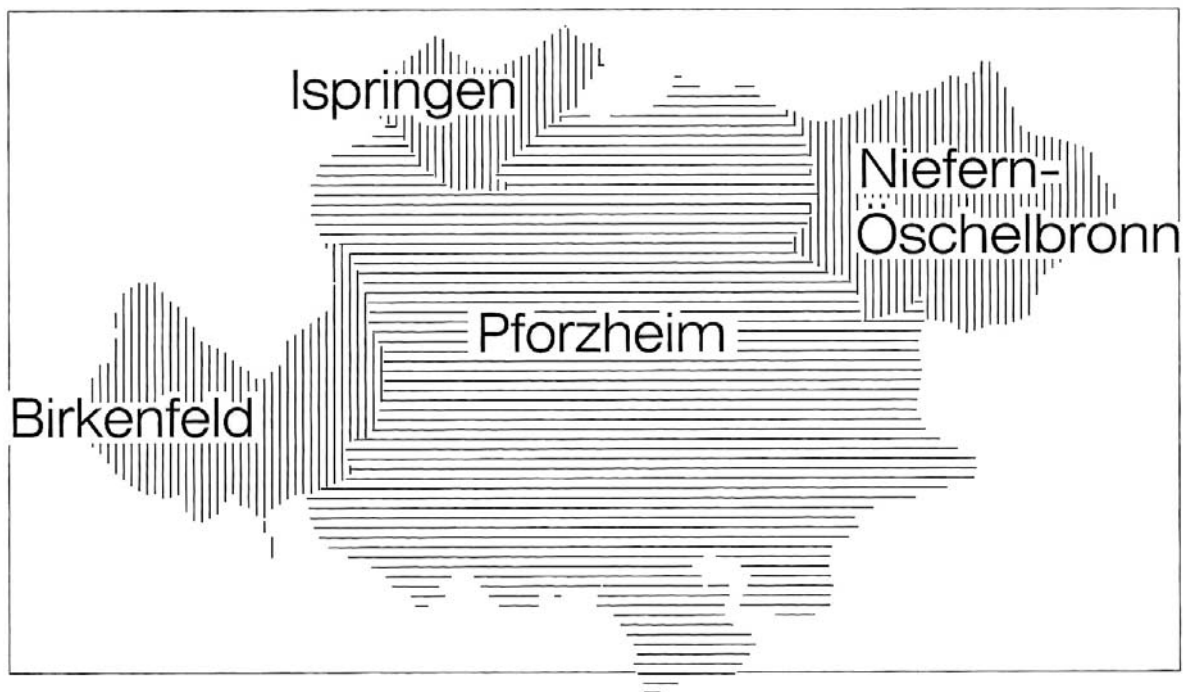


# LANDSCHAFTSPLAN FÜR DEN NACHBARSCHAFTSVERBAND PFORZHEIM



Bearbeitung: Daniela Arnolds  
Dr. Matthias Hilligardt  
Olav Kanno  
Klaus Timmerberg  
Walter Appenzeller

Geschäftsstelle des Nachbarschaftsverbandes  
Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim  
Grünflächenamt der Stadt Pforzheim  
Amt für Umweltschutz der Stadt Pforzheim  
Amt für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur Pforzheim / Enzkreis (Kapitel 3.3.2)

Karten: Anne Kesselbach  
Elena Hochmuth  
Annette Feierfeil  
Renate Pfestorf

Pforzheim, Juni 2004

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODIK.....	3
1.1	Problemstellung.....	3
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	4
1.3	Arbeitsmethodik und Verfahren.....	5
1.4	Rückblick auf den Landschaftsplan 1980.....	6
1.5	Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung.....	12
1.5.1	Landesebene.....	12
1.5.2	Regionalebene.....	15
2.	KURZFASSUNG DER PLANUNGSERGEBNISSE.....	19
3.	BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG.....	21
3.1	Geographischer Überblick.....	21
3.1.1	Lage und Naturraum.....	21
3.1.2	Geologie.....	25
3.1.3	Potenzielle natürliche Vegetation.....	29
3.1.4	Historische Entwicklung des Landschaftsraumes.....	29
3.2	Naturgüter.....	33
3.2.1	Boden.....	33
3.2.2	Flora und Fauna.....	39
3.2.3	Biotoptypen-Ausstattung.....	49
3.2.4	Standortpotenzial - Sonderstandorte.....	65
3.2.5	Wasser / Hydrogeologie.....	68
3.2.6	Klima und Lufthygiene.....	74
3.2.7	Landschaftsbild.....	83
3.3	Sachgüter / Nutzungen.....	85
3.3.1	Wasserwirtschaft.....	85
3.3.2	Landwirtschaft.....	88
3.3.3	Forstwirtschaft.....	93
3.3.4	Naturschutz.....	98
3.3.5	Bodenschätze.....	106
3.3.6	Siedlungsraum.....	108
3.3.6.1	Bauflächen.....	109
3.3.6.2	Verkehrsflächen.....	116
3.3.6.3	Freiflächen.....	122
3.3.6.4	Gartengebiete.....	129
3.3.7	Erholung.....	133
3.3.8	Kulturgüter.....	137
3.3.9	Windkraft.....	139
4.	KONFLIKTANALYSE.....	143
4.1	Einschätzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung.....	143
4.2	Einschätzung des geplanten Eingriffs bzw. des Ausgleichsbedarfs.....	259
4.3	Naturschutzrechtlich erforderliche Befreiungen.....	271
5.	LANDSCHAFTSPLANERISCHES ENTWICKLUNGSKONZEPT.....	275
5.1	Schutzgutbezogene Leitbilder und Ziele.....	275
5.2	Landschaftsplanerisches Leitbild.....	279
5.3	Ziele für Teilräume.....	283
5.4	Darstellung im Entwicklungskonzept.....	298
5.5	Schutzgebietskonzeption.....	302
	LITERATUR.....	307

# **1. RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODIK**

## **1.1 Problemstellung**

Der Nachbarschaftsverband Pforzheim schreibt den gültigen Flächennutzungsplan von 1983 derzeit fort, um dem aktuellen Stand der Entwicklung Rechnung zu tragen (Beschluss vom 17.12.1993). Aufgabe des Flächennutzungsplanes ist es, Flächen für Wohnungs- und Gewerbeentwicklung, soziale Infrastruktur und Erschließung sowie Grünflächen zu sichern. Die Bauleitplanung soll gemäß Baugesetzbuch (§ 1 BauGB) eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Der Landschaftsplan formuliert als Fachplanung auf kommunaler Ebene die Erfordernisse und Maßnahmen für die weitere Entwicklung des Planungsgebietes zur Verwirklichung der Ziele und Aufgaben des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge. Seine gesetzliche Grundlage ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie im Landesnaturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG, §§ 7 und 9) verankert.

Nach der in Baden-Württemberg gültigen Regelung erhält der Landschaftsplan keine eigenständige Rechtsverbindlichkeit. Er wird parallel zum Flächennutzungsplan erarbeitet. Im Rahmen einer Abwägung werden Inhalte des Landschaftsplans in den Flächennutzungsplan integriert ("soweit erforderlich und geeignet", vgl. § 9 NatSchG). Die aufgenommenen Inhalte erlangen die Rechtskraft des Flächennutzungsplans, d.h. sie werden behördenverbindlich.

In der Regel wird ein Landschaftsplan für das Gebiet des Flächennutzungsplans erarbeitet. Der Flächennutzungsplan für den Nachbarschaftsverband Pforzheim umfasst mehrere Gemeindegebiete, nämlich die Flächen der Gemeinden Birkenfeld, Ispringen, Niefern-Öschelbronn sowie der Stadt Pforzheim.

Ein Landschaftsplan besteht aus Text, Karten und Begründung. Er umfasst die

- Bestandsaufnahme des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft,
- Bewertung des Bestandes,
- Zielsetzung für die angestrebte Entwicklung von Natur und Landschaft sowie
- Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele.

Die Begründung enthält gemäß § 7 Abs. 3 NatSchG das Ergebnis der Landschaftsanalyse und -diagnose, erläutert die Zielsetzungen und gibt eine Rangfolge nach Dringlichkeit an. Sie sollte auch die Maßnahmen erläutern.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Landschaftsplanung wurde mit dem Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft als landschaftsökologischer Beitrag zur Raumplanung eingeführt.

Sie benennt auf der jeweiligen Planungsebene Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie in § 1 BNatSchG<sup>1</sup> aufgeführt sind. Da dieser Paragraph eine zentrale Stellung einnimmt, wird er im Wortlaut zitiert:

### *§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege*

*Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass*

- 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,*
- 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*
- 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie*
- 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.*

§ 2 BNatSchG<sup>2</sup> benennt darüber hinaus Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verwirklichung der Ziele. Das BNatSchG kann als Rahmengesetz von den Ländern in Landesnaturschutzgesetzen weiter konkretisiert werden.

Im Rahmen von § 7 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 NatSchG haben die Träger der Bauleitplanung sobald und soweit es zur Aufstellung, Ergänzung, Änderung oder Aufhebung von Bauleitplänen erforderlich ist, einen Landschaftsplan und einen Grünordnungsplan auszuarbeiten. Der Landschaftsplan ist dem Flächennutzungsplan zugeordnet.

Gemäss § 1 BauGB besteht eine Verpflichtung, die Belange von Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. § 1a BauGB konkretisiert diesen Auftrag.

Der § 5 BauGB definiert, welche Flächen planerisch dargestellt werden können, z. B. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Der Landschaftsplan wird auf Grundlage der Aussagen des Landschaftsrahmenprogramms und der Landschaftsrahmenpläne erstellt, laut NatSchG enthält er Maßnahmen zur Verwirklichung der in den genannten übergeordneten Planwerken aufgeführten Zielsetzungen.

---

<sup>1</sup> Angaben zu Paragraphen bzw. Zitate beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz in der neuen Fassung vom 25.03.2002, andernfalls wird durch "a. F." darauf hingewiesen, dass die alte Fassung gemeint ist.

<sup>2</sup> Wortlaut vgl. Anhang

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG enthält der Landschaftsplan Angaben über

1. den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,
2. die konkretisierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
3. die Beurteilung des vorhandenen und des zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele und Grundsätze, einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen
  - a) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
  - b) zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Abschnitts 4<sup>3</sup> sowie der Biotope und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
  - c) auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder zum Aufbau eines Biotopverbunds besonders geeignet sind,
  - d) zum Aufbau und Schutz des Europäischen Netzes "Natura 2000",
  - e) zum Schutz, zur Verbesserung der Qualität und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
  - f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, auch als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen.

### **1.3 Arbeitsmethodik und Verfahren**

Der Landschaftsplan gliedert sich in die Bestandserfassung, Konfliktdanalyse sowie die landschaftspflegerische Gesamtkonzeption zur Flächennutzung.

Eingangs werden die rechtlichen Grundlagen beschrieben, ein Rückblick auf den Landschaftsplan von 1980 geworfen sowie die übergeordneten Ziele der Raumordnung und Landschaftsplanung zusammengestellt.

Das zweite Kapitel bietet einen zusammenfassenden Überblick über die Planungsergebnisse bzw. die aufgeworfenen Konflikte.

Im Kapitel 3 werden die natürlichen Gegebenheiten sowie die vorhandenen Nutzungen analysiert.

Die geplanten Nutzungsansprüche des vorliegenden FNP werden im Hinblick auf die sich daraus ergebenden Konflikte aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vierten Kapitel analysiert.

Aufbauend auf die Bestandsbewertung und die Konfliktdanalyse wird eine landschaftspflegerische Gesamtkonzeption zur Flächennutzung entwickelt. Dabei werden Ziele für die Schutzgüter und die Teilräume des Planungsgebietes formuliert. Maßnahmen zur Umsetzung

---

<sup>3</sup> Diese Formulierungen beziehen sich auf die Abschnitte des Bundesnaturschutzgesetzes.

der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden benannt, insbesondere im Hinblick auf die mögliche Integration in den Flächennutzungsplan.

## **1.4 Rückblick auf den Landschaftsplan 1980**

Der Nachbarschaftsverband Pforzheim (NBV) hat in den Jahren 1978 - 1980 einen Landschaftsplan durch ein freies Landschaftsplanungsbüro erarbeiten lassen, der in den Flächennutzungsplan von 1983 eingeflossen ist. In der Fortschreibung der Planwerke sollen die Aussagen und Ziele des bestehenden Landschaftsplans aufgegriffen und überprüft werden.

Der Landschaftsplan 1980 nennt eingangs als Ziele:

- Nutzungen so auf die Struktur der Landschaft abzustimmen, dass die Regenerationsfähigkeit der Landschaft langfristig gesichert bleibt
- Landschaftsteile von hoher ökologischer Bedeutung als Tabuflächen auszuscheiden und alle anderen Nutzungen unterzuordnen (vorrangig Wasser- und Klimaregenerationsgebiete)
- Landschaftsräume, die bereits geschädigt sind, durch gezielte Sanierungsmaßnahmen wieder zu stabilisieren
- Geeignete Landschaftsteile als Regenerationszellen und Ausgleichsräume für die Siedlungszonen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiete zu erhalten und auszubauen
- Die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten
- Die Landschaftsteile mit geringer Bedeutung für den Landschaftshaushalt – auch der benachbarten Räume – für belastende Nutzungen wie Überbauung, Verkehr etc. auszuwählen
- Konzentrierte Siedlungsformen anzustreben, um größere zusammenhängende landschaftliche Areale zu erhalten, die biologisch aktiv bleiben
- Wertvolle Böden zu sichern und als landwirtschaftliche Vorrangflächen auszuweisen
- Reizvolle Landschaftsteile für die Erholung zu sichern
- Ein für den Raum typisches, attraktives Landschafts- und Siedlungsbild zu erhalten oder neu zu gestalten.

Zwei Aufgabenschwerpunkte definiert der Landschaftsplan im Rahmen der Flächennutzungsplanung:

- Überprüfung der geplanten Siedlungs- und Verkehrsmaßnahmen auf ihre ökologischen oder ästhetischen Auswirkungen
- Differenzierte Planungsvorschläge für die Nutzung und Gestaltung der Freiflächen

Der Landschaftsplan 1980 gibt folgende Empfehlungen für die Entwicklung des Planungsgebietes:

Klima:

- Die günstige klimatische und lufthygienische Situation soll erhalten bleiben, indem klimatisch wirksame Flächen als natürliches Regenerationspotenzial gesichert werden (z.B.

Wallberg, Brötzingen Waldwiesen, Rodplatte, Wacholder, Obsthof, Buckenberg)

Wasser:

- Verringerung der Belastung der Oberflächengewässer durch ausreichend dimensionierte Kläranlagen sowie Maßnahmen zur Förderung der Selbstreinigungskraft der Vorfluter (standortgemäßer Uferbewuchs, nicht zu steiles Profil, gute Sohlenrauigkeit, artenreiches Gewässerleben, Durchwirbelungs- und Absetzzonen)

Abgrabungen / Aufschüttungen:

- Deponien sollten nicht in Klingen angelegt werden
- Deponien müssen so modelliert werden, dass sie sich in die Landschaft einfügen
- Mit Deponien sollte nach Möglichkeit eine landschaftlich unbefriedigende Situation verbessert werden (z.B. Emissionsabschirmung)
- Bei größeren Siedlungsvorhaben sollte das Aushubmaterial durch Massenausgleich im Gelände untergebracht werden
- Zu allen Aufschüttungen sind Rekultivierungspläne zu erstellen

Gartenhausgebiete:

- Ausweisung von Gartenhausgebieten nach bestimmten Kriterien (geringe Beeinträchtigung der freien Landschaft bzw. der Topographie, Konzentration, Angliederung an zersiedelte Landschaftsbereiche, Abstand zu Wald- und Gewässerrändern, Freihaltung landschaftlich oder ökologisch wertvoller Bereiche sowie land- und forstwirtschaftlicher Vorrangflächen etc.)
- Verhinderung der Entwicklung von Gartenhausgebieten zu Wohngebieten (entsprechende Bebauungspläne)

Grünflächen:

- Mehrfachgenutzte Freiflächen anstelle monofunktionaler (z.B. Kleingartenpark statt Kleingartenanlage) entwickeln
- Grünflächen vorrangig in klimatisch oder hydrologisch wichtigen Freihaltezonen entwickeln
- Grünflächensysteme, die an landschaftlichen Elementen orientiert sind, als städtebauliche Gliederung der Siedlung einsetzen
- Kleine Parks oder Plätze für Kinder und Alte im unmittelbaren Nahbereich der Wohnung (bis 500 m) anbieten
- Ungenutzte Flächen im Stadtgebiet aktivieren (z.B. Schulhöfe, Nebenstraßen, Blockinnenhöfe etc.)

Vegetation:

- Sicherung wertvoller Vegetationsbestände als Ausgleichsbiotope
- Aufbau und Erhaltung eines Vegetationsgerüsts in landwirtschaftlichen Vorrangflächen (Feldgehölze, Grünlandstreifen etc.)
- Aufforstung im Waldzusammenhang mit gemischten standortgerechten Baumarten, Steigerung des Artenreichtums im Wald
- Erhaltung standorttypischer Mischen
- Offenhaltung von Lichtungen für Erholung und Wildökologie
- Aufforstung geeigneter Grenzertragsstandorte mit naturnahem Mischwald besonders in waldarmen Gebieten

- Aufbau und Pflege standortgemäßer Ufergehölze an den Bach- und Flussläufen
- Sicherung der Hochwasserauslaufflächen
- Aufbau vegetationsreicher Ortsränder an bestehenden und geplanten Siedlungsgrenzen
- Erhaltung und Aufbau von landschaftsbildprägenden Vegetationsstrukturen

#### Fauna:

- Erhaltung und Aufbau einer netzartigen Struktur von strauchreichen Feldgehölzen
- Sicherung von Altbäumen und Dickungen als Brutplätze
- Erhaltung von Streuobstwiesen und Brachflächen als wertvolle Biotope
- Offenhaltung von geeigneten Grenzertrags- und Trockenstandorten
- Erhaltung von Steilwänden in aufgelassenen Steinbrüchen und Kiesgruben als Niststellen, Erhaltung von Blockhalden
- Erhaltung und Neuanlage von Feuchtbiotopen und Sicherung ihrer Erreichbarkeit
- Erhaltung von Verbindungsflächen und Wildwechsell (außer an Schnellstraßen)
- Verzicht auf Flussausbau und -begradigung
- Erhaltung der Quellbäche, keine Verdolung von Bachläufen
- Jagd nach ökologischen Grundsätzen (keine Überhege)
- Vielseitige Mischung der Kulturpflanzen in der Feldflur, standortgerechte Flurfolgen
- Biologische Schädlingsbekämpfung statt chemischer Mittel

#### Landwirtschaft:

- Verringerung der Bodenerosion, Nährstoffauswaschung und Gewässereutrophierung durch höhenlinienparallele Feldeinteilung, kein Tiefpflügen
- Anlage von Grünlandstreifen evtl. mit Obstbaumkulturen bei Ackernutzung
- Fruchtfolge für langanhaltende Bodenbedeckung
- Anlage von Zwischenreihenkulturen
- Belassen der Ernterückstände auf dem Feld
- Pflanzung von Windschutzhecken
- Verringerung des Dünger- und Herbizideinsatzes (Gründüngung, Fruchtfolge, Förderung artenreichen Bodenlebens)
- Verbesserung des Wasserhaushaltes (Entwässerungsgräben minimieren, Feuchtflächen erhalten, Grünlandstreifen in Gewässernähe)
- Anlage von Brachen an geeigneten Stellen zur Bereicherung der biologischen Aktivität, Extensivierung der Nutzung vor allem auf Kuppen und in Senken
- Anlage eines Vegetationsgerüsts als Biotop für Nutzinsekten und Vögel
- Keine Aufforstungen von Grenzertragsflächen in Tallagen (Frostgefahr durch Kaltluftstau)
- Erhaltung von Streuobstwiesen in ortsnahen Hangbereichen zur Verbesserung des Kleinclimas

#### Forstwirtschaft:

- Erhaltung der ökologisch wertvollen Landschaftsteile am Galgenberg, "Auf dem Buckel" und "Beim Hangensteinerhof" in Niefern-Öschelbronn (keine Aufforstung)
- Keine großflächige Aufforstung in Ispringen im Bereich des oberen Gengenbachtals (Erhaltung des offenen Charakters)
- Erhaltung bzw. Erweiterung des Waldanteils im Kraichgau- und Neckarbeckenbereich
- Umwandlung von Waldflächen (nach Prüfung) nur dort, wo ein hoher Waldanteil besteht und die offene Feldflur knapp ist (Waldhufendörfer)



Erholungsnutzung:

- Kleinteiliges Nutzungsmuster mit Grünlandanteil, v.a. in Naherholungsgebieten erhalten
- Erhaltung von Obstbaumgürteln am Ortsrand
- Erhaltung von landschaftstypischen Strukturelementen im Sichtkreis (Obstwiesen, Baumgruppen, historische Einfriedungen, Stallungen, Bachläufe)
- Differenzierte Abstimmung aller Nutzungen auf die morphologische Struktur der Landschaft
- Freihalten steiler Hänge und Hangkanten von Bebauung und Verkehrsstrassen
- Ausbau naturnaher Erholungslandschaften
- Besondere Eignung für Erholungsnutzung haben Flächen mit hohen Hangneigungszahlen und häufigem Reliefwechsel (enge Schwarzwaldtäler, stark zertalter Pfinzgau, Nieferner Enzhang, Kirnbachtal, Kämpfelbachtal)
- Landschaftsgerechte Wegeführung und Wegebeläge

Vorschläge zu konkreten Flächen:

Freihalten als klimawirksame Flächen

- Freiflächen zwischen Büchenbronn und Sonnenhof ("Wacholder")
- "Brötzingen Waldwiesen"
- "Wildergrund"
- "Hofklammäcker"
- Obsthof
- Buckenberg
- "Tiefenbacherklammwiesen" in Birkenfeld
- "Auf dem Berg" in Ispringen
- "Lutzenrain" in Niefern

Darstellung als Grünflächen – Empfehlung, die Funktionen der Flächen wegen ihres landschaftlichen Wertes zu erhalten

- Freiflächen westlich und östlich des Hauptfriedhofs, Rennbachtal, Stückelhalden als durchgängiger Freizeit- und Erholungsbereich
- "Herzensgrund" als wichtiges Naherholungsgebiet mit Freizeiteinrichtungen
- Wallberg als bildprägender Landschaftsbestandteil mit stadtklimatischer Wirkung
- "Brötzingen Waldwiesen" als auszubauender Naherholungsgebiet mit günstiger Klimawirkung
- Wacholder und Schlossberg zur Siedlungsgliederung und zur Sicherung ökologischer Funktionen und der Naherholung
- Buckenberg als landwirtschaftliche Vorrangfläche mit bedeutenden Klima- und Erholungsfunktionen
- "Mangerwiese" als siedlungsnaher Freifläche mit erhaltenswerten Biotopen
- "Oberer Dennach" als Naherholungsgebiet
- Obstwiesen nahe Otterbruch als durchgängige Grünverbindung
- "Posthaltergut" als auszubauender Naherholungsgebiet
- Hangzone Bohrain als durchgehenden öffentlichen Grünzug
- Enz-, Würm- und Nagoldauen als durchgängige, ökologisch wertvolle und empfindliche Grünzonen mit hohem Freizeitwert
- Winterhalden in Eutingen als bildprägender, ökologisch wertvoller Landschaftsteil

- Umgebung der Gartenhausgebiete in Büchenbronn als Waldabstandsflächen und als Erholungsflächen
- "Strutackerwiesen" in Büchenbronn als restliche offene Ausgleichsfläche zwischen Siedlung und Wald
- Waldabstandsflächen am westlichen Ortsrand von Huchenfeld als Ortsrand
- Feldflur zwischen Siedlung und Gartenhausgebiet in Huchenfeld als ökologisch wertvolle offene Grünzone
- "Langer Reut" in Würm als Waldabstandsfläche im Hangbereich
- "Kreuzwiesen" und "Hintere Hasenäcker" in Hohenwart als Waldabstandsfläche für die Naherholung sowie zur Ortsgliederung
- "Am Hohlweg" in Hohenwart zur Ortsgliederung und wegen der kulturhistorischen Bedeutung
- Kämpfelbachtal in Ispringen zur Erhaltung der Auenlandschaft
- "Gengenbachäcker" und "Rittweg" in Ispringen zur Sicherung eines wichtigen Naherholungsgebietes
- Hangrücken "Auf dem Berg" in Ispringen als landschaftsprägender Obstwiesenbereich, wichtig für Ortsgliederung und Naherholung
- Hangkante unterm Wingertberg in Ispringen als private Hausgärten
- Hangfuß Kreidehalden in Ispringen als bildbestimmender Ortseingang
- "Oberer Enzinger" als siedlungsnaher Freiraum
- Talbereich "Tiefenbacher Busch" in Birkenfeld als reizvolles Naherholungsgebiet mit bedeutenden ökologischen Funktionen (insbes. Klima)
- "Hinter dem Birkle" in Birkenfeld als Naherholungsgebiet mit Bachaue in der Umgebung des geplanten Gartenhausgebietes
- östlicher Bereich "Zwerlau" und Eichelgarten" in Birkenfeld als wichtige Grünverbindung zwischen Wald, Siedlung und Freizeitschwerpunkten
- Enzaue und Grösselbachtal als wertvolle Auenbereiche mit großem Erholungswert
- Bereich "Brühl" in Gräfenhausen-Obernhausen als reizvolles Grünzentrum zwischen den Ortsteilen mit erhaltenswerter bildbestimmender Bachaue von "Fickelberg" bis Hangbereich "Reutle"
- Ehemaliger Steinbruch "Lämmle" in Gräfenhausen als landschaftsbereicherndes Element
- "Kettelsbachtal" als ökologisch sehr wertvoller Landschaftsteil im Erholungsgebiet
- Freifläche zwischen Wohn- und Gewerbenutzung in Gräfenhausen am oberen Wald zur räumlichen Trennung der Nutzungen
- Offenhalten einer Grünverbindung im Gewann "Weingärtle" zwischen Tal und oberem Hang
- Enzaue, Schillbachklamm, Kirnbachtal, Reutwiesen-Aue, Eichelberg-Bachtal in Niefern als landschaftsverbindende Grünzonen
- Hangzone Enzberg als bildprägender Landschaftsteil mit kulturhistorischer Bedeutung
- Galgenberg in Niefern als reizvoller Landschaftsbestandteil mit Bedeutung für Erholung und Artenschutz
- Gaisberg mit Steinbruch am Kirschberg als wichtiges Naherholungsgebiet und ökologisch wertvoller Landschaftsteil
- Hangbereich "Steingrube" in Öschelbronn als belebendes Landschaftselement
- Waldabstandsfläche "Bei der großen Eiche" in Öschelbronn als Grünverbindung
- Talmulde beim Bauhof in Öschelbronn als wichtige durchgängige Grünzone zwischen Ort und Naherholungsgebiet
- Freiraum zwischen Seniorenzentrum und Eichhofwald als landschaftsverbindende Grün-

zone

- Bereich "Baumgarten" mit Obstbäumen zur Ortsrandgestaltung
- Talsohle im geplanten Baugebiet Heckelsten in Öschelbronn als durchgängige Grünzone mit ökologischer Bedeutung

Es ist festzustellen, dass die formulierten Ziele überwiegend weiterhin gelten. Einige wurden inzwischen erreicht (z.B. die Wahrnehmung der Flussaue als wertvolle Grünflächen für Naturschutz und Naherholung), neue sind hinzugekommen (vgl. Kap. 5). Die Formulierungen im Landschaftsplan 1980 sind teilweise sehr differenziert und konkret, spiegeln vielleicht auch den zeitlichen Kontext (z.B. sind Deponien derzeit kein herauszuhebendes Thema). Einiges ließ sich auch nicht erreichen, beispielsweise sind einige Freihalteflächen doch überplant bzw. bebaut worden (vgl. auch Kap. 2).

## **1.5 Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Raumordnung und Landesplanung sollen gewährleisten, dass die Struktur des Gesamtgebietes der Bundesrepublik Deutschland unter Berücksichtigung der Gegebenheiten und Erfordernisse gemäß bestimmter Leitvorstellungen (vgl. §§ 1 und 2 ROG) entwickelt wird. Unterschiedlichen Teilräumen werden dementsprechend verschiedene Funktionen oder Nutzungen zugeordnet. Die Länder sichern durch die Aufstellung entsprechender Pläne und Programme die Verwirklichung der Vorschriften des ROG. Sie müssen die Ziele formulieren, die räumlich und sachlich zur Verwirklichung der Grundsätze nach § 2 ROG erforderlich sind. Die Ziele sind bei Planungen und Maßnahmen, durch die Grund und Boden in Anspruch genommen wird oder die die räumliche Entwicklung eines Gebietes beeinflussen, zu beachten.

In Baden-Württemberg stellen der Landesentwicklungsplan auf Landesebene und der Regionalplan auf Regionalebene die übergeordneten und überörtlichen landesplanerischen Vorstellungen in Text und Karte dar.

Als Aufgabe und Leitvorstellung der Raumordnung im Hinblick auf naturschutzfachliche Erfordernisse formuliert § 1 Abs. 1 Nr. 3 ROG für die Entwicklung der Struktur des Gesamtgebietes, dass sie (u.a.) den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sichern soll. Ebenso nennt § 2 Abs. 1 Nr. 8 ROG Schutzgüter, für die Sorge zu tragen ist.

Als ökologische Fachbeiträge zur Raumordnung und Landesplanung werden auf Landesebene das Landschaftsrahmenprogramm und auf Regionalebene der Landschaftsrahmenplan erarbeitet. Verbindlichkeit erlangen die Aussagen dieser Planwerke durch Übernahme in den Landesentwicklungsplan bzw. den Regionalplan.

Deren Aussagen müssen sowohl durch die Flächennutzungsplanung als auch durch den begleitenden Landschaftsplan beachtet werden. Die Bauleitplanung muss sich konfliktfrei in die überörtlichen Planungen einfügen.

Daher werden in diesem Kapitel die Grundsätze und die Ziele der Raumordnung und Landesplanung benannt, die relevant für die vorbereitende Bauleitplanung bzw. den Landschaftsplan sind.

### **1.5.1 Landesebene**

Der Landesentwicklungsplan gibt ein übergeordnetes und zusammenfassendes Leitbild vor, an dessen Rahmen sich die räumlichen und fachlichen Einzelplanungen ausrichten können. Die Zielsetzungen für Baden-Württemberg passen sich ein in die Konzeption der gesamt-räumlichen Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland. Die Ziele des Landesentwicklungsplans sind von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Die Grundsätze enthalten allgemeine Aussagen, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der planerischen Abwägung zu berücksichtigen sind.

Den landschaftsplanerischen Beitrag zum Landesentwicklungsplan liefert das Landschaftsrahmenprogramm. Es analysiert und bewertet die landesweite Situation aus ökologischer Sicht und stellt die Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge im Zusammenhang dar.

Der Landesentwicklungsplan 2002 ist am 23.07.2002 für verbindlich erklärt worden, er löst den LEP 1983 ab. Das Landschaftsrahmenprogramm ist bislang nicht fortgeschrieben worden, es sind jedoch entsprechende Materialien erarbeitet worden wie die Beschreibung der einzelnen Naturräume in "Steckbriefen" mit Zielen für die weitere Entwicklung von Natur und Landschaft in einzelnen Landschaftsräumen und die Zusammenstellung von Grundlegendaten zu den Themen Landnutzung, Rohstoffe, Grundwasser, Boden, Oberflächengewässer, Klima/Luft, Arten und Biotope sowie Erholung und Landschaftsbild. Damit wurde ein landesweites Umweltinformationssystem im Maßstab 1 : 200.000 erstellt, das die Grundlage für den Vorentwurf zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenprogrammes bietet. In den Naturraumsteckbriefen wurde jedes Schutzgut im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit, die Gefährdung, bestehende Belastungen und den derzeitigen Schutz charakterisiert. Die Ableitung von Schutz- und Entwicklungszielen erfolgt nach den Grundsätzen, eine Verschlechterung von Bereichen mit hoher Leistungsfähigkeit zu vermeiden, künftige Belastungen durch Erhaltung ökologischer Funktionen zu vermeiden sowie stoffliche Überlastungen mit der Folge der Schadstoffanreicherung bzw. -weitergabe zu vermeiden. Die Schutz- und Entwicklungsziele in den Einzelbereichen wurden zu räumlich-inhaltlich homogenen Problemkonstellationen zusammengefasst.

Die Leitvorstellung ist eine nachhaltige, an sozialer Gerechtigkeit, wirtschaftlicher Effizienz und sparsamer Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen ausgerichtete Siedlungs- und Freiraumentwicklung, die die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum in Einklang bringt und das Land als europäischen Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsraum stärkt.

Im Leitbild der räumlichen Entwicklung wird im Zusammenhang mit dem Prinzip der Nachhaltigkeit der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen als Grundsatz genannt. Unter 1.9 wird ausgeführt, dass die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren sind und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und zu entwickeln ist. Die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen, Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen ist durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau sowie Wiedernutzung von Brachflächen auf das für die Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen, Beeinträchtigungen ökologischer Funktionen sind zu minimieren und nachteilige Folgen nicht vermeidbarer Eingriffe sind auszugleichen. Zur langfristigen Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten ist anzustreben, die Inanspruchnahme bislang un bebauter Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke deutlich zurückzuführen. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Freiräume sind zu sichern und zu einem großräumigen Freiraumverbund zu entwickeln. Die Umweltqualitäts- und Handlungsziele des Umweltplanes Baden-Württemberg sind zu berücksichtigen. Die Land- und Forstwirtschaft ist zur Sicherung der Ernährungs- und Rohstoffbasis, zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und zur Bewahrung der Lebensgrundlagen als leistungsfähiger Wirtschaftszweig zu erhalten und in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Als Ziel für die Verdichtungsräume - darunter der Verdichtungsraum Karlsruhe/Pforzheim - wird unter 2.2.3.1 die Beschränkung der Inanspruchnahme von Freiräumen für Siedlungs-

zwecke auf das unbedingt notwendige Maß formuliert. Bei der Siedlungsentwicklung sind vorrangig - auch das ein Ziel! - die im Siedlungsbestand vorhandenen Potenziale an Brach- und Konversionsflächen, Baulücken und Baulandreserven zu nutzen.

Ein weiteres Ziel (2.2.3.7 sowie 5.1.1, 5.3.2) ist die Sicherung von ausreichenden Freiräumen zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen. Als Grundsätze werden genannt, die Freiräume auf Basis eines regionalen Freiraumkonzepts weiterzuentwickeln, ökologisch besonders bedeutsame Freiräume vor Beeinträchtigungen zu schützen und in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten, für Erholung geeignete Freiräume zu einem System zu verknüpfen und den Erholungswert durch geeignete Maßnahmen zu verbessern sowie für eine landwirtschaftliche Nutzung geeignete Flächen zu schützen und insbesondere ertragreiche Böden zu sichern. Deren Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

Der Freiraumsicherung und -nutzung ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Als Ziel werden zur Entwicklung eines Freiraumverbunds überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt (5.1.2). Dazu gehören:

- Gebiete des Schutzgebietsnetzes NATURA 2000,
- Gebiete mit überdurchschnittlicher Dichte schutzwürdiger Biotop- oder überdurchschnittlichen Vorkommen landesweit gefährdeter Arten und einer besonderen Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes,
- unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km<sup>2</sup>,
- Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

In diesen überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen ist weiterhin als Ziel festgelegt, die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und zu verbessern. Planungen und Maßnahmen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen, sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden (5.1.2.1). Sie sollen möglichst unzerschnitten erhalten und untereinander vernetzt werden. Eingriffe mit Trennwirkung sind in großen unzerschnittenen Räumen auf das Unvermeidbare zu beschränken (5.1.2.2). Eine standortgemäße landwirtschaftliche Nutzung und eine naturnahe Forstwirtschaft sind in diesen Landschaftsräumen zu sichern (5.1.2.3). Naturparke ergänzen den großräumigen Freiraumverbund räumlich. Zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten oder Flächeninanspruchnahmen werden in den Regionalplänen Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Schutzbedürftige Bereiche ausgewiesen. Sie konkretisieren und ergänzen die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund (5.1.3). Sie sollen von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden.

Als Grundsatz wird formuliert, dass die Gemeinden die landes- und regionalplanerisch ausgewiesenen Bereiche des Freiraumverbundes im Rahmen der Bauleitplanung durch die Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Gewässer, Natur und Landschaft ergänzen (5.1.4).

Damit sind bestimmte Ziele und Grundsätze für die räumliche Planung vorgegeben, die im Regionalplan und dann im Flächennutzungsplan zu beachten sind.

## 1.5.2 Regionalebene

Das Landesplanungsgesetz von 1972 hat in Baden-Württemberg die Regionalverbände geschaffen. Der Stadtkreis Pforzheim gehört mit den Landkreisen Calw, Enzkreis und Freudenstadt zur Region Nordschwarzwald. Auf der Regionalebene sollen landesplanerische Grundlagen erarbeitet werden, die die Aussagen des Landesentwicklungsplanes räumlich und sachlich konkretisieren. Die Regionalpläne müssen diejenigen Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten, die zur Verwirklichung der Grundsätze der Raumordnung erforderlich sind (§ 8 LPIG). Damit ist die Regionalplanung ein Teil der Landesplanung und ihre Aussagen sind Ziele der Raumordnung, denen sich die gemeindliche Planung anzupassen hat.

Für den NBV Pforzheim konkretisiert der verbindliche Regionalplan 2000 Nordschwarzwald (REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD 1990) den Landesentwicklungsplan. Die für die Landschaftsplanung im Nachbarschaftsverband wesentlichen Grundsätze, Ziele und Vorschläge werden im folgenden erläutert. Neben dem Regionalplan liefert der Landschaftsrahmenplan (1982) als ökologischer Fachbeitrag Grundlagen für die Abwägung in der Bauleitplanung sowie Vorgaben für gemeindliche Entwicklungskonzepte.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind von öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen zu beachten. Grundsätze dagegen sind im Rahmen des Ermessens in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zeitgleich zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes für den Nachbarschaftsverband wird auch der Regionalplan fortgeschrieben. Der Regionalplan 2015 wurde inzwischen beschlossen, er liegt zur Genehmigung beim Ministerium.

Für den Landschaftsplan relevante Veränderungen gegenüber dem geltenden Regionalplan werden im Weiteren genannt.

In Karte 2 werden die für den Planungsraum relevanten Festsetzungen der Raumnutzungskarte und der Grünkarte des Regionalplanes 2000 wiedergegeben. Ein Grundsatz ist die Erhaltung großer, ökologisch weitgehend intakter Freiräume (1.5)<sup>4</sup>. Als Beurteilungsgrundlage dienen die in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen Schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft sowie die ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete.

Die Region soll Aufgaben zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen übernehmen, innerhalb der Freiräume ist für den Artenschutz und die Erholungsnutzung auf die Erhaltung einer Mindestflur zu achten (1.6).

Für jede Neubaumaßnahme einer klassifizierten Straße soll angestrebt werden, entsprechend viel Fläche dem öffentlichen Verkehr zu entziehen und möglichst rückzubauen (1.8).

Die Kultur- und Erholungslandschaft der Region Nordschwarzwald ist durch eine regionale Freiraumstruktur zu sichern. Dazu sollen große zusammenhängende Freiräume durch ein System von Regionalen Grünzügen, Grünzäsuren und Schutzbedürftigen Bereichen in ihrem Umfang erhalten und in ihrer Funktionsfähigkeit verbessert werden (3.0.1).

---

<sup>4</sup> Die Ziffern verweisen auf den entsprechenden Absatz im Regionalplan 2000.

Karte 3 stellt bestimmte Festsetzungen aus dem Entwurf des Regionalplanes 2015 dar. Im Regionalplan 2015 ist das Kapitel 3 der Regionalen Freiraumstruktur gewidmet. Das Ziel der Erhaltung und Gestaltung ausreichend großer und zusammenhängender Freiräume wird beibehalten. Weitere Zerschneidungseffekte sollen vermieden werden. Damit sollen die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert, die Vielfalt an Erscheinungsformen und Landschaftselementen bewahrt und eine funktionierende Land- und Forstwirtschaft - als prägende Landnutzungsformen - erhalten bzw. gefördert werden. Der Verlust an Freiraum soll vermindert werden, Innenentwicklungspotenziale verstärkt genutzt werden. Boden als wesentlicher Träger der Freiraumfunktionen bedarf des besonderen Schutzes. Die Flächeninanspruchnahme durch Bau- und Infrastrukturvorhaben soll vorrangig im Innenbereich stattfinden.

Zur Sicherung von Natur und Landschaft werden Regionale Grünzüge und Regionale Grünzäsuren festgesetzt sowie Vorranggebiete / Vorbehaltsgebiete für Landschaftsfunktionen, Landnutzungen und natürliche Ressourcen. Die einzelnen Freiraumelemente sollen nach Möglichkeit untereinander verbunden werden.

Die beiden Instrumente "Regionaler Grünzug" und "Regionale Grünzäsur" sollen dazu beitragen, die städtebauliche Entwicklung in den Achsen zu steuern und nachteilige Folgen wie z.B. das Zusammenwachsen bebauter Flächen zu einem Siedlungsband mit entsprechender Verschlechterung der Frischluftversorgung, der Einschränkung der Erholungsnutzung sowie des Verlustes an Retentionsräumen und Biotopen zu vermeiden.

#### Regionale Grünzüge

Im Plangebiet des NBV sind aus regionalplanerischer Sicht große Teile der freien Landschaft innerhalb der Entwicklungsachsen als Regionale Grünzüge bedeutsam (vgl. Karten 2 und 3). Die Abgrenzung orientiert sich an landschaftlichen Einheiten, Nutzungsgrenzen, Topographie bzw. Feld- und Waldwegen. Die parzellenscharfe Abgrenzung der Grünzüge soll sich aus der Bauleitplanung ergeben. In der Fortschreibung des Regionalplanes wird darauf verwiesen, dass ein Interpretationsspielraum von einer Bautiefe gegenüber dem angrenzenden Siedlungsbereich besteht (bei angrenzenden Wohngebieten geringer als bei angrenzenden Gewerbegebieten) - dabei kommt es auf den jeweiligen Schutzzweck und wahrnehmbare Grenzen an. Die Grünzüge gliedern die Siedlungsflächen und sichern natürliche Funktionen sowie Erholungsfunktionen. Die Erhaltung von Natur und Landschaft hat Vorrang. Innerhalb der Regionalen Grünzüge ist eine Siedlungs- und Gewerbeentwicklung nicht zulässig mit Ausnahme von Einzelbauvorhaben bei Weilern und Gehöften, Infrastruktureinrichtungen für den Gemeinbedarf, Sportanlagen, Kleingartenanlagen, Freizeiteinrichtungen, Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien.

Gegenüber dem verbindlichen Regionalplan 2000 ist in der Fortschreibung der Regionale Grünzug nördlich der BAB 8 im Bereich des geplanten Gewerbegebietes "Buchbusch" entfallen.

#### Regionale Grünzäsuren

Bei bereits eng zusammengewachsenen Siedlungen sollen Regionale Grünzäsuren ausreichende Freiräume sichern, in denen keine Siedlungs- und Gewerbeentwicklung stattfindet (vgl. Karten 2 und 3). Die parzellenscharfe Abgrenzung soll sich aus der Bauleitplanung ergeben. Auch hier soll laut Fortschreibung ein Interpretationsspielraum von einer Bautiefe gegenüber dem angrenzenden Siedlungsbereich gelten. In Grünzäsuren sind keine baulichen



Anlagen oder den Freiraumfunktionen entgegenstehenden Nutzungen zulässig, auch keine Gartenhäuser.

Als Grünzäsuren des Regionalplans 2000 sind im Plangebiet das "Kämpfelbachtal" zwischen Ispringen und Ersingen, die "Nordstadtwiesen" nördlich der Hachelallee ("Gaisäcker", "Hinterer Hachel"), die "Stüchelhalden" zwischen Eutingen und Pforzheim-Kernstadt, der Bereich "Gaisberg/Mühlfeld" zwischen Niefern und Öschelbronn, die Streuobstwiesen südlich Würm sowie der südliche "Wacholder" zwischen Sonnenberg und Büchenbronn dargestellt.

Im Regionalplan 2015 entfällt die Grünzäsur in der Nordstadt Pforzheims (dort ist ein Regionaler Grünzug dargestellt), zusätzlich zu den genannten ist eine Grünzäsur an der Enz (Niefern-Enzberg), eine Grünzäsur nördlich Buchbusch (westlich der K 9802 ein Streifen von ca. 20 m Breite) sowie Grünzäsuren im Tiefenbachtal in Birkenfeld bzw. Pforzheim und im Arlinger sowie zwischen Gräfenhausen und Neuenbürg aufgenommen worden.

Neben den regionalen Grünzügen und den Grünzäsuren stellt der Regionalplan 2000 in der Raumnutzungskarte im Bereich des NBV noch weitere schutzbedürftige Bereiche für den Naturschutz, die Land-, Forst- und Wasserwirtschaft dar.

Über Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und flächenhafte Naturdenkmale hinaus dienen die dargestellten schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege dem Arten- und Biotopschutz, dem Wasser- und Klimahaushalt sowie der Erhaltung eines Landschaftsbildes für freiraumbezogene Erholung. Dem Schutzzweck entgegenwirkende Maßnahmen sollen vermieden werden (3.2.1.1). Schutzbedürftige Bereiche sollen zu einem Biotopverbundsystem ausgebaut werden (3.2.1.2).

Die in der Raumnutzungskarte dargestellten schutzbedürftigen Bereiche für die Landwirtschaft sollen erhalten werden (3.2.2.1).

Die schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft sollen als Waldflächen sowohl zur Erhaltung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als auch zur Sicherung der forstwirtschaftlichen Grundlagen in ihrem Bestand erhalten werden (3.2.3.1).

Die schutzbedürftigen Bereiche für die Wasserwirtschaft umfassen Wasservorkommen, die zu sichern und vor Beeinträchtigungen zu schützen sind (im NBV zwischen Birkenfeld und Gräfenhausen). Sie sollen als Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden (3.2.5.1).

Der Entwurf des Regionalplanes 2015 stellt Vorbehaltsgebiete für Bodenschutz dar (vgl. Karte 3). Böden als nicht erneuerbare und begrenzte Ressource sind im Sinne der Nachhaltigkeit verstärkt zu schützen. Die Vorbehaltsgebiete für den Bodenschutz sollen Böden sichern, die die natürlichen Bodenfunktionen nach Bundesbodenschutzgesetz in besonderem Maße erfüllen und die von besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft sind. Bewertet werden die Funktionen des Bodens als Filter und Puffer für Schadstoffe, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Standort für Kulturpflanzen sowie als Standort für natürliche Vegetation. Als Grundsatz sind die Vorbehaltsgebiete in der kommunalen Abwägung im Rahmen des Ermessens zu berücksichtigen.

Die dargestellten Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind Vorranggebiete (und insofern als Ziel zu beachten), soweit sie außerhalb der Bereiche zwischen den Ortslagen und dem Innenrand der Grünzüge liegen - liegen sie zwischen den Ortslagen und dem Grünzug-Innenrand, gelten sie als Vorbehaltsgebiete und sind der kommunalen Abwägung zugänglich. Grundlage der Darstellung ist die landesweit durchgeführte Biotopkartierung der

LfU (1981- 1989). In diesen Gebieten soll die natürlich und historisch gewachsene Vielfalt an Biotopen mit ihrem charakteristischen Arteninventar gesichert werden. Entgegenstehende Nutzungen sind dort zu vermeiden. Der überwiegende Teil der dargestellten Biotope sind Biotope der Kulturlandschaft, sie sollen vorrangig durch angepaßte Nutzungen erhalten werden. In der Region ist ein flächendeckendes Biotopverbundsystem anzustreben. Es soll ein vertiefender Teil-Regionalplan Naturschutz und Landschaftspflege erarbeitet werden, der auch neuere Unterlagen zu Natura 2000-Gebieten enthalten wird.

In der Fortschreibung des Regionalplans ist die Erhaltung bzw. Förderung der Land- und Forstwirtschaft als Ziel festgesetzt. Ertragreiche, für die Pflanzenproduktion unverzichtbare Flächen sind in den Vorbehaltsgebieten für den Bodenschutz enthalten. Sie sind zur nachhaltigen Ernährungssicherung zu erhalten. Die Bewirtschaftung bzw. Pflege der Mindestflur soll sichergestellt werden. Mindestfluren werden in der Raumnutzungskarte als Vorbehaltsgebiete dargestellt. Eine Vertiefung des Themas in Form regionalplanerischer Festlegungen für die Landwirtschaft als leistungsfähiger Wirtschaftszweig soll in einem Teil-Regionalplan (nach Überarbeitung der Flurbilanz) vorgenommen werden.

Im Bereich der Forstwirtschaft sind Waldflächen für die Holzproduktion, den Boden-, Wasser-, Klima- und Naturschutz sowie die Erholung soweit wie möglich zu erhalten. Störende Erstaufforstungen in den Flusstälern sind zurückzunehmen. Der Laubholzanteil soll erhöht werden. Waldstandorte sollen alternativ in die Bauflächenstandortsuche einbezogen werden. Soweit dies aus städtebaulichen Gründen nicht möglich ist, sollte ein Ausgleich für bauliche Eingriffe in das Offenland durch Ausstockungen angestrebt werden (nicht in den Gäulandschaftsräumen). Nach Überarbeitung der Waldfunktionenkartierung soll ein Teil-Regionalplan erstellt werden, in dem Vorbehalts- und Vorranggebiete für die Forstwirtschaft festgelegt werden sollen.

Für die Erholungsnutzung werden Vorbehaltsgebiete dargestellt. Sie sind für einen zusätzlichen Ausbau für Erholungszwecke geeignet, ihre Funktion ist zu sichern.

Fließgewässer sind zu erhalten. Für den Hochwasserschutz sind auch Retentionsräume zu erhalten oder wiederherzustellen, bestehende Schadenspotenziale sind abzubauen. Neben den Überschwemmungsgebieten sind in der Raumnutzungskarte überschwemmungsgefährdete Bereiche als Signatur dargestellt (bislang liegen keine Hochwassergefahrenkarten vor). Dort sollten alle Nutzungen und Maßnahmen vermieden werden, die den Abfluss negativ beeinflussen können. Insbesondere soll eine Bebauung vermieden werden. Sobald die Hochwassergefahrenkarten als fachliche Grundlage vorliegen, sollen Vorbehalts- und Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz in einem Teil-Regionalplan festgelegt werden.

## **2. KURZFASSUNG DER PLANUNGSERGEBNISSE**

An dieser Stelle soll eine Zusammenfassung erfolgen, um ungeduldigen Lesern einen raschen Überblick zu ermöglichen. Im folgenden Kapitel wird ausführlich auf die Bestandssituation im Planungsgebiet eingegangen (darüber hinaus finden sich speziellere Informationen auch noch im Anhang). Ein weiteres Kapitel ist der Bewertung der im Flächennutzungsplan-Entwurf vorgesehenen baulichen Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht gewidmet. Abschließend erfolgt die Formulierung von Leitbildern und Zielen für das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes, sowohl gegliedert nach Teilräumen als auch bezogen auf die Schutzgüter. Daraus resultiert das Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes mit bestimmten Maßnahmen- und Schutzgebietsvorschlägen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Es lässt sich feststellen, dass die Ziele und Empfehlungen des Landschaftsplanes von 1980 (vgl. Kapitel 1.4) im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung der letzten zwei Jahrzehnte nur zum Teil verwirklicht werden konnten.

Einige der Flächen, die aufgrund ihrer klimawirksamen Funktion oder ihrer landschaftlichen Schönheit bzw. gliedernden Funktion freigehalten werden sollten, sind inzwischen als Bauflächen tatsächlich oder planerisch in Anspruch genommen worden. Es gibt keine "Tabuflächen" aufgrund naturschutzfachlicher Argumente, wenn auch die Belange von Natur und Landschaft in die Planung eingestellt werden und aufgrund der rechtlichen Situation und einer gewissen gesellschaftlichen Sensibilisierung für dieses Thema auch stärker ins Gewicht fallen als früher.

Allerdings sind bisher nicht alle geplanten Bauflächen des Flächennutzungsplanes von 1983 in Anspruch genommen worden, für etliche Flächen läuft das Bebauungsplanverfahren noch.

Im vorliegenden Flächennutzungsplanentwurf sind einerseits Bauflächen des FNP von 1983 aufgrund der Empfehlungen des Landschaftsplanes revidiert worden, d.h. diese werden nun als Freiflächen dargestellt. Dies betrifft vor allem Sonderbauflächen für Gartenhausgebiete. Es werden andererseits auch einige neue Bauflächen über die Darstellung des geltenden FNP hinaus geplant. Im Kapitel 4 werden die geplanten Bauflächen im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft analysiert und bewertet. Fast die Hälfte der geplanten Bauflächen - gewerbliche, gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen, Flächen für Gemeinbedarf und Sonderbauflächen - im Bereich des Nachbarschaftsverbandes bietet nur geringes bis mittleres Konfliktpotenzial (ca. 40%), etwas weniger Flächenanteil weist hohes Konfliktpotenzial (ca. 38%) auf und ca. ein Fünftel ist mit sehr hohem Konfliktpotenzial (ca. 22%) zu bewerten, wobei der Landschaftsplan empfiehlt, solche Flächen nicht für bauliche Zwecke zu beanspruchen. Das sehr hohe Konfliktpotenzial resultiert aus der Lage der geplanten Siedlungserweiterungen, aus dem vorhandenen naturschutzfachlichen und landschaftlichen Wert oder auch aus dem landwirtschaftlichen Produktionspotenzial der beanspruchten Flächen.

Tatsächlich sind die Siedlungsgebiete der Gemeinden von hochwertigen Naturräumen umgeben, sie grenzen an Wald oder an Offenland - typisch ist eine kleinparzellierte Flur aus Wiesen, Baumäckern und Feldern. Größere Ackerschläge finden sich hauptsächlich im Nor-

den bzw. auf den geeigneten Böden, hier ergibt sich dann aber häufig der Konflikt mit der landwirtschaftlichen Nutzung.

Problematisch für eine weitere Siedlungsentwicklung ist aus landschaftsplanerischer Sicht auch die Situation der Rodungsdörfer südlich der Kernstadt Pforzheim. Eine Offenhaltung einer Mindestflur ist hier aus Gründen des Landschaftsbildes, der Naherholungseignung, der Vielfalt an Naturräumen und Arten und im Einzelfall auch für eine landwirtschaftliche Nutzung wünschenswert. Dies kollidiert mit einer weiteren Siedlungsentwicklung der Pforzheimer Ortsteile. Solange die Waldflächen bestehen bleiben, geht die Siedlungsentwicklung zu Lasten des Offenlands. Dies betrifft sowohl naturschutzfachliche Aspekte, weil bestimmte Lebensräume verschwinden, als auch die Zerstörung der Grundlagen für eine funktionierende Landwirtschaft in der Region. Die Landwirtschaft gilt es unter anderem auch deshalb zu erhalten, da sie durch ihr Wirtschaften die Pflege der Kulturlandschaft übernimmt<sup>5</sup>.

Es ist daher erforderlich, die Planung von Flächennutzungen darauf auszurichten, die Siedlungsentwicklung am Bedarf zu orientieren und alle Potenziale innerhalb der bestehenden Siedlungen auszuschöpfen. Die Innenentwicklung muss vorrangiges Ziel sein, allerdings kann sie nicht als Lösung aller Probleme mit dem zunehmenden Flächenverbrauch dienen. Es muss für jeden Siedlungsbereich unter Berücksichtigung der Gesamtsituation der Gemeinde entschieden werden, welche Dichte verträglich erscheint und wie viele Freiflächen im Quartier notwendig sind. Darüber hinaus müsste ein Instrumentarium entwickelt werden, das eine rasche Nutzung / Wiedernutzung brachliegender Baugrundstücke ermöglicht. Fallbezogen - beispielsweise bei untergenutzten Verkehrsflächen - könnte sich auch eine Entsiegelung und Nutzung als Frei- oder Grünfläche anbieten. Vorhandene Freiflächen, insbesondere öffentliche Grünanlagen und Spielplätze, sind zu erhalten und ggf. qualitativ zu entwickeln. Sie sollten nicht als potenzielles Bauerwartungsland betrachtet werden, sondern sind notwendige Bausteine für eine gelungene Siedlungsplanung.

Die Erhaltung und Entwicklung sensibler Flächen - sei es aufgrund ihrer wertvollen Biotopqualität, ihrer Funktion für das Klima und die Frischluftversorgung oder in ihrer Qualität als Kulturlandschaft - dient letztlich der Erhaltung oder Entwicklung von sogenannten weichen Standortfaktoren für interessante Standorte für gewerbliche Ansiedlungen mit ihren Arbeitnehmern bzw. für attraktive Wohnorte mit reivollen Naherholungsmöglichkeiten und Naturerlebnissen. Die schöne Landschaft, in die die Gemeinden des Nachbarschaftsverband eingebettet sind, muss aktiv erhalten und entwickelt werden. Darüber hinaus gilt es Fürsorge zu treffen für weniger mobile Menschen, um ihnen ein attraktives Freiraum- und Erholungsangebot in Wohnungsnähe bieten zu können.

---

<sup>5</sup> Abgesehen von der Produktion regionaler Nahrungsmittel, die ohne weitere Transportwege und daher in optimaler Frische und Reife vermarktet werden können.

### 3. BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG

#### 3.1 Geographischer Überblick

##### 3.1.1 Lage und Naturraum

Das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim liegt auf dem Schnittpunkt dreier großer Naturräume, den Schwarzwald-Randplatten im Süden, dem Neckarbecken im Osten und dem Kraichgau im Norden (vgl. Karte 5). Während Kraichgau und Neckarbecken durch die Oberflächengesteine des Muschelkalkes und durch mehr oder weniger mächtige Lößauflagen gekennzeichnet sind, werden Relief und Landschaftsbild der Schwarzwald-Randplatten durch die Schichtenfolgen des Oberen und Mittleren Buntsandsteines geprägt (vgl. Karte 4). Durch die Vielgestaltigkeit der naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes ergibt sich ein abwechslungsreiches und differenziertes Landschaftsgefüge.

Das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes umfasst insgesamt 14.711 ha Fläche, die sich wie folgt auf die Gemeinden verteilen: Birkenfeld 1.904 ha, Ispringen 821 ha, Niefern-Öschelbronn 2.202 ha und Pforzheim 9.784 ha.

#### **Kraichgau**

Die landschaftsökologische Haupteinheit des *Kraichgauer* (125) zeichnet sich durch ein bereits leicht kontinental getöntes Beckenklima mit einer Jahres-Durchschnittstemperatur von 8 - 9 °C aus. Das warme Wuchsklima begünstigt den Obstbau, an Sonderstandorten (z. B. im Pforzheimer Enztal) ist Weinbau möglich. Die jährlichen Niederschläge liegen zwischen 700 und 800 mm.

Die Untereinheit *Pfinzhügelland* (125.3), zu der das Plangebiet zählt, ist daher auch durch eine relativ lange Vegetationsperiode von 224 - 245 Tagen geprägt.

Die naturräumliche Differenzierung der Untereinheiten des Kraichgauer im Untersuchungsraum, *Östlicher Pfinzgau* (125.30), *Westlicher Pfinzgau* (125.32), *Bauschlotter Platte* (125.33), *Pforzheimer Enztal* (125.34), wird vornehmlich anhand der Abflussverhältnisse der Oberflächengewässer vorgenommen, da deren Erosionsleistungen entscheidende Auswirkungen auf die Ausgestaltung des Landschaftsraumes haben.

Die Oberflächengewässer im Pfinzgau (Kämpfelbach, Hägenachgraben, Kettelsbachgraben, Gräfenhäuser Bach, Arnbach) entwässern in direktem Wege zum Rheintal hin.

Im Gegensatz dazu dienen die Fließgewässer im Pforzheimer Enztal (Malschbach, Hühnerbach, Tiefenbach) oder der Bauschlotter Platte (Rennbach in Eutingen) dem Abflusssystem der Enz, die über den Neckar zum Rhein hin fließt. Das stärkere Gefälle der Pfinzgau-Gewässer (kürzerer Weg zur Erosionsbasis Rhein) bedingt eine stärkere Erosionsleistung, was in der Morphologie der Täler seinen Ausdruck findet. Darüber hinaus haben die Pfinztalgewässer im Laufe der Landschaftsgeschichte durch ihre stärkere "rückschreitende Erosionswirkung" Flusssysteme des Pforzheimer Enztales und der Bauschlotter Platte angezapft. So trennt heute der Kämpfelbach die naturräumlich zur Bauschlotter Platte gehörende Wilferdinger Höhe als abflusslose Senke, die vor Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes über das "Enzenloch" entwässert wurde, von dieser ab. Auch Teile des Einzugs-

gebietes des im Untersuchungsgebiet liegenden Hühnerbaches wurden im Laufe der Landschaftsgeschichte durch die stärkere Erosionswirkung des Hägenachgrabens abgetrennt.

Die Gemeinde Birkenfeld mit den Ortsteilen Obernhausen und Gräfenhausen liegt im Naturraum Westlicher Pfinzgau. Die südliche Naturraumgrenze zu den Schwarzwald-Randplatten ist geologisch bedingt fließend, kann aber entsprechend der Entwässerungsrichtung zum Enztal bzw. zum Pfinzgraben gezogen werden.

Der Westliche Pfinzgau ist ein durch tektonische Senkungen stark zerteiltes Gebiet. Die Hochflächen liegen 250 - 300 m ü. N.N., die Täler im Mittel zwischen 140 und 180 m ü. N.N. Mit 460 m ü. N.N. stellt der *Kopf* die höchste Erhebung in Birkenfeld auf der Grenze zur Enz-Nagold-Platte dar.

Die Böden sind durch kalkreiche Verwitterungslehme, kleinflächige Muschelkalk-Rendzinen und Parabraunerden aus Verwitterungsprodukten des Wellengebirges (Unterer Muschelkalk) und des Mittleren Muschelkalkes gekennzeichnet. Im Süden zur Enz hin dominiert der Obere Buntsandstein mit seinen sauren Braunerden. Landschaftlich wird die geologische Grenze durch den Wechsel der Landnutzung angezeigt. Während die Muschelkalk-Böden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden, überwiegt auf den Buntsandsteinflächen die Forstwirtschaft (vgl. auch Kap. 3.2.5).

Der Naturraum Östlicher Pfinzgau (Gemeinde Ispringen und Nordwesten von Pforzheim) wird im Untersuchungsraum durch die Wilferdinger Höhe vom Westlichen Pfinzgau getrennt. Die zentrale Entwässerungsachse bildet der Kämpfelbach mit seinem tief eingeschnittenen Kerbtal. In den Talflanken steht noch der Mittlere Muschelkalk an, während die Hochflächen vom Hauptmuschelkalk (mo1 und mo2) und stärkeren Lößlehmüberdeckungen dominiert werden. Die Hochflächen fallen sanft nach Norden hin ab. Während die Höhen im Süden noch 390 m ü. N.N. erreichen, liegen sie im Norden bei 290 - 310 m ü. N.N.

Das Landschaftsbild wird durch Streuobstwiesen, Gärten und auf den Lößböden durch ausgedehnte Ackerflächen geprägt. Der Wald nimmt zumeist nur die steilen Talflanken in Anspruch.

Der Naturraum Bauschlatter Platte (Gemeinde Ispringen und Norden von Pforzheim) wird durch die abflusslosen Senken der Wilferdinger Höhe und der Katharintaler Senke geprägt. Der Kämpfelbach hat sich im Laufe der erdgeschichtlichen Entwicklung durch seine stärkere Erosionskraft zwischen die Hochflächen eingetieft. Während die Randhöhen dieser großen Einsturzformen aus den Gesteinen des Oberen Muschelkalkes geformt sind, haben sich in den Senken die Verwitterungsprodukte der Kalksteine und zum Teil mehrere Meter starke Lößlehmdecken angesammelt.

Die Wilferdinger Höhe wurde ehemals durch die Doline "Enzenloch" (heute existiert ein Abwasserkanal in das Enztal), die Katharintaler Senke wird zur Zeit noch über die Dolinen "Fuchsloch" und "Eulenloch" entwässert. Die schwach durch weiche Muldentäler zertalte Hochfläche liegt zwischen 390 und 280 m ü. N.N.

Das Landschaftsbild wird hier hauptsächlich durch weite Ackerflächen, auf den Muschelkalkflächen durch Wald, kleinflächig durch Salbei-Glatthaferwiesen mit Streuobstbestand und einzelnen Feldgehölzen geprägt.

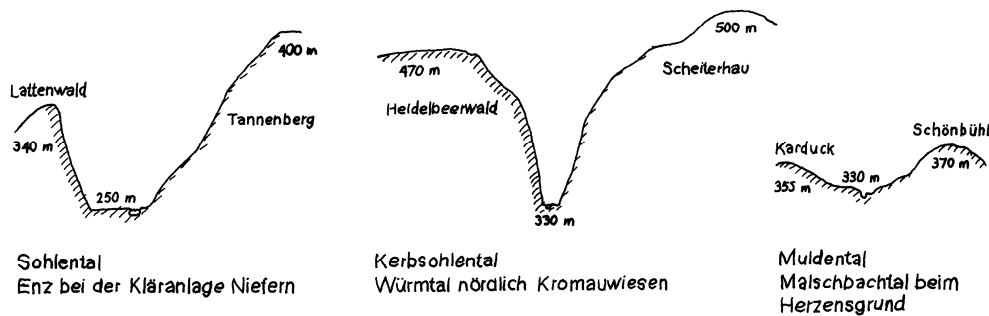
Der Naturraum Pforzheimer Enztal (Birkenfeld, Pforzheim, Niefern) wird durch das breite Sohltal mit seinen schotterbedeckten Terrassen geprägt. Die Enz wird ab Birkenfeld mit

Austreten aus dem Buntsandstein durch die Schichtstufenstirn des Kraichgaves nach Osten abgelenkt und der Talraum weitet sich durch das geringer werdende Gefälle deutlich auf ein 750 m breites, asymmetrisch ausgeformtes Sohlental, das von seinen Randhöhen um ca. 150 m überragt wird.

Noch im Schwarzwald zeigt die Enz die typischen Merkmale eines Mittelgebirgsflusses mit Aufschotterungen und Verwilderungen. Ab Birkenfeld ändert sich das Bild. Zwar zeigen sich immer noch Aufschotterungen und das typische Buntsandsteingeröll am Ufer, der Fluss neigt aber nun zur Mäanderbildung und zu stärkeren Aufsandungen.

In der Stadtmitte Pforzheims treten mit dem Nagold- bzw. Würmtal zwei weitere enge Sohlen-Kerbtäler aus dem Schwarzwald in das Enztal. Die in das Enztal einmündenden Täler von Tiefenbach, Hühnerbach, Malschbach und Rennbach zeichnen sich im Gegensatz zu den tief eingeschnittenen Pfinzgraben-Gewässern durch weiche Muldenformen aus.

Die durch die Flüsse vorgegebene ausgeprägte Topographie beeinflusste seit Gründung der Stadt die Entwicklungsgeschichte Pforzheims maßgeblich. Das Enztal liegt in einem klimatisch begünstigten Raum, der enge Beziehungen zum Neckarbecken aufweist.



Talformen im Untersuchungsraum

## Neckarbecken

Auch die landschaftsökologische Haupteinheit des *Neckarbeckens* (123) zeichnet sich durch die wärmebegünstigte Leelage mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8 - 9 °C und mittleren Niederschlägen 650 - 700 mm aus. Die Vegetationsperiode dauert im langjährigen Mittel 235 Tage. Die gute Durchgängigkeit und die Klimagunst haben das Neckarbecken zur historischen und wirtschaftlichen Kernlandschaft des Neckarlandes gemacht (HUTTENLOCHER 1955). Der östliche Teil des Plangebietes zählt großlandschaftlich noch zum Hecken-gäu, in dem sich zwischen flachgründigen, verkarsteten und vielfach bewaldeten Kuppen in einzelnen Wannen und Trockentälern eingewehte Lößpolster finden (HUTTENLOCHER 1955).

Die *Wiernsheimer Mulde* (132.12) (Gemeinde Niefern-Öschelbronn, Ortsteil Öschelbronn) ist ein solches flach in die Gäuplatten eingesenktes Becken. Der Mittlere Muschelkalk wurde im Laufe der Erdgeschichte weitestgehend durch die Erosion entblößt. Die Tone und Mergel wurden nach Ende der Eiszeit von einer mächtigen Lößlehmdecke verkleidet. Der Wald

wurde daher schon in historischer Zeit stark zurückgedrängt, und Äcker bestimmen weitgehend das Landschaftsbild. Auf den Muschelkalkhöhen im Norden finden sich Obstwiesen und Gärten mit eingestreuten Hecken und Brachflächen.

Der *Östliche Hagenschieß* (123.10) (Pforzheim und Niefern-Öschelbronn) bildet bereits den Übergang vom wärmebegünstigten Neckarbecken zu den Schwarzwaldrandplatten. Neben dem Wellenkalk (mu) nimmt der Obere Buntsandstein als Oberflächengestein bereits größere Bereiche ein. Typisch für die wellig-kuppige Hochfläche sind vernässte Mulden mit Parabraunerden, Pseudo- und Stagnogleyen. Durch die ungünstigen Standortverhältnisse bedingt, wird der größte Teil forstwirtschaftlich genutzt.

### **Schwarzwald-Randplatten**

Die dritte naturräumliche Großlandschaft des Planungsraumes, die *Schwarzwald-Randplatten* (150), unterscheidet sich grundlegend von den bereits beschriebenen. Das Wuchsklima (Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 7 und 7,5 °C, Vegetationsperiode 210 - 224 Tage) begünstigt bereits den Getreide- und nicht mehr den Obstbau.

Die nach Nordosten abgedachte Hochfläche im Oberen Buntsandstein erreicht im Südwesten Höhen von ca. 600 m (Büchenbronner Höhe 607,8 m ü. N.N.) und fällt im Nordosten bis auf 300 m ü. N.N. ab. Die im Mittel ca. 100 bis 150 m tief in die Hochflächen eingeschnittenen Sohlenkerbtäler von Enz, Nagold und Würm haben an ihren Steilhängen bereits den Mittleren Buntsandstein freigelegt.

Der südliche Teil der Pforzheimer Gemarkung liegt innerhalb der Untereinheit *Enz-Nagold-Platten* (150.13) im Regenschatten des Schwarzwaldes. Dies wird durch die relativ geringe Niederschlagsmenge von 750 mm deutlich. Die relativen Wärmestufen sind auf den Hochflächen als mittelmäßig bis mäßig kühl, in den Flusstälern von Nagold und Würm als mäßig warm einzustufen (vgl. Karte 6).

Die Entwässerung der Hochflächen erfolgt in charakteristischer Form in zahlreichen Klängen (zum Beispiel Pfätschbach-Klamm in Büchenbronn, Gaiers-Klinge in Huchenfeld, Lettenbach-Klinge vom Seehaus, Kling-Klamm oder Kanzler-Klamm vom Buckenberg).

Das Landschaftsbild wird hier vom Wald geprägt. Noch heben sich die Waldhufendörfer mit ihren charakteristischen Rodunginseln hervor. Die Freiflächen auf den Rodunginseln werden allerdings durch die fortschreitende Siedlungstätigkeit immer kleiner, so dass das typische Landschaftsbild immer stärker verloren geht.

Der südwestliche Teilbereich des Untersuchungsraumes, Gemarkung Birkenfeld, zählt naturräumlich bereits zur Untereinheit *Nördliche Schwarzwald-Randplatten* (150.2<sup>6</sup>). Diese ist durch ein stärker ozeanisch getöntes Großklima mit einer bereits mittleren Wärmestufe gekennzeichnet (mittlere Jahrestemperatur bei 7,5 - 8 °C). Die am westlichen Enzhang aufsteigende Buntsandsteinscholle des *Eichelberges* (150.22) unterscheidet sich allerdings im Planungsraum naturräumlich nicht von den Enz-Nagold-Platten.

---

<sup>6</sup>

Diese Untereinheit ist nicht in der Karte dargestellt.



### 3.1.2 Geologie

Im Planungsraum stehen vornehmlich Schichtenfolgen des Buntsandsteines (Mittlerer, Oberer Buntsandstein) und des Muschelkalkes (Unterer, Mittlerer, Oberer Muschelkalk) als Oberflächengesteine, zum Teil mit mächtigen Lößlehmauflagen, an (vgl. Karte 7). Die folgende Beschreibung der wichtigsten Schichtfolgen wurde GALL et al. (1992), FREI (1985) sowie METZ (1977) entnommen.

#### **Buntsandstein**

Die Entstehung der Buntsandsteinschichten vor ca. 230 Mill. Jahren erfolgte unter ariden Klimabedingungen ohne Vegetationsbedeckung. Vereinzelt kam es wohl zu heftigen Niederschlagsereignissen. Daher wurden die Verwitterungsprodukte zum Teil durch den Wind und zum Teil durch große mäanderförmig fließende Wasserläufe, die ständig ihren Verlauf änderten, verfrachtet. Es entstanden Sandbänke, Sandfelder und dazwischen größere Wasserflächen, in denen sich tonige Sedimente ablagern konnten. Je nach Länge des zurückgelegten Transportweges entstanden grobkörnige und abgerundete Gesteinstrümmer, die durch feinere Bindemittel zu Konglomeraten verkittet wurden.

Der Mittlere Buntsandstein (sm) untergliedert sich im Planungsgebiet in drei Untereinheiten:

- smc1 Das Eck'sche Konglomerat im Liegenden besteht aus feinen bis mittelkörnigen Sandsteinen, in denen mehr oder weniger vereinzelt milchige Quarz-Kiesel eingeschlossen sind. Es steht im Enztal und vereinzelt im Nagold- und Würmtal an den Hangfüßen an und ist hier zumeist von mächtigem Gehängeschutt überdeckt.
- smb Der Bausandstein ist ein geröllfreier, mittelkörniger Sandstein, der meist durch seine mächtige Bankung auffällt. Er eignet sich wegen seines einheitlichen Gefüges hervorragend als Baustein. Das relativ widerstandsfähige Gestein bildet gemeinsam mit dem Hauptkonglomerat die steilen Talflanken von Enz-, Nagold- und Würmtal.
- smc2 Das Hauptkonglomerat besteht wiederum aus grobkörnigerem und weniger bindigem Material mit verschiedensten Gerölleinschlüssen. An der Grenze zum Mittleren Buntsandstein finden sich einige bedeutende Quellhorizonte. An der Grenze des Mittleren zum Oberen Buntsandstein kommen verschiedene violette Horizonte (Karneolhorizont) vor, die auf fossile Bodenbildungen zurückzuführen sind und denen aufgrund ihrer auffälligen Färbung als Leithorizonte eine besondere Bedeutung zukommt. Diese schlecht wasserdurchlässigen Schichten bilden einen wichtigen und teilweise ergiebigen Quellhorizont aus (zum Beispiel im Bereich des Hermannsees in Büchenbronn).

Der Obere Buntsandstein (so) untergliedert sich in zwei Schichtfolgen:

- so Der Plattensandstein steht im südlichen Planungsraum als landschaftsprägendes Gestein der Hochflächen an. Es handelt sich um meist rötlich gefärbte, mittel- bis feinkörnige, bankige Sandsteine, die aufgrund ihrer tonigen Bindemittel und reichlichen Glimmeranteile leicht verarbeitbar waren. Insbesondere im Pforzheimer Enztal finden sich daher noch viele aufgelassene, kleinere Steinbrüche. Innerhalb des wasser-

durchlässigen Oberflächengesteines treten immer wieder tonige Einschaltungen auf, die zu lokalen Vernässungen oder zu kleineren Schichtquellen führen.

- sor Als Abschluss der Buntsandstein-Formation findet sich mit dem Rötton im Untersuchungsraum bereits ein Sediment von mariner Herkunft. Es handelt sich um eine recht dünnmächtige Schicht aus dunkelroten, feinblättrigen Tonlagen. Auch diese Grenzschiefer bildet einen bedeutenden Quellhorizont. Die Grenzschiefer zum Unteren Muschelkalk findet sich hauptsächlich im westlichen Untersuchungsgebiet auf der Gemarkung Birkenfeld.

## **Muschelkalk**

Bereits im Röt vor ca. 220 Mill. Jahren begann die Meeresüberflutung Südwestdeutschlands durch ein flaches, sehr salziges Randmeer der Tethys bei weiterhin ariden Klimabedingungen. Die Verdunstung war bei geringem Wasseraustausch sehr stark. So wurden immer wieder Salzlager, die durch Verdunstung in abgeschnittenen Meeresarmen entstanden, in die Sedimentschichten des Muschelkalkes eingelagert. Aufgrund der extremen Lebensverhältnisse im Muschelkalkmeer wies es eine artenarme, dafür aber an Zahl reiche Tierwelt (Muscheln, Armfüßer) auf. Vor allem die Schalen der Muscheln und Armfüßer kamen neben den Kalkausfällungen der Meerwassers zur Sedimentation.

- mu Der Untere Muschelkalk (auch Wellengebirge genannt) bildet im nördlichen Pforzheimer Enztal in schmalen Streifen den Sockel der Talflanken. Im südlichen Plangebiet nimmt er als flache Kuppen auf dem Buntsandstein größere Bereiche ein, zum Beispiel in Obernhausen und Birkenfeld, in Huchenfeld, auf dem Hegenach, im Hagenschieß.

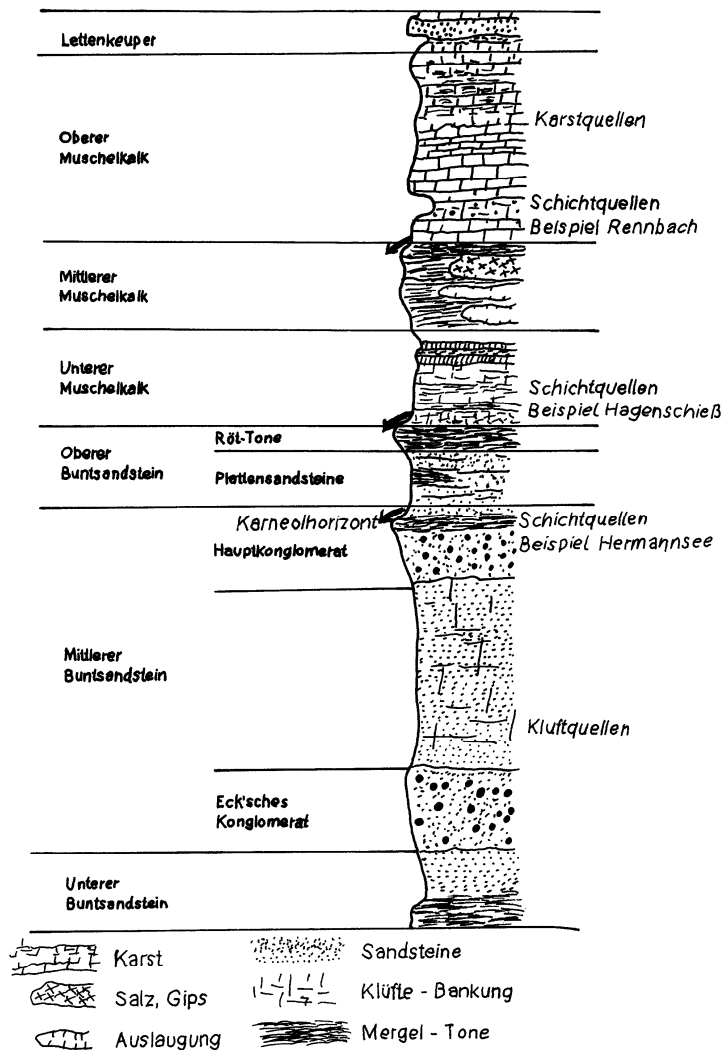
Der Untere Muschelkalk gliedert sich im Plangebiet in drei Untereinheiten. Die flächenmäßig am stärksten in Erscheinung tretende Schichtenfolgen sind dolomitisch bis mergelige Schichten des Wellendolomites (mu1), die direkt dem Röt aufliegen.

Darüber folgt der Wellenkalk (mu2), der im Planungsraum nur in seiner oberen Abteilung von Kalken dominiert wird. Im unteren Bereich (bis zur Spiriferinabank) herrschen dolomitische und weiche Mergel vor. Darüber folgen graue bis braune Dolomitschichten (bis zur aus schwarzen Schiefer bestehenden Terebratelbank). Darauf folgen schiefrige Mergel mit einzelnen Dolomitplatten.

Der Wellenmergel (mu3) besteht aus blattig aufspaltenden Mergelkalken mit häufigen Einlagerungen von rundlichen Muscheln (Orbicularis-Schichten). Im oberen Bereich finden sich charakteristische dunkelgraue, bituminöse Schiefer, die sog. Stinkschiefer.

- mm Schichten des Mittleren Muschelkalkes finden sich an den Talflanken des Kämpfelbaches (Ispringen), des nördlichen Enztales (Wallberg, Hachel, Wolfsberg, Wartberg, Eutingen) und flächiger verbreitet in Niefern und Öschelbronn. Die ursprünglich weit verbreiteten Salzeinschaltungen in dieser Formation konnten der Erosion wenig Widerstand entgegensetzen, so dass zahlreiche Auslaugungen und die Bildung von Hohlräumen charakteristisch sind. Übrig blieben vor allem Zellenkalke und Zellendolomite (Rauhwacken).

mo Weiter verbreitet im Norden von Pforzheim, in Ispringen und in Niefern stehen die Kalke des Oberen Muschelkalkes auf der Hochfläche der Bauschlottenplatte an. Der Trochitenkalk (mo1) zeichnet sich vor allem durch wechselnde Trochiten- (Seelilien) und Mergelschieferbänke sowie durch mächtige Blaukalkbänke aus. Im mo2 oder Nodosuskalk (Ammoniten) sind die Blaukalkbänke weniger mächtig und häufig durch dünne Mergellagen getrennt.



Geologische Schichtfolgen des Untersuchungsraumes mit wichtigen Quellhorizonten (nach Geyer & Gwinner 1986)

Den Schichten des Oberen Muschelkalkes im nördlichen und östlichen Untersuchungsgebiet ist vielfach Löß oder Lößlehm aufgelagert. Bei Löß handelt es sich um ein eiszeitliches Windsediment. Die Lößablagerungen wurden während der letzten Eiszeit durch Windausblasungen von feinstem Gesteinsmehl aus den Schottern der Rheinebene in das Plangebiet verfrachtet. Es lagerte sich vor allem in Leelagen ab. Die Lößlehmdecken erreichen oftmals Mächtigkeiten von 2 - 5 m- Durch Abschwemmungen können sogar bis zu 30 m mächtige Lößlehmdecken (z. B. Katharinentaler Senke) entstehen. Die Schwarzwaldhöhen lagen bereits im Windschatten des Gebirges, so dass sich hier keine Lößablagerungen finden. Durch

die auslaugende Wirkung der Niederschläge (Kalk- und Eisenauswaschungen) wurde der Löß in den oberen Bereichen in bindigere Lößlehme umgewandelt. Anstehender Löß findet sich heute zumeist in leicht hängigem Gelände. Löß und Lößlehm bilden aufgrund der hohen natürlichen Nährstoffversorgung und der hervorragenden Bearbeitbarkeit die Grundlage für die fruchtbarsten Böden im Plangebiet.

### **3.1.3 Potenzielle natürliche Vegetation**

Unter potenzieller natürlicher Vegetation versteht man diejenige Pflanzendecke, die bei Einstellung der menschlichen Nutzung eines Standortes als natürliche Pflanzendecke auftreten würde. Sie darf daher nicht mit der ursprünglichen natürlichen Vegetationsdecke verwechselt werden. Da die potenzielle natürliche Vegetation direkter Ausdruck der am Standort wirkenden Naturkräfte ist, stellt sie eine wesentliche Grundlage zum Verständnis eines Naturraumes dar. Aus der potenziellen natürlichen Vegetation lassen sich Hinweise zur standortgerechten Rekultivierung beeinträchtigter Flächen herleiten.

Im Untersuchungsraum sind als potenzielle natürliche Vegetationseinheiten mit Ausnahme der Gewässer ausschließlich Waldgesellschaften anzusprechen. Karte 8 zeigt, dass sich bei Aufgabe der menschlichen Nutzung hauptsächlich Buchenwald-Gesellschaften ansiedeln würden, denen im Schwarzwald die Tanne beigemischt ist. Aufgrund der topographisch, bodenkundlich und kleinklimatisch sehr differenzierten Struktur des Untersuchungsraumes würde sich eine Vielzahl verschiedenster Ausprägungen einstellen. Die Buche wird nur auf staufeuchten und trockenen Sonderstandorten von Eichen-Hainbuchen- oder Eichen-Wäldern und in den Auen der großen Flüsse durch verschiedene Eichen-Hainbuchen-Wälder bzw. den Silberweiden-Auewald abgelöst.

Eine genauere Beschreibung der einzelnen Einheiten der potenziellen natürlichen Vegetation mit Listen typischer Gehölze findet sich im Anhang.

### **3.1.4 Historische Entwicklung des Landschaftsraumes**

Wie in anderen Verdichtungsräumen kommt es auch im Bereich des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim durch die starke Konzentration der Bevölkerung und Arbeitsstätten zu einer erheblichen Flächeninanspruchnahme für eine Vielzahl von Nutzungen, die das naturräumliche Potenzial belasten. Die Ausdehnung der Siedlungsflächen erfolgte dabei hauptsächlich zu Lasten der Freiflächen außerhalb des Waldes und in erheblichem Ausmaß innerhalb des Pforzheimer Enztales. Die steigende Anzahl der Wohnhäuser am Beispiel von Birkenfeld verdeutlicht diese Entwicklung: 1590 gab es in Birkenfeld 40 Wohnhäuser, 1828 147, 1947 813, 1960 1.037 (Zahlen aus SCHOLZ 1971). 1988 war die Anzahl auf ca. 1.800 (überschlägige Luftbilddauswertung) angestiegen.

Die Karten 9, 10 und 11 zeigen den Landschaftswandel im heutigen Verdichtungsraum Pforzheim von der Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jahrhundert bis heute. Die Karten wurden durch Auswertung historischer Messtischblätter im Maßstab 1 : 25.000 aus den Jahren 1888/90 und 1935/36 sowie aktueller topographischer Karten von 1986/90 erstellt.

#### **Landschaftsnutzung 1888/90**

Seit der großen Aufforstungsperiode Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden vor allem auf den armen Schwarzwaldböden im Naturraum Enz-Nagold-Platten ausgedehnte, allerdings oftmals sehr einheitliche Altersklassenwälder. Auf den verbliebenen Freiflächen auf den Rodungsinseln kamen als landwirtschaftliche Fruchtfolgesysteme vornehmlich die Feldgraswirtschaft - zum Teil in großer Formenvielfalt als Übergänge zwischen Feldgras-, Gras- oder sogar Feldwirtschaft - zur Anwendung (SCHOLZ 1971). Unter Feldgraswirtschaft wird dabei eine Rotation zwischen Ackerbau und Viehweide verstanden. Je nach Höhenlage und Intensität der Bewirtschaftung wurden verschieden lange Rotationsphasen vorgenommen. In Büchenbronn standen zum Beispiel bei einer 10 – 12-jährigen Rotation 6 bis 8 Grasjahre nur

4 Ackerbaujahren gegenüber. Vor Wiederaufnahme der ackerbaulichen Nutzung wurde die alte Grasnarbe abgeflämmt.

Im vorigen Jahrhundert war es üblich, das Ackerland nicht durch Neueinsaat, sondern durch Naturberasung (Naturregart) wieder zu begrünen. Allerdings musste oftmals infolge der geringen Anfangserträge das Feld zumindest ein Jahr brach liegen, und auch später war nur eine extensive Nutzung möglich. Echtes Dauergrünland war in dieser Zeit innerhalb der Feldmarkungen entweder an deren Peripherie, in Quellmulden, Abflussmulden und in den Flusstälern gelegen. Wiesen in den Flusstälern von Enz, Nagold und Würm wurden dabei zusätzlich durch künstliche Bewässerung (Wässerwiesen), oft im Zusammenhang mit Mühlen gedüngt. Reste der ehemaligen Wässergräben findet man noch heute im Würmtal, z. B. im Bereich der "Kromauwiesen".

Der nördliche Teil des Planungsgebietes im Naturraum Kraichgau und Neckarbecken wurde im vorigen Jahrhundert entsprechend seiner klimatischen und bodenbedingten Gunst nahezu ausschließlich beackert. Allerdings waren im Gegensatz zu heute die Feldparzellen extrem schmal und wurden in Dreifelderwirtschaft noch ohne Einsatz von Kunstdünger und Pflanzenbehandlungsmitteln bewirtschaftet. Die Dreifelderwirtschaft wird in der Regel durch eine sechsjährige Rotation charakterisiert. Die am meisten verbreitete Fruchtfolge setzte sich aus Wintergetreide (meist Weizen), Sommergetreide (Hafer oder Hafer-Gerste-Gemenge), Hackfrüchten (Kartoffeln oder Futterrüben), Wintergetreide, Sommergetreide und Klee (zum Beispiel Futter-Esparsette) zusammen (SCHOLZ 1971). Der Klee wurde allgemein in das Sommergetreide mit eingesät, wodurch nach der Getreideernte in manchem Jahr noch zwei Futterschnitte erzielt werden konnten. In Bereichen mit extensiver Bewirtschaftung waren auch zum Teil nach sechsjähriger Ackernutzung noch zwei bis vier Feldgrasjahre üblich. Diese wurden ebenfalls durch Naturberasung eingeleitet.

Wie die topographische Landesaufnahme zeigt, dienten viele der Ackerflächen gleichzeitig dem Obstbau (Baumäcker). Manche Fläche wurde also in einer Anbauphase dreifach - Acker, Grünland, Obstbau - genutzt. Die süd- oder südwestexponierten Muschelkalkhänge im Pforzheimer Enztal bis ins Malsch- und Tiefenbachtal, in Gräfenhausen, im Kirnbachtal, am Gaisberg in Öschelbronn und im Kämpfelbachtal wurden noch teilweise als Weinberge genutzt.

### **Landschaftsnutzung 1935/36**

Bereits in den dreißiger Jahren hat sich das Bild der Landschaftsnutzung stark verändert. Neben einer deutlichen Zunahme der Siedlungsflächen - zum Beispiel sind Brötzingen und Pforzheim bereits zu einer Siedlungsachse entlang des Enztales zusammengewachsen, die Pforzheimer Nordstadt hat sich bereits bis zum Wolfsberg und Wartberg entwickelt - ist auch eine deutliche Zunahme der Gartenflächen am Stadtrand (Südstadt, Rodplatte, Maihalden und Wallberg) zu verzeichnen.

Darüber hinaus ist eine deutliche Zunahme des Grünlandes und der Obstwiesen, vor allem im Norden der Stadt und in den westlichen und nördlichen Randgemeinden auf den Muschelkalk- und Lößstandorten, festzustellen. Hier handelt es sich um eine landesweit zu beobachtende Entwicklung in Südwestdeutschland (vgl. FAIGLE 1963, SCHOLZ 1971), die durch betriebswirtschaftliche Umstellungen in der Landwirtschaft bedingt war. Für den Pforzheimer Raum ist hier vor allem die zunehmende Industrialisierung und damit die Zunahme der Nebenerwerbsbetriebe und die starke Abnahme der Haupteinverdienbetriebe zu nennen.

Die Grünlandwirtschaft ist im Arbeiterbauernbetrieb zumeist Ausdruck einer extensiven Landnutzung aus Gründen notwendiger Arbeitserleichterung. Bei ungünstigen Klimabedingungen (Schwarzwald-Randplatten) wurden die Wiesen vielfach verpachtet oder das geerntete Heu wurde verkauft. Auch die vormals strikt eingehaltene Rotation verliert in der Extensivierungsphase immer stärker an Bedeutung, es kommt durch Verpachtung und Brache zunehmend zu unregelmäßiger Rotation bzw. zur gänzlichen Einstellung der Feldgraswirtschaft (vgl. SCHOLZ 1961 am Beispiel von Büchenbronn).

Im Kraichgau, dessen Klima für den Obstbau günstiger ist, wurden in dieser Zeit viele Flächen in Obstwiesen umgewandelt. Sehr viele der wertvollen alten Streuobstbestände wurden in der Zeit zwischen der Jahrhundertwende bis zum zweiten Weltkrieg begründet. Durch die Erzeugung von Most und Tafelobst konnten auch in arbeiterbäuerlichen Nebenerwerbsbetrieben bei relativ extensiver Landnutzung aus Gründen notwendiger Arbeitserleichterung noch ansehnliche Einkünfte erwirtschaftet werden. Teilweise kam es auch zu einer verstärkten Grünlandnutzung durch eine erweiterte Nachfrage nach Fleisch- und Milchprodukten im Verdichtungsraum Pforzheim. Die rund um den Hohberg- und Hohenäckerhof zu beobachtende Ausweitung der Grasländereien ist als Ausdruck einer entsprechenden Erhöhung des Rinder- und Milchviehbesatzes zu deuten.

Die Feuchtgrünländer in der Enzaue sind im Gegensatz zum allgemeinen Trend schon deutlich in Abnahme begriffen. Dies ist vor allem auf die mittlerweile abgeschlossene Enzbegradigung und auf die daraufhin möglichen Erweiterungen des Siedlungsbandes zurückzuführen.

Der Weinbau im Untersuchungsraum wurde zwischenzeitlich in vielen Fällen zu Gunsten des Obstbaues eingestellt. Zum Teil fielen bereits in dieser Zeit Flächen brach. Die Gründe sind vor allem in der zunehmenden Konkurrenz ausländischer, billigerer Weine und in dem Auftreten der aus Nordamerika eingeschleppten Rebschädlinge zu suchen.

### **Aktuelle Landschaftsnutzung**

Die heutige Landschaft ist vor allem durch eine massive Ausweitung des besiedelten Raumes mit den dazugehörigen Erschließungsstraßen geprägt. Das Enztal ist mit einem geschlossenen Siedlungsband zwischen Birkenfeld und Eutingen versiegelt. Für eine Flussaue typische Retentionsflächen und Feuchtgrünland sind hier nicht mehr vorhanden. Wiesen und Gärten der Pforzheimer Südstadt und auf der Rodplatte mussten bis auf kleine Restflächen dem Wohnungsbau weichen. Verbliebene Freiflächen um den Verdichtungsraum werden vorwiegend als Kleingärten genutzt. Von den ehemals verbreiteten geschlossenen Streuobstwiesen und Baumäckern sind nur noch wenige kleinflächig erhalten geblieben.

Die Erzeugung von Nahrungsmitteln tritt im Umfeld des Verdichtungsraumes stark in den Hintergrund. Intensive ackerbauliche Nutzung findet nur noch auf den besten Lößlehm-Böden (z. B. in Birkenfeld-Dammfeld, Pforzheim nördlich der BAB 8, Öschelbronn) statt. Die Milchwirtschaft geht aufgrund mangelnder Rentabilität immer weiter zurück. Das Grünland wird in immer größerem Maße zur Fütterung von Pferden verwandt. Schwierig zu bewirtschaftende Flächen (Steilhänge oder Flächen im Würm-, Nagold- und Enztal) fallen brach. Die landwirtschaftlichen Betriebe sind aus Rentabilitätsgründen gezwungen, Maschinen statt Personal einzusetzen, um in möglichst kurzer Zeit eine große Fläche bearbeiten zu können. Traditionell gewachsene Landschaftsbestandteile wie Hecken, Raine und Obstbäume stören beim Einsatz der großen Maschinen. Daher verschwinden diese Elemente weiter aus der Landschaft.

Insgesamt nimmt die Freizeitnutzung einen viel größeren Raum ein. Grabeland und Obstbau verschwinden aus der Landschaft. Stattdessen werden viele Gärten eingezäunt, möbliert und mit meist standortfremden Ziergehölzen bepflanzt. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und behindert durch die "Herausnahme" von Parzellen auch eine Nutzung des Grünlandes durch landwirtschaftliche Betriebe.

Den größten Anteil am Landschaftswandel im Verdichtungsraum hat die rasante Ausweitung der Siedlungs- und Gewerbegebiete und der dazugehörigen Verkehrsflächen. Dazu zählen auch die bereits realisierten und geplanten Erweiterungen des Verkehrsnetzes für den überörtlichen Verkehr (Ausbau BAB 8 und B 294 in Pforzheim, Westtangente, Zweite Buckenbergauffahrt, Ortsumfahrung Büchenbronn). Durch diese Entwicklung werden wertvolle landwirtschaftliche Böden in Anspruch genommen und damit der Produktion entzogen, wertvolle Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie wichtige Frischluftzonen immer weiter eingeengt. Ein zersiedelter Landschaftsraum wird auch für die Naherholung unattraktiv, so dass großräumigere Erholungslandschaften in größerer Entfernung mit dem Pkw aufgesucht werden. Die Ansprüche an die restliche freie Landschaft im Verdichtungsraum nehmen zu, was zwangsläufig zu Konflikten führt.



## **3.2 Naturgüter**

### **3.2.1 Boden**

Der Bodenschutz hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dies spiegelt sich v.a. in der Gesetzgebung des Bundes bzw. der Länder in den letzten Jahren wider. Besonders hervorzuheben ist das Bundesbodenschutzgesetz, dessen Verabschiedung zu einer bundesweiten Rechtvereinheitlichung in den Bereichen des Bodenschutzes und des Altlastenrechtes führte. Darüber hinaus sind bodenschützerische Belange im Baugesetzbuch bzw. im Naturschutzrecht verankert. Das Ziel der gesetzlichen Regelungen zum Bodenschutz ist die Sicherung des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden und der Erhalt seiner natürlichen Fruchtbarkeit und Nutzungsfähigkeit. Die massive Bodenzerstörung der letzten Jahre konnte damit jedoch nicht aufgehalten werden.

In der Fortschreibung des Regionalplans Nordschwarzwald ist ein Kapitel dem Bodenschutz gewidmet. In der Raumnutzungskarte werden Vorbehaltsgebiete für den Bodenschutz dargestellt, deren Inanspruchnahme auf das aus öffentlichem Interesse erforderliche Mindestmaß zu beschränken ist. Damit sollen Böden gesichert werden, die die natürlichen Bodenfunktionen nach Bundesbodenschutzgesetz in besonderem Maße erfüllen und die von besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft sind. Dieser Bewertung liegt ein Gutachten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau für die Region Nordschwarzwald im Auftrag des Regierungspräsidiums Karlsruhe zugrunde.

### **Bodengesellschaften im Planungsraum**

Die Vielgestaltigkeit der anstehenden Oberflächengesteine (vgl. auch Karte 7: Geologische Übersicht) bedingt sehr unterschiedliche Bodengesellschaften. Die Bodenbestandsaufnahme Baden-Württemberg (GLA 1986) zeigt für den Planungsraum je nach Naturraum verschiedene Bodengesellschaften (weitere Ausführungen finden sich im Anhang).

Im Naturraum der Schwarzwald-Randplatten dominieren Braunerden, die teilweise podsolliert sein können. Diese Böden weisen relativ geringe natürliche Nährstoffvorräte und ein geringes Filtervermögen auf. In Bereichen von Tonlinsen kommt es oftmals zu Staufeuchte. Auf solchen Böden entwickelten sich typisch grau gebleichte Stauwasserböden (Pseudo- und Stagnogley). Diese Böden werden aus Sicht der Landwirtschaft als landbauproblematisch eingestuft.

Im Östlichen Hagenschieß dominieren schwere Böden (Pelosol-Braunerden, Pelosole). Diese Böden sind in feuchten Jahreszeiten nicht bewirtschaftbar. Bei Trockenwetter zeigen sie sehr schnell Schrumpfungsrisse. Für die Pflanzen steht dann nicht mehr ausreichend Wasser zur Verfügung. Daher wird hier fast ausschließlich Forstwirtschaft betrieben. Die Wasserdurchlässigkeit ist sehr gering, deshalb ist hier auch ein sehr dichtes Gewässernetz vorhanden. Das Filtervermögen ist aufgrund des hohen Tonanteiles sehr hoch. Die Böden sind also für den Grundwasserschutz von besonderer Bedeutung.

Auf den Lößlehmstandorten in den Naturräumen Kraichgau und Wiernsheimer Mulde dominieren Parabraunerden. Diese Böden weisen aufgrund des großen natürlichen Nährstoffvorrates und der guten Wasserversorgung von Natur aus eine hohe Leistungskraft auf. Die guten Filtereigenschaften dieser Böden sind für den Grundwasserschutz von großer Wichtigkeit. Auf den Kuppen und Oberhängen der Muschelkalkhöhen finden sich flachgründigere Böden (Rendzinen, Braunerde-Rendzinen). Diese Böden neigen aufgrund der Wasserdurchlässigkeit zur Austrocknung. Solche Standorte sind für die Landwirtschaft nur noch von geringem

Interesse. Aus Sicht des Naturschutzes kommt diesen Sonderstandorten aufgrund der Vorkommen von gefährdeten Pflanzen und Tieren besondere Bedeutung zu.

## **Landschaftsverbrauch**

Durch den steigenden Landschaftsverbrauch<sup>7</sup> gehen jährlich große Flächen an natürlichen Böden verloren. Ursachen hierfür sind im Wesentlichen die Siedlungsentwicklung, also die Inanspruchnahme der Landschaft durch Neubauten von Wohnungen, Verkehrsanlagen, Industrie und Gewerbe.

Ein wesentlicher Faktor für den Landschaftsverbrauch im Gebiet des NBV spielt die Entwicklung der Gewerbegebiete in den Randbereichen, wie z.B. das Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe, das Gewerbegebiet Altgefäll, der Gewerbegebietskomplex Hohenäcker sowie das geplante Gewerbegebiet Buchbusch, die allesamt als "Grüne-Wiese"-Planungen besonders schwerwiegende Beeinträchtigungen für den Landschafts- und Bodenschutz nach sich ziehen.

Der Landschaftsverbrauch zeigt sich besonders deutlich anhand folgender Zahlen<sup>8</sup>: Im Zeitraum von 1985 bis 1995 wurden allein in Pforzheim insgesamt 371 ha Fläche für Siedlung und Verkehr verbraucht. Dies bedeutet einen Freiflächenverlust von 37,1 ha pro Jahr, was im Wesentlichen auf Kosten der landwirtschaftlichen Fläche ging. In Pforzheim wurden folglich in diesem Zeitraum monatlich ca. 3 ha freie Landschaft für Siedlungs- und Straßenbau versiegelt oder zumindest wesentlich beeinträchtigt. Dies entspricht einer Fläche von mehr als vier Fußballfeldern pro Monat. Dieser Trend zeigt sich im übrigen landesweit: So wurden in Baden-Württemberg im Zeitraum von 1979-1989 jeden Tag über 10 ha bzw. monatlich 300 ha freie Landschaft unter Beton gelegt (LÖFFLER 1992). Der zunehmende Verbrauch von Boden ist nicht zuletzt auf die gestiegenen Ansprüche an Wohnraum<sup>9</sup>, Mobilität, Verkehrsinfrastruktur, Gewerbeflächen usw., aber auch auf den Willen zur wirtschaftlichen Verwertung vermeintlich wertloser Freiflächen zurückzuführen und wird vielerorts als Indikator für Fortschritt und Wohlstand verstanden.

Wesentliche Versiegelungsgrade finden sich in Pforzheim bzw. den Ortschaften des Nachbargemeinschaftsverbandes v.a. in den Zentren, wo der Versiegelungsgrad bis 100% erreichen kann (vgl. Karte 18: Bodenversiegelungsgrade). Gleiches gilt für die Gewerbegebiete in den Randbereichen (z. B. Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe): hier gibt es auch Grundstücke mit fast vollständiger Bodenversiegelung.

Grundsätzlich ist auch auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung Bodenschutz ein wichtiges Ziel. Die weitere Inanspruchnahme von Flächen muss sich aus dem (aktuellen und

---

<sup>7</sup> Landschaftsverbrauch bedeutet nicht, dass Landschaft im eigentlichen Sinne "verbraucht" wird (also verschwindet), sondern dass sie auf andere Weise genutzt wird. Diese neue Nutzung hat allerdings aufgrund der damit zusammenhängenden Überbauung und Versiegelung erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zur Folge (VON GROT 1988).

<sup>8</sup> Datengrundlage: Statistische Jahrbücher der Kommunalen Statistikstelle bzw. Vermessungs- und Liegenschaftsamt Stadt Pforzheim

<sup>9</sup> In Pforzheim beläuft sich die durchschnittliche Wohnfläche je Person nach einer Erhebung der kommunalen Statistikstelle aus dem Jahr 1994 auf 40,7 qm, das sind gegenüber dem Ergebnis der Volkszählung aus dem Jahre 1987 immerhin 4,8 qm mehr (KOMMUNALE STATISTIKSTELLE DER STADT PFORZHEIM (1994): Statistische Berichte. 4. Vierteljahr 1994, Heft 4)

prognostizierten) Bedarf begründen. Hierbei sind hochwertige Böden insbesondere zu schonen.

## **Altlasten**

Flächen mit erheblichen umweltgefährdenden Belastungen sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 2 BauGB sollen im Flächennutzungsplan für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen gekennzeichnet werden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. "Bauliche Nutzungen" umfassen dabei auch Freizeitanlagen und Kinderspielplätze.

In Pforzheim und im Enzkreis wurde wie im übrigen Bundesland die flächendeckende Historische Erhebung altlastverdächtiger Flächen (Histe) durchgeführt. Dabei wurden alle Altstandorte und kommunalen Altablagerungen von der Jahrhundertwende bis heute erfasst. Die stillgelegten Industrie- und Gewerbebetriebe und die Geländeverfüllungen werden in Form eines Kartenwerkes dokumentiert.

Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind

1. stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (Altablagerungen), und
2. Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf (Altstandorte),

durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Altlastverdächtige Flächen im Sinne dieses Gesetzes sind Altablagerungen<sup>10</sup> und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Die systematische Vorgehensweise für die Erfassung und Beurteilung der Altlastverdachtsflächen wurde landesweit von der Landesanstalt für Umweltschutz vorgegeben. Eine Bewertung der Flächen wird auf verschiedenen Ebenen vorgenommen. Das Beweismiveau bzw. die berücksichtigten bzw. erhobenen Kenntnisse steigen jeweils von der Ebene der Historischen Erhebung über die Orientierende Untersuchung, die Detailuntersuchung, die Sanierungsuntersuchung bzw. Sanierungsvorplanung bis zur letztendlichen Durchführung von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen.

Jeweils auf der Grundlage des Kenntnisstandes werden Flächen u.a. wie folgt klassifiziert:

- "B"-Flächen sind Altlastverdachtsflächen, die in ihrem derzeitigen Zustand belassen werden können. Es besteht kein dringender Handlungsbedarf. Findet jedoch eine Veränderung der Gegebenheiten statt, wie z.B. Aushub oder Umnutzung etc., müssen die Flächen daraufhin erneut klassifiziert werden.
- "OU"(orientierende Untersuchung)- bzw. "DU" (Detailuntersuchung)-Flächen sind Altlastverdachtsflächen, bei denen eine Verunreinigung des Untergrundes oder des Grundwassers nicht auszuschließen ist. Aufgrund des Kenntnisstandes wird Handlungsbedarf gesehen. Je nach Beweismiveau sind auch schon Verunreinigungen bekannt. Es müssen weitere Erkundungen durchgeführt werden, um konkretere Kenntnisse zu eventuell vorhandenen schädlichen Bodenverunreinigungen zu erhalten. Nach Durchführung der Er-

---

<sup>10</sup> Altablagerungsstandorte sind in der Karte 14: Hydrogeologie eingetragen, ohne damit auf tatsächliche Gefahren für das Grundwasser hinweisen zu können und zu wollen.

kundungsmaßnahmen werden die Flächen erneut bewertet.

Die Bearbeitung der Altlastenverdachtsflächen im Planungsraum des Nachbarschaftsverbandes weist überwiegend den Bearbeitungsstand nach Abschluss der ersten bzw. zweiten Stufe, der historischen (erweiterten) Erhebung bzw. orientierenden Untersuchung auf (Beweisniveau 1 bzw. 2). Auf der Grundlage von Aktenrecherche, multitemporaler Auswertung von Luftbildern, Personenbefragungen und Ortsbegehungen wurden die entsprechenden Informationen zu Flächen zusammengetragen (Lagepläne, Fotos, Aktenkopien etc.) und eine Klassifizierung vorgenommen. Für die mit "OU" bzw. "DU" bewerteten Flächen sollen in den nächsten Jahren orientierende Untersuchungen durchgeführt werden, um dann auf höherem Beweismiveau weitere Klassifizierungen vornehmen zu können. Für manche Flächen ergibt sich eine Bewertung mit "B" (Belassen, derzeit kein Handlungsbedarf), bei Nutzungsänderung ist eine Neubewertung erforderlich.

Untersucht wird die Einhaltung der Prüfwerte nach Bodenschutzgesetz, um eine Gefährdung von Wasser, Nutzpflanzen und Mensch ausschließen zu können (Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze, Boden-Grundwasser, vgl. Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999). Damit sind die Untersuchungen nutzungsbezogen durchzuführen, denn die Prüfwerte sind auf die Nutzung als Kinderspielfläche, Wohngebiet, Park- und Freizeitanlage bzw. Industrie- und Gewerbegrundstück bezogen definiert. Bei deutlicher Überschreitung der Prüfwerte ist eine Sanierung durchzuführen (Aushub, Einkapselung, Grundwasser-/Bodenluftentnahme etc.).

Für Pforzheim ist die Historische Erhebung Ende 2002 öffentlich bekanntgegeben worden. Im Enzkreis werden insgesamt 1.330 Altablagerungsflächen und Altstandorte untersucht und in einem Kartenwerk dokumentiert. Man erwartet eine weitere Bearbeitungszeit von ca. sechs Jahren bis zum Abschluss aller Untersuchungen.

Die Bauleitplanung folgt den Zielen des Baugesetzbuches und soll demzufolge eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodenordnung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Für den Flächennutzungsplan bedeutet dies, dass ein Altlastenkataster zu berücksichtigen ist. Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB sollen für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen gekennzeichnet werden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Die "bauliche Nutzung" umfasst hierbei auch Freiflächen wie Kinderspielplätze und Freizeitanlagen. Die Arbeitshilfe für den Enzkreis<sup>11</sup> schlägt vor, Flächen mit Verdacht auf erhebliche Bodenbelastungen zumindest im Erläuterungsbericht zu berücksichtigen ("Warnfunktion"). Das betrifft die "B"- und "OU"- bzw. "DU"-Flächen.

In der verbindlichen Bauleitplanung müssen Altlasten im Hinblick auf mögliche Nutzungskonflikte berücksichtigt werden. "B"- und "OU"- bzw. "DU"-Flächen müssen entsprechend erkundet werden oder die Planung muss angepasst werden (Ausgrenzung der Fläche oder entsprechende Nutzung etc.). Die Angaben dienen auch der Planungssicherheit des Bauherrn.

Der Stand der Untersuchungen reicht derzeit nicht aus, um belastete Flächen im Landschaftsplan und Flächennutzungsplan graphisch zu kennzeichnen. Es ist nur der momentane Stand der Altlastenbewertung und somit eine Liste zunächst altlastenverdächtiger Flächen

---

<sup>11</sup> Landratsamt Enzkreis: Arbeitshilfe zum Umgang mit Altlasten beim Planen und Bauen. 1999.

vorhanden, die weiteren Untersuchungen, die einen Verdacht bestätigen oder ausräumen können, werden erst noch erfolgen. Der aktuelle Stand der Flächenbewertung für den Stadtbereich Pforzheim kann beim Amt für Umweltschutz bzw. für den Enzkreis beim Landratsamt nachgefragt werden.

In die Bewertungen zu den einzelnen neu geplanten Bauflächen fließen die Erkenntnisse der Histe ein. Potenzielle Konflikte der Bauleitplanung mit Altlastenverdachtsflächen gibt es im Wesentlichen auf (ehemaligen) Militär-, Gewerbe- und Bahnflächen: Güterbahnhof, Bahnflächen an der Frankstraße, Papierfabrik, Buckenbergkaserne sowie in Huchenfeld (ehemaliger Brennstoffhandel). Die meisten Flächen sind nach dem jetzigen Beweinsniveau als "B" bewertet (vgl. Tabelle).

### Altlastenverdachtsflächen in neu geplanten Bauflächen des FNP

geplante Baufläche	Art der Nutzung	Adresse Altstandort	Beweisniveau	Bewertung	Wirkungspfad
Papierfabrik Weissenstein	M / W	Hirsauer Str. 241-245	2	DU	Boden-Grundwasser
Buckenbergkaserne <sup>12</sup>	G / W / M / Gemeinb.	Kaserne	3	B	Boden-Grundwasser
Im Gaiern	W	Reichenbacher Straße 12-14	1	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 4-5	3	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Kelterstraße 13a - 17	1	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Kelterstraße 1-3	1	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 8-10a	3	K <sup>13</sup>	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 10	3	K	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 2	2-3	DU	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 11	0	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 5a-6	2	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 18	2	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Frankstraße 66-70	0	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Kelterstraße 19	0	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Kelterstraße 11	0	B	Boden-Grundwasser
Frankstraße	G	Kelterstraße 5-7	0	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	49 (LP)= PG 23 <sup>14</sup>	3	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	12 (LP)= PG 3	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	01 (LP)= PG 5	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	02 (LP)= PG 7	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	03 (LP)= PG 6	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	04 (LP)= PG 9	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	11 (LP)= PG 4	5	K	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	14a (LP)= PG 8	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	13, 13a (LP)= PG 10/15	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	14 (LP)= PG 14	4	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	15, 16 (LP)= PG 18	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	18, 65 (LP)= PG 19	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	28 (LP)= PG 16	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	50 (LP)= PG 27	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	36 (LP)= PG 30	3	B	Boden-Grundwasser

<sup>12</sup> Das Kasernengelände wurde inzwischen genauer erkundet, bestimmte Kontaminierungsverdachtsflächen werden im Bebauungsplan gekennzeichnet.

<sup>13</sup> Die Bewertung als "K" verweist auf fachtechnische Kontrollen, die in vorgegebenen Zeitabständen auf der Altlastenverdachtsfläche durchgeführt werden. Bei Bedarf werden Maßnahmen durchgeführt oder die Fläche wird mit "B" beurteilt.

<sup>14</sup> LP (Lagerplatz) und PG entstammen einem alten und einem neueren Nummerierungssystem.

geplante Baufläche	Art der Nutzung	Adresse Altstandort	Beweisniveau	Bewertung	Wirkungspfad
Güterbahnhof	G	29, 33 (LP)= PG 32	3	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	30, 31 (LP)= PG 1	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	32 (LP)= PG 36	3	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	53 (LP)= PG 35	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	26 (LP)= PG 31	3	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	Gleis 256 257 Umfüllstelle= PG 34 U	4	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	37 (LP)= PG 36	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	25 (LP)= PG 37	4	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	Gleis 303 304 = PG 46	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	301 (LP)= PG 38	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	21 (LP)= PG 22	3	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	10, 22 (LP)= PG 21/44	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	06 (LP)= PG 17	2	DU	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	08a (LP)= PG 21	2	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	70 (LP)= PG 39	1	B	Boden-Grundwasser
Güterbahnhof	G	109 (LP)= PG 40	0	B	Boden-Grundwasser

### **Bewertung zum Schutzgut Boden aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Bodenschutz muss ein wichtiges Ziel der Siedlungsplanung sein, da dieses Schutzgut unvermehrbar ist. Das bedeutet, dass Böden mit einer hohen Fruchtbarkeit und damit einer hohen Bedeutung als Pflanzenproduktionsstandort nicht für bauliche Zwecke in Anspruch genommen werden sollten. Dies ist aber im derzeitigen Flächennutzungsplan-Entwurf der Fall (z.B. geplante Gewerbeflächen Buchbusch). Ebenso sind seltene Standorte, die besonders feucht oder trocken oder nährstoffarm sind, aufgrund ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu schonen und zu entwickeln.

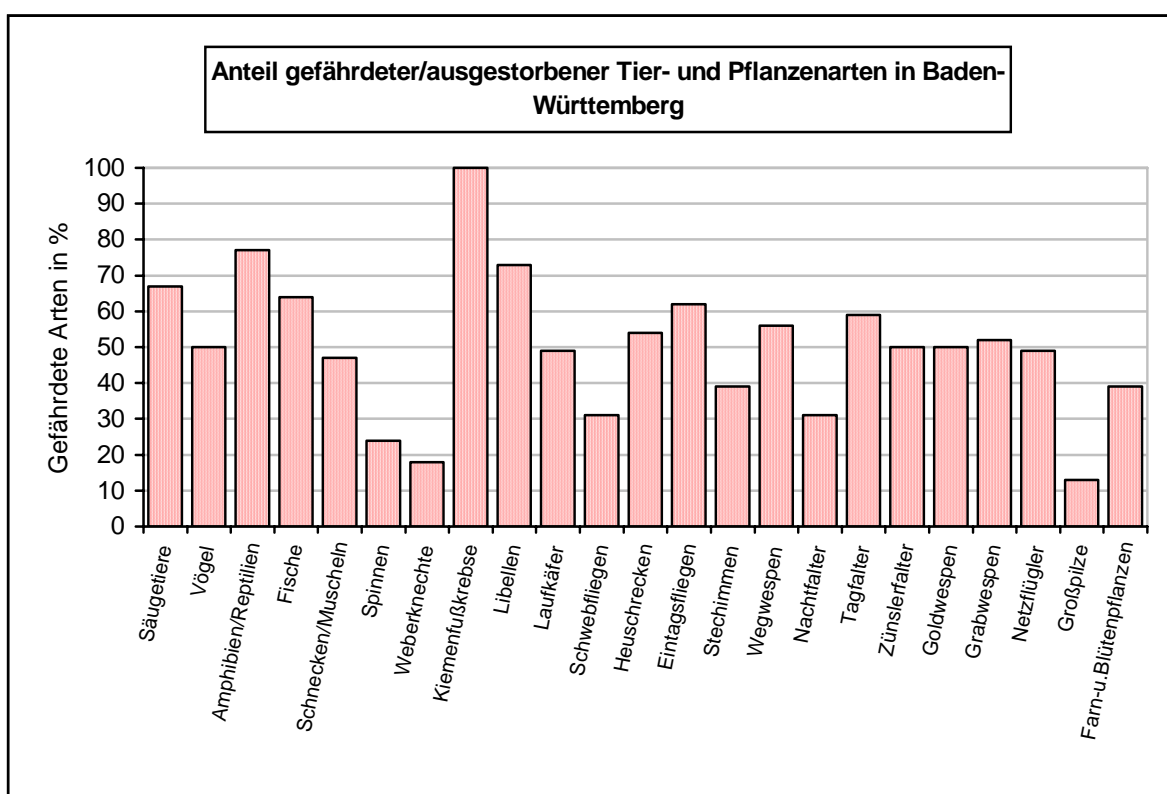
Auf eine möglichst geringe Versiegelung und auf eine bodenschonende Planung (Beachtung der Topographie, Schonung des Oberbodens etc.) ist bei der baulichen Entwicklung zu achten.

Die Kenntnis der Altlastenverdachtsstandorte ist ebenfalls wichtig für eine Siedlungsentwicklung, da entsprechende Nutzungen je nach Belastung geplant werden können bzw. sogar müssen. Belastete Standorte sind ggf. geeignet für eine Bebauung (Versiegelung kann eine weitere Auswaschung verhindern) und vielleicht für eine gewerbliche Nutzung, dagegen weniger für eine sensible Nutzung wie einen Kinderspielplatz. Die Erkenntnisse müssen daher in die Planung einfließen, um potenzielle Konflikte abschätzen zu können. Aufgrund des Untersuchungsstandes ist eine graphische Kennzeichnung von Altlasten im Flächennutzungsplan bzw. Landschaftsplan jedoch nicht möglich.

### 3.2.2 Flora und Fauna

#### Bestandssituation in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg gibt es schätzungsweise 45- bis 50.000 Tier- und Pflanzenarten, das sind ca. 75% des in Deutschland vorkommenden Artenbestandes. 50% der Landesfauna und -flora sind nach Angaben der Roten Listen Baden-Württemberg im Bestand gefährdet. Nach Aussagen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg<sup>15</sup> ist ein Überleben der gefährdeten Arten langfristig nicht mehr sichergestellt.



Die Ursachen des landesweiten Artenschwunds sind v.a. auf den Verlust bzw. die Beeinträchtigung der arttypischen Lebensräume zurückzuführen. Die Verkleinerung, Zersplitterung und Beseitigung ehemals ausreichend großer, naturnaher bzw. natürlicher Habitats spielt hier eine wesentliche Rolle. Ein Überleben der Arten ist folglich nur durch Verzicht auf weitere Flächenversiegelung und Eingriffe in wichtige Biotopverbundstrukturen und wertvolle Biotoptypen zu erreichen. Vor dem Hintergrund, dass in Baden-Württemberg in den letzten Jahrzehnten täglich bis zu 10 ha Freifläche unter Beton gelegt wurden (Löffler 1992) und dieser Trend bis zum heutigen Tage ungebrochen ist, ist für die Zukunft jedoch mit noch höheren Artenverlusten zu rechnen.

<sup>15</sup> Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (1997): Umweltdaten 95/96.

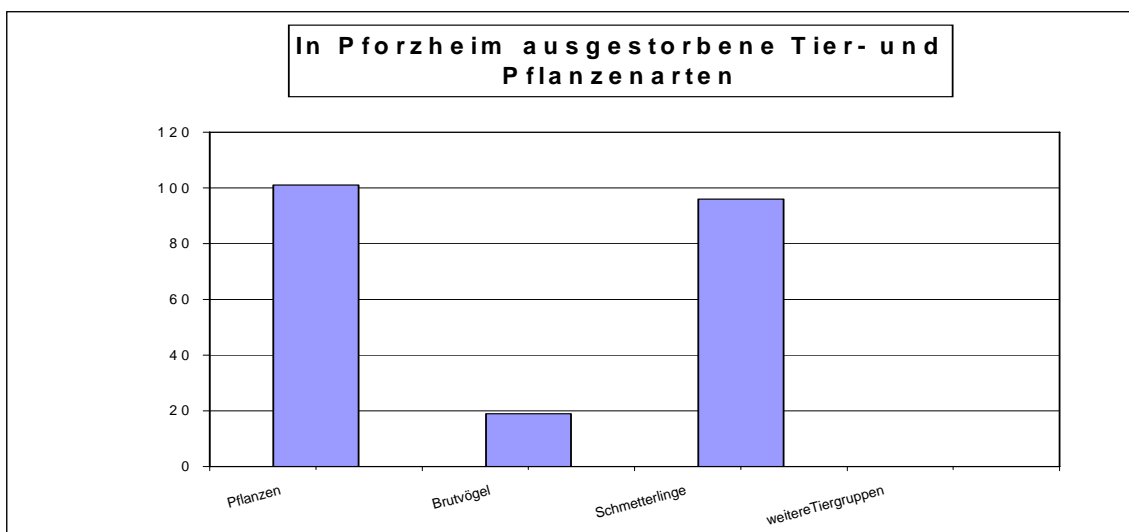
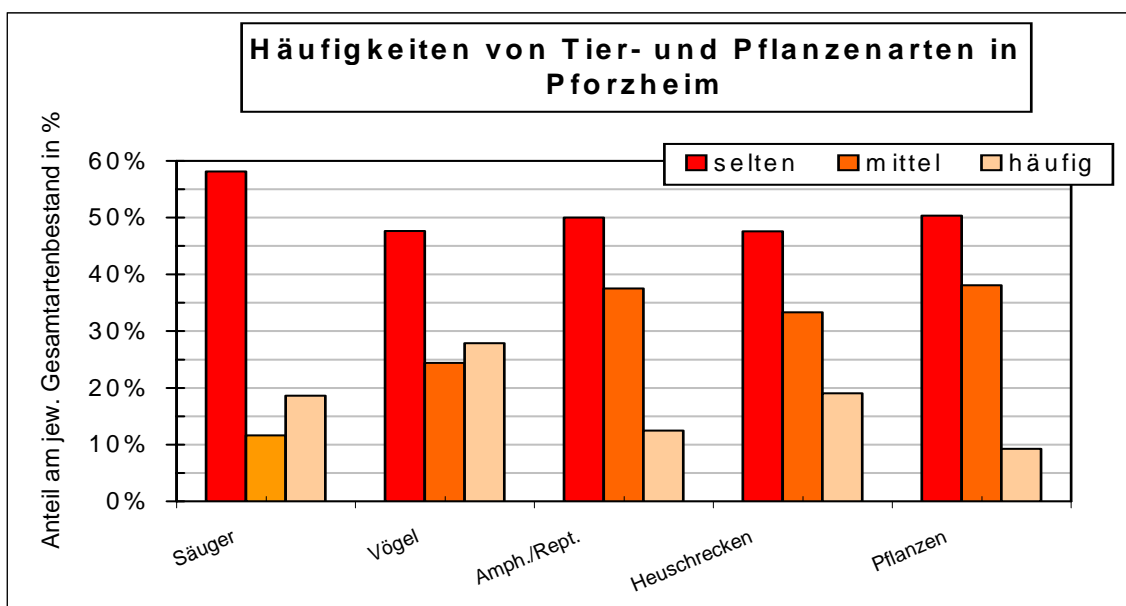
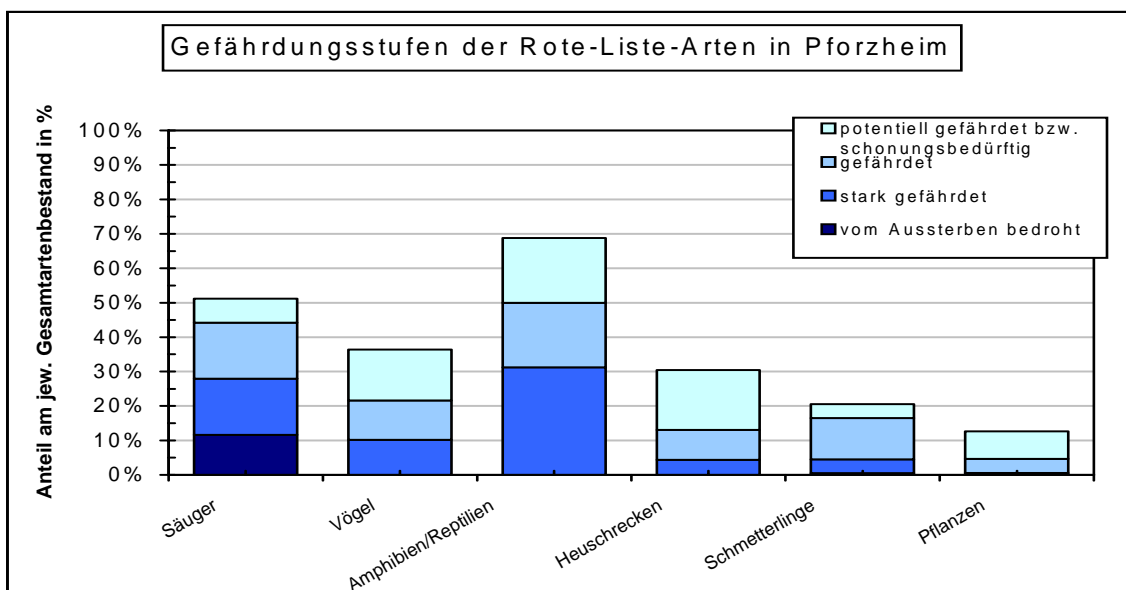
## Bestandssituation im Untersuchungsgebiet

Für das gesamte Untersuchungsgebiet des NBV lassen sich aufgrund fehlender Daten keine Aussagen zur Bestandsgröße einzelner Tier- und Pflanzengruppen machen. Die folgenden Aussagen beschränken sich folglich - soweit nicht anders vermerkt - auf den Stadtkreis Pforzheim, da hier für mehrere Tiergruppen und für den Pflanzenbestand (Höhere Pflanzen) vorläufige Erhebungen und Kartierungen vorliegen. So sind in Pforzheim bisher über 830 Pflanzenarten, über 770 Schmetterlingsarten, 23 Heuschreckenarten, 108 Brutvogelarten bzw. 43 Säugetierarten und 17 Amphibien- und Reptilienarten beobachtet worden.

<b>Bestand an Tier- und Pflanzenarten in Pforzheim</b> (Vorläufige Zahlen 6/2000)	
Säugetiere	43 Arten
Brutvögel	89 Arten
Amphibien/Reptilien	17 Arten
Heuschrecken	23 Arten
Schmetterlinge	773 Arten
Blütenpflanzen/Farne	835 Arten

Leider spiegelt sich auch im Untersuchungsgebiet der landesweite Trend des Artenrückgangs wider: nach dem augenblicklichen Datenstand des Amtes für Umweltschutz sind in den letzten Jahrzehnten über 100 Pflanzenarten in Pforzheim erloschen, das sind über 10% des ursprünglichen Gesamtbestandes an Wildpflanzen. Brutvögel sind zu 18% aus dem Stadtkreis verschwunden und von den Schmetterlingsarten wurden 96 Arten (12%) nicht mehr registriert. Vom augenblicklichen Tier- und Pflanzenbestand werden 13% der Pflanzenarten, 36% der Brutvögel, 49% der Säugetierarten, 75% der Amphibien- und Reptilienarten, 19% der Heuschrecken und 21% der Schmetterlinge in den Roten Listen Baden-Württembergs geführt und sind folglich landesweit im Bestand bedroht. Vergleicht man die Häufigkeitsangaben der verschiedenen Artengruppen, so fällt auf, dass die meisten in Pforzheim vorkommenden Arten selten sind. Nur ein geringer Prozentsatz der Arten ist in Pforzheim noch häufig anzutreffen. Die Ursachen für den Artenrückgang sind auch hier im Wesentlichen auf Lebensraumverlust durch Zersiedelung der freien Landschaft und Intensivnutzung der verbleibenden Offenlandflächen zu suchen. Zur Erinnerung: zwischen den Jahren 1985 und 1995 wurden allein in Pforzheim über 370 ha Freifläche für Siedlung und Verkehr verbraucht, dies sind umgerechnet 3 ha pro Monat.





## **Ausgewählte Tierartengruppen**

### **Säugetiere**

Die Kenntnis der Säugetiervorkommen im Untersuchungsgebiet ist sehr lückenhaft, so dass die im Anhang geführte Tabelle keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann. Auch die dort angegebenen Häufigkeitsangaben sind als reine Schätzwerte zu verstehen.

Insgesamt wurden in Pforzheim bisher 43 Säugetierarten (= 69% des landesweiten Gesamtbestandes) beobachtet, davon sind 50% nach den Angaben in der Roten Liste im Bestand gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht. Eine besonders bedrohte Gruppe unter den Säugern sind die Fledermäuse: In Pforzheim kommen insgesamt 10 Arten vor, das sind über die Hälfte des Gesamtbestandes in Baden-Württemberg. Sämtliche Fledermausarten in Pforzheim sind in der Roten Liste Baden-Württembergs als im Bestand gefährdet eingestuft, fünf davon sind sogar direkt vom Aussterben bedroht.

Nur wenige Säugetierarten sind in Pforzheim häufig anzutreffen, wie z.B. das Reh, verschiedene Mausarten oder die Wanderratte. Die meisten Arten sind selten und bisher nur vereinzelt beobachtet worden, wie z.B. einige der verschiedenen Spitzmausarten. Ein Luchsvorkommen im Gebiet wird vermutet.

### **Vögel**

Von den im Pforzheim vorkommenden 89 Brutvogelarten sind insgesamt 36% in der Roten Liste Baden-Württembergs aufgeführt und folglich landesweit als bedroht einzustufen. Hierzu gehören z.B. der Neuntöter, der Wendehals, der Gartenrotschwanz und die Schleiereule. In den letzten Jahrzehnten sind zahlreiche Arten im Stadtkreis sogar ganz verschwunden, wie z.B. das Hasel- und das Auerhuhn. Diese Tendenz hält leider an, so dass inzwischen auch die Bestände von sogenannten Allerweltsarten, wie z.B. des Feldsperlings, deutlich abnehmen. Der Großteil des aktuellen Pforzheimer Vogelbestandes ist aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume folglich als selten einzustufen. Häufig vorkommende Arten sind nur noch zu weniger als 30% am Gesamtbestand vertreten. Der Rückgang der Vogelarten ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass gerade die artenreichen Biototypen, wie z.B. Streuobstwiesen und naturnahe Fließgewässerabschnitte im Stadtgebiet durch Nutzungsintensivierung bzw. Überbauung in den letzten Jahren beständig abgenommen haben und folglich nur noch vergleichsweise kleine Flächen einnehmen. Darüber hinaus werden die verbleibenden Offenlandflächen zum großen Teil intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet, so dass auch in der Feldflur oft keine geeignete Lebensräume bleiben bzw. nur Restbestände von Biotopen vorkommen, die ein dauerhaftes Überleben nicht garantieren.

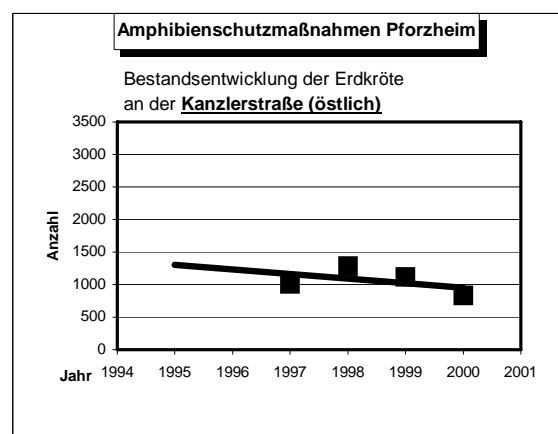
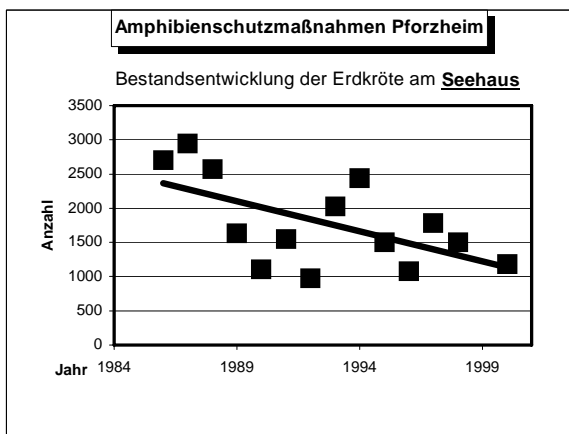
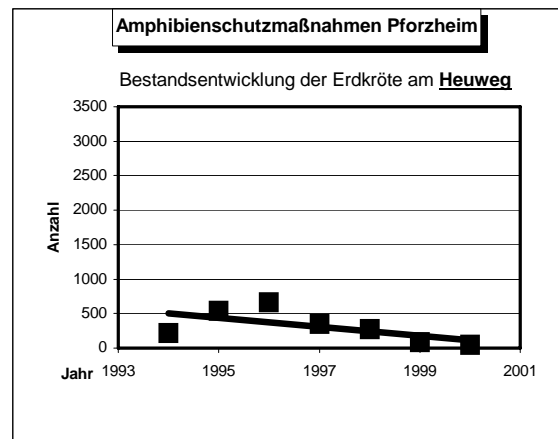
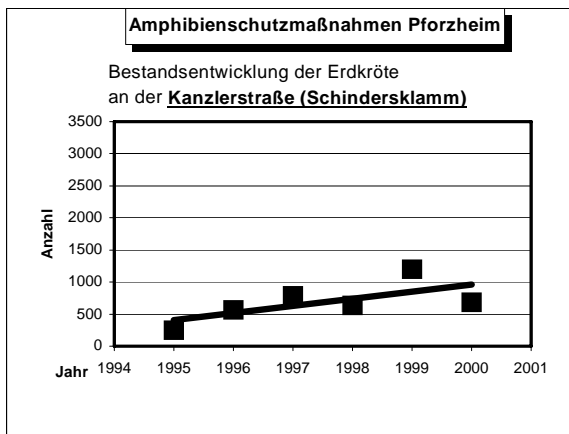
### **Amphibien / Reptilien:**

Der Amphibienbestand in Pforzheim wird im Wesentlichen beeinflusst durch das Vorhandensein ausgedehnter Wälder mit oft frischen bis nassen Standortverhältnissen im Süden des Stadtkreises. Im Zuge der Anlage von Kleingewässern v.a. im Staatswald Hagenschieß und im Kanzlerwald konnten sich in den Waldgebieten z.T. große Amphibienpopulationen ausbilden. Besonders bemerkenswert ist hier das relativ häufige Vorkommen der Erdkröte, des Springfrosches oder auch des Laubfrosches. Stellenweise finden sich auch verschiedene Molcharten und an manchen Stellen sogar die Gelbbauchunke (Art wird im Anhang 2 der FFH-Richtlinie genannt).

Reptilien wie die seltene Schlingnatter oder auch die Zauneidechse finden sich wiederum mehr an den Südhängen des nördlichen Stadtkreises, wo sie nicht zuletzt aufgrund des warmen Weinbergklimas den Schwerpunkt ihrer Verbreitung in Pforzheim haben. Demgegenüber dürfte die Blindschleiche als relativ häufiger Bewohner extensiver Gärten vermutlich im gesamten Stadtkreis vertreten sein.

In Pforzheim wurden bisher insgesamt 16 Amphibien- und Reptilienarten beobachtet. Hier von sind allein 50% als selten und nur 13% als häufig einzustufen. Gemäß der Roten Liste Baden-Württembergs sind 75% der in Pforzheim auftretenden Arten landesweit im Bestand gefährdet. Dies unterstreicht die Notwendigkeit weiterer Anstrengungen auf kommunaler Ebene zum Schutz und zur Förderung insbesondere der seltenen Arten, wie z.B. der Gelbbauchunke. Ein entsprechendes Schutzkonzept beinhaltet die Förderung des seit Jahren von ehrenamtlichen Helfern übernommenen Amphibienschutzes an Straßen (Amphibiensammelaktionen während der Wanderzeit im Frühjahr und Transport zu den Laichgewässern), aber auch die Neuanlage und Pflege von Kleingewässern.

Einen Überblick über die Bestandsgrößen der Erdkröte an ausgewählten Sammelpunkten liefern folgende Abbildungen. Dabei ist in der Regel eine abnehmende Tendenz der Individuenzahlen festzustellen: am Heuweg hängt dies z.B. mit der seit 2 Jahren durchgeführten Umsiedlung der Population zusammen. Darüber hinaus können aber auch natürliche Populationschwankungen und anthropogen bedingte Habitatverschlechterungen eine Rolle spielen.



## Heuschrecken

Heuschrecken sind eine wichtige Indikatorentiergruppe, die für die Beurteilung von Biotopen geeignet ist und daher im Rahmen von UVP, Landschaftspflegeplänen bzw. Eingriffsbeurteilungen im verstärkten Maße berücksichtigt werden. Das Vorhandensein oder Fehlen bestimmter, für einen Biotoptyp repräsentativer Arten kann für dessen Charakterisierung und Bewertung herangezogen werden. Heuschrecken reagieren empfindlich auf Veränderungen einzelner Parameter im Umfeld ihres Lebensraumes. Diese Artengruppe ist folglich geeignet, die Auswirkungen von Eingriffen in Biotope zu dokumentieren.

Für den NBV liegen nur für Pforzheim Daten zum Heuschreckenbestand vor, die im Rahmen der stadtweiten Biotopkartierung erhoben wurden.

Bisher wurden in Pforzheim 22 Heuschreckenarten gefunden (= 33% des landesweiten Bestands von 66 Arten). Davon zählt mehr als die Hälfte zur Untergruppe Caelifera (Kurzfühlerschrecken) und ca. 35% zu den Ensifera (Langfühlerschrecken).

Durch den Verlust von geeigneten Biotopen ist ein Rückgang des Heuschreckenbestandes auch in Pforzheim zu beobachten: fast die Hälfte der Arten sind in Pforzheim nur noch selten anzutreffen, ca. 33% weisen eine mittlere Häufigkeit auf und nur noch 19% sind häufig. Insgesamt sind 5 Arten in der Roten Liste Baden-Württemberg als landesweit gefährdet bzw. stark gefährdet eingestuft. Hierzu zählt z.B. *Mecostethus grossus*, eine Art der feuchten bis nassen Wiesen, die in Büchenbronn nur an zwei Stellen beobachtet werden konnte, oder auch *Stenobothrus lineatus*, eine Art der Halbtrockenrasen, die sich auf den Südhängen im Gewann Kreidehalden auf Pforzheimer Gemarkung findet. Bemerkenswert ist auch der Bestand von *Chorthippus dorsatus* in Pforzheim: sie ist die einzige Art der Roten Liste, die in Pforzheim in mittlerer Häufigkeit auftritt. Man findet sie oft in hohen Individuenzahlen in Feuchtwiesen, so z.B. in den Wiesenflächen um den Herrmannsee oder im Gewann Strutacker.

## Schmetterlinge

Die besonders artenreiche Gruppe der Schmetterlinge ist als Bioindikator für zahlreiche Lebensräume von besonderer Bedeutung, da eine Vielzahl von Biotopen direkt genutzt wird oder viele verschiedene Lebensräume in engem oder weiterem Verbund notwendig sind. Dabei sind nicht nur die auffälligen Nektarpflanzen als Nahrungsangebot von großer Wichtigkeit, sondern vor allem auch die Biotope, in denen die Raupen leben. Im Raupenstadium sind die Schmetterlinge wenig mobil und damit besonders anfällig gegenüber Veränderungen in ihrer Lebensumwelt. Darüber hinaus verbringen die meisten der heimischen Schmetterlingsarten einen Großteil ihres Lebens im Raupenstadium und benötigen hier ganz spezielle Umweltbedingungen.

Besonders wichtige Biotoptypen für die Großschmetterlinge, die im Nachbarschaftsverband vorkommen, werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt (nach EBERT & RENNWALD 1991<sup>16</sup>):

Magerrasen basenreicher Standorte	Als Nektar- und Larvalhabitat von überragender Bedeutung, mehr als die Hälfte der heimischen Schmetterlinge nutzt regelmäßig diese Biotope. Dutzende Arten haben hier ihren Lebensschwerpunkt -> Struktureichtum ist wichtig
Wirtschaftsgrünland (Wiesen)	Großer Reichtum an Tagfalterarten im extensiv genutzten Grünland. Entscheidend sind Struktur, Pflanzenartenreichtum und Mahdtermin. Teilweise auch Biotop für hochspezialisierte Arten (Mädesüß-Perlmutterfalter, Moorbläulinge)
Getreide-Unkraut-Gesellschaften	Lebensraum für Spezialisten sowie Habitat früher verbreiteter, heute zum Teil stark gefährdeter Arten: z. B. Kleiner Perlmutterfalter - früher Massenentwicklungen z. B. im Tiefenbachtal (an <i>Viola arvensis</i> ), heute sehr selten.
Ausdauernde Ruderalgesellschaften	Blütenreiche Ausbildungen vor allem in exponierter Lage werden von zahlreichen Faltern im Hochsommer gerne genutzt (z. B. Wanderfalter am Wallberg), die Brennnessel ist als Raupenfutterpflanze für zahlreiche häufigere Arten bekannt.
Therophytenreiche Pionier-Gesellschaften	Wichtig für Pionierarten und omniphage Blütenbesucher (z. B. Wanderfalter)
Röhrichte an Gewässern	Ungestörte Bestände sind oftmals wichtig für Nachtfalter mit teilweise hochspezialisierter Larvalentwicklung
Mehnjährige Staudensäume	Auf besonders trockenen Standorten sind zum Teil hoch spezialisierte Arten zu beobachten. Ansonsten sind diese Biotope äußerst wichtig für das Nektarangebot zur Zeit der Wiesenmahd
Wälder	Reine Waldarten sind bei den Tagfaltern relativ selten, hauptsächlich kommen Nachtfalter vor. Wichtig vor allem für die Tagfalter sind strukturreiche Waldkomplexe mit stark aufgelichteten Beständen, Waldmänteln, Säumen, Schlagfluren sowie Vorwaldstadien mit Weichholzarten.

In jahrzehntelanger Forschungsarbeit hat der Entomologen Club Pforzheim 1889 e. V. die Großschmetterlinge für Pforzheim und Umgebung erhoben. Die Daten für das Untersuchungsgebiet des Nachbarschaftsverbands Pforzheim wurden freundlicherweise von Herrn Martin Wallner<sup>17</sup> zur Verfügung gestellt. Nach diesen Erhebungen konnten hier insgesamt 773 Arten der Großschmetterlinge nachgewiesen werden (die komplette Artenliste mit Hinweisen zu deren Vorkommen ist im Anhang zu finden). Nahezu jede fünfte (163 Arten) dieser Arten ist im Land Baden-Württemberg im Bestand gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Einige Arten sind landesweit (Zielartenkonzept Baden-Württemberg) bzw. europaweit (FFH-Richtlinie) so stark im Rückgang, dass dem Naturschutz im Land Baden-Württemberg die besondere Verantwortung für den Erhalt der entsprechenden Lebensräume (Magerrasen, extensives Grünland und strukturreiche Wälder) zukommt: *Iphiclides podalirius* (Segelfalter), *Lycaena alciphron* (Violetter Feuerfalter) *Limenitis populi* (Großer Eisvogel), *Maculinea nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Moorbläuling), *Maculinea teleius* (Heller Wiesen-

<sup>16</sup> EBERT & RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs – Band 1 – Tagfalter 1.- Allgemeiner Teil: Systematik, Taxonomie und Nomenklatur, Faunistik und Ökologie, Gefährdung und Schutz, Stuttgart.

<sup>17</sup> WALLNER, MARTIN (1985): Tagfalter des Stadtkreises Pforzheim. In: Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, Bd. 11, S. 169 – 181, Karlsruhe.

WALLNER, MARTIN (2000): Großschmetterlinge im Nachbarschaftsverband Pforzheim. Unveröffentlichter Auszug aus der Gesamtkartei des Entomologen-Clubs Pforzheim 1889 e. V., Pforzheim.

knopf-Moorbläuling), *Everes argiades* (Kurzschwänziger Bläuling), *Lycaena dispar* (Dukaten-Feuerfalter).

Seit Beginn der wissenschaftlichen Erhebungen des Pforzheimer Entomologen-Clubs sind aber bereits 96 (12,4 %) der nachgewiesenen Arten ausgestorben. Die meisten dieser Arten wurden seit den fünfziger und sechziger Jahren in Pforzheim und Umgebung nicht mehr gesehen. Auch von den noch vorkommenden Arten müssen im Untersuchungsgebiet bereits 43 % des Gesamtbestandes als seltene Arten eingestuft werden. Es gilt daher die verbliebenen Lebensräume für die heimischen Schmetterlinge zu schützen und weiter zu entwickeln.

## Farne und Blütenpflanzen

In Pforzheim wurden bislang 837 spontan auftretende Farn- und Blütenpflanzen gezählt. Dies entspricht ca. 45 % des Gesamtbestandes in Baden-Württemberg. In Pforzheim treffen die beiden Naturräume Kraichgau und Schwarzwaldrandplatten mit ganz unterschiedlichen Standortbedingungen und folglich unterschiedlichem Arteninventar aufeinander.

So finden sich im Kraichgau die Standortbedingungen der warmgetönten, xerothermen Südhänge mit Weinbauklima, die Halbtrockenrasen, Trockengebüsche und Felsfluren bzw. anthropogen bedingte Standorte, wie Trockenmauern und Steinriegel aufweisen. Rendzinen und Pararendzinen sind hier häufige Bodentypen, auf denen bei entsprechender Flachgründigkeit Halbtrockenrasen und bei besserer Wasserversorgung auch artenreiche Salbei-Glatthaferwiesen gedeihen. Aufgrund der Nutzungsintensivierung, die vorhandene Standortverhältnisse überprägt, nehmen die artenärmeren Glatthaferwiesen ohne Salbei jedoch den größten Anteil am Grünland im Norden der Stadt ein. Noch artenärmer sind die fast durchweg intensiv genutzten Ackerflächen, insbesondere auf Parabraunerde aus Löß, wo sich nur in den Randbereichen eine nennenswerte Vegetation entwickeln kann.

Es ist davon auszugehen, dass das Standortpotenzial für wertvolle, artenreiche Pflanzengesellschaften, wie die trockenen, flachgründigen Südhänge im Norden von Pforzheim, in früheren Zeiten sicherlich weitaus größer war. Durch die Bebauung dieser Flächen sind diese Standorte zum großen Teil verloren gegangen. Insbesondere die Hänge des Rennbachtals, des Wartbergs, des Wolfsbergs, des Hachels und des Wallbergs waren geprägt von artenreichen Trockenwiesen und Halbtrockenrasen bzw. extensiver Weinbau- und Streuobstbewirtschaftung und stellen ein nahezu ununterbrochenes Biotopverbundsystem artenreicher, wertvoller Trockenfluren dar. Ausprägungen dieser ehemals sicherlich weit verbreiteten thermo- und xerophilen Vegetation finden sich heute nur noch vereinzelt, wie z.B. im Bereich Kreidehalden, Waisenrain und Brömach. Auch der einsame Wuchsort der Osterluzei (*Aristolochia clematitis*) auf einer Kleingrünfläche in einem intensiv genutzten Wohnbaugebiet am Wartberg ist nur als Relikt der früheren extensiven Weinbergnutzung zu verstehen. Auf dem Wagstein bei Eutingen fanden BARTSCH & BARTSCH (1930)<sup>18</sup> noch Arten wie die Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*) oder den Elfenstengel (*Herminium monorchis*), die heutzutage in Pforzheim ausgestorben sind. Der Prozess der Zerstörung dieser Standorte und des damit verbundenen Artenrückgangs ist auch heutzutage noch nicht abgeschlossen: Der Standort Brömach ist als Wohngebiet in der Planung, im Bereich Hohenäcker sind derartige Standorte als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Die Standorte auf flachgründigen und mageren Muschelkalkstandorten spielen auch eine wichtige Rolle für den überregionalen Biotopverbund: Schon BARTSCH & BARTSCH (1930) konnten nachweisen, dass der Landschaftsraum der Muschelkalkhochfläche der Bauschlotter

---

<sup>18</sup> BARTSCH, J. & M. BARTSCH (1930): Die pflanzengeographische Bedeutung des Kraichgaus. Zeitschrift für Botanik, 23: 361- 401

Platte Teil einer engen Wanderungsbrücke wärmeliebender Pflanzen- und Tierarten zwischen Rheinebene und Neckarland darstellt. Vergleichbare Lebensräume fehlen sowohl in der nördlich anschließenden Keuperstufe als auch im südlich gelegenen Buntsandsteingebiet der Schwarzwaldrandplatten.

Demgegenüber finden sich im Süden der Stadt z.B. vernässende Stagno- und Pseudogleyböden bzw. Pelolose mit entsprechend großen Feuchteschwankungen auf Buntsandstein, die Lebensräume für ganz spezifische Pflanzengemeinschaften darstellen.

Auch hier sind durch die zunehmende Besiedlung freier Landschaft wertvolle Standorte für immer verloren. Hier sind im Wesentlichen die Standortvoraussetzungen für basenarme Feucht- und Naßwiesen, artenreiche montane Wiesen oder auch zeitweilig überflutete Auebereiche in den Flusstälern von Enz, Nagold und Würm von Bedeutung. In früheren Jahren sind diese Vegetationsformen noch in einem den Süden von Pforzheim umspannenden Biotopverbundsystem in Vernetzung mit Waldökosystemen häufig aufgetreten. Durch die Nutzung dieser vermeintlich wertlosen Flächen als Bauland sind sie zunehmend vom Rückgang betroffen und in guter Ausprägung nur noch vereinzelt flächig vorhanden. Heutige Beispiele in Pforzheim sind die NSG Mangerwiese-Wotansee und Unteres Würmtal oder die Gewanne Kernstriet und Strutacker bzw. Wacholder in Büchenbronn.

Neben den Arten der Halbtrockenrasen und Extensivwiesen sind v.a. die Ackerunkräuter vom Rückgang betroffen. So verzeichnete FISCHER (1865)<sup>19</sup> Arten wie den Ackerhahnenfuß (*Ranunculus arvensis*) oder den Rittersporn (*Consolida vulgaris*) noch als gemein bzw. häufig in Pforzheim. Heutzutage werden diese Arten in den Roten Listen geführt und sind aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivierung leider nur noch äußerst selten anzutreffen.

Als Grund für die rückläufigen Artenzahlen in Pforzheim ist alles in allem neben der Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft v.a. die Zersiedelung und bauliche Nutzung wertvoller Biotopbereiche anzuführen. Die in Pforzheim aufeinandertreffenden Naturräume wiesen in früheren Zeiten die für sie typischen vielfältigen Standortpotenziale mit dem zu erwartenden hohen Wildartenbestand auf. Erst seit dem letzten Jahrhundert wurden diese Flächen zunehmend zerstört und somit die Pflanzenvorkommen durch Verstädterung bzw. Ausdehnung der Baugebiete stark dezimiert. Die geringen Artenzahlen sind folglich nahezu ausschließlich anthropogen bedingt.

Auch für Niefern liegen z.T. detailliertere Daten zum Bestand an wildlebenden Pflanzen vor (ROTH 1996, BECK et al. 1993, BREUNIG 1998<sup>20</sup>). Eine Aufzählung der Rote Liste-Arten ist im Anhang berücksichtigt. Darüber hinaus sei auf die Originalarbeiten verwiesen. Besonders bemerkenswert ist z.B. das Vorkommen der Ästigen Graslilie (*Anthericum racemosum*) und zweier Ragwurzarten (*Ophrys apifera* und *O. holosericea*). Kreuz- und Fransenezian (*Gentiana cruciata*, *Gentianella ciliata*) werden an den entsprechenden Standorten sogar als verbreitet angegeben. Am ehemaligen Prallhang der Enz in den Bereichen des Steinsamen-Traubeneichenwaldes finden sich z.B. der Blaurote Steinsame (*Lithospermum purpureoceruleum*) oder auch das Rote Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*). Auffallend ist ferner, dass über 50% der in Niefern-Öschelbronn vorkommenden Rote Liste-Arten am Gaisberg vorkommen, was die hohe Wertigkeit dieses Bereichs unterstreicht.

---

<sup>19</sup> Fischer, F. (1865): Flora von Pforzheim. Pforzheim

<sup>20</sup> Roth, T. (1996): Wiesenvegetation im Enztal zwischen Niefern und Mühlacker. Wiss.Arb. Lehramt

Beck & Partner (1993): Biotopverbundkonzept Niefern-Öschelbronn und Wiernsheim. Karlsruhe.

Breunig, T. (1998), Institut für Botanik u. Landschaftskunde: §24a-Kartierung Niefern-Öschelbronn.

**Bewertung zum Schutzgut Flora und Fauna aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Um den Rückgang der Arten aufzuhalten, muss das Augenmerk auf der Erhaltung ihrer Lebensräume liegen. Die Siedlungsentwicklung sollte möglichst wenige Flächen in Anspruch nehmen und dabei die wertvollen, seltenen, artenreichen Lebensräume schonen. Dies betrifft auch die Entwicklung von Gartenhausgebieten. Auch eine Zerschneidung durch Verkehrswege ist zu vermeiden.

Die Land- und Forstwirtschaft sollte eine Vielfalt an Arten und Lebensräumen erhalten (z.B. durch die entsprechende Ausgestaltung von Biotopübergängen am Waldrand / Ackerrand, die Erhaltung von Sonderstandorten in ihrer typischen Ausprägung, die Erhaltung von Feldgehölzen etc.).

Die vorhandenen seltenen Arten sind zu entwickeln, in dem ihre spezifischen Lebensräume geschützt oder neu entwickelt werden (z.B. auch im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen). Ein Biotopverbund ist anzustreben, wie z.B. auf den trockenen, warmen, mageren Muschelkalkstandorten an den Südhängen über der Enz.



### **3.2.3 Biototypen-Ausstattung**

Im Untersuchungsgebiet wurden mehrere Biototypenkartierungen, u.a. im Rahmen der Biotopkartierung nach § 24a NatSchG, durchgeführt. Die hier dokumentierte Biototypenvielfalt ist nicht zuletzt auf das Aufeinandertreffen verschiedener Naturräume im Plangebiet zurückzuführen. Es zeigt sich, dass je nach Standortbedingungen und Nutzungstypen ganz unterschiedliche Lebensräume entwickelt sind. Leider ist die Vielfalt an Lebensstätten für Tiere und Pflanzen massiv bedroht. Die im Gebiet zu verzeichnenden Verluste an Biotopen in den letzten Jahren und Jahrzehnten sind insbesondere auf die massive Siedlungsentwicklung zurückzuführen. Dies schlägt sich auch in den rückläufigen Artenzahlen nieder (vgl. Kap. 3.3.2).

Im Folgenden soll die Biototypenausstattung im Plangebiet im Überblick dargestellt werden, detaillierte Aussagen finden sich im Anhang.

#### **Siedlungsbestimmte Biototypen**

Dem Siedlungsraum ist insgesamt eine verhältnismäßig geringe Bedeutung für den Artenschutz beizumessen. Allerdings sind auch hier spezifische Lebensraumbedingungen gegeben, welche die Existenz bestimmter angepasster Pflanzen und Tiere ermöglicht. Der Siedlungsraum lässt sich anhand der für die Biotopausprägung relevanten Nutzungsstrukturen in verschiedene Bebauungskomplexe gliedern. Jeder dieser Bereiche weist spezifische Bauungs- und Nutzungsformen auf, die wiederum Platz für unterschiedliche Grünstrukturen mit spezifischen Lebensraumbedingungen für wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere lassen. Darüber hinaus kommt im Siedlungsbereich den Parkanlagen und Friedhöfen besondere Bedeutung zu, da hier ein großflächigeres Angebot von naturnahen Strukturen und Rückzugsräumen vorgefunden werden kann.

Unterschieden werden folgende Typen, für die sich jeweils Konflikte bzw. Maßnahmen formulieren lassen<sup>21</sup>:

#### **Typ A - Geschlossene Bebauung nach 1949 (Citygebiet)**

Gefährdung:

Der Trend zur immer intensiveren Ausnutzung des Citygebietes lässt immer weniger Platz für Grünstrukturen zu, so dass es in den letzten Jahren auch hier zu Verlusten an Lebensraumstrukturen gekommen ist.

Maßnahmen:

Auch im Citybereich können durch verschiedene Maßnahmen die Lebensbedingungen für die freilebende Tier- und Pflanzenwelt verbessert werden: Erhalt der letzten Grünflächen im Citygebiet, möglichst naturnahe Gestaltung dieser Grünflächen, Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen, Zulassen von Spontanvegetation in einigen Bereichen

#### **Typ B - Geschlossene Bebauung vor 1919 (Altstadt- / Vorstadtkerne mit Gartenhöfen)**

Gefährdung:

Auch in diesen Quartieren gehen durch zunehmende intensivere Nutzung des Menschen (Versiegelung ehemaliger Garten- und Innenhöfe, Fassadenrenovierungen, Dachausbau

---

<sup>21</sup> Die genaue Beschreibung sowie Aussagen zum Artenbestand kann dem Anhang entnommen werden.

usw.) viele wertvolle Habitatstrukturen verloren. Sichtbar wird dies zum Beispiel am Rückgang der Mehlschwalbenkolonien im Stadtgebiet.

Maßnahmen:

Vordringlich ist der Erhalt von wertvollen Biotopstrukturen und die Förderung künstlicher Nisthilfen. Dies ist nur möglich durch verstärkte Aufklärung der Bevölkerung durch Öffentlichkeitsarbeit, unterstützt von einzelnen Programmen (z. B. für Mauersegler, Mehlschwalben und Turmfalken) oder Wettbewerben zur Begrünung von Fassaden und Dächern.

### **Typ C - Industrie- und Gewerbeflächen**

Gefährdung:

Diese Quartiere zeichnen sich durch eine sehr hohe Versiegelungsrate aus und liegen häufig am Siedlungsrand. Die ehemaligen Wiesen und Felder werden überbaut. Die wenigen verbleibenden Freiflächen liegen üblicherweise auf privaten Grundstücken und werden meist möglichst pflegeleicht gärtnerisch angelegt.

Maßnahmen:

Wichtigste Maßnahme in Industrie- und Gewerbegebieten wäre, die Versiegelung der Grundstücksflächen möglichst gering zu halten und die so erhaltenen Freiflächen möglichst naturnah mit heimischen Gehölzen zu gestalten bzw. soweit möglich einfach der Sukzession zu überlassen. Daneben können Fassaden- und Dachbegrünungen zu einer Verminderung der Eingriffsintensität beitragen.

### **Typ D - Offene Bebauung mit Einzel- und Reihenhäusern**

Gefährdung:

Die Siedlungsstruktur enthält viele Gartenparzellen bzw. unbebaute und unversiegelte Flächen. Häufig werden diese kleinen Gärten intensiv genutzt und gepflegt und mit Pflanzen gestaltet, die der Tierwelt wenig Lebensraum und Nahrung bieten. Tatsächlich bieten schmale Reihenhausgärten auch wenig Platz für Bäume.

Maßnahmen:

Auch hier hilft vor allem eine intensive Aufklärung der Bewohner, um in den Gärten möglichst viele naturnahe Strukturen, "wilde" Nischen und künstliche Nistangebote vor allem zu erhalten oder neu zu schaffen. Auch die Begrünung von Flachdächern kann einen kleinen Beitrag zur Lebensraumverbesserung darstellen.

### **Typ E - Zeilen- und Hochhausbebauung mit architektonischem Siedlungsgrün**

Gefährdung:

Die unbebauten Restgrundstücke werden in absehbarer Zeit bebaut werden, so dass diese verhältnismäßig naturnahen Grünbereiche seltener werden. Die hausnahen Grünanlagen sind noch relativ jung. Erst mit zunehmendem Alter wird den Solitärbäumen eine immer größere Bedeutung zukommen.

Maßnahmen:

Die hausnahen Grünflächen werden in den meisten Fällen intensiv gepflegt. Zumindest in Randbereichen wäre oftmals Platz für eine extensivere Pflege, um das Blütenangebot für Insekten zu vergrößern. Gehölzpflanzungen sollten vornehmlich aus heimischen Arten aufgebaut werden. Das Angebot an Nisthilfen für verschiedene Tiergruppen sollte vergrößert werden.

## **Typ F - Ehemalige Dorfkerne und landwirtschaftliche Höfe**

### Gefährdung:

Die immer mehr zunehmende Veränderung der dörflichen Siedlungen hin zu Pendlergemeinden, oft aufgrund der Aufgabe der Landwirtschaft aus Rentabilitätsgründen, bedingt eine Verarmung der dörflichen Strukturen – Wegfall der landwirtschaftlichen Betriebe, Verschwinden der Obstgärten, zunehmende Versiegelung - und damit auch der typischen Lebensgemeinschaften.

### Maßnahmen:

Auch hier hilft vor allem eine intensive Aufklärung der Bewohner, um in den Gärten möglichst viele naturnahe Strukturen, "wilde" Nischen und künstliche Nistangebote vor allem zu erhalten oder neu zu schaffen. Speziell für Mehlschwalben können zusätzlich künstliche Nisthilfen angeboten werden. Sinnvollerweise muss die in der Feldflur jetzt noch vorhandene landwirtschaftliche Fläche erhalten bleiben.

## **Typ G - Friedhöfe und Parkanlagen**

### Gefährdung:

Solange keine Umnutzungen in den größeren Parkanlagen vorgenommen werden, sind hier keine Gefährdungspotenziale zu erkennen. Durch die extensive Pflege etlicher Grünanlagen konnten sogar in den letzten Jahren naturnahe Flächen zurückgewonnen werden.

### Maßnahmen:

Die Einbindung natürlicher Standortfaktoren in die Pflege und Entwicklung der Grünanlagen, wie im Enzauenpark (Enzrenaturierung, Erhaltung und Förderung von Feuchtgebieten) oder in der Hachelanlage, am Wartberg, im Gesellschen Park oder am Keplergymnasium (Entwicklung und Förderung von Pflanzengesellschaften trockenwarmer Standorte), bietet zusätzliche Möglichkeiten zur Ansiedlung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und damit auch für das Naturerlebnis der Bevölkerung in direkter Nähe des Siedlungsgebietes.

## **Typ H - Kleinsiedlungen, Gartenhausgebiete und Kleingärten mit Obstgärten**

### Gefährdung:

Durch Umnutzungen der eingestreuten Streuobstwiesen zu eingezäunten Gärten, Umwandlung von Nutz- in Ziergärten oder Bebauung entfallen immer mehr der besonders wertvollen Nutzungsgrenzen. Dadurch kommt es zu einem schleichenden Verlust an wichtigen Habitatstrukturen.

### Maßnahmen:

Wichtigste Maßnahme wäre der Erhalt von alten, strukturreichen Gartengebieten. Weiterhin sollte eine intensive Aufklärung der Gartennutzer betrieben werden, um in den Gärten möglichst viele naturnahe Strukturen, "wilde" Nischen und künstliche Nistangebote vor allem zu erhalten oder neu zu schaffen.

## **Acker / Feldflur**

Je nach Standortvoraussetzungen und Bewirtschaftungsart und -intensität entwickeln sich auf den Acker- und Feldfluren unterschiedliche Ackerunkrautgesellschaften.

Grundsätzlich kann man sog. Hackfruchtunkrautgesellschaften von Getreideunkrautgesellschaften unterscheiden. Ob sich die einen oder die anderen Pflanzengesellschaften einstellen,

hängt neben der Nährstoffversorgung v.a. von der Art und Weise der Bodenbearbeitung ab und hier insbesondere vom Zeitpunkt, zu dem die Bearbeitung stattfindet. Getreideunkrautgesellschaften entstehen dort, wo die Bearbeitung im Spätherbst oder Vorfrühling durchgeführt wird. Liegt der Bearbeitungszeitpunkt demgegenüber im Mai oder noch später, so werden Hackfruchtunkrautgesellschaften gefördert.

Charakteristische Pflanzengesellschaften<sup>22</sup> der Äcker im Untersuchungsraum sind zum Beispiel:

- **Hackfruchtunkrautgesellschaften (Chenopodietea):**

Weinbergs-Lauch-Gesellschaft (*Geranio rotundifolii*-Allietum)

Diese Gesellschaft findet sich im Untersuchungsraum nur noch fragmentarisch, wie z.B. an den Hängen des Rennbachtals in Eutingen bzw. im Gewinn Äußerer Bügel. Weitere Vorkommen sind z.B. an den Südhängen des Lattenwaldes bzw. des Tiefenbachtals zu vermuten.

Ehrenpreis-Erdrauch-Gesellschaft (*Veronico-Fumarietum*)

Diese Gesellschaft ist auf frischen Lehmböden relativ verbreitet im Gebiet des Nachbarchaftsverbandes.

- **Getreideunkrautgesellschaft (Secalietea):**

Tännelkraut-Gesellschaft (*Kickxietum spuriae*)

Sie kommt als charakteristische Getreideunkrautgesellschaft auf Lehmäckern im wärmebegünstigten Kraichgau vor. Im Rahmen von Extensivierungen im Bereich Äußerer Bügel und Hohberg in Pforzheim bzw. auf dem Gelände des Katharinentaler Hofgutes in Ispringen konnte diese Unkrautgesellschaft an den entsprechenden Standorten regelmäßig beobachtet werden, was zum einen auf die lange Überdauerung der Samen im Boden und zum anderen auf die ehemals weite Verbreitung dieser Unkrautgesellschaft im Untersuchungsgebiet hinweist.

Haftdolden-Adonisröschen-Gesellschaft (*Caucalido-Adonietum*)

Diese Unkrautgesellschaft ist besonders deutlich in einem Extensivacker im Gewinn Äußerer Bügel im Norden Pforzheims entwickelt (Schaufäche 6 der MLR-Biotopvernetzung). Fragmentarisch findet man diese Gesellschaft zum Beispiel auf wärmegetönten, extensiv genutzten Ackerrändern in den Bereichen Teufelsgrund, Hohberg und Hohenacker auf Pforzheimer Gemarkung.

Kamillen-Gesellschaft (*Aphano arvensis*-*Matricarietum chamomillae*)

Sie ist eine der häufigsten Ackerunkrautgesellschaften auf meist lehmigen oder sandig-lehmigen Böden.

Die Lebensgemeinschaften in der Acker- und Feldflur haben sich mit dem historischen Vordringen des Ackerbaues in Mitteleuropa seit ungefähr 5000 Jahren herausgebildet. Die Arten sind an die Bodenbearbeitungen und den spezifischen Strukturwechsel zwischen Ackerbestellung bis zur Ernte angepasst, bevorzugen oder ertragen höhere Durchschnittstemperaturen und direkte Sonnenstrahlung und verfügen meist über die Fähigkeit zur raschen Neubesiedlung von Lebensräumen. Wichtig ist dabei, dass ein genügendes Mosaik von zeitlich und räumlich verschiedenen Lebensräumen im Landschaftsraum vorhanden ist, da viele Arten als Individuen oder im Laufe ihrer Entwicklung auf Wintergetreide, Sommer-

---

<sup>22</sup> Angaben zur Artenzusammensetzung bzw. zur Verbreitung im Plangebiet sind dem Anhang zu entnehmen.

getreide, Säume, Feldgehölze oder Brachflächen angewiesen sind (RECK 1992). Auch Wildkräuter sind für viele spezialisierte Insektenarten als Nahrungsgrundlage unentbehrlich.

Das Spektrum der Ackerwildflora im Untersuchungsgebiet zeigt, dass augenblicklich noch ein großes Samenpotenzial selbst seltener Pflanzenarten<sup>23</sup> vorhanden ist, welches bei Extensivierung leicht mobilisiert werden kann.

In der freien Feldflur sind nur wenige Tierarten zu beobachten: Neben den regelmäßig zu beobachtenden Arten, wie Feldlerche, Feldsperlinge, Feldhasen oder auch Mäusebussarde, dient die Feldflur im Untersuchungsraum als Jagdgebiet des Rotmilans oder auch des Wanderfalkens. Als Nahrungsgebiet für Vögel, die in umliegenden Gehölzen, Streuobstwiesen oder auch Siedlungen brüten, für Durchzügler oder Wintergäste ist die freie Feldflur gleichfalls eine wichtige Nahrungsquelle, wie es vor allem während der Wintermonate gut zu beobachten ist. Auch hier gilt die Grundaussage, dass das Nahrungsangebot um so vielfältiger ist, je kleinteiliger strukturiert die Feldmark ist. Die Bedeutung der Ackerflächen muss daher immer im Zusammenhang mit den umliegenden bzw. weiter entfernten Lebensräumen gesehen werden. Intensivierungsmaßnahmen oder Nutzungsänderungen in der Ackerflur wirken sich nicht nur auf die Lebensgemeinschaften derselben aus. Die Einschränkungen des Futterangebotes beeinträchtigen auch weiter entfernt lebende Artengemeinschaften.

Gefährdung:

Viele der in früherer Zeit häufigen Ackerwildkräuter sind heutzutage nur noch selten anzutreffen. Der dramatische Artenrückgang in der Acker- und Feldflur ist v.a. auf die Intensivierung der Landwirtschaft zurückzuführen:

- Verstärkter großflächiger Herbizideinsatz bzw. das Ausbringen von Düngemitteln (z.B. Kalkstickstoff) zur Unkrautbekämpfung
- Hohe Stickstoffzufuhren begünstigen einige wenige, konkurrenzkräftige Begleitarten, die anderen, an nährstoffarme Verhältnisse angepassten Arten keinen Platz mehr lassen.
- Intensivere Bodenbearbeitung durch Vollmechanisierung und Wegfall der früher üblichen Brache
- Züchtung breitblättriger Getreidesorten, um möglichst frühzeitig einen Blätterschluss und folglich die Beschattung des Bodens zu bewirken. Dadurch werden Lichtkeimer unterdrückt.
- Optimierte mechanische Unkrautbekämpfung durch Eggen und Jäten
- Verbesserte Saatgutreinigung
- Aufgabe alter Ackerfluren und Grenzertragsflächen

Entwicklungsziele / Maßnahmen:

Extensive Ackerflächen mit einer vielfältigen Flora und Fauna sind heutzutage im Untersuchungsraum gefährdet. Es ist deshalb notwendig, folgende Schutz- und Fördermaßnahmen im Gebiet umzusetzen:

- Erhaltung und Förderung vorhandener Bestände

Bekanntes Vorkommen von seltenen Unkrautarten sind durch geeignete Fördermaßnahmen zu erhalten und zu entwickeln. Beispiel hierfür ist die Ackerfläche im Gewann Äußerer Bü-

---

<sup>23</sup> So sind im Gebiet mehrere Rote-Liste-Arten nachgewiesen, wie z.B. der Gelbliche Hohlzahn (*Galeopsis segetum*, RL 3), der Kleinfrüchtige Ackerfrauenmantel (*Aphanes microcarpa*, RL 3), die Tännelkrautarten (*Kickxia spuria* und *K. elatine*, beide RL 3), der Blaue Ackergauchheil (*Anagallis foemina*, RL 3), u.a.m.

gel in Pforzheim mit zahlreichen seltenen Ackerkräutern. Um die extensive Bewirtschaftung dieser Flächen zu gewährleisten, ist der Nutzungsausfall für die Landwirte ggf. über Fördermittel auszugleichen.

- Anlage von Ackerrandstreifen

Auf diesen ca. 3-5 m breiten Randstreifen wird kein Herbizid ausgebracht. Auch die Verwendung von Düngemitteln ist eingeschränkt bzw. unterbleibt völlig, so dass das Getreide lückiger steht, was die Wuchsbedingungen für die lichtliebenden Unkräuter wesentlich verbessert. Die Landwirte erhalten für den Nutzungsausfall einen entsprechenden finanziellen Ausgleich.

- Flächenhafte Extensivierung durch ökologisch orientierten Landbau

Die Verringerung der Gesamtdüngermenge und des Herbizideinsatzes auf großer Fläche führt zu einer deutlichen Entlastung der Agro-Ökosysteme. Aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes ist eine flächenhafte Extensivierung der Landwirtschaft sogar einer zeitweiligen Stilllegung von Äckern oder partiellen Aufgabe von Ackerstandorten auf Grenzertragsflächen vorzuziehen.

- Strukturbereicherung/Parzellierung

Die Wiederbesiedelung von Lebensgemeinschaften der Feldflur erfolgt in der Regel durch Einwanderungen aus naturnahen Randbereichen wie Feldgehölzen, Hecken oder Ackerrainen. Das Ausbreitungsvermögen vieler Arten - besonders der nicht flugfähigen - ist allerdings begrenzt. Daher muss eine Mindestausstattung an naturnahen Flächen oder linienhaften Strukturen wie Ackerrandstreifen oder Wiesenrainen etc. vorhanden sein. Dies kommt dann auch den bekannteren Feldtieren wie Feldhase, Spitzmaus oder Rebhuhn zugute.

## **Wiesen und Weiden**

Unter dem Begriff Wiesen und Weiden sind verschiedene Biotoptypen zusammengefasst. Entsprechend dem Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung (LfU-Baden-Württemberg 1995) unterscheidet man

- Pfeifengras-Streuwiesen (*Molinietum caeruleae*)

Im Gebiet finden sie sich z.B. im Gewann Kernstriet in Büchenbronn oder im NSG "Mangerwiese-Wotanseiche" auf dem Haidach in Pforzheim.

- Nasswiesen

Im Gebiet finden sich Nasswiesen basenreicher Standorte am Arnbach in Birkenfeld bzw. im Bereich der Quellgebiete südlich des Essigberges, in den Arlinger Wiesen oder auch im Auenbereich des Kämpfelbaches. Die Nasswiesen basenarmer Standorte sind im Gebiet häufiger vertreten, wie z.B. im Auenbereich der Nagold oder Würm bzw. auch auf nassen Standorten in Huchenfeld, Hohenwart oder Büchenbronn. Kleinseggen-Bestände<sup>24</sup> sind auf quelligen, sehr mageren Standorten im Landschaftsraum der Schwarzwald-Randplatten zu finden.

- Flutrasen

Diese Pflanzengesellschaft findet sich nur kleinflächig in zeitweilig überfluteten Wiesenmulden, auf sekundär vernässten Feld- oder Waldwegen oder in Überschwemmungsrinnen an den Flussufern, bei naturnahen Gesellschaften im Kontakt zu Pestwurzfluren.

---

<sup>24</sup> Im LfU-Schlüssel unter waldfreie Niedermoore und Sümpfe zu finden.

- Wirtschaftswiesen mittlerer Standorte

Darunter fallen typische Glatthaferwiesen<sup>25</sup>, Kohldistel- bzw. Seggenglatthaferwiesen, Salbei- und Trespenglatthaferwiesen, Rotschwengel-Glatthaferwiesen

Wechselfeuchte Ausbildungen der typischen Glatthaferwiese sind im Untersuchungsgebiet durch eine reichhaltige Insektenwelt ausgezeichnet. So findet sich hier der Verbreitungsschwerpunkt des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der ausschließlichen Futterpflanze von zweien im Untersuchungsraum beheimateten europaweit gefährdeten Tagfalterarten (*Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*). Solche Wiesen finden sich z.B. in den Arlinger Wiesen oder im Gewinn Strutacker in Büchenbronn.

- Weiden mittlerer Standorte

Grundsätzlich kann man Magerweiden (Trespen-Weiden) mit geringer Beweidungsintensität und folglich hohem Artenreichtum (Magerkeitszeiger) von Fettweiden mittlerer Standorte mit deutlich höherer Beweidungsintensität und geringerem Artenbestand unterscheiden. Im Gebiet nahm der Anteil der Weiden in den letzten Jahren durch Pferdehaltung deutlich zu. Reine Kuhweiden finden sich demgegenüber nur selten. Beispiele sind hier Weiden um den Hohenackerhof und im Bereich des Hohberghofes im Norden von Pforzheim bzw. Weideflächen des Schafhofs auf Ispringer Gemarkung.

- Intensivgrünland oder Grünlandansaat

- Trittpflanzenbestände aus trittfesten Pflanzenarten auf begangenen bzw. befahrenen Wegen und Plätzen

- Zierrasen als häufig geschnittene, gedüngte und auch begangene Rasenflächen im Bereich der Hausgärten, Sportplätze und Parkanlagen

Durch eine extensive Nutzungsweise bieten Wiesen und Weiden eine reiche Vielfalt und ständige Dynamik an Lebensbedingungen und gehören deshalb zu den artenreichsten Biotoptypen Mitteleuropas (KAPFER 1993). Nach KORNECK & SUKOPP (1988) gedeihen 14 % aller Pflanzenarten (mehr als 350 Arten) Mitteleuropas im Wirtschaftsgrünland. Diese verschiedenen Pflanzenarten bilden in Abhängigkeit von Nutzungsart und -intensität, Standortverhältnissen und pflanzengeographischen Aspekten die unterschiedlichsten Pflanzengemeinschaften.

Eine ungleich höhere Anzahl von Tierarten hat sich auf den Lebensraum Wiesen entweder als Teil- oder als Ganzjahreslebensraum einstellen können. In den Wiesen dominiert eindeutig die Tiergruppe der Gliederfüßer (Arthropoden), die wiederum eine wichtige Nahrungsgrundlage für Vögel (Braunkehlchen, Neuntöter etc.) oder Kleinsäuger (Spitzmaus, Maulwurf etc.) darstellt. Es handelt sich um Arten, die regelmäßig auch in anderen Lebensräumen anzutreffen sind, um Arten, die den Schwerpunkt ihres Vorkommens im Grünland haben und um solche, die als Spezialisten innerhalb der heutigen Kulturlandschaft nur noch in den Wiesenbiotopen überleben können. So wurden im Rahmen von faunistischen Bestandserhebungen allein in den Arlinger Wiesen, einem Streuobstgebiet mit Glatthaferwiesen in mageren und wechselfeuchten Ausprägungen sowie mit Nasswiesen und Hochstaudenfluren, über 200 Falter- und mehr als 60 Käferarten gezählt, darunter auch seltene und gefährdete Arten (WALLNER 1970-90).

Der Faunenbestand eines Grünlandes ist von den bestimmenden Standortfaktoren - Grundwasserstand, Bodenverhältnisse, Mikroklima, von der Nutzungsweise bzw. -intensität, dem Pflanzenartenbestand und auch dem Vorkommen anderer Tierarten sowie Struktur, Höhe und Variabilität der Vegetation abhängig. Gewisse Tierarten sind auf ganz bestimmte Fut-

---

<sup>25</sup> Dies ist der häufigste Wiesentyp im Untersuchungsgebiet.

terpflanzen angewiesen (z.B. Wiesenknopf-Moorbläuling und Wiesenknopf). Alle Bewohner der Wiesen haben sich an den Wiesenschnitt angepasst und sind daher von einer geregelten Nutzung abhängig. Großflächige lang andauernde Brachestadien führen in der Regel zu einer starken Artenverarmung bei den Lebensgemeinschaften der Wiesen. Nur kurzzeitige Aufgabe der Wiesennutzung bzw. kleinflächige Dauerbrachen hingegen können zur Sicherung von artenreichen Lebensgemeinschaften entscheidend beitragen (vgl. BLAB 1993). Gleiches gilt auch bei Zunahme der Nutzungsintensität: Je intensiver die Bewirtschaftung der Wiesen und Wieden erfolgt, umso mehr verarmen diese Biotoptypen.

Zu den gefährdeten Grünlandtypen gehören insbesondere

- Nasswiesen, Groß- und Kleinseggenbestände und Pfeifengraswiesen: diese Biotoptypen sind landes- und bundesweit gefährdet. Sie werden in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der BRD als *von vollständiger Vernichtung bedroht* (Stufe 1) bis *stark gefährdet* (Stufe 2) eingestuft<sup>26</sup>.
- magere Ausformungen des Wirtschaftsgrünlandes, wie z.B. magere Glatthaferwiesen, Rotschwengelwiesen, usw. Auch diese Biotoptypen werden bundes- und landesweit in der höchsten Gefährdungskategorie geführt (Stufe 1, Rote Liste der Biotoptypen der BRD).

Gründe für den Rückgang des artenreichen Grünlandes sind insbesondere

- Umnutzung durch Bebauung (z.B. in den Gewannen Strutackerwiesen, Wacholder, geplante Pforzheimer Westtangente, usw.) bzw. Umbruch in Ackerland
- Nutzungsintensivierung durch vermehrte Düngergaben (z.B. Gülleaufbringung in den Schweizerswiesen am Seehaus), Entwässerungsmaßnahmen, Erhöhung der Schnitthäufigkeit etc. zur Umwandlung von Extensivwiesen in artenarmes Intensivgrünland
- Nutzungsaufgabe und darauf folgende Verbrachung und Verbuschung (z.B. Brachwiesen in Eutingen, Ispringen, Würmtalwiesen, usw.)
- Abzäunen als Weidekoppeln und Überweidung (z.B. Weidekoppeln im Grösseltal)
- Falsche Bewirtschaftung durch Mahd zum falschen Zeitpunkt mit überdimensionierten Wirtschaftsfahrzeugen (z.B. Nasswiese im Gewann Mieß im Seehaus, Nagoldtalwiesen)

Entwicklungsziele /Maßnahmen:

Der Rückgang extensiver Grünlandgesellschaften muss durch verschiedene Maßnahmen aufgehalten werden. Hierzu zählen insbesondere

- Schutzgebietsausweisungen, die als Schutzzweck den Erhalt und die Förderung extensiver Grünlandgesellschaften zum Ziel haben (z.B. Flächenhaftes Naturdenkmal Hühnerbach / Arlinger Wiesen).
- Flächenhafte Extensivierung durch ökologisch orientierten Landbau: Die Verringerung der Gesamtdüngermenge und die Rücknahme intensiver Nutzungsstrukturen auf großer Fläche führt zu einer deutliche Entlastung der Grünlandökosysteme.
- Anlage von temporären Altgrasinseln, kleinflächige temporäre Wiesenraine, Schaffung von zusätzlichen Gehölzstrukturen, sowie ein möglichst hoher Anteil unbefestigter Wege in der freien Landschaft etc. (siehe BLAB 1993, Tab 27).
- Erhalt und Förderung extensiver Grünlandstrukturen: Erweiterung der im Gebiet bereits durchgeführten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der ökologischen Landschaftspflege zum Erhalt magerer extensiver Bestände bzw. zur Förderung und Entwicklung neuer Grünlandstrukturen. Allgemein sollte dabei berücksichtigt werden, dass ein möglichst vielfältiges Nutzungsmosaik - Mähwiesen, Gehölzinseln, Dauerbrachen und zeitlich begrenzte Brachestadien - entsteht.

---

<sup>26</sup> vgl. RIECKEN, U., U. RIES & A. SSMYANK (1994)



## Magerrasen

Unter Magerrasen versteht man extensiv genutzte Grünlandbestände mit geringer Produktivität auf nährstoffarmen Böden. Je nach Untergrund unterscheidet man Silikatmagerrasen auf saurem Ausgangsgestein von Kalkmagerrasen auf basischen Böden. Die Magerrasen des Untersuchungsraumes verdanken ihre Existenz sämtlich der Tätigkeit des Menschen.

Die Magerrasen bodensaurer Standorte sind im Gebiet eher selten anzutreffen. Sie finden sich z.B. kleinflächig in Büchenbronn (Wacholder, Wohlfahrtswiesle), Hohenwart (Maden, Hauäcker), im NSG Mangerwiese-Wotansee bzw. in Dillweißenstein auf dem Dachsberg. Da sie im Untersuchungsgebiet von geringer Bedeutung sind, sollen sie hier nicht weiter behandelt werden.

Im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes findet man Magerrasen basenreicher Standorte vorwiegend auf flachgründigen Muschelkalkstandorten, also im nördlichen Bereich von Ispringen über die Pforzheimer Nordstadt und besonders großflächig im Naturraum Östlicher Hagenschieß und Wiernsheimer Mulde.

Floristisch fallen die Halbtrockenrasen zum einen durch ihren Artenreichtum und zum anderen durch den hohen Anteil an Insektenblütlern besonders auf. Sehr eng verwandt mit den Halbtrockenrasen sind die Salbei-Glatthaferwiesen, in denen zahlreiche Arten der Halbtrockenrasen (z. B. der Wiesen-Salbei, die Aufrechte Trespe) gemeinsam mit Arten des Wirtschaftsgrünlandes gedeihen. Diese Gesellschaften sind oft miteinander verzahnt oder gedeihen zumindest in unmittelbarer Nähe zueinander. Überhaupt sind die meisten im Untersuchungsgebiet noch vorhandenen Halbtrockenrasen durch die Nähe zu anderen Trockenbiotopen wie Steinriegeln, Gebüsch, Hecken oder Wälder trockenwarmer Standorte sowie Saumgesellschaften geprägt.

Ein beachtlicher Teil der Fauna ist gerade auf dieses Mosaik unterschiedlichster Biotope zwingend angewiesen. Wichtig für die spezifischen Tierarten sind zumeist die trocken-warmen Habitatbedingungen, ganz besonders im bodennahen Bereich, vielfach zusätzlich die Vegetationsstruktur bzw. das Strukturmosaik (vgl. BLAB 1993). Insbesondere der Insektenreichtum gibt den Halbtrockenrasen sein charakteristisches Gepräge. Hier sind vor allem die Schmetterlinge von herausragender Bedeutung: allein im Magerasenkomplex Kreidehalden wurden 28 Falterarten, darunter 4 nach der Roten Liste Baden-Württembergs gefährdete Spezies beobachtet, wie z.B. der Silberfleck-Perlmutterfalter (*Clossiana euphrosyne*, RL 3), der Komma-Dickkopffalter (*Hesperia comma*, RL 3) oder das Kronwicken-Widderchen (*Lictoria achilleae*, RL 4). Auch Heuschrecken spielen in Magerrasen eine wichtige Rolle. Im Kreidehalden wurden über zehn Arten gezählt, darunter auch die stark gefährdete Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*, RL 2).

Zahlreiche Wirbeltiere nutzen den Reichtum an Insekten und Samen in Halbtrockenrasen als Nahrungsquelle. Neben Zauneidechsen, Schlingnattern und Blindschleichen sind vor allem die Vögel von großer Bedeutung. Seltene Arten wie Neuntöter, Dorn- und Mönchsgrasmücke sind hier regelmäßig anzutreffen.

### Gefährdung:

Halbtrockenrasen mit ihrer reichhaltigen Tier- und Pflanzenwelt sind vielerorts bedroht. In der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der BRD<sup>27</sup> werden sie deshalb als *von vollständiger Vernichtung bedroht* bis *stark gefährdet* eingestuft.

Folgende Ursachen sind hier von Bedeutung:

- Die direkte Beseitigung im Rahmen von Siedlungserweiterungen und Straßenbau. Dies

---

<sup>27</sup> vgl. Bundesamt für Naturschutz (1994).

führt auch zur Verinselung der verbleibenden Restbestände und folglich zur Zerstörung eines durchgehenden Biotopverbundsystems.

- Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung werden Magerwiesen zerstört, so z.B. durch Überweidung oder Überdüngung.
- Die gänzliche Aufgabe der Nutzung der Magerrasen führt zur Verbrachung und Verbuschung dieser Standorte. Das Vordringen von Gehölzen führt allmählich zur Wiederbewaldung und zum Verschwinden der typischen Magerrasenarten.
- Der zunehmende Erholungs- und Freizeitdruck auf die offene Landschaft kann gleichfalls zur Abwertung der Magerrasen durch Nährstoffeintrag oder mechanische Schädigung der Pflanzen führen.

Entwicklungsziele / Maßnahmen:

- Gesetzlicher Schutz: Halbtrockenrasen wurden in den letzten Jahrzehnten so stark zurückgedrängt, dass mittlerweile alle Ausprägungen, auch die Magerrasenfragmente, schutzbedürftig und -würdig sind (sowohl die Halbtrockenrasen, als auch die typischen Saumgesellschaften und wärmeliebenden Gebüschgesellschaften sind als Lebensräume gesetzlich geschützt).
- Förderung der extensiven Nutzung: Da ein zentraler Faktor die natürliche Stickstoffarmut der Standorte ist, sollen hier keine gezielten Düngungsmaßnahmen stattfinden. Auch Koppelhaltungen sollten auf solchen Flächen möglichst unterbleiben.
- Keine weiteren Verkleinerungen der Restflächen, da etliche Tierarten dieser Biotope eine hohe Mobilität aufweisen und die Populationsgrößen besonders der Insekten witterungsbedingt großen Schwankungen unterworfen sind.
- Fachgerechte Pflege und Entwicklung vorhandener Magerrasen bzw. Magerrasenfragmente nach landschaftsökologischen Gesichtspunkten. Erstrebenswert sind hier auch durchgehende Biotopverbundmaßnahmen, um kleinere isolierte Magerrasen miteinander zu verbinden.
- Entwicklung von Randstrukturen: Als zusätzliche wichtige Strukturen sind vor allem Gebüschinseln und Hecken im randlichen Bereich der Magerrasen mit Staudensäumen zu erhalten. Auch Kleinstrukturen wie Steinriegel oder -haufen, Trockenmauern oder kleinere vegetationsfreie Stellen in sonnenexponierter Lage sind besonders erhaltens- oder entwickelnswert.

## **Streuobstwiesen**

Unter Streuobstwiesen versteht man extensiv genutzte Obstbaumbestände (überwiegend Hochstammobst), die mehr oder weniger locker (gestreut) stehen. Neben ihrer wirtschaftlichen Bedeutung spielen Streuobstbestände auch eine wichtige Rolle für den Landschafts-, Natur- und Artenschutz. Ausgedehnte, zusammenhängende Streuobstlandschaften finden sich im Untersuchungsgebiet z.B. im Gewann Sonne in Ispringen, südlich der Ortschaften Würm und Huchenfeld oder im Arlinger.

In Streuobstwiesen findet sich meist ein Gemenge an verschiedenen Obstsorten. Reinbestände einer Obstsorte, wie z.B. die Zwetschgenanlage in Huchenfeld sind eher selten. In der Regel werden Hochstämme folgender Kern- und Steinobstsorten gepflanzt (vgl. auch KORNPROBST et al. (1994)): Apfel, Birne, Süß- und Vogelkirsche, Pflaume/Zwetschge, Walnuss, Speierling<sup>28</sup>.

Die Obstbäume haben eine ökologische Bedeutung als Spechtbäume (Apfel, Birne, Walnuss), als Ansitzwarten für Singvogelarten, als Bienenweide (Kirsche, Pflaume, Speierling),

---

<sup>28</sup> vgl. DÜRR, A. & F.-G. LINK (1988).

als Nahrungspflanze für Vögel, als Vogelschutzgehölze. Darüber hinaus haben sie aufgrund ihrer Kronenform eine landschaftsprägende Wirkung.

Die Flächen der Streuobstwiesen werden vornehmlich als Grünland (Wiesen- oder Weidenutzung) seltener als Ackerland genutzt. Je nach Standortvoraussetzungen, Nutzungsintensität und Obstbaumdichte entwickeln sich unterschiedliche Pflanzengemeinschaften mit spezifischer Artengarnitur. In der Regel herrscht im Untersuchungsgebiet die extensive Wiesenutzung mit ein- bis dreischüriger Mahd und nur geringem Düngereinsatz vor.

Die faunistische Wertigkeit der Streuobstwiesen ist auf das Nahrungsangebot (Insekten, Früchte, Nektar, etc.), den Struktureichtum (Baum-, Krautschicht, Totholz, Brachen, etc.) und die zumeist nur extensive Bewirtschaftung zurückzuführen. Hier können sich vielgliedrige Nahrungsbeziehungen ausbilden, die letztendlich für den Artenreichtum in Streuobstwiesen verantwortlich sind. Insbesondere Vögel<sup>29</sup>, Säuger und Insekten<sup>30</sup> nehmen im Lebensraum Streuobstwiese eine zentrale Rolle ein.

#### Gefährdung:

Streuobstwiesen mit ihrer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt sind vielerorts bedroht. In der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der BRD werden sie deshalb als stark gefährdet eingestuft. Folgende Ursachen sind hier im Wesentlichen von Bedeutung:

- Die direkte Beseitigung im Rahmen von Siedlungserweiterungen und Straßenbau. Dies führt auch zur Verinselung der verbleibenden Restbestände und folglich zur Zerstörung eines durchgehenden und als Grüngürtel um die Ortschaften ausgebildeten Biotopverbundsystems. Beispiele hierfür sind die Streuobstgebietsverluste durch Siedlungserweiterungen im Arlinger, auf dem Haidach, in Büchenbronn, Würm oder auch in Hohenwart (vgl. auch Luftbildaufnahmen von 1934).
- Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung werden Obstbäume als Bewirtschaftungshindernis gesehen und entfernt. Im schlimmsten Fall werden Bestände gerodet und in rentableres Ackerland umgewandelt<sup>31</sup>.
- Oftmals geht mit der Aufgabe der Wiesenpflege auch eine mangelnde Baumpflege einher. Nachlassender Baumschnitt führt zur frühzeitigen Vergreisung der Obstgehölze. Krankheiten oder Infektionen (Feuerbrand, Monilia) werden nicht schnell genug erkannt, so dass Gegenmaßnahmen oft zu spät beginnen. Für abgegangene Hochstämme werden häufig Nieder- oder Halbstämme bzw. keine Obstgehölze mehr nachgepflanzt.

---

<sup>29</sup> Allein im Streuobstgebiet Arlinger wurden von Heinz (1986-89) über 60 Vogelarten festgestellt, darunter 26 Brutvögel und 39 Gäste. Für die Streuobstgebiete auf Pforzheimer Gemarkung sind insgesamt 9 gefährdete Arten der Roten Liste dokumentiert. Hierzu gehören z.B. der Neuntöter (z.B. Streuobstgebiet Arlinger), der Wendehals (z.B. Gewinn Teufelsgrund/ Streuobstgebiete in Ispringen) oder auch die verschiedenen Spechtarten.

<sup>30</sup> So konnte WALLNER (1987) allein im Streuobstgebiet Arlinger über 200 Arten beobachten, darunter auch ausgesprochen seltene und gefährdete Arten, wie z.B. Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*, RL 5<sup>30</sup>), Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*, RL 3), Trauermantel (*Nymphalis antiopa*, RL3), Würfelfalter (*Haemearis lucina*, RL3), Nierenfleck (*Zephyrus betulae*, RL5), Großer Feuerfalter (*Chrysophanus dispar*, RL2), Kurzschwanz-Bläuling (*Everes argiades*, RL2), Schwarzblauer Bläuling (*Lycaena arcas*, RL2), u.a.m. Im gleichen Gebiet wurden über 60 Käferarten bestimmt, auch hier mehrere geschützte und gefährdete Arten, z. B. Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Ölkäfer (*Meloe violaceus*, RL3), Glanzflachläufer (*Argonum lugens*, RL2), u.a.m.

<sup>31</sup> Noch in den siebziger Jahren wurden für die Entfernung von Streuobstbeständen Rodungsprämien bezahlt. So wurden allein in Baden-Württemberg im Zeitraum von 1970 bis 1973 über 14.000 ha Streuobst durch geförderte Rodungsmaßnahmen vernichtet. Grundlage dieser Aktionen war eine EWG-Verordnung aus dem Jahr 1969 zur "Sanierung der Obsterzeugung in der Gemeinschaft" (KRONPROBST, M. et al. 1994).

- Eine gänzliche Aufgabe der Bewirtschaftung führt zu einer Gehölzsukzession, so dass mittelfristig kleinere Feldgehölze aus verwilderten Obstgehölzen und heimischen Wildgehölzen entstehen. Solange diese Entwicklung nur einzelne kleinflächige Parzellen betrifft, kommt es dadurch aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes zu einer Aufwertung der Streuobstwiesengebiete.

Entwicklungsziele / Maßnahmen:

- Schutz ökologisch besonders wertvoller Streuobstgebiete z.B. als Geschützte Grünbestände oder Flächenhafte Naturdenkmale. Aus fachlicher Sicht geeignet sind hier z.B. Streuobstgebiete in Würm, Huchenfeld, Brötzingen oder auch in Ispringen.
- Durchführung bzw. Fortführung von Obstbaumpflanzaktionen zur Verjüngung bestehender Altbestände. Im Rahmen derartiger Aktionen werden den Eigentümern von Grundstücken in Streuobstgebieten Hochstammobstbäume kostenlos bzw. zum Selbstkostenpreis angeboten.
- Förderung von Vermarktungsaktionen für Apfelsaft, um die traditionelle "Bewirtschaftung" der Streuobstbestände aufrechtzuerhalten. Im Gebiet werden solche Apfelsaftaktionen derzeit unter großen Aufwand vom Naturschutzzentrum Pforzheim durchgeführt.
- Förderung von Pflegemaßnahmen nach der Landschaftspflegerichtlinie in besonders wertvollen Streuobstgebieten um traditionelle extensive Pflegemaßnahmen wiederzubeleben (Abschließen von Pflegeverträgen). Darüber hinaus ist auch die Fortführung der von den Obst- und Gartenbauvereinen jährlich angebotenen Schnittkurse von großer Bedeutung.

## Flurgehölze

Flurgehölze lassen sich je nach Größe, Form und Vegetationsaufbau in Feldgehölze, Feldhecken und Gebüsche gliedern<sup>32</sup>. Die Entstehung der Flurgehölze hat meist unterschiedliche Ursachen. Grundsätzlich können Gehölzbestände auf eine Spontanentwicklung<sup>33</sup> oder auf eine Pflanzung durch den Menschen (z.B. als Einfriedungshecken oder Wildschutzgehölze oder auch zur Holzgewinnung<sup>34</sup>) zurückgeführt werden.

Je nach Standort, Klimaverhältnisse und Nähe zu anderen Gehölzen entwickeln sich unterschiedliche Pflanzengesellschaften<sup>35</sup>. Für das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes typische Hecken und Gebüsche sind:

- Schlehen-Liguster-Gehölze bzw. reine Schlehengehölze (z.B. in Pforzheim: Gewanne Wöschbach, Wagstein oder Ispringen: Gewann Ödmauer)
- Ahorn-Eschen-Feldgehölze (z.B. Pforzheim: Nordstadt/Wagstein; Gewann Kreidehalden an der Gemarkungsgrenze von Pforzheim zu Ispringen)
- Hasel-Feldgehölze (z.B. im Norden Pforzheims im Krebspfad)
- Hainbuchen-Feldgehölze (z.B. im Bereich des Buckenberg-Hofes am südlichen Rand von

---

<sup>32</sup> Die Definitionen sind der LFU BADEN-WÜRTTEMBERG (1993) zu entnehmen.

<sup>33</sup> Aus brachgefallenen Obstwiesen, auf Steinriegeln, an nicht mehr oder nur wenig genutzten Teilflächen, wie Böschungen, Dolinensenken, Hohlwegen, Gräben usw. entwickeln sich mit der Zeit durch Wind- und Vogelverbreitung dichte Gehölzbestände. Derartige spontan entstandene Flurgehölze sind im Gebiet häufig anzutreffen. Eine gut ausgeprägte Böschungsbzw. Steinriegelhecke findet sich z.B. an den Terrassenhängen des Wöschbachtals im Gewann Unterer Wolfsberg in Pforzheim.

<sup>34</sup> Beispielweise wurden Robinien vor allem in Weingebieten als Lieferant von resistentem Stangenholz angepflanzt. Deshalb finden sich heutzutage Robinienbestände in ehemaligen Weinberggebieten (z.B. Kreidehalden, Eutingen).

<sup>35</sup> Einzelne typische Arten für Standorte auf Buntsandstein bzw. auf Muschelkalk sind dem Anhang zu entnehmen.

Pforzheim)

- Holunder-Feldgehölze (z.B. im Gewann Äußerer Bügel in Pforzheim)
- Eichen-Hainbuchen-Feldgehölze (z.B. im Bereich des Hofgutes Buckenberg oder auch im Gewann Lachenwiese an der Grenze zwischen Birkenfeld und Pforzheim)
- Ohrweidengebüsche (z.B. im Bereich Pforzheim-Huchenfeld)

Die Tierarten der Gehölzflächen setzen sich sowohl aus Waldarten - hier insbesondere Arten der Waldränder - und aus Arten der Offenländer zusammen. Diese Tierarten nutzen im Wesentlichen die Strukturvielfalt, die durch den Gehölzbestand und dessen weniger intensive Nutzung geschaffen wird (BLAB 1993). Nicht zu vernachlässigen ist auch die Leitfunktion, die Hecken, Gebüsche und Feldgehölze zwischen verschiedenen Biotopen für Wirbellose aufweisen. Nach BLAB (1993) werden diese Leitstrukturen z. B. von Käfern, Spinnen, Schmetterlingen, Kleinsäugetern und Vögeln genutzt.

Flurgehölze wurden in den letzten Jahren und Jahrzehnten im Gebiet immer mehr zurückgedrängt. Auch heute noch sind sie trotz des Schutzes nach § 24a NatSchG gefährdet.

Wesentliche Ursachen der Gefährdung sind z.B.:

- Die direkte Beseitigung im Rahmen von Siedlungserweiterungen, Straßenbau oder auch Intensivierung der Landwirtschaft. Dies führt darüber hinaus zur Isolation der verbleibenden Gehölzstrukturen und folglich zur Zerstörung eines durchgehenden Biotopverbundes.
- Die Beseitigung von Standorten, auf denen sich Gehölze spontan entwickeln können, wie z.B. Böschungen, Wegraine etc.
- Abträgliche Nutzungen auf angrenzenden Flächen, wie z.B. Intensivlandwirtschaft mit Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Kunstdünger. Durch Abdrift geraten Agrochemikalien in die Flurgehölze, was dort zur Artenverarmung durch Eutrophierung bzw. direkte Beeinträchtigung der Tiere und Pflanzen führt. Darüber hinaus wird oft sehr nah heran geackert, so dass Gehölzwurzeln geschädigt werden.
- Verbißschäden durch Weidevieh, hier insbesondere von Bedeutung die zunehmende Pferdekoppelhaltung. Eine Verjüngung der Gehölze unterbleibt aufgrund von Trittschäden.
- Ablagerungen von Abfällen, insbesondere Bauschutt, Müll, aber auch organische Abfälle.

Entwicklungsziele / Maßnahmen:

Erhalt und Förderung bestehender Flurgehölze durch:

- die Einrichtung von Pufferstreifen an den Rändern bestehender Flurgehölzen, insbesondere in stark beeinträchtigten Intensivackerflächen,
- der Umbau von Hecken mit nicht standortgerechter Artenzusammensetzung,
- die Ergänzungspflanzung in „ausgedünnten“ Feldgehölzen,
- die gezielte Pflege in überalterten Gehölzbeständen. Hierzu zählen neben Verjüngungsschnittmaßnahmen auch das regelmäßige Entfernen von Abfällen,
- der Aufbau neuer Flurgehölzbereiche durch Pflanzung<sup>36</sup> oder Förderung der spontanen Entwicklung von Gehölzen

### **Sonderstrukturen: Offene Felsbildungen, Dolinen, Hohlwege, Steinriegel und Trockenmauern**

Diese meist punktuell in der Landschaft zu findenden Sonderstrukturen sind vor allem durch einen fehlenden oder nur spärlich vorhandenen Bewuchs gekennzeichnet. Oftmals sind die Standorte auch durch eine hohe Dynamik, geringe Humusansammlungen und geringes Nähr-

---

<sup>36</sup> Zur Pflanzung von Flurgehölzen: BLAB (1993) gibt zahlreiche Hinweise, wie durch sinnvolle Anlage von Gehölzen der Nutzen für die freilebende Tierwelt weiter gesteigert werden kann.

stoffangebot gekennzeichnet. Aufgrund der punktuellen Verbreitung dieser Habitatstrukturen werden sie in der Übersichtskarte nicht dargestellt.

Offene Felsbildungen: Natürliche offene Felsbildungen kommen im Untersuchungsgebiet nur sehr selten vor (Felsenwäldle in Niefern). Bei den vorhandenen anthropogen freigelegten Felsen handelt es sich überwiegend um Steinbrüche, um Straßen- oder Bahnböschungen. Typisch für die Flusstäler von Enz, Nagold und Würm sind Blockhalden aus großen Buntsandsteinblöcken, die weitgehend ruhen und von Natur aus nicht baumfrei sind.

Im Norden des Untersuchungsgebietes (in Ispringen, Pforzheim) gibt es durch Auslaugung kalkhaltiger Schichten des Muschelkalkes entstandene Dolinen. Meist sind sie von Lößlehm überdeckt und landwirtschaftlich genutzt (Muldendolinen). Nur wenige Erdfälle können als Schachtdolinen mit steilen bis senkrechten Wandeinfassungen (Enzenloch, Steinig-Doline auf der Wilferdinger Höhe) angesprochen werden.

Hohlwege entstanden in historischer Zeit durch nutzungsbedingt erhöhte Erosion auf der verdichteten Wegsohle. Die Hohlwege treten vor allem im Muschelkalk oder in Gebieten mit Lehm auf, in denen schluffreiche, leicht erodierbare Böden verbreitet sind (Pforzheim-Nordstadt, Pforzheim-Buckenberg, Hohenwart). Die Hohlwege sind meist an den steilen Wandflächen von einer artenreichen spontan aufgewachsenen Gehölzvegetation gesäumt.

Steinriegel sind bedeutende Kulturzeugnisse, die leider heute stark in Vergessenheit geraten sind. Jahrhunderte lang wurden Steine, die bei der Bewirtschaftung hinderlich waren, von den landwirtschaftlichen Nutzflächen abgelesen (Lesesteine) und am Rand gelagert. Steinriegel findet man vor allem in Bereichen mit sehr flachgründigen Muschelkalkböden. Die Ränder der Steinriegel sind oftmals mit spontan aufgewachsenen Gehölzen bewachsen, während im Inneren des Steinriegels zahlreiche trockenheitsresistente Arten (z. B. *Sedum*-Arten) gedeihen können. Für die freilebende Tierwelt sind die Steinriegel als Brutplätze und vor allem als klimatisch begünstigte Aufwärmplätze (z. B. für die Schlingnatter) von großer Bedeutung. Relativ viele und auch große Steinriegel kann man noch im oberen Kämpfelbachtal (Ispringen und Pforzheim-Nord) finden.

Unter Trockenmauern versteht man Mauern aus Natursteinen, die ohne Verwendung von Mörtel oder sonstigen Bindemittel aufgeschichtet sind. Sie bestehen in der Regel aus behauenen und naturraumtypischen Steinen und ermöglichen erst eine intensivere Bewirtschaftung von Steilhängen z. B. für den Wein- oder Obstbau. In vielen Trockenmauern gedeiht nur eine spärliche Vegetation aus Arten der Mauer- und Felsspaltengesellschaften. Typische Pflanzen sind zum Beispiel *Sedum*-Arten, das Schöllkraut oder an schattigeren Stellen verschiedene kleine Farnarten (Streifenfarn, Blasenfarn). Sowohl die Mauerfugen als auch die Steine selbst sind für viele Tierarten von besonderer Bedeutung. Größere Bereiche mit vielen Trockenmauern sind noch in Ispringen und vor allem an den Hängen des Enztales sowie in Niefern - z. B. am Gaisberg - vorhanden. Teilweise findet man auch in den Schwarzwaldtälern, meist im Wald versteckt, kleinere Mauern. Als Besonderheit sind Trockenmauern zu nennen, die als Grenzmauern zwischen Wald und Feldflur errichtet wurden (Hohenwart).

Alle diese Sonderstrukturen erfüllen für die freilebende Tier- und Pflanzenwelt eine besondere Funktion als klimatisch begünstigte Sonderstrukturen und nur extensiv durch den Menschen genutzte Flächen innerhalb der Kulturlandschaft. Viele Tier- und Pflanzenarten sind auf diese besonderen Strukturen spezialisiert. Sonderstrukturen im Außenbereich sind aufgrund ihrer Gefährdung durch das Biotopschutzgesetz geschützt.

## Wald

Die großen zusammenhängenden Waldflächen stocken vor allem im südlichen Untersuchungsraum. Als großflächiger und auf Sonderstandort stockender Waldbestand ist der Hagenschieß südöstlich vom Seehaus zu nennen. Eine detaillierte vegetationskundliche Kartierung der Waldflächen des Nachbarschaftsverbandes ist im Rahmen des Landschaftsplanes nicht möglich. In den Bestandsplänen sind daher nur die Altersklassen und die Vorkommen von Nadel-, Laub- und Laubmischwald dargestellt. Falls es zu Überplanungen von Waldflächen kommen sollte, sind unbedingt tiefere Erhebungen zur pflanzensoziologischen Struktur und zum floristischen und faunistischen Artenbestand notwendig.

Übersicht der im Untersuchungsgebiet stockenden Waldgesellschaften<sup>37</sup>:

### - Bruch- und Sumpfwälder

Im Untersuchungsraum gibt es nur sehr kleinflächig im Hagenschieß naturnahe Bestände dieses auch landesweit sehr seltenen Biotoptypes. Diese stocken inselhaft innerhalb der dort großflächig wachsenden Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (Subassoziation von *Carex brizoides*) und bildet mit dieser Waldgesellschaft viele Übergänge. Diese Wälder sind überaus insektenreich und beherbergen eine große Anzahl zum Teil sehr seltener Amphibienarten (u. a. Gelbbauchunke und Spring-Frosch).

### - Auwälder

#### - Wälder trockenwarmer Standorte

Im Untersuchungsraum finden sich kleinflächig Fragmente dieser Waldgesellschaften, z. B. am Enzberg in Niefern der Steinsamen-Traubeneichen-Wald bzw. auf flachgründigen, oft südexponierten Muschelkalkflächen der Seggen-Buchenwald mit Übergängen zum Waldlabkraut-Hainbuchen-Traubeneichen-Wald.

#### - Waldmeister-Buchenwald

Dieser Waldtyp stockt auf basenreichen Standorten, vorwiegend auf Lößlehmböden oder auf Schwemmllehmböden im Muschelkalkgebiet. Im nördlichen Bereich des Planungsraumes ist dieser Waldtyp relativ verbreitet.

#### - Eichen- und Hainbuchen-Eichen-Wälder

Solche Wälder sind im Untersuchungsgebiet vor allem im Bereich des Unteren Muschelkalles auf mäßig trockenen und tonigen Standorten in Birkenfeld, Brötzingen und Niefern-Öschelbronn vorhanden.

Vereinzelt finden sich im Untersuchungsraum durch spontane Gehölzansiedlung entstandene Sukzessionswälder auf den verschiedensten Standorten.

Naturferne Waldbestände stocken noch auf zahlreichen Forststandorten, vor allem im südlichen Bereich des Nachbarschaftsverbandes. Auf den Bestandskarten sind diese Flächen als reine Nadelwaldflächen ausgewiesen. Meist handelt es sich um Rein- oder Mischbestände von Fichten oder Douglasien. Diese Flächen sind zumeist sehr strukturarm und dunkel, daher auch sehr artenarm.

Seit 1995 regelt das Landeswaldgesetz (LWaldG) im § 22 die Umweltvorsorge im Rahmen der Bewirtschaftung des Waldes. Demnach sind die Umwelt, der Naturhaushalt und die Naturgüter bei der Bewirtschaftung zu erhalten und zu pflegen. Insbesondere sind die Vielfalt und natürliche Eigenart der Landschaft zu berücksichtigen. Auf naturgemäß aufgebaute

---

<sup>37</sup> Detailliertere Angaben finden sich im Anhang.

Waldränder ist besonders zu achten. Der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt sind ausreichende Lebensräume zu erhalten. Natürliche Erholungsmöglichkeiten sind zu berücksichtigen. Insbesondere die Belange der Landschaftspflege sollen berücksichtigt werden.

Entwicklungsziele für das Plangebiet:

- Erhaltung und Entwicklung von mindestens 20 bis 30 m tiefen Waldrändern
- Erhaltung und Entwicklung von Innensäumen (z. B. kleine Lichtungen, Baumrücken und Wildäsungsflächen oder auch unbefestigte Rückegassen)
- Keine Wiederbestockung von größeren, extensiv bewirtschafteten und aus Sicht des Naturschutzes äußerst wertvollen Nichtwaldflächen (z. B. ehemaliger Truppenübungsplatz und ehemalige Nike-Station im Hagenschieß, Muschelkalkgebiet)
- Kein weiterer Ausbau des mit Schotter oder Asphalt befestigten Forstwegenetzes
- Erhaltung von wichtigen Habitatalementen: z. B. alte Höhlenbäume, stehendes Totholz, blütenreiche Stellen an Waldwegen, Magerrasen, vertikale Erdaufschlüsse (auch Wurzelteller von umgestürzten Bäumen), Hohlwege, Tümpel (sollten immer wieder vom Gehölzaufwuchs freigestellt werden), Quellen, Bachläufe etc.
- Völliger Verzicht auf Herbizide und Insektizide bei der Waldbewirtschaftung
- Naturverjüngung
- Verminderung von Bodenverdichtungen bei der modernen Forstbewirtschaftung
- langfristig Rückführung der Nadelholzbestände in naturnähere Laub- bzw. Laubmischwälder
- langfristig Entwicklung von natürlichen Sukzessionsflächen bzw. Altholzinseln auf mindestens 10 % der Waldfläche Auf den übrigen Flächen sollten möglichst naturnahe Betriebsarten den Vorrang erhalten: z. B. Femelschlag (Eschen-Kirschen-Bestände) oder Plenterung (Tannen-Buchenwälder)

Eine Anzahl dieser Entwicklungsziele wird bereits von der Forstverwaltung im Rahmen in ihrer Bewirtschaftungspläne umgesetzt. So werden im Stadtkreis Pforzheim keine Insektizide oder Herbizide im Wald ausgebracht. Wertvolle Habitatalemente wurden im Rahmen der Waldbiotopkartierung erfasst und es werden neue Habitatalemente gefördert (Trockenmauern, Höhlenbäume, Amphibienlaichgewässer etc.). Auch die Naturverjüngungsflächen werden teilweise gefördert. Beispielsweise stockt im Naturschutzgebiet Mangerwiese-Wotans-eiche auf dem Gelände des ehemaligen Truppenübungsplatzes ein Eichen-Hainbuchenwald, der seit ca. 40 Jahren ohne forstliche Maßnahmen zu einem ansehnlichen Bestand herangewachsen ist. Trotzdem macht das Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes entsprechend der hier zu formulierenden Ziele auch Aussagen zur Waldfläche, die immerhin ungefähr die Hälfte des Nachbarschaftsverbandsgebietes in Anspruch nimmt.



### 3.2.4 Standortpotenzial - Sonderstandorte

Das wichtigste Ziel des Naturschutzes ist es, der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt angemessene Lebensräume zu erhalten und dem Aussterben einzelner Tier- und Pflanzenarten wirksam zu begegnen (vgl. § 1 Abs. 2 NatSchG Baden-Württemberg). Dabei bedürfen nicht alle Arten in gleichem Maße Hilfestellungen, um überleben zu können. Arten, die aufgrund ihrer aktuellen Gefährdung durch den Menschen der besonderen Aufmerksamkeit des Naturschutzes bedürfen, werden in den Roten Listen geführt. Neben ursprünglich seltenen Arten (aufgrund fehlender Lebensräume im Untersuchungsraum, Randlage des Gesamtareals o. ä.) sind vor allem die vom Menschen im 20. Jahrhundert zurückgedrängten Arten von besonderer Bedeutung. Nach Kaule (1986) sind dies vor allem:

- Arten nährstoffarmer Standorte,
- Arten feuchter oder trockener Standorte,
- lichtbedürftige Arten,
- Arten, die auf größere, ungestörte, zusammenhängende Lebensräume angewiesen sind,
- Arten mit Anpassung an eine spezielle Dynamik im Lebensraum, z. B. in Auen.

Um für diese Arten zu ermitteln, mit welcher Priorität Maßnahmen für ihren Schutz ergriffen werden müssen, ist es notwendig, etwas über die Ursachen der Gefährdung zu wissen. Aus vielen Untersuchungen wird deutlich, dass hauptsächlich die Zerstörung nährstoffarmer, feuchter und trockener Standortbedingungen für den Artenrückgang verantwortlich ist. Die künstliche Veränderung der Standortfaktoren durch Überbauung, Abgrabung oder Aufschüttung ist in den allermeisten Fällen nicht reversibel. Die Lebensbedingungen für speziell angepasste Arten werden für immer zerstört.<sup>38</sup>

Die noch vorhandenen Sonderstandorte sind aufgrund ihrer Funktion als Lebensraum für seltene oder vom Aussterben bedrohte Arten von überaus großem Wert für den Naturschutz. Naturschutzmaßnahmen auf solchen Standorten (z.B. im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs) zeigen oftmals in kurzer Zeit gute Erfolge, indem sich dort seltene Arten wieder ansiedeln können<sup>39</sup>. Um die Sonderstandorte vor weiteren nachhaltigen Eingriffen zu schützen, wurden für das Plangebiet anhand der verfügbaren Grundlagendaten die Sonderstandorte des Nachbarschaftsverbandes kartiert (Karte 13). Zur Erarbeitung der Karte wurden die Forstlichen Standortkarten der staatlichen Forstämter Neuenbürg, Huchenfeld, Pforzheim und Wiernsheim<sup>40</sup> sowie des Städtischen Forstamtes Pforzheim und die Ergebnisse der Reichsbodenschätzung für die landwirtschaftlichen Flächen (freundlicherweise von der Finanzverwaltung Pforzheim zur Verfügung gestellt) ausgewertet. Darüber hinaus wurde nach dem Weihnachtshochwasser 1993 die Geschwemmsellinie entlang der großen Flüsse kartiert. Damit konnten die zur Zeit noch in die Auedynamik einbezogenen Flächen erfasst werden.

Nasse und wechselfeuchte Standorte sind hauptsächlich im südlichen Plangebiet verbreitet. Besondere Schwerpunkte liegen im Hagenschieß, im Kanzlerwald, rund um Hohenwart (Maden, Beutelsklinge, Reutenacker) und südlich von Büchenbronn (Einzugsgebiet Pfatschbach). Auf der Hochfläche des Buntsandsteines treten immer wieder kleinflächig Vernäs-

---

<sup>38</sup> Auch im Plangebiet wurden in den letzten Jahren viele Sonderstandorte für immer zerstört (vgl. Tabellen im Anhang).

<sup>39</sup> Beispiele hierfür sind Amphibienschutzmaßnahmen im Hagenschieß, Freilegung von verbuschten Magerrasen am Rande der Bauschlatter Platte, Anlage von Wiesenrainen auf flachgründigen Muschelkalkböden am Hohwald, Umwandlung von Acker in Grünland nördlich der Bundes-Autobahn.

<sup>40</sup> Inzwischen ist das Forstamt Mühlacker für Niefern-Öschelbronn zuständig.

sungen auf. Hier finden sich zahlreiche auch landesweit seltene Biotoptypen. Im Plangebiet des Nachbarschaftsverbandes können bei extensiver Nutzung auf solchen Standorten viele seltene und zum Teil nach § 24a NatSchG geschützte Biotoptypen angetroffen werden.

Trockene und mäßig trockene basenreiche Standorte finden sich im Wesentlichen in einem Bogen von Niefern-Öschelbronn über die Pforzheimer Nordstadt bis nach Ispringen hauptsächlich auf Rendzinen und Pararendzinen im Oberen Muschelkalk. In Niefern-Öschelbronn sind die trockenwarmen Standorte verbreitet zwischen Gaisberg und Galgenberg und am Enzbuckel. Im Pforzheimer Norden gibt es wenige, aber für den Biotopverbund um so wichtigere Muschelkalkinseln (Gemarkung Eutingen: Gewanne Brömach bis Hörnle, Oberhalb des Rennbaches, Innerer und Äußerer Bügel; Gemarkung Pforzheim: Wartberg, Wolfsberg, Hängsteig, Wallberg). In den Gewannen Teufelsgrund, Waisenrain und Kreidehalden bis oberhalb des Ortskernes von Ispringen sind die trockenwarmen Standorte wieder großflächiger vorhanden.

Ganz besondere Standortbedingungen herrschen auf einigen tonigen Pelosol-Rendzinen im östlichen Hagenschieß. Die Tonböden bleiben bis lange in das Frühjahr nass und kühl und trocknen im Sommer sehr schnell aus. Die Böden werden daher traditionell forstwirtschaftlich genutzt. Nur wenige Stellen sind heute waldfrei und werden extensiv als Grünland bewirtschaftet (NSG "Mangerwiese-Wotanseiche", ehemalige Nike-Station).

Nährstoff- und basenarme Standorte sind vorwiegend im südlichen Plangebiet auf Podsolen oder Podsol-Braunerden im Wald verbreitet. Die ohnehin armen Böden sind teilweise bis in das 20. Jahrhundert hin durch Streunutzung genutzt worden. Durch diese Wirtschaftsweise in Zusammenhang mit der Nadelholzbestockung sind die Böden stark versauert und ausgehagert.

Eine Besonderheit der Täler im Nordschwarzwald sind die Buntsandstein-Blockhalden (Blockmeere) in den Tälern von Pfatschbach, Enz, Nagold und Würm. Hier finden sich immer wieder Ansammlungen von größeren Buntsandsteinblöcken. Diese sind während der letzten Eiszeit unter periglazialen Witterungsbedingungen entstanden. Durch die extremen Temperaturunterschiede während der Sommermonate kam es zu Verwitterungserscheinungen (Frostsprengung), in deren Folge sich die großen Felsen gelöst haben. Darüber hinaus gibt es an manchen Stellen durch ehemaligen Abbau von Erzen entstandene Blockschutthänge, die meist aus kleinerem Ausbruchmaterial zusammengesetzt sind. In den blockreichen Wäldern herrschen extreme Standortverhältnisse. Das Umfeld der Blöcke weist ein Mosaik von Mikroklimaten verschiedenster Extreme in bezug auf Licht, Wärme und Wasserhaushalt auf. Selten – nur an Stellen, wo viele Blöcke eng beieinander liegen und daher die Waldbestockung lückig ist – gibt es Flächen, die voll der Sonne ausgesetzt sind. Diese können sich extrem aufheizen. Häufiger sind Stellen, die besonders schattig sind und das ganze Jahr durch kalte Luft geprägt werden. Besonders hinsichtlich des Wasserhaushaltes existieren im Bereich der Buntsandsteinblöcke extreme Verhältnisse. Auf den Blöcken oder auf den Blockschutthalden kann das Wasser nicht gehalten werden. Am Grunde der blockreichen Flächen tritt das Regenwasser beständig aus. Kennzeichnend für diese Standorte sind also sehr trockene und sehr feuchte Standortverhältnisse auf engem Raum. Auf den basenarmen und meist dunklen Standorten gedeihen Moose, Flechten und Farne als typische Artengruppen, die auf solchen Flächen aufgrund der geringen Störungen auch genügend Zeit zur Entwicklung haben. Eine detaillierte Artenaufnahme auf diesen Standorten in unserem Raum steht noch aus.

**Bewertung zum Schutzgut Sonderstandorte aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Die Karte "Standort-Potenzial - biotopentwicklungsrelevante Sonderstandorte" sollte bei weiteren Planungen - sowohl für die bauliche Entwicklung als auch für ggf. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen - zugrunde gelegt werden, um seltene Standorte schonen bzw. entwickeln zu können.

### 3.2.5 Wasser / Hydrogeologie

Wasser ist im humiden Klima Mitteleuropas im "Überfluss" vorhanden. Die Niederschläge liefern - in langfristiger Betrachtung - mehr Wasser, als im gleichen Zeitraum verdunsten kann. Dieses Wasser fließt entweder oberirdisch ab, oder es dringt in den Boden, sickert durch ihn hindurch in tiefere Gesteinsschichten, bewegt sich in Grundwasserströmen und tritt an manchen Stellen in Form von Quellen wieder zutage.

Dem Naturgut Wasser sind mit den Karten 14 und 15 zwei Darstellungen zugeordnet, die das Thema sozusagen in zwei Stockwerken darstellen. Karte 14 gibt einen Überblick über die Hydrogeologie, also das Wasser unterhalb der Bodenoberfläche, in den Poren und Klüften der verschiedenen Gesteinsschichten. Karte 15 zeigt für den Planungsraum alle oberirdischen Gewässer, auch die kleineren, un stetigen sowie die künstlichen. Neben den natürlichen Gegebenheiten sind auch die Risikofaktoren - Empfindlichkeiten und bekannte Beeinträchtigungen - verzeichnet.

Die Karte zur Hydrogeologie ist unter anderem eine thematische Auswertung der geologischen Übersichtskarte. Der gesamte Planungsraum wird im Untergrund von den Gesteinspaketen der Trias gebildet, also den verschiedenen Schichten des Buntsandsteins, und darüber lagernd denen des Muschelkalks. Beide sind typische Spalten- und Kluftgrundwasserleiter, das heißt, Grundwasser bewegt sich im Spalten- und Kluftsystem dieser Gesteine. Spalten und Klüfte stammen aus der geologischen Geschichte (Verwerfungen, Brüche) oder auch aus unterirdischen Auswaschungen und Lösungsvorgängen im Gestein (z.B. Karsterscheinungen im Muschelkalk). Das Spalten- und Kluftsystem lässt das Grundwasser meist sehr schnell und ungehindert fließen, es findet wenig Filterung statt.

Grundsätzlich haben die Gesteinspakete im Raum des Nachbarschaftsverbands eine nach Norden / Nordosten fallende Schräglage, also ist anzunehmen, dass auch die Grundwasserbeziehungen und Ströme überwiegend dieser hängenden Schichtung folgen. Im Rahmen genauerer Untersuchungen zu einzelnen Quellen wurden z.B. durch Färbeversuche aber auch überraschende Erkenntnisse gewonnen, beispielsweise über sehr weite und rasche Fließwege, über periodisch wechselnde (vom Grundwasserstand abhängige) Fließrichtungen und über starke Beziehungen zwischen den einzelnen Grundwasserstockwerken. Diese "Stockwerke" sind so zu erklären, dass in der Gesteinschichtfolge (jeweils unterer, mittlerer und oberer Buntsandstein sowie Muschelkalk, vgl. Kap. 3.2.1) durchlässigere und undurchlässige, stauende Schichten einander abwechseln. An Verwerfungen oder Einbrüchen nach unterirdischer Auslaugung (typisch im Muschelkalkkarst) können Verbindungen zwischen verschiedenen Stockwerken bestehen.

Ganz wesentlich für die Entstehung und die Qualität des Grundwassers ist die oberste Schicht des Gesteins, also die Deckschicht bzw. die Bodendecke. Sie fängt als erstes den Niederschlag auf, speichert und filtert das Wasser und gibt es mehr oder weniger verzögert nach unten ab. Von der Mächtigkeit und der Filterungskraft der Deckschicht hängt also neben der Grundwasserneubildungsrate entscheidend auch das Verschmutzungsrisiko des Grundwassers ab; ohne solche Deckschichten sind einmal ausgetretene Schadstoffe praktisch nicht mehr aufzuhalten oder "rückgewinnbar".

In Karte 14 sind für den Spalten- und Kluftgrundwasserleiter, der den überwiegenden Teil des Planungsraums ausmacht, zwei Kategorien unterschieden: zum einen die Bereiche, in denen eine filterkräftige Deckschicht vorliegt, und zum anderen die Bereiche ohne solch schützende Decke. Als ausreichend filterkräftig wurden Deckschichten dann eingetragen, wenn sie aus (über 1 m starken) Verwitterungs- bzw. Lößlehmdecken aufgebaut sind, oder

aus mächtigem, mit Lehm vermischem Gehängeschutt; auch die tonig-mergeligen Auflagen bestimmter Gesteinsschichten (z.B. unterer Muschelkalk) wurden als Schutzlage eingestuft.

Die Bereiche ohne wesentliche Deckschichten machen den etwas größeren Anteil aus - im Südteil des Planungsraums sind es überwiegend die Sandsteinflächen der Enz-Nagold-Platte, im nördlichen Teil die offenen Kuppen und Hänge der Muschelkalklandschaften. In der Karte sind die Deckschichten anhand ihrer natürlichen Mächtigkeit unterschieden - Einflüsse durch Ab- oder Auftrag wurden nicht berücksichtigt. Bei der Grenzwert-Dicke von ca. 1 m ergibt sich allerdings, dass bereits normale Baueingriffe (Aushub für Kellergeschosse, Kanal- und Leitungstrassen) die an sich als ausreichend stark erachtete schützende Deckschicht durchstoßen können.

Ein völlig anderer Typ von Grundwasserleiter sind die sogenannten "Poren-Grundwasserleiter". Hier befindet bzw. bewegt sich das Grundwasser in den Poren zwischen abgelagerten Sedimenten, z.B. Kiesen, Sanden oder Auenlehmen. Diese prägen z.B. die Grundwassersituation in Gebieten mit eiszeitlichen Ablagerungen (Norddeutschland, Alpenvorland) oder großen Stromtälern (z.B. Oberrhein). Im Pforzheimer Raum machen diese Typen aufgrund der geologischen Geschichte nur einen verschwindend kleinen Teil aus, nämlich in den Talfüllungen der größeren Flusstäler, besonders im Enztal. Insgesamt haben diese Ablagerungen und damit der darin liegende Grundwasserkörper nur geringe Ausmaße, sowohl in der Fläche wie in der Tiefe. Unterhalb der Sedimentfüllungen befinden sich meist bereits nach einigen Metern die liegenden Gesteinsschichten, also die Kluftgrundwasserleiter. Stellenweise existieren auch an den kleineren Bächen Sedimentablagerungen. Manche der kleineren Gewässer (Klingen) fließen aber auch in Rinnen und Kerben, die völlig frei von Auensedimenten sind (direkter Kontakt zum Kluftgrundwasserleiter, Schluckstellen). Ebenso entwässern die im Norden des Plangebiets vorkommenden "abflusslosen Senken" von Natur aus zwangsweise in den Kluftgrundwasserleiter.

Eine besondere Form von Grundwasser ist Stauwasser, das sich oberflächennah in bestimmten Böden (z.B. Gleye, Missen-Standorte) bildet. In feuchten Jahreszeiten kann dieses Wasser bis an die Oberfläche anstauen und austreten. Diese Erscheinung ist besonders typisch auf eher ebenen Flächen mit oberem Buntsandstein und unterem Muschelkalk als Ausgangsgestein. Solche Standorte wurden zumeist als Waldflächen angelegt (z.B. Hagenschieß), nur in wenigen Fällen auch landwirtschaftlich genutzt, dann als Wiesenflächen (z.B. Hagnach / Kettelsbach) oder aber aufwendig melioriert und entwässert (z.B. Huchenfeld).

Grundwasser kann auch wieder an die Oberfläche austreten, z.B. in Form von Quellschüttungen. Dies kann konzentriert ("Sturzquelle", z.B. am Ausgang einer großen Kluft) oder breitflächig ("Sickerquellen", beim Ausstreichen einer Stauschicht) geschehen. Die Quellen können mehr oder minder stetig oder auch periodisch Wasser führen. Im Planungsraum sind viele Quellen eng mit bestimmten Stauhorizonten verknüpft. Dies ist besonders stark dort ausgeprägt, wo der Karneol- und der Rötton-Horizont an Talhängen ausstreichen. Diese Horizonte liegen als eher geringmächtige Schichten in der Folge des Oberen Buntsandsteins. Ihre Wasserdurchlässigkeit ist geringer als die der übrigen Lagen, und so sammelt sich oberhalb von ihnen Grundwasser und tritt an Hängen aus. Die Austrittsstellen der Quellen häufen sich an solchen typischen Quellhorizonten, können aber auch durch Schuttauflagen oder Klüfte verschüttet und abgelenkt werden, dann treten sie teilweise in größerer Entfernung zur Quellschicht aus.

Auch im Muschelkalk sind tonig-mergelige Stauschichten enthalten, die Quellen sind jedoch sehr viel verstreuter und geringer schüttend als im Buntsandstein, teilweise auch nur periodisch wasserführend. An der Stirnseite der Muschelkalkschicht am Nordrand des Enztals treten mit Igelsbach-, Rennbach-, Malschbach- und Tiefenbachquelle beispielsweise auch hier an bestimmte Schichten gebundene stetige Quellen aus.

Karstquellen sind eine Erscheinung, bei denen sich Wasser in unterirdischen Hohlraumssystemen des Muschelkalkkarstes sammelt und über weite Strecken fließen kann, ehe es konzentriert austritt - die Kämpfelbachquelle in Ispringen ist hierfür ein Beispiel.

Als Gefährdungspunkte für das Grundwasser wurden in der genannten Karte "Altablagerungen" eingetragen, was nicht mit "Altlasten" gleich gesetzt werden darf. Als Altablagerungen wurden alle aus der Historischen Erhebung (vgl. Kap. 3.2.1) bekannten Auffüllungen von Fremdmaterial, z.B. in Steinbrüchen, alten Müll- und Schuttdeponien oder Auffüllflächen von Kriegsschutt eingetragen. Der Eintrag in der Karte gibt keinen Hinweis auf ein tatsächlich bestehendes Gefahrenpotenzial - das erst in weiteren Untersuchungen festgestellt werden kann und wird -, er zeigt lediglich das weit verstreute Vorhandensein solcher Ablagerungen.

Die Karte der Oberflächengewässer zeigt eine Vielzahl von Einzelinformationen zu allen Formen fließender und stehender Gewässer, teilweise auch solcher Gewässerstrukturen, die dem unbefangenen Betrachter nur zeitweise oder gar nicht als Gewässer in Erscheinung treten. Unzweifelhaft Gewässer sind die Flüsse, offiziell als "Gewässer erster Ordnung" eingestuft. Im Planungsraum sind das Enz, Nagold und Würm, die sich im Bereich der Pforzheimer Kernstadt vereinen. Drei weitere Gewässer sind noch als größere Bäche zu nennen: der Arnbach bei Gräfenhausen und der in Ispringen entspringende Kämpfelbach sowie der Kirnbach. Arnbach und Kämpfelbach entwässern nach Nordwesten über die Pfinz in den Rhein, der Kirnbach entwässert den östlichen Hagenschieß und fließt bei Niefern in die Enz. Bereits der Kirnbach als eigentlich größerer Bachlauf kann in bestimmten Trockenwetterperioden völlig versiegen, ist also streng genommen ein periodisches Fließgewässer.

Der überwiegende Teil des Planungsgebietes - grob gesagt die Naturräume der Schwarzwaldrandplatten, des Enztals und des östlichen Neckarbeckens - zählt zum Einzugsgebiet der Enz, das Wasser wird über den Neckar zum Rhein transportiert.

Der Randbereich im Nordwesten und Westen zählt zum Einzugsgebiet der Pfinz. Die Lage der topographischen Wasserscheide (siehe Karteneintrag) ist allerdings nicht immer identisch mit den unterirdischen Einzugsbereichen und Fließbeziehungen.

Als Besonderheit im Bereich des Südrands des Kraichgaus sind die abflusslosen Senken zu erwähnen, die natürlicherweise über Schlucklöcher (Dolineneinbrüche) direkt in den Untergrund entwässern: dies sind die Katharintaler Senke (Anteil am Planungsraum nördlich von Eutingen und östlich von Ispringen) und die Wilferdinger Höhe zwischen Brötzingen und Ispringen. Letztere ist zwischenzeitlich fast vollständig überbaut und durch künstliche Entwässerung über einen Stollen geöffnet.

Eine Vielzahl kleinerer und kleinster Bäche, Bachrinnen und Klingen ist im gesamten Planungsgebiet verzeichnet. Ein Anhaltspunkt hierfür ist z.B. der sogenannte "Blaudecker" in der topographischen Karte, wo zwischen einer durchgezogenen und einer gestrichelten Linie unterschieden wird. Daneben wurden auch andere Informationen und eigene Begehungen verarbeitet. In der Karte wird zwischen "kleinen Fließgewässern" und "unstetigen Fließgewässern" unterschieden. Diese Abgrenzung ist jedoch unscharf, da Häufigkeit und Länge der Austrocknungsperioden stark von der Größe und Geologie des Einzugsgebietes und vom Witterungsverlauf abhängig sind. Manche dieser Kleingewässer werden von relativ stetig schüttenden Quellen gespeist, andere dagegen sind die meiste Zeit des Jahres trockene Grabenrinnen, die z.B. nach einer regenreichen Periode kurzzeitig zu reißenden Bächen anschwellen können. Ein Teil dieser kleineren Gewässer wurde - wenn sie von der Siedlungsentwicklung eingeholt wurden - oft kurzerhand überbaut. Das Wasser wird in unterirdischen Rohren geführt, oder in manchen Fällen ganz in die Kanalisation eingeleitet. Solche Gewäs-

ser treten meist nur nach Starkregenereignissen (oft unangenehm) wieder in die Erinnerung. Die Reaktionen auf Schadensereignisse sind dann entweder die Vergrößerung des Durchleitungsquerschnitts oder der Bau von Speicher- und Rückhaltebecken. Verdolte Bachabschnitte finden sich besonders im Pforzheimer Enztal, in Gräfenhausen, Ispringen, auf dem Buckenberg und in Niefern.

Neben Dolinen als Schluckstellen im Muschelkalkkarst ist als weitere geologische Besonderheit zu nennen, dass beim Vorliegen bestimmter Kluftsituationen im Buntsandstein ganze Bäche "geschluckt" werden, d.h. im Untergrund verschwinden. Dies liegt bei der Gaiern- und Kanzlerklinge, teilweise auch der Mäuerackklinge vor. Gegen Verschmutzung sind solche Gewässer besonders zu schützen, denn sie stehen in direkter Beziehung zum Grundwasser.

Insbesondere die drei größeren Flüsse weisen eine große Zahl von wasserwirtschaftlichen Einbauten auf. Dies hatte früher vor allem mit der wirtschaftlichen Nutzung der Flüsse (Flößerei, Wasserkraft) zu tun, später kam der Aspekt der Hochwassersicherheit hinzu, der heute im Vordergrund steht. Die Karte verzeichnet Staubereiche und Querverbauungen, die besonders für die Gewässerfauna als Hindernisse wirken und die eigentlich bandartig durchgängigen Gewässerbiotope in Einzelstücke zerteilen.

Für Enz, Nagold und Würm liegen seit 2002 Gewässerentwicklungskonzepte vor (erstellt im Auftrag der Gewässerdirektion Nördlicher Oberrhein, Bereich Freudenstadt), die Ziele wie Herstellung einer naturnäheren Gewässermorphologie, der Durchgängigkeit der Gewässer, einer eigendynamischen Laufentwicklung und Entwicklung einer naturnahen Ufer- und Auenv egetation formulieren. Ausgehend von der jeweiligen Bestandsbeschreibung werden Maßnahmen vorgeschlagen. Auf die Konzepte wird hier verwiesen, da die Darstellung im Landschaftsplan aufgrund der Maßstabebene nicht möglich ist. In die Formulierung der Ziele des Landschaftsplanes sind sie, soweit sinnvoll, eingeflossen. Auch für den Kämpfelbach wurde 2004 ein Gewässerentwicklungskonzept vorgestellt (Ingenieurbüro für Garten- und Landschaftsplanung Lüdtk e, Neckargemünd).

Renaturierungsmaßnahmen im Rahmen einer Landesgartenschau an der Enz sowie der Arbeit der Lokalen Agenda 21 (in Zusammenarbeit mit der Gewässerdirektion) haben an der Enz im östlichen Verlauf auf Pforzheimer Gemarkung sowie an der Nagold zwischen Bleichwehr und der Mündung in die Enz weitgehend solche Querverbauungen abgebaut, um die Durchlässigkeit für die Gewässerfauna zu verbessern. Die Gewässer erhalten nun mehr Raum für die natürliche Dynamik. Am Bleichwehr wurde ein neuer Fischpass gebaut, ebenso am Nagold-Staubereich an der Bogenbrücke. Renaturierungsmaßnahmen an der Enz sind östlich der Nagoldmündung bereits 2003 durchgeführt worden, weitere sind westlich des Flusskraftwerks in Planung. Im Rahmen der Eingriffsregelung wird für die verbindliche Bauleitplanung überlegt, solche Maßnahmen als Ausgleich vorzuschlagen bzw. dann in Bauungsplanverfahren festzusetzen. Die Enzabschnitte sind daher im Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes als Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen dargestellt.

Weiterhin hat die Siedlungswasserwirtschaft großen Einfluss auf das Gewässernetz: eine Vielzahl von Auslässen schlägt mehr oder minder verschmutztes Oberflächen-, Misch- oder auch Schmutzwasser in die Oberflächengewässer ab. Nach dem Reinigungsprozess in Kläranlagen wird das mit einer Restfracht belastete Wasser in die Flüsse geleitet. In wasserarmen Perioden kann der Anteil dieser Kläranlagenausläufe einen großen Teil der Gesamtwassermenge ausmachen. Manche kleinere Bachklingen sind durch ihre Funktion als (Not-) Überlauf der Kanalisation so überformt, dass sie nicht mehr als natürliche Gewässer anzusprechen sind (z.B. Schinders-, Gaiern- oder Waldbrunnenklinge).

Zur Bewertung der Wasserqualität eines Fließgewässers wird üblicherweise die Gewässerfauna herangezogen, da das Vorkommen bestimmter, an Sauberkeit und Güte des Wassers hohe Ansprüche stellender Organismen einen Indikatorwert auch über einen längeren Zeitraum besitzt. Somit werden zeitweilig schwankende Parameter (wie z.B. chemische Messwerte wie BSB, Sauerstoffgehalt o.ä.) über einen langen Zeitraum gemittelt. Für Enz, Nagold, Würm, Kämpfelbach und Arnbach liegen mit der Gewässergütekarte Baden-Württemberg von 1998 (Landesanstalt für Umweltschutz) Angaben zur Gewässergüte nach einem bundeseinheitlichen Verfahren der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) vor. Als Zielvorgabe der LAWA und des Landes Baden-Württemberg ist die Mindestgüte-Anforderung für alle Fließgewässer mit der Güteklasse II (mäßig belastet) definiert worden.

Die Banddarstellung in der Karte zeigt die Verteilung der drei im Planungsraum kartierten Güteklassen I-II (gering belastet), II (mäßig belastet) und II-III (kritisch belastet). Der westliche Abschnitt der Enz an der Grenze des Planungsraumes hat sich qualitativ sehr gut entwickelt und weist die beste Qualität im Bereich des Nachbarschaftsverbandes auf (geringe Belastung, oligo- bis betamesosaprob). Der übrige Abschnitt der Enz sowie die Nagold sind als mäßig belastet (betamesosaprob) eingestuft worden. Die Würm hat bei der Betrachtung von Gewässergütekarten vergangener Jahrzehnte deutlich an Gewässerqualität gewonnen und ist in einem größeren Abschnitt als mäßig belastet, ansonsten als kritisch belastet (betamesosaprob bis alphamesosaprob) bewertet. Das bedeutet, dass bestimmte Abschnitte der Würm noch nicht die Zielvorgabe erreicht haben und damit einen gewissen Sanierungsbedarf aufweisen.

Für viele der kleinen Gewässer wurde von den Bearbeitern des Landschaftsplans eine stark vereinfachte Bestandsaufnahme der Gewässerorganismen durchgeführt<sup>41</sup>. Gesucht wurde vor allem nach Organismen mit hohem Zeigerwert – entweder als Belastungszeiger oder als Gütezeiger. Drei Kategorien von Gewässern konnten gebildet werden - solche mit hohem Anteil an Belastungszeigern (z.B. Klingenklamm – Belastung durch Siedlungsabwässer -, Trudelgraben - Belastung durch intensive Landwirtschaft -, Lettenbach unterhalb vom Seehaus), solchen mit großem Anteil Gütezeigern und solchen mit ausschließlich Gütezeigern (z.B. viele Waldklingen im südlichen Hagenschieß, im Kanzlerwald oder Bachläufe direkt an Quellaustritten)<sup>42</sup>.

Stillgewässer sind im Planungsraum ausschließlich künstlicher Natur, aufgestaut entweder als Fischteiche oder Gewässer zur Landschaftsgestaltung / Erholungsnutzung (z.B. Hermannsee, Bruchtalsee). Oft sind die sie speisenden Fließgewässer so schwach, dass sich Sedimente anreichern und in wasserarmen Zeiten Probleme mit Sauerstoffzehrung auftreten. In Waldgebieten sind eine Vielzahl von kleinen und kleinsten Stillgewässern eingetragen, die vor allem mit der Zielsetzung der Biotopschaffung an Grabenläufen oder in vernässenden Bereichen angelegt wurden. Auch sie zeigen eine recht schnelle "Alterung", die von der Besiedlung mit Pionieren bis hin zur Verlandung führt.

Abschließend sei auf den Eintrag der anhand der Geschwemmsellinien kartierten Überschwemmungsbereiche der beiden großen Flüsse Enz und Nagold hingewiesen, die nach dem bislang stärksten Hochwasser der letzten Jahrzehnte (Dez. 1993) vorgenommen wurde. Diese Flächen sind nicht genau deckungsgleich mit den in Karte 21 sowie im Entwicklungskonzept eingetragenen "Überschwemmungsgebieten" an Enz, Nagold und Würm, die per Verordnung gesichert werden.

---

<sup>41</sup> In der Karte ist das Datum der jeweiligen Bestandserfassung im Kreis eingetragen.

<sup>42</sup> Die Untersuchungsergebnisse sind beim Amt für Umweltschutz, Pforzheim einzusehen.



**Bewertung zum Schutzgut Wasser aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Zum Schutz bzw. zur Erhaltung des Grundwassers ist auf eine möglichst geringe Versiegelung zu achten. Beim Eingriff in Standorte mit geringmächtigen Deckschichten sowie Wasserschutzgebiete ist die Verschmutzungsgefahr zu berücksichtigen. Vor allem gewerbliche Bauflächen können zu erheblichen Konflikten führen.

Es ist zu prüfen, welche Fließgewässer (wieder) oberirdisch geführt werden können (vgl. auch Wassergesetz: Naturnahe Entwicklung ist anzustreben). Durch eine Renaturierung sollte sowohl die Biotopqualität erhöht werden wie auch eine mögliche Hochwassergefahr verringert werden. Die Gewässerqualität der Würm sollte weiter verbessert werden.

Überschwemmungsbereiche dürfen nicht durch Bebauung oder Versiegelung beeinträchtigt werden.

### **3.2.6 Klima und Lufthygiene**

#### **Großklimatische Einordnung des Untersuchungsgebietes**

Baden-Württemberg liegt klimatisch im Einflussbereich des Nordatlantiks und der osteuropäischen Festlandsmassen, also in einem klimatischen Übergangsgebiet zwischen dem Seeklima im Westen Europas und dem Kontinentalklima im Osten. Eine mittlere Jahresschwankung der Temperatur von 19 °C zeigt, wie durch die Mittellage Baden-Württembergs die Temperaturextreme der Festlandsmassen abgemildert werden (HÖLZINGER 1981). Die vorherrschende überregionale Windströmung ist West bis Südwest.

Die regionalen Klimaverhältnisse im Naturraum Nordschwarzwald werden durch die naturräumlichen Gegebenheiten beeinflusst (Daten aus Klimaatlas Baden-Württemberg 1953). Während im Nordschwarzwald das Jahresmittel der Lufttemperatur zwischen 6 und 7 °C liegt, werden in den Tallagen 8 - 9 °C gemessen. Im Kraichgau liegen die Jahresmitteltemperaturen, wie im gesamten Oberrheingraben und dem Neckarbecken, über 9 °C. So erreicht auch die mittlere Dauer der Vegetationsperiode im Pforzheimer Enztal mehr als 230 Tage, während in den Schwarzwald-Randplatten nur an knapp 200 Tagen Tagesmittelwerte > 5°C erreicht werden. Die Summe der Niederschläge nimmt entsprechend der Abdachung des Schwarzwaldes in der Region von 1.300 auf bis unter 700 mm ab. Im Bereich Pforzheim werden mittlere jährliche Niederschlagssummen von 750 - 800 mm erreicht.

#### **Klimatisch sensible Räume im Untersuchungsgebiet**

Für den Pforzheimer Raum liegt eine detaillierte Klimaanalyse vor, die mit Hilfe von Thermalscanneraufnahmen, terrestrischen Messungen und Rauchschwadenexperimenten wichtige Kaltluftentstehungsflächen bzw. Kaltluftleitbahnen im Stadtgebiet identifiziert. Hierdurch werden zum einen die für die Frischlufterneuerung der Stadt wesentlichen Flächen erkannt, zum anderen lassen sich für die künftige planerische Entwicklung wichtige Zielsetzungen formulieren. Für die Bereiche Niefern-Öschelbronn, Ispringen und Birkenfeld wurden teilweise die Thermalscanneraufnahme Pforzheim bzw. auch die Ergebnisse und Auswertungen des Landschaftsplanes des Nachbarschaftsverbandes von 1980 zur Interpretation klimawichtiger Flächen herangezogen.

Für die Frischluftzufuhr der Kernstadt von Pforzheim sind vor allem die Bergwindssysteme der Flusstäler von Bedeutung. So reichen die talabwärts fließenden Kaltluftmassen aus dem Enztal bis zur Jahnstraße, wobei im Innenstadtbereich eine schnelle Erwärmung erfolgt (z.B. Messplatzgelände) und somit auch die thermische Ausgleichsleistung deutlich nachlässt. Das Bergwindssystem des Enztales wird wesentlich durch abfließende Kaltluftmassen stadtnaher Freiflächen verstärkt (s.u.).

Besonders hervorzuheben ist auch der nächtliche Kaltluftstrom aus dem unteren Nagoldtal, der auf das Bergwindssystem der in die Nagold einmündenden Würm zurückzuführen ist und dessen thermische Ausgleichsleistung bis zur Östlichen Karl-Friedrich-Straße reicht. Das Würmtal unterhalb des Stadtteils Würm erhält aus zahlreichen Seitentälern und Klingen in den Abend- und Nachtstunden große Mengen von Kaltluft, die im fast geradlinig verlaufenden Würmtal kanalisiert abfließen können. Bereits vor Sonnenuntergang erreichen diese Luftmassen den Stadtgarten.

Aus dem oberen Nagoldtal war im Rahmen von Windfeldmessungen keine für die Kernstadt wirksame Strömung zu verzeichnen. Der stark mäandrierende Flusslauf der Nagold in Verbindung mit dem geringen Talquerschnitt lässt, anders als aus den Thermalaufnahmen zu-

nächst erwartet, eine talabwärts gerichtete, bis Pforzheim reichende Strömung nicht zu. Darüber hinaus heizen sich eventuelle Kaltluftströme aus dem Nagoldtal im Stadtteil Dillweißenstein frühzeitig auf.

Bei den beschriebenen Strömungsphänomenen handelt es sich um vom globalen Windfeld abgekoppelte Zirkulationssysteme, die vor allem in den Frühjahr-, Sommer- und Herbstmonaten während antizyklonaler Wetterlagen (Hochdruckwetterlagen) besonders wirksam sind. So bilden sich in den Flusstälern selbst bei überregional schwacher Luftbewegung<sup>43</sup> ausgeprägte Strömungs- und Windsysteme aus. Aufgrund des Transports von kühlen Luftmassen in die Stadt führen diese Windsysteme zu günstigeren thermischen Verhältnissen, was auch mit den Temperaturmessfahrten durch die Kernstadt nachgewiesen werden konnte. Stadtteile, die von diesen Ausgleichsströmen nicht beeinflusst werden, zeigen demgegenüber deutlich negativere Belastungssituationen (z.B. Nordstadt).

Wie aus Datenauswertungen der LfU-Windmessstation Pforzheim Ost hervorgeht, treten auch im Osten von Pforzheim zur Innenstadt gerichtete Strömungen auf, die als Flurwindsystem zu interpretieren sind und die im Wesentlichen von Hangwindssystemen unterhalb der Kernstadt versorgt werden.

Für die Kaltluftversorgung der Strömungen entlang der Talachsen bzw. für den thermischen Ausgleich in einzelnen Stadtteilen spielen ferner mehrere klimawirksame Teilräume in den Randbereichen der Stadt eine große Rolle, bei denen eine Flächennutzungsänderung, insbesondere für Bebauung, aus stadtklimatischen und lufthygienischen Gründen äußerst kritisch zu bewerten ist. Im Rahmen der Stadtklimaanalyse wurden folgende Flächen näher untersucht:

#### Pfatschbachtal / Freiflächen bei Büchenbronn

Das Pfatschbachtal ist größtenteils bewaldet und mündet unterhalb des oberen Enzsteges in das Enztal. Im Thermalbildausschnitt wird deutlich sichtbar, dass die Flächen im Süden und Westen von Büchenbronn Kaltluft produzieren (dunkle Bereiche im Thermalbild), die entlang des Pfatschbaches bis zum Enztal abfließt und dort auf die Kaltluftströme des Bergwindsystems des Enztales trifft. Trotz der völligen Bewaldung fungiert das Pfatschbachtal somit als Kaltluftschneise von der Hochfläche von Büchenbronn bis zum Enztal. Die kaltluftproduzierenden Flächen bei Büchenbronn und das Pfatschbachtal stellen folglich für die Hauptleitbahn im Enztal ein wichtiges Kaltluftzufuhrgebiet dar. Westlich von Büchenbronn befindet sich ein Gartenhausgebiet im Bebauungsplanverfahren. Außerdem ist die Umgehungsstraße in diesem Bereich im Wald geplant. (Das Planfeststellungsverfahren hat noch nicht begonnen).

#### Wacholder

Diese Freifläche befindet sich zwischen Büchenbronn und dem Sonnenhof im oberen Hangbereich. Mit Rauchpatronenversuchen wurde hier in sommerlichen Strahlungsnächten ein flächenhafter Hangabfluß nachgewiesen, wobei die höchsten Fließgeschwindigkeiten unmittelbar östlich der Pforzheimer Straße beobachtet wurden. Hier sollten laut dem Klimagutachten keine Flächennutzungsänderungen erfolgen. Im Anschluss an die Sonnenhofbebauung ist ein Wohngebiet im Bebauungsplanverfahren, das den größeren Teil der offenen Freiflächen beansprucht.

---

<sup>43</sup> Nach Schätzungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD 1979) wird der Großraum Pforzheim an 80 bis 110 Tagen von austauscharmen Wettersituationen erfasst. Die Häufigkeit austauscharmer Perioden ist in den Abend- und Nachtstunden höher als am Tag, was die Wichtigkeit nächtlicher Frischluftzufuhr unterstreicht

### Brötzingen Waldwiesen

Auf dem Thermalbild-Ausschnitt wird deutlich, dass dieser Bereich ein wichtiges Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiet darstellt. Die thermische Entlastungswirkung der Luftmassenströme aus dem Enztal wird durch hier abfließende Kaltluft deutlich verstärkt. Eine Beibehaltung der augenblicklichen Nutzung ist aus klimatologischer Sicht zu unterstützen. In einem kleineren Bereich ist ein Gartenhausgebiet im Bebauungsplanverfahren.

### Würmtalklingen

Wie oben schon angeführt, spielen die abfließenden Luftströme des Bergwindsystems des Würmtals eine wichtige Rolle für die Frischluftversorgung der Pforzheimer Kernstadt. Diese Kaltluftströmung wird in erheblichem Maß von Kaltluftabflüssen aus den Würmtalklingen verstärkt. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Jettenbrunnenklinge und die Erzklinge, entlang derer die Kaltluft der Freiflächen östlich von Huchenfeld ins Würmtal abfließen können. Eine wichtige Rolle für die Versorgung der Würmtalströmung spielen auch die Lettenbachklinge, in der Kaltluft aus dem Hagenschieß gesammelt und ins Tal abgeführt wird bzw. die Drehklinge, die als mächtiges Kaltluftband in der Thermalscanneraufnahme erscheint.

### Freiflächen südwestlich von Würm

Diese Freiflächen, die in der Thermalscanneraufnahme als deutliche Kaltluftproduktionsbereiche zu erkennen sind, spielen nicht nur eine lokale, für die Kaltluftversorgung von Würm wichtige, Rolle, sondern sind aller Voraussicht nach durch die im westlichen Bereich bis ins Tal abfließende Luft auch für das Leitbahnsystems des Würmtales von Bedeutung. Allerdings dehnt sich der Siedlungsbereich nach Süden aus, weitere Wohnbauflächen sind geplant.

### Rodrücken

Nördlich der Hercyniastraße befinden sich Freiflächen, die aufgrund ihrer Lage und Hangneigung eine stadtnahe klimatische Ausgleichswirkung haben. Mittels Rauchpatronenversuchen konnte ein flächiger Kaltluftabfluss in Richtung Enzaue nachgewiesen werden. Diese Flächen führen gleichfalls zu einer Verstärkung der Luftströme des Enztal-Bergwindsystems und unterstützen folglich die Frischluftversorgung der Innenstadt. Selbst eine nur teilweise Versiegelung dieser Flächen führt - laut den Gutachtern - zu einer erheblichen Verschlechterung der Hauptströme im Enztal, so dass aus fachlicher Sicht eine Umnutzung nicht vorgenommen werden sollte. Allerdings befinden sich in diesem Bereich zwei Bebauungspläne für Wohnbauflächen im Verfahren.

### Arlinger Wiesen

Im Bereich Arlinger Wiesen wurde ein Kaltluftabfluss in Richtung Wohnbebauung registriert. Wie durch Rauchpatronenversuche festgestellt werden konnte, verhindert die abriegelnde Bebauung der Hohlohstraße jedoch ein tieferes Eindringen der abfließenden Luftmassen in die besiedelten Bereiche.

### Dietlinger Straße

In Brötzingen finden sich westlich und östlich des Kaltenbergs (z.B. westlich: Spachenwiesen, Stockbrunnen, Hinter dem Kaltenberg) Freiflächen mit hoher Kaltluftproduktivität. Diese Kaltluft mündet in eine ausgeprägte Rinnenlage und fließt im Bereich der Arlinger Schule bis ins Enztal ab.

### Wilferdinger Höhe

Wie Rauchpatronenversuche ergaben, fließen aus diesem Gebiet keine Luftmassen in angrenzende Bereiche ab. Vielmehr stagniert die Luft in diesem abflusslosen Senkenbereich bzw. wird bei schwacher überregionaler Strömung ostwärts verfrachtet. Wie in dem für die Wilferdinger Höhe erstellten Klimagutachten des TÜV (1991) betont wird, kann es bei Wet-

terlagen mit Bodeninversionen von Mächtigkeiten bis zu 150 m zur Anreicherung von Schadstoffen kommen. Die Kaltluftmessungen belegen jedoch, dass bei solchen Wetterlagen mit keinem signifikanten Transport Richtung Stadtgebiet zu rechnen ist. Durch die weitere Besiedelung der Wilferdinger Höhe geht jedoch die Belüftung des bestehenden Gewerbegebietes (besonders im Ostteil) zurück, was folglich zu erhöhten Schadstoffkonzentrationen führt. Bei der Ansiedelung von Industriebetrieben muss folglich darauf geachtet werden, dass wirksame emissionsmindernde Maßnahmen durchgeführt werden.

#### Buckenberg

Aufgrund ihrer Ausdehnung und der stadtnahen Lage direkt oberhalb des Enztales nehmen diese Freiflächen für die Frischluftversorgung eine besonders wichtige Stelle ein. Es ist zu vermuten, dass die nächtlich gebildete Kaltluft in Richtung Kernstadt abfließt und im dicht versiegelten Talbereich für thermische Entlastung während hochsommerlicher Schönwetterperioden sorgt. Gezielte Rauchpatronenversuche müssen diesen Sachverhalt klären. Ein deutlicher Kaltluftabfluss konnte in der Kling-Klamm (Klingstraße) durch Rauchpatronenversuche nachgewiesen werden.

#### Altgefäll / Mäueracklinge

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen rund um das Hofgut Hagenschieß sind auf dem Thermalbild deutlich als kaltluftproduzierende Bereiche zu erkennen, von denen Luftströmungen entlang der Mäueracklinge bis ins Enztal abfließen. Sie dienen hier der Frischluftversorgung der Oststadt bzw. von Eutingen. Dieses Phänomen wurde bereits im Rahmen des DWD-Gutachtens (1979) durch Temperaturmessfahrten erkannt. Die Ansiedlung weiterer schadstoffemittierender Betriebe im Altgefäll ist folglich zu vermeiden, um diese für die Oststadt und Eutingen besonders wichtigen Kaltluftströmungen schadstofffrei zu halten.

#### Stückelhälden

Für diesen Bereich liegen keine Detailuntersuchungen vor, jedoch hat der Stückelhälden vermutlich eine dem Rodrücken vergleichbare Funktion als Kaltluftquelle und Kaltluftabflussgebiet. Aufgrund des geringen Kaltlufteinzugsgebietes des Stückelhälden führt schon eine teilweise Änderung der augenblicklichen Nutzungsstruktur dieser Flächen zu einer Minderung der klimatischen Ausgleichsfunktion.

#### Rennbachtal

Dieser Bereich ist vor allem für den thermischen Ausgleich von Eutingen von Bedeutung. Mit Hilfe von Rauchpatronenversuchen im Kaltlufteinzugsgebiet, das bis zur Kieselbronner Straße reicht, konnte der kanalisierte Abfluss von bodennaher Kaltluft in Richtung Eutingen nachgewiesen werden. Bei leichter überregionaler Westströmung können auch Kaltluftmassen aus dem Bereich westlich der Kieselbronner Straße in den Kaltluftabfluss im Rennbachtal miteinbezogen werden.

#### Ispringen

In Ispringen spielen im Wesentlichen die Freiflächen nordöstlich des Siedlungsgebietes eine wichtige frischluftwirksame Rolle. Aus den Acker-, Wiesen- und Streuobstflächen der Gewanne Wasenäcker, Weglanden, Links am Hardtweg, Rechts am Hardtweg, Auf der Hardt, Ödmauer, Mönchsäcker und Hagelhälden fließt Frischluft in die Siedlungsbereiche von Ispringen und führt dort zur Lufterneuerung. Eine Umnutzung, insbesondere Bebauung dieser Bereiche hätte eine Verschlechterung der Lufthygiene in Ispringen zur Folge. Eine deutliche Luftströmung ist auch entlang des Kämpfelbachtals von Pforzheimer Gemarkung Richtung Ispringen zu verzeichnen. Ein Transport von autobahnbedingten Luftschadstoffen nach Ispringen kann deshalb nicht ausgeschlossen werden. Umso wichtiger ist aus diesem Grund der Erhalt der klimawirksamen Freiflächen im nordöstlichen Außenbereich. Hier sind weitere Wohnbauflächen in Planung.

### Birkenfeld

Wichtige klimawirksame Flächen im Untersuchungsgebiet finden sich im Norden von Birkenfeld-Gräfenhausen / Obernhausen. Die dortigen Offenlandflächen (von den Hängen des Kesselberges über das Gewann Mittlerer Berg bis zum Gewann Hinterer Berg) bilden Kaltluft, die in die Siedlungsbereiche abfließt und dort für den Luftaustausch sorgt.

### Niefern-Öschelbronn

In Niefern sind v.a. die Hänge des Gaisbergs und das Kirnbachtal von klimawirksamer Bedeutung, da von dort Frischluft in die Siedlung abfließt. Besonders begünstigt ist der Teilort Öschelbronn, der im Norden und Osten große Kaltluftproduktionsflächen aufweist.

## **Klimafunktionskarte**

In der Klimafunktionskarte wird der Untersuchungsraum in einzelne Klimatope<sup>44</sup> gegliedert (vgl. Karte 19). Die auf der Grundlage sämtlicher durchgeführter Untersuchungen<sup>45</sup> erarbeitete Karte stellt somit eine Zusammenschau der klimatischen Verhältnisse in Pforzheim dar. Sie lokalisiert durch die Festlegung einzelner "Klimabezirke" Art und Umfang thermischer Vorbelastungen, gleichzeitig bestimmt sie durch die Angabe stadtklimatisch wichtiger Ausgleichsströme und Ausgleichsflächen Tabuzonen für eventuelle Flächennutzungsänderungen, v.a. im Hinblick auf Überbauung und Versiegelung.

Bei den Freilandklimatopen lassen sich nach der augenblicklichen Nutzung grundsätzlich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenklimatope von Waldklimatopen unterscheiden.

Die Acker- und Wiesenklimatope weisen extreme Tages- und Jahrgänge der Temperaturen und Feuchte auf. Aus klimatologischer Sicht sind sie als wichtige Kaltluftentstehungsflächen zu werten, von denen bei entsprechendem Gefälle Kaltluft abfließen kann. Die Wertigkeit solcher Kaltluftströme wurde im vorigen Abschnitt bereits verdeutlicht.

Auch die Waldklimatope sind aufgrund der Schatten- und Kühlwirkung am Tage als Gebiete mit hohem bioklimatischen Stellenwert einzustufen. Die Tages- und Jahrgänge der Temperatur und Feuchte sind stark gedämpft. Im Stammraum herrschen tagsüber relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit vor, nachts sind die Temperaturen relativ mild. Das Blätterdach wirkt darüber hinaus als Filter gegenüber Luftschadstoffimmissionen, so dass Waldklimatope besonders geeignete Regenerationszonen und Erholungsräume für Menschen darstellen.

Dem Waldklima vergleichbare Verhältnisse liegen für den Hauptfriedhof und die größeren Park- und Grünflächen in der Kernstadt vor, denen folglich aufgrund ihrer stadtzentralen Lage eine außerordentlich wichtige Ausgleichsfunktion zukommt. Das Landesgartenschau-gelände hat darüber hinaus eine klimatische Wertigkeit, die sogar der der Acker- und Wiesenflächen im Umland entspricht. Dieser Grünkorridor, der weit in die Stadt hineinreicht, dient als Frischluftleitbahn und somit der Lufterneuerung und Abkühlung in der Innenstadt.

---

<sup>44</sup> Unter Klimatopen versteht man Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen, die sich untereinander in den thermischen Tagesgängen, der vertikalen Rauigkeit (Windfeldstörungen), der topographischen Lage bzw. Exposition, z.T. auch im Emissionsaufkommen, aber vor allem in der Art der realen Flächennutzung (WM-BW 1993) unterscheiden.

<sup>45</sup> Thermalscannerbefliegung, terrestrisches Messprogramm (Temperaturfahrten, Rauchschilderexperimente, etc.), Auswertungen und Ergebnisse des Landschaftsplanes des NBV von 1980.

Mit Stadtklimatopen sind demgegenüber Flächen charakterisiert, in denen aufgrund von Versiegelungsmaßnahmen deutliche Änderungen der natürlichen klimatischen Verhältnisse vorliegen. Je nach Grad der Versiegelung und somit der Modifikation der klimatischen Verhältnisse werden Dorfklimatope, Stadtrandklimatope und Stadtklimatope unterschieden. Gewerbeklimatope sind aufgrund der besonderen lufthygienischen Verhältnisse gesondert aufgeführt. Besonders charakteristisch sind große Verkehrsflächen und höhere Emissionen. Aufgrund der massiven Baukörper und der starken Versiegelung bildet sich auch nachts bei intensiver Aufheizung am Tag eine deutliche Wärmeinsel aus.

Die geringsten Unterschiede des Kleinklimas im Vergleich zum Freiland zeigt das durch städtische Strukturen nur wenig beeinflusste Dorfklima (geringerer Zuwachs durch Neubaugebiete, geringere Versiegelung, etc.). Hierzu zählen z. B. die Stadtteile Huchenfeld und Würm.

Eine deutlich stärkere Modifikation der natürlichen Verhältnisse und folglich eine größere thermische Belastungswirkung weist das Stadtrandklima auf, das nicht nur in den Randbereichen der Kernstadt, sondern auch in größeren eigenständigen Siedlungsschwerpunkten charakteristisch ist (z.B. Büchenbronn und Eutingen). Die wesentlichen Einflussfaktoren sind hier die auf den erhöhten Versiegelungsanteil und die verdichtete Bauweise zurückzuführenden Änderungen des Wärmehaushaltes und der Belüftungssituation.

Das eigentliche Stadtklima im Stadtkern zeigt die größten Unterschiede zum Freilandklima. Mehrgeschossige Bebauung, fehlende bzw. nur kleinflächige Grünanlagen, hohe Versiegelungsraten, etc. sind für die geringen Abkühlungsleistungen bzw. schlechten Belüftungsverhältnisse verantwortlich (Wärmeinseleffekt). Ein thermischer Ausgleich bzw. eine ausreichende Frischluftzufuhr ist bei entsprechenden Wetterlagen folglich nur über Kaltluftströmungen angrenzender Freiflächen bzw. über lokale Bergwindssysteme möglich.

In der Klimafunktionskarte sind zusätzlich die im vorigen Kapitel erläuterten Bereiche mit besonderen Klimafunktionen dargestellt. Zusammen mit der Kenntnis des umgebenden Klimatops und dessen spezifischen Verhältnissen bieten sie einen wichtigen Anhaltspunkt für eventuelle Planungs- bzw. Umnutzungsabsichten. Bei jeglicher Planung sollten die klimatologischen Verhältnisse in besonderem Maße berücksichtigt werden. In empfindlichen Gebieten, die aufgrund ihrer Topographie, Vegetationsstruktur etc. auch klimatische Fernwirkung besitzen (z.B. Kaltluftabflüsse), sollte eine Umnutzung durch Bebauung o.ä. grundsätzlich unterbleiben.

## Lufthygiene

Im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes liegen weitergehende Untersuchungen zu Luftschadstoffemissionen und -immissionen vor, die v.a. den Stadtbereich Pforzheims berücksichtigen, aber auch die Siedlungsbereiche Ispringens, Birkenfelds und Niefern-Öschelbronn teilweise mit einschließen. Die folgenden Aussagen beziehen sich folglich auf den Gesamtsiedlungsraum des Nachbarschaftsverbandes.

### Emissionen im Untersuchungsgebiet Pforzheim/Mühlacker

Die Gesamtemission betrug für das Jahr 1990 rund 18.917 t der untersuchten Schadstoffe. Davon entfielen allein auf das vorwiegend vom Verkehr stammende Kohlenmonoxid 11.728 t (62%). Wie in der folgenden Zusammenstellung dargelegt, sind Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und Organische Gase und Dämpfe (OGD)<sup>46</sup> zu jeweils 18% bzw. 13% am Gesamtausstoß beteiligt. Die Anteile der drei Quellengruppen an der Gesamtemission der berücksichtigten Schadstoffe betragen für den Verkehr 82 %, für den Bereich Industrie und Gewerbe 12 % und für die nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen 6% (Kleinfeuerungsanlagen, z.B. Hausbrand, etc.). Dies unterstreicht die herausragende Rolle des Straßenverkehrs als Hauptmittell im Untersuchungsgebiet. Bei der Emission von Kohlenmonoxid- bzw. Stickoxiden, aber auch bei der der organischen Gase und Dämpfe (OGD), übertrifft der Straßenverkehr alle anderen Quellengruppen bei weitem. Bei den Stäuben entfallen 72% auf Industrie und Gewerbe. Hier ist der Fahrzeugverkehr zwar nur mit 24 % beteiligt, jedoch aufgrund der Zusammensetzung der Staubemission (Ruß) trotzdem zu beachten. Die Quellengruppe "Nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen" (Hausbrand) verursacht demgegenüber - mit Ausnahme der Schwefeldioxidemissionen (22% der Gesamtemission von SO<sub>2</sub>) - nur Emissionen, die unter 7 % liegen.

Emissions- Quellen	Schwefel- dioxid [t/a]	Stickoxide [t/a]	Kohlen- monoxid [t/a]	Organ. Gase und Dämpfe [t/a]	Stäube [t/a]
Industrie und Gewerbe	537	697	134	503	359
Hausbrand	189	226	565	75	18
Verkehr	110	2382	11029	1972	121
Gesamt- emission	836	3305	11728	2550	498
Anteil an der Gesamtemis- sion	4,4%	18%	62%	13%	2,6%

Emissionen im Untersuchungsgebiet Pforzheim/Mühlacker (UMEG - UM 18/93)

<sup>46</sup> Organische Gase und Dämpfe (OGD) werden im Rahmen des Emissionsgutachtens in einer Gruppe zusammengefasst. Hierzu gehören z.B. Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe (CKW etc.) und aromatische Verbindungen (Xylol, Toluol, Benzol, etc.).



## Immissionen im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen des von der UMEG - Gesellschaft für Umweltmessungen und Umwelterhebungen durchgeführten Immissionsmessprogrammes "Pforzheim-Mühlacker" (UMWELTMINISTERIUM 1992) wurden von April 1990 bis März 1991 flächendeckend die Immissionsbelastungen im Stadtgebiet gemessen. Darüber hinaus wurden für verschiedene Schadstoffe wie z.B. Benzol in den letzten Jahren weitere Messreihen durchgeführt bzw. liegen für zahlreiche Schadstoffe die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen an den Vielkomponenten-Messstellen Pforzheim-Mitte und Pforzheim-West vor.<sup>47</sup>

### Schwefeldioxid

Im Verlauf der letzten Jahre haben die Schwefeldioxidimmissionen deutlich abgenommen, was zum einen mit den allgemein mildereren Wintern der letzten Jahre und dem folglich geringeren Heizungsbedarf zusammenhängt. Zum anderen ist dieser Rückgang jedoch auf geringere Emissionen von Schwefeldioxid aufgrund verbesserter Filter- und Anlagentechnik bzw. schwefelärmeren Brennstoffen zurückzuführen. Darüber hinaus spielt hier auch das gut ausgebaute Fernwärmenetz in Pforzheim eine Rolle, das besonders den Stadtkern und verschiedene größere Geschäftshäuser und öffentliche Gebäude versorgt und somit die SO<sub>2</sub>-Emissionen in diesem Bereich deutlich verringert.

### Stickoxide - NO<sub>x</sub>

Bei diesen Schadstoffen steht der Kfz-Verkehr als Emittent an erster Stelle. Erhöhte Stickoxidwerte werden v.a. entlang der Autobahn und den Bundesstraßen bzw. im Stadtkern ermittelt. Eine deutliche Abwärtsentwicklung der Immissionskonzentrationen dieser Schadstoffe während der letzten Jahre kann nicht beobachtet werden, was hauptsächlich mit den steigenden Kfz-Zahlen im Untersuchungsgebiet zusammenhängt.

### Kohlenmonoxid

An der Messstelle Pforzheim-West liegen deutlich höhere Immissionen dieses vorwiegend verkehrsbedingten Schadstoffes vor, was auf den stärkeren Verkehrseinfluss an diesem Standort hinweist. Allgemein bewegen sich die CO-Konzentrationen auf niedrigem Niveau. Dieser Trend lässt sich auch landes- bzw. bundesweit beobachten.

### Ozon

Eine langfristige Zu- oder Abnahme dieses Schadstoffes kann man anhand der Messwertreihen der letzten Jahre nicht feststellen, was auch den landesweiten Untersuchungsergebnissen für städtische Gebiete entspricht. Der für die Ozonimmissionsdynamik typische Jahresgang lässt sich darauf zurückführen, dass mit zunehmender Intensität der Sonneneinstrahlung die Ozon-Konzentrationen steigen, so dass während längerer sommerlicher Schönwetterperioden die höchsten Belastungswerte gemessen werden (höhere Temperaturen, stärkere Sonneneinstrahlung). Im Winter fallen die Konzentrationen demgegenüber wieder auf ein niedriges Niveau. In dieser Jahreszeit sind auch keine Unterschiede zwischen den Messstellen erkennbar. Darüber hinaus beobachtet man bei diesem Schadstoff auch einen deutlichen Tagesgang, der vor allem an verkehrsreichen Straßen besonders ausgeprägt ist. Hier wird das Ozon in den Abendstunden aufgrund der hohen Stickstoffmonoxidemissionen zu Sauerstoff abgebaut. Überschreitungen des Informationswertes von 180µg/m<sup>3</sup> im Untersuchungsraum während der Sommermonate sind häufig festzustellen.

### Benzol/Toluol/Ruß

Schwerpunktbelastungen bei diesen Schadstoffen zeigen sich v.a. in den stark verkehrsbeeinflussten Kernstadtbereichen. Bei Benzol werden im Immissionskataster Jahresmittel-

---

<sup>47</sup> Eine Zusammenfassung liefert hier der Umweltbericht Luft und Klima der Stadt Pforzheim (1994).

werte von über  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  erreicht, was einer Überschreitung des Bezugswertes des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) von  $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  um mehr als das Doppelte bedeutet<sup>48</sup>. Im Rahmen von UMEG-Messungen in Straßennähe wurden in Pforzheim gleichfalls z.T. deutliche Überschreitungen der Prüfwerte der 23. BImSchV ermittelt.

Die höchsten Jahresmittelwerte für Toluol werden ebenso in der Kernstadt mit  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  erreicht und sind gleichfalls verkehrsbedingt.

Bei Ruß zeigen die neuesten Untersuchungen der UMEG (Messzeitraum 97-98), dass an allen untersuchten Messpunkten in Pforzheim Überschreitungen der Prüfwerte der 23. BImSchV festgestellt wurden. Auch hier steht wiederum der Autoverkehr als Verursacher fest.

#### **Staub**

Die Bereiche mit erhöhter Staubbelastung befinden sich im Kernstadtgebiet und im Nordosten des Stadtkreises. Im Übrigen finden sich auch hohe Konzentrationen in den vom Verkehr weniger beeinflussten Stadtrand- und Außenbereichen. Seit 1983/84 nahm der Staubbiederschlag in Pforzheim um bis zu mehr als das Doppelte zu. Diese Zunahme zeigen die von der Stadt Pforzheim durchgeführten Staubbiederschlagsmessungen nach Bergerhoff.

#### **Blei und Cadmium**

Erhöhte Bleikonzentrationen finden sich im Stadtzentrum und entlang der Hauptverkehrsstraßen. Die allgemeine Bleibelastung ist aufgrund der fortschreitenden Verwendung bleifreien Benzins in der Zwischenzeit noch weiter gesunken. Wie aus den Ergebnissen des Bergerhoff-Staubmessprogrammes der Stadt Pforzheim deutlich wird, hielt dieser Trend auch 1998 an. Cadmium erreicht sein Maximum in der Innenstadt und ist auf cadmiumverarbeitende Emittenten zurückzuführen. Im Staubbiederschlag wurde allgemein seit 1983/84 ein Rückgang um mehr als die Hälfte des Cadmiumgehaltes festgestellt. Diese Entwicklung setzte sich auch im Jahr 1998 fort.

#### **Gesamtluftbelastung**

Die Bewertung der Gesamtluftbelastung erfolgt über den von BAUMÜLLER ET AL. (1988) eingeführten Luftbelastungsindex (LBI), der mehrere Luftschadstoffe berücksichtigt. Deutliche Luftbelastungen (LBI  $>1,4$ ) sind im Untersuchungsgebiet in der Kernstadt von Pforzheim festzustellen. Ansonsten liegt eine mäßige (LBI 1,0 -1,4) bzw. in den Außenbereichen nur eine schwache Luftbelastung (LBI 0,5 - 1,0) vor. Es zu beachten, dass bei der Berechnung des LBI nur die vier Schadstoffe mit den höchsten Werten der Immissionsrasteruntersuchungen der UMEG eingingen. Die Ergebnisse der Ruß- und Benzolmessungen in Straßennähe sind hier aus methodischen Gründen nicht berücksichtigt.

### **Bewertung zum Schutzgut Klima / Lufthygiene aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete sollen ebenso wie Kaltluftabflussbahnen an Hängen und in Tälern von Bebauung und Versiegelung freigehalten werden.

Emittierende Nutzungen (Gewerbestandorte) sollen auf Hochflächen in dem Leebereich der benachbarten Siedlung ausgewiesen werden, der der Windrichtung mit der höchsten Inversionshäufigkeit gegenüberliegt.

---

<sup>48</sup> Wie in der LAI-Studie ausgeführt wird, sollte der LAI-Wert nur als Beurteilungsmaßstab für die Jahresmittelwerte gelten, die nach dem in der TA-Luft (Nr. 2.6) vorgeschriebenen Verfahren flächenrepräsentativ ermittelt wurden.

### 3.2.7 Landschaftsbild

Das Bild einer Landschaft spiegelt ihre ökologischen Grundlagen und ihre kulturelle Nutzung wider. Es hat eine besondere Bedeutung für die Identifikation sowohl der Bewohner als auch der Besucher mit einer Region.

Das Planungsgebiet setzt sich aus verschiedenartigen Landschaftsteilen zusammen, die durch ihre jeweiligen ökologischen Potenziale die historische Entwicklung von bestimmten Nutzungsmustern geprägt haben, da in der Vergangenheit Nutzungen auf die naturräumlich geeigneten Standorte begrenzt waren. Morphologisch ist der Landschaftsraum des Nachbarchaftsverbandes in einen nördlichen und einen südlichen Teil gegliedert, die durch die Enzaue getrennt sind. Das Enztal ist warm, wasserreich und fruchtbar. Hier hat sich die Siedlung Pforzheim entwickelt, Verkehr und Ver- und Entsorgung bündeln sich.

Von Norden schiebt sich die kuppige Muschelkalkhochfläche des Kraichgau bis an das Enztal. Dieser Bereich ist wärmebegünstigter und hat bessere Böden als der südliche, daher ist intensive Ackernutzung und wenig Wald zu finden. Die Landschaft hat durch diese Nutzung einen offenen Charakter, die Topographie der sanften Hügel ist stärker wahrnehmbar als im bewaldeten Süden.

Westlich schließt sich das stärker zertalte Pfinzgau an. Die Topographie bestimmt auch hier die Nutzungen, es hat sich ein differenzierteres Bild entwickelt, in den Tälern liegen Siedlungen, wie z.B. Gräfenhausen, auf den Ebenen finden sich Äcker, an den Hängen sind Streuobstwiesen (teilweise auch Weingärten) angelegt, nur Steilhänge sind bewaldet.

Im Süden senkt sich der Schwarzwaldrand zur Enz. Dieser Bereich ist überwiegend bewaldet und kühler. Siedlung und Bewirtschaftung kann nur auf Rodungsinseln stattfinden. Steile Hänge begleiten den tief in die Buntsandsteinflächen eingeschnittenen mäandrierenden Verlauf von Nagold und Würm.

Markante landschaftsbildprägende Kuppen nördlich der Enz sind Wartberg, Hachelanlage und Wallberg, südlich ragt der Erzkopf zwischen dem Nagoldtal und dem Würmtal auf, im Südwesten die Büchenbronner Höhe.

Typisch für die Außenbereiche der Siedlungen sowie Hänge (sofern sie nicht zu steil sind) und landschaftsbildprägend ist die extensive Obstwiesennutzung, beispielsweise nördlich von Pforzheim.

Immer noch ablesbar sind folgende naturräumliche Ordnungsprinzipien:

Die Siedlungsentwicklung verlief in Pforzheim, Eutingen, Würm, Ispringen und Niefern auf den Flussterrassen oberhalb des Hochwassereinflusses, in Öschelbronn und Gräfenhausen in geschützten Mulden, in Büchenbronn, Huchenfeld und Hohenwart auf den Hochflächen in waldumschlossenen Rodungsinseln, in Birkenfeld auf Hochflächen oberhalb von Hangkanten. Historisch waren die Orte meist von einem Gartengürtel umgeben, der den Übergang zwischen Siedlung und Landschaft bildete. Die Landwirtschaft nutzt die fruchtbaren Böden auf günstigem Ausgangsgestein: Lößflächen, Auenlehm, Areale des anstehenden oberen Buntsandsteins (in den Hufendörfern). Die weniger fruchtbaren Böden sind bewaldet.

### **Bewertung zum Schutzgut Landschaftsbild aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Die Besonderheiten der Kulturlandschaft sind zu schützen und zu entwickeln, wie die Streuobstwiesengürtel um die Ortschaften, die von Grünlandwirtschaft und Obstwiesen geprägten Freiflächen in den Rodunginseln der Ortschaften im Naturraum Schwarzwald sowie die Landwirtschaft im Kraichgau und die Obstwiesen im Kirschengäu.

Eine wünschenswerte Entwicklung aus Sicht des Landschafts- und Siedlungsbildes sollte die historisch gewachsenen Strukturen als Identifikationspunkte erhalten oder erkennbar werden lassen. Daher sollen großräumige landschaftliche Zäsuren zwischen den Siedlungsschwerpunkten sowie Grünachsen zwischen den Gemeindeteilen erhalten werden. Die Siedlungsränder sollen als deutlich geschlossener Rand gegenüber der umgebenden Landschaft entwickelt werden. Wünschenswert ist die Erhaltung oder Wiederherstellung der Gartengürtel um die Orte oder zumindest eine Begrünung des Ortsrandes.

Insbesondere in den Rodunginseln - Hohenwart, Würm, Huchenfeld, Büchenbronn - sollte das Verhältnis bebauter und freier (als Obstwiese und Garten, seltener als Acker genutzter) Flächen nicht verschlechtert werden. Die typische Streuobstwiesennutzung bzw. das Nutzungsmosaik aus Wiesen, Obstwiesen, Feldern und Gärten soll erhalten bleiben.<sup>49</sup> Die Ausweisung von Gartenhausbebauung sollte den Baumbestand sowie öffentliche Durchwegungen und einen gewissen Anteil offener Flächen ohne Einfriedungen unbedingt erhalten.

Die prägenden Flusstäler sollen als Orientierungslinien durch entsprechende Ufervegetation betont werden. Zu prüfen sind jeweils Renaturierungskonzepte, die eine gewisse Auendynamik zulassen.

Topographisch bedeutsame Elemente wie Höhenrücken und Senken sollen von Siedlungsentwicklung freigehalten werden. Wichtige Höhenpunkte im Relief können auch ggf. durch markante Baumpflanzungen betont werden.

Die weiten Ackerflächen im nördlichen Bereich sollen durch Alleen oder Baumgruppen untergliedert werden, um die landschaftliche Vielfalt zu erhöhen, ohne den Charakter der offenen Landschaft zu zerstören.

---

<sup>49</sup> Dabei greift eine bloße Darstellung der Flächen natürlich zu kurz. Es muss grundsätzlich über regionale Konzepte nachgedacht werden, wie diese althergebrachte Nutzung heute weitergeführt werden kann (beispielsweise eine Förderung über Vermarktungskonzepte für Apfelsaft sowie die Bereitstellung von jungen Obstbäumen, wie dies im Planungsraum praktiziert wird).

### 3.3 Sachgüter / Nutzungen

#### 3.3.1 Wasserwirtschaft

Die Verfügbarkeit nutzbarer, sauberer Wasservorkommen ist die Grundvoraussetzung jeglicher Siedlungstätigkeit. Mit der Änderung der technischen Möglichkeiten änderten sich Art und Umfang der Nutzung dieser Wasservorkommen, aber auch die Sichtweise ihrer Schutzbedürftigkeit.

Im Mittelalter dürfte der Trinkwasserbedarf oft an natürlichen Quellen, in Zisternenbrunnen und oberflächennahen Brunnen oder auch aus Fließgewässern gedeckt worden sein. So mussten die Bewohner der Dörfer oberhalb der Täler von Enz und Nagold zeitweise in trockenen Monaten ihr Wasser aus den Flussläufen herauftragen. Später wurde mit einigem Aufwand Quellwasser auch über weitere Strecken transportiert (z.B. über eine Deichelleitung aus der Malschbachquelle nach Pforzheim). Mit dem stark wachsenden Wasserbedarf im 19. Jahrhundert, dem Erkennen und der Bekämpfung von Hygieneproblemen (z.B. Pforzheimer Typhusepidemie) begann die Zeit der Erschließung von Wassergewinnungsanlagen und kommunaler Leitungsnetze. Jeder Ort suchte möglichst in seiner Umgebung nach gewinnbarem Trinkwasser. Pforzheim erschloss erst die Quellen im Grösseltal, später Grundwasser mit Brunnen im Enztal zwischen der Oststadt und Niefern, Ispringen erschloss Brunnen im Kämpfelbachtal, Niefern im Kirnbachtal. Für hochgelegene Orte (Büchenbronn, Huchenfeld, Ortschaften nördlich Eutingens) wurden wasserkraftbetriebene Pumpstationen errichtet, um das Wasser auf die Höhen zu bringen. Mit Ausnahme der Grösseltalquellen fördern alle genannten Wasserfassungen Grundwasser aus den Klüften des oberen und vor allem mittleren Buntsandsteins, dessen Schichten durch die Sedimente der Talfüllungen hindurch angebohrt wurden.

Die Erkenntnis der Notwendigkeit von Grundwasserschutz, also insbesondere der Schonung von "Einzugsbereichen", entwickelte sich ebenfalls erst nach und nach. Dies ist ein typisches Beispiel für nutzungsorientierten Umweltschutz, da nicht alle Grundwasservorkommen an sich, sondern nur die tatsächlich heute genutzten dieser Schutz Betrachtung unterstellt werden. Zeitlich als erste im Bereich des Nachbarschaftsverbandes wurde für die Grundwasserfassungen im Enztal zwischen Pforzheim und Niefern die Wasserschutzverordnung 1984<sup>50</sup> nach langen Diskussionen erlassen - die Fläche umfasst ein großes Gebiet zwischen Würm, Enz und Nagold: große Waldflächen, aber auch besiedelte und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Karte Nr. 21 zeigt die typische Brunnengalerie, die um die Jahrhundertwende am Südrand des Enztals angelegt wurde, aber auch zwei neuere Bohrungen im Waldgebiet Fürstkopf.

In der Karte sind die Wasserschutzgebiete mit ihrer inneren Gliederung nach Schutzzonen dargestellt; die Schutzintensität steigt von III B über III A, II B, nach II A, Schutzzone I ist der eigentliche Brunnen. Die Abgrenzung dieser Schutzzonen erfolgt nach Kriterien der Fließrichtungen, Deckschichten und Filterwege zwischen jeweiligem Gelände und der genutzten Fassung.

Beim Pforzheimer Wasserschutzgebiet wurde hier in erster Linie die nach Nordwest einfallende Schichtenfolge der Gesteine im Hagenschieß berücksichtigt, so dass die Quellen ganz am Nordwestrand des Schutzgebietes liegen. In umfangreichen Untersuchungen und Versu-

---

<sup>50</sup> Der Einzugsbereich der auch von Pforzheim genutzten Grösseltalquellen steht bereits seit 1972 unter Wasserschutz, liegt aber außerhalb des Nachbarschaftsverbandsgebietes.

chen wurde aber auch nachgewiesen, dass durchaus Grundwasserzuströme von Norden, also entgegen der geologischen Schichtenstellung erfolgen. Die Schutzbestimmungen der Wasserschutzverordnungen erfordern Aufwendungen in Schutzvorrichtungen (z.B. beim Bau von Gebäuden, Leitungen, Straßen) und sie erlegen Beschränkungen und Verbote auf, z.B. beim Umgang mit bestimmten wassergefährdenden Stoffen. Auch der Erhalt der Grundwasserneubildung ist Schutzziel, also eigentlich ein Verbot weiterer Versiegelung. Da in diesen Schutzzonen aber in gleichem Umfang wie in anderen Gebieten gebaut und erschlossen wird, bleibt meist als Kompromiss die gefahrlose, also "grundwasserschützende" komplette Erfassung und Ableitung aller anfallender Wässer, auch der Niederschlagswässer. Allerdings ergibt sich hierbei ein Zielkonflikt gegenüber der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate.

Im Jahr 1991 wurden im Norden Pforzheims und Ispringens diejenigen Flächen in ein großräumiges Wasserschutzgebiet Bauschlatter Platte einbezogen, die in die Katharinentaler Senke entwässern. Nutzer der hier gebildeten Karstgrundwässer sind die viele Kilometer im Norden entfernt gelegenen Brunnen von Neulingen, Bretten und Diedelsheim. Aufgrund der Fließverhältnisse im Karstuntergrund sind hier die notwendigen Schutzflächen besonders weiträumig. Als weitere Wasserschutzgebiete reichen dasjenige für die Tiefbrunnen in Stein (1994) sowie dasjenige für die Kämpfelbacher Brunnen (1996) in die Ispringer Gemarkung. Das Wasserschutzgebiet Pfinztal ist seit 2001 rechtskräftig, es erfasst mit der äußeren Schutzzone weite Flächen des Gemeindegebiets von Birkenfeld. Auch das Wasserschutzgebiet für die Tiefbrunnen im Kirnbachtal/Eichwiesen bei Niefern-Öschelbronn ist seit 2002 rechtskräftig.

Weit fortgeschritten im Ablauf des Verfahrens zur Wasserschutzverordnung ist das Schutzgebiet für die Tiefbrunnen im Nagoldtal südlich von Huchenfeld und Büchenbronn (erwartet wird die Verordnung in 2004).

Die Planungen für ein Schutzgebiet der Ispringer Brunnen wurden aufgegeben, nachdem diese Vorkommen nicht mehr genutzt werden und auch große Teile des Einzugsgebietes zwischenzeitlich mit gewerblichen Bauflächen bedeckt sind (Wilferdinger Höhe).

Die jüngste Form der Deckung des Trinkwasserbedarfs ist die Fernwasserversorgung, also die Erschließung weit entfernter Vorkommen. Pforzheim bezieht seit 1964 Wasser aus der Bodenseewasserversorgung, ebenfalls Ispringen und viele weitere Orte im Enzkreis. Der Anteil der Eigenwasserförderung sank im nachfolgenden Zeitraum, beispielsweise für Pforzheim von 1980 mit 70% auf 52% im Jahr 1985. Der "einfache" Bezug qualitativ hochwertigen Fernwassers birgt die Gefahr in sich, beim aufwendigen Schutz und der Pflege der eigenen Vorräte nachzulassen. Zudem ist das Bodenseewasser beliebter, da das Pforzheimer Eigenwasser nachbehandelt und teilweise aufbereitet werden muss und eine größere Härte aufweist (vgl. Diskussion in der Nordstadt).

Eine andere Form von Schutzgebieten auf Grundlage des Wasserhaushaltsgesetzes sind die Überschwemmungsgebiete (vgl. Karte 21). Dasjenige für den Nagoldlauf im Planungsgebiet wurde mit Rechtsverordnung der Stadt Pforzheim vom 01.06.1993 festgesetzt, das Überschwemmungsgebiet entlang der Würm wurde mit Rechtsverordnung der Stadt Pforzheim vom 24.01.2002 festgesetzt, das für den Lauf der Enz wurde für Birkenfeld mit Rechtsverordnung des Landratsamtes Enzkreis vom 06.11.1996, für Pforzheim mit Rechtsverordnung der Stadt Pforzheim vom 27.02.2002 und für Niefern mit Rechtsverordnung des Landratsamtes Enzkreis vom 16.01.2001 festgesetzt.

Schutzzweck ist der Erhalt der Überschwemmungs- und Retentionsräume der Flüsse und deren Freihaltung von schadensträchtigen Nutzungen. Wesentliche Grundlage der Abgrenzung waren die Geschwemmsellinien der Hochwasserereignisse 1992/93. Die Überschwem-

mungsgebiete sind nicht in allen Details deckungsgleich mit diesen auf Karte 15 eingetragenen Flächen, da "Altplanungen" im Bereich der Flussauen aus den Verordnungen ausgeklammert wurden. Im gesamten Bereich der Pforzheimer Kernstadt, von Birkenfeld bis Eutingen, beschränken sich die Überschwemmungsgebiete ohnehin auf die nach dem Flussausbau zwischen den Dämmen, Ufermauern oder Schutzböschungen verbliebenen Vorländer.

**Anforderungen an die Wasserwirtschaft aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Fließgewässer, auch periodisch wasserführende, sollen erhalten werden. Es ist zu prüfen, welche verdolten Gewässer geöffnet und oberirdisch geführt werden können, um die Biotopvielfalt und die Erlebbarkeit von Wasser und Wasserrändern zu verbessern. Durch eine Renaturierung und ausreichende Retentionsräume an den Gewässern lässt sich ein Schutz vor Hochwasserschäden erreichen.

Ein weiteres Ziel muss die Verbesserung der Wassergüte sein. Schutz und Pflege der eigenen Grundwasservorräte muss vorrangiges Ziel sein, um nicht in eine zu große Abhängigkeit von der Fernwasserversorgung zu geraten. Dies bedeutet für die Siedlungsplanung, entsprechende Wasserschutzgebiete und Brunnenstandorte zu berücksichtigen und die Versiegelung gering zu halten.

### 3.3.2 Landwirtschaft

Zur Situation der Landwirtschaft im Nachbarschaftsverband - Pforzheim, Birkenfeld, Ispringen und Niefern-Öschelbronn

Vorbemerkung:

Als Datenbasis wurden alle landwirtschaftlichen Betriebe als solche betrachtet, die im Rahmen der unterschiedlichen Antragsverfahren 1999 beim Amt für Landwirtschaft in Erscheinung getreten sind. Die in den Tabellen genannten Zahlen beruhen auf den Daten, die im Rahmen dieser Verfahren angegeben und kontrolliert wurden.

#### Beschreibung der Situation 1999

1999 wirtschafteten im Nachbarschafts-Verband 25 Haupterwerbs- und 32 Nebenerwerbsbetriebe.

	HE	NE
Pforzheim	15	9
Birkenfeld	3	10
Ispringen	1	2
Niefern-Öschelbronn	6	11

Die Haupterwerbsbetriebe können in mehrere Gruppen eingeteilt werden:

- Gartenbaubetriebe mit landwirtschaftlicher Ausprägung.
- Betriebe, die neben einem Einkommen in der Landwirtschaft noch ein nennenswertes Zusatzeinkommen aus der Übernahme kommunaler Dienstleistungen erwirtschaften.
- Betriebe, die ihr gesamtes Einkommen mit der Bewirtschaftung ihrer Betriebsflächen, zum Teil mit Viehhaltung, erwirtschaften.
- Selbstvermarktende Betriebe; die Einkommenssituation dieser Betriebe hängt stark davon ab, wie aktiv sie ihre Produkte vermarkten - in der Nähe zu Pforzheim mit seiner relativ hohen Kaufkraft liegt im direkten Kontakt zum Verbraucher ein beträchtliches Potenzial zur Steigerung des Betriebseinkommens.
- Betriebe, die Dienstleistungen zur Freizeitgestaltung anbieten, hier vor allem die Pensions-Pferde-Haltung.
- Auslaufende Betriebe, die keine Investitionen mehr in die Weiterentwicklung ihrer landwirtschaftlichen Produktionszweige tätigen.

Es ist schwierig, Aussagen über die mittel- und langfristigen Perspektiven der aufgeführten Nebenerwerbsbetriebe im allgemeinen zu treffen, doch kann davon ausgegangen werden, dass im Rahmen des allgemeinen Strukturwandels ihre Zahl weit stärker zurückgehen wird, als die der Haupterwerbsbetriebe. Weitere Differenzierungen lassen sich auf Grund der Unterschiedlichkeit der Betriebe mit angemessenem Aufwand nicht darstellen.



## Pflanzenbau

Anhand der Antragsdaten kann davon ausgegangen werden, dass 1999 im Nachbarschaftsverband 865,9 ha Grünland und 1417,3 ha Ackerland mit Erwerbsabsicht bewirtschaftet wurden (siehe hierzu die Tabelle am Kapitelende: Pflanzenbau im Nachbarschaftsverband). Auf Grund der Standortgegebenheiten und der Vermarktungssituation spielt der Anbau von Getreide die größte Rolle. Im Vordergrund steht hierbei der Anbau von Winterweizen, je nach Witterungsverlauf im Spätjahr kann auch der Anbau von Sommerweizen nennenswerten Umfang annehmen. Etwas abnehmend war in den Jahren 1998 und 1999 der Anbau von Braugerste, daneben weist der Anbau von Winterroggen und Wintertriticiale eine gleichbleibende Bedeutung auf. Der Anbau von Hafer spielt flächenmäßig nur eine sehr geringe Rolle.

Auf fast 200 ha wird innerhalb des Nachbarschaftsverbandes Mais angebaut. Während dieser in der Vergangenheit nahezu ausschließlich für die Fütterung von Viehbeständen angebaut wurde, erhält mittlerweile auch der Drusch, die Nutzung als Körnermais, ein zunehmendes Gewicht. Auf Grund der gegenwärtigen EU-Agrarpolitik nimmt der Anbau von Körnermais in den kommenden Jahren weiter zu.

142,4 ha der Ackerflächen sind für die Nahrungsmittelproduktion stillgelegt. In aller Regel sind solche Flächen mit einer Begrünungspflanze (Senf, Phacelia o.a.) eingesät, oder sie werden für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen genutzt. Hierbei hat der Anbau von Raps als Rohstoff für biologisch abbaubare Schmiermittel die größte Bedeutung.

Der Anbau von Winterraps findet meist statt, weil er durch seine gute Standorteignung innerhalb des Nachbarschaftsverbandes sichere Erträge bringt und so - vor allem in viehlosen Betrieben - als Blattfrucht die häufig engen Getreide-Fruchtfolgen auflockert. Es ist jedoch zu befürchten, dass der Anbau von Raps wegen der sich verschlechternden agrarpolitischen Rahmenbedingungen zugunsten des Körnermaises abnimmt.

Als Besonderheit erscheint uns noch erwähnenswert, dass sich auf den Gemarkungen Birkenfeld und Gräfenhausen in den vergangenen Jahren der Anbau von Faserhanf (1999 4,55 ha) etabliert hat.

## Tierhaltung

Tierart	Betriebe	größter Bestand	Ø - Bestand	Summe
Pferde	10	37	13,1	131
Rinder	16	307	89	1424
Schweine	11	922	135	1484
Schafe	7	961	254	1781

Die Tierhaltung kann als bäuerlich bezeichnet werden. Große bis sehr große Bestände, die für eine wirtschaftliche Produktion zu Weltmarktpreisen unerlässlich sind, sind nicht anzutreffen. Es ist daher zu befürchten, dass die Anzahl der Viehhalter weiter sinkt. Andererseits ist jedoch auch nicht damit zu rechnen, dass die Betriebe, die die Viehhaltung in dem vergangenen Jahr aufgestockt haben, ihre Bestände noch weiter nennenswert erhöhen.

Hierdurch entsteht die Gefahr, dass die Nutzung des Dauergrünlandes durch Raufutter - verwertende Tiere (Rinder, Schafe, Pferde) nicht mehr im bisherigen Maße sichergestellt sein wird.

## **Der ökologische Landbau im Nachbarschaftsverband**

Nach den Richtlinien der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Landbau (AGÖL) wird innerhalb des Nachbarschafts-Verbandes 5,62% des Grünlandes und 6,36% des Ackerlandes bewirtschaftet. Diese Flächen werden durch einen Betrieb innerhalb des Nachbarschaftsverbandes und einen weiteren, der seinen Betriebssitz in einer Nachbargemeinde hat, bewirtschaftet.

Nahrungsmittel, die innerhalb des Nachbarschaftsverbandes kontrolliert ökologisch erzeugt werden, werden fast ausschließlich über den entsprechenden Großhandel vermarktet. Erzeugnisse aus der pflanzlichen Produktion kommen so gegenwärtig in einem Stand auf dem Pforzheimer Wochenmarkt in den Verkauf.

Nahrungsmittel aus der tierischen Produktion, die nach AGÖL-Richtlinien innerhalb des Nachbarschafts-Verbandes erzeugt wurden, kommen nur ab Hof in den Verkauf. Es gibt derzeit keinen Verarbeiter von Fleisch in Pforzheim, Ispringen, Birkenfeld oder Niefern-Öschelbronn, der Produkte aus kontrolliert ökologischer Produktion vermarktet.

### **Spezielle Aspekte**

Einzelne Bereiche sollten einer besonderen Betrachtung unterworfen werden.

1.) In den südlichen Pforzheimer Gemarkungen (Würm, Hohenwart, Huchenfeld) findet die Grünlandbewirtschaftung zum überwiegenden Teil durch einen Haupterwerbsbetrieb statt. Soll der hohe Grünlandanteil in diesem von Streuobst geprägten Teil des Nachbarschafts-Verbandes erhalten werden, sollte dieser Betrieb in seiner weiteren Entwicklung gefördert werden.

2.) Das Hofgut Hagenschiess sowie angrenzende Bereiche weisen vorzügliche agrarstrukturelle Verhältnisse auf. Wenn es weiterhin gelingt, die in der Bewirtschaftung solcher Strukturen bestehenden Bewirtschaftungsvorteile zu realisieren, kann dort mittelfristig konkurrenzfähig produziert werden.

3.) In Niefern und Öschelbronn wirtschaftet noch eine verhältnismäßig hohe Zahl von Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben mit Viehhaltung. Es ist zu befürchten, dass die Hofübergabe an die nächste Generation zum Auslaufen einer nennenswerten Zahl von Betrieben führt. Dies dürfte zur Folge haben, dass viele Flächen (Streuobst, hängige Flächen), deren Bewirtschaftung erschwert ist und die derzeit noch bewirtschaftet werden, brach fallen werden.

4.) Die Gemarkung Eutingen sowie der zum Nachbarschaftsverband gehörende Teil der Katharinentaler Senke weist gute bis optimale Strukturen zur Bewirtschaftung auf, die Böden sind prädestiniert für eine pflanzenbauliche Nutzung. Obwohl bei einem nicht geringen Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe davon auszugehen ist, dass sie mit der gegenwärtigen Betriebsleitergeneration auslaufen, so dürfte die Anzahl der verbleibenden Betriebe ausreichen, die freiwerdenden Flächen aufzunehmen. Ein besonderes Augenmerk sollte aber auch dort den viehhaltenden Betrieben gelten, da eine Ausdehnung der Pensionspferdehaltung unwahrscheinlich ist und so die Grünlandverwertung problematisch werden könnte. Weiterhin hat in diesem Bereich der einzige ökologisch wirtschaftende Betrieb innerhalb des Nachbarschaftsverbandes seinen Sitz.

5.) Der nicht zur Katharinentaler Senke gehörende Teil der Gemarkung Ispringen, sowie der westliche Teil der Gemarkung Pforzheim dürfte in den kommenden Jahren am stärksten

vom zu erwartenden Strukturwandel betroffen sein. Bei nahezu allen Betrieben ist zu befürchten, dass sie ohne Hofnachfolger bleiben; es ist unwahrscheinlich, dass die so freiwerdenden Flächen in ihrer Gesamtheit durch Betriebe innerhalb und außerhalb des Nachbarschaftsverbandes aufgenommen werden können.

6.) Auf den Gemarkungen Birkenfeld und Gräfenhausen dürfte der Strukturwandel, was die Haupterwerbsbetriebe angeht, nahezu zum Abschluss gekommen sein. Langfristig scheinen zwei Betriebe gesichert, deren Bemühen um die Schaffung arbeitswirtschaftlich günstiger Strukturen wohlwollend gesehen werden sollte. Unsicher ist, inwieweit die Hofnachfolge in mehreren sehr gut geführten Nebenerwerbsbetrieben glücken wird.

7.) Auf der Gemarkung Büchenbronn ist die produzierende Landwirtschaft mittlerweile zum Erliegen gekommen. Nach den Angaben, die dem Amt für Landwirtschaft vorliegen, fand 1999 keinerlei Ackerbau mehr statt, ein Betrieb bleibt zu erwähnen, der in professionellem Rahmen Grünland zur Pferdehaltung nutzt.

### Pflanzenbau im Nachbarschaftsverband

Gemarkung	Grünland	Ackerland	Winterweizen	übriges Getreide	Mais	Erbsen	Raps	Futterpflanzen	Stilleung	Kartoffeln	Gemüse	Zierpflanzen	Sonst.
Pforzheim	161,6	292,1	100,2	61,3	44,2	4,8	35,7	7,9	35,2	0,3	2,1	0,4	0,1
Büchenbronn	55,2												
Eutingen	34,2	205,9	64,6	57,9	15,1	3,0	30,2	3,2	23,1	1,0	5,5		2,5
Hohenwart	50,3	6,3	0,1	5,4						0,2			0,6
Huchenfeld	9,6	55,6	9,9	31,1			7,5	1,5	5,2	0,3			
Würm	38,8	16,1	0,9	7,4	2,1	2,0		0,3		1,3		2,0	
<b>Pforzheim, ges.</b>	<b>349,7</b>	<b>575,9</b>	<b>175,7</b>	<b>163,1</b>	<b>61,3</b>	<b>9,7</b>	<b>73,4</b>	<b>12,9</b>	<b>63,6</b>	<b>3,0</b>	<b>7,6</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>
Birkenfeld	44,6	94,0	34,5	18,8	21,5			1,8	14,6	0,8			2,1
Gräfenhausen	106,1	93,3	14,8	38,0	15,9			4,6	5,1	0,2	0,3		14,4
<b>Birkenfeld, ges.</b>	<b>150,7</b>	<b>187,4</b>	<b>49,3</b>	<b>56,7</b>	<b>37,5</b>			<b>6,4</b>	<b>19,7</b>	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>		<b>16,5</b>
<b>Ispringen</b>	<b>91,5</b>	<b>226,3</b>	<b>71,9</b>	<b>60,8</b>	<b>32,2</b>	<b>12,3</b>	<b>15,4</b>	<b>9,8</b>	<b>16,2</b>	<b>1,5</b>	<b>5,0</b>		<b>1,3</b>
Niefern	146,4	138,2	40,2	44,7	15,6	3,4	12,0	11,6	10,6				
Öschelbronn	127,6	289,6	98,7	68,2	51,7		30,1	4,2	32,3	2,5			1,8
<b>Niefern-Öschelbronn, ges.</b>	<b>274,0</b>	<b>427,8</b>	<b>139,0</b>	<b>113,0</b>	<b>67,2</b>	<b>3,4</b>	<b>42,2</b>	<b>15,8</b>	<b>42,9</b>	<b>2,5</b>			<b>1,8</b>
<b>Nachbarschaftsverband, ges.</b>	<b>865,9</b>	<b>1417,3</b>	<b>435,9</b>	<b>393,6</b>	<b>198,2</b>	<b>25,4</b>	<b>130,9</b>	<b>44,9</b>	<b>142,4</b>	<b>8,1</b>	<b>12,9</b>	<b>2,4</b>	<b>22,7</b>

### **Anforderungen an die Landwirtschaft aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Grundsätzlich sollte die landwirtschaftliche Nutzfläche mit sehr guten Produktionsbedingungen erhalten bleiben, um weiterhin eine Existenzgrundlage zumindest für die Haupterwerbsbetriebe bieten zu können. In dieser Hinsicht ist die im FNP geplante Siedlungsentwicklung teilweise problematisch.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Planungsgebiet werden seit Jahren für andere Nutzung in Anspruch genommen. Für Pforzheim kann man die Zahlen seit 1985 verfolgen. Von 1985 bis 2001 hat dort die Landwirtschaftsfläche um 612 ha abgenommen, die Waldfläche um 18 ha zugenommen und die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 573 ha zugenommen.

Die landwirtschaftliche Nutzung ist ein sehr wichtiger Faktor zur Erhaltung des Landschaftsbildes und der Kulturlandschaft. Auch einige der Maßnahmen, die zum Ausgleich für städtebauliche Eingriffe vorgeschlagen werden, hängen davon ab, dass eine regionale Landwirtschaft existiert (z.B. Streuobstwiesenpflege, Extensivierung von Grünland). Allerdings werden Maßnahmen zur Gliederung von eher ausgeräumten Landschaftsteilen sowie zur Anreicherung der Arten- und Lebensraumvielfalt auf den Ackerflächen (Gehölzstrukturen, Feldgehölze, Heckenriegel, Randstreifen) vorgeschlagen. Sie sind bei abgestimmter Planung durchaus mit landwirtschaftlicher Nutzung verträglich.

Als wichtiges Element des Landschaftsbildes im Nachbarschaftsverband sind Streuobstbestände zu erhalten und zu entwickeln im typischen kleinstrukturierten Mosaik, das sich aufgrund der historischen Nutzung bzw. Eigentümerstruktur entwickelt hat. Wie schon mehrfach erwähnt, ist dieses Ziel auch davon abhängig, einen Markt für das Obst zu finden bzw. auszubauen.

Besondere - trockene und nasse - Standorte sollen erhalten und nicht melioriert werden, um die Biotoptypen in ihrer Vielfalt erhalten zu können.

### 3.3.3 Forstwirtschaft

Die Forstwirtschaft ist im Plangebiet Nutzer der flächenmäßig größten Nutzungsstruktur, denn etwa 46 % der Fläche des Nachbarschaftsverbands ist bewaldet. Allein im Stadtgebiet Pforzheims nimmt die Waldfläche mit 51% Flächenanteil eine dominierende Stellung ein. Allerdings ist der Wald im Plangebiet sehr ungleichmäßig verteilt - während die - grob gesagt - nördliche Hälfte des Planungsraums eher arm an Waldflächen ist, sind im südlichen Teil bis auf die Rodungsinseln große Gemarkungsteile vollständig bewaldet.

Nahezu alle Waldflächen im betrachteten Gebiet sind Forsten, da sie in ihrer Zusammensetzung und ihrem Zustand mehr oder weniger stark von forstwirtschaftlichen Eingriffen geformt wurden. Die systematische Bewirtschaftung von Waldflächen - z.B. der Aufbau einer Forstverwaltung und die Einführung strikter gesetzlicher Regelungen - ist im Vergleich zur Landwirtschaft eine geschichtlich eher junge "Erfindung" und resultiert aus den Erfahrungen mit dem Ergebnis des Raubbaus an den Waldflächen, vor allem im Mittelalter und der Barockzeit. Entscheidungen bei Pflanzung und Pflege der langlebigen Kultur "Forst" sind von zeitlich sehr langer Tragweite, da Fehlentscheidungen (z.B. standortfalsche Arten, schädlingsanfällige Monokulturen) oft erst nach vielen Jahrzehnten zur Auswirkung kommen und nicht schnell korrigiert werden können. Neben dem zunächst im Vordergrund stehenden Aspekt der Holzproduktion (Wirtschaftsfunktion des Waldes) traten in den 60er und 70er Jahren gerade in Ballungsgebieten die Wohlfahrtsfunktionen des Waldes ins Zentrum des Interesses (Kartierung der Waldfunktionen, Erschließung und "Möblierung" des Waldes für Erholungszwecke).

Die Waldstruktur im Nachbarschaftsverband wird ganz überwiegend von Körperschaftswald geprägt - also Wald im Besitz von Land und Kommunen. Im Stadtgebiet Pforzheims sind etwa ein Drittel der Waldfläche im städtischen und zwei Drittel im staatlichen Besitz. Private Waldflächen machen nur einen verschwindend kleinen Teil aus. In den drei Gemeinden Ispringen, Niefern-Öschelbronn und Birkenfeld sind die Waldflächen praktisch ausnahmslos kommunaler Gemeindewald (mit Ausnahme eines kleinen Anteils des Staatsforstes Hagenschieß auf Nieferner Gemarkung). Diese ganz überwiegend geschlossene Besitzstruktur des Waldes erleichtert eine großflächige und systematische Erschließung und Bewirtschaftung des Waldes. Vier staatliche Forstämter (Pforzheim, Neuenbürg, Maulbronn und Wiernsheim bzw. mittlerweile Mühlacker) sowie die stadteigene Forstverwaltung betreuen praktisch alle Waldflächen. Kommunaler Waldbesitz dominiert absolut nördlich der Enz (Wälder in Birkenfeld-Gräfenhausen, nördlich Brötzingens, am Kaltenberg und Hohberg) sowie bei Niefern (Tannenberg), Öschelbronn (Grübenhau) und Eutingen (Eichwald). Im Pforzheimer Schwarzwaldanteil sind die Wälder am Erzkopf/Kallhardt, südlich des Buckenbergs bis zum Seehaus und rund um Hohenwart in städtischem Besitz. Der Staatswald konzentriert sich insbesondere auf den Hagenschieß (mitsamt Kanzlerwald), eine große, praktisch geschlossene Waldfläche auf dem Plateau zwischen unterer Würm und Enztal. Das Areal war vor seiner Eingliederung in die Gemarkung Pforzheims sogar eigenständiges, gemeindefreies Gebiet und diente als fürstliches Jagdrevier (Jagdschloss Seehaus). Weitere große Staatswälder sind die Enzhalde westlich Büchenbronn und die Nagoldhalde westlich von Huchenfeld.

Private Waldflächen beschränken sich auf kleine Parzellen, meist erst nach dem zweiten Weltkrieg aufgeforstete Randstreifen, Lichtungen oder Lücken, z.B. am Rand der Rodungsinseln (Hohenwart, Büchenbronn) oder auf unfruchtbare Lagen (z.B. Gengenbachtal Ispringen). Ein einziger größerer Bestand in Privatbesitz - der "Bauernwald" zwischen Würm und Huchenfeld - ist eine historisch gewachsene Waldlage, aufgesplittert in kleinste, ineinander verschachtelte und kaum erschlossene Parzellen auf besonders armen, unfruchtbaren Böden mit deutlichen Spuren von Bodenversauerung infolge jahrhundertelanger Streunutzung.

Der Forstwirtschaft ist im Bestandsaufnahmeteil des Landschaftsplans keine spezielle Karte zugeordnet, da die Informationen zu den diversen Landschaftsgrundlagen und -funktionen auf nahezu der Hälfte der Plangebietsfläche in allen anderen Karten eingearbeitet sind. So waren die umfangreichen Datenbestände aus den forstlichen Standortskarten und den Forsteinrichtungswerken wesentliche Grundlagen für die Erarbeitung vieler Karteninhalte.

In der Karte 12 "Biotopstrukturtypen" sind alle Forstflächen (auf das Kartierungsjahr 1994 aktualisiert) in ihrer Baumartenmischung und Altersstufe charakterisiert. Es sind insgesamt neun Kategorien dargestellt, da jeweils drei Abstufungen (Laub-, Misch-, Nadelwald sowie Jungwald, Bestände mittleren Alters, Altbestände) unterschieden wurden. Als Laubwald wurden alle Bestände mit mehr als 80% Laubbaumanteil bezeichnet, als Nadelwald die mit über 80% Nadelholz. Als Jungwald eingestuft wurden Bestände mit überwiegendem Alter unter 40 Jahren, als Altbestände solche mit mehr als 100 Jahren. Bei der vielfältig durchmischten Struktur "Wald" können solche Kategoriebildungen natürlich nur mit einem gewissen Generalisierungsgrad erfolgen; Grundlage der Einstufung und Darstellung sind die Behandlungseinheiten der forstlichen Einrichtungswerke. Diese Behandlungseinheiten dienen als "kleinste Einheiten", Unterschiede innerhalb einer Einheit werden zum Durchschnitt ausgemittelt oder zugunsten des überwiegenden Merkmals vereinheitlicht. Das sehr differenzierte Kartenbild der Waldflächen in der Karte "Biotopstrukturtypen" zeigt die Dominanz der Nadelbäume in vielen Gebieten sowie auch die relative Seltenheit der sogenannten Altbestände.

Die Waldgeschichte differiert stark zwischen Schwarzwald und Gäulandschaften. Allgemein ist jedoch, dass der Bewaldungsanteil heute deutlich größer ist als in vergangenen Jahrhunderten. Bereits zur Römerzeit waren heute wieder bewaldete Flächen landwirtschaftlich genutzt (wohl überwiegend Viehzucht), auch aus alemannischer Zeit sind Ackerterrassen in heutigen Wäldern erhalten. Im Mittelalter wurden die Wälder durch Bauern umliegender Dörfer stark genutzt und ausgelichtet - durch Waldbeweidung, Streunutzung und Anlage von Wiesenflächen. Die Anlage von Verteidigungslinien in den Zeiten des Absolutismus (Eppinger Linie) verursachte durch gezielte "Kahllegungen" weitere Waldverluste. Waldweide und Abfuhr der Laubstreu führten zu Verarmung und Versauerung der Böden und Rohhumusbildung; diese Nutzungen wurden im Staatswald zuerst (bereits im 19. Jhd.) eingeschränkt, in Gemeinde- und Privatwald hielten sie sich bis vereinzelt nach dem zweiten Weltkrieg. Den größten Bewaldungsanteil in der Neuzeit erlebte der Planungsraum wohl im 19. Jahrhundert, danach setzte im Umfeld des sich entwickelnden Verdichtungsraums Pforzheim auch ein Verbrauch von Waldflächen für Siedlungszwecke ein. Nennenswert sind z.B. die Abholzung des nördlichen Hagenschieß für ein Neubauernprojekt in den 1920ern, der Bau von Militäranlagen und Wohnsiedlungen im Spitalwald, die Anlage des Pforzheimer Gewerbegebietes Altgefäll oder des Gräfenhauser Gewerbegebietes im Grübenhau-Wald; auch der Bau von Verkehrsinfrastrukturen (Autobahn, Landes- und Bundesstraßen), Sportflächen (Erlau, Wilferdinger Höhe etc.) sowie Deponieflächen führte zu flächigen Waldverlusten oder der Zersplitterung geschlossener Waldflächen. Insgesamt ist jedoch der "Verbrauch" von Waldfläche im Vergleich zu dem an Landwirtschaftsfläche prozentual deutlich geringer.

Die zielgerichtete Bewirtschaftung der Forsten - vor allem seit dem 19. Jahrhundert - führte zu deutlichen Verschiebungen in der Baumartenzusammensetzung. Im Schwarzwaldanteil des Nachbarschaftsverbandsraums dominierten früher Eiche und Buche (nachweisbar z.B. anhand historisch überlieferter Berichte über Schweinemast). In die aufgelichteten Wälder wanderte die (Weiß-)Tanne ein, die z.B. im Hagenschieß im 19. Jhd. bis zu zwei Drittel aller Bäume ausmachte. Die im hiesigen Naturraum künstlich eingebrachte Fichte erreichte danach eine dominierende Stellung. Heute ist ihr Anteil allerdings wieder rückläufig, nach dem Sturm "Lothar" stellt sie nur noch ca. 15% der Bestände. Auch Kiefer und Lärche wurden als begehrtes, schnellwachsendes Nadelholz mit dem Übergang zum Hochwaldbetrieb gezielt eingebracht und gefördert. Beispielsweise sind im Pforzheimer Stadtwald heute zwei Drittel aller

Bäume Nadelbäume. Auch im Kraichgauanteil des Planungsraums hat sich die Baumartenzusammensetzung mehrfach geändert. Ursprünglich standortheimisch sind hier auf fast allen Standorten verschiedene Buchenwaldgesellschaften (vgl. Kapitel 3.1.3 "Potenzielle natürliche Vegetation"), die später zugunsten von Eiche und Hainbuche zurückgedrängt wurden, da diese besser mit dem auf Brennholzgewinnung ausgerichteten Nieder- und Mittelwaldbetrieb zurecht kamen. Mit dem Übergang zum Hochwaldbetrieb um die Jahrhundertwende wurden auch in diesen Waldflächen gezielt Nadelbäume eingebracht, v.a. Fichte und Kiefer. Die Forstwirte experimentierten auch mit Gastholzarten, z.B. mit japanischer Lärche, japanischer Sichelanne, amerikanischen Lebensbäumen, Mammutbäumen, Stroben-Kiefern, amerikanischen Tannen und Fichten, Robinien und amerikanischen Eichen. Nennenswerte Flächenanteile nimmt von den "exotischen" Baumarten heute eigentlich nur die Douglasie ein, die sich als schnellwachsende, robuste Baumart zum regelrechten "Brotbaum" der Forstwirtschaft entwickelt hat.

Nach negativen Erfahrungen mit "Monokulturen" (z.B. Anfälligkeit gegen Schädlingskalamitäten, Stürme, Preisverfall) hat die Forstwirtschaft ihr Bewirtschaftungsziel stärker auf eine größere Baumartenmischung, die Förderung des Laubholzes und die Abstimmung der Artenauswahl auf den Standort ausgerichtet. Auch die früher übliche Kahlschlagbewirtschaftung wurde zugunsten der für Landschaftsbild und Wald schonenderen (wenngleich aufwendigeren) Plenter-, Saum- und Schirmschlagbewirtschaftung<sup>51</sup> stark zurückgenommen. Ein besonders einschneidendes Datum waren die Winterstürme 1990/91 ("Vivian" und "Wiebke"), die im Plangebiet riesige Waldstücke komplett umlegten. Neben instabilen Beständen traf es hier vor allem die nicht standortheimische Fichte, die auf durchweichten, stau-nassen Böden mit ihren flachen Wurzeltellern keinen Halt mehr fand. Fachleute sprachen davon, dass der Sturm in den Fichtenforsten ziemlich genau die vergleyten, stauenden und ver-nässten Bereiche "herauskartiert" hatte. Bei der (gesetzlich vorgeschriebenen) Wiederauf-forstung der Sturmwurfflächen wurde verstärkt auf standortgerechte, durchmischte Bestände gesetzt, die Pflege der Schonungen eher reduziert und oft auch der Wildaufwuchs aus heimi-schen Pioniergehölzen geduldet. Der Wintersturm 2000 ("Lothar") hat allerdings auch gesunde Altbestände umgelegt und insgesamt riesige Schäden hinterlassen, deren Ausmaß noch lange sichtbar sein wird. Im Landkreis ist so viel Holz umgelegt worden wie sonst in zehn Jahren geerntet worden wäre.

Einher mit der geordneten Forstwirtschaft ging eine intensive Erschließung der Forstflächen mit einem gut ausgebauten Netz an Wirtschaftswegen, z.B. im Stadtwald Pforzheims 125 Wegemeter je ha, viele davon befestigt oder sogar straßenartig ausgebaut. Vor allem die Plateaufläche des Hagenschieß ist mit einem regelrechten Schachbrettgitter aus forstwirt-schaftlichen Wegen erschlossen. Alte Waldwegebeziehungen wurden dabei teilweise über-plant. Vorrangiges Ziel des Wegebaus ist die Waldbewirtschaftung und die Holzabfuhr, andererseits stehen die Forstwege auch der Erholungsnutzung offen. Die primär auf Holzab-fuhr abgestimmte Netzgestaltung und Wegetrassierung trägt nicht in jedem Fall zu einem attraktiven Wald-Landschaftsbild bei.

Die übrigen "Waldfunktionen" (außer der Holzproduktion) werden verstärkt seit den 70er Jahren betrachtet, kartiert und bewertet. Der Wald ist laut Waldgesetz auch wegen seiner Schutz- und Wohlfahrtsfunktionen für Klima, Boden, Grundwasser und Wasserhaushalt,

---

<sup>51</sup> Plenterbewirtschaftung bezeichnet eine Wirtschaftsform, die im Waldbestand einzelne Bäume entnimmt, statt ganze Schläge zu roden und einheitlich aufzuforsten. So ergibt sich ein alters-gemischter Wald. Daher ist sie als Idealform anzustreben, wird aber in Hinsicht auf Aufwand und Ökonomie selten realisiert werden. Bei der Schirmschlagbewirtschaftung werden Inseln entnommen, in denen einzelne Überhälter stehen bleiben. In der Saumschlagbewirtschaftung sind es Säume bzw. Streifen, die anstelle ganzer Schläge gerodet werden.

Immissionsschutz, Landschaftsbild und nicht zuletzt die Erholung der Bevölkerung zu erhalten und nachhaltig zu sichern.

Die Waldfunktionen werden im Rahmen der forstlichen Einrichtungsplanung erhoben und fortgeschrieben. Nahezu alle Waldflächen im Plangebiet unterliegen einer, viele auch mehreren besonders zu schützenden Funktionseinstufungen (vgl. Karte 24: Waldfunktionenkartierung). Beispielsweise sind fast alle Waldflächen an den Steilhängen von Nagold-, Enz- und Würmtal "gesetzlicher Bodenschutzwald". Bodenschutzwald wird auf erosionsgefährdeten Standorten ausgewiesen. Er schützt vor Bodenabtrag durch klimatische Einflüsse, vor Steinschlag und Rutschvorgängen. Die Kategorie "Wasserschutzwald" wurde an Wälder innerhalb von Wasserschutzgebieten vergeben, bspw. im Hagenschieß. Waldboden enthält ein Luft- und Wasserleitungssystem aus Tiergängen und Wurzelkanälen. Starke Niederschläge kann der Waldboden überwiegend aufnehmen und verzögert abgeben. Damit wird Erosion durch Oberflächenabfluss vermieden. Während der Versickerung wird das Wasser außerdem durch den Boden gereinigt. Als "Immissionsschutzwälder" sind ausnahmslos alle Waldflächen im Stadtkreis Pforzheim kategorisiert. Wald filtert aufgrund der großen Oberfläche seiner Nadel- und Blattorgane Schadstoffe aus der Luft. Außerdem senkt er den Lärmpegel. Siedlungen, aber auch Erholungswälder sollen mit der Ausweisung von Immissionsschutzwäldern geschützt werden (z.B. an der Mülldeponie, am Schießstand etc.). Eher kleinflächig sind die Waldfunktionen "Sichtschutz" (Verdeckung von Objekten, die das Landschaftsbild stören, bzw. Schutz vor unerwünschten Einblicken) und "Klimaschutz" (Frischlüftproduktion sowie Milderung von Klimaextremen, Windschutz) vergeben (z.B. um Hohbergdeponie, am Scheuerrain, am Depot Huchenfeld).

Eine besonders wichtige Einstufung (allerdings ohne rechtsförmliche Ausweisung) ist die Kartierung von "Erholungswald" (in zwei Stufen unterschieden nach geschätzter Besucherdichte pro Tag und ha). Stufe 1 dient neben der örtlichen auch der überörtlichen Erholung. Die Waldflächen der Stufe 2 dienen vorrangig der Naherholung der in den angrenzenden Siedlungsgebieten wohnenden Menschen. In der Karte 26: "Erholungseignung" sind diese Erholungswaldflächen eingetragen. Bedingt durch die Großstadt Pforzheim mit entsprechendem Bedarf an (Nah-)Erholungsflächen, aber auch durch die Lage zwischen den dicht besiedelten Räumen Karlsruhe und Stuttgart sind den Waldflächen im Planungsgebiet großflächig diese Kategorien zuerkannt: der besonders wichtige "Erholungswald Stufe 1" ist flächig im Hagenschieß, im oberen Kanzlerwald, bei Dillstein, in der Büchenbronner Enzhalde bis zur Büchenbronner Höhe, im Grösseltal und am Hohberg eingetragen. Stufe 2 umfasst weite Flächen im nördlichen Hagenschieß, Kanzler- und Eichwald, an der Burg Liebeneck, im Würm- und Nagoldtal, rund um Huchenfeld, bei Birkenfeld, Gräfenhausen, Ispringen, Niefern und Öschelbronn.

Die Forstwirtschaft hat in den 70er Jahren auch verstärkt die Ausstattung des Waldes mit Erholungseinrichtungen vorangetrieben. Eine Vielzahl von Waldparkplätzen, Spiel- und Grillplätzen, Schutzhütten, Rundwanderwegen und Lehrpfaden wurde im Wald eingerichtet und wird unterhalten (vgl. Karte Nr. 26). Dem Aspekt der Landschaftsbildgestaltung wird in vielen Fällen durch besondere Kulissenpflanzungen (z.B. an exponierten Waldrändern) Rechnung getragen. Waldflächen an besonders einsehbaren oder dominanten Stellen werden zum Teil sogar als Dauerbestockungsflächen unter das primäre Ziel der Landschaftsgestaltung gestellt. In diesen Flächen tritt die forstwirtschaftliche Nutzung hinter das Ziel der Landschaftspflege zurück (Bsp. Langenwört, Kaltenberg, Scheuerrain etc.). Ausstockungen von künstlichen, standortuntypischen Aufforstungen in den Talauen zählen ebenfalls unter diese Zielsetzung.

Auch Biotop- und Artenschutzmaßnahmen werden in erheblichem Maß unternommen, z.B. die Schonung von Nistbäumen (Specht-, Fledermaushöhlen), der Erhalt von Alt- und Totholz, die Anbringung künstlicher Nisthilfen. Besonders zu erwähnen ist auch die systematische Anlage und Pflege eines dichten Netzes von Tümpeln und Stillgewässern an hierfür geeigneten



ten Stellen, besonders konzentriert im Hagenschieß und Kanzlerwald (z.B. östlich des Seehauses), die zur Erzielung einer hohen Vielfalt an Sukzessionsstadien auch gelegentlich gepflegt und erneuert werden.

Ebenfalls dem Ziel des Naturschutzes sind die "Schutzgebiete nach Waldrecht" zuzuordnen (vgl. Karte 25: Schutzgebiete nach Naturschutz- und Waldgesetz), im Planungsraum sind solche Schutzgebiete im Bereich des Hagenschieß festgelegt (Schonwälder Felsenmeer und Vogelheerd-Wotansee sowie der Bannwald Zimmeräcker). In diesen Waldschutzgebieten tritt die forstliche Bewirtschaftung überwiegend hinter Naturschutzaspekte zurück oder unterbleibt vollständig. (Sehr langfristiges) Ziel ist die Entwicklung in Richtung "Urwald", allerdings auf prozentual sehr kleinen Flächenanteilen der gesamten Forstfläche.

### **Anforderungen an die Forstwirtschaft aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Ein großer Teil der Flächen im Planungsgebiet unterliegt der forstwirtschaftlichen Nutzung. Diese soll nicht in Frage gestellt werden. Viele der folgenden Punkte sind ohnehin im Programm der Forstwirtschaft enthalten, trotzdem werden sie hier als Anforderungen des Landschaftsplanes genannt.

Wichtig erscheint die Entwicklung standortgerechter Mischwaldbestände bzw. der Umbau standortfremder Aufforstungen<sup>52</sup>. Insbesondere in Klingen und an Bachsäumen soll ein standortgerechter Bestand erhalten bzw. entwickelt werden.

Auch innerhalb der Waldflächen sind Übergänge zur Erhöhung der Arten- und Lebensraumvielfalt wichtig, d.h. Lichtungen und Binnensäume sollen erhalten und entwickelt werden.

Wertvolle Altbaumbestände sollen, so weit möglich, erhalten werden (vgl. Entwicklungskonzept). Die Signatur betrifft teilweise auch Flächen, die in Plenterbewirtschaftung überführt werden.

Insbesondere wertvolle alte Waldsäume, z.B. Eichensäume, sollen erhalten werden. Neue Waldsäume mit gestuftem Aufbau verschiedener Gehölzarten sind an einigen Stellen sinnvoll, wobei sie nicht weiteres Offenland in Anspruch nehmen sollen, d.h. sie sollen innerhalb der bestehenden Waldfläche angelegt werden, der Hochwaldbestand muss entsprechend zurückgedrängt werden.

Relikte historischer Bewirtschaftung, wie z.B. alter Bauernwald, sollen möglichst erhalten werden.

Einige Flächen sind für die Erhaltung der Baumkulisse gekennzeichnet, um mit einer Dauerbestockung (bzw. einem sehr langsamen Umbau) das Landschaftsbild zu erhalten bzw. einen Sichtschutz für dahinterliegende Nutzungen zu gewährleisten.

Auf ausgewählten Flächen, auf denen teilweise der Baumbestand ohnehin durch Sturmwurf entwurzelt und daher entfernt wurde, sollte freie Gehölzsukzession zugelassen werden. Teilweise ist dafür eine Ausstockung erforderlich.

Artenschutzmaßnahmen, insbesondere für Amphibien, aber auch für Höhlenbrüter etc., sollen weiterhin durchgeführt werden, wie sie schon u.a. im Hagenschieß zu sehen sind. In diesem Zusammenhang sind auch Lehrpfade sinnvoll, um Besucherlenkung und -aufklärung zu erreichen.

---

<sup>52</sup> Diese Signatur betrifft vor allem Privatwaldparzellen.

### 3.3.4 Naturschutz

#### Schutzgebiete

Im Naturschutzgesetz des Landes, das 1976 in Kraft trat, sind Schutzgebietskategorien als Instrumente für einen Natur- bzw. Biotop- und Artenschutz benannt. Folgende Schutzgebiete sind auf der Fläche des Nachbarschaftsverbandes rechtskräftig (vgl. Karte 25):

#### Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Sie dienen gemäß § 22 NatSchG der Erhaltung der natürlichen Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie der Sicherung von Erholungsräumen. Die Befugnisse zum Betreten der Flächen werden nicht eingeschränkt.

- Nieferner Enztal mit Seitentälern (2004)<sup>53</sup>
- Entlang der Autobahn im Stadt- und Landkreis Pforzheim (1942)
- LSG für den Stadtkreis Pforzheim (1994)
- Unteres Würmtal (gemeinsam mit NSG, 1995)
- Gräfenhausener Kirschengäu (1983)
- Gengenbachtal und Dolinenlandschaft südlich von Göbrichen (1952)
- Grösseltal (1953)

#### Naturschutzgebiete (NSG)

Mit diesem Instrument werden gemäß § 21 NatSchG wertvolle Gebiete gesichert, in denen der Schutz von Natur und Landschaft in besonderem Maße erforderlich ist. In der Verordnung können auch Beschränkungen des Betretens der Flächen sowie der wirtschaftlichen Nutzung enthalten sein.

- Enztal zwischen Niefern und Mühlacker (1986)
- Essigberg (1991)
- Mangerwiese - Wotanseiche (1993)
- Felsenmeer (1978)
- Unteres Würmtal (1995)

In Vorbereitung ist eine Unterschutzstellung des Nagoldtales.

#### Naturdenkmale (ND)

Gemäß § 24 NatSchG werden einzelne Naturgebilde (z. B. Quellen, Steinriegel, Steilufer, bedeutsame Bäume etc.) oder auch Flächen bis zu 5 ha Größe (als Flächenhaftes Naturdenkmal) entsprechend dem Instrument des Naturschutzgebietes geschützt.

- Wiesenspeierlinge im Enzkreis (Niefern-Öschelbronn), VO vom 19.09.1988
- Russeneiche (Ispringen), VO vom 30.06.1986
- Königslinde (Birkenfeld, inzwischen zusammengebrochen), VO vom 08.11.1952
- Schillereiche (Birkenfeld), VO vom 08.11.1952

---

<sup>53</sup> Aktuelle Verordnung des Landratsamtes Enzkreis: "1. Änderung des LSG Nieferner Enztal mit Seitentälern" a) über die Aufhebung der "Verordnung zum Schutze der Landschaftsteile entlang der Reichsautobahn im Stadt- und Landkreis Pforzheim vom 11.02.1942" auf den Gemarkungen Niefern und Öschelbronn und b) über die Änderung der Verordnung des Landratsamtes Enzkreis über das LSG "Nieferner Enztal mit Seitentälern vom 20.09.1999", Rechtskraft am 30.07.2004

- Eiche auf dem Heubuckel (Birkenfeld), VO vom 19.01.1987
- Schwedenschanze am Richtstein (Birkenfeld), VO vom 29.10.1952
- als Flächenhaftes Naturdenkmal: Hühnerbach / Arlinger Wiesen (Pforzheim), VO vom 18.03.1998

### **Besonders geschützte Biotope**

Im Landesnaturschutzgesetz werden im § 24a bzw. in einer Anlage dazu Biotope benannt, die unter besonderen Schutz gestellt werden. Sie dürfen nicht beeinträchtigt werden. Sie werden von den Naturschutzbehörden in Listen und Karten erfasst und sind entsprechend nachrichtlich in Landschaftsplan und Flächennutzungsplan übernommen worden.

### **Waldschutzgebiete**

Waldschutzgebiete schützen bestimmte Waldgesellschaften sowie Tier- und Pflanzenarten, erhalten so die Vielfalt der Wälder und ermöglichen ihre wissenschaftliche Erforschung. Gemäß § 32 Landeswaldgesetz können Bann- und Schonwälder ausgewiesen werden. Bannwälder sind völlig sich selbst überlassene, nicht bewirtschaftete Waldbestände (Totalreservate), Schonwälder dagegen werden gezielt bewirtschaftet, um eine bestimmte Pflanzengesellschaft oder einen bestimmten Bestandaufbau zu erhalten oder zu erneuern.

Im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes gibt es folgende Schonwaldgebiete:

- Felsenmeer
- Vogelheerd - Wotanseiche

sowie den Bannwald

- Zimmeracker (rechtskräftig seit 13.11.2001; die Verordnung umfasst die Flächen des ehemaligen Schonwaldes Saustall und des ehemaligen Bannwaldes Zimmeracker-Scheiterhau).

### **Überschwemmungsgebiete**

Entlang der großen Flüsse sind Überschwemmungsgebiete (vgl. Kap. 3.3.1 sowie Karte 21: Wassernutzung / Wasserrechtliche Festsetzungen) ausgewiesen worden, um wirksamen Hochwasserschutz durch einen möglichst ungehinderten und schadlosen Abfluss von Hochwasser gewährleisten zu können. Weitere Bebauung, Geländeauffüllungen oder andere abflusshemmende Vorhaben bzw. Nutzungen sind nicht zulässig. Alle rechtskräftigen Überschwemmungsgebiete an Enz, Nagold und Würm sind nachrichtlich in das Entwicklungskonzept übernommen worden.

## Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung / Besondere Schutzgebiete (Natura 2000)

In § 1a des Baugesetzbuches wird in Absatz 2 darauf hingewiesen, dass in der Abwägung bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (sogenannte FFH-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete i.S.d. Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen sind. Die §§ 32 - 38 des BNatSchG erfüllen die Verpflichtungen, die sich aus zwei europäischen Richtlinien ergeben: der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)<sup>54</sup> sowie der Vogelschutz-Richtlinie<sup>55</sup>. Da diese insofern für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes bzw. des Landschaftsplanes von Bedeutung sind, soll dieses Kapitel einen kurzen Überblick über die Ziele und Inhalte der Richtlinien geben sowie die Behandlung der sich daraus ergebenden Anforderungen im Rahmen der Fortschreibung darlegen.<sup>56</sup>

Beide Richtlinien sind bisher von der Bundesrepublik Deutschland mangelhaft umgesetzt worden<sup>57</sup>. Dennoch sind sie unmittelbar wirksam, da sie die Voraussetzungen inhaltlicher Bedingtheit und hinreichender Bestimmtheit erfüllen. Daher sind die Schutzbestimmungen der Richtlinien bzw. die Vorgaben der §§ 32 - 38 BNatSchG trotz bislang unvollständiger Ausweisung von Vogelschutzgebieten bzw. fehlender Meldung der "Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung" auf potenzielle Gebiete anzuwenden. Dies sind solche, die auf den Vorschlagslisten stehen, oder solche, die aus fachlichen Gründen geeignet sind. Allerdings vertritt das Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg die Meinung, dass nach der Übersendung der Gebietsliste an das Bundesministerium nur noch die darin erfassten Flächen als potenzielle FFH-Gebiete zu betrachten sind.

Die Vogelschutz-Richtlinie der Europäischen Union vom 2. April 1979 betrifft die Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind. Zur Erhaltung und Wiederherstellung entsprechender Lebensräume einschließlich der Vermehrungs-, Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln sollen die Mitgliedsstaaten Schutzgebiete (Special Protection Areas) einrichten. Insbesondere sollen sie dem Schutz der Feuchtgebiete Bedeutung zumessen. Die Lebensräume und die Vögel sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, insbesondere in den Schutzgebieten, möglichst auch außerhalb.

---

<sup>54</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, novelliert am 27. Oktober 1997 (97/62/EG)

<sup>55</sup> Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung wildlebender Vogelarten (zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/49/Erholungsgebiet vom 29. Juli 1979)

<sup>56</sup> Da die Vogelschutz-Richtlinie im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes keine Auswirkungen hat, liegt der Schwerpunkt der Darstellung auf der FFH-Richtlinie.

<sup>57</sup> Die §§ 19 a-f BNatSchG a.F. sowie weitere Vorschriften des Zweiten Gesetzes zur Änderung des BNatSchG vom 30.04.1998 setzten die FFH-Richtlinie in deutsches Recht um. In der neuen Fassung des BNatSchG dienen die §§ 32 - 38 dem Aufbau und Schutz von "Natura 2000". Durch die Integration in das Natura 2000-Netz sind die Schutzvorschriften der FFH-Richtlinie für die Vogelschutzgebiete anzuwenden. Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in nationales Recht hätte bis zum Juni 1994 (2 Jahre Frist nach der Bekanntgabe gegenüber den Mitgliedsstaaten am 09.06.1992) geschehen müssen, bis zum Juni 1995 hätte der EU-Kommission eine Liste entsprechender Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung zugeleitet werden müssen. Diese Meldung fehlt noch immer. Die Vogelschutz-Richtlinie hätte bis zum April 1981 vollständig in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Das Bundesamt für Naturschutz beklagt noch immer rechtliche und naturschutzfachliche Mängel in der Umsetzung bzw. fehlende Meldungen von Schutzgebieten (vgl. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, 1998).

1992 wurde die FFH-Richtlinie vom Rat der Europäischen Gemeinschaften beschlossen. Das wesentliche Ziel ist der Erhalt der biologischen Vielfalt auf europäischer Ebene. Dies soll mittels eines "kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung 'Natura 2000'" erreicht werden. Es soll ein europäischer Verbund von Schutzgebieten nach mehr oder weniger einheitlichen Kriterien geschaffen werden. Der Geltungsbereich der Richtlinie umfasst die gesamte Europäische Union, gegliedert in sechs biogeographische Regionen, die als Bezugsrahmen für die Auswahl der "Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung" dienen. Auf der Basis bestimmter Arten und Lebensräume, die in Anhängen der Richtlinie aufgelistet werden, wird ein Auswahlverfahren für die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung festgelegt, das zur Ausweisung "Besonderer Schutzgebiete" führt. Eingeschlossen darin sind auch die Gebiete, die nach der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen worden sind bzw. künftig ausgewiesen werden. Für diese förmlich ausgewiesenen Vogelschutzgebiete gilt damit nicht länger die Vogelschutz-Richtlinie, sondern Art. 6 Abs. 2-4 der FFH-Richtlinie (sie gelten damit als Natura 2000-Gebiete).

Die Bewertung bzw. Auswahl derjenigen Gebiete, die entsprechende Lebensräume oder Artenvorkommen der Anhänge der FFH-Richtlinie aufweisen und als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung eingeschätzt werden, soll auf der Ebene der Mitgliedsstaaten ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien (vgl. Anhang III der FFH-Richtlinie) durchgeführt werden. Das Ergebnis dieses Schrittes wird in Form einer nationalen Liste mit Meldebögen und Kartenabgrenzungen an die EU-Kommission weitergegeben. Der zweite Bewertungsschritt findet auf der Ebene der EU-Kommission statt und soll zu einer definitiven Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Sites of Community Interest) führen. Diese müssen im folgenden Schritt von den Mitgliedsstaaten als Besondere Schutzgebiete (Special Areas of Conservation) innerhalb von sechs Jahren nach Aufnahme des Gebietes in die Liste unter Schutz gestellt werden. Der Schutzstatus soll sich an den jeweiligen Erfordernissen der Schutzobjekte orientieren.

Die Richtlinien verlangen aufgrund des Verschlechterungsverbotes für die Lebensräume des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II sowie des Störungsverbotes für die Arten eine umfassende Verträglichkeitsprüfung für alle Pläne und Projekte, die geeignet sind, den individuellen Schutzzweck oder vorhandene Entwicklungspotenziale des jeweiligen Gebietes zu beeinträchtigen. Die Beeinträchtigung kann auch von einem Projekt<sup>58</sup> ausgehen, das nicht im Natura 2000-Gebiet liegt. Liegt eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks vor, kann das Vorhaben nur unter bestimmten Voraussetzungen realisiert werden bzw. ist der Plan unzulässig: Es muss eine Alternativenprüfung erfolgt sein, die keine zumutbare Alternative zur Erfüllung des Projektzweckes ergeben hat, und es müssen "zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, auch solche sozialer oder wirtschaftlicher Art" für das Projekt vorliegen. Ist ein Projekt unter diesen Voraussetzungen zulässig, sind Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der globalen Kohärenz des Natura 2000-Netzes zu ergreifen (z.B. Ausweisung eines neuen Gebietes, das bezüglich der Schutzgüter und Erhaltungsziele gleichwertig ist), über die die Kommission zu unterrichten ist. Das Ergebnis der sowie die Pflicht zur Alternativenprüfung und der Kohärenzausgleich ist einer Abwägung nicht zugänglich.

Allerdings wird die Zulässigkeit eines beeinträchtigenden Projektes dann stärker eingeschränkt, wenn "prioritäre" Lebensräume oder Arten (vgl. Kennzeichnung in den Anhängen der Richtlinie) betroffen sind. Dann darf das Vorhaben nur realisiert werden, wenn Erwägungen im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder, nach Stellungnahme der Kommission, andere zwingende Gründe des überwiegenden

---

<sup>58</sup> vgl. die Begriffsbestimmung in § 10 Abs. 1 Nr. 11 BNatSchG

öffentlichen Interesses geltend gemacht werden können. Hier werden soziale oder wirtschaftliche Interessen nicht genannt.

Die Verpflichtung zur Durchführung der Verträglichkeitsprüfung für Raumordnungspläne sowie Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 ergibt sich unmittelbar aus den für diese Planungen geltenden besonderen gesetzlichen Bestimmungen (vgl. § 1a Abs. 2 Nr. 4 sowie § 34 Abs. 4 BauGB und § 7 Abs. 7 Satz 3 ROG).

Die Verträglichkeitsprüfung ist entsprechend der jeweiligen Planungsebene durchzuführen. Die Prüfung findet im Planaufstellungsverfahren statt. Planungen nachgeordneter Ebene haben die Prüfergebnisse der höheren Ebene zu berücksichtigen und in erforderlichem Umfang zu präzisieren.

Umstritten ist in der Literatur der zeitliche Geltungsbereich der Umsetzungsbestimmungen. In den Hinweisen zur Anwendung der §§ 19a-f BNatSchG a.F. der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) (Stand vom 25.10.1999) wird davon ausgegangen, dass Projekte, deren Zulassung nach dem Inkrafttreten des 2. Änderungsgesetzes zum BNatSchG (ab dem 09.05.1998) beantragt worden ist, den entsprechenden Zulassungsbestimmungen unterliegen. Projekte, die bei Ablauf der rechtlichen Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie am 4. Juni 1994<sup>59</sup> realisiert waren oder für die vor diesem Zeitpunkt ein Gestattungsverfahren nach innerstaatlichem Recht eingeleitet war, das auf eine in Bestandskraft erwachsende Zulassungsentscheidung zielt, fallen nicht in den zeitlichen Geltungsbereich der projektbezogenen Umsetzungsbestimmungen. Ist ein Verfahren nach dem 04.06.1994 eingeleitet und zwischenzeitlich bestandskräftig abgeschlossen, kann nur im Rahmen der §§ 48, 49 Verwaltungsverfahrensgesetz entschieden werden, ob eine Rücknahme bzw. ein Widerruf in Betracht kommt. Soweit die Entscheidung noch nicht in Bestandskraft erwachsen ist, ist im Einzelfall zu prüfen, ob die Verträglichkeitsprüfung nachgeholt werden muss. Gleiches gelte für Pläne. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, bestehende Flächennutzungspläne und Bebauungspläne auf ihre Vereinbarkeit mit dem Schutzregime der Richtlinien zu überprüfen.

---

<sup>59</sup> In den Hinweisen zur Anwendung der §§ 19a-f BNatSchG a.F. der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) (Stand vom 25.10.1999) wird davon ausgegangen, dass Projekte, deren Zulassung nach dem Inkrafttreten des 2. Änderungsgesetzes zum BNatSchG (ab dem 09.05.1998) beantragt worden ist, den entsprechenden Zulassungsbestimmungen unterliegen. Projekte, die bei Ablauf der rechtlichen Umsetzungsfrist der FFH-Richtlinie am **4. Juni 1994** realisiert waren oder für die vor diesem Zeitpunkt ein Gestattungsverfahren nach innerstaatlichem Recht eingeleitet war, das auf eine in Bestandskraft erwachsende Zulassungsentscheidung zielt, fallen nicht in den zeitlichen Geltungsbereich der projektbezogenen Umsetzungsbestimmungen. Ist ein Verfahren nach dem 04.06.1994 eingeleitet und zwischenzeitlich bestandskräftig abgeschlossen, kann nur im Rahmen der §§ 48, 49 Verwaltungsverfahrensgesetz entschieden werden, ob eine Rücknahme bzw. ein Widerruf in Betracht kommt. Soweit die Entscheidung noch nicht in Bestandskraft erwachsen ist, ist im Einzelfall zu prüfen, ob die Verträglichkeitsprüfung nachgeholt werden muss.

Louis (Vortrag im September 1999) widerspricht diesem Termin: Die Verträglichkeitsprüfung erfordere die zu schützenden Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung. Die konnte es aber 1994 noch nicht geben, da die Meldefrist der Mitgliedsstaaten bis zum 05.06.1995 lief. Danach hätte die Kommission drei Jahre Zeit gehabt, die List der Gebiete aufzustellen. Da sie aber die Standard-Meldebögen erst Ende 1996 zur Verfügung stellte, hätte sie die Liste kaum vor dem **5. Juni 1998** erstellen können. Damit gibt Louis den Zeitpunkt an, ab dem Bauleitpläne einer Verträglichkeitsprüfung unterliegen. Eine "Stillhaltepflicht" kann nur insoweit entstehen, als der Mitgliedsstaat in der Umsetzungsphase nicht Bereiche zerstören darf, die für den Aufbau des europäischen Netzes unverzichtbar sind. Dazu rechnet Louis aber nur Gebiete besonderer Bedeutung aufgrund des Vorkommens prioritärer Arten oder Lebensräume.

Ellwanger (1999) nennt den **10. Juni 1995** als Termin, der sich aus dem Ablauf der Umsetzungsfrist und der Frist zur Meldung der Gebiete ergibt. Zu diesem Zeitpunkt hätten potenzielle FFH-Gebiete erkannt werden können.

Die Schwierigkeit für die Arbeit am Flächennutzungsplan bzw. Landschaftsplan liegt nun darin, dass bislang keine Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung der EU-Kommission vorliegt. Die einzelnen Bundesländer Deutschlands haben eigene Listen erarbeitet, die auf der Ebene des Bundesumweltministeriums zu einer nationalen Liste zusammengestellt wurden und der EU-Kommission gemeldet wurden. Dem Nachbarschaftsverband liegen die Liste sowie die Kartendarstellung vor, die von der Landesregierung Baden-Württemberg nach einem Konsultationsverfahren mit Kommunen, Verbänden und betroffenen Ressorts am 05.12.2000 beschlossen wurde. Die Gesamtkulisse für NATURA 2000 nimmt demnach 8,6% der Landesfläche ein.

Die gemeldeten Gebiete im Planungsbereich sind in den Landschaftsplan (und in den FNP) nachrichtlich als vorgeschlagene Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung übernommen worden. Es war davon ausgegangen worden, dass nach der Übersendung der Gebietsliste an das Bundesministerium nur noch die darin erfassten Flächen als potenzielle FFH-Gebiete zu betrachten sind. Insgesamt unterliegen damit im Bereich des Nachbarschaftsverbandes ca. 1.280 ha dem Schutzregime der FFH-Richtlinie.

Die EU-Kommission forderte allerdings eine Nachmeldung bezogen auf bestimmte Lebensraumtypen und Arten, deren Meldungen von der Kommission als unzureichend beurteilt wurden. Es besteht insbesondere Ergänzungsbedarf bei Flachland-Mähwiesen, Hainsimsen- und Waldmeisterbuchenwald und für einzelne Arten wie Hirschkäfer und Gelbbauchunke sowie mehrere Fischarten<sup>60</sup>.

Daher wurde im Frühjahr 2004 ein erneutes Konsultationsverfahren durchgeführt, das eine "Nachmeldekulisse" zum Gegenstand hatte. Die Gemeinden des Nachbarschaftsverbandes haben zu den neu hinzugekommenen Flächen auf ihren Gemarkungen Stellung bezogen. Dabei wurde die Herausnahme einiger Flächen aus fachlichen Gründen bzw. aufgrund der Überlagerung rechtskräftiger Planungen bei gleichzeitigem Vorschlag von Ersatzflächen gefordert. Ein Beschluss über die Flächen bzw. ggf. Änderungen der Kulisse ist erst im Herbst 2004 zu erwarten. Daher werden auch diese Flächen im FNP und im Landschaftsplan nachrichtlich dargestellt. Korrigiert wurden allerdings Abgrenzungen, die zu einer Überschneidung mit bestehenden Bauflächen führen. Aufgrund der Maßstäblichkeit der FFH-Darstellung (TK 25) bzw. der Übertragung auf den Maßstab des FNP ist eine zeichnerische Ungenauigkeit nicht auszuschließen.

Solange nicht die EU-Kommission eine Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung herausgegeben hat, besteht zwangsläufig eine gewisse Rechtsunsicherheit, da die Kommission aus fachlichen Gründen auch weitere Gebiete über die von den Mitgliedsstaaten gemeldeten hinaus in einem Konzertierungsverfahren vorschlagen kann. Insofern sind die §§ 33 - 35 BNatSchG für alle potenziellen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung anzuwenden. Bei entsprechender Qualität können auch Bereiche außerhalb der vorgeschlagenen Flächen dem Schutzregime unterliegen.

In den Tabellen zu neu geplanten Bauflächen (vgl. Kap. 4) sind eventuelle Konfliktfälle für die potenziellen Gebiete der vom Land gemeldeten Liste bzw. der Nachmeldekulisse vermerkt. Im Rahmen der FNP-Fortschreibung wurde bei Bedarf die Verträglichkeit der geplanten Siedlungsentwicklung mit den Schutzziele nach FFH-Richtlinie geprüft.

Im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes befinden sich folgende gemeldete Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung<sup>61</sup>:

---

<sup>60</sup> vgl. auch Landtagsdrucksache 13/1554 vom 25.11.2002

<sup>61</sup> Nummerierung und Bezeichnung aus den Unterlagen des Nachmeldeverfahrens 2004

7017-341	Pfingzgau-Ost (betrifft Birkenfeld, Pforzheim und Ispringen)
7117-341	Bocksbach und obere Pfingz (betrifft Birkenfeld)
7118-341	Wülm-Nagold-Pforte (betrifft Pforzheim und Birkenfeld)
7018-342	Enztal bei Mühlacker (betrifft Pforzheim und Niefern-Öschelbronn)

	Lebensräume nach Anhang I	Arten nach Anhang II
7017-341	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)* <sup>62</sup> feuchte Hochstaudenfluren magere Flachland-Mähwiesen Kalktuffquellen* Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald Auwälder mit Erle, Esche, Weide*	<i>Maculinea teleius</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Maculinea nausithous</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Bromus grossus</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *
7117-341	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Artenreiche Borstgrasrasen* Pfeifengraswiesen feuchte Hochstaudenfluren magere Flachland-Mähwiesen Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald Auwälder mit Erle, Esche, Weide*	<i>Maculinea nausithous</i>
7118-341	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)* artenreiche Borstgrasrasen* Pfeifengraswiesen feuchte Hochstaudenfluren magere Flachland-Mähwiesen Silikatschutthalden Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation Höhlen Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald Schlucht- und Hangmischwälder* Auwälder mit Erle, Esche, Weide*	<i>Maculinea nausithous</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Lampetra planeri</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Myotis bechsteini</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Trichomanes speciosum</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *
7018-342	Wacholderheiden Fließgewässer mit flutender Wasservegetation Pfeifengraswiesen Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)* feuchte Hochstaudenfluren magere Flachland-Mähwiesen Kalktuffquellen* Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	<i>Maculinea teleius</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Maculinea nausithous</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Leuciscus souffia agassizi</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *

<sup>62</sup> Der Stern bezeichnet einen prioritären Lebensraumtyp bzw. eine prioritäre Art. Die aufgeführten Lebensräume und Arten beziehen sich jeweils auf das gesamte Gebiet - für die Ausschnitte im Bereich der Nachbarschaftsverbandsgemeinden muss das Vorkommen von Lebensräumen und Arten geprüft werden.



	Lebensräume nach Anhang I	Arten nach Anhang II
	Höhlen Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Schlucht- und Hangmischwälder* Auwälder mit Erle, Esche, Weide*	

**Bewertung zum Thema Naturschutz aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes werden weitere Schutzgebiete (NSG, LSG, ND) vorgeschlagen. Die Vorschläge weisen allerdings nicht auf konkrete Planungsverfahren hin. Für die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung muss eine entsprechende Pflege und Entwicklung durch Vertragsnaturschutz (ggf. auch entsprechende Unterschutzstellung) in den nächsten Jahren entsprechend der jeweiligen Erfordernisse erfolgen. Dabei spielen die zu erstellenden Pflege- und Entwicklungspläne für die Gebiete eine wichtige Rolle.

Die Ziele des Naturschutzes sind jedoch nicht allein mit dem Instrumentarium der Schutzgebiete zu verfolgen, vielmehr müssen diese Belange bei der weiteren Siedlungsentwicklung in jedem Fall eine Rolle spielen. Die für das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes standorttypischen Lebensräume sind mit ihren Lebensgemeinschaften zu sichern, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen, um die Artenvielfalt - auch im Biotopverbund - zu erhalten.

### 3.3.5 Bodenschätze

Zur Zeit werden im Bereich des Nachbarschaftsverbandes keine Bodenschätze mehr gefördert. Doch lagern hier einige bereits in historischer Zeit genutzte Rohstoffe, die vielleicht in Zukunft wieder an Bedeutung gewinnen könnten.

Ein Blick in die Geschichte zeigt, dass bereits in der La-Tène-Zeit (400 - 500 v. Chr.) im Enztal Eisenerz abgebaut und verhüttet wurde. Auch während der römischen Zeit wurde das Eisenerz genutzt. Im Walddistrikt Kirchenacker am Seehaus wurde z. B. im letzten Jahrhundert eine römische Eisenschmelze freigelegt (ARBEITSKREIS GEOLOGIE-FÜHRER 1992). Schriftliche Nachweise des Erzabbaues im Buntsandstein gibt es seit dem 13. Jh. In dieser Zeit wurde in einfachen Pingen (Tagebau) das Erz abgebaut. Erzgänge sind erst seit dem 18. Jh. belegt. 1868 wurde der Erzabbau eingestellt. Zurück blieben allerdings einige heute verschüttete Pingen und Erzgänge.

Bereits im vorigen Jahrhundert waren Flussspat- und Schwerspatvorkommen im Würm- und Nagoldtal bekannt. Ein systematischer Abbau fand im Nagoldtal im Gewinn Rittberg von 1926 bis 1959 und im Würmtal von 1930 bis 1997 statt. Zur Zeit ist der Abbau eingestellt, die Gruben sind verschüttet bzw. geflutet. Ein größerer Bereich zwischen Enz- und Würmtal südlich der Ortsteile Büchenbronn, Huchenfeld und Würm ist aber weiterhin bergrechtlich als bergfreies Gebiet nach dem BBergG gesichert (vgl. Karte 2: "Regionalplan 1990 – Auszug aus der Raumnutzungskarte").

Zwischen der Mitte des 18. Jahrhunderts und 1967 wurde im Pforzheimer Norden (nördlich der Hachelallee zwischen der Wilferdinger Höhe und der Eisinger Landstraße, genaue Standorte sind nicht bekannt) in wechselnder Intensität Tripel bergmännisch abgebaut. Tripel ist ein Kiesesediment aus feinkörnigen Quarzkristallen. Es wird im Mittleren Muschelkalk gefunden und wurde als Schleif- und Poliermittel in der Schmuckindustrie verwendet (ARBEITSKREIS GEOLOGIE-FÜHRER 1992).

Eine lange Tradition hat auch der Bruch von Baustoffen aus dem Oberen und Mittleren Buntsandstein, von der zahlreiche kleinere Steinbrüche im Plangebiet zeugen. Diese Brüche sind heute vielfach verfüllt, teilweise sind aber noch geologische Aufschlüsse vorhanden. Auch im Muschelkalk (vornehmlich im mo1) gab es zahlreiche Abruchstellen für Schotter, die in historischen Karten noch zu finden sind. Viele dieser Abgrabungen wurden wieder verfüllt und sind heute als Altablagerungen relevant. Schotter wird zur Zeit nur in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes (Dietlingen und Enzberg) gewonnen.

Zur Zeit werden keine Rohstoffe im Plangebiet des Nachbarschaftsverbandes abgebaut. Nach Unterlagen des Geologischen Landesamtes finden sich aber im Plangebiet abbauwürdige Rohstofflager für

- Verkehrswegebau und Baustoffe im Oberen Muschelkalk
- Naturwerksteine im Plattensandstein
- Ziegeleirohstoffe im Bereich mächtiger Lößlehmager und Ton-/Mergelsteine des Unteren Muschelkalkes.

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau macht darauf aufmerksam, dass in Pforzheim die geplanten Bauflächen Buchbusch in Oberen Muschelkalk und Lößlehm (Ziegeleirohstoff) sowie Hohenacker in Oberen Muschelkalk einschneiden. Auch das geplante Gartenhausgebiet Herzengrund schneidet in Naturstein ein. In Ispringen liegen die geplanten Wohnbauflächen 01 und 02 ebenfalls auf Oberem Muschelkalk. In Birkenfeld liegen die geplanten Bauflächen nördlich der Kreuzstraße sowie im Gewinn Zollstock auf Ziegeleirohstoffen (Tonmergelstein des Unteren Muschelkalks).

Die langfristige Sicherung der oberflächennahen Rohstoffvorkommen in der Region Nordschwarzwald wird vom Regionalverband in Zusammenarbeit mit dem Geologischen Landesamt vorgenommen. Das Landesplanungsgesetz weist diese Aufgabe der Regionalplanung zu. Im LEP 2002 ist als Ziel formuliert, dass in den Regionalplänen regionalbedeutsame Abbaustätten, aktivierbare Reserven und Rohstoffvorkommen als Bereiche für den Abbau von Rohstoffen und als Bereiche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen festzulegen sind (5.2.3).

Der Teil-Regionalplan setzt einen Schutzbedürftigen Bereich (Vorrangbereich) für den Abbau von Ziegeleirohstoffen (Löblehm, Tonmergelstein) in Ispringen fest (nördlich der Deponie Hohberg). Mit solchen Festsetzungen soll die Versorgung mit heimischen mineralischen oberflächennahen Rohstoffen langfristig gesichert werden. Nutzungen, die einen Abbau verhindern oder erheblich erschweren würden, sind in den Schutzbedürftigen Bereichen zu unterlassen. Die Bauleitplanung ist daran anzupassen. Ein Maximalabbau durch Tiefenabbau ist anzustreben, um den Flächenverbrauch einzudämmen. Die Abbaustätten sollen in der Regel wieder in das Freiraumsystem integriert werden. Die Folgenutzungen sind daher im Gesamtkonzept für die Abbaustätte festzulegen, Rekultivierung bzw. Renaturierung sind anzustreben.

#### **Bewertung zum Thema Bodenschätze aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Die Rohstoffvorkommen sind grundsätzlich schutzwürdig. Aus Sicht des Landschaftsplanes sollte die Schonung der Ressourcen möglichst Vorrang vor einem Abbau haben. Der Abbau muss die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigen. Es sind abgestimmte Konzepte für die Folgenutzungen bzw. eine Rekultivierung / Renaturierung nach Ende der Abbautätigkeit zu entwerfen.

### 3.3.6 Siedlungsraum

Wie auf den Karten zur historischen Entwicklung des Landschaftsraumes zu sehen ist (vgl. Karten Nr. 9 – 11 sowie Kap. 3.1.4), hat die Bebauung immer weitere, zuvor landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte, Flächen in Anspruch genommen. Die zunehmende Besiedlung freier Landschaft ist ein landesweites Phänomen<sup>63</sup>.

Die Darstellung der Entwicklungsziele des Flächennutzungsplanes von 1983 geht mit ihren geplanten Bauflächen quantitativ über das hinaus, was bislang erschlossen und bebaut ist. Die damalige Planung zielte vor allem auf Arrondierung bzw. Lückenschließung der Siedlungsflächen. Der fortgeschriebene FNP nimmt die damals geplanten Flächen, die in den letzten 17 Jahren nicht baulich genutzt wurden, zum größten Teil<sup>64</sup> weiterhin auf und ergänzt sie durch weitere Wohn-, Gewerbe-, Gemeinbedarfs- und Gartenhausflächen.

Dieses Wachstum der Bauflächen resultiert aus den Anforderungen der Gemeinden im Nachbarschaftsverband an wirtschaftliches Wachstum. Auf der anderen Seite ist aus Sicht der Landschaftsplanung zu prüfen, ob mit der begrenzten Ressource Boden – im Sinne des Bodenschutzgesetzes – nicht schonender umgegangen werden kann (abgesehen von dem vernichteten Naturraumpotenzial der in Anspruch genommenen Flächen). Der Flächenbedarf für städtische Nutzungen wie Wohnen, Handel, Dienstleistungen, Produktion oder soziale Infrastruktur ist abhängig von der Bebauungsform und hier insbesondere von der Dichte und der Höhe der Bebauung.

Verteilung der Flächennutzungen in Prozent: Alle vier Mitgliedsgemeinden weisen einen deutlich höheren Anteil an Siedlungsfläche auf als der Landesdurchschnitt.

	Siedlungsfläche in %	Waldfläche in %	Landwirtschaftliche Fläche in %
Land B-W	12,7	37,8	47,5
Enzkreis	13,8	38,3	46,5
Birkenfeld	20,5	41,5	37,3
Ispringen	20,3	26,3	52,1
Niefern-Öschelbronn	18,2	34,3	45,5
Pforzheim	26,8	51,6	19,9

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Struktur- und Regionaldatenbank Stand 1997

Die Nutzung der Flächen im Nachbarschaftsverband hat sich in den letzten Jahren zugunsten von Siedlung und Verkehr ausschließlich auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzung entwickelt:

	Siedlung / Verkehr	Wald	Landwirtschaft
1993	3.475 ha	6.815 ha	4.192 ha
1997	3.581 ha	6.809 ha	4.089 ha
2001	3.699 ha	6.840 ha	3.936 ha
Entwicklung	+ 224 ha	+ 25 ha	- 256 ha

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg / Amt für Landwirtschaft 2002

<sup>63</sup> In Baden-Württemberg werden durchschnittlich 12 ha pro Tag für Siedlungs- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. (Zahlen für 1997 - 2001 des Statistischen Landesamtes, Staatsanzeiger Baden-Württemberg vom 13.05.2002)

<sup>64</sup> Einige geplante Bauflächen des FNP 1983 werden aufgrund der landschaftsplanerischen Konfliktbewertung im vorliegenden Entwurf nicht mehr als Bauflächen dargestellt.

### 3.3.6.1 Bauflächen

#### Wohnbauflächen

Es ist ein Rückgang der Bautätigkeit, sowohl in der Zahl der Genehmigungen als auch der Fertigstellungen, zu beobachten. Der Boom in der Mitte der 90er Jahre ist (marktbedingt) vorüber. Allerdings war in den letzten Jahren zu beobachten, dass selbst bei rückläufigen Bevölkerungszahlen die Siedlungsfläche wuchs, u.a. da die Zahl der Haushalte steigt, die Wohnflächenansprüche steigen bzw. die Belegungsdichte abnimmt. So liegt der Landesdurchschnitt mittlerweile nur noch bei 2,39 Personen / Haushalt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche stieg zwischen 1993 und 1995 von 35,4 m<sup>2</sup> auf 36,6 m<sup>2</sup> <sup>65</sup>. Die Belegungsdichte lag 2002 in Pforzheim bei 2,08 Einwohnern / Wohneinheit, in Birkenfeld bei 2,18 E / WE, in Ispringen bei 2,05 E / WE und in Niefern-Öschelbronn bei 2,30 E / WE. Bei einer weiteren Reduzierung der Belegungsdichte steigt der rechnerische Bedarf an Wohnungen.

Für den Zeitraum bis 2015 wird vom Statistischen Landesamt für die Region Nordschwarzwald ein moderater Bevölkerungszuwachs prognostiziert. In Pforzheim sinkt die Einwohnerzahl seit 1995 kontinuierlich, stieg allerdings in 2001 wieder leicht an. Insgesamt geht man in der städtischen Prognose von einer leicht rückläufigen Entwicklung für die nächsten Jahre aus (vgl. FNP-Erläuterungsbericht). Die Zielzahl des Regionalverbandes Nordschwarzwald für 2015 wurde für das NBV-Gebiet auf 151.000 Einwohner festgesetzt. Für Pforzheim bedeutet dies prognostizierte 120.060 Einwohner, für Birkenfeld 11.128 Einwohner, für Ispringen 6.517 Einwohner und für Niefern-Öschelbronn 12.911 Einwohner. Die städtische Prognose für Pforzheim geht nur von 114.806 Einwohnern in 2005 und 113.163 Einwohnern in 2015 aus. Dem FNP werden die Werte des Statistischen Landesamtes zugrunde gelegt.

Davon ausgehend wird im FNP der Wohnbauflächenbedarf prognostiziert. "Jede städtische Wohnungspolitik muss das Ziel anstreben, möglichst alle Bevölkerungsschichten mit angemessenem Wohnraum zu zumutbaren Bedingungen zu versorgen. Ökonomisch und ökologisch sinnvoll ist es, soweit wie möglich zunächst auf die vorhandenen Reserven zurückzugreifen. Nur in dem Umfang, in dem diese nicht ausreichen, sollten zusätzliche Baugebiete in Angriff genommen werden. Zunächst ist dabei noch an Arrondierungen zu denken, insbesondere dann, wenn damit kein größerer Erschließungsaufwand hervorgerufen wird. Als wahrscheinlich wird angesehen, dass bei stagnierender Bevölkerungszahl die Belegung der Wohnungen geringer ausfällt, bei stark zunehmenden Einwohnerzahlen eine höhere Belegung zu erwarten ist." (vgl. Erläuterungsbericht zum FNP)

Für die Bestimmung des Wohnungsersatzbedarfes durch Abbrüche oder Zweckentfremdungen beruft sich der FNP auf Berechnungen des Statistischen Landesamtes und nennt für einen Zeitraum von 9 Jahren entsprechend 800 Wohneinheiten (WE) für Pforzheim, 85 WE für Birkenfeld, 55 WE für Ispringen und 93 WE für Niefern-Öschelbronn.

Als Bedarf an Wohneinheiten insgesamt prognostiziert das Statistische Landesamt bis zum Jahr 2020 9.447 WE für Pforzheim. Analog zur Prognose lassen sich Bedarfszahlen von 780 WE für Birkenfeld, 484 WE für Ispringen und 864 WE für Niefern-Öschelbronn errechnen (für Gemeinden unter 30.000 Einwohnern wird vom Statistischen Landesamt keine Prognose abgegeben).

Dem Bedarf werden die Reserven in der im Zusammenhang bebauten Ortslage und in rechtskräftigen Bebauungsplänen (Baulücken – dabei werden Bereiche, die bereits zu 80% bebaut sind, nicht berücksichtigt) sowie in im Verfahren befindlichen Bebauungsplangebie-

<sup>65</sup> Bundesweit lag nach Berechnungen des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen (ifs) 2001 der Wohnflächenkonsum bei 39,8 m<sup>2</sup> / Einwohner.

ten und im Bauerwartungsland gemäß FNP gegenüber gestellt. Für Pforzheim errechnet der FNP eine Reserve von 4.118 WE. Weitere Potenziale ergeben sich durch untergenutzte Grundstücke sowie die Verlagerung gewerblicher Nutzung. Für Birkenfeld wurde 1998 eine Reserve von 758 WE (25,05 ha Baulandreserven) angegeben (inzwischen sind einige Baugebiete bebaut, andere neu erschlossen) und für Niefern-Öschelbronn von 1.075 WE (41,38 ha). Der Schätzung der Reserven liegen bestimmte Annahmen über die Bebauungs- und Belegungsdichte zugrunde.

Die Bruttowohndichte als Orientierungswert zur Ermittlung des Bauflächenbedarfs wäre nach dem Bauflächenerlass für das Oberzentrum Pforzheim mit 90 E/ha anzusetzen, für die anderen NBV-Gemeinden mit 50 E/ha. Für Pforzheim ist jedoch errechnet worden, dass im Durchschnitt eine Siedlungsdichte von 50 E/ha erreicht wurde. Als Ziel legt der FNP daher nur 60 E/ha für Pforzheim sowie 50 E/ha für die anderen Gemeinden fest.

Im fortgeschriebenen FNP werden über den FNP 1983 hinaus weitere Wohnbauflächen dargestellt. Die neu hinzugekommenen Wohnbauflächen sind überwiegend Arrondierungen am Siedlungsrand auf Kosten des Garten- oder Obstwiesengürtels. Ausnahmen bieten die Überplanungen der Areale der ehemaligen Buckenbergkaserne bzw. der Papierfabrik Weißenstein, wo brachliegende Bauflächen einer neuen Nutzung zugeführt werden sollen (7,7 ha).

Neue Wohnbauflächen sind geplant:

- in der Südweststadt (Westlich des Stadtgartens), ca. 0,46 ha,
- in der Südoststadt (ehemalige Buckenbergkaserne), ca. 5,80 ha,
- in Dillweißenstein im Anschluss an die ehemalige Papierfabrik, ca. 1,42 ha,
- in Dillweißenstein Hämmerlesberg, ca. 0,43 ha,
- in Würm am südwestlichen Ortsrand, ca. 4,45 ha,
- in Huchenfeld "Bechtemer Äcker", ca. 0,52 ha,
- in Hohenwart "Obere Maden", ca. 3,30 ha
- in Hohenwart "Am Hohlweg", ca. 2,20 ha
- in Büchenbronn "Obere Lehen", ca. 2,95 ha,
- in Birkenfeld-Gräfenhausen "Kelterweinberg", ca. 1,64 ha,
- in Birkenfeld "Westl. Zollstock", ca. 2,41 ha (davon neu: 1,55),
- in Niefern "Zwischen den Kesselwegen", ca. 0,55 ha.

Das bedeutet eine Zunahme der Wohnbauflächen für Pforzheim um 21,5 ha, für Birkenfeld um 3 ha und für Niefern-Öschelbronn um 0,55 ha.

Für den Nachbarschaftsverband sind insgesamt ca. **25 ha Wohnbauflächen** geplant. Zieht man die Überplanung bereits bestehender Bauflächen ab, werden **ca. 18 ha neu** in Anspruch genommen.

### **Flächen für Gemeinbedarf**

Für die Siedlungen werden auch Gemeinbedarfsflächen für öffentliche Zwecke wie z.B. für Schulen, Kindergärten, Kulturhallen etc. benötigt. Bedarfsprognosen über den Bestand hinaus liegen keine vor.

Neue Flächen werden in Birkenfeld geplant, sie grenzen an den Siedlungsrand an:

- "Zollstock", ca. 2,77 ha,
- "Straßenäcker", ca. 3,84 ha.

In Pforzheim werden folgende Flächen geplant:

- auf dem Gelände der ehemaligen Buckenberg-Kaserne, ca. 3,18 ha.

(Im geplanten Wohngebiet Hegenach sind ebenfalls kleine Flächen für Gemeinbedarf vorgesehen, die nicht gesondert flächenmäßig erfasst werden.)

In Niefern-Öschelbronn wird auf dem Gelände der mittlerweile abgerissenen Papierfabrik eine Fläche für Gemeinbedarf dargestellt, die das bestehende Freibad mit umfasst, um zu einem späteren Zeitpunkt sowohl die Option auf eine Freibaderweiterung als auch auf die Realisierung anderer Einrichtungen für Gemeinbedarf zu haben:

- ehemalige Papierfabrik Bohnenberger, ca. 7,24 ha.

Für den Nachbarschaftsverband sind insgesamt ca. **17 ha Bauflächen für Gemeinbedarf** neu geplant, davon sind allerdings die Flächen in Niefern als Gewerbebrache sowie in Pforzheim als bestehende Kasernenfläche abzuziehen, so dass die tatsächliche **Inanspruchnahme neuer Flächen ca. 6,6 ha** umfasst.

### **Gemischte Bauflächen**

Gemischte Bauflächen dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Der Anteil der gemischten Baufläche ist in Pforzheim überdurchschnittlich hoch, was auf die spezielle Situation der Wirtschaft in der Kernstadt mit nicht störenden Klein- und Mittelbetrieben zurückzuführen ist. Diese Mischung von Wohnen und Gewerbe ist typisch für Pforzheim. Sie hat sich historisch entwickelt, da die ursprünglichen Fabriken sich auf Teilarbeiten beschränkten und deshalb auf die unmittelbare Nachbarschaft des weiterverarbeitenden Betriebs angewiesen waren. Auch heute noch sind viele Werkstätten nicht im Gewerbegebiet untergebracht, da sie auf die kurzen Arbeitswege, die teilzeitbeschäftigten Frauen und auf die gute Erreichbarkeit durch ihre aus den umliegenden Dörfern einpendelnden Arbeiter angewiesen sind. Die alten Ortskerne der eingemeindeten Stadtteile bestehen aus gemischten Bauflächen. Allerdings sind charakteristische Dorfgebiete nicht mehr vorhanden.

Die alten Ortskerne von Birkenfeld, Gräfenhausen und Obernhausen sind entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als gemischte Bauflächen in den Plan übernommen.

Im alten Ortsteil von Ispringen besteht noch heute eine Nutzungsstruktur, der die gemischte Baufläche am besten entspricht.

In Niefern-Öschelbronn ist eine strukturelle Entwicklung eingetreten, in deren Verlauf die landwirtschaftlichen Betriebe aus den Dorfkernen aussiedelten und stattdessen eine Zunahme von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben zu verzeichnen war. Dadurch haben beide Ortskerne den Charakter von Mischgebieten erhalten.

Die Darstellung MK (Kerngebiet) wird lediglich in der Pforzheimer Innenstadt und im ehemaligen Sanierungsgebiet Brötzingen angewandt.

Neue gemischte Bauflächen sind geplant:

- auf dem Gelände der ehemaligen Buckenbergkaserne ca. 6,89 ha,
- auf dem Gelände der ehemaligen Papierfabrik ca. 2,51 ha,
- in Birkenfeld nördlich der Kreuzstraße ca. 9,27 ha,
- in Birkenfeld im "Westl. Zollstock" ca. 0,64 ha,
- in Birkenfeld nördlich der Gräfenhäuser Straße ("Große Höhe") ca. 1,49 ha<sup>66</sup>,
- in Niefern "Ziegelbaum" ca. 3,13 ha,
- in Niefern in der Eutinger Straße ca. 0,42 ha,
- in Niefern "Schützenhaus" ca. 0,9 ha.

---

<sup>66</sup> Diese Flächenangabe beinhaltet eine kleine Teilfläche, die bereits im FNP 1983 als Wohnbaufläche dargestellt war, und sie beinhaltet eine neu geplante Sonderbaufläche für einen Verbrauchermarkt (1 ha), die hier der Einfachheit halber mit abgehandelt wird.

Das bedeutet eine Zunahme der gemischten Bauflächen für Pforzheim um 9,40 ha, für Birkenfeld um 11,40 ha und für Niefern-Öschelbronn um 4,45 ha.

Für den Nachbarschaftsverband sind insgesamt **25,25 ha gemischte Bauflächen** geplant, **neu** in Anspruch genommen werden - abzüglich der Konversionsflächen - **ca. 15 ha**.

### **Gewerbliche Bauflächen**

Aufgrund der gewachsenen Arbeitslosenzahl beabsichtigen die Kommunen, attraktive Flächen für neue Gewerbebetriebe oder die Expansion bestehender Betriebe anzubieten, in der Hoffnung, Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen anzuziehen bzw. langfristig zu binden und neue Arbeitsplätze für die Einwohner zu erhalten - gerade auch in der Konkurrenzsituation untereinander im Raum Karlsruhe - Stuttgart. Die Arbeitslosenquote in Pforzheim lag bisher höher als der Landesdurchschnitt (1997: 12,3 %). Ursachen sind der Arbeitsplatzabbau im verarbeitenden Gewerbe sowie ein zögernder Strukturwandel. Allerdings ist laut Konjunkturumfrage der IHK Nordschwarzwald regional die Wirtschaft langsam wieder im Aufwind. Auch für das Oberzentrum Pforzheim gibt dies Anlass zu vorsichtigem Optimismus nach der Konjunkturschwäche im traditionellen Wirtschaftszweig der Schmuckindustrie. Auch im Maschinenbau ist ein Aufwärtstrend zu beobachten. Tatsächlich hat sich die Situation verbessert, im Sommer 2000 lag die Arbeitslosenquote im Arbeitsamtbezirk Pforzheim bei 5,4%. Leider steigt sie wieder an, im Mai 2003 lag sie bei 11% aller Erwerbspersonen.

Als Kernpotenzial für Pforzheim werden von der Wirtschaftsförderung die Sparten Präzisionstechnik, Metallverarbeitung (darunter Schmuck und Uhren) und informationsorientierte Dienstleistungsbetriebe betrachtet. Das produzierende Gewerbe wird weiterhin als sehr wichtig angesehen. Allerdings ist ein Trend zur Umstrukturierung zu beobachten, der Dienstleistungssektor nimmt langsam zu. Es wird auf die Ansiedlung von Sparten wie Logistik, Automobilzulieferung und Feinwerktechnik gehofft.

Die ausgewiesenen Gewerbeflächen im Nachbarschaftsverband haben seit 1983 über die damals im FNP geplanten hinaus zugenommen, für die Zukunft werden weitere geplant. Auffällig ist die Ausdehnung der Fläche. Bei besserer Konjunkturlage wurden im FNP 1983 ca. 19% des Bestandes als geplante Flächen hinzugenommen, im fortgeschriebenen FNP plant man ca. 28% der Bestandsfläche zusätzlich.

Die Ausdehnung der Siedlungsfläche ist u.a. dem Strukturwandel geschuldet, der zur Folge hat, dass zwar teilweise innerstädtische Gewerbeflächen brach fallen, aber vor allem flächenextensive Anlagen am Stadtrand angesiedelt werden. Diese isolierten Standorte am Stadtrand begründen sich aus dem Flächenbedarf, dem Störpotenzial sowie der Verkehrsanbindung der Betriebe, sind aber problematisch im Hinblick auf die Verkehrsströme der Beschäftigten wie der Kunden, des enormen Flächenverbrauchs sowie der Gestaltung der Stadteingänge. Leider ist häufig zu beobachten, dass außer Gewerbebetrieben auch Einzelhandel sich in diesen Lagen ansiedelt und eine erhebliche Konkurrenz zum innerstädtischen Handel darstellt. Was die erhofften Arbeitsplätze betrifft, so ergab eine Untersuchung der Baugesuche der letzten Jahre durchschnittlich 50 Beschäftigte / ha Gewerbefläche brutto. Der FNP verweist darauf, dass sich die Arbeitsplatzdichte im produzierenden Gewerbe in den letzten 25 Jahren etwa halbiert hat.



<b>NBV</b>	<b>1983</b>	<b>FNP-Fortschreibung</b>
vorhandene Gewerbefläche	308,60 ha	409,16 ha
geplante Gewerbefläche	58,80 ha (= 19% d. Bestandsfläche)	117,33 ha (= 28% d. Bestandsfläche)
Summe	367,40 ha	526,49 ha
Zuwachs seit FNP 1983		+159 ha

Die geplanten Gewerbegebiete nehmen insgesamt den größten Flächenanteil im Rahmen der Siedlungsentwicklung in Anspruch. Üblicherweise nehmen sie zuvor landwirtschaftlich genutzte Flächen ein, oft hochwertige Böden (Vorrangflur I / II). Mit der Nutzung dieser Flächen dehnen sich die Gemeinden in Richtung der Autobahnen oder ihrer Zubringerstraßen aus, Pforzheim überschreitet mit dem geplanten Gewerbegebiet Buchbusch sogar die BAB 8, die bisher die nördliche Siedlungsgrenze darstellte.

Für die Planung neuer Gebiete ist aus Sicht der Landschaftsplanung zunächst einmal der Bedarf zu prognostizieren sowie das Potenzial an Lücken oder Brachflächen zu bestimmen. Die Bedarfsprognose kann sich auf unterschiedliche Ansätze gründen, es kann vom tatsächlichen Verbrauch an Gewerbeflächen ausgegangen werden (jährlicher Durchschnittsverbrauch gemäß Bauakten in den letzten 20 Jahren: 3,63 ha), vom erfolgten Verkauf städtischer Grundstücke für gewerbliche Nutzung (durchschnittlich 5 - 6 ha / Jahr) oder von der gewünschten Anzahl der zu schaffenden Arbeitsplätze (bei 15.000 wird von Seiten der Wirtschaftsförderung ein Bruttogewerbeflächenbedarf von 225 - 230 ha genannt).

Aus dem Baulückenkataster ergibt sich in Pforzheim eine Reserve an nicht genutzten gewerblichen Flächen von 140,69 ha. Diese Ermittlung bezieht die Bereiche Hohenacker (rechtskräftige FNP-Einzeländerung, rechtskräftige Bebauungsplanverfahren) und Buchbusch mit ein. Für 2,88 ha davon liegen bereits Baugesuche vor. Mit Baubeginn werden sie aus dem Baulückenkataster herausgenommen. Es enthält auch jene unbebauten Grundstücke, die sich im Eigentum von Nachbarfirmen befinden und von ihnen als Reserve betrachtet werden, also dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung stehen (insgesamt rund 11,47 ha). In diesen Zahlen nicht enthalten sind Gewerbebrachen, die vorhanden sind bzw. in nächster Zeit noch entstehen könnten (durch Verlagerung von Betrieben von der Stadt auf die Wilferdinger Höhe oder innerhalb dieses Gewerbegebietes).

Birkenfeld nennt als Reserveflächen 1 ha (Stand 1994), Ispringen hat keine Reserven, Niefern-Öschelbronn nennt 10 ha (Stand 1994).

Der geschätzte Bedarf ist im Planungszeitraum in Pforzheim und in Niefern-Öschelbronn vom Bestand an Reserveflächen gedeckt, dagegen nicht in Birkenfeld und Ispringen.

Allerdings ist zu beachten, dass sich nicht alle städtebaulichen Brachflächen für eine bestimmte Wiedernutzung eignen oder zur Verfügung stehen. Die Stadtplanung hat vielfach keinen Zugriff auf die Flächen. Sie unterliegen Restriktionen wie vorgegebener Flächenschnitt (häufig für heutige Ansprüche zu klein), Altlasten, ggf. Sanierungs- und Abbruchkosten, nicht zu erfüllende Preisforderungen, Imageprobleme. Darüber hinaus liegen Gewerbebrachen im Nachbarschaftsverband häufig im Mischgebiet und eignen sich daher nicht für die typische (produzierende) gewerbliche Nutzung bzw. erzeugen Nachbarschaftskonflikte. Die Wiedernutzung städtebaulicher Brachflächen ist aber eine landschaftsschonende Möglichkeit, den Gewerbeflächenbedarf zu decken und sollte daher von den Kommunen mit Nachdruck verfolgt werden (Führung eines Baulückenkatasters, entsprechende Gespräche mit Eigentümern und Interessenten, Anreize).

Neue geplante gewerbliche Bauflächen:

- in Pforzheim "Frankstraße", ca. 6,16 ha (Bahngelände),

- in Pforzheim "Buchbusch" ca. 48,75 ha,
- in Pforzheim ehemaliger Güterbahnhof ca. 9,82 ha,
- in Pforzheim ehemalige Buckenbergkaserne ca. 1,09 ha,
- in Huchenfeld "Obere Hard" ca. 2,41 ha,
- in Birkenfeld "Dammfeld" ca. 22,25 ha<sup>67</sup> (Teilbereich eines interkommunalen Gewerbegebietes mit Keltern),
- in Birkenfeld-Gräfenhausen "Arnbacher Straße" ca. 1,02 ha,
- in Niefern-Öschelbronn "Ob dem Reisersweg" ca. 11,24 ha (neu geplante Fläche über den FNP 1983 hinaus<sup>68</sup>),
- in Niefern-Öschelbronn "Unter dem Dürrmenzer Weg" ca. 2,78 ha,
- in Niefern-Öschelbronn westlich der A 8 ca. 11,81 ha.

Das bedeutet eine Zunahme der gewerblichen Bauflächen für Pforzheim um 68,23 ha, für Birkenfeld um 23,27 ha und für Niefern-Öschelbronn um 25,83 ha.

Für den Nachbarschaftsverband sind insgesamt **117,33 ha gewerbliche Bauflächen** neu geplant. Davon befinden sich ca. 18 ha auf bereits bebauten Flächen in Pforzheim (Gewerbe- oder Kasernenflächen) bzw. Bahnflächen oder innerhalb bestehender Bebauungspläne (Birkenfeld-Gräfenhausen), so dass tatsächlich **ca. 99 ha neu** in Anspruch genommen werden.

### **Bewertung zu den Bauflächen aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Das Ziel der Nachhaltigkeit erfordert eine Orientierung an tatsächlichem oder zumindest relativ gesichert prognostiziertem Bedarf. Die Siedlungsentwicklung sollte auf entsprechenden Bedarfsberechnungen beruhen, wobei natürlich jede Prognose nur bestimmten Annahmen unterliegen kann. Die Ausführungen zu Bedarf und Reserven im Erläuterungsbericht des FNP können den Flächenumfang an neuen Baugebieten in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes nicht ausreichend untermauern. Insgesamt sind ca. 185 ha Bauflächen (incl. Erschließung) für Wohnen, Gewerbe und Gemeinbedarf für den Nachbarschaftsverband geplant, davon werden ca. 139 ha erstmals für bauliche Nutzung in Anspruch genommen.

Wenn man die geplanten Bauflächen (incl. Sonderbauflächen, Verkehr, Ver- und Entsorgung und Grünflächen = 282,54 ha) im NBV der Angabe des Statistischen Landesamtes zur "Fläche für Siedlung/Verkehr" aus dem Jahr 2001 (3.699 ha) gegenüber stellt, ergibt sich ein Zuwachs um 7 %.

Eine Analyse und Bewertung der einzelnen geplanten Bauflächen folgt in Kapitel 4.

Die bauliche Entwicklung im Nachbarschaftsverband sollte sich stärker an landschaftlichen und natürlichen Kriterien orientieren. Das bedeutet, dass besonders wertvolle Lebensräume, besonders produktive Böden für die Landwirtschaft sowie wichtige Naherholungsgebiete Ausschlussflächen für eine weitere Siedlungsentwicklung darstellen sollten. Im landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept sind Grenzen für die bauliche Entwicklung dargestellt an den Stellen, wo eine Ausdehnung nicht vertretbar erscheint und keine Grünzäsur aus dem Regionalplan vorgegeben ist.

---

<sup>67</sup> Aufgrund eines geplanten Gemarkungstausches mit der Nachbargemeinde Keltern im Rahmen der interkommunalen Planung werden letztlich nur ca. 19 ha auf Birkenfelder Gemarkung für die Baufläche in Anspruch genommen werden.

<sup>68</sup> Nicht eingerechnet ist eine Teilfläche, die im FNP 1983 als gemischte Baufläche dargestellt war und nun als gewerbliche Baufläche geplant ist.

Die Ziele der Stadtplanung bzw. der Wirtschaftsförderung, Einwohner in den Gemeinden zu halten bzw. neue anzusiedeln sowie Gewerbeflächen anzubieten, um Steuereinnahmen und Arbeitsplätze zu sichern, sind nicht in Frage zu stellen. Es ist jedoch fraglich, ob durch eine ausschließlich wachstumsorientierte Politik, die auf Siedlungserweiterungen in jeder Gemeinde setzt, diese Ziele erreicht werden können. Die sogenannten weichen Standortfaktoren, wie z.B. eine landschaftlich reizvolle Umgebung und Naherholungsangebote, dürfen nicht unterschätzt werden. Wie bereits vorne ausgeführt, sollte die Innenentwicklung - die Inanspruchnahme brachgefallener Bau- und Verkehrsflächen oder eine Verdichtung im Bestand - Priorität haben.

### 3.3.6.2 Verkehrsflächen

#### Kfz-Verkehr

Die wichtigsten Verkehrsverbindungswege des Pforzheimer Raumes sind die Bundesbahnstrecke Karlsruhe - Pforzheim - Stuttgart, die Bundesautobahn Karlsruhe - Stuttgart - München und die Bundesstraße 10, die ebenfalls Karlsruhe und Stuttgart verbindet und durch die Stadt Pforzheim führt. Bedingt durch die topographischen Gegebenheiten ist das regionale Straßennetz radial orientiert und wegen der Vielzahl der Täler und Höhen mit 15 Einfallstraßen sehr verzweigt. In den Querbeziehungen ist das regionale Straßennetz nicht ausreichend ausgebaut. An klassifizierten Straßen sind vorhanden: die B 294 nach Bretten im Norden bzw. Freudenstadt im Süden und die B 463 nach Calw und Nagold, an Landesstraßen die L 570 nach Königsbach, L 621 nach Eisingen, L 1135 nach Wurmberg, L 572 nach Mühlhausen, L 574 nach Neuhausen, L 562 nach Salmbach bzw. nach Keltern. Im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ist der 6-spurige Ausbau der Bundesautobahn A 8 vorgesehen, der teilweise bereits realisiert werden konnte.

Im Jahre 1990 wurde für den Bereich des Nachbarschaftsverbandes ein überarbeiteter Verkehrsentwicklungsplan vorgelegt. Seine Planungsstrategie setzt auf Angebotsplanungen für den Fußgänger, für den Radverkehr und für den öffentlichen Personennahverkehr. Dem Kraftfahrzeugverkehr werden bei der Planungsstrategie nicht mehr die Straßenflächen zur Verfügung gestellt, die er bei unverändertem Wachstum benötigen würde, sondern nur noch diejenigen, die unter Beachtung stadtverträglicher und umweltpolitischer Ziele unbedingt notwendig erscheinen. Insoweit ist der vorliegende Verkehrsentwicklungsplan stärker als seine Vorgänger ein "politischer" Plan.

Grundlage der im Flächennutzungsplanentwurf dargestellten Hauptverkehrszüge bildet die Karte "zukünftiges Hauptverkehrsstraßennetz" des Verkehrsentwicklungsplanes 1990. Aktuellere Entwicklungen wurden berücksichtigt.

Eine Ergänzung der Aussagen des Verkehrsentwicklungsplanes 1990 erfolgt derzeit durch die Erarbeitung der Verkehrsleitlinien 2010 (VLL 2010). Grundlage bleibt Szenario II des VEP. Durch aktuelle Verkehrserhebungen und Haushaltsbefragungen wird die Basis für eine Neubewertung des Straßennetzes und der Aussagen des VEP 1990 geschaffen. Nach dem "politischen" VEP konkretisieren die VLL 2010 – auch im Zusammenhang mit dem Nahverkehrsplan von 1999 – die Forderungen und Planungen zum Verkehrsgeschehen im 1. Jahrzehnt des neuen Jahrtausends. Die wesentlichen Maßnahmen hinsichtlich einer Ergänzung des bestehenden Straßennetzes sind vom FNP übernommen und dargestellt worden. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanentwurfs liegen auch dem Landschaftsplan zugrunde.

Der Motorisierungsgrad betrug im Bereich des Nachbarschaftsverbandes 1987 439 Pkw pro 1.000 Einwohner. Bis 2010 wird mit einem weiteren Anstieg gerechnet. Bundesweit gehen die Prognosen von 600 Pkw pro 1.000 Einwohner aus.

Folgende Straßenplanungen sind für die weitere Entwicklung von Interesse:

- Der 6-spurige Ausbau der Bundesautobahn A 8 zwischen Pforzheim-Nord und Heimsheim. Die auf Grund ihres zu geringen Querschnitts bei dem vorhandenen und ständig weiter wachsenden Verkehrsaufkommen oftmals überlastete Strecke zwischen Pforzheim-Ost und Heimsheim steht als weiterer Abschnitt der BAB A8 zur Modernisierung an. Der Abschnitt Karlsbad bis Pforzheim-West ist in Planung, der Abschnitt Pforzheim-West bis Pforzheim-Nord ist ausgebaut, der Abschnitt Pforzheim-Nord bis Wurmberg ist in Planung, der Abschnitt Wurmberg bis Heimheim ist planfestgestellt.

- An der Wurmberger Straße ist die Schaffung eines weiteren Autobahnanschlusses (Pforzheim-Süd) vorgesehen. Das Planfeststellungsverfahren ist teilweise abgeschlossen (Leonberg - Heimsheim), teilweise im Gange (bis Heimsheim). Nachdem bereits die Ausfahrt Pforzheim-Nord an der B 294 neugeschaffen wurde, hätte die Autobahn im Pforzheimer Raum dann insgesamt vier Auffahrten, was zu einer günstigeren Verteilung des Kfz-Aufkommens beitragen soll. Insbesondere im Hinblick auf die Gewerbegebiete Obsthof / Hohenacker und Altgefäll sind diese neuen Autobahnanschlüsse von Bedeutung. Für 2005 ist der Ausbau der L 1135 zwischen dem Gewerbegebiet Altgefäll und der BAB-Anschlussstelle Wurmberg vorgesehen (auf vorhandener Trasse).

Die verkehrliche Optimierung der Autobahn und ihrer Anschlussstellen nimmt weitere Flächen in Anspruch, was aus landschaftplanerischer Sicht nicht unproblematisch ist. Immerhin ergibt sich kein zusätzlicher Zerschneidungseffekt.

- Die B 10 soll vierspurig ausgebaut werden im Bereich Eutingen / Niefern-Öschelbronn (Anschlussstelle Pforzheim-Ost). Dabei werden Flächen nördlich der bestehenden Trasse (Enzaubereich) zusätzlich in Anspruch genommen.
- Zur Entlastung u.a. der St. Georgen-Steige und der Gesellstraße (Südoststadt, Buckenberg) ist der Ausbau des Kanzlersträßchens als "2. Buckenberg-Auffahrt" geplant. Der Verkehr zur geplanten BAB-Anschluss-Stelle an der Wurmberger Straße könnte diese neue Verbindung nutzen. Im Bebauungsplanverfahren für den Straßenausbau ist im März 2003 der Satzungsbeschluss gefasst worden.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ist der Ausbau der Straße durch den Wald hoch problematisch. Sie führt durch ein Landschaftsschutzgebiet, ein Wasserschutzgebiet bzw. das Einzugsgebiet von Trinkwasserbrunnen, durch siedlungsrelevante Kaltluftabflussbahnen, versiegelt naturnahe Waldböden, zerschneidet die Lebensräume von Amphibien, beeinträchtigt die wertvollen Biotope der Klingen (Kanzlerklamm und Schulerwaldklamm) und führt Straßenverkehr in das Naherholungswaldgebiet Hagenschieß.

- Des Weiteren ist der Bau der Westtangente geplant, die die B 463 direkt mit der Autobahn verbinden soll. Sie hat die Aufgabe, die Innenstadt und besonders den Stadtteil Dillweißenstein vom Verkehr zwischen Nagoldtal und dem westlichen Enztal, dem Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe sowie der Autobahn A 8 zu entlasten. Die Prognoseverkehrsumlegung des Generalverkehrsplans ergibt durch die Westtangente nicht nur eine Entlastung von Pforzheimer Stadtteilen, sondern auch für Birkenfeld. Eine Trasse wurde bereits im FNP 1983 dargestellt. Die genaue Trassierung der Westtangente wird unabhängig vom Flächennutzungsplan im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Der 1. Abschnitt von der BAB-Anschlussstelle Pforzheim-West bis zur B 294 im Enztal ist rechtskräftig, der anschließende 2. Abschnitt bis zur B 463 noch nicht.

Auch diese Straßenplanung ist problematisch, da die oberirdisch geführte Trasse den Schönbühl-Wald sowie die typische kleinstrukturierte Flur mit Gärten, Wiesen und Obstwiesen - die sowohl eine wichtige Naherholungsfunktion als auch naturschutzfachliche Bedeutung hat - durchschneidet und in Anspruch nimmt. Sie tangiert dabei das geplante Gartenhausgebiet Herzengrund. Es werden zusätzliche Emissionen entlang der klimatischen Abflussbahn an der Dietlinger Straße nach Brötzingen hineingeführt. Der geplante Tunnel unterquert wertvolle Streuobstbestände im Ottersbusch und tangiert das flächenhafte Naturdenkmal Hühnerbach - Arlinger Wiesen.

- Bereits im FNP 1983 wurde eine Freihaltetrasse für die sogenannte Nordspange dargestellt, die südlich der Autobahn verläuft. Sie soll die B 10 aus der Innenstadt heraus verlagern. Im Rahmen des Generalverkehrsplanes wurde beabsichtigt, Nordstadt und Innen-

stadt durch diese Umgehung verkehrlich zu entlasten. In der Fortschreibung des FNP wird die Trasse weiterhin nachrichtlich dargestellt. Sie verbindet quasi das Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe mit dem neuen Gewerbegebiet Hohenäcker, wo der Anschluss durch die vorgeschrittene Planung festgelegt ist. Die Nordspange wird auch als Ausweichstrecke betrachtet, falls eine Sperrung der Autobahn erforderlich wäre.

Die Trasse verläuft durch dünn besiedelte, von Gärten und landwirtschaftlicher Nutzung geprägte Bereiche, in denen sich auch Nachkriegsbebauung etabliert hat. Diese Bereiche sind bereits teilweise durch die Emissionen der inzwischen ausgebauten Autobahn belastet, aber großenteils empfindlich gegenüber einer weiteren Straße, die aufgrund ihrer Emissionen den gesamten Freiraum zwischen der nördlichen Siedlungsgrenze und der Autobahn im Hinblick auf Erholung, Landschaftsbild und Artenschutz entwertet wird. Die angestrebte Entlastung der Nordstadt vom Durchgangsverkehr bzw. Fremdenverkehr lässt sich bereits durch die neue Autobahnanschlussstelle Pforzheim-Nord an der B 294 erzielen. Aus Sicht des Landschaftsplanes sollte darauf verzichtet werden, eine solche zusätzliche Querverbindung zu schaffen. Die bereits durchgeführte Renaturierung des Wöschbaches im Rahmen der Entwässerungsplanung Kämpfelbach ist bei einer Konkretisierung der Freihaltetrasse zu berücksichtigen.

- Für den Stadtteil Büchenbronn ist eine westlich der Ortslage vorgesehene Umgehung in den Flächennutzungsplan aufgenommen worden. Diese Trasse soll die enge Ortsdurchfahrt entlasten. Eine Trasse wurde bereits im FNP 1983 dargestellt. Die Maßnahme ist Bestandteil des genehmigten Regionalplans. Sie wird in der Prioritätenliste für regional bedeutsame Straßenbaumaßnahmen geführt.

Die Trasse befindet sich in einem potenziellen Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie, das von der Landesregierung Baden-Württemberg gemeldet wurde. Die Verträglichkeitsprüfung gemäß FFH-Richtlinie ist inzwischen abgeschlossen, das Planfeststellungsverfahren steht bevor. Die geplante Straße führt durch den Wald und beeinträchtigt das Pfatschbachtal, ein wichtiges Naherholungsgebiet, sowie das angrenzende geplante Gartenhausgebiet. Über das Pfatschbachtal fließt der Kaltluftstrom - und damit auch Emissionen - Richtung Enztal und dort Richtung Birkenfeld. Die Trasse hat einen Zerschneidungseffekt auf Lebensräume und Arten, wie z.B. *Maculinea nausithous*.

- Eine ähnliche Entlastungswirkung durch eine Umgehungsstraße wird für den Ortsteil Huchenfeld erhofft. Die geplante Trasse östlich der Siedlung war bereits im Flächennutzungsplan 1983 dargestellt. In die Fortschreibung wird ein leicht veränderter Strassenverlauf als Freihaltetrasse aufgenommen, da im früher vorgesehenen Bereich bereits Bauvorhaben genehmigt wurden.

Diese Planung ist aus landschaftsplanerischer Sicht problematisch, da weitere Offenlandflächen der Rodungsinsel in Anspruch genommen werden (langfristig ist eine ähnliche Entwicklung wie an der Industriestraße zu erwarten) und das nördliche und südliche Ende der Straße jeweils durch gemeldete Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie führt. Entsprechend wertvolle Lebensräume werden zerschnitten bzw. überbaut. Bei weiterer baulicher Entwicklung an der Straße werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, die die Existenzgrundlage für einen Landwirt bieten. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Projekt nicht verträglich mit den Erhaltungszielen des Gebietes 7118-301 und damit unzulässig ist. Es werden FFH-Lebensraumtypen (magere Flachland-Mähwiese, Pfeifengraswiese) sowie Lebensräume einer FFH-Art (*Maculinea nausithous*) direkt und indirekt zerstört bzw. beeinträchtigt. Im FNP wird nur - wie bereits im FNP 1983 - eine Freihaltetrasse dargestellt, die Konfliktbearbeitung wird auf das spätere Verfahren verschoben.

Im fortgeschriebenen FNP werden 31 ha geplanter Verkehrsflächen dargestellt.

### **CarSharing**

Als Alternative zum individuellen Kraftfahrzeug und Ergänzung zum öffentlichen Personennahverkehr ist das System des CarSharing zu sehen, das darauf beruht, dass sich viele "Nutzer" einen Pool von Fahrzeugen teilen. Eine entsprechende CarSharing-Organisation<sup>69</sup> ist in Pforzheim ansässig. Eine Kooperation mit den Verkehrsbetrieben besteht bereits, eine weitere Unterstützung durch die Stadt wäre wünschenswert. Es gibt ein Projekt der Lokalen Agenda Pforzheim zur Einrichtung von sogenannten Mobilitätsstationen, die öffentlichkeitswirksam Stellplätze für CarSharing-Fahrzeuge mit Knotenpunkten des ÖPNV verknüpfen und Informationen anbieten sollen. Eine Umsetzung an zwei Standorten steht bevor, ein entsprechender Gemeinderatsbeschluss wurde gefasst. Die Organisationsform des Auto-teilens setzt auf die effiziente Nutzung der Ressourcen, spart nachweislich Flächen für ruhenden Verkehr, verringert die Anzahl Fahrten und damit die Emissionen. Allerdings bietet sich aus organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Gründen vor allem das städtische Umfeld für diese Verkehrsform an. Entsprechend existieren Car-Sharing-Organisationen vor allem in Städten, bundesweit an ca. 200 Orten.

### **Öffentlicher Personen-Nahverkehr (ÖPNV)**

Der Verkehrsverbund Pforzheim-Enzkreis (VPE) umfasst bzw. bedient das Gebiet des Enzkreises sowie des Stadtkreises Pforzheim. In diesem Verkehrsverbund sind seit 1991 die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH, die Stadtwerke Pforzheim, die Regionalbusverkehr Südwest GmbH, die Regionalbus Stuttgart GmbH sowie 10 weitere regionale Busunternehmen und die Deutsche Bahn AG vertreten. Im gesamten Nahverkehrsraum kommt seit 1997 ein einheitlicher Verbundtarif zur Anwendung.

Der Verkehrsentwicklungsplan sowie die VLL 2010 sehen als Hauptziel aller Maßnahmen den Erhalt und die Steigerung der Attraktivität des ÖPNV in der Stadt Pforzheim und im Nachbarschaftsverband durch eine Verbesserung des vorhandenen Angebots und die Stabilisierung bzw. Verkürzung der Reisezeiten.

Dies gilt nicht nur für die Stadtverkehrslinien, sondern auch für die Regionallinien der Verkehrsgemeinschaft Pforzheim / Enzkreis (VPE), da die Zunahme des Verkehrsaufkommens in der Stadt Pforzheim in den letzten Jahren vor allem durch zunehmende Pendlerströme bestimmt war.

Eine Verbesserung der Bedienungsqualität wird angestrebt durch einen an der Stadtentwicklung orientierten Ausbau des Liniennetzes und eine an Schwachstellen des Angebots orientierte Verdichtung des Fahrplanes.

Die Verkürzung der Reisezeiten wird angestrebt durch Beschleunigungsmaßnahmen zu Gunsten der Busse sowie die Vermeidung negativer Auswirkungen von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen auf den ÖPNV und eine Bevorzugung des ÖPNV gegenüber dem motorisierten Individualverkehr.

---

<sup>69</sup> StadtMobil Pforzheim e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, der ca. 130 Nutzer bei derzeit neun Fahrzeugen organisiert.

Ziel aus Sicht der Landschaftsplanung muss eine deutliche Vorrangstellung des ÖPNV in der Verkehrsplanung sein, um ihn attraktiver zu machen (Busspuren, Ampelschaltung, Liniennangebot etc.)

### **Schiienenverkehr**

Zwei Eisenbahnlinien verbinden Pforzheim mit Calw - Nagold - Hochdorf bei Horb - Freudenstadt bzw. mit Bad Wildbad.

Ab 01.06.1997 wurde der Stadtbahnvollbetrieb zwischen Pforzheim und der Karlsruher Innenstadt eingeführt. Die Stadtbahnlinie verkehrt im Halbstundentakt mit Verdichtungen in den Hauptverkehrszeiten. Mittlerweile wurde der Stadtbahnbetrieb auf der Strecke Bietigheim - Bissingen - Mühlacker - Pforzheim aufgenommen. Niefern wurde inzwischen auch an die Stadtbahn angebunden. In Planung ist ein zusätzlicher Haltepunkt in Ispringen.

Für die Nagoldtalbahn Pforzheim - Calw - Nagold - Horb ist die Einführung eines verbesserten Betriebskonzeptes mit verdichtetem Fahrplan, ausgedehnteren Betriebszeiten und moderneren Fahrzeugen ab Dezember 2004 vorgesehen (die RAB löst die DB ab). Ein Haltepunkt in Weißenstein (Umstieg zur Buslinie 3) soll im Laufe des Jahres 2005 wieder eröffnet werden, die Wiederinbetriebnahme des Haltepunktes in Dillstein (Reaktivierung einer ehemaligen Haltestelle im Bereich der Friedenstraße) wird angestrebt. Die Nagoldtalbahn bedient auch die Haltepunkte Maihalden und Brötzingen Mitte.

Für die Strecke Pforzheim - Neuenbürg - Bad Wildbad (Enztalbahnhof) sind zusätzliche Schienenhaltepunkte (auch im Planungsgebiet des NBV) geplant bzw. eingerichtet worden, um sowohl regionale wie auch innerstädtische Verbindungen sowie die Erreichbarkeit innerstädtischer Ziele zu verbessern (in Pforzheim Sandweg und Wohnlichstraße, Maihalden und Brötzingen Mitte sowie Durlacher Straße, ein Haltepunkt in Birkenfeld). 2002 wurde der Stadtbahnbetrieb zwischen Pforzheim und Bad Wildbad aufgenommen, 2003 wurde die Strecke bis Bad Wildbad - Kurpark komplettiert.

Die geplante Trasse der Stadtbahn von Ittersbach nach Pforzheim quert gemäß dem vorliegenden Übersichtsplan zur Streckenführung den Birkenfelder Ortskern. Im FNP (und entsprechend im Landschaftsplan) ist der derzeitige Trassenverlauf nachrichtlich eingetragen.

### **Fahrradverkehr**

Bundesweit entstand in den letzten Jahren ein Trend zurück zum Fahrrad. Diese Entwicklung sollte auch in den Gemeinden des Nachbarschaftsverbandes nicht ignoriert werden. Eine stärkere Einbeziehung des Fahrrades in die städtische Verkehrsplanung ist erforderlich, dies gerade auch dann, wenn eine schwierige topographische Situation dagegen zu sprechen scheint, dass der Prozentanteil des Fahrradverkehrs wesentlich gesteigert werden kann.

Im Jahre 1983 hat die Verwaltung in Pforzheim das Konzept für ein Radwege-Grundnetz vorgelegt. Folgerichtig beschäftigen sich auch der Verkehrsentwicklungsplan 1990 und die VLL 2010 mit dieser Thematik. Nach den Erhebungen zum Verkehrsentwicklungsplan werden nur 0,8 % aller Ortsveränderungen in Pforzheim mit dem Fahrrad zurückgelegt. Der Grund für diesen sehr niedrigen Radverkehrsanteil dürfte hauptsächlich in den topographischen Bedingungen Pforzheims liegen. Ein weiterer Grund für den niedrigen Radverkehrsanteil muss aber auch in dem fast vollständigen Fehlen von Radwegen im Kernstadtbereich gesehen werden. (Für die weiteren Gemeinden liegen keine Zahlen vor.)



Besondere Radwege sind in den Talauen von Enz, Nagold und Würm vorhanden. Darüber hinaus gibt es Rundroutenvorschläge<sup>70</sup>, die sich für den Freizeitverkehr eignen (Huchenfeld, Rodrücken, Buckenberg, Niefern / Wartberg, Nordstadt / Wallberg etc.). An der Enz entlang führt auch eine Radroute von Pforzheim nach Niefern-Öschelbronn. Dort wurde im Verlauf des ehemaligen Bohnenberger Kanals ein attraktiver Rad- und Fußweg angelegt.

Der Schwerpunkt sollte darauf gelegt werden, ein alltagstaugliches Netz von ausgewiesenen Radwegen sowie zum Radfahren geeigneter Straßen und Wege zu schaffen und auch bekannt zu machen.

### **Fußgängerverkehr**

Nach den Erhebungen zum Verkehrsentwicklungsplan werden 37,3 % aller Ortsveränderungen in Pforzheim zu Fuß durchgeführt. Damit liegt der Anteil der Wege zu Fuß in der gleichen Größenordnung wie der Anteil der Wege, die als Pkw-Selbstfahrer zurückgelegt werden. Die mittlere Fußweglänge in Pforzheim beträgt 1,4 km. Für die weiteren Gemeinden liegen keine Zahlen vor, allerdings spielt das Thema in kleineren Ortschaften weniger eine Rolle, da abseits der Hauptverkehrsstraßen die Situation für den Fußgänger häufig gut ist. Dennoch ist bei weiteren Planungen und bei der Erschließung neuer Baugebiete auf die Belange der Fußgänger zu achten.

Schwerpunkt des Fußgängerverkehrsaufkommens ist in Pforzheim die Innenstadt mit Fußgängerzone, Rathaus, Stadthalle, Hauptbahnhof und Leopoldplatz. Die Fußgängerzone wurde erweitert um die Achse Bahnhofstraße – Leopoldstraße und den Leopoldplatz. Der Leopoldplatz bleibt allerdings als wichtiger Busknotenpunkt bestehen, d.h. Busverkehr muss weiterhin toleriert werden, nur der Individualverkehr wird im gesamten Bereich - als Modellversuch zunächst von Nov. 2002 – Mai 2003 getestet - ausgeschlossen. Weitere Schwerpunkte des Fußgängerverkehrs sind die Schulen, die Versorgungseinrichtungen der einzelnen Stadtteile und die Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel.

Auch die bequeme fußläufige (wenn möglich ebenerdige) Anbindung der Innenstadt an die Flussläufe sollte gefördert werden. Erste Schritte zu einer Aufwertung der Flussufer wurden mit dem Umbau der Nagoldstraße zu einem reinen Fußgängerbereich, der Neugestaltung einer Promenade entlang des Metzgrabens in der Werderstraße ("Goldschmiedemeile") mit neuem Steg über die Enz, der Umgestaltung der Emma-Jaeger-Straße zu einer Mischfläche entlang der Enz sowie dem Fußgängerbereich in der Bissingerstraße an der Enz gemacht. Eine weitere Vernetzung würde nicht nur den Fußgängerverkehr stärken, sondern auch die Stadt lebendiger machen und aufwerten. Die bestehenden Uferstraßen mit Gehwegen entlang der Enz bieten ein großes Potenzial, das allerdings dringend aufwertungsbedürftig ist.

Von Bedeutung ist jedoch nicht nur der zentrale Fußgängerbereich in der City. Darunter fällt genauso die verkehrsberuhigte Zone, die im Rahmen der Städtebauaktion in der Nordstadt und der Oststadt Verbesserungen mit sich gebracht hat. Im Rahmen der Sanierung Brötzingen ist ebenfalls ein Abschnitt der Westlichen Karl-Friedrich-Straße zum Fußgängerbereich umgebaut worden. In dünner besiedelten Randbereichen könnte es in Zukunft vermehrt Wohnwege geben. Nicht in allen Fällen ist also die strikte Trennung Fußgänger - Fahrzeug notwendig, oft genügt es, dem Fußgänger wieder mehr Rechte einzuräumen. Damit gewinnt die soziale Funktion der Straße an Bedeutung. Ebenfalls von Bedeutung für den Fußgängerverkehr ist aufgrund der Pforzheimer Topographie die Erhaltung oder Herstellung von Stafeln oder Fußwegen quer zu den Hängen.

---

<sup>70</sup>

### 3.3.6.3 Freiflächen

Freiflächen in den Siedlungsgebieten erfüllen unterschiedliche Funktionen: Sie bieten Erholungsräume (vgl. das folgende Kapitel), lockern das Siedlungsbild auf, verbessern als Kaltluftentstehungsgebiete und Staubfilter das Klima, gewährleisten eine Durchlüftung der Wohngebiete, tragen zum Boden- und Wasserschutz durch Erneuerung und Filterung des Grundwassers bei, sind ortsnahe Produktionsstandorte für Gärten, Land- und Forstwirtschaft und bieten unterschiedliche Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten.

Daher gilt es, im Rahmen der Siedlungsentwicklung auf ausreichende Frei- und Grünflächen zu achten, die sowohl die Erholungs-, Kommunikations- und Naturerlebnisbedürfnisse in Wohnungs- bzw. Arbeitsplatznähe innerhalb der verdichteten Baugebiete befriedigen können als auch als größere, am besten zusammenhängende, öffentlich zugängliche Grünzüge bzw. Freiflächen Naherholungsräume bieten und Nahrungsmittelproduktion ermöglichen. Idealtypisch wäre ein systematischer Verbund von Grünflächen, der es ermöglichen würde, von jedem Siedlungsbereich fußläufig und abseits vom Autoverkehr in die freie Landschaft zu gelangen. Einen Ansatz hierzu bilden die Flussauen im Planungsgebiet. Sie sollten so weit wie möglich den Erholungssuchenden öffentlich zugänglich sein (bspw. führt der Davosweg von Pforzheim nach Dillweissenstein).

Zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten oder Flächeninanspruchnahmen werden in den Regionalplänen Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Schutzbedürftige Bereiche (in der Fortschreibung Vorranggebiete / Vorbehaltsgebiete) ausgewiesen. Sie konkretisieren und ergänzen die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund. Regionale Grünzüge sind größere zusammenhängende Bereiche für unterschiedliche naturschonende, nachhaltige Nutzungen oder für die Erholung, die von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden sollen. Grünzäsuren sind kleinräumige Bereiche zur Gliederung dicht zusammenliegender Siedlungen und für siedlungsnahen Ausgleichs- und Erholungsfunktionen, die von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden sollen. In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege, für Bodenerhaltung und Landwirtschaft, für Bodenerhaltung und Forstwirtschaft, für die Erholung und für die Wasserwirtschaft (in der Fortschreibung auch Vorbehaltsgebiete für Bodenschutz) haben naturbezogene Nutzungen oder ökologische Funktionen Vorrang vor anderen, vor allem baulichen Nutzungen. Diese Darstellungen sind zu beachten und in das Freiflächenengerüst der Kommunen zu integrieren.

Man kann unterscheiden in Freiräume im Siedlungsbereich: private Grün- und Freiflächen wie Hausgärten, Wohnsiedlungs-Grünanlagen und öffentliche Grün- und Freiflächen wie Parkanlagen, Grünstreifen, Sportplätze sowie Freiräume im Außenbereich: Land- und forstwirtschaftliche Flächen, Gartengebiete.

## **Bestand an Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich**

Die öffentlichen Parks, Grünzüge und sonstigen Grünanlagen einer Gemeinde dienen der kurzfristigen Erholung in Wohnungsnähe genauso wie der Steigerung der Attraktivität des Stadtbildes und der besseren Durchlüftung der Wohngebiete. Genutzt werden sie in der Hauptsache von Bewohnern der verdichteten Baugebiete. Sie sind gleichzeitig gedacht als Verbindung der Siedlungsbereiche zu den landschaftlichen Erholungsflächen.

### **Pforzheim**

Pforzheim hat einige Parkanlagen und eine Vielzahl von öffentlichen Grünanlagen zu bieten (insgesamt ca. 38 ha). Als öffentliche Grünanlagen werden nicht nur größere, nutzbare Flächen wie z.B. der Blumenhof oder die Hachelanlage, gerechnet, sondern auch Böschungen, Buskehren und kleine Plätze an Straßenkreuzungen. Die Parkanlagen sind häufig alte Friedhöfe oder ehemalige Villengärten, die der Stadt überlassen wurden. Der Stadtgarten wurde 1885 von einem privaten Verein gebaut und einige Zeit finanziert.

Eine wichtige Freiraumfunktion erfüllen die Flussufer<sup>71</sup>, die innerhalb der Stadt größtenteils von Straßen mit Gehweg begleitet werden. In einigen Abschnitten sind die Straßen verkehrsberuhigt (Emma-Jaeger-Straße) oder zu reinen Fußgängerbereichen (Bissingerstraße, Nagoldstraße) umgebaut. Das Nagoldufer bietet mittlerweile eine durchgehende Fußgängerzone, die von der Enzmündung bis hinaus nach Weißenstein führt. Entlang der Würm verläuft einer der Schwarzwald-Höhenwege (Ostweg), die alle oberhalb der Würmmündung in die Nagold beginnen.

Eine Besonderheit, die auf die topographische Situation Pforzheims zurückzuführen ist, sind die so genannten Staffeln, die häufig von einem Grünstreifen begleitet werden. Es sind Treppen, die die Höhenunterschiede für Fußgänger auf kurzem Weg überwindbar machen. Ihre Erhaltung ist sinnvoll, eine gute Gestaltung ist anzustreben. Es gibt auch Fußgängerabkürzungen ohne Treppenstufen, die quer zu den Hangstraßen führen. Sie sind großenteils als Grünstreifen im Plan eingetragen. Es ist wichtig, sie zu erhalten oder anzulegen (ein Teil ist zwar in der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt, aber noch nicht realisiert worden), um den Fußgängern kürzere Wege, getrennt vom Fahrzeugverkehr anbieten zu können.

In der Innenstadt sind mit dem Blumenhof und der Schlossberganlage zwei kleinere Grünbereiche vorhanden. Im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Waisenhausplatzes wurde ein eher städtisch gestalteter und befestigter Freibereich neu geschaffen.

In der Südweststadt liegt der Stadtgarten mit ca. 2,6 ha, der sich als bedeutendste Parkanlage Pforzheims zwischen Nagold und Metzelgraben erstreckt, daneben gibt es kleine Grün- bzw. Freiflächen an der Stadtkirche und an der Herz-Jesu-Kirche. Neu gestaltet wurde der Platz neben der Roßbrücke. Die Werderstraße am Metzelgraben wurde als Promenade umgestaltet.

In der Südstadt gibt es den Gesellschen Park (ehemals privat, der Stadt gestiftet) mit ca. 2 ha nahe der Goldschmiedeschule sowie der Fachhochschule für Gestaltung sowie den Saackeschen Park mit 0,1 ha.

In der Weststadt gibt es nur den Benckiserpark (von 1875, ehemals privat, der Stadt gestiftet) mit ca. 1,9 ha (u.a. in Anspruch genommen durch die Bewohner des Eberhard-

---

<sup>71</sup> Eine gute Grundlage für die Planungen bietet das städtische Flussuferkonzept. Einzelne Bereiche wurden auch in der Lokalen Agenda diskutiert und weiter entwickelt.

Wildermuth-Heims und des Hauses der Jugend, die in die Anlage integriert wurden, des Weiteren ist eine Sporthalle im Bau).

Im dicht besiedelten Stadtteil Au ist lediglich an der Kallhardtbrücke eine kleine Grünanlage sowie ein schmaler Grünstreifen zwischen Calwer und Gabelsberger Straße vorhanden.

In der Nordstadt gibt es als Parkanlagen den Alten Friedhof mit ca. 2,1 ha, den Weststadtpark (ehemaliger Friedhof) mit ca. 1,4 ha (insbesondere von Bedeutung für das neue Siedlungsgebiet Maihalden und für das Anna-Meinikmann-Heim) sowie den Pfälzer Park mit ca. 0,03 ha. Hachelanlage, Markgrafenanlage und Wartberganlage befinden sich am Rande des Siedlungsbereiches der Nordstadt. Als größte gärtnerisch gepflegte Grünfläche ist allerdings noch der Hauptfriedhof (1877) zu erwähnen. Darüber hinaus verfügt die Nordstadt als größter Stadtteil nur über wenige kleinere Grün- und Spielplätze, die für die hohe Einwohnerzahl bei weitem nicht ausreichen.

In der Oststadt gibt es den Oststadtpark mit ca. 2 ha sowie den Alten Friedhof (1863) mit ca. 2,1 ha. In der Oststadt und im Stadtteil Buckenberg liegt das ehemalige Landesgartenschau-gelände, der Enzaupark, mit ca. 8,7 ha.

Die Bewohner des Stadtteils Buckenberg haben ansonsten keine öffentlichen Parkanlagen in fußläufiger Entfernung bis auf die Fläche an der Elisabethkirche. Im Neubaugebiet Haidach ist jedoch der Anteil halböffentlichen Grüns sehr hoch. Die Mangerwiese (Alte Radrennbahn) hat als naturnahe Spielfläche insbesondere für Kinder und Jugendliche eine große Bedeutung. Außerdem ist der Stadtteil von Waldflächen (Hagenschieß) umgeben.

In Brötzingen befindet sich der Wallberg mit ca. 0,9 ha (Trümmerschuttberg nach der Kriegszerstörung, 1959). Im Stadtmuseum ist ein Bauerngarten angelegt. In Brötzingen befindet sich ein alter Friedhof. Vom Arlinger aus sind Waldbereiche wie der Schönbiegel und der Klapfenhardt mit dem Mittelsberg sowie Kaltenberg zu erreichen. Im Siedlungsgebiet gibt es nur wenige öffentliche Grünanlagen. Im Rahmen der Sanierung konnte der Bereich Lotthammersche Mühle grünplanerisch umgestaltet und aufgewertet werden.

Der Enzhang (Bohrain) an der Grenze zwischen den Stadtteilen Brötzingen und Dillweißenstein, Nordhang des Rodrückens, wird eine wichtige Funktion als (verbleibende) Grünfläche nördlich der Werner-Siemens-Straße übernehmen müssen, wenn die derzeit laufenden Bebauungsplanverfahren auf dem Rodrücken südlich der Werner-Siemens-Straße und beiderseits der Hercyniastraße die Bebauung der derzeitigen Freiflächen ermöglichen.

Die alten Ortskerne Dillstein und Weißenstein weisen nur geringe öffentliche Grünflächen auf, hier übernehmen die Nagoldufer eine wichtige Freiraumfunktion. Es gibt eine kleine Grünanlage mit Gefallenen-Denkmal und Brunnen. Ähnliches gilt für den Sonnenhof, in dem allerdings zwischen den Baublöcken halböffentliches Grün angelegt ist. Außerdem bieten der bewaldete Steilhang zur Nagold sowie ein Gartengebiet zwischen Weißenstein und Sonnenhof Spazierwege.

In den um 1974 in Pforzheim eingegliederten Stadtteilen Würm, Hohenwart, Büchenbronn, Huchenfeld sowie Eutingen gibt es wenig öffentliche Freiflächen oder gärtnerisch gepflegte Grünflächen, was auf den engen Bezug der Siedlungsbereiche zur freien Landschaft zurück zu führen ist. Da diese Stadtteile aber in den letzten Jahrzehnten erheblich gewachsen sind, sollten bei der verbindlichen Bauleitplanung in Zukunft innerörtliche Grünflächen mit berücksichtigt werden. In Büchenbronn, Eutingen und Hohenwart befinden sich alte Friedhöfe.

## **Birkenfeld**

Im innerörtlichen Bereich sind 35 öffentliche Grünflächen mit 4,2 ha an Privatunternehmen zur Pflege vergeben. Daneben unterhält der Gemeindebauhof noch ca. 3 ha Grün- und Freifläche (wobei die Friedhöfe eingerechnet wurden).

## **Ispringen**

In die Pflege des Gemeindebauhofes fallen eine Reihe von öffentlichen Grünflächen. Im innerörtlichen Bereich sind es 86 Flächen mit insgesamt 1,2 ha.

## **Niefern-Öschelbronn**

In Niefern gibt es 3,102 ha öffentliche Grünflächen (mit Spielplätzen, Parkanlagen, größeren Böschungen), in Öschelbronn gibt es 1,961 ha.

Die beiden alten Friedhöfe werden nach Ablauf der Liegezeiten als Parkanlagen genutzt.

Auf dem Gelände des ehemaligen Bohnenberger Kanals entstand entlang eines Geh- und Radweges ein öffentlicher Grünzug.

## **Bewertung zu den Freiflächen aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Grundsätzlich ist es wünschenswert, den Versiegelungsgrad gering zu halten und innerhalb der Quartiere für eine ausreichende Durchgrünung zu sorgen. Dabei muss abgewogen werden zwischen einer sinnvollen Verdichtung, um den Flächenverbrauch am Siedlungsrand zu minimieren, und einer angemessenen Versorgung mit nutzbaren - privaten und öffentlichen - Freiräumen für Feierabenderholung, Bewegung und Spiel. Eine Begrünung mit Straßenbäumen, Fassaden- und Dachbegrünung bietet gleich mehrere Funktionen: ein angenehmes Stadtbild mit Identifikationsmöglichkeiten, Schatten und besseres Klima sowie Lebensraum für Arten.

Auch wenn die Siedlungsbereiche im Nachbarschaftsverband in eine Naherholungslandschaft eingebettet sind, muss eine Versorgung mit wohnungsnahen öffentlichen Frei- und Grünflächen für weniger mobile Menschen gewährleistet werden. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, die vorhandenen öffentlichen Grünanlagen zu erhalten und qualitativ zu entwickeln, statt sie als potenzielles Bauerwartungsland anzusehen.

Die Versorgung mit öffentlichen Grünanlagen und Freiflächen in den Siedlungsbereichen ist rein quantitativ nicht ausreichend. Allerdings muss differenziert werden zwischen dicht bebauten einwohnerstarken Quartieren mit geringer Ausstattung an privaten Grünflächen und solchen, die locker bebaut sind, viele Hausgärten bieten oder die direkt an den Außenbereich mit Naherholungsmöglichkeiten grenzen. Eine solch differenzierende Bedarfsanalyse wurde bislang nicht vorgenommen. In der Karte 26: Erholungseignung wurden die Wohngebiete hervorgehoben, die aufgrund hoher Besiedlungsdichte und fehlendem privat nutzbarem Grün besonders hohen Freiraumbedarf vermuten lassen. Erkennbar ist, dass die Pforzheimer Innenstadt sowie Teile der Nordstadt und des Haidach und kleine Bereiche in den Ortschaften bzw. Gemeinden besonderen Freiraumbedarf haben. Für die Ortschaften und Gemeinden ist es jeweils möglich, innerhalb der Distanzschwelle von 600 m in den Außenbereich zu gelangen.

Vor diesem Hintergrund ist es als sehr problematisch zu bewerten, wenn bestehende Grünanlagen in der Stadt Pforzheim für bauliche Anlagen in Anspruch genommen werden und damit nicht mehr als Erholungsräume und als stadtklimatische Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen.

## **Spielplätze**

Für eine gesunde Entwicklung brauchen Kinder Raum und Möglichkeit zum Spiel. Dadurch dass in unserer heutigen städtischen Umgebung die natürlichen Spielbereiche der Kinder durch stärkere Verdichtung der Bebauung ständig weniger geworden sind, und dadurch, dass die Straßen zu gefährlich für die Kinder wurden, hat die Spielplatzplanung seit Jahren eine verstärkte Bedeutung gewonnen. Demzufolge werden an die Spielplätze und deren Ausstattung immer größere Anforderungen gestellt.

Öffentliche Kinderspielplätze sichern Räume für Kinderspiel mit einer gewissen Ausstattung an Spielgeräten. Nach der Landesbauordnung ist grundsätzlich ab einer Anzahl von mehr als zwei Wohneinheiten die Anlage eines Kleinkinderspielplatzes auch auf privaten Grundstücken erforderlich. Auf die Ausstattung lässt sich jedoch kein Einfluss nehmen und der Zutritt ist nicht öffentlich. Daher ist es stadtplanerisch geboten, Spielplätze im öffentlichen Raum anzulegen und zu pflegen. Die notwendigen Flächen hierfür konnten bisher gerade in den dichter besiedelten Innenstadtbereichen nicht ausreichend angeboten werden, während die Neubausiedlungen in den Randbereichen zum Teil vergleichsweise gut ausgestattet sind. Insbesondere in den dicht besiedelten Kernstadtbereichen führen zahlreiche konkurrierende Interessen zu Konflikten. Die Lage der öffentlichen Kinderspielplätze ist in der Themenkarte des FNP zu sehen.

Im Flächennutzungsplan sind nur die großen Spielplätze darzustellen. Kleinere Spielflächen im öffentlichen Gelände bleiben der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten.

In Birkenfeld gibt es 14 Spielplätze.

In Pforzheim gibt es 163 Spielplätze bzw. Ballspielplätze über alle Stadtteile verteilt (ca. 55 ha). Das städtische Grünflächenamt erarbeitet derzeit einen Spielplatzentwicklungsplan, der die Stadtteile differenziert betrachtet. Insgesamt ist auf der quantitativen Seite ein erhebliches Defizit zu sehen.

Es sind planerische Überlegungen dahingehend notwendig, das Spiel in die Alltagsumgebung zu integrieren, indem bestehende Flächen wie Spielstraßen, Schulhöfe, Fußgängerbereiche (Beispiel: Nagoldstraße) dazu genutzt bzw. entsprechend eingerichtet werden. Neben der quantitativen Bereitsstellung ist natürlich auch die Qualität zu überprüfen und ein Angebot für alle Alterstufen zu schaffen.

## **Sportflächen**

In unserer modernen Industriegesellschaft, in der ständig wachsende Bewegungsarmut eine typische Erscheinung ist, bekommt der Sport in seiner Ausgleichsfunktion eine große Bedeutung. Die Gemeinden haben dabei in erster Linie die Aufgabe, die Voraussetzungen für die sportliche Betätigung der Bevölkerung zu schaffen. Ziel im Sportstättenbau muss es aus finanziellen Gründen sein, Anlagen zu schaffen, die den Bedürfnissen der Schulen, Vereine und dem nicht organisierten Sport gerecht werden.

Im Flächennutzungsplan werden Sportflächen als öffentliche Grünflächen besonderer Zweckbestimmung dargestellt.

Auf Pforzheimer Gemarkung gibt es derzeit als Freisportanlagen<sup>72</sup> 33 Normalspielfelder (teilweise mit Leichtathletikanlagen), 3 Kleinsportplätze sowie 13 Schulsportanlagen. Für die kommenden Jahre ist die Erweiterung der Sportanlage am Ispringer Pfad vorgesehen.

---

<sup>72</sup> Die gedeckten Sportanlagen bleiben hier unberücksichtigt.

Mit Realisierung des Projektes "Sportzentrum Wilferdinger Höhe" mit einer Bruttogesamtfläche von 26 ha kann der noch bestehende Bedarf an Freisportfläche weitergehend abgedeckt werden. Dieses Projekt ist allerdings nicht unproblematisch, da die Erweiterung Waldflächen in Anspruch nimmt.

Es gibt zwei Freibäder in Pforzheim: das Nagoldbad und das Wartbergbad.

In Birkenfeld ist der Bedarf an Sportplätzen mit dem Sportgebiet Erlach sowie den Sportplätzen Sonnensiedlung und Große Höhe, im Industriegebiet West und Hohe Wiesen sowie diversen Tennisspielfeldern gedeckt. Für eine Erweiterung der Sport- und Spielanlage Erlach auf 6,8 ha Gemeindewald wurde am 13.07.2004 eine Waldumwandlungserklärung der Körperschaftsforstdirektion Freiburg ausgesprochen.

Auch Ispringen verfügt über ausreichend Möglichkeiten in seinem Schul- und Sportzentrum, wo ein Rasenplatz samt Festwiese entstanden ist.

In Niefern-Öschelbronn gibt es vier Sportplätze sowie fünf Tennisplätze<sup>73</sup> und ein Freibad.

## **Friedhöfe**

Friedhöfe sind besondere öffentliche Grünflächen, die neben ihrer Zweckbestimmung, den Toten eine Ruhestatt und den Hinterbliebenen eine Erinnerungsstätte zu geben, die Qualität einer ganz eigenen und ruhigen Atmosphäre und häufig eines alten Baumbestandes auch für Spaziergänger und Besucher ohne direkten Bezug zu einem Grab bieten.

Die alten Friedhöfe der Stadtteile Brötzingen, Büchenbronn, Eutingen und Hohenwart sind in Teilen denkmalgeschützt.

In Pforzheim gibt es neun Friedhöfe (ca. 50 ha), da die durch Eingemeindungen hinzugekommenen Stadtteile weiterhin ihre eigenen Friedhöfe beibehalten haben:

<b>Stadtteil</b>	<b>Name</b>	<b>Erweiterung geplant</b>
Nordstadt	Hauptfriedhof	im FNP 83, in der Fortschreibung aufgegeben
Brötzingen	Friedhof Brötzingen	im FNP 83, in der Fortschreibung aufgegeben
Dillweißenstein / Sonnenberg	Friedhof Dillweißenstein	im FNP 83, in der Fortschreibung aufgegeben
Büchenbronn	Friedhof Büchenbronn	-
Büchenbronn	Neuer Friedhof	-
Eutingen	Friedhof Eutingen	-
Hohenwart	Friedhof Hohenwart	im FNP 83, in der Fortschreibung aufgegeben
Huchenfeld	Friedhof Huchenfeld	-
Würm	Friedhof Würm	-

Innerhalb des Hauptfriedhofes wird der Jüdische Friedhof erweitert.

Bislang waren Erweiterungsflächen für einige der Friedhöfe geplant, die aufgrund der neueren Entwicklungen (Urnengräber mit geringerem Flächenbedarf, kürzere Liegezeiten, Auf-

<sup>73</sup> Ein Sondergebiet "Tennis" ist im fortgeschriebenen FNP in Öschelbronn neu hinzugekommen, im FNP 1983 war dort nur ein Sportanlagensymbol dargestellt.

gabe von Familiengrabstätten, sinkende Einwohnerzahlen) im Hinblick auf den Bedarf überprüft wurden. Im Planungszeitraum des FNP werden sie teilweise nicht mehr benötigt. Insofern stehen am Hauptfriedhof, am Brötzingener Friedhof, am Dillweißensteiner Friedhof sowie in Hohenwart die ursprünglich als Erweiterung geplanten Flächen für andere Zwecke zur Verfügung. Im FNP werden sie als landwirtschaftliche Fläche dargestellt, bis auf die Brötzingener Erweiterung sind sie außerdem als Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen geeignet und mit entsprechender Signatur versehen.

In den Gemeinden/Ortsteilen Birkenfeld, Gräfenhausen, Niefern, Öschelbronn und Ispringen gibt es jeweils einen Friedhof. Für Gräfenhausen und Ispringen sind Erweiterungen der Friedhofsflächen in der Fortschreibung des FNP geplant.



### **3.3.6.4 Gartengebiete**

Der Begriff Gartengebiete wird hier als Oberbegriff für ausgewiesene Kleingartenanlagen, Dauerkleingartenanlagen und Gartenhausgebiete verwendet.

Das Bedürfnis nach gärtnerischer Betätigung ist sehr verbreitet, als Freizeitbeschäftigung nimmt die Gartenarbeit einen vorderen Rang ein. Der Bedarf an Kleingärten hängt vermutlich einerseits damit zusammen, dass das Einfamilienhaus mit eigenem Garten nicht für alle realisierbar ist, sowie andererseits damit, dass das unmittelbare Wohnumfeld wenige attraktive, öffentliche Erholungsflächen bietet. Laut FNP werden auf der Pforzheimer Gemarkung über 3.200 Grundstücke auf 380 ha gärtnerisch genutzt, ohne dass Hausgärten eingerechnet wurden.

Kritisch zu betrachten ist die Zersiedelung freier Landschaft durch Gartengebiete, deren Einzelparzellen üblicherweise eingefriedet sind. Ein weiteres Problem ist der Kfz-Verkehr zur Erschließung dieser Gebiete. Nicht nur das Landschaftsbild wird beeinträchtigt, auch die Erholungsfunktion für die Öffentlichkeit. Daher sollten exponierte und besonders reizvolle Landschaftsteile nicht für Gartengebiete in Anspruch genommen werden. Die Durchgängigkeit für Spaziergänger sowie die Offenhaltung einzelner Wiesen für öffentliche Nutzung ist innerhalb solcher Gebiete zu gestalten. Landschaftsteile mit hohem ökologischem Wert sollten nicht als Gartengebiete genutzt werden, da die übliche Nutzung als Grabeland oder - häufiger - als Zier- und Freizeitgarten die bestehende Flora und Fauna beeinträchtigt.

Unter diesem Aspekt der Beeinträchtigung von Landschaftsteilen mit wertvoller ökologischer Ausstattung sowie ästhetischer Qualität und hoher (öffentlicher) Erholungseignung bieten viele der geplanten Gartenhausgebiete im fortgeschriebenen FNP hohes bis sehr hohes Konfliktpotenzial (vgl. auch Kapitel 4).

### **Kleingartenanlagen**

Kleingartenanlagen enthalten ebenfalls kleinparzellierte, gärtnerisch genutzte Flächen, die von der Stadt gepachtet werden. Es fehlen jedoch der Zusammenschluss im Verein und die Beachtung der bestimmten Statuten.

In Pforzheim gibt es acht Kleingartenanlagen mit insgesamt ca. 303 Gärten<sup>74</sup>.

### **Dauerkleingartenanlagen**

Dauerkleingartenanlagen werden jeweils als Zusammenschluss von einzelnen Gartenparzellen von einem Kleingartenverein unter bestimmten Auflagen (Anteil bewirtschafteter Flächen, Gemeinschaftshaus etc.) betrieben. Der Verein pachtet die Flächen von der Stadt.

Auf Pforzheimer Gemarkung gibt es insgesamt 16 Standorte mit 603 Dauerkleingärten auf einer Fläche von ca. 25,13 ha. Nicht alle Anlagen sind bereits vorhanden. 70 Bewerber warten nach Auskunft des städtischen Grünflächenamtes noch auf einen Garten.

---

<sup>74</sup> Der FNP zählt dabei nur Anlagen mit mindestens 10 Gärten bzw. einer Fläche von mindestens 50 ar.

Dauerkleingärten Pforzheim						
lfd. Nr.	Stadtteil	Gebiet	B-Plan	Anlage vorhanden	Größe in ha	Zahl der Gärten
1	7	Wurmberger Straße	nein	ja	1,56	42
2 - 5	6	Armer Sünderweg / Oberer großer Dennach <sup>(1)</sup>	nein	ja	2,67	56
6	8	Unterhalb des Wartbergturms <sup>(1)</sup>			1,23	25
7	9	Im Wäldle <sup>(1)</sup>	nein	ja	1,42	29
8	8	Eisinger Landstraße <sup>(1)</sup>	nein	ja	1,58	50
9	8	Wiflinger Steig <sup>(1)</sup>			0,99	20
10	9	Brötzingen Waldwiesen I	528	ja	1,68	49
11	10	Hinteres Tal	510	ja	0,56	19
12	8	Hinterer Wartberg I <sup>(1)</sup>			2,58	57
13	8	Hinter der Warte			1,26	25
14	8	An den Kreuzsteinen	nein	ja	1,64	41
15	7	Mangerwiesen	556	ja	2,06	52
16	8	Hinterer Wartberg II	563	ja	1,52	32
17	6	Schoferweg	606	ja	0,53	15
18	8	Untere Stückelhälden	598	ja	2,10	51
19	8	Hinter der Steingrube	599	ja	1,75	40
Summe					25,13	603

<sup>(1)</sup> gemäß Beschluss des Planungsausschusses vom 06.10.1987

## Gartenhausgebiete

In Gartenhausgebieten befinden sich die einzelnen Flurstücke in privatem Besitz und werden gärtnerisch genutzt. Zur Ausstattung gehört meistens eine Einfriedigung und ein Gartenhaus bzw. eine Gerätehütte. Es gibt aber auch noch offene (Obst-) Wiesenstücke darunter. Entsprechend dem Kleinbautenerlass sind Gartenhausgebiete als Sonderbauflächen im FNP darzustellen.

Im Bereich des Nachbarschaftsverbandes ist die Nachfrage nach Gartengrundstücken sehr groß. Da im Laufe der Jahre der Bedarf in rechtskräftig ausgewiesenen Gartenhausgebieten nicht gedeckt werden konnte, sind eine Reihe von Gartenhäusern und Umzäunungen ohne Genehmigung entstanden. In vielen Fällen sind aber auch Genehmigungen (teilweise auf Widerruf) erteilt worden. Um die Situation, die sich durch die starke Nachfrage nach eingefriedigten Grundstücken mit Gartenhaus ergeben hat, planerisch zu regeln, ist im Flächennutzungsplan von 1983 eine größere Anzahl an Gartenhausgebieten dargestellt worden. Allerdings hat sich zwischenzeitlich gezeigt, dass die Mitgliedsgemeinden nicht für alle Gebiete auch die Umsetzung in die verbindliche Bauleitplanung vollzogen oder aber die erforderlichen Erschließungsmaßnahmen nicht realisiert haben. Einige der im FNP 1983 geplanten Sonderbauflächen für Gartenhausgebiete sind auf Empfehlung des Landschaftsplanes inzwischen herausgenommen worden, andere wurden flächenmäßig reduziert, um die Darstellung auf den Bestand zu konzentrieren und weniger freie Landschaft in Anspruch zu nehmen.

Bestand Sonderbauflächen - Gartenhausgebiete - in Pforzheim:

Name	Größe in ha	Grund- stücke	B-Plan rechts- kräftig	bereits erschlossen
Herzengrund <sup>75</sup>	6,7	41		
Hinter dem Kaltenberg	3,6	31	28.08.89	nein
Äußerer Karduck <sup>73</sup>	6,2	59		
Hinterer Hachel <sup>76</sup>	44,6	348		
Links am Sommerweg <sup>73</sup>	11,4	77		
Eisinger Landstrasse <sup>73</sup>	8,6	40		
Rennbachweg <sup>74</sup>	6,7	64		
Krumme Steige <sup>74</sup>	1,8	19		
Brötzingen Waldwiesen	3,9	38	13.03.91	nein
Im Steinacker, Im Pfadweg	6,0	56		
Steinacker	12,5	103		
Brünnlislehen	8,0	59	15.07.85	nein
Straßäcker	22,8	223	04.08.80	nein
Herdleshecken	3,0	31	15.12.89	nein
Hohlinsgrund	0,7	6	11.05.94	nein
Summe	138	1.112		

Bestand Sonderbauflächen - Gartenhausgebiete - in Birkenfeld:

Name	Größe in ha	Grund- stücke	B-Plan rechts- kräftig	bereits erschlossen
Winkenbühl	14,6	259		
Bei der hohen Eich	3,6	60		
Viertel	2,5	30		
Hinter dem Birkle	8,3	77		

<sup>75</sup> Die Flächen- und Grundstückszahlangaben entstammen dem FNP 1983. Im fortgeschriebenen FNP sind sie verändert: Herzengrund 3,8 ha, Äußerer Karduck 4,12 ha, Links am Sommerweg 12,71 ha, Eisinger Landstraße 12,17 ha.

<sup>76</sup> Die Gebiete Hinterer Hachel, Rennbachweg und Krumme Steige sind in der Fortschreibung des FNP nicht mehr als Gartenhausgebiete dargestellt.

Name	Größe in ha	Grund- stücke	B-Plan rechts- kräftig	bereits erschlossen
Zwerlau	25,2	243		
Wacholder	2,3	25		
Reutwiesen, Mühlwiesen	9,6	182		
Summe	66,1	876		

Bestand Sonderbauflächen - Gartenhausgebiete - in Ispringen:

Name	Größe in ha	Grund- stücke	B-Plan rechts- kräftig	bereits erschlossen
Auf der Sonne, Längste Weinberge	15,2	237	18.09.82	nein

Bestand Sonderbauflächen - Gartenhausgebiete - in Niefern-Öschelbronn:

Name	Größe in ha	Grund- stücke	B-Plan rechts- kräftig	bereits erschlossen
Hinterm Tannenber	27,4	176		
Östlich von Haufental	2,3	31		
Äußere Reut, Schlaf	10,5	87		
Eichelberg	4,0	77		
Gaisberg	27,0	77		
Summe	71,2	448		

Im fortgeschriebenen FNP wurde die Darstellung des FNP 83 außerdem durch folgende neue Sonderbauflächen Gartenhausgebiet ergänzt:

- Gartenhausgebiet West in Büchenbronn, Erweiterung des schon im FNP von 1983 dargestellten Gebietes im direkten Anschluss an die Siedlung, insgesamt 17,75 ha,
- Gartenhausgebiet Am Gaisberg in der freien Landschaft zwischen Niefern und Öschelbronn, 24,07 ha,
- Gartenhausgebiet Vaite/Krautgärten in Ispringen, 2,20 ha.

**Anforderungen aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Gartenhausgebiete müssen landschaftlich integriert werden (entsprechende Festsetzungen zu Lage, Art der Einfriedigungen, Gehölzpflanzungen etc. in der verbindlichen Bauleitplanung). Sie sollen nicht in naturschutzfachlich sensiblen Gebieten ausgewiesen werden. Es ist darauf zu achten, dass nicht alle offenen Flächen eingefriedet werden bzw. dass zumindest eine öffentliche Durchwegung - ggf. auch mit Aufenthaltsmöglichkeiten - erhalten bleibt. Wünschenswert wäre eine Beibehaltung der extensiven Nutzung von Obst- und Gemüsegärten und weniger eine Entwicklung zu reinen Zier- und Freizeitgärten mit exotischen Gehölzen. Die Erschließung und die Stellplatzbereiche sind zu minimieren.

### 3.3.7 Erholung

Das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes liegt inmitten reizvoller Erholungslandschaften: Kraichgau, Stromberg, Kirschengäu, Heckengäu und Nordschwarzwald. Wichtige Faktoren für die Attraktivität einer Landschaft sind Klima, Topographie, Gewässer, Wald und "Naturnähe". Es kann unterschieden werden zwischen Tages- bzw. Feierabenderholung, Wochenenderholung und Ferienerholung. Der Schwerpunkt der Betrachtung hier liegt auf der Tages- bzw. Feierabenderholung der Bewohner des Planungsgebietes, die ein siedlungsnahes Angebot an geeigneten Erholungsräumen notwendig macht.

Der Landschaftsrahmenplan von 1982 fordert die Sicherung und Ausstattung ortsnaher Freiräume für die Belange der Naherholung der Einwohner. Ihre nähere Bestimmung soll in den Landschafts- und Grünordnungsplänen erfolgen. Als bestehende Naherholungsräume im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes nennt er u.a. im Heckengäu die Gemeinde Niefern-Öschelbronn, im Kirschengäu Birkenfeld sowie Teile der Stadt Pforzheim.

Der Süden des Planungsgebietes zeichnet sich durch seinen dichten Waldbestand und hochgelegene Siedlungen in Rodungsinseln aus. Hier beginnt die überregional bekannte Erholungsregion Schwarzwald. Die Landschaftsräume im Westen, Norden und Osten weisen ein bewegtes Relief auf und bieten vor allem überschaubare Acker- und Wiesenflächen, auch im Wechsel mit kleineren Waldflächen. Eine topographische Besonderheit stellen die tief eingeschnittenen Flusstäler von Enz, Nagold und Würm dar.

Der Regionalverband Nordschwarzwald hat im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes 44 "Landschaftlich wertvolle Bereiche" dokumentiert:

Nr.	Bezeichnung
2	Hinterer Wartberg
3	Enztal bei Niefern
4	Enztal zwischen Niefern und Lomersheim
10	Kirnbachtal
64	Obstwiesen bei Gräfenhausen /Arnbach
65	Obstwiesen bei Birkenfeld
66	Obstwiesen bei Dietlingen
67	Obstwiesen bei Brötzingen
68	Obstwiesen bei Brötzingen
69	Nordstadt-Wiesen
70	Obstwiesen Büchenbronn
71	Wacholder
73	Obstwiese bei Hohenwart
78	Seehaus-Teiche
79	Laichteiche
86	Schilfried bei Öschelbronn
87	Kanzler-Klamm
88	Mäurach-Klamm
89	Liebenecker Gangrevier
105	Obstwiesen bei Huchenfeld
106	Obstwiesen bei Würm
111	Obstwiesen bei Obernhausen/Gräfenhausen
112	Geißberg
122	Obstwiesen bei Ispringen
134	Lattenwaldhang bei Enzberg
138	Würmtal zwischen Würm und Steinegg
142	Würmtal zwischen Kupferhammer und Würm
143	Wassermulde bei Obernhausen
144	Essigberg
145	Hegnach-Graben

Nr.	Bezeichnung
147	Arnbachtal
150	Neuenbürger Gangrevier
151	Grösseltal
156	Steinbruch bei Gräfenhausen
157	Hinteres Tal (Dillweißenstein)
158	Nagoldtal zwischen Pforzheim und Unterreichenbach
159	Felsenmeer
168	Nieferner Heide am Galgenberg
187	Kettelsbachgraben
188	Obstwiese bei Gräfenhausen
189	Obstwiesen bei Birkenfeld
191	Halbtrockenrasenstandort nördlich Pforzheim
192	Buckenberg
193	Tal am Seehaus

Als öffentliche Erholungsflächen bieten sich sowohl innerstädtische öffentliche Grünflächen (vgl. auch das vorhergehende Kapitel) als auch der Außenbereich, d.h. land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, an. Voraussetzung für die Eignung ist die öffentliche Zugänglichkeit, die Gestaltung sowie die Erreichbarkeit von der Siedlung aus. Für die Naherholung (quasi der Spaziergang am Feierabend) geht man von einer Distanzschwelle von ca. 600 m bzw. 10 Min. Fußweg zum Erholungsgebiet bzw. der innerstädtischen Grünfläche aus. In der Karte Nr. 26: Erholungseignung sind die Distanzschwellen von den Siedlungen zur offenen Landschaft bzw. zum Wald eingezeichnet sowie die "Einzugsgebiete" der öffentlichen Parkanlagen. Die Distanzschwelle für wohnungsbezogene Freiräume beträgt 300 m oder 5 Min. Fußweg.

Hervorgehoben sind eigens die als öffentliche Grünzüge erlebbaren Abschnitte (vorhandene Fußwege) der Flussufer, die als landschaftliche Besonderheit des Plangebietes gelten können.

Gekennzeichnet sind solche öffentliche Grünanlagen, die nur für eine bestimmte Nutzung angelegt (Friedhöfe, Sportanlagen, Kleingärten) und daher eingeschränkt nutzbar sind. Die Einschränkung der Erholungseignung durch benachbarte Straßen (Lärm) ist signaturhaft eingetragen. Ablesbar sind weiterhin alle erholungswirksamen Räume, die als Bauflächen überplant werden und damit verloren gehen.<sup>77</sup>

Als eigene Kategorie sind private Grünflächen (Gärten) dargestellt. Die private Nutzung von Landschaft befriedigt einerseits das Erholungsbedürfnis der Gartennutzer und schließt andererseits eine Nutzung der Flächen für andere ("die Öffentlichkeit") aus. Allenfalls führen öffentliche Spazierwege durch Gartengebiete, die Grundstücke sind üblicherweise eingefriedet.

Innerhalb der Siedlungsflächen sind die Wohngebiete hervorgehoben, die aufgrund hoher Besiedlungsdichte und fehlendem privat nutzbarem Grün besonders hohen Freiraumbedarf vermuten lassen. Erkennbar ist, dass die Pforzheimer Innenstadt sowie Teile der Nordstadt und des Haidach und kleine Bereiche in den Ortschaften bzw. Gemeinden besonderen Freiraumbedarf haben. Für die Bewohner der Ortschaften und Gemeinden ist es jeweils möglich, innerhalb der Distanzschwelle von 600 m in Landschaftsräume, überwiegend sowohl in offene als auch in bewaldete Bereiche, zu gelangen. Problematisch ist dagegen die Situation in der Pforzheimer Kernstadt, in der sich zudem nur wenige öffentliche Grünanlagen befinden.

<sup>77</sup> Allerdings stammt die Karte aus dem Jahr 1994, daher sind nicht alle überplanten Flächen abzulesen.

Im Wald wird der Erholungswald als eigene Kategorie der Waldfunktionskartierung hervorgehoben. Die Kategorisierung resultiert aus der geschätzten Besucherichte, der Angebotsvielfalt an Erholungseinrichtungen sowie der Form der Waldbewirtschaftung. Beispielsweise gilt der Hagenschieß laut Waldfunktionskartierung als das wichtigste Erholungsgebiet der Stadt Pforzheim sowie als Wochenenderholungsraum für das Ballungsgebiet Stuttgart.

Die Bedeutung der potenziellen Erholungsflächen lässt sich neben der Erreichbarkeit auch an natürlichen und gebauten Attraktionen ablesen. Dies können natürliche Vielfalt, Strukturreichtum, Topographie (Aussichtspunkte, Sonnenlage) oder besondere Ziele wie Freizeiteinrichtungen, naturkundliche Besonderheiten oder Kulturdenkmäler sein. Freizeiteinrichtungen von regionaler Bedeutung sind beispielweise Alpengarten oder Wildpark, aber auch die Aussichtstürme auf der Büchenbronner Höhe und in Hohenwart ("Hohe Warte"). In der Karte sind als Erholungsinfrastruktur neben diesen Attraktionen außerdem die wichtigen Wander- und Radwege sowie Wander-Parkplätze als Ausgangspunkte für Spaziergänge eingetragen.

### **Naturpark Schwarzwald Bereich Mitte / Nord**

Das Instrument Naturpark ist in § 27 BNatSchG sowie § 23 NatSchG geregelt. Naturpark ist eine der Schutzkategorien und zu unterscheiden von Naturschutzgebiet, Nationalpark, Landschaftsschutzgebiet sowie Naturdenkmal. Während die anderen Kategorien vorrangig auf Naturschutz zielen, bezieht sich der Naturpark stärker auf die Erholungseignung - bezogen auf die natürliche Ausstattung einer Landschaft. Daher wird es in diesem Kapitel behandelt.

Naturparke sind großräumige Gebiete, die nach einem fachlichen Entwicklungsplan als vorbildliche Erholungslandschaften zu entwickeln und zu pflegen sind. Die jeweils charakteristische Landschaft soll erhalten und entwickelt werden. Diese Gebiete zeichnen sich überwiegend durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft aus (stehen überwiegend unter Natur- und Landschaftsschutz), eignen sich wegen ihrer Natur- / Landschaftsausstattung besonders für die Erholung und werden nach Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung als Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiete vorgesehen. Der Landesentwicklungsplan sieht Naturparke als Instrumente für eine naturnahe, nachhaltige Entwicklung größerer Landschaftsräume (Plansatz 5.1.2.5). Die Erarbeitung eines Entwicklungsplans für den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord steht kurz vor dem Abschluss (Herbst 2003).

Eine Diskussion zum Naturpark Nordschwarzwald gibt es seit 1968. Im Naturparkkonzept der Landesregierung von 1977 war ein solcher Naturpark vorgesehen. Seit 22.07.1999 gibt es eine Lenkungsgruppe, die den Ausweisungsprozess für den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord steuern soll. Sie setzt sich aus Vertretern betroffener Kommunen, Landkreise, Regionalverbände, Landwirtschaftsverbände, Forstverwaltung, IHK, Naturschutz- und Tourismusverbände zusammen. Eine frühzeitige Einbindung der betroffenen Gemeinden und Interessenverbände soll eine Entwicklung "von unten" bzw. eine Umsetzung der Ziele und Maßnahmen des Naturparks auf kommunaler Ebene ermöglichen. Am 19.12.2000 hat sich der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord e.V. gegründet. Langfristiges Ziel ist ein gemeinsamer Naturpark Schwarzwald, daher lehnt man sich eng an die Satzung des Naturparks Südschwarzwald (Vereinsgründung am 01.02.1999, inzwischen mit rechtskräftiger Verordnung) an. Eine Kooperation zwischen den beiden Naturparks ist verabredet worden. Seit August 2001 hat der Geschäftsführer des Naturparkvereins seine Arbeit aufgenommen. Der Sitz des Vereins ist in Freudenstadt.

Die Stadt Pforzheim hat am 18.07.2000 beschlossen, den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord zu unterstützen und Mitglied im Naturparkverein zu werden. Mittlerweile ist sie auch im Vorstand des Vereins vertreten. Am 14.11.2000 wurde die Abgrenzung des Naturparkgebietes auf Pforzheimer Gemarkung beschlossen: die Grenze verläuft südlich der Kernstadt, entsprechend liegen die Stadtteile Büchenbronn, Huchenfeld, Würm und Hohenwart (Naturräumliche Einheit "Schwarzwald-Randplatten") sowie das Gebiet Altgefäll und die Hagenschießsiedlung innerhalb des Naturparks. Birkenfeld liegt mit der gesamten Gemarkungsfläche im Naturpark. Insgesamt umfasst der geplante Naturpark Flächen des Enzkreises, der Landkreise Karlsruhe, Rastatt, Calw, Freudenstadt und Rottweil, des Ortenaukreises sowie der Städte Baden-Baden und Pforzheim (ca. 361.283 ha).

Für den Naturpark werden in einer Rechtsverordnung durch das Regierungspräsidium Schutzgegenstand, Schutzzweck und die erforderlichen Verbote und Erlaubnisvorbehalte bestimmt. Prinzipiell sind alle Handlungen verboten, die dem Schutzzweck zuwiderlaufen. Handlungen, die geeignet sind, dem Schutzzweck zuwiderzulaufen, stehen unter Erlaubnisvorbehalt. Eine Erlaubnis kann die jeweilige untere Naturschutzbehörde erteilen. Die Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung sowie der ordnungsgemäßen Jagd und Fischerei bleibt unberührt. Zulässig sind weiterhin privilegierte Baumaßnahmen sowie die bisher rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und Weise.

Im Naturpark wird die Planungshoheit der Gemeinden durch sog. Erschließungszonen gesichert. Diese sind Gebiete im Geltungsbereich eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB), Gebiete während der Aufstellung eines Bebauungsplans (§ 33 BauGB), Gebiete im Innenbereich (§ 34 BauGB) sowie Bauflächen des jeweiligen Flächennutzungsplans. In diesen Erschließungszonen gilt der Erlaubnisvorbehalt der Naturparkverordnung nicht. Dort ist eine bauliche Entwicklung der Gemeinde in eigener Verantwortung weiterhin zulässig.

Der Naturpark soll die Standortvorteile der Landschaft Nordschwarzwald sichern, die sie als Naturraum, als Kulturlandschaft sowie als Fremdenverkehrsziel hat<sup>78</sup>. Der Nordschwarzwald soll als Erholungslandschaft erhalten und entwickelt werden sowie als international bedeutsame Fremdenverkehrsregion ausgebaut werden, um den Wirtschaftszweig Tourismus langfristig zu sichern. Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes müssen dabei berücksichtigt werden, um die natürliche Ausstattung und den Landschaftscharakter erhalten und nutzen zu können. Das Instrument bietet neben dem vermarktbareren "Qualitätssiegel" für den Tourismus eine Grundlage für Fördermittel. Es sollen Perspektiven für eine lebensfähige Landwirtschaft entwickelt (z.B. durch Vermarktung regionaltypischer Erzeugnisse) sowie eine naturnahe Forstwirtschaft gefördert werden.

---

<sup>78</sup> Das erste gemeinsame, großteils umgesetzte Projekt ist eine einheitliche Wanderwegemarkierung, die aufgrund von Sturmschäden ohnehin erforderlich wurde, und die in ihrer gemeindeübergreifenden Konzeption eine bessere Orientierung für den Besucher im Schwarzwald bieten wird.



### 3.3.8 Kulturgüter

In der Raumplanung existieren in unterschiedlichen Gesetzen verbindliche Ziele und Grundsätze zur Berücksichtigung von Kulturgütern bei Eingriffsvorhaben. Neben dem BauGB und ROG sind insbesondere das DSchG und das BNatSchG zu nennen:

Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart sind zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter und schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmale, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist (BNatSchG § 2 Abs. 1 Nr. 14).

Darüber hinaus fordert auch das UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Eingriffsvorhaben auf Kulturgüter (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 UVPG). Der Begriff des Kulturgutes umfasst Einzelobjekte oder Ansammlungen von Einzelobjekten einschließlich ihrer Umgebung (z. B. Bildstöcke), flächenhafte Ausprägungen von Einzelobjekten (z. B. Lesestein-Riegel oder Hohlwege) oder kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile (z. B. Landschaftsbereiche mit Trockenmauern). Nach Auffassung des Rheinischen Verbandes für Denkmalpflege und Landschaftsschutz (1994) sind mit dem Begriff "historische Kulturlandschaft" Ausschnitte aus der heutigen Kulturlandschaft gemeint, die historisch bedeutsame Elemente und Strukturen aufweisen.

Aufgabe des Denkmalschutzes ist es, Objekte von kulturellem, künstlerischem oder kulturhistorischem Wert durch entsprechende Maßnahmen zu erhalten oder wieder herzustellen. Dazu gehören nicht nur Bauwerke und Stadtviertel früherer Epochen, die im Innenbereich der Siedlungen liegen, sondern auch ur-, vorgeschichtliche und mittelalterliche Bodendenkmale ebenso wie Kleindenkmale, z.B. Brunnen, Gedenkstätten, Bildstöcke oder Wegkreuze, die im Außenbereich liegen und damit von Flächennutzungsplanungen direkt betroffen sein können. Für alle Veränderungen an Kulturdenkmälern ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung oder Zustimmung erforderlich. Zuständig für alle denkmalschutzrechtlichen Entscheidungen sind die Denkmalschutzbehörden.

Für den Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbandes Pforzheim wurden für den Außenbereich die bekannten Kulturgüter aus den Listen der Bau- und Kunstdenkmale der Denkmalschutzbehörden erhoben und in eine Karte eingetragen (vgl. Karte 27: "Boden- und Kulturdenkmale")<sup>79</sup>. Dabei sind keine Baudenkmale verzeichnet worden, nur Bodendenkmale und Kleindenkmale im Außenbereich bzw. historische Parkanlagen, Friedhöfe, Wasserläufe und Hohlwege<sup>80</sup>.

#### Garten- und Parkdenkmale der Stadt Pforzheim<sup>81</sup>

- Alter Friedhof in der Oststadt, von 1863 (Flst.Nr. 3126)
- Benckiserpark in der Weststadt, von 1875 (Teilfläche Flst.Nr. 256)
- Villa Hafner im Buchenbergweg 2/2a, von 1914 (Flst.Nr. 2356/2, 2356/4)

---

<sup>79</sup> Als Quellen dienten Angaben der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Pforzheim, des Landesdenkmalamtes sowie eigene Erhebungen durch Geländebegehungen des Amtes für Umweltschutz.

<sup>80</sup> Der Focus liegt auf der Darstellung landschaftsrelevanter Denkmale, beispielsweise sind keine längst überformten Fundstellen einzelner Gegenstände (Bronzeaxt etc.) eingetragen. Die gesamten Denkmale aus den Verzeichnissen des Landesdenkmalamtes und der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Pforzheim sind im FNP zu finden.

<sup>81</sup> Zusammenstellung der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Pforzheim 2002

- Hachelturm (1904) mit Grünanlage in der Hachelallee 17, Nordstadt (Flst.Nr. 12473)
- ehem. Gartenhaus Straus (1924) mit Gartenparterre in der Hachelallee 37, Nordstadt (Flst.Nr. 19304)
- ehem. Villa Weber mit Gartenanlage (1912) in der Hachelallee 41, Nordstadt (Flst.Nr. 19296)
- Hauptfriedhof in der Nordstadt (Flst.Nr. 6129) (teilweise)
- Grünanlage mit Gefallenen-Ehrenmal in der Hirsauer Straße in Dillweißenstein, von 1923 (Flst.Nr. 20238)
- Oststadtpark (ehem. Oberer Altstädter Friedhof, von 1587) (Flst.Nr. 2384)
- Schloßkirchenpark in der Innenstadt (Flst.Nr. 1)
- Stadtgarten in der Südweststadt (1885) sowie Skulpturen dort (Flst.Nr. 1443/1)
- Wallbergkuppe in Brötzingen, von 1959 (Flst.Nr. 14255)
- Teile der Friedhöfe Brötzingen, Büchenbronn, Eutingen und Hohenwart

Die in der Karte 27 dargestellten Kulturgüter sind mit Sicherheit noch nicht vollständig, da eine systematische Erhebung der schützenswerten Kulturgüter im Außenbereich noch aussteht. Historische Kulturlandschaften (z. B. das gesamte Würmtal mit seinen ehemaligen Wasserwiesen, Mühlen, Sägewerken und Trinkwasserfassungen) wurden ebenfalls noch nicht systematisch erfasst. Im Nagold- und Beutbachtal sind noch Reste der historischen Wasserversorgung von Pforzheim zu finden.

Bei geplanten Eingriffen ist daher eine vorherige Überprüfung im Gelände und vor allem die Einschaltung der zuständigen Denkmalschutzbehörden unbedingt notwendig. Aus Sicht der Landschaftsplanung ist zur Erhaltung des Kulturerbes bzw. der Kulturlandschaft eine Erhaltung der Zeugen der Vergangenheit erforderlich.

### 3.3.9 Windkraft

Die Ausschöpfung der Potenziale an erneuerbaren Energien und damit auch die Förderung der Windenergie ist erklärtes politisches Ziel auf Bundes- und Landesebene. Aufgrund der Endlichkeit der fossilen Rohstoffe, der Umweltbelastung durch Schadstoffemissionen sowie der drohenden Klimaveränderung bei deren Nutzung sollen die erneuerbaren Energien wie Sonnen-, Wasser- und Windkraft verstärkt gefördert werden. Während die Nutzung der Sonnenenergie mit Solaranlagen üblicherweise im Innenbereich auf Dachflächen erfolgt und insofern auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu regeln wäre (Zulässigkeit von Solaranlagen auf Dächern), die Nutzung der Wasserkraft über punktuelle Anlagen an Gewässern geschieht, sind Windkraftanlagen typische Vorhaben im Außenbereich, die ggf. auch die räumliche Dimension eines "Windparks" (mehrere Windkraftanlagen) annehmen können. Insofern sind sie auch ein Thema für die vorbereitende Bauleitplanung. In diesem Kapitel liegt der Schwerpunkt der Betrachtung daher auf der Nutzung der Windenergie.

Das Stromeinspeisungsgesetz vom 07.12.1990 regelt die Vergütung von Windkraftstrom durch öffentliche Elektrizitätsversorgungsunternehmen bei Einspeisung in das Stromnetz. Mit Verabschiedung des Gesetzes über den Vorrang Erneuerbarer Energien am 01.04.2000 sollte der Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung erhöht werden. Ein Betreiber eines Stromnetzes ist jetzt verpflichtet, nahe gelegene Windkraftanlagen an das Netz anzuschließen, den erzeugten Strom abzunehmen und mit festgelegten Mindestbeträgen zu vergüten. Damit wurde der Betrieb alternativer Energieerzeugungsanlagen finanziell besser kalkulierbar. Durch den technischen Fortschritt bei der Entwicklung von Windkraftanlagen werden auch Binnenstandorte rentabel. Die Zahl der Windkraftanlagen in der Bundesrepublik und auch in Baden-Württemberg nimmt seit Anfang der 90er Jahre stetig zu. Deutschland ist weltweiter Spitzenreiter der Windkraftnutzung, Windkraft liefert ca. 3 %<sup>82</sup> des bundesdeutschen Stromverbrauchs.

Aus Sicht des Umweltschutzes ist die Förderung regenerativer Energien sinnvoll, sowohl aus Sicht der Ressourcenschonung als auch hinsichtlich der Umweltbelastung bei der Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern. Ressourcenschonung und Klimaschutz bzw. Luftreinhaltung sind im Übrigen auch Ziele des Umweltschutzes Baden-Württemberg. Windkraftanlagen haben den Vorteil, kein CO<sub>2</sub> zu emittieren und die geringsten externen Kosten pro erzeugter Kilowattstunde Strom zu verursachen. Damit liegt der Betrieb von Windkraftanlagen grundsätzlich im öffentlichen Interesse.

Es gibt jedoch auch Kritik an der Energieerzeugung durch Windkraftanlagen: Anwohner klagen über Geräuschemissionen, Lichtreflexe und Schattenwurf. Das Landschaftsbild wird durch die weithin sichtbaren Anlagen verändert. Dies kann auch Auswirkungen auf den Tourismus haben. Störungen der Avifauna werden befürchtet (das Brut- und Rastverhalten einiger Vogelarten im Offenland wird verändert). Insofern muss jeder Standort für eine Windkraftanlage gesondert untersucht und abgewogen werden.

Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen richtet sich nach dem Baurecht und dem Naturschutzrecht sowie dem Immissionsschutzrecht (Geräuschemissionen, zu prüfen mit der TA Lärm). Windenergieanlagen sind bauliche Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO), daher bedürfen sie grundsätzlich (ab einer Höhe von 10 m) gemäß § 49 LBO einer baurechtlichen Genehmigung durch die untere Baurechtsbehörde.

Windenergieanlagen unterliegen der planungsrechtlichen Beurteilung nach den §§ 30 ff. BauGB. Zulässig sind sie im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans mit der

---

<sup>82</sup> vgl. Deutscher Städte- und Gemeindebund 2002: Dokumentation 25

Festsetzung Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Windpark" und auf "Versorgungsflächen" nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB, sofern sie den Festsetzungen nicht widersprechen. Im unbeplanten Innenbereich ist eine Anlage zulässig, wenn sie sich in die Eigenart der näheren Umgebung einpasst. Im Außenbereich sind Windenergieanlagen seit dem 01.01.1997 baurechtlich als privilegierte Vorhaben zulässig (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB), sofern nicht öffentliche Belange entgegenstehen und sofern die ausreichende Erschließung gesichert ist. Nach § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB liegt eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vor, wenn die geplante Anlage den Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspricht. Hierbei müssen die Darstellungen sachlich und räumlich hinreichend konkret sein, die Darstellung einer "Fläche für die Landwirtschaft" ist i.d.R. kein Widerspruch zum Standort für eine einzelne Windenergieanlage<sup>83</sup>.

Belange des Natur- und Landschaftsschutzes stehen einer Windenergieanlage entgegen, wenn diese naturschutzrechtlich unzulässig ist. Eine solche bauliche Anlage stellt regelmäßig einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Insofern sind die Möglichkeiten von Vermeidung, Minimierung, Ausgleich und Ersatz zu prüfen. Daneben sind ggf. besondere Schutzbestimmungen für den Standort zu beachten. In Naturschutzgebieten, flächenhaften Naturdenkmalen und besonders geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG dürfen keine Windenergieanlagen errichtet werden. In Landschaftsschutzgebieten und Naturparken ist im Einzelfall die Möglichkeit einer Erlaubnis oder einer Befreiung zu prüfen. Für gemeldete Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes NATURA 2000 ist zu prüfen, ob durch die Windenergieanlage die jeweiligen Schutzziele erheblich beeinträchtigt werden. Bei Vogelschutzgebieten ist eine entsprechende Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG durchzuführen. In Waldflächen geht das Landeswaldgesetz dem Naturschutzrecht vor. Umwandlungsbedingte Eingriffe wären forstrechtlich auszugleichen. In Wäldern mit besonderer Biotopschutzfunktion sind Windenergieanlagen nicht zulässig.

Die überörtliche Steuerung obliegt der Regionalplanung. Im Landesentwicklungsplan 2002 wird als Ziel formuliert (4.2.7), dass zur Steuerung der Windkraftnutzung in den Regionalplänen Gebiete auszuweisen sind, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen Vorrang vor entgegenstehenden Raumnutzungen haben, und Gebiete festzulegen sind, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen unzulässig sind.

Für die Region Nordschwarzwald wurde eine Studie "Potenzielle Windkraftstandorte in der Region Nordschwarzwald"<sup>84</sup> erarbeitet. Die Studie stellt aufgrund von bestimmten Beurteilungskriterien und der entsprechenden Überlagerung digitaler Daten geeignete Standorte in der Region dar.

Als Kriterium für die Eignung von Standorten werden genannt:

- die Windhöflichkeit,
- die technische Infrastruktur (Zufahrtswege, Anschluss an das Stromnetz).

Als untere Grenze für die Wirtschaftlichkeit von Windkraftanlagen werden nach dem derzeitigen Stand der Technik mittlere Jahreswindgeschwindigkeiten von 4,0 - 4,5 m/s in 50 m Höhe angegeben<sup>85</sup>.

---

<sup>83</sup> Wirtschaftsministerium: Windfibel 2000, S. 55

<sup>84</sup> vgl. Konrad 2001

<sup>85</sup> Die "gemeinsame Richtlinie des Umweltministeriums und des Wirtschaftsministeriums für die gesamtökologische Beurteilung und baurechtliche Beurteilung von Windenergieanlagen" vom 20.04.1995 nennt als ausreichendes Windaufkommen für einen dauerhaften Betrieb eine mittlere Windgeschwindigkeit im Jahresdurchschnitt von mind. 3,5 m/s in 10 m Höhe.

Als Ausschlussgebiete werden bestimmt:

- Einzelhäuser (300 m) / Siedlungsbereiche (500 m) / Gewerbegebiete (300 m)
- Fremdenverkehrsnutzungen (500 m)
- Straßen (100 m, mind. Kipphöhe der Anlage) / Bahnlinien (100 m, mind. Kipphöhe der Anlage) / Flugplätze (500 m)
- Freileitungen (Kipphöhe der Anlage) / Richtfunkstrecken (50 m) / Nachttiefflugstrecken (140 m zu def. Gesamtbauhöhe) / Sendeanlagen (50 m)
- Gewässer (200 m).

Als naturräumliche Konflikte bewertet die Studie Standorte in

- Naturschutzgebieten,
- Flächenhaften Naturdenkmalen,
- Bann- und Schonwäldern,
- § 24a-Biotopen,
- Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie,
- Naturparken,
- Landschaftsschutzgebieten,
- ökologisch wertvollen Waldbeständen sowie
- Regionalen Grünzügen.

Innerhalb des Planungsgebietes für den Nachbarschaftsverband liegen nach Aussagen der Studie überwiegend "ungeeignete Standorte" sowie "noch geeignete Standorte" (unteres Skalende der Bewertung) in Niefern am nordöstlichen Gemarkungsrand und in Pforzheim auf der Büchenbronner Höhe, auf dem Erzkopf und westlich bzw. südlich von Hohenwart.

Im Regionalplan 2015 werden lediglich die bestehenden Windkraftanlagen sowie die in rechtskräftigen Flächennutzungsplänen ausgewiesenen Standorte für Windkraftanlagen dargestellt. Es soll ein Teil-Regionalplan für Windkraftanlagen erarbeitet werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung haben die Gemeinden die Möglichkeit, durch Darstellung von Flächen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan die Zulässigkeit dieser in ihrem Gemeindegebiet zu steuern. Nach § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB können im Flächennutzungsplan Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen dargestellt werden. Damit stehen der Zulassung einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel öffentliche Belange entgegen. Der Ausweisung von solchen Vorrangflächen muss allerdings ein schlüssiges Gesamtkonzept zugrunde liegen (Darlegungslast der Gemeinde). Dies setzt eine genaue Untersuchung des Planungsgebietes - im Hinblick auf Eignung für diese Nutzung (Windverhältnisse, technische Infrastruktur, Erschließung) und auf bestimmte Ausschlusskriterien wie die Nachbarschaft von Siedlungsgebieten, Verkehrsflächen, Gewässern, Sendeanlagen sowie die Nähe zu Natur- und Vogelschutzgebieten (Tabuzonen, Abstandserlasse) - mit einer standortbezogenen Abwägung voraus. Eine ausschließliche "Verhinderungsplanung" ohne gleichzeitige Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung wird aus juristischer Sicht als nicht ausreichend bewertet<sup>86</sup>. Aufgrund der gegebenen Situation mit wenigen gerade noch geeigneten Standorten erscheinen eine detaillierte Untersuchung und die Erarbeitung eines Plankonzeptes mit ausführlichem Erläuterungsbericht für den Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes als nicht erforderlich und unangemessen aufwändig.

Die Gemeinden können aber auch auf die Darstellung von Flächen für Windenergieanlagen verzichten. Dann ist jeder Einzelfall zu prüfen. Dabei muss jeweils konkret dargelegt wer-

---

<sup>86</sup> vgl. Schidlowski in NVwZ 2001, Heft 4. Er bezieht sich hierbei auf die Bundestagsdrucksache 13/4978.

den, welche öffentlichen Belange dem beantragten Vorhaben entgegenstehen.<sup>87</sup> Stehen einem Vorhaben überwiegende öffentliche Belange entgegen, kann die Gemeinde dem Antrag auf Zulassung von Anlagen das erforderliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 i.V.m. § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB versagen. Stehen keine öffentlichen Belange nach § 35 Abs. 3 BauGB dem Vorhaben entgegen und ist eine ausreichende Erschließung gesichert, hat ein Betreiber grundsätzlich Anspruch auf Errichtung einer Windkraftanlage im Außenbereich.

### **Bewertung zum Thema Windkraft aus landschaftsplanerischer Sicht:**

Aufgrund der Ergebnisse der oben genannten Studie für die Region Nordschwarzwald liegen im Planungsgebiet für den Nachbarschaftsverband allenfalls als "noch geeignet" bewertete Standorte (vgl. oben), die sich mit einer mittleren Jahreswindgeschwindigkeit von 4,0 - 4,5 m/s an der unteren Grenze der Wirtschaftlichkeit befinden. Sie eignen sich nicht für eine Darstellung als Versorgungsflächen oder Sondergebiete mit entsprechender Zweckbestimmung.

---

<sup>87</sup> vgl. Wirtschaftsministerium: Windfibel 2000, S.54.

## 4. KONFLIKTANALYSE

### 4.1 Einschätzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung

Zur Einschätzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht sowie zur Abschätzung des potenziellen Kompensationsflächenbedarfs wurden alle Flächen zusammengestellt, die in der Fortschreibung des FNP als geplante Bauflächen dargestellt werden und derzeit nicht bebaut sind oder im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes liegen. In diese Zusammenstellung wurden auch Flächen aufgenommen, die im geltenden Flächennutzungsplan von 1983 als geplante Bauflächen dargestellt sind, sofern sie nicht inzwischen eines der beiden genannten Ausschlusskriterien erfüllen. Dies betrifft allerdings nicht die Bauflächen, bei denen sich in der Fortschreibung des FNP nur die Art der baulichen Nutzung ändert, wie z.B. im Gewerbegebiet Oberes Enztal von gewerblicher Baufläche zu Sonderbaufläche für den Versandhandel oder im Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe von gewerblicher Baufläche zu Sonderbaufläche Baumarkt<sup>88</sup>. Wenn sich die Abgrenzung der geplanten Baufläche wesentlich ändert bzw. die Planung eine erhebliche Fläche in Anspruch nimmt, wie z.B. im Falle der ehemaligen Buckenbergkaserne, des ehemaligen Güterbahnhofs oder der Papierfabrik Weißenstein, dann wird die Planung auch einer bereits baulich genutzten Fläche im folgenden betrachtet, weil von Eingriffen auszugehen ist.

In jeweils eigenen Tabellen für Pforzheim und die drei Enzkreisgemeinden werden die geplanten Bauflächen benannt, nummeriert sowie ihre baurechtliche Situation, ihre Größe<sup>89</sup> und die geplante Art der baulichen Nutzung angegeben. Die Nummern sind ebenfalls im Entwicklungskonzept des Landschaftsplans zu finden. In der letzten Spalte der Tabelle wird die Konfliktrichtigkeit der Baufläche aus Sicht des Landschaftsplanes bewertet.

Diese Bewertung beruht auf Analyse- und Bewertungstabellen, die für jede Baufläche folgen. Im Analyseteil wird stichwortartig auf Grundlage der Bestandserhebungen zum Landschaftsplan sowie Ortsbegehungen die Lage und Größe sowie die Bestandssituation der geplanten Bauflächen im Hinblick auf die Schutzgüter Landschaftsbild/Erholungsfunktion, Klima/Luft, Boden, Arten und Biotop sowie Wasser beschrieben. Zusätzlich werden Stichworte zum Städtebau angefügt, d.h. zur geplanten Art der baulichen Nutzung und ggf. zur Erschließungssituation, sowie zu laufenden Bebauungsplanverfahren und zur Darstellung im FNP 1983. Eine weitere Zeile dokumentiert ggf. Aussagen übergeordneter Planwerke, eine Einschätzung nach der FFH-Richtlinie oder sonstige relevante Festsetzungen (der Information halber ggf. auch zu angrenzenden Flächen).

In der Beurteilungstabelle wird die Beeinträchtigung des Naturraums durch die mit der FNP-Darstellung ermöglichte Nutzung aufgrund der geplanten Bauflächenkategorie eingeschätzt. Gewerbe- und Mischflächen werden aufgrund der jeweils maximal zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche (GRZ max. 0,8) als sehr hohe, Wohnbauflächen (GRZ max. 0,6) als mittlere und Gartenhausgebiete (GRZ max. 0,2) als mittlere oder geringe Beeinträchtigung (je nach Situation) eingestuft. Die Einzelfallbeurteilung kann jedoch von diesem groben Schema abweichen.

---

<sup>88</sup> Zwei neue Sondergebiete ("Tennis" in Öschelbronn und "Kleintierzuchtanlage" in Niefern) sind aufgrund ihrer geringen Größe nicht weiter betrachtet worden.

<sup>89</sup> Die angegebene Flächengröße gilt für das gesamte Gebiet, unabhängig davon, ob bereits Teilflächen im FNP 1983 als Bauflächen dargestellt waren. Daraus resultieren Differenzen gegenüber den Flächenberechnungen im fortgeschriebenen FNP.

Die geplanten Gartenhausgebiete bieten eigenes Konfliktpotenzial (vgl. auch Kapitel 3.3.6). Bezogen auf ihre geringe GRZ stellen Gartenhausgebiete eine sehr viel geringere Beeinträchtigung als Wohnbau- oder Gewerbeflächen dar. Manchmal bezieht sich die planerische Darstellung auf vorhandene Nutzungen als Gärten mit Gartenhäusern, so dass keine erhebliche Verschlechterung zu erwarten ist. Allerdings werden die Gartenhausgebiete häufig in für den Natur- und Landschaftsschutz wertvollen Außenbereichen geplant und verändern durch die private Parzellierung und Gartengestaltung sowohl die vorhandene Biotopstruktur als auch die Verfügbarkeit der Landschaft für eine öffentliche (Erholungs-)Nutzung bzw. das Landschaftsbild. Je nach Ausgangssituation können Gartenhausgebiete insofern trotz der geringen überbaubaren Fläche einen erheblichen Konflikt bedeuten. Dies wird in der kurzen zusammenfassenden Beurteilung zum Ausdruck gebracht, die insgesamt ein Resümee der stichwortartigen Beurteilung zieht.

Bei der Beurteilung spielen Aussagen übergeordneter Planwerke oder rechtliche Festsetzungen wie Schutzgebietsverordnungen eine wichtige Rolle. Anschließend an die Beurteilung werden Planungsempfehlungen formuliert.

Außerdem wird die Bestandssituation der Flächen mit Hilfe einiger Kriterien im Hinblick auf ihre Empfindlichkeit eingeschätzt (vgl. nachfolgende Aufstellung). Dieses eher grobe Bewertungsschema macht die landschaftsplanerische Einschätzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung transparent.

Kriterien für die Bewertung der Schutzgüter:

- Landschaft
  - Vorhandensein historischer Elemente der Kulturlandschaft
  - Einsehbarkeit / visuelle Empfindlichkeit
  - Lärmbelastung
- Erholung
  - Entfernung zur Siedlung
  - Erholungsnutzung / Infrastruktur
- Klima / Luft
  - Kaltluftproduktion
  - Frischluftversorgung, daher:
    - Acker- und Wiesen-Klimatop (hoch empfindlich)
    - Wald-Klimatop (mittel empfindlich)
    - Stadtrand-Klimatop (gering empfindlich)
    - Dorf-Klimatop (gering empfindlich)
  - zusätzlich: wichtige (siedlungsrelevante) Abfluss- und Leitbahnen
- Boden
  - Bodenzahl und Leistungsfähigkeit entsprechend der Kartenauswertung
- Biotoptypen
  - Schutzgebietsstatus (hochwertig)
  - Struktureichtum
  - Seltenheit
- Wasser
  - Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers je nach Überdeckung des Grundwasserleiters
  - WSG-Status (hoch empfindlich)
  - Retentionsvermögen durch Vegetationsbedeckung (Wald: hoch; Grünland, Obstbäume: mittel; Acker, Siedlung: gering)

Auf dieser Grundlage – Beeinträchtigungsintensität und Empfindlichkeit – werden die geplanten Bauflächen im Landschaftsplan als unterschiedlich konfliktträchtig (drei Stufen) gekennzeichnet. Dabei werden drei Bewertungsstufen definiert: geringes - mittleres Kon-



fliktpotenzial (1), hohes Konfliktpotenzial (2), sehr hohes Konfliktpotenzial (3). Im Entwicklungskonzept werden die Flächen mit der Signatur der entsprechend zugeordneten Konflikträchtigkeit gezeigt (weißes Quadrat = geringes - mittleres Konfliktpotenzial, schwarz/weißes Quadrat = hohes Konfliktpotenzial, schwarzes Quadrat = sehr hohes Konfliktpotenzial). Die Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial sollten aus Sicht des Landschaftsplanes nicht als Bauflächen dargestellt werden.

Diese Beurteilung dient als Grundlage für die Auseinandersetzung mit der Stadtplanung. Im Rahmen der FNP-Fortschreibung sind die Aussagen des Landschaftsplanes zu den geplanten Bauflächen aufgenommen worden - einigen Vorschlägen wurde gefolgt, d.h. Bauflächen wurden in ihren Grenzen verändert oder nicht weiter dargestellt.

<b>FNP: geplante Bauflächen in Pforzheim</b>						
<b>Nr.<sup>90</sup> in der Karte</b>	<b>Flächenname</b>	<b>bereits im FNP 1983</b>	<b>*: FNP- Änderung beantragt #: genehmigt BP: B-Plan im Verfah- ren</b>	<b>Gesamt- fläche in ha</b>	<b>Art der bauli- chen Nutzung</b>	<b>Bewertung L-P</b>
	<b>Stadtteil 3: Weststadt</b>					
1	Frankstraße	(x)		6,16	G	1
	<b>Stadtteil 4: Südweststadt</b>					
2	Westl. des Stadtgartens		BP	0,46	W	1
	<b>Stadtteil 6: Südoststadt</b>					
3	Hegenach	x	BP	14,48	W	2
4 <sup>91</sup>	<i>Oberer großer Dennach</i>		#	1,99	S (FH)	3
	<b>Stadtteil 7: Buckenberg</b>					
5	Buckenbergkaserne	(x)	BP	5,80	W	2
5	Buckenbergkaserne	(x)	BP	6,89	M	2
5	Buckenbergkaserne	(x)	BP	1,09	G	2
5	Buckenbergkaserne	(x)	BP	3,18	Gemeinb.	2
	<b>Stadtteil 8: Nordstadt</b>					
6	Links am Sommerweg	x		12,00	S (Gartenh.)	1
7	Eisinger Landstraße	x		12,17	S (Gartenh.)	1
8	Güterbahnhof	(x) (Bahn)	BP	9,82	G	1
	<b>Stadtteil 9: Brötzingen</b>					
10	Brötzinger Waldwiesen	(x)		4,88	S (Gartenh.)	1
11	Äußerer Karduck	x		4,12	S (Gartenh.)	1
12	Herzengrund	x		3,80	S (Gartenh.)	1
	<b>Stadtteil 10: Dillweißenstein</b>					
13	Lange Gewann - Wei- herwiesen - Dillsteiner Berg	x	BP	8,44	W	2

<sup>90</sup> Die Nummerierung ist nicht fortlaufend, da einzelne Bebauungspläne im Laufe des Verfahrens rechtskräftig wurden und damit aus der Betrachtung ausscheiden.

<sup>91</sup> Die kursiv gesetzte geplante Sonderbaufläche zur FH-Erweiterung ist als FNP-Einzeländerung bereits beschlossen worden, daher wird sie in diesem Zusammenhang nicht weiter bewertet. Bei der Behandlung der Eingriffsregelung und der Einschätzung des Ausgleichsbedarfes wird sie im Landschaftsplan mitgerechnet, daher hat sie eine Nummer und wird in der Tabelle geführt.

<b>FNP: geplante Bauflächen in Pforzheim</b>						
<b>Nr. in der Karte</b>	<b>Flächenname</b>	<b>bereits im FNP 1983</b>	<b>#: FNP-Änderung beantragt #: genehmigt BP: B-Plan im Verfahren</b>	<b>Gesamtfläche in ha</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>Bewertung L-P</b>
14	Kurze Gewann - Am Brötzingler Wegle	x	BP	7,59	W	2
15	Hasensaul - In den Bäumen	x		4,30	W	2
16	Hämmerlesberg			0,43	W	1
17	Papierfabrik	zT	BP	1,42	W	1
17	Papierfabrik	(x)	BP	2,51	M	1
18	Im Steinacker	x		8,36	S (Gartenh.)	1
	<b>Stadtteil 11: Würm</b>					
19	Maden West	x		2,08	W	2
20	Südwestlicher Ortsrand			4,45	W	2
	<b>Stadtteil 12: Hohenwart</b>					
21	Obere Maden		* / BP	3,30	W	3
22	Am Hohlweg			2,20	W	2
	<b>Stadtteil 13: Büchenbronn</b>					
24	Gartenhausgebiet West	zT	* / BP	17,91	S (Gartenh.)	2
25	Obere Lehen			2,95	W	2
	<b>Stadtteil 14: Huchenfeld</b>					
26	Binne	x		6,04	W	1
27	Obere Hard			2,41	G	2
29	Bechtemer Äcker			0,52	W	1
	<b>Stadtteil 15: Eutingen</b>					
30	Brörmach - Eichenlaubwingert (Ausschnitt des B-Plans: unbebaute Fläche)	x	BP	4,94	W	3
31	Buchbusch <sup>92</sup>		BP	48,75	G	3
32	Frauenwald <sup>93</sup>		BP	4,13	S (Versandh.)	2

<sup>92</sup> Das geplante Gewerbegebiet Buchbusch umfasst Flächen in Eutingen und in der Nordstadt, wird aber aufgrund des überwiegenden Flächenanteils in Eutingen hier aufgeführt.

<sup>93</sup> Das geplante Sondergebiet für den Versandhandel umfasst auch kleine Flächenanteile im Stadtteil Buckenberg.

## **Gewerbegebiet Frankstraße**

Die geplanten gewerblichen Bauflächen liegen auf Bahngelände zwischen der Frankstraße und der Kelterstraße sowie zwischen Baumannbrücke und Durlacher Straße.

Im FNP 1983 waren sie als Bahnflächen dargestellt.

Das Gelände ist bereits überwiegend durch Gleisflächen bzw. Lagerflächen und Betriebsgebäude genutzt. Die bestehende gewerbliche Nutzung soll geordnet und erweitert werden.

Bei der Neunutzung sind die Erkenntnisse der Historischen Erkundung zu Altlastenverdachtsflächen zu beachten.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung der geplanten Bauflächen, Erhaltung der Vegetationsbestände an den Böschungen (Frankstraße) bzw. Eingrünung zu den angrenzenden Straßenräumen, Prüfung im Bebauungsplanverfahren, inwieweit der Baumbestand im westlichen Bereich auf Grundstücken an der Kelterstraße erhalten werden kann

Pforzheim-Weststadt		1: Frankstraße
zwischen Frankstraße und Kelterstraße östlich der Baumannbrücke		6,16 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	innerstädtische Bahnfläche mit Gewerbenutzung, entsprechend ungeordnetes Stadtbild	
Erholung	keine Bedeutung, da Gewerbe- bzw. Bahnfläche	
Klima / Luft	Stadt-Klimatop sehr hohe Verkehrsbelastung durch angrenzende Straße (> 20.000 Kfz/24 h)	
Boden	k.A.	
Biotoptypen	Überwiegend versiegelte bzw. bebaute Fläche (Betriebs- und Lagergebäude, Gleisflächen), nur an der Böschung zur Frankstraße Vegetationsflächen mit Baumbestand sowie Baumbestand auf Grundstücken an der Kelterstraße nahe der Baumannbrücke (Wohngebäude)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich	
Städtebau	Geplantes Gewerbegebiet	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Weststadt		1: Frankstraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	keine Empfindlichkeit gegenüber der Planung	
Erholung	keine Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	bereits vorbelastete Situation	
Boden	durch die Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, dies ist im Bebauungsplanverfahren je nach geplantem Eingriff zu beachten	
Biotoptypen	die Gehölze an den Böschungen sollten erhalten bleiben bzw. ergänzt werden	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Empfindlichkeit	
Städtebau	Überplanung bereits baulich genutzter Flächen	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Unproblematisch aufgrund der bereits bestehenden Nutzung bzw. des Zustands der Flächen; eine bauliche Inanspruchnahme bzw. Nutzungsintensivierung bereits versiegelter und genutzter Flächen ist einer Ausweisung neuer Flächen am Siedlungsrand vorzuziehen, eine mögliche Altlastenproblematik ist zu beachten</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: die Randeingrünung sollte erhalten bleiben bzw. entwickelt werden (Sichtschutz, Mikroklima, Lebensraumfunktion), wünschenswert wäre eine Erhöhung des Gehölzbestandes durch entsprechende Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung (Gestaltungselement Baum, Erhaltung der Vegetationsflächen auf den Böschungen)</p>	

## **Westlich des Stadtgartens**

Die geplante Baufläche für Wohnen liegt zwischen der Kallhardtstraße und dem Metzelgraben. Hier befindet sich bereits ein Jugendzentrum (Kupferdächle) mit Gastronomie und Parkplatz. Zwischen diesem Gebäude und der Brücke zur Dr.-Brandenburg-Straße befindet sich im Bestand eine geschotterte Fläche, die überwiegend als Parkplatz genutzt wird. Am nördlichen Ende stehen ein Umformer sowie kleinere Gebäude als eine Art Bauhof (frühere Gärtnerunterkunft). Dort gibt es auch Gehölzbestand, der jedoch nicht als wertvoll einzustufen ist.

Der Metzelgraben ist ein künstliches Bauwerk, das Wasser aus der Nagold in einem Kanal in die Enz leitet und das bis Ende des 19. Jahrhunderts der Flößerei diente. Zwischen Metzelgraben und Nagold befindet sich der Stadtgarten, eine bedeutende innerstädtische Grünfläche, die auf Initiative des Gartenbauvereins Ende des 19. Jahrhunderts angelegt wurde. Sie dient der Naherholung und beherbergt das renommierte Schmuckmuseum im Reuchlinhaus.

Im FNP 1983 war die Fläche an der Kallhardtstraße als Grünfläche dargestellt, die als Erweiterung des Stadtgartens vorgesehen war.

Es ist darauf hinzuweisen, dass entlang der Werderstraße die sog. Goldschmiedemeile als verkehrsberuhigter Fußgängerbereich sowie als Verbindung zwischen Stadttheater / Congresszentrum entlang des Metzelgrabens zum Schmuckmuseum / Stadtgarten neu gestaltet wurde.

Aufgrund der Bestandssituation und der innerstädtischen Lage ist das Konfliktpotenzial als gering - mittel einzuschätzen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

In der verbindlichen Bauleitplanung ist auf eine hochwertige Architektur zu achten, da die Bebauung vom Stadtgarten aus sichtbar ist; eine öffentliche Zugänglichkeit des Metzelgrabenufers sollte geschaffen werden. Bei der Planung von Wohngebäuden ist die Verkehrssituation in der Kallhardtstraße zu berücksichtigen bzw. zu verbessern, dabei sollte auch die Radwegführung optimiert werden.

Pforzheim-Südweststadt		2: Westl. des Stadtgartens
		0,46 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Stadtbrache, die derzeit überwiegend als Parkplatz genutzt wird sowie begrüntes Umfeld eines Jugendzentrums; auf der gegenüberliegenden Seite des Metzelgrabens befindet sich mit dem Stadtgarten eine der bedeutenden innerstädtischen Grünflächen	
Erholung	keine Nutzbarkeit im Bestand; auf dem schmalen Gehweg in der Kallhardtstraße verläuft ein Fernradweg (mit hohem Konfliktpotenzial im Bestand)	
Klima / Luft	Stadt-Klimatop	
Boden	k.A.	
Biotoptypen	Schotterflächen, versiegelte Flächen, Gehölze am Graben (überwiegend auf Stadtgartenseite), Gehölze am "Bauhof"	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Metzelgraben als Nebenkanal der Nagold	
Städtebau	geplante Wohnbaufläche	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Weststadt		2: Westl. des Stadtgartens
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	keine Empfindlichkeit gegenüber der Planung	
Erholung	keine Bedeutung im Bestand, es sollte auf gestalterische Qualität geachtet werden, da die Bebauung vom Stadtgarten (wichtige innerstädtische Erholungsfläche) aus wahrnehmbar ist	
Klima / Luft	keine Empfindlichkeit	
Boden	-	
Biotoptypen	keine wesentliche Beeinträchtigung gegenüber dem Bestand, erhaltenswerte Gehölze am Metzelgraben müssen (und können) erhalten bleiben	
Grundwasser / Oberflächenwasser	der Metzelgraben ist zu berücksichtigen	
Städtebau	geringe Beeinträchtigung durch geplante Bauflächen	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Unproblematisch aufgrund der Bestandssituation (geschotterter Parkplatz, Bauhof), mit der Änderung der Planung geht allerdings eine potenzielle innerstädtische Grünfläche verloren, die im FNP 1983 noch als Erweiterung des Stadtgartens vorgesehen war (ohne konkrete Umsetzungsabsicht in den letzten Jahren); die Situation könnte im Hinblick auf die Naherholung verbessert werden, wenn eine öffentliche Zugänglichkeit des Metzelgrabenufers auch auf dieser Seite ermöglicht würde, und wenn mit der verbindlichen Bauleitplanung auch der Fernradweg ("Radwanderweg Baden-Württemberg") optimiert würde, der bislang auf dem Gehweg der Kallhardtstraße verläuft</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: es ist auf eine hochwertige Architektur zu achten, da die Bebauung vom Stadtgarten aus sichtbar ist; eine öffentliche Zugänglichkeit des Metzelgrabenufers sollte geschaffen werden; die Verkehrssituation in der Kallhardtstraße ist im Hinblick auf die geplante Bebauung und im Hinblick auf die Radwegführung zu optimieren</p>	

## **Wohnbaufläche Hegenach**

Die geplante Wohnbaufläche in der Südoststadt wurde bereits im FNP 1983 dargestellt. Am 26.03.1999 wurde der Aufstellungsbeschluss für ein Bebauungsplanverfahren gefasst, die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde durchgeführt. Innerhalb der Wohnbaufläche ist auch eine kleine Fläche für Gemeinbedarf geplant, die nicht gesondert erfasst wird (Kindertagesstätte).

Aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit des Gebietes ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial. Es ist von einem hohen Ausgleichsbedarf auszugehen, der nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans einzulösen ist.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Beibehaltung der geplanten Baufläche gemäß Darstellung des FNP

## **Sonderbaufläche zur Erweiterung der FH: Oberer großer Dennach**

Die geplante Sonderbaufläche für die Fachhochschule in der Südoststadt ist als FNP-Einzeländerung bereits beschlossen worden, daher wird sie in diesem Zusammenhang nicht weiter bewertet. Bei der Behandlung der Eingriffsregelung und der Einschätzung des Ausgleichsbedarfes wird sie im Landschaftsplan mitgerechnet. Aufgrund des Vorhandenseins von Biotopen, die nach § 24a NatSchG geschützt sind, und des insgesamt hohen naturschutzfachlichen Wertes wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial bzw. ein hoher Ausgleichsbedarf gesehen.



Pforzheim-Südoststadt		3: Hegenach
nordwestlich der FH		14,48 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Grünzug mit leichtem Gefälle, der sich vom Wald (Wildpark) in die Stadt hinein zieht, Nordhang	
Erholung	Extensive Naherholung für die Anwohner, wenig vorhandene Wege, Flächen größtenteils eingezäunt	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Relevanz für Siedlungsbereiche, Kaltluftabfluss nach Norden	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) In kleinen Bereichen Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biototypen	Gartennutzung (überwiegend mit Obstbaumbestand, tw. Gartenbrachen), Ältere Villenbebauung mit Parkbaumbestand Kleine Bereiche Einzel- und Reihenhausbauung mit Gärten, Grünland, Gehölze	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Im nördlichen Bereich Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, im südlichen Bereich (ca. 1/3) Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Wasserschutzgebiet Unteres Enztal Zone III B	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen sowie Flächen für Gemeinbedarf Bebauungsplan im Verfahren Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Südoststadt		3: Hegenach
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Erhebliche Beeinträchtigung des Grünzuges	
Erholung	Geringe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biototypen	Hoher Strukturreichtum (Gehölzbestand, große Gärten, tw. alter Gehölzbestand)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Überwiegend geringe, im Süden hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze) WSG	
Städtebau	Arrondierung der Siedlung als hochwertiges, wenig verdichtetes Wohngebiet, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme des Grünzuges, der sich als offene Fläche in die Stadt zieht, die Kaltluft in die Stadt leitet und aufgrund des Bestandes aus alten Gärten und Gehölzen eine hohe Bedeutung für Flora und Fauna hat</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: geringe Versiegelung, Erhaltung zusammenhängender Gehölzstrukturen, Berücksichtigung der Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit, Berücksichtigung der Kaltluftströme</p>	

## **Wohnbau-, Gewerbe- und Mischfläche Buckenbergkaserne**

Die geplanten Bauflächen beziehen sich auf das ehemalige Kasernengelände in der Südoststadt, das bereits bebaut ist. Es soll als Wohn-, Gewerbe- und Mischgebiet sowie für Gemeinbedarf entwickelt werden, um eine sinnvolle Nachnutzung zu ermöglichen. Ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan wurde am 20.07.1999 gefasst. Die Nutzungsverteilung beruht auf dem Entwurf des 1. Preisträgers des 2002 durchgeführten Ideenwettbewerbs.

Durch die militärische Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, es wurden einige Kontaminationsverdachtsflächen festgestellt und untersucht. Je nach geplanter Nutzung bzw. baulichem Eingriff ist eine Sanierung durch Bodenaustausch erforderlich. Dies ist in der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten.

Das Planungsgebiet tangiert im Nordosten den Verlauf einer römischen Straße. In der weiteren Planung muss geprüft werden, ob Belange der archäologischen Denkmalpflege berührt werden.

Die aktuelle Variante der geplanten Bauflächenabgrenzung betrifft einige nach § 24a NatSchG geschützte Feuchtbereiche.

Daher wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

möglichst Erhaltung der § 24a Biotope, Erhaltung der Waldflächen und ggf. wertvoller Einzelbäume bzw. Grünbrachen

Pforzheim-Buckenberg	5: Buckenbergkaserne
südöstlicher Siedlungsrand	16,69 ha (Bauflächen)
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Waldgelände, in dem große Flächen für Kasernengebäude genutzt wurden, die entsprechend versiegelt und bebaut sind - außerhalb der bebauten Flächen befindet sich Wald Leichtes Gefälle nach Norden
Erholung	Nicht öffentlich zugängliches Kasernengelände
Klima / Luft	Gewerbegebiets-Klimatop: Wärmeinseleffekt Wald-Klimatop: thermische Ausgleichswirkung
Boden	Keine Angaben
Biotoptypen	Überwiegend Bebauung mit brachgefallenen Grün - und Rasenflächen Wald, besonders geschützte Biotope (Feuchtgebiete)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Überwiegend Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich Wasserschutzgebiet Unteres Enztal III B
Städtebau	Geplante Wohnbau- und Mischgebietsflächen Bebauungsplan im Verfahren Im FNP 1983 als Sonderbaufläche Bund (Kasernennutzung) dargestellt
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	

Pforzheim-Buckenberg	5: Buckenbergkaserne
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Geringe Beeinträchtigung, da schon als Kasernengelände mit Gebäudebestand genutzt
Erholung	Keine Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Geringe zusätzliche Beeinträchtigung
Boden	durch die Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, dies ist im Bebauungsplanverfahren je nach geplantem Eingriff zu prüfen
Biotoptypen	Teilweise wertvolle magere, artenreiche Grünbereiche zwischen den Gebäuden; von der Darstellung der Bauflächen sind Feuchtbereiche (seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Röhrichtbestand, Waldsimensümpfe) betroffen, die unter Schutz des § 24a NatSchG stehen
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit Geringes Retentionsvermögen WSG
Städtebau	Mittlere Beeinträchtigung aufgrund der Vorbelastung des Geländes durch Kasernennutzung, eine Umnutzung der Flächen ist sinnvoll
Zusammenfassende Beurteilung	Solange sich die geplanten Baugebiete auf die bereits baulich genutzten Kasernflächen beziehen, ist das Konfliktpotenzial als gering bis mittel zu werten. Das zu erwartende höhere Verkehrsaufkommen wird allerdings den Strietweg belasten. Die Waldflächen im Nordwesten, Osten und Süden sind dagegen durch den Bestand an § 24a-Biotopen als sehr wertvoll zu bewerten und von Eingriffen freizuhalten. Hierbei ergibt sich im vorliegenden Entwurf ein Konflikt mit dargestellten Bauflächen im nordwestlichen, nordöstlichen und südwestlichen Randbereich.  Insgesamt wird daher ein hohes Konfliktpotenzial gewertet.  Empfehlung für die Planung: Berücksichtigung wertvoller alter Einzelbäume und wertvoller Grünbrachen, soweit möglich; Erhaltung der § 24a-Biotope in der weiteren Überarbeitung bzw. in der verbindlichen Bauleitplanung, soweit möglich

## **Gartenhausgebiete in der Nordstadt**

Die geplanten Bauflächen westlich und östlich des Hauptfriedhofes sind für Gartenhausgebiete vorgesehen und waren in ihrer Abgrenzung bereits im FNP 1983 dargestellt. Aufstellungsbeschlüsse für Bebauungspläne gibt es nicht.

Die Abgrenzungen der geplanten Bauflächen sind gegenüber dem FNP 1983 bestandsorientiert erweitert worden, um weitere Grundstücke mit bereits bestehender intensiver Gartenutzung einzubeziehen.

Die Flächen sind derzeit als Garten- und Wohngrundstücke genutzt, fast alle Grundstücke sind eingefriedet.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Bestandsorientierte Entwicklung der geplanten Gartenhausgebiete - unter Beachtung einer möglichst geringen Versiegelung

Ein weiterer naturnaher Ausbau des Wöschbaches als Gewässer II. Ordnung in Ergänzung der Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Oberflächenentwässerung im Einzugsgebiet des Kämpfelbaches muss ermöglicht werden (tangiert die nördlichen Abgrenzungen der geplanten Gartenhausgebiete).

Pforzheim-Nordstadt		6: Links am Sommerweg
westlich des Hauptfriedhofs		12 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Gering besiedelter Bereich im Norden der Stadt, klein strukturiert mit überwiegend Gartennutzung Teil der landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, westlich grenzt die Königsbacher Landstraße an mit erheblicher Verkehrsbelastung (10.000 – 20.000 Kfz / 24 h)	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) sowie große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq$ 60)	
Biotoptypen	Überwiegend Gärten (meist mit Obstbaumbestand) Reihen- und Einzelhausbebauung mit Gärten Kleine Parzellen mit anderen Biotoptypen: Grünland, Gewerbe	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Nördlich grenzt der Wöschbach an (Gewässer II. Ordnung)	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug, schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege Landschaftlich wertvoller Bereich Nordstadt-Wiesen (69): dichter Baumbesatz, amorphes Nutzungsmuster, typisch für die Region	

Pforzheim-Nordstadt		6: Links am Sommerweg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Eigener Siedlungstyp, der sich aus der Besiedlung nach dem Krieg ergab, geprägt von Gärten und Gehölzbestand; geringe Beeinträchtigung durch Ausweisung eines Gartenhausgebietes	
Erholung	Geringe Bedeutung für die (öffentliche) Naherholung, ohnehin privat parzelliert	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Obstgehölze, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	Entwicklung des Bestandes in Richtung Gartenhausgebiet, geringe Beeinträchtigung durch Vorbelastung	
Zusammenfassende Beurteilung	Unproblematisch, aufgrund der Bestandssituation  Geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: In der verbindlichen Bauleitplanung ist darauf zu achten, dass die künftige Versiegelung gering gehalten wird und dass bestandsorientiert geplant wird, d.h. der Gartencharakter mit Obst- und Nutzgärten soll erhalten bleiben, Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sind zu beachten. Am nördlichen Rand sollte ein naturnaher Ausbau des Wöschbachs ermöglicht werden (Ergänzung zu den bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen).	

Pforzheim-Nordstadt		7: Eisinger Landstraße
östlich des Hauptfriedhofs		12,17 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Gering besiedelter Bereich im Norden der Stadt, klein strukturiert mit überwiegend Gartennutzung Teil der landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Überwiegend große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) In kleinen Teilbereichen Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ ): Spitzenböden	
Biotoptypen	Überwiegend Gärten (teilweise mit Obstbaumbestand), Streuobstwiese, Grünland Kleine Bereiche mit Bebauung	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Überwiegend Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, am Ostrand Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Nördlich grenzt der Wöschbach an (Gewässer II. Ordnung)	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug, Grünzäsur nördlich der Siedlung, schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege Landschaftlich wertvoller Bereich Nordstadt-Wiesen (69): dichter Baumbesatz, amorphes Nutzungsmuster, typisch für die Region	

Pforzheim-Nordstadt		7: Eisinger Landstraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Eigener Siedlungstyp, der sich aus der Besiedlung nach dem Krieg ergab, geprägt von Gärten und Gehölzbestand; geringe Beeinträchtigung durch Ausweisung eines Gartenhausgebietes	
Erholung	Geringe Bedeutung für die (öffentliche) Naherholung, ohnehin privat parzelliert	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Obstgehölze, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Überwiegend geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	Entwicklung des Bestandes in Richtung Gartenhausgebiet, geringe Beeinträchtigung durch Vorbelastung	
Zusammenfassende Beurteilung	Unproblematisch aufgrund der Bestandssituation  Geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: in der verbindlichen Bauleitplanung ist darauf zu achten, dass die künftige Versiegelung gering gehalten wird und dass bestandsorientiert geplant wird, d.h. der Gartencharakter mit Obst- und Nutzgärten soll erhalten bleiben, Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sind zu beachten. Am nördlichen Rand sollte ein naturnaher Ausbau des Wöschbachs ermöglicht werden (Ergänzung zu den bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen).	

## **Gewerbegebiet ehem. Güterbahnhof**

Die geplanten gewerblichen Bauflächen liegen zwischen der Blücherstraße und der Bahnlinie östlich des Hauptbahnhofs auf dem Gelände des ehemaligen Haupt-Güterbahnhofs. Im FNP 1983 waren sie als Bahnflächen dargestellt.

Das Gebiet ist fast vollständig versiegelt. Etliche Gebäude werden bereits für gewerbliche Zwecke genutzt, ein Bebauungsplan - derzeit im Verfahren - soll Perspektiven für eine Neuordnung und intensivere Nutzung als innerstädtisches Gewerbegebiet schaffen.

Aufgrund der Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, die Historische Untersuchung hat etliche Standorte ergeben, ein Standort befindet sich bereits unter fachtechnischer Kontrolle. Bei der weiteren Planung sind diese Verdachtsflächen zu beachten, je nach geplanten baulichen Eingriffen sind Maßnahmen erforderlich.

Im Planungsgebiet sind Funde von vorgeschichtlicher oder römischer Keramik bekannt (nicht exakt lokalisierbar). In der weiteren Planung muss geprüft werden, ob Belange der archäologischen Denkmalpflege berührt werden.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung der geplanten Bauflächen, Erhaltung der Vegetationsbestände an den Rändern bzw. Böschungen

Pforzheim-Nordstadt		8: ehem. Güterbahnhof
zwischen Bahnlinie und Blücherstraße		9,82 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	innerstädtische Bahnfläche mit Gewerbenutzung, entsprechend ungeordnetes Stadtbild	
Erholung	keine Bedeutung, da Gewerbe- bzw. Bahnfläche	
Klima / Luft	Stadt-Klimatop	
Boden	k.A.	
Biototypen	Überwiegend versiegelte bzw. bebaute Fläche, nur an den Rändern (Böschung zur Blücher-/Zeppelinstraße, Bahndammböschung) Vegetationsflächen, nur einzelne Gehölzgruppen auf dem Gelände (überwiegend im Bereich Anshelmstraße)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich	
Städtebau	Geplantes Gewerbegebiet Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Nordstadt		8: ehem. Güterbahnhof
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	keine Empfindlichkeit gegenüber der Planung	
Erholung	keine Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	bereits vorbelastete Situation	
Boden	durch die Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, dies ist im Bebauungsplanverfahren je nach geplantem Eingriff zu prüfen	
Biototypen	die Gehölze an den Böschungen sollten erhalten bleiben bzw. ergänzt werden	
Grundwasser / Oberflächenwasser	keine Empfindlichkeit	
Städtebau	Überplanung bereits baulich genutzter Flächen ist sinnvoll, geringe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Unproblematisch aufgrund der bereits bestehenden Nutzung bzw. des Zustands der Flächen; eine bauliche Inanspruchnahme bzw. Nutzungsintensivierung bereits versiegelter Flächen ist einer Ausweisung neuer Flächen am Siedlungsrand vorzuziehen. Die Altlastenverdachtsflächen sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen.</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: die Randeingrünung sollte erhalten bleiben bzw. entwickelt werden (Sichtschutz, Mikroklima, Lebensraumfunktion), wünschenswert wäre eine Erhöhung des Gehölzbestandes durch entsprechende Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung (Gestaltungselement Baum, Erhaltung der Vegetationsflächen auf den Böschungen)</p>	



## **Gartenhausgebiet Brötzingen Waldwiesen**

Die Flächen liegen am Enzhang des Rodrückens. Im FNP 1983 waren sie als Flächen für Dauerkleingärten dargestellt.

Das geplante Gartenhausgebiet befindet sich seit 28.08.1985 im Bebauungsplanverfahren, die Trägerbeteiligung wurde bereits durchgeführt. Die Alternative Dauerkleingartenanlage ist diskutiert worden, mittlerweile ist die Entscheidung getroffen worden, die Fläche als Gartenhausgebiet, nicht als Dauerkleingartenanlage weiter zu entwickeln.

Aufgrund des Bestandes an Gartenparzellen und umzäunten Weiden wird das Konfliktpotenzial für die geplante Entwicklung als gering bis mittel eingeschätzt.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung zum Gartenhausgebiet unter Berücksichtigung einer geringen Versiegelung, unter Erhaltung freier Flächen ohne Umzäunung sowie einem Schwerpunkt auf extensive Obst- und Nutzgartennutzung. Die Kaltluftleitbahnen sind möglichst freizuhalten.

Pforzheim-Brötzingen		10: Brötzingen Waldwiesen
Enzhang am Rodrücken		4,88 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Lage am Enzhang, typische Elemente der Kulturlandschaft (Streuobstbestände), klein strukturiert mit Gartenparzellen, Pferdeweiden etc., Grünachse entlang des Enzhangs	
Erholung	Extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatep: Kaltluftproduktion, Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Relevanz für Siedlungsbereiche; Kaltluftabfluss nach Nordwesten zur Enz hin – Anschluss an eine Ventilationsbahn mit Leitwirkung in die Stadt hinein	
Boden	Überwiegend geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl $\leq$ 39), im nördlichen Bereich mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7), im nördlichen Bereich mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung $<$ 12%)	
Biotoptypen	Streuobst, Grünland, z.T. mager, Gartennutzung (überwiegend Obstwiesen), Feldgehölze / Gebüsch	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Karst-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten, Flächen mit dauernd oder zeitweilig hoch anstehendem Grund- / Stauwasser	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet, als Dauerkleingartenanlage bereits im FNP 83 dargestellt; Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Südlich grenzt ein regionaler Grünzug an Vorschlag im L-Plan 80: LSG / Bewertung als wichtige siedlungsnahe Freifläche	

Pforzheim-Brötzingen		10: Brötzingen Waldwiesen
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, im Bestand gibt es wenige Gebäude, nicht alle Grundstücke sind umzäunt	
Erholung	Mittlere Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Siedlungsrelevanz	
Boden	Geringe bis mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Streuobst, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Obstgehölze, Wiesen)	
Städtebau	Entwicklung des Bestandes in Richtung Gartenhausgebiet, geringe Beeinträchtigung aufgrund der Vorbelastung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme von wichtigen Kaltluftproduktionsflächen sowie siedlungsnahe Erholungsraum und Lebensraum für Flora und Fauna mit wertvollen Biotopstrukturen und Bereiche mit hoch anstehendem Grund- / Stauwasser - allerdings ist bei einer Entwicklung zum Gartenhausgebiet von einer geringen Versiegelung auszugehen, so dass für die Schutzgüter Boden, Klima und Wasser von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen ist.</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: In der verbindlichen Bauleitplanung ist darauf zu achten, dass die künftige Versiegelung gering gehalten wird und der Schwerpunkt auf Obst- und Nutzgärten liegt, offene Bereiche ohne Einfriedigung sind zu erhalten. Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sind zu beachten. Die Kaltluftleitbahnen sind möglichst freizuhalten.</p>	

## **Gartenhausgebiete Brötzingen ("Äußerer Karduck" und "Herzengrund")**

Die geplanten Gartenhausgebiete befinden sich am Rand der Waldgebiete "Schönbiegel" und "Schönbühl" in einer Landschaft, die durch Wiesen, Streuobstbestände, Acker- und Gartenparzellen geprägt ist. Das Gebiet "Äußerer Karduck" liegt unweit der Arlingersiedlung, das Gebiet "Herzengrund" dagegen weitab von Siedlungsbereichen sowie an der geplanten Westtangente.

Beide Gebiete waren bereits im FNP von 1983 als Gartenhausgebiete dargestellt. Sie werden teilweise als Gartengebiete genutzt, teilweise sind sie durch offene Streuobstwiesen bzw. Wiesen geprägt. Aufgrund dieser Bestandssituation und der Empfindlichkeit der offenen Flächen wurden gemäß der Empfehlung des Landschaftsplanes die geplanten Bauflächen jeweils auf die Bereiche reduziert, die bereits stark durch Gärten geprägt sind. Damit soll der Landschaftscharakter offener Wiesenbereiche mit Obstbäumen erhalten bleiben. Für die bereits durch Gartennutzung vorbelasteten Bereiche ist von einem geringen - mittleren Konfliktpotenzial auszugehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung der geplanten Bauflächen in der neuen Abgrenzung; in der verbindlichen Bauleitplanung ist auf restriktive Festsetzungen im Hinblick auf Versiegelung (Laubengröße, Stellplätze, Zufahrten) sowie Erhaltung des Wiesencharakters zu achten

Pforzheim-Brötzingen		11: Äußerer Karduck
Außenbereich östlich des Schönbiegel (Wald)		4,12 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Typische Elemente der Kulturlandschaft (Streuobst, Gärten), Offenland, grenzt an Wald an, im südlichen Bereich Gartenbestand, nördlich offenerer Wiesencharakter	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Relevanz für Siedlungsbereiche, Abfluss nach Norden zur Dietlinger Straße und dort entlang nach Brötzingen hinein	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Überwiegend gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Gartennutzung (überwiegend Obst / Wiesen) Streuobst Acker (gering)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet im Außenbereich, liegt im Bereich des geplanten Tunnels für die Westtangente Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Grenzt an regionalen Grünzug an; schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege	

Pforzheim-Brötzingen		11: Äußerer Karduck
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Beeinträchtigung durch Parzellierung, vor allem im nördlichen Bereich	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von wichtigen Kaltluftproduktionsflächen mit Siedlungsrelevanz	
Boden	Geringe Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Struktureichtum (Gärten, Obstgehölze)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	Entwicklung des Gartenbestandes, geringe - mittlere Beeinträchtigung, je nach Vorbelastung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme von wichtigen Kaltluftproduktionsflächen sowie von Erholungsraum und Lebensraum für Flora und Fauna in einem schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege, es besteht jedoch schon eine Vorbelastung durch die bestehende Gartennutzung mit Gartenhäusern.</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, restriktive Festsetzungen im Hinblick auf Versiegelung (Laubengröße, Stellplätze, Zufahrten) sowie Erhaltung des Wiesencharakters .</p>	

Pforzheim-Brötzingen		12: Herzengrund
südlich des Schönbühls, außerhalb des Waldes		3,80 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Typische Elemente der Kulturlandschaft (Streuobst, Gärten)	
Erholung	Extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Alle Trophiestufen sind vertreten Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Gartennutzung (überwiegend Obst / Wiesen) Streuobst Grünland Acker (gering)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Im Süden Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, überwiegend Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich sowie Talfüllungen von Nebentälern, Rinnen und Terrassen	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet im Außenbereich, liegt im Bereich der geplanten Westtangente Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug	

Pforzheim-Brötzingen		12: Herzengrund
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Beeinträchtigung der offenen Landschaft durch weitere Parzellierung und Einfriedigung	
Erholung	Mittlere Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von wichtigen Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Gärten, Obstgehölze)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	überwiegend bereits Gartenbestand, daher eher geringe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme von Erholungsraum und Lebensraum für Flora und Fauna sowie von Kaltluftproduktionsflächen, allerdings besteht bereits eine Vorbelastung durch Gartenbestand.</p> <p>Nach dem Bau der Westtangente wird das Gartenhausgebiet direkt von der Straße sowie deren Anschluss an die Dietlinger Straße und ihren Emissionen betroffen sein.</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, Berücksichtigung von Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit, restriktive Festsetzungen im Hinblick auf Versiegelung (Laubengröße, Stellplätze, Zufahrten) sowie Erhaltung des Obstwiesencharakters sowie einiger offener Flächen ohne Einfriedung.</p>	

## **Wohnbauflächen auf dem Rodrücken ("Lange Gewann – Weiherwiesen – Dillsteiner Berg", "Kurze Gewann – Am Brötzingler Wegle", "Hasensaul – In den Bäumen")**

Für die geplanten Wohnbauflächen wurde der Rahmenplan Rodrücken entwickelt. Sie waren bereits im FNP von 1983 als Bauflächen dargestellt.

Für die Fläche 11 ("Lange Gewann – Weiherwiesen – Dillsteiner Berg") wurde der Aufstellungsbeschluss für ein Bebauungsplanverfahren am 11.05.1989 gefasst, die Offenlage wurde 2004 durchgeführt. Das Bebauungsplanverfahren für die Fläche 12 ("Kurze Gewann – Am Brötzingler Wegle") wurde am 06.10.1999 begonnen, die Offenlage wurde ebenfalls 2004 durchgeführt.

Für Fläche 13 ("Hasensaul - In den Bäumen") wurde noch kein Bebauungsplanverfahren begonnen. Das Konfliktpotenzial für diese Fläche ist hoch, da sich in diesem Bereich ein Band von Frei- und Grünflächen quer über den Hang zieht - von den Sportplätzen bis zum Friedhof. Südlich der geplanten Straße schließt sich ein Suchbereich für Kompensationsflächen an, da die Flächen nicht mehr für eine Friedhofserweiterung gebraucht werden.

Die Flächen stellen sich insgesamt derzeit als Grünzug entlang des Rodrückens dar mit einzelnen Wohnhäusern, Gärten und Wiesen. Der vereinzelte Bestand an Wohnbebauung schließt an die Werner-Siemens-Straße und die Hercyniastraße an. Dadurch besteht eine gewisse Vorbelastung, trotzdem ist die Inanspruchnahme von strukturreichen Flächen mit hoher Bedeutung für die extensive Naherholung, als Lebensraum für Flora und Fauna sowie für die Kaltluftproduktion bzw. -zufuhr für die Innenstadt als sehr problematisch zu bewerten.

Daher besteht für alle Flächen ein hohes Konfliktpotenzial.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung als Wohnbauflächen unter Berücksichtigung der Erhaltung von öffentlichen Grünstrukturen. Im Bereich der geplanten Baufläche "Hasensaul - In den Bäumen" sollte auf Erhaltung eines durchgängigen Grünzuges, möglichst öffentlich nutzbar, geachtet werden.

Pforzheim-Dillweißenstein		13: Lange Gewann – Weiherwiesen – Dillsteiner Berg
östlicher Teilbereich der Freiflächen auf dem Rodrücken		8,44 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Teil des Rodrückens, leichtes Gefälle nach Norden Gut einsehbar durch Höhenlage Klein strukturiert mit typischen Außenbereichsnutzungen (Wiesen, Gärten, Streuobstbestände etc.)	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen Hohe Naherholungseignung durch Höhenlage mit Ausblicken, intensive Nutzung durch Spaziergänger aus der Umgebung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatep: Kaltluftproduktion, Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Relevanz für Siedlungsbereiche, Abfluss zur Enz hin	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Überwiegend mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Gartennutzung (überwiegend Obst / Wiese) Geringer Anteil Grünland Geringer Anteil Einzelhausbebauung mit Ziergärten	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen, vereinzelte Wohnhäuser im Bestand Bebauungsplan im Verfahren, Bestandteil des Rahmenplans Rodrücken Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Dillweißenstein		13: Lange Gewann – Weiherwiesen – Dillsteiner Berg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in gut einsehbarer Höhenlage, Kulturlandschaftstypische Elemente (Gärten, Streuobstbestände) werden überplant	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von bedeutsamen Kaltluftproduktionsflächen mit Siedlungsrelevanz	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Vorhandener Gebäudebestand; Vervollständigung des Siedlungsbandes den Höhenzug entlang, dabei Überplanung wertvoller Naherholungsbereiche, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von strukturreichen Flächen mit hoher Bedeutung für die extensive Naherholung, als Lebensraum für Flora und Fauna sowie für die Kaltluftproduktion bzw. -zufuhr für die Innenstadt, allerdings besteht eine gewisse Vorbelastung durch Gebäudebestand.</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs, Erhaltung von öffentlichen Grünbereichen oder Grünzügen als Naherholungsräume und Lebensräume für Flora und Fauna sowie zur Kaltluftproduktion.</p>	

Pforzheim-Dillweißenstein		14: Kurze Gewann – Am Brötzingen Wegle
mittlerer Teilbereich der Freiflächen auf dem Rodrücken		7,59 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Teil des Rodrückens, leichtes Gefälle nach Norden Gut einsehbar durch Höhenlage Klein strukturiert mit typischen Außenbereichsnutzungen (Wiesen, Gärten, Streuobstbestände etc.)	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen Hohe Naherholungseignung durch Höhenlage mit Ausblicken, intensive Nutzung durch Spaziergänger aus der Umgebung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. wichtige Kaltluftproduktionsflächen mit Relevanz für Siedlungsbereiche, Abfluss nach Norden zur Enz hin	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Überwiegend mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Gartennutzung (überwiegend Obstwiese), Streuobstwiese, Grünland, Einzelhausbebauung mit Obstgärten	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Überwiegend Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, teilweise auch ohne Deckschichten; Stauhorizont zum Oberen Buntsandstein	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen, vereinzelte Wohnhäuser im Bestand Bebauungsplan im Verfahren, Bestandteil des Rahmenplans Rodrücken Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Dillweißenstein		14: Kurze Gewann – Am Brötzingen Wegle
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in gut einsehbarer Höhenlage, kulturlandschaftstypische Elemente (Gärten, Streuobstbestände) werden überplant	
Erholung	hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von bedeutsamen Kaltluftproduktionsflächen mit Siedlungsrelevanz	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	hoher Struktureichtum (Streuobst, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	überwiegend geringe, teilweise hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	vorhandener Gebäudebestand; Vervollständigung des Siedlungsbandes den Höhenzug entlang, dabei Überplanung wertvoller Naherholungsbereiche, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von strukturreichen Flächen mit hoher Bedeutung für die extensive Naherholung, als Lebensraum für Flora und Fauna sowie die Kaltluftproduktion bzw. –zufuhr für die Innenstadt, allerdings besteht eine gewisse Vorbelastung durch Gebäudebestand</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs, Erhaltung von öffentlichen Grünbereichen oder Grünzügen als Naherholungsräume und Lebensräume für Flora und Fauna, insbesondere entlang des Eisenbahntunnels, Berücksichtigung der Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sowie von Flächen zur Kaltluftproduktion</p>	



Pforzheim-Dillweißenstein		15: Hasensaul – In den Bäumen
westlicher Teilbereich der Freiflächen auf dem Rodrücken		4,30 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Teil des Rodrückens, Gefälle nach Süden gut einsehbar durch Höhenlage klein strukturiert mit typischen Außenbereichsnutzungen (Wiesen, Gärten, Streuobstbestände etc.)	
Erholung	ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen hohe Naherholungseignung durch Höhenlage mit Ausblicken, intensive Nutzung durch Spaziergänger aus der Umgebung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) überwiegend mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Streuobstwiese, Gartennutzung (überwiegend Obstwiese), mageres Grünland	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	geplante Wohnbauflächen, vereinzelte Wohnhäuser im Bestand bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt, Bestandteil des Rahmenplans Rodrücken	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Pforzheim-Dillweißenstein		15: Hasensaul – In den Bäumen
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in gut einsehbarer Höhenlage, kulturlandschaftstypische Elemente (Gärten, Streuobstbestände) werden überplant	
Erholung	hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	hoher Struktureichtum (Streuobst, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	vorhandener Gebäudebestand; Vervollständigung des Siedlungsbandes den Höhenzug entlang, dabei Überplanung wertvoller Naherholungsbereiche, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von strukturreichen Flächen mit hoher Bedeutung für die extensive Naherholung, als Lebensraum für Flora und Fauna sowie für die Kaltluftproduktion, die Fläche zerschneidet einen Grünzug, der den Hang über die Sportplätze zum Friedhof quert</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Erhaltung von - öffentlich nutzbaren - Grünbereichen oder Grünzügen als Naherholungsräume und Lebensräume für Flora und Fauna, insbesondere entlang des Eisenbahntunnels; Berücksichtigung der Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sowie von Flächen für die Kaltluftproduktion; eine Erweiterung der Baufläche nach Süden sollte unterbleiben, da sich zwischen geplanter Baufläche und Friedhof ein Suchbereich für Kompensationsmaßnahmen befindet (ehemalige Friedhofserweiterung)</p>	

## **Wohnbaufläche Hämmerlesberg**

Die geplante Wohnbaufläche liegt im Anschluss an bestehende lockere Bebauung am Hang oberhalb der Hirsauer Straße in Dillweißenstein. Die Bebauung hat sich vor allem entlang der Huchenfelder Straße entwickelt. Nur einzelne Gebäude stehen in zweiter Reihe an der Hirsauer Straße.

Im Bestand sind überwiegend extensiv genutzte Gärten mit wenigen einzelnen Gebäuden zu finden. Westlich angrenzend stockt ein Feldgehölz (überwiegend Eichen) in einem Grünstreifen zwischen bestehender Umzäunung und öffentlicher Treppenanlage zur Hirsauer Straße, das unter dem Schutz des § 24a NatSchG steht. Der FNP stellt dort entsprechend einen Grünstreifen dar.

Westlich setzen sich Gärten fort, südlich des angrenzenden Hämmerlesbergweges liegt eine Kleingartenanlage, weiter südlich beginnt Wald, der sich ebenfalls am Hang entlang zieht.

Insgesamt wird ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist auf eine möglichst geringe Versiegelung zu achten, auf die Bewahrung des Siedlungsrand-Garten-Charakters sowie auf die Erhaltung des angrenzenden Biotops.

Pforzheim-Dillweißenstein		16: Hämmerlesberg
oberhalb des Ludwigsplatzes am Hang		0,43 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Siedlungsrand mit Gärten und auch bebauten Grundstücken, westlich grenzen Gärten an, südlich eine Kleingartenanlage sowie Wald	
Erholung	keine Bedeutung für die öffentliche Naherholung außerhalb von Wegen	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5)	
Biotoptypen	überwiegend Gartennutzung (Obstgehölze / Wiesen) Einzel- und Reihenhausbebauung westlich grenzt ein § 24a-Biotop an (Feldgehölz)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbaufläche Erschließung von der Huchenfelder Landstraße bzw. vom bestehenden Hämmerlesbergweg aus	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	südlich des Hämmerlesbergwegs grenzt ein LSG an; im Regionalplan - auch in der Fortschreibung - befindet sich südlich ein Regionaler Grünzug	

Pforzheim-Dillweißenstein		16: Hämmerlesberg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	die Bebauung muss sich in die Situation einpassen, um das Landschaftsbild - Gärten am Siedlungsrand - nicht wesentlich zu beeinträchtigen	
Erholung	bislang keine Funktion für die öffentliche Erholung, daher keine wesentliche Einschränkung	
Klima / Luft	Inanspruchnahme von Kaltluftentstehungsflächen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	mittlerer Strukturreichtum, westlich angrenzend ein geschütztes Biotop, das erhalten bleiben muss	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen (Obstgehölze)	
Städtebau	mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Arrondierung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Eine Siedlungsarrondierung erscheint in diesem kleinen Bereich bezogen auf die Freiraumqualität und die Erholungsfunktion nicht problematisch, da das Gebiet bereits privat parzelliert ist. Allerdings wird die Gartennutzung verdrängt. Problematisch ist außerdem die Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsflächen und Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sowie die Inanspruchnahme des Hämmerlesbergweges als Erschließungsstraße (damit können auch die südlich anschließenden Flächen beeinträchtigt werden).</p> <p>Ingesamt besteht ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial durch die Planung.</p> <p>Empfehlung für die Planung: im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist auf eine möglichst geringe Versiegelung zu achten, auf die Bewahrung des Siedlungsrand-Charakters sowie auf die Erhaltung des angrenzenden Biotops</p>	

## **Wohnbaufläche / Gemischte Baufläche Papierfabrik**

Die geplanten Bauflächen liegen rechts der Nagold an der Bogenbrücke bzw. unterhalb der Burgruine Hoheneck in Dillweißenstein.

Sie wurden bereits größtenteils im FNP von 1983 als gewerbliche bzw. Wohnbaufläche dargestellt. Im Bestand werden sie von den Gebäuden der Papierfabrik Weißenstein sowie dazugehörigen Wohngebäuden in Anspruch genommen.

Durch die Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, die in der weiteren Planung zu beachten sind. Je nach Ergebnissen der weiteren Erkundung bzw. je nach konkreter baulicher Planung können Sanierungsmaßnahmen erforderlich sein.

Aufgrund der Bestandssituation wird von einem geringen - mittleren Konfliktpotenzial ausgegangen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Beachtung der Topographie zur Einbindung der geplanten Gebäude in das Gelände, Beachtung des Landschaftsbildes bzw. der Erholungsverbindung am Sophienbergweg; Integration der neuen Gebäude in den Wohngebäudebestand sowie Schaffung eines geeigneten Übergangs zu den Erholungsflächen im Hinteren Tal (ggf. Renaturierung des weiteren Verlaufs des Nagold-Altarmes durch Öffnung der Verrohrung prüfen)

Pforzheim-Dillweißenstein	17: Papierfabrik
an der Bogenbrücke in Weißenstein	3,93 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	bereits größtenteils bebaute Flächen, die durch die Papierfabrik und zugehörige Wohngebäude in Anspruch genommen werden, Lage unterhalb eines bewaldeten Steilhangs, am Sophienbergweg entlang stehen die Wohnhäuser, im Anschluss an die geplanten Bauflächen befindet sich ein Feuchtbio-top (ehemalige Flussschleife)
Erholung	die Flächen haben bislang keine Funktion für öffentliche Erholung; der Sophienbergweg ist Teil des Höhenwanderwegenetzes (Schwarzwälder Mittelweg), an die geplante Baufläche angrenzend befindet sich ein Kleingartengelände, ein Kleintierzüchterverein sowie Sportplätze; dort im Hinteren Tal befindet sich ein Feuchtbiotop sowie Wald mit Naherholungsfunktion Auf der anderen Straßenseite befindet sich das Nagoldfreibad.
Klima / Luft	Dorf-Klimatop sowie Stadtrand-Klimatop
Boden	-
Biotoptypen	Gewerbeanlage, Einzel- und Reihenhaus-Wohnbebauung mit Baumbeständen, Gärten, Alt- und Vorstadtkern, verdichtet
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllungen der Haupttäler sowie Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Nutzung der Nagold für die Papierfabrik (Kanal)
Städtebau	Geplante Wohnbaufläche (im FNP 1983 als Wohnbaufläche sowie als landwirtschaftliche Fläche dargestellt) und geplante gemischte Baufläche (im FNP 1983 als gewerbliche Baufläche dargestellt)
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	

Pforzheim-Dillweißenstein	17: Papierfabrik
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	keine besondere Empfindlichkeit
Erholung	bislang keine Funktion für die öffentliche Erholung
Klima / Luft	eine gewisse Empfindlichkeit im Hinblick auf die bestehende angrenzende Wohnbebauung
Boden	durch die Vornutzung sind Altlasten nicht auszuschließen, dies ist im Bebauungsplanverfahren je nach geplantem Eingriff zu prüfen
Biotoptypen	keine besondere Wertigkeit außer den bestehenden Gärten
Grundwasser / Oberflächenwasser	Gefährdungspotenzial für die Nagold durch Nachbarschaft und bestehenden Kanal
Städtebau	Überplanung bereits baulich genutzter Flächen: geringe bis mittlere Beeinträchtigung je nach Verdichtung
Zusammenfassende Beurteilung	Die geplanten Bauflächen sind bereits durch Gebäude und Gewerbenutzung in Anspruch genommen. Daher besteht geringes - mittleres Konfliktpotenzial durch die Planung.  Empfehlung für die Planung: Einbindung der geplanten Gebäude in das Gelände: Beachtung der Topographie, keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. der Erholungsverbindung am Sophienbergweg; Integration der neuen Gebäude in den Wohngebäudebestand sowie Schaffung eines geeigneten Übergangs zu den Flächen im Hinteren Tal, die Erholungsfunktion haben (ggf. Verlängerungsmöglichkeit des Altarmes der Nagold prüfen)

## **Gartenhausgebiet Dillweißenstein (Im Steinacker)**

Das geplante Gartenhausgebiet "Im Steinacker" liegt oberhalb des Nagoldtales östlich der Siedlung Sonnenhof.

Es wurde bereits im FNP von 1983 als Gartenhausgebiet dargestellt. Im Bestand ist es von Gartenparzellen sowie einem gewissen Anteil von offenen Streuobstwiesen geprägt. Es hat eine hohe Bedeutung für die Naherholung für Spaziergänger insbesondere aus der Sonnenhofsiedlung.

Aufgrund der Bestandssituation wird von einem geringen - mittleren Konfliktpotenzial ausgegangen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Entwicklung der geplanten Baufläche, wobei möglichst der Obstwiesencharakter sowie einige offene Flächen ohne Einfriedung erhalten bleiben sollten

Pforzheim-Dillweißenstein		18: Im Steinacker
östlich an den Sonnenhof angrenzend		8,36 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Hangbereich der Nagold, typische Außenbereichsnutzung (Gärten, Streuobstbestände) Offenland bis zum bewaldeten Steilhang	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, angrenzend Besonderer Erholungswald, Spazierwege im Gebiet	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) randlich geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl $\leq$ 39) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5), randlich gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Teilweise Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%), teilweise Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%) bzw. Untergrenzflur (Bodenwertzahl <25, Hangneigung >18%)	
Biotoptypen	Streuobstwiese, Gartennutzung (mit Obstbaumbestand)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Randlich Flächen mit dauernd oder zeitweilig hoch anstehendem Grund-/Stauwasser (angeschnittener Stauhorizont auf mittlerem Buntsandstein)	
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionalplan: Regionaler Grünzug bzw. Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege	

Pforzheim-Dillweißenstein		18: Im Steinacker
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Potenzielle Beeinträchtigung durch Parzellierung	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung: Spaziergänger vom Sonnenhof sowie von Dillweißenstein	
Klima / Luft	Überplanung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum (Gärten, Streuobst)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	Festsetzung des Bestandes, daher geringe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	Das Gebiet weist schon im Bestand viele eingezäunte Gartengrundstücke auf, bietet aber noch öffentliche Wege und offene Obstwiesenflächen für die extensive Naherholung, problematisch ist die weitere Inanspruchnahme offener Flächen für private Parzellierung bzw. Einfriedigung.  Geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Flächen mit hoch anstehendem Wasser bzw. mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit berücksichtigen, restriktive Festsetzungen im Hinblick auf Versiegelung (Laubengröße, Stellplätze, Zufahrten) sowie Erhaltung des Obstwiesencharakters sowie einiger offener Flächen ohne Einfriedung.	

## **Wohnbauflächen Würm ("Maden West" und "Südwestlicher Ortsrand")**

Die geplanten Bauflächen schließen südlich an die Siedlung an und nehmen damit Bereiche in Anspruch, die durch ein Mosaik an Streuobstwiesen, Wiesen und kleinen Ackerparzellen geprägt sind. Die Ortschaft Würm ist nördlich und seitlich durch Würmtal und Wald begrenzt und öffnet sich nur nach Süden zu den leicht ansteigenden Freiflächen der Rodungsinsel.

Die geplante Baufläche "Maden West" wurde bereits im FNP von 1983 dargestellt. Trotzdem war eine Teilfläche hiervon in der Meldung des Landes zu Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung gem. FFH-Richtlinie enthalten. Mit Schreiben vom 15.01.2001 hat das Ministerium Ländlicher Raum der Stadt Pforzheim jedoch mitgeteilt, dass es sich hier um einen kartographischen Fehler handle und die gesamte im Flächennutzungsplan von 1983 als Baugebiet vorgesehene Fläche aus dem FFH-Gebiet herausgenommen werde. Dies ist inzwischen erfolgt. Es wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung im Hinblick auf das angrenzende Gebiet erarbeitet, die zu dem Ergebnis kommt, dass keine erheblichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Die geplanten Bauflächen am südwestlichen Ortsrand dehnen den Siedlungsbereich von der Kleingärten Herdleshecken bis zur geplanten Fläche "Maden West" nach Süden aus bis zu einem vorhandenen Querweg zwischen Hilbertsbaumweg, Herdlesweg und Dahlienweg.

Die Freihaltung der Rodungsinsel mit ihren Wiesen und Obstbeständen wird bereits im Regionalplan gefordert. Südlich der Ortschaft ist eine regionale Grünstreifen dargestellt. Die Würmer Obstwiesen wurden im Landschaftsrahmenplan als landschaftlich wertvoller Bereich bewertet. Daher ergibt sich für die Planung ein hohes Konfliktpotenzial.

Die Überprüfung der Verträglichkeit mit dem südlich angrenzenden bzw. teilweise überlagernden potenziellen Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie ergab eine Zulässigkeit des Vorhabens, da keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen sind.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Gestaltung des Ortsrandes bzw. des Übergangs zur freien Landschaft



Pforzheim-Würm		19: Maden West
östlicher Siedlungsrand		2,08 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsnahe Freifläche innerhalb der Rodungsinsel mit landschaftstypischen Elementen (Streuobstbestände) Landwirtschaftliche Nutzung	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion Flächenhafter Kaltluftabfluss / Hangabwinde in südliche Richtung zur Siedlung	
Boden	Gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Überwiegend Streuobstwiese / Magergrünland, Gartennutzung (überwiegend Obstgehölze), Acker	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen im Außenbereich, anschließend an bestehende Bebauung Erschließung seitlich durch vorhandene Straßen: Hohenwarter Straße, Langeweg Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionalplan: Kaltluftentstehungsfläche, Vorrangbereich Landschaftspflege; regionale Grünzäsur; südlich anschließend Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der FFH-Richtlinie (7118-301: Würm-Nagold-Pforte)	

Pforzheim-Würm		19: Maden West
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Sukzessive Inanspruchnahme der offenen Flächen bzw. Streuobstwiesen der Rodungsinsel, visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch gut einsehbare Hanglage	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung (Spaziergänger)	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen, siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss betroffen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Wertvolle Streuobstbestände, Mittlerer Struktureichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit Mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Anschluss an bestehende Bebauung, nimmt landwirtschaftliche Flächen (Obstwiesen) in Anspruch, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch erscheint die sukzessive Überbauung der offenen Bereiche der Rodungsinseln, die eine hohe Bedeutung für die Naherholung sowie die Kaltluftproduktion haben und außerdem als Streuobstwiesen eine hohe Wertigkeit für den Artenschutz besitzen sowie innerhalb der regionalen Grünzäsur liegen.</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Die Prüfung der Verträglichkeit mit den Schutzziele des angrenzenden Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung ergab keine erheblichen negativen Auswirkungen.</p> <p>Empfehlung für die Planung: Gestaltung des Übergangs zur freien Landschaft</p>	

Pforzheim-Würm		20: Südwestlicher Ortsrand
südwestlicher Siedlungsrand		4,45 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsnahe Freifläche innerhalb der Rodungsinsel mit landschaftstypischen Elementen (Streuobstbestände), landwirtschaftliche Nutzung Gute Einsehbarkeit von Norden her (Hangneigung zur Siedlung)	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion Flächenhafter Kaltluftabfluss / Hangabwinde in südliche Richtung zur Siedlung	
Boden	Gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) sowie im westlichen Bereich mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Kleinparzelliertes Gebiet: Streuobst, Acker, Garten	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbaufläche zur Arrondierung des Siedlungsrandes	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionalplan: Kaltluftentstehungsfläche, Vorrangbereich Landschaftspflege; regionale Grünzäsur am bestehenden südlichen Ortsrand; südlich angrenzend sowie im östlichen Bereich überlagernd potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (7118-301: Würm-Nagold-Pforte). Ebenfalls südlich angrenzend landschaftlich wertvoller Bereich (106): Obstwiesen bei Würm.	

Pforzheim-Würm		20: Südwestlicher Ortsrand
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Sukzessive Inanspruchnahme der offenen Flächen bzw. Streuobstwiesen der Rodungsinsel, visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch gut einsehbare Hanglage	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung (Spaziergänger)	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen, siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss betroffen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Wertvolle Streuobstbestände, Mittlerer Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit Mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Anschluss an bestehende Bebauung, nimmt landwirtschaftliche Flächen (Obstwiesen) in Anspruch, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch erscheint die sukzessive Überbauung der offenen Bereiche der Rodungsinseln, die eine hohe Bedeutung für die Naherholung sowie die Kaltluftproduktion haben und außerdem als Streuobstwiesen eine hohe Wertigkeit für den Artenschutz besitzen und innerhalb der regionalen Grünzäsur liegen.</p> <p>Die Prüfung der Verträglichkeit mit den Schutzziele des angrenzenden Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung ergab keine erheblichen negativen Auswirkungen.</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Gestaltung des Übergangs zur freien Landschaft</p>	

## **Wohnbauflächen Hohenwart ("Obere Maden" und "Am Hohlweg")**

Die geplante Wohnbaufläche "Obere Maden" liegt am westlichen Ortsrand nördlich der Unterreichenbacher Straße. Der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan wurde am 12.11.1997 gefasst, die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde bereits durchgeführt. Eine entsprechende Änderung des FNP ist beantragt.

Die Fläche liegt am Rande eines gemeldeten potenziellen Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie. Die Verträglichkeitsprüfung in Bezug auf die Schutzziele dieses Gebietes hat ergeben, dass erhebliche negative Auswirkungen der Planung zu erwarten sind - insbesondere im Hinblick auf das Vorkommen von *Maculinea nausithous*. Daher ist die Planung unzulässig bzw. ein Ausnahmeverfahren erforderlich. Dieses Verfahren wird derzeit durchgeführt.

Das sehr hohe Konfliktpotenzial für diese geplante Baufläche ergibt sich aus der naturräumlichen Ausstattung sowie dem Vorhandensein eines § 24a-Biotops. Im rechtswirksamen Regionalplan liegt die geplante Baufläche innerhalb eines regionalen Grünzuges, in der Fortschreibung grenzt der Grünzug nur noch an.

Empfehlung des Landschaftsplanes:  
Keine bauliche Entwicklung auf der Fläche "Obere Maden"

Die geplante Wohnbaufläche "Am Hohlweg" liegt am südwestlichen Ortsrand. Ein Bebauungsplanverfahren wurde nicht begonnen.

Für diese geplante Baufläche wird das Konfliktpotenzial als hoch bewertet. Dabei ist der Hohlweg, der unter dem Schutz des § 24a NatSchG steht, zu erhalten. Die Erschließung der Baufläche ist möglich ohne den Hohlweg in Anspruch zu nehmen. Der FNP stellt entsprechend Grünflächen dar.

Die Auswirkungen der Planung auf das benachbarte Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung wurden im Rahmen einer Verträglichkeitsuntersuchung geprüft, die Verträglichkeit wurde festgestellt.

Empfehlung des Landschaftsplanes:  
Erhaltung des Hohlweges auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung

Pforzheim-Hohenwart		21: Obere Maden
nordwestlicher Siedlungsrand		3,32 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsnahe landschaftsprägende Freifläche mit typischen Elementen (Streuobst), gute Einsehbarkeit Landwirtschaftliche Nutzung	
Erholung	Ortsnahe Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biototypen	Streuobst / Magerwiese, Gartennutzung, Grünland § 24a-Biotop (Nasswiese mit Quellbereich)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Brunnen, gespeist durch lokales Grundwasservorkommen Südwestlich befindet sich eine Sickerquelle, aus der ein Gewässer II. Ordnung bzw. die geschützte Nasswiese gespeist wird.	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen, Erschließung von der Unterreichenbacher Straße FNP-Änderungsverfahren läuft Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Vorrangbereich Landschaftspflege Regionaler Grünzug grenzt an, ebenso ein potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie	

Pforzheim-Hohenwart		21: Obere Maden
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Inanspruchnahme von Offenland der Rodungsinsel Überplanung landschaftstypischer Elemente (Streuobst) Visuelle Beeinträchtigung	
Erholung	Mittlere / hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Geringe Wertigkeit	
Biototypen	Hoher Strukturreichtum (Streuobst, Gärten), § 24a-Biotop	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze, Wiesen)	
Städtebau	Erweiterung der Siedlung entlang der Unterreichenbacher Straße, mittlere Beeinträchtigung durch die Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch erscheint die sukzessive Überbauung der offenen Bereiche der Rodungsinseln, die eine hohe Bedeutung für die Naherholung sowie die Kaltluftproduktion haben und außerdem als Streuobstwiesen eine hohe Wertigkeit für den Artenschutz besitzen; das Gewässer II. Ordnung wird überplant; das besonders geschützte Biotop ist zu erhalten</p> <p>Aufgrund der Nachbarschaft mit einem potenziellen Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (7118-301: Nagold-Würm-Pforte) ist eine Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie durchgeführt worden. Die Planung ist demnach unzulässig aufgrund ihrer negativen Auswirkungen (Beeinträchtigung einer wichtigen Population von <i>Maculinea nausithous</i>). Ein entsprechendes Ausnahmeverfahren wird derzeit durchgeführt.</p> <p>Sehr hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, Verlagerung auf alternative Standorte</p>	

Pforzheim-Hohenwart		22: Am Hohlweg
südwestlicher Siedlungsrand		2,20 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Streuobstwiesenband, das sich von Süden bis in die Siedlung erstreckt, leichte Hangneigung zur Ortschaft hin nach Norden	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Dorf-Klimatop mit Übergang zum Acker- und Wiesenklimatop	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Wiese mit Obstbäumen, Einzelhausbebauung mit Gärten, Gehölzstreifen beiderseits des Hohlwegs Geschütztes Biotop nach § 24a: Hohlweg	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen am Siedlungsrand	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Bewertung im Landschaftsplan 1980: wichtige siedlungsnahen Freiflächen südlich grenzt ein Regionaler Grünzug an südlich befindet sich ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie	

Pforzheim-Hohenwart		22: Am Hohlweg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Inanspruchnahme von Offenland der Rodungsinsel, Überplanung landschaftstypischer Elemente (Streuobstwiese am Ortsrand)	
Erholung	Mittlere Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Geringe Beeinträchtigung	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Mittlerer Struktureichtum (Streuobst), § 24a-Biotop	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze, Wiesen)	
Städtebau	Erweiterung der Siedlung am Hohlweg entlang, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch erscheint die Inanspruchnahme siedlungsnaher Freiflächen.</p> <p>Das Konfliktpotenzial wird als hoch bewertet - dabei wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass das § 24a-Biotop erhalten bleibt und der Hohlweg nicht als Erschließungsstraße genutzt wird (Darstellung als Grünfläche im FNP).</p> <p>Aufgrund der Nachbarschaft mit der Darstellung von Flächen als potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (7118-301: Nagold-Würmpforte) ist eine Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie durchgeführt worden, die eine Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungszielen attestiert.</p> <p>Empfehlung für die Planung: südliche Grenze des geplanten Baugebietes maximal an der LSG-Grenze orientieren, unbedingte Erhaltung des Hohlwegs samt der begleitenden Gehölze in der jetzigen Form.</p>	

## **Gartenhausgebiet West in Büchenbronn**

Das geplante Gartenhausgebiet schließt (süd)westlich an die Ortschaft an, mit dieser Nutzung wird die freie Fläche der Rodungsinsel zwischen Siedlung und Wald belegt. Im Bestand findet sich ein kleinteiliges Mosaik aus Wiesen, Gärten und Obstwiesen. Als Rudimente ehemaliger Landschaftsnutzung finden sich Hufenreste. Der Bereich hat einen hohen Stellenwert für die Erholung. Allerdings ist durch die vorhandenen, eingefriedeten Gärten auch eine gewisse Vorbelastung gegeben.

Im Regionalplan - auch in der Fortschreibung im Regionalplan 2015 - wird die Fläche von einem Regionalen Grünzug sowie einer Vorrangfläche für Naturschutz und Landschaftspflege überlagert.

Im FNP von 1983 hielt das dargestellte geplante Gartenhausgebiet einen gewissen Abstand zum Wald, d.h. die geplante Baufläche war kleiner als in der Fortschreibung geplant. Eine entsprechende FNP-Änderung ist bereits beantragt worden. Die zusätzlich hinzugenommene Fläche enthält mehrere Biotope, die unter dem Schutz des § 24a NatSchG stehen.

Im Bebauungsplanverfahren ist bereits 1993 die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgt. Mit dem weiteren Verfahren wurde auf das Planfeststellungsverfahren für die Westtangente gewartet, um den (westlich angrenzenden) Trassenverlauf berücksichtigen zu können.

Die geplante Baufläche war zum großen Teil in die Kulisse der gemeldeten potenziellen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen worden. Daher war eine Verträglichkeitsprüfung im Hinblick auf die Schutzziele gemäß FFH-Richtlinie erforderlich. Für die in der Fortschreibung neu hinzugekommene Sonderbaufläche ist eine Verträglichkeit gegeben, für die bereits im FNP 1983 dargestellte Sonderbaufläche ergab sich jedoch eine Unverträglichkeit auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Mittlerweile ist die Baufläche in der FFH-Nachmeldekulisse nicht mehr als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung enthalten.

Aufgrund der regionalen Zielsetzung wird ein hohes Konfliktpotenzial für die Planung gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Der Bedarf an Gartenhausgebieten sollte ebenso wie die Abgrenzung der geplanten Sonderbaufläche überprüft werden. Die § 24a-Biotope sind zu schützen. Auf eine geringe Versiegelung ist zu achten.

Pforzheim-Büchenbronn	24: Gartenhausgebiet West
westlich der Ortslage	17,91 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Teil der landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden. Offenland mit Gartennutzung (eingezäunte Parzellen), vielfältiges Nutzungsmosaik, Abhang zum Wald hin Kulturhistorisch interessante Relikte wie Hufenreste, Terrassen, Steinriegel etc. Inanspruchnahme der letzten Freiflächen in der Rodungsinsel (süd)westlich der Siedlung
Erholung	Freiflächen am Siedlungsrand für Feierabenderholung, anschließend besonderer Erholungswald Verbindung zum beliebten Ausflugsziel Hermannsee (Tiergehege) bzw. Büchenbronner Höhe
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion Flächenhafter Kaltluftabfluss nach Westen zur Ventilationsbahn hangabwärts entlang der Pfatschbachklinge ins Enztal
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) sowie geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl $\leq$ 39) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung $<$ 12%) sowie Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%)
Biotoptypen	Garten (v.a. Obstbäume / Wiese), Streuobstwiese, Baumgruppen, Grünland (z.T. mager), Brache / Sukzessionsfläche Einzelne besonders geschützte Biotope (§ 24 NatSchG): Feldgehölze, z.T. auf Steinriegeln
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten Enthält Flächen mit dauernd oder zeitweilig hoch anstehendem Grund- / Stauwasser
Städtebau	Geplantes Gartenhausgebiet im Anschluss an die Wohnbebauung Bebauungsplan im Verfahren Größtenteils bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt Westlich verläuft die geplante Umgehungsstraße (im Planfeststellungsverfahren befindlich)
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug; Vorranggebiet für Landschaftspflege, auch in der Regionalplan-Fortschreibung Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege sowie Regionaler Grünzug Grenzt an ein Landschaftsschutzgebiet Landschaftlich wertvoller Bereich Obstwiesen Büchenbronn (70): besondere Erholungsfunktion

Pforzheim-Büchenbronn		24: Gartenhausgebiet West
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Landschaftlich wertvoller Bereich mit kulturhistorisch interessanten Relikten wie Hufenreste, Terrassen, Steinriegel etc. Inanspruchnahme der letzten Freiflächen auf der westlichen Seite der Rodungsinsel Visuelle Beeinträchtigung (gute Einsehbarkeit am Hang)	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Überwiegend mittlere Wertigkeit	
Biototypen	Hoher Struktureichtum (Gärten, Streuobst) Geschützte Biotope	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)	
Städtebau	Außenbereich, teilweise schon Gartenbestand vorhanden, daher eher geringe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme der letzten Freiflächen auf der Rodungsinsel, die außerdem eine hohe Bedeutung für die Naherholung und in Teilbereichen eine hohe Wertigkeit für Arten- und Biotopschutz aufweisen.</p> <p>Die nach § 24 NatSchG geschützten Biotope sollen im Bebauungsplan erhalten werden.</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial (insbesondere im Hinblick auf die regionalplanerischen Ziele)</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung der Abgrenzung sowie des Bedarfs; in der verbindlichen Bauleitplanung ist auf eine geringe Versiegelung und die Offenhaltung wertvoller Bereiche zu achten. Die § 24a-Biotope sind zu erhalten.</p>	



### **Wohnbaufläche Büchenbronn (Obere Lehen)**

Die geplante Wohnbaufläche liegt südlich der Ortschaft und nimmt Wiesen mit Obstbaumbestand in Anspruch. Die südlich an die Ortschaft grenzenden Wiesen wurden im Landschaftsrahmenplan als landschaftlich wertvoll kartiert.

Südlich und westlich an die geplante Baufläche grenzt ein gemeldetes potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung an. Die Verträglichkeitsprüfung lässt keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet erwarten.

Ein Bebauungsplanverfahren gibt es bislang nicht.

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes: Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit

Pforzheim-Büchenbronn		25: Obere Lehen
südlicher Ortsrand		2,92 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Kleinparzellierte Wiesenflächen mit Streuobst am Siedlungsrand Teil der landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biototypen	Streuobst, Grünland, Gartenparzellen	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen im Anschluss an bestehende Wohngebiete, Erschließung von der Grunbacher Straße, der Beutbachstraße sowie der Klemmstraße	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Südlich angrenzend landschaftlich wertvoller Bereich (70): Obstwiesen Büchenbronn, zusammenhängende Fläche mit besonderer Erholungsfunktion, eingestreute Gartenhausflächen. Westlich und südlich angrenzend potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie.	

Pforzheim-Büchenbronn		25: Obere Lehen
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung landschaftstypischer Elemente (Wiesen, Obstwiesen)	
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Geringe zusätzliche Belastung	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biototypen	Mittlerer Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Obstgehölze)	
Städtebau	Mittlere Beeinträchtigung durch Erweiterung der Siedlungsgebiete	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna sowie ortsnahem Erholungsraum. Die Verträglichkeitsprüfung lässt keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das angrenzende potenzielle Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung erwarten.</p> <p>Hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs, Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit</p>	

### **Wohnbaufläche Huchenfeld ("Binne")**

Die geplante Wohnbaufläche "Binne" befindet sich auf den freien Flächen am nördlichen Siedlungsrand zur Industriestraße hin.

Die geplante Baufläche war bereits im FNP von 1983 dargestellt. Bislang gibt es kein Bebauungsplanverfahren.

Für diese Baufläche wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:  
Beibehaltung der geplanten Wohnbaufläche

### **Gewerbliche Baufläche Huchenfeld ("Obere Hard")**

Die geplante Baufläche "Obere Hard" liegt gegenüber von "Binne" östlich der Industriestraße am Nordrand der Ortschaft.

Die Baufläche wurde bewusst in ihrer Flächenausdehnung so gewählt, dass weder eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des nördlich und östlich angrenzenden potenziellen Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung noch des östlich gelegenen § 24a-Biotopes (Feuchtgebiet) zu erwarten ist. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung hat stattgefunden.

An der Straße befindet sich ein Schlehen-Feldgehölz, das unter dem Schutz des § 24a NatSchG steht. Es soll erhalten werden, der FNP stellt entsprechend einen Grünstreifen dar. Aufgrund der geplanten Bauflächen in seiner Nachbarschaft ist trotzdem eine Beeinträchtigung zu erwarten, daher wurde eine Inaussichtstellung einer Ausnahme beantragt. Ein Ausgleich soll an anderer Stelle in Huchenfeld durch Pflanzung einer Feldhecke geschaffen werden.

Bislang gibt es kein Bebauungsplanverfahren.

Das Konfliktpotenzial für diese Baufläche wird als hoch bewertet, da sie weitere offene und landwirtschaftlich genutzte Flächen der Rodungsinsel, die auch für die Naherholung und die Kaltluftproduktion eine Bedeutung haben, in Anspruch nimmt.

Empfehlung des Landschaftsplanes:  
hochwertige Ortsrandgestaltung; keine Ausdehnung in Richtung des FFH-Gebietes; Einbeziehen von Maßnahmen zur Erhaltung des Wasserhaushalts für das östlich gelegene Feuchtgebiet (Versickerungsmulden etc.) auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung

Pforzheim-Huchenfeld		26: Binne
nordöstlicher Siedlungsrand		6,04 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Offenland am nordöstlichen Siedlungsrand zur neuen Straße hin, landschaftstypische Elemente (Streuobst und Gärten am Siedlungsrand)	
Erholung	Extensive Naherholung, ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion / Dorf-Klimatop	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Streuobstwiese, Grünland, Gartennutzung, Acker	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen, Erschließung durch vorhandene Straßen (Industriestraße) Bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Nördlich angrenzend Regionaler Grünzug sowie ein Landschaftsschutzgebiet	

Pforzheim-Huchenfeld		26: Binne
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Geringe Bedeutung, die Fläche ist inzwischen von zwei Straßen umschlossen	
Erholung	Geringe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Mittlerer Struktureichtum (Streuobst, Gärten)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit Geringes – mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Arrondierung bestehender Bebauung, nimmt größere landwirtschaftliche Flächen in Anspruch, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Überbauung offener landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzter Flächen, die eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion haben, allerdings bietet sich das Gebiet für eine Siedlungserweiterung an, da es von zwei Straßen umschlossen ist.</p> <p>Geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Beachtung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit im Gebiet, hochwertige Gestaltung des neuen Siedlungsrandes.</p>	

Pforzheim-Huchenfeld	27: Obere Hard
nordöstlich der Industriestraße	2,41 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland außerhalb der Siedlung Landwirtschaftliche Nutzung Gut einsehbar
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion
Boden	Gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl <= 39) Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%)
Biotoptypen	Acker, Grünland, § 24a-Biotop (Schlehen-Feldhecke)
Grundwasser / Oberflächenwasser	überwiegend Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich sowie Flächen mit dauernd oder zeitweilig anstehendem Grund- / Stauwasser (Quellhorizont)
Städtebau	Geplante gewerbliche Bauflächen, Siedlungserweiterung nach Nordosten, östlich der Industriestraße
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	nördlich bzw. östlich grenzt ein potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (7118-301: Nagold-Würm-Pforte) an.

Pforzheim-Huchenfeld	27: Obere Hard
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Visuelle Beeinträchtigung, Ortsrandsituation
Erholung	Mittlere Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	Überwiegend geringe Wertigkeit
Biotoptypen	geringer Struktureichtum Zur Straße hin befindet sich ein § 24a-Biotop (Feldhecke), östlich kann ein Feucht-Bereich u.U. von der Planung betroffen sein
Grundwasser / Oberflächenwasser	Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, empfindliche Feuchtflächen Geringes Retentionsvermögen (Acker)
Städtebau	Geplante Entwicklung der Siedlung in den verbleibenden Freiraum der Rodungsinsel, hohe Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	<p>problematisch ist die Inanspruchnahme weiterer offener Flächen in der Rodungsinsel, die eine Bedeutung haben für die landwirtschaftliche Nutzung, als Lebensraum für Flora und Fauna und Naherholungsraum sowie als Kaltluftproduktionsflächen. Das § 24a-Biotop (Feldhecke) soll erhalten werden (Darstellung als Grünfläche), aufgrund der geplanten Bauflächen in seiner Nachbarschaft ist trotzdem eine Beeinträchtigung zu erwarten, daher wurde eine Inaussichtstellung der Ausnahme beantragt. Ein Ausgleich soll an anderer Stelle in Huchenfeld durch Pflanzung einer Feldhecke geschaffen werden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Beeinträchtigung des östlich gelegenen Biotops (Feuchtgebiet) zu vermeiden.</p> <p>Es wurde eine Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie (Gebiet 7118-301: Nagold-Würm-Pforte) durchgeführt. Aufgrund der reduzierten Darstellung der Baufläche sind keine negativen Auswirkungen auf Biotoptypen bzw. Arten der FFH-Richtlinie zu erwarten.</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Maßnahmen zum Erhalt des Wasserhaushalts für das östlich gelegene Feuchtgebiet; hochwertige Gestaltung des neuen Siedlungsrandes.</p>

## **Wohnbaufläche "Bechtemer Äcker" in Huchenfeld**

Die geplante Wohnbaufläche "Bechtemer Äcker" befindet sich am südlichen Ortsrand. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung der an die Siedlung angrenzenden Flächen, die durch Wiesen und Streuobstbestände, Quellen und Feuchtbereiche geprägt sind, sowie der wichtigen Naherholungsfunktion wurde auf eine Ausdehnung der Siedlung nach Süden verzichtet. Die geplante Wohnbaufläche gewährt eine beidseitige Bebauung der Straße Am Schönblick und stellt damit nur eine Arrondierung dar.

Aufgrund dieser Beschränkung auf eine Bautiefe entlang der Straße wird das Konfliktpotenzial für diese Baufläche als gering - mittel bewertet.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche; auch in Zukunft sollte die Straße "Am Schönblick" die südwestliche Siedlungsgrenze darstellen. Die westlichen Bereiche der Rodungsinsel sollten nicht weiter in Anspruch genommen werden, um auch Offenlandbereiche zur Erholungsnutzung (Landschaftsbild!) zur Verfügung stellen zu können.

Pforzheim-Huchenfeld		29: Bechtemer Äcker
südlicher Ortsrand		0,52 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Arrondierung der Siedlung durch Bebauung der südlichen Straßenseite "Am Schönblick", südlich angrenzend landschaftlich wertvolle Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Streuobst, Grünland, Acker	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich; mehrere Quellen	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen entlang der Straße Am Schönblick	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Landschaftlich wertvoller Bereich (105): Obstwiesen bei Huchenfeld, umfangreicher Bestand mit eingestreuten Kleingartennutzungen; In der Übergangskarte des Regionalplans als Vorrangbereich für Landschaftspflege dargestellt Bewertung im Landschaftsplan 1980: wichtige siedlungsnahe Freiflächen	

Pforzheim-Huchenfeld		29: Bechtemer Äcker
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung landschaftstypischer Elemente (Wiesen, Obstwiesen), allerdings nur in der Breite einer Bautiefe entlang der Straße, insofern bleiben die offenen Flächen erhalten	
Erholung	in dem geplanten Umfang keine Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen in einem geringen Umfang	
Boden	Überwiegend mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	Hoher Strukturreichtum, allerdings flächenmäßig geringe Inanspruchnahme	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit Mittleres Retentionsvermögen (Obstgehölze)	
Städtebau	geringe - mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Arrondierung der Siedlung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>problematisch ist die Inanspruchnahme von offenen Flächen im Süden der Rodungsinsel, die klein strukturiertem Lebensraum für Flora und Fauna (u.a. § 24a-Biotop) bieten und Naherholungsfunktion aufweisen - allerdings wurde die geplante Baufläche aufgrund der landschaftsplanerischen Empfehlungen auf eine Arrondierung entlang der Straße erheblich reduziert, so dass von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen ist</p> <p>geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Gestaltung des neuen Ortsrandes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, keine Inanspruchnahme der wertvollen Flächen im Süden der Rodungsinsel</p>	

## **Wohnbaufläche Eutingen ("Brömach-Eichenlaubwingert")**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich zwischen Eichenlaubweg und Brömachweg sowie zwischen Ronsperger Weg und Veilchenweg am Hang oberhalb der Bahnlinie.

Die Baufläche wurde bereits im FNP von 1983 als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Sie ist Bestandteil des Bebauungsplanes "Brömach-Eichenlaubwingert", für den der Aufstellungsbeschluss am 21.08.1984 gefasst wurde. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde bereits durchgeführt. Der Bebauungsplan bezieht sich auch auf bebaute Flächen, für die eine Erschließung notwendig wäre. Die Abgrenzung im Landschaftsplan bezieht sich nur auf die Bereiche, die nicht bereits durch Bebauung geprägt sind.

Dieser bislang unbebaute Bereich stellt sich derzeit als (Obst-)Wiesen-Grünzug am Südhang dar, der sich in Verlängerung der Obstwiesen im Gewann Hörnle (Landschaftsschutzgebiet) in die bebauten Bereiche hineinzieht. Zum einen hat dies klimatische Vorteile, zum anderen werden Erholungs- und Grünflächen geboten.

In die Nachmeldekulisse für Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie sind Flächen angrenzend an die geplante Baufläche einbezogen worden. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde ist jedoch keine Beeinträchtigung des Schutzzweckes zu erwarten.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Keine weitere bauliche Entwicklung auf diesen Flächen, nur Arrondierung südlich des Eichenlaubweges; Erhaltung des Wiesen-Grünzugs



Pforzheim-Eutingen		30: Brömach-Eichenlaubwingert
nördlich der Bahnlinie, westlich der Autobahn		4,94 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen; Südhang, daher gute Einsehbarkeit	
Erholung	Extensive Naherholung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Überwiegend gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Überwiegend Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%)	
Biotoptypen	Streuobstwiese Mageres Grünland	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten; teilweise schon versiegelt (Wohnhausbestand)	
Städtebau	Geplante Wohnbauflächen, Arrondierung zwischen dem Bestand am Brömachweg und am Eichenlaubweg, Erschließungsstraßen teilweise vorhanden Bereits im FNP 1983 als Baufläche dargestellt Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Grenzt östlich an ein Landschaftsschutzgebiet sowie einen regionalen Grünzug, ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung grenzt an (FFH-Nachmeldekulisse)	

Pforzheim-Eutingen		30: Brömach-Eichenlaubwingert
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Visuelle Beeinträchtigung am Südhang, Wertvoller Grünzug im Siedlungsbereich	
Erholung	Mittlere Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	Überbauung von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	Überwiegend geringe Wertigkeit	
Biotoptypen	hoher Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Mittleres Retentionsvermögen (Obstgehölze)	
Städtebau	Mittlere Beeinträchtigung durch die geplante Erweiterung bestehender Siedlungsgebiete, sehr problematische Erschließungssituation aufgrund der Topographie	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Sehr problematisch ist die Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Flora und Fauna und Naherholungsraum sowie die Überbauung von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen des angrenzenden Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie sind aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde nicht zu erwarten.</p> <p>Sehr hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Keine Inanspruchnahme des (Obst-)Wiesen-Grünzugs, Überprüfung des Bedarfs an Bauflächen.</p>	

## **Gewerbegebiet Buchbusch**

Die geplante Gewerbefläche liegt im Regionalen Grünzug nördlich der Autobahn in einem Landschaftsschutzgebiet.

Am 17.07.2001 wurde der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan gefasst.

Die Planung steht im Konflikt mit den derzeit geltenden Zielen der Regionalplanung. In der Fortschreibung des Regionalplans entfällt der Regionale Grünzug, das geplante Baugebiet befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für den Bodenschutz. Das bedeutet, dass die Belange des Bodenschutzes verstärkt in die Abwägung einbezogen werden sollen.

Problematisch ist insbesondere die Inanspruchnahme von Böden mit hohem Wert für die Landwirtschaft. Die besonders geschützten Biotope sollen erhalten werden. Sie liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes oder innerhalb geplanter Grünflächen (vgl. Darstellung im FNP). Auch die Entwässerung über die Doline ist hoch problematisch im Hinblick auf die Planung eines Gewerbegebietes.

In die Nachmeldekulisse für Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie sind Flächen angrenzend an das geplante Gewerbegebiet einbezogen worden. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde ist jedoch keine Beeinträchtigung des Schutzzweckes zu erwarten, da die direkt angrenzenden Flächen im Bestand weder Lebensraumtypen noch Arten der FFH-Listen beherbergen - eine Wertigkeit als FFH-Gebiet wird in diesem Bereich nicht gesehen. Insofern ist kein Konflikt zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet wurde für die geplante Baufläche aufgehoben.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Keine Entwicklung als Gewerbefläche

Eutingen / Pforzheim-Nordstadt	31: Buchbusch
nördlich der Autobahn	48,75 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Bestandteil der Katharinentaler Senke, einer großen offenen Karstwanne, gute Einsehbarkeit, geprägt durch Offenheit
Erholung	Extensive Naherholung (insbes. von Eutingen aus fußläufig erreichbar)
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatep: Kaltluftproduktion
Boden	Große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) Hochleistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) sowie mittelleistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ ): Spitzenböden
Biototypen	Überwiegend Acker, Schmale Gehölz- und Grünlandstreifen, Am Rand § 24a-Biotop: Feldgehölze, Steinriegelhecken, alte Bäume Vorkommen geschützter Arten (Rote Liste): u.a. Rebhuhn und Gefleckter Schierling
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten Vorhandene offene Gräben, die zur Fuchslochdoline hin entwässern WSG Bauschlotter Platte, Zone III B
Städtebau	Geplante Gewerbeflächen
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (entfällt in der Fortschreibung), im Regionalplan 2015 Vorbehaltsgebiet für Bodenschutz

Eutingen / Pforzheim-Nordstadt	31: Buchbusch
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Hohe visuelle Beeinträchtigung
Erholung	Hohe Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	Hohe Wertigkeit für landwirtschaftliche Nutzung
Biototypen	Überwiegend geringer Strukturreichtum, allerdings vorhandene Vernetzungsmaßnahmen (Biotopverbund) durch Acker- bzw. Wiesenrandstreifen und Hecken; ein § 24a-Biotop (Weidenhecke am Graben) liegt im Geltungsbereich
Grundwasser / Oberflächenwasser	Geringe Verschmutzungsempfindlichkeit im Hinblick auf vorhandene Deckschichten, aber hohe Verschmutzungsempfindlichkeit im Hinblick auf die Entwässerung über die Gräben in die Doline - ohne Deckschichtpassage direkt in das Grundwasser: Verschmutztes Wasser darf nicht in die Doline geleitet werden, Geringes Retentionsvermögen (Acker) WSG
Städtebau	Bislang bildete die Autobahn die nördliche Siedlungsgrenze, hohe Beeinträchtigung durch Gewerbegebietsplanung
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Spitzenböden, von Kaltluftproduktionsflächen, von Naherholungsflächen sowie die Beeinträchtigung der Biotopvernetzungsmaßnahmen, die in den letzten Jahren dort durchgeführt wurden, sowie der Rote-Liste-Arten. Auch die Entwässerung über die Doline ist hoch problematisch für ein Gewerbegebiet.</p> <p>Das besonders geschützte Biotop wird von der Planung insofern nicht betroffen als - auch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung - in diesem Bereich eine Grünfläche dargestellt bzw. festgesetzt wird.</p> <p>Die Planung entspricht nicht der regionalen Zielsetzung (Grünzug im rechtskräftigen Regionalplan). Allerdings wird dieses Ziel im Regionalplan 2015 aufgegeben. Die Darstellung als Vorbehaltsgebiet für den Bodenschutz ist allerdings zu beachten, diese Belange sind entsprechend zu gewichten.</p> <p>Sehr hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs, keine Inanspruchnahme landwirtschaftlich hochwertiger Böden, Schonung der geschützten Biotope</p>

## **Sondergebiet für den Versandhandel Frauenwald**

Die geplante Baufläche liegt nördlich des Gewerbegebietes Altgefäll bzw. der dort befindlichen Sonderbaufläche für den Versandhandel. Diese wird derzeit mit einem schmalen Waldstreifen sowie dem Heuweg von den nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen getrennt. Die geplante Erweiterung der Sonderbaufläche für den Versandhandel nimmt diesen Waldstreifen sowie Ackerflächen in Anspruch. Der Heuweg wird an den nördlichen Rand der geplanten Fläche verlegt.

Die geplante Baufläche befindet sich im Wasserschutzgebiet. Im geltenden Regionalplan sowie in der Fortschreibung des Regionalplanes ist ein regionaler Grünzug dargestellt. Für die Fortschreibung wird davon ausgegangen, dass ein Interpretationsspielraum in der Grenzsituation Siedlung - Grünzug von einer Bautiefe besteht. Das Landschaftsschutzgebiet wurde für die geplante Baufläche aufgehoben.

Problematisch ist insbesondere die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen des Hofgutes, von Kaltluftproduktionsflächen sowie die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Naherholungsbereich). Die Flächen sind aufgrund der Topographie von weither (nördlicher Enzhang) einsehbar.

Empfehlung des Landschaftsplans: gestalterische Einbindung in die Landschaft

Eutingen	32: Frauenwald
nördlich des Gewerbegebietes Altgefäll	4,13 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	gute visuelle Einsehbarkeit von Eutingen bzw. der Nordstadt offene landwirtschaftlich genutzte Flächen, die zum Hofgut Hagenschieß gehören; nach Norden fallen sie zur Mäuerachklinge hin ab, sie sind ringsum von Wald umgeben und so auch optisch von der Mäuerach-Siedlung getrennt; das Hofgut Hagenschieß liegt östlich des Gewerbegebietes, direkt östlich an die geplante Sonderbaufläche schließt eine kleinere Hofstelle an; die südlich gelegenen Flächen an der Wurmberger Straße sind vom Gewerbegebiet bzw. der Hagenschieß-Siedlung in Anspruch genommen
Erholung	Naherholung für Spaziergänger, östlich (Kirschenpfad) führt ein wichtiger Wanderweg entlang (Eutingen - Seehaus - Würmtal)
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, hohe thermische Ausgleichsleistung bzw. siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss (Richtung Mäuerach-Siedlung)
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) sowie große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq$ 60) mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie (westlich) gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Biotoptypen	Überwiegend Acker, Schmaler Gehölzstreifen (Laub-Nadel-Mischwald bzw. buchenreicher Wald) schmaler Wiesenstreifen am westlichen Rand
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten sowie auch ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich WSG Unteres Enztal, Zone II B
Städtebau	Geplante Erweiterung des Sondergebietes für den Versandhandel, neue Führung des Heuweges
Rechtliche Festsetzungen/Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (auch in der Fortschreibung)

Eutingen	32: Frauenwald
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Hohe visuelle Beeinträchtigung, die durch eine entsprechende Gestaltung zu mindern ist
Erholung	mittlere Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere (bis hohe) Wertigkeit für landwirtschaftliche Nutzung
Biotoptypen	Überwiegend geringer Strukturreichtum, teilweise wertvoller Waldbestand (allerdings sehr schmal)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Hohe sowie geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, Geringes Retentionsvermögen (Acker) WSG
Städtebau	hohe Beeinträchtigung durch geplante Erweiterung des Sondergebietes
Zusammenfassende Beurteilung	Sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen, von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen sowie von Naherholungsflächen. Die Planung entspricht nicht der regionalen Zielsetzung (Grünzug im rechtskräftigen Regionalplan). Allerdings wird im Regionalplan 2015 auf den Interpretationsspielraum von einer Bautiefe hingewiesen, insofern besteht künftig kein diesbezüglicher Konflikt. Eine weitergehende Bebauung der Ackerflächen nach Norden stünde allerdings in Konflikt zur regionalen Zielsetzung.  Hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: möglichst geringe Flächeninanspruchnahme, gestalterische Einbindung in die Landschaft (Gehölzpflanzungen)

## Birkenfeld

FNP: geplante Bauflächen in Birkenfeld						
Nr.	Flächenname	bereits im FNP 1983	*: FNP- Änderung beantragt #: genehmigt BP: B-Plan im Verfahren	Gesamt- fläche in ha	Art der bauli- chen Nutzung	Bewer- tung L-P
B01	Regelbaum / Dammfeld		*	22,25	G	3
B02	Straßenäcker		*	3,84	Gemeinb.	2
B03	nördl. der Kreuzstraße			9,27	M	2
B04	Große Höhe	x		3,63	W	1
B04	Große Höhe	(x)		0,49	M	1
B04	Große Höhe	(x)		1,00	S	1
B05	Westl. Zollstock	x (tw.)		2,41	W	3
B06	Westl. Zollstock			0,64	M	3
B07	Zollstock		*	2,77	Gemeinb.	3
B08	Weingärtle Ost I+II	x		6,51	W	2
B09	Kelterweinberg			1,64	W	2
B10	Arnbacher Straße		(BP)	1,02	G	1

## **Gewerbliche Baufläche Regelbaum / Dammfeld**

Das geplante Gewerbegebiet liegt nördlich von Birkenfeld beiderseits der Kreisstraße 4538 und soll als interkommunales Gewerbegebiet mit dem westlich angrenzenden Keltern betrieben werden. Die Flächen des insgesamt ca. 30 ha großen betroffenen Areals sollen zu 1/3 auf Keltern und zu 2/3 auf Birkenfeld aufgeteilt werden, was bedingt, dass Birkenfeld ca. 3 ha Gelände an Keltern abgeben wird, wofür andernorts ein Gemarkungstausch vereinbart ist. Die Flächen, die in Birkenfeld liegen, werden daher auf max. 19 ha beschränkt. So lange der Gemarkungstausch nicht erfolgt ist, wird hier in der Bilanz weiterhin mit 22,25 ha Fläche gerechnet.

Ein Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan läuft, ein Bebauungsplanverfahren wurde bisher nicht begonnen.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Planung eines Gewerbegebietes in einem Regionalen Grünzug bzw. im Freiraum zwischen den Siedlungsbereichen von Pforzheim, Birkenfeld und Dietlingen, noch dazu in Kuppenlage (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) sehr problematisch. Es werden außerdem Flächen mit hoher Bedeutung für die Landwirtschaft in Anspruch genommen. In der Fortschreibung des Regionalplans entfällt der Regionale Grünzug, allerdings befindet sich der östliche Bereich des geplanten Gewerbegebietes in einer Vorbehaltsfläche für den Bodenschutz.

Als Gesamteinschätzung ergibt sich ein sehr hohes Konfliktpotenzial.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

Birkenfeld	B 01: Regelbaum / Dammfeld
nördlich der Gemeinde, an der Grenze zur Dietlinger Gemarkung	22,25 ha (nach Abschluss des geplanten Gemarkungstausches mit Keltern bleiben ca. 19 ha in Birkenfeld)
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland, östlich der Straße vor allem Acker, westlich strukturierter mit typischen Landschaftselementen (Streuobstbestände) Landwirtschaftliche Nutzung Lage auf einer Kuppe: gute Einsehbarkeit Störung durch ein Umspannwerk (nordöstl. ca. 80 m entfernt) ca. 170 m Entfernung nach Süden zum Wohngebiet Tiefenbacher Weingärten
Erholung	Verbindungswege Richtung Dietlingen eher geringe Bedeutung für Spaziergänger / Naherholung
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimateop: Kaltluftproduktion Flächenhafter Kaltluftabfluss in östliche Richtung zur Arlinger-Siedlung Erhebliche Belastung durch querende Straße: 5.000 - 10.000 Kfz / 24 h
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie im östlichen Bereich hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) sowie große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq$ 60) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%) sowie östlich Vorrangflur I (Bodenwertzahl > 60, Hangneigung < 12%): Spitzenböden In der Fortschreibung des Regionalplans liegt der östliche Bereich in einer Vorrangfläche für den Bodenschutz.
Arten / Biotope	überwiegend Acker, Grünland, Streuobstwiese, z.T. mit älteren, größeren Bäumen Gartennutzung (geringfügiger Anteil), Feldgehölze / Hecken
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Enthält Flächen mit dauernd oder zeitweilig hoch anstehendem Grund- / Stauwasser Keine Versiegelung im Bestand WSG, Zone III B
Städtebau	Außenbereich, weit außerhalb der Ortschaft Erschließung durch vorhandene Straße K 4538 Planung: interkommunales Gewerbegebiet FNP-Änderungsverfahren läuft
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (entfällt in der Fortschreibung); im Regionalplan 2015 Vorbehaltsfläche für den Bodenschutz (in die kommunale Abwägung einzustellen)



Birkenfeld	B 01: Regelbaum / Dammfeld
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Gebiet im Außenbereich, weit entfernt von der Siedlung: Beeinträchtigung durch Zersiedelung, hohe visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in gut einsehbarer Kuppenlage, kulturlandschaftstypische Elemente (im westlichen Bereich) werden überplant
Erholung	geringe Bedeutung für die Naherholung keine Erholungs-Infrastruktur, Belastung durch Straße vorhanden
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen, relevant für die Arlinger-Siedlung
Boden	größtenteils nur mittlere Wertigkeit im östlichen Bereich hohe Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet insgesamt mittlerer Struktureichtum wertvolle Streuobstbestände (westlich)
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, mit Ausnahme des anstehenden Grund- / Stauwassers geringes – mittleres Retentionsvermögen, WSG
Städtebau	Außenbereich, Zersiedelung sehr hohe Beeinträchtigung durch die Gewerbegebietsplanung
Zusammenfassende Beurteilung	Sehr problematisch ist die Planung eines Gewerbegebietes im Regionalen Grünzug (der aber künftig entfällt) bzw. im Freiraum zwischen den Siedlungsbereichen von Pforzheim, Birkenfeld und Dietlingen, noch dazu in Kuppenlage (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) sowie die Beeinträchtigung der siedlungsrelevanten Kaltluftproduktion bzw. -abflüsse (hinzukommt die zu befürchtende Immissionsbelastung); problematisch ist die Inanspruchnahme von Flächen mit hoch anstehendem Grund- / Stauwasser, die Versiegelung landwirtschaftlich wertvoller Böden sowie die Zerstörung von Erholungsraum und Lebensraum für Flora und Fauna  sehr hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, im Falle einer Überplanung Berücksichtigung der leistungsfähigen Böden sowie der Bereiche mit hoch anstehendem Grund- / Stauwasser (ggf. Verkleinerung des Gebietes auf Flächen im nördlichen Bereich)

## **Baufläche für den Gemeinbedarf Straßenäcker**

Die geplante Baufläche liegt nördlich der Kreuzstraße in Richtung Tiefenbachtal, anschließend an die Bebauung an der Dietlinger Straße. Gegenüber befinden sich Wohnhäuser.

Ein Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan läuft. Ein Bebauungsplanverfahren ist nicht begonnen worden.

Als Konflikt aus Sicht der Landschaftsplanung ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu nennen, da die Baufläche an das Tiefenbachtal heranrückt. Des Weiteren ist die Versiegelung und damit auch eine Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie die Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna als problematisch zu bewerten.

Daher ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial.

Das Planungsgebiet grenzt an den Bereich einer römischen Siedlung, deren Ausdehnung unbekannt ist. In der weiteren Planung muss geprüft werden, ob Belange der archäologischen Denkmalpflege berührt werden.

Empfehlung des Landschaftsplanes: Orientierung der Bebauung dicht an der Kreuzstraße mit weitgehendem Abstand zum Tal, Prüfung einer Beschränkung der Bauhöhen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, Eingrünung der Bebauung zur Talseite

## **Gemischte Baufläche nördlich der Kreuzstraße**

Die geplante Baufläche liegt nördlich der Kreuzstraße, östlich anschließend an die geplante Fläche für Gemeinbedarf. Südlich der Kreuzstraße befindet sich ein Gewerbegebiet.

Das Planungsgebiet grenzt an den Bereich einer römischen Siedlung, deren Ausdehnung unbekannt ist. In der weiteren Planung muss geprüft werden, ob Belange der archäologischen Denkmalpflege berührt werden.

Auch hier ergibt sich als Konflikt aus Sicht der Landschaftsplanung die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die Baufläche an das Tiefenbachtal heranrückt. Des Weiteren ist die Versiegelung und damit auch eine Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie die Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna als problematisch zu bewerten.

In der Fortschreibung des Regionalplans liegt die geplante Baufläche in einer Regionalen Grünzäsur, in der keine bauliche Nutzung zulässig ist - eine Bautiefe wird jedoch als Interpretationsspielraum eingeräumt.

Daher ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial.

Empfehlung des Landschaftsplanes: Orientierung der Bebauung dicht an der Kreuzstraße mit weitgehendem Abstand zum Tal, Prüfung einer Beschränkung der Bauhöhen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, Eingrünung der Bebauung zur Talseite; das § 24a-Biotop muss erhalten werden

Birkenfeld	B 02: Straßenäcker
am nördlichen Siedlungsrand	3,84 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland, überwiegend Acker mit Obstbaum- bzw. Gartenparzellen strukturiert Landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung leicht abfallendes Gelände zum Tiefenbachtal, gut einsehbar, der Talraum zieht sich bis ans Siedlungsgebiet
Erholung	ortsnahe Freiflächen, eher geringe Bedeutung für Spaziergänger / Naherholung
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Arten / Biotope	überwiegend Acker, mit dazwischenliegenden Parzellen: Streuobstwiese, Gartennutzung (v.a. Obstgehölze) Grünland
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung im Bestand WSG, Zone III B
Städtebau	Lage außerhalb der Siedlungsgrenze (Straße), allerdings fast anschließend an die westliche Siedlungsachse (Dietlinger Straße) Erschließung von der Kreuzstraße Geplante Fläche für Gemeinbedarf
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	

Birkenfeld	B 02: Straßenäcker
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund der guten Einsehbarkeit bzw. Blickbeziehung ins Tiefenbachtal, Beeinträchtigung des Talraums (großer Freiraum zwischen der Kreuzstraße, dem Siedlungskern hinter der Magdeburger Straße sowie der Bebauung an den Tiefenbacher Weingärten mit wichtigen Funktionen für Naherholung sowie Biotop- und Artenschutz) überwiegend Ackerflächen, geringer Strukturreichtum
Erholung	geringe Bedeutung als siedlungsnahe Freifläche, keine Spazierwege
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet geringer Strukturreichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit geringes Retentionsvermögen WSG
Städtebau	Ausdehnung der Siedlung nach Norden bedrängt das Tiefenbachtal und könnte das weitere Wachstum in Richtung Magdeburger Straße provozieren, Erschließung von der Kreuzstraße gesichert, mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie des Landschaftsbildes, problematisch ist die Versiegelung sowie die Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna, insbesondere die Inanspruchnahme von Flächen nördlich der Siedlungsgrenze in Richtung Tal  hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, Nachweis an Gemeinflächenbedarf (insbesondere vor dem Hintergrund, kein Gymnasiumsstandort zu werden), ggf. Verkleinerung der Baufläche auf einfache Bautiefe, Eingrünung des Baugebietes, um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vom Tal her zu mindern; Prüfung einer Beschränkung der Bauhöhen

Birkenfeld	B 03: nördl. der Kreuzstraße
am nördlichen Siedlungsrand	9,27 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland, überwiegend Acker mit Obstbaum-, Grünland- bzw. Gartenparzellen strukturiert Landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung leicht abfallendes Gelände zum Tiefenbachtal, gut einsehbar, der Talraum zieht sich bis ans Siedlungsgebiet
Erholung	ortsnahe Freiflächen, eher geringe Bedeutung für Spaziergänger / Naherholung
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, im östlichen Bereich flächenhafter Kaltluftabfluss nach Osten
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%), im östlichen Bereich Vorrangflur I (Bodenwertzahl > 60, Hangneigung < 12%): Spitzenböden
Arten / Biotope	Acker, Grünland, Streuobstwiese, Gartenparzelle, Feldgehölzstreifen (§ 24a-Biotop)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung im Bestand WSG, Zone III B
Städtebau	Lage außerhalb der Siedlungsgrenze (Straße), Erschließung von der Kreuzstraße Geplantes Mischgebiet
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionale Grünzäsur in der Fortschreibung des Regionalplans

Birkenfeld	B 03: nördl. der Kreuzstraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aufgrund der guten Einsehbarkeit bzw. Blickbeziehung ins Tiefenbachtal, Beeinträchtigung des Talraums (großer Freiraum zwischen der Kreuzstraße, dem Siedlungskern hinter der Magdeburger Straße sowie der Bebauung an den Tiefenbacher Weingärten mit wichtigen Funktionen für Naherholung sowie Biotop- und Artenschutz)
Erholung	geringe Bedeutung als siedlungsnahe Freifläche, keine Spazierwege
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit, im östlichen Bereich hohe Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet Struktureichtum durch verschiedene Nutzungen auf den schmalen Flurstücken, geschütztes Biotop muss erhalten (oder ersetzt) werden
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, geringes – mittleres Retentionsvermögen, WSG
Städtebau	Ausdehnung der Siedlung nach Norden bedrängt das Tiefenbachtal, Erschließung von der Kreuzstraße gesichert, mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie des Landschaftsbildes, problematisch ist die Versiegelung sowie die Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna, insbesondere die Inanspruchnahme von Flächen nördlich der Siedlungsgrenze in Richtung Tal. Für das geschützte Biotop in der Straßenböschung der Kreuzstraße (Feldgehölz) ist eine Befreiung erforderlich, ein Ausgleich ist im Tiefenbachtal zu schaffen. In der im Regionalplan 2015 dargestellten Regionalen Grünzäsur ist keine bauliche Nutzung zulässig, allerdings wird ein Interpretationsspielraum von einer Bautiefe eingeräumt.  hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, Beschränkung auf eine Bautiefe, Eingrünung des Baugebietes, um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vom Tal her zu mindern; Prüfung einer Beschränkung der Bauhöhen

## **Wohnbaufläche / Gemischte Baufläche / Sonderbaufläche Verbrauchermarkt Große Höhe**

Die geplante Wohnbaufläche war bereits im Flächennutzungsplan 1983 dargestellt. In der Fortschreibung wird sie ergänzt durch eine gemischte Baufläche sowie eine Sonderbaufläche an der Gräfenhauser Straße. Entlang der Straße war landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Das Planungsgebiet tangiert den Bereich eines keltischen Friedhofs aus dem 5. Jh. v. Chr. und eines frühmittelalterlichen Friedhofs. In der weiteren Planung muss geprüft werden, ob Belange der archäologischen Denkmalpflege berührt werden.

Die geplante Baufläche liegt in der Ortslage nördlich der Gräfenhauser Straße, d.h. ringsum von Wohnbauflächen sowie gemischten Bauflächen umgeben.

Ein Bebauungsplanverfahren wurde nicht begonnen.

Der Verbrauchermarkt ist für die Versorgung der Gemeinde erforderlich, da vorhandene Geschäfte aufgegeben haben und die Gemeinde trotz intensiver Suche keinen Betreiber für einen Standort im Ortszentrum finden konnte. Der hier gewählte Standort bietet ausreichend Verkaufsfläche, um für einen Betreiber interessant zu sein (daher Sonderbaufläche – ca. 1 ha), und außerdem noch eine gewisse Zentrumsnähe.

Die Fläche ist im Bestand weitgehend unbebaut und bietet als innerörtliche Freifläche Lebensraum für Arten und Biotope, andererseits bietet sie sich zur Arrondierung und Innenentwicklung an. Eine solche Innenentwicklung ist aus Sicht der Landschaftsplanung der weiteren Ausdehnung des Siedlungsgebietes vorzuziehen.

Daher wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche

Birkenfeld		B 04: Große Höhe
nördlich der Gräfenhauser Straße		5,12 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	großer Freiraum zwischen den einzelnen Siedlungsbereichen, strukturiert durch verschiedene Nutzungen, umgeben von Bebauung bzw. Straßen leichte Hanglage	
Erholung	geringe Bedeutung als innerörtliche Freifläche, keine Infrastruktur	
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop angrenzend hohe Belastung durch die Gräfenhauser Straße: 10.000 – 20.000 Kfz / 24 h	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Arten / Biotope	klein strukturiert mit Streuobstwiese, Acker, Gartenparzellen, Grünland, Brach- und Lagerflächen am Rand, Feldgehölze	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung WSG	
Städtebau	Freifläche innerhalb der Bebauung geplante Wohnbaufläche, gemischte Baufläche (ca. 0,5 ha) sowie Sonderbaufläche (ca. 1 ha) bereits im FNP 1983 geplante Wohnbaufläche mit Freiflächen an der Gräfenhauser Straße	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Birkenfeld		B 04: Große Höhe
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Lage zwischen Siedlungsbereichen, Einsehbarkeit von der Straße	
Erholung	geringe Bedeutung	
Klima / Luft	geringe Wertigkeit	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Arten / Biotope	Struktureichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Empfindlichkeit WSG	
Städtebau	Wohn- / Misch- / Sondergebiet: mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	Problematisch ist die Inanspruchnahme innerörtlicher Freiflächen sowie die Versiegelung und Zerstörung von Lebensraum für Arten und Biotope, andererseits bietet sich die Fläche zur Arrondierung und Innenentwicklung an. Eine solche Innenentwicklung ist der weiteren Ausdehnung des Siedlungsgebietes vorzuziehen.  geringes - mittleres Konfliktpotenzial	

Die geplanten Bauflächen B 05, B 06 und B 07 müssen im Zusammenhang betrachtet werden. Alle Bauflächen zusammen schließen die Bebauungskante zwischen der bestehenden Bebauung an der Finkenstraße im Norden (Wohngebiet) und der bestehenden Bebauung (Mischgebiet) an der Gräfenhauser Straße.

Aus Sicht des Landschaftsplanes wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial für die Bauflächen festgestellt. Die Planung steht im Widerspruch zu derzeit geltenden regionalen Zielsetzungen (Grünzug), die allerdings in der Fortschreibung des Regionalplanes aufgegeben werden.

Westlich anschließend an die geplante Wohnbaufläche wird eine ca. 1 ha große Fläche für Kompensationsmaßnahmen dargestellt. In diesem Bereich befinden sich Obstwiesen, Gartenflächen sowie eine Feuchtwiese, an die ein Graben anschließt. Hier bietet sich ein gewisses Ausgleichspotenzial, das im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren wäre.

### **Wohnbaufläche Westlicher Zollstock (B 05)**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich am westlichen Ortsrand hinter und nördlich der geplanten gemischten Baufläche, die wiederum nördlich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf "Zollstock" liegt. Der nördlich angrenzende Bereich an der Finkenstraße war bereits im FNP 1983 als geplante Wohnbaufläche dargestellt und ist inzwischen weitgehend bebaut.

Die Fläche stellt sich derzeit als kleinparzelliert mit Acker-, Obstwiesen- und Gartennutzung dar. Sie befindet sich in einem Regionalen Grünzug (der in der Fortschreibung des Regionalplanes an dieser Stelle aufgegeben wird) und ist Teil eines Bereiches, der in der Kartierung zum Landschaftsrahmenplan aufgrund des Streuobstbestandes als landschaftlich wertvoller Bereich bewertet wurde. Eine Bebauung westlich der Kreisstraße wird die Blickbeziehung von der Siedlung, die östlich der Kreisstraße liegt, nach Westen in das durch Obstwiesen und Gärten geprägte Tal erheblich beeinträchtigen.

Aufgrund der Inanspruchnahme wertvoller Landschaft wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial für die Baufläche gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

### **Gemischte Baufläche Westlicher Zollstock (B 06)**

Die geplante gemischte Baufläche befindet sich am westlichen Ortsrand nördlich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf und neben der geplanten Wohnbaufläche.

Die Fläche wird derzeit als Acker und Obstwiese genutzt. Sie befindet sich in einem Regionalen Grünzug (der in der Fortschreibung des Regionalplanes an dieser Stelle aufgegeben wird) und ist Teil eines Bereiches, der in der Kartierung zum Landschaftsrahmenplan aufgrund des Streuobstbestandes als landschaftlich wertvoller Bereich bewertet wurde. Eine Bebauung westlich der Kreisstraße wird die Blickbeziehung von der Siedlung, die östlich der Kreisstraße liegt, nach Westen in das durch Obstwiesen und Gärten geprägte Tal erheblich beeinträchtigen.

Aufgrund der Inanspruchnahme wertvoller Landschaft wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial für die Baufläche gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

### **Fläche für Gemeinbedarf Zollstock (B 07)**

Die geplante Fläche für Gemeinbedarf befindet sich am westlichen Ortsrand.

Das Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan läuft bereits, ein Bebauungsplanverfahren wurde nicht begonnen.

Die Fläche stellt sich derzeit als kleinparzelliert mit Acker-, Obstwiesen- und Gartennutzung dar. Sie befindet sich in einem Regionalen Grünzug (der in der Fortschreibung des Regionalplans allerdings entfällt) und ist Teil eines Bereiches, der in der Kartierung zum Landschaftsrahmenplan aufgrund des Streuobstbestandes als landschaftlich wertvoller Bereich bewertet wurde. Eine Bebauung westlich der Kreisstraße wird die Blickbeziehung von der Siedlung, die östlich der Kreisstraße liegt, nach Westen in das durch Obstwiesen und Gärten geprägte Tal erheblich beeinträchtigen.

Aufgrund der Inanspruchnahme wertvoller Landschaft wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial für die Baufläche gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.



Birkenfeld	B 05: Westl. Zollstock
westlicher Ortsrand	2,41 ha (incl. Baufläche im FNP 83)
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland mit Obstbaumparzellen Landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung Hanglage mit Blickbeziehung zum Wald, gut einsehbar Ortsrandsituation
Erholung	Verbindung zu siedlungsnahen Freiflächen, Spazierwege ins Tal bzw. zum Wald
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Arten / Biotope	Acker, Streuobstwiese, Grünland, Gartenparzellen, Feldgehölze
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung WSG, Zone III B westlich an das geplante Wohngebiet anschließend: unständiges Fließgewässer / Graben (Gewässer II. Ordnung, Verlauf nach Westen)
Städtebau	geplantes Wohngebiet zwischen bestehendem Wohngebiet und geplanten Flächen für Gemeinbedarf, hinter dem geplanten Mischgebiet an der Straße
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Landschaftlich wertvoller Bereich Nr. 189 (Streuobstbestand), regionaler Grünzug (in der Fortschreibung entfallen)

Birkenfeld	B 05: Westl. Zollstock
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	reizvolle Blickbeziehung ins Tal, in die Ferne auf bewaldete Kuppen sowie auf nahe gelegene Obstbaumwiesen hohe visuelle Beeinträchtigung durch Hanglage, Überplanung eines landschaftlich wertvollen Bereichs mit kulturlandschaftstypischem Streuobstbestand
Erholung	mittlere Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet Strukturreichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, geringes – mittleres Retentionsvermögen, WSG
Städtebau	schließt den offenen Bereich zwischen Siedlung und Wald bzw. Tal entlang der Straße nördlich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf, mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von Freiraum außerhalb der Siedlungsgrenze und damit auch die Beeinträchtigung der Verbindungswege sowie der Blickbeziehung von der Siedlung nach Westen; ebenfalls sehr problematisch ist die Planung von Bauflächen in einem landschaftlich wertvollen Bereich sowie die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion; problematisch ist die Versiegelung sowie die Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Flora und Fauna  sehr hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs für Bauflächen

Birkenfeld	B 06: Westl. Zollstock
am westlichen Ortsrand	0,64 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland mit Obstbaumparzellen Landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung Hanglage mit Blickbeziehung zum Wald, gut einsehbar Ortsrandsituation
Erholung	Verbindung zu siedlungsnahen Freiflächen, Spazierwege ins Tal bzw. zum Wald
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion angrenzend hohe Belastung durch Alte Pforzheimer Straße: 10.000 – 20.000 Kfz / 24 h
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Arten / Biotope	Acker, Streuobstwiese, Baumschulfläche
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung WSG, Zone III B
Städtebau	geplante Mischfläche, Erschließung von der Alten Pforzheimer Straße (K 4538)
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Landschaftlich wertvoller Bereich Nr. 189 (Streuobstbestand), regionaler Grünzug (in der Fortschreibung entfallen)

Birkenfeld	B 06: Westl. Zollstock
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	reizvolle Blickbeziehung ins Tal, in die Ferne auf bewaldete Kuppen sowie auf nahe gelegene Obstbaumwiesen hohe visuelle Beeinträchtigung durch Hanglage, Überplanung eines landschaftlich wertvollen Bereichs mit kulturlandschaftstypischem Streuobstbestand
Erholung	mittlere Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet Struktureichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, geringes – mittleres Retentionsvermögen, WSG
Städtebau	schließt den offenen Bereich zwischen Siedlung und Wald bzw. Tal entlang der Straße nördlich der geplanten Fläche für Gemeinbedarf; mittlere - hohe Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von Freiraum außerhalb der Siedlungsgrenze und damit auch die Beeinträchtigung der Verbindungswege sowie der Blickbeziehung von der Siedlung nach Westen; ebenfalls sehr problematisch ist die Planung von Bauflächen in einem landschaftlich wertvollen Bereich sowie die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion; problematisch ist die Versiegelung sowie die Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Flora und Fauna  sehr hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des Bedarfs als Baufläche

Birkenfeld	B 07: Zollstock
westlicher Ortsrand	2,77 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Offenland mit Obstbaumparzellen Landwirtschaftliche bzw. gärtnerische Nutzung Hanglage mit Blickbeziehung zum Wald, gut einsehbar Ortsrandsituation
Erholung	Verbindung zu siedlungsnahen Freiflächen, Spazierwege ins Tal bzw. zum Wald
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion angrenzend hohe Belastung durch Alte Pforzheimer Straße: 10.000 – 20.000 Kfz / 24 h
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Arten / Biotope	Acker (kleine Parzellen), Streuobstwiese, Gartennutzung Grünland / Brache (geringfügiger Anteil)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich Keine Versiegelung im Bestand WSG, Zone III B
Städtebau	Lage außerhalb der Siedlungsgrenze (Straße) Erschließung von der Alten Pforzheimer Straße (K 4538) Geplante Fläche für Gemeinbedarf
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (entfällt in der Fortschreibung) Regionaler Vorrangbereich Landschaftspflege (entfällt in der Fortschreibung) Landschaftlich wertvoller Bereich Nr. 189 (Streuobstbestand)

Birkenfeld	B 07: Zollstock
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	reizvolle Blickbeziehung ins Tal, in die Ferne auf bewaldete Kuppen sowie auf nahe gelegene Obstbaumwiesen hohe visuelle Beeinträchtigung durch Hanglage, Überplanung eines landschaftlich wertvollen Bereichs mit kulturlandschaftstypischem Streuobstbestand
Erholung	mittlere Bedeutung für die Naherholung
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	kein Schutzgebiet Strukturreichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, geringes – mittleres Retentionsvermögen, WSG
Städtebau	nimmt eine große Fläche außerhalb der bisherigen Siedlungsgrenze im offenen Bereich zwischen Siedlung und Wald bzw. Tal entlang der Straße in erheblicher Tiefe in Anspruch; mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von Freiraum außerhalb der Siedlungsgrenze (insbesondere, da etliche der benachbarten Flächen als Gärten der öffentlichen Zugänglichkeit entzogen sind) und damit auch die Beeinträchtigung der Blickbeziehung von der Siedlung nach Nordwesten sowie die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion; ebenfalls sehr problematisch ist die Planung von Flächen für Gemeinbedarf im Regionalen Grünzug bzw. im Regionalen Vorrangbereich Landschaftspflege (beides entfällt in der Fortschreibung des Regionalplanes), die einen landschaftlich wertvollen Bereich zerstört, problematisch ist die Versiegelung sowie die Zerstörung von wertvollem Lebensraum für Flora und Fauna  sehr hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Gemeinflächenbedarfs (insbesondere im Hinblick auf die zusätzliche geplante Inanspruchnahme im Bereich Straßenäcker)

## **Wohnbaufläche Weingärtle Ost I+II**

Die geplante Wohnbaufläche liegt im Ortsteil Gräfenhausen südlich der Kreisstraße 4576. Sie wurde bereits im Flächennutzungsplan von 1983 dargestellt. Ein Bebauungsplanverfahren wurde nicht begonnen.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Inanspruchnahme siedlungsnaher Freiflächen mit reicher Vegetationsstruktur und landschaftstypischem, wertvollem Streuobstbestand sowie von Standorten ohne wesentliche Deckschichten über dem Grundwasserleiter problematisch. Die Planung stellt eine Arrondierung bzw. Verbindung zwischen den Siedlungsbereichen dar, was sinnvoller erscheint, als weitere Flächen am Ortsrand in Anspruch zu nehmen. Gräfenhausen und Obernhausen wachsen damit zusammen. Insgesamt wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Wohnbaufläche; durch die vorgeschlagene Abgrenzung werden straßenbegleitend Flächen entsprechend der Anlage auf der anderen Seite der Karlsruher Straße von Bebauung freigehalten, diese sollten als öffentliche Grünflächen dargestellt werden; südlich der geplanten Bebauung sollte der Endelbach mit seinen Uferbereichen freigehalten und gestaltet werden

## **Wohnbaufläche Kelterweinberg**

Die geplante Wohnbaufläche liegt am nördlichen Ortsrand von Gräfenhausen (Obernhausen).

Problematisch ist die Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sowie hohem Struktureichtum (wertvolle Streuobstwiesen), allerdings erscheint eine Arrondierung der Siedlung sinnvoller als weitere Eingriffe außerhalb der derzeitigen Siedlungsränder.

Insgesamt wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

landschaftliche Einbindung des neuen Ortsrandes

Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 08: Weingärtle Ost I+II
in der Ortslage von Gräfenhausen		6,51 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	klein strukturierte Freifläche in Hanglage, die im Zusammenhang mit der nördlich der Karlsruher Straße gelegenen Freifläche als Relikt der Landschaftsachse zwischen den Orten Obernhausen und Gräfenhausen gesehen werden muss gute Einsehbarkeit landschaftstypische Elemente (Streuobstwiesen)	
Erholung	wertvoller Freiraum innerhalb der Gemeinde	
Klima / Luft	Dorfklimatop Ventilationsbahn mit Leitwirkung entlang der Karlsruher Straße (K 4576) in Richtung Nordwesten erhebliche Belastung durch angrenzende Straße: 5.000 - 10.000 Kfz / 24 h	
Boden	überwiegend Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5: mittel-leistungsfähiger Boden Bodenwertzahl 40 – 59: mittlere Trophiestufe an der Straße: Bodenstufe I, hoch-leistungsfähiger Boden	
Arten / Biotope	überwiegend Streuobstwiesen Grünland Acker Garten (kleine Parzelle)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich 20 – 40% Versiegelung WSG, Zone III B	
Städtebau	Sehr große Freifläche zwischen einzelnen Siedlungsbereichen (an der Neuenbürger Straße, am Ortskern, an der Mühlgasse) Erschließung von der Karlsruher Straße bzw. der Mühlgasse bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 08: Weingärtle Ost I+II
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von landschaftstypischen Elementen, Relikt-Freiraum zwischen den Ortschaften gute Einsehbarkeit	
Erholung	geringe Bedeutung als Siedlungsfreiraum	
Klima / Luft	geringe Bedeutung als Kaltluftentstehungsfläche	
Boden	mittlere bis hohe (an der Straße) Wertigkeit	
Arten / Biotope	hoher Struktureichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit WSG	
Städtebau	sinnvolle Arrondierung zwischen den Siedlungsbereichen, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme siedlungsnaher Freiflächen mit reicher Vegetationsstruktur und landschaftstypischem Streuobstbestand sowie von Standorten ohne wesentliche Deckschichten über dem Grundwasserleiter; andererseits stellt die Planung eine Arrondierung bzw. Verbindung zwischen den Siedlungsbereichen dar, was sinnvoller erscheint, als weitere Flächen am Ortsrand in Anspruch zu nehmen</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Planungsempfehlung: Öffentliche Grünflächen entlang der Straße freihalten entsprechend der Anlage auf der anderen Seite der Karlsruher Straße; Freihaltung und Gestaltung des Endelbaches und seiner Uferbereiche südlich der Bebauung</p>	

Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 09: Kelterweinberg
nördlicher Ortsrand		1,64 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	typischer Ortsrand: Streuobstwiesen-/Gartenbereich zwischen mittlerweile bestehender Bebauung; leichte Hanglage - nach Norden ansteigend	
Erholung	Freifläche angrenzend an die Bebauung	
Klima / Luft	Dorfklimatop, nördlich schließen Kaltluftentstehungsflächen mit einem flächenhaften Kaltluftabfluss in Richtung Siedlung an	
Boden	große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ ): Spitzenböden	
Arten / Biotope	Streuobstwiesen, Grünland, Ackerparzelle, Gartenparzelle	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich WSG, Zone III B	
Städtebau	geplante Wohnbebauung in Arrondierung hinter der Bebauung an der Erlachstraße; Erschließung durch die Verlängerung des Stichweges von der Kesslerstraße zur Kirschenstraße möglich	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 09: Kelterweinberg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Inanspruchnahme des typischen Obstwiesen-/Gartengürtels am Dorfrand, allerdings ist die Bebauung schon herangerückt; Überplanung von Streuobstbeständen als typische Landschaftselemente, gute Einsehbarkeit	
Erholung	geringe Bedeutung für die Naherholung	
Klima / Luft	der Kaltluftabfluss in Richtung Siedlung sollte bei der Planung berücksichtigt werden bzw. möglichst wenig behindert werden	
Boden	hohe Wertigkeit	
Arten / Biotope	hoher Struktureichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit WSG	
Städtebau	Arrondierung der Bebauung, mittlere Beeinträchtigung durch Wohngebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	Problematisch ist die Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sowie hohem Struktureichtum (Streuobstwiesen), allerdings erscheint eine Arrondierung der Siedlung sinnvoller als weitere Eingriffe außerhalb der derzeitigen Siedlungsränder  hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Berücksichtigung des Kaltluftabflusses, Einbindung des neuen Ortsrandes	

## **Gewerbliche Baufläche Arnbacher Straße**

Die geplante gewerbliche Baufläche liegt im Ortsteil Gräfenhausen südlich der Kreisstraße 4545 (Arnbacher Straße) zwischen dem Sportplatz und bestehender Wohnbebauung. Von der Arnbacher Straße führt eine Stichstraße an einem bestehenden Wohnhaus vorbei zur Fläche.

Derzeit stellt sich die Fläche als typischer Ortsrand - Grünland mit Obstbäumen und anderen Gehölzen - dar. Sie trennt das rechtskräftige Gewerbegebiet von dem bestehenden Wohnhaus. Zur Straße hin ist sie abgeschirmt durch einen breiten Gehölzstreifen, der aus Gründen des Landschaftsbildes und des Immissionsschutzes erhaltenswert ist.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Inanspruchnahme von Freiflächen, die eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion haben, problematisch. Ebenso muss die Planung eines Gewerbegebietes auf verschmutzungsempfindlichen Flächen im WSG kritisch gesehen werden.

Allerdings besteht bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan, der in diesem Bereich Allgemeines Wohngebiet (GRZ: 0,4) vorsieht. Er wird mit dem Bebauungsplan "Gräfenhausen-West" überplant, dessen Offenlage in 2004 stattfand. Dort wird eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt, das beschränkt ist auf Betriebe, die das benachbarte Wohnen nicht stören.

Insgesamt wird insofern und aufgrund der geringen Flächengröße ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit; Erhaltung des Gehölzstreifens an der Arnbacher Straße; im Bebauungsplanverfahren soll geprüft werden, ob eine Grünzäsur zwischen Wohnhaus und Gewerbegebiet erhalten werden kann



Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 10: Arnbacher Straße
südlich der Arnbacher Straße		1,02 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Freifläche am Siedlungssplitter zwischen geplantem Gewerbegebiet und Wohnbau- bestand, gute Einsehbarkeit (zur Straße hin allerdings abgeschirmt durch Gehölze)	
Erholung	Freifläche am Siedlungsrand, keine Erholungsnutzung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	-	
Arten / Biotope	Grünland, teilweise mit Obstbaumbestand, einzelne Gehölzgruppen, zur Straße hin breiter Gehölzstreifen	
Grundwasser / Oberflä- chenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten WSG, Zone III B	
Städtebau	geplante Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Erschließung von der Arnbacher Straße	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planun- gen	rechtskräftiger Bebauungsplan mit WA, westlich angrenzend GE, südlich GI	

Birkenfeld, OT Gräfenhausen		B 10: Arnbacher Straße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Inanspruchnahme einer Freifläche, im Hinblick auf das benachbarte rechtskräftige Gewerbegebiet sowie das bestehende Planungsrecht (WA) allerdings weniger prob- lematisch	
Erholung	keine Bedeutung	
Klima / Luft	hohe Empfindlichkeit	
Boden	-	
Arten / Biotope	mittlere Wertigkeit	
Grundwasser / Oberflä- chenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	die Erweiterung des Gewerbegebietes ist nicht unproblematisch im Hinblick auf das bestehende benachbarte Wohnhaus, hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Be- urteilung	<p>Problematisch ist die Inanspruchnahme von Freiflächen, die eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion haben, sowie die Planung eines Gewerbegebietes auf verschmut- zungsempfindlichen Flächen im WSG.</p> <p>Aufgrund der geringen Flächengröße sowie des bestehenden Planungsrechts wird jedoch ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.</p> <p>Planungsempfehlung: Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit; Erhaltung des Gehölzstreifens an der Arnbacher Straße; im Bebauungsplanverfahren soll geprüft werden, ob eine Grünzäsur zwischen Wohnhaus und Gewerbegebiet erhalten werden kann</p>	

## Ispringen

<b>FNP: geplante Bauflächen in Ispringen</b>						
<b>Nr.<sup>94</sup></b>	<b>Flächenname</b>	<b>bereits im FNP 1983</b>	<b>#: FNP- Änderung genehmigt / * : beantragt BP: B-Plan im Verfahren</b>	<b>Gesamt- fläche in ha</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>Bewer- tung L-P</b>
I 01	Schröder	x	BP	4,57	W	3
I 02	Auf dem Berg II	x		10,47	W	3
I 04	Oberer Enzinger	x		1,94	W	2
I 05	Gewerbegebiet Brühl	x		1,11	G	1
I 06	Vaite / Krautgärten	(x)	BP	2,20	S (Gart.)	1

---

<sup>94</sup> Die Nummerierung ist nicht fortlaufend, da ein Bauvorhaben im Laufe des Verfahrens bereits realisiert wurde und damit aus der Betrachtung ausscheidet.

## **Wohnbaufläche Schröder**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich am nördlichen Ortsrand von Ispringen westlich der Kreisstraße 4531. Sie schließt an bestehender Wohnbebauung an und erstreckt sich nördlich bis zum geplanten bzw. bestehenden Gartenhausgebiet (Schröder / Auf der Sonne).

Die geplante Wohnbaufläche wurde schon im FNP 1983 dargestellt. Inzwischen wurde das Bebauungsplanverfahren begonnen.

Sie befindet sich in einem landschaftlich wertvollen Bereich, der im Rahmen der Arbeiten am Landschaftsrahmenplan kartiert wurde. Der Wert besteht aufgrund des geschlossenen Obstwiesengebietes, das typisch für Gemeinde und Region ist. Es weist einen hohen Strukturereichtum mit vielen Gehölzbeständen auf und ist wichtiger Lebensraum für Arten. Es sind Biotope mit § 24a-Relevanz vorhanden, die nicht als solche kartiert wurden, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war. Darüber hinaus gibt es viele Steinriegel bzw. Lesesteinhaufen, die wertvolle kulturhistorische Relikte darstellen und ebenfalls hohe Lebensraumqualität haben.

Die geplante Baufläche ist aus Sicht des Landschaftsplanes sehr problematisch, da Kaltluftproduktionsflächen bzw. siedlungsrelevante Abflussbahnen in Anspruch genommen werden, wertvolle Streuobst- und Gehölzbestände und damit wertvoller Lebensraum für Flora und Fauna überplant werden sowie Naherholungsflächen künftig entfallen. Daher wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

Ispringen		I 01: Schröder
nördlicher Ortsrand, westlich der K 4531		4,57 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	typische Kulturlandschaft in Hanglage, nach Norden ansteigend, gut einsehbar, mit wichtigen kulturhistorischen Elementen (Steinriegel, Lesesteinhaufen) Teil der Landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	ortsnah landschaftsprägende Freiflächen, Naherholung keine Infrastruktur	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, flächenhafter Kaltluftabfluss in Richtung Siedlung	
Boden	gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7), an der Kreisstraße mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) teilweise Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Arten / Biotope	Streuobstbestände, Gehölzgruppen / Feldhecken / Wäldchen, verbuschte Flächen zur Ortschaft hin, Grünland, Brache / Sukzessionsfläche, Steinriegel, Lesesteinhaufen	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten, in einem kleineren Bereich Porengrundwasserleiter: Talfüllungen von Nebentälern, Rinnen, Terrassen	
Städtebau	geplantes Wohngebiet im Außenbereich, Anschluss an bestehende Siedlung Erschließung von der Kreisstraße 4531 und dem Buchenweg bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt, Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	landschaftlich wertvoller Bereich (Arbeiten des LRP): geschlossenes Obstwiesengebiet (122), typisch für Gemeinde und Region grenzt an Regionalen Grünzug an	

Ispringen		I 01: Schröder
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von landschaftstypischen Streuobstbeständen, Gefährdung von kulturhistorischen Relikten in der Landschaft	
Erholung	mittlere – hohe Bedeutung	
Klima / Luft	hohe Bedeutung als Kaltluftproduktionsfläche, relevant für die Siedlung	
Boden	geringe - mittlere Wertigkeit	
Arten / Biotope	hoher Struktureichtum, wichtiger Lebensraum Biotope mit § 24a-Relevanz (nicht als solche kartiert, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Siedlungserweiterung nach Norden in Richtung des Gartenhausgebietes, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsflächen bzw. Abflussbahnen, von Flächen mit Grundwassergefährdungspotenzial sowie von wertvollen Streuobst- und Gehölzbeständen als Lebensraum für Flora und Fauna sowie als wertvolles Element der Kulturlandschaft, ebenso sehr problematisch ist die Überplanung von kulturhistorischen Relikten in der Landschaft (Steinriegel) sowie von Naherholungsflächen  sehr hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Überprüfung des Bedarfs für Bauflächen	

## **Wohnbaufläche Auf dem Berg II**

Die geplante Wohnbaufläche befindet nördlich des Ortsrandes von Ispringen. Von dort erstreckt sie sich nach Norden - zwischen Friedhof(serweiterung) und dem Gelände des Kleintierzuchtvereins bis zur Kreisstraße 4531.

Die geplante Wohnbaufläche wurde schon im FNP 1983 dargestellt (Auf dem Berg I wurde schon umgesetzt).

Sie befindet sich in einem landschaftlich wertvollen Bereich, der im Rahmen der Arbeiten am Landschaftsrahmenplan kartiert wurde. Der Wert besteht aufgrund des geschlossenen Obstwiesengebietes, das typisch für Gemeinde und Region ist. Es weist einen hohen Strukturereichtum auf und ist wichtiger Lebensraum, insbesondere aufgrund alter Obstbaumbestände. Es sind Biotope mit § 24a-Relevanz vorhanden, die nicht als solche kartiert wurden, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war. Es befinden sich Steinriegel bzw. Lesesteinhaufen im Gebiet.

Die geplante Baufläche ist aus Sicht des Landschaftsplanes sehr problematisch, da Kaltluftproduktionsflächen bzw. siedlungsrelevante Abflussbahnen in Anspruch genommen werden, wertvolle Streuobst- und Gehölzbestände und damit wertvoller Lebensraum für Flora und Fauna überplant werden sowie Naherholungsflächen künftig entfallen. Daher wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

Ispringen		I 02: Auf dem Berg II
nördlicher Ortsrand, östlich der K 4531		10,47 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	wertvolle Kulturlandschaft im Außenbereich, leicht hängiges Gelände, gut einsehbar Teil der Landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden	
Erholung	ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen / Naherholung keine Infrastruktur	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, flächenhafter Kaltluftabfluss in Richtung Siedlung	
Boden	gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7), östlich mittel- leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) überwiegend mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%), teilweise (zur Straße hin) Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%)	
Arten / Biotope	zusammenhängender großer Streuobstwiesenbestand !, wenige Parzellen mit Grünland, Gartennutzung, Feldgehölze / Hecken	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten	
Städtebau	geplantes Wohngebiet im Außenbereich, Anschluss an bestehende Siedlung (Er- schließungsstraßen) Erschließung auch von der Kreisstraße 4531 bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	der nördliche Planbereich fällt in einen landschaftlich wertvollen Bereich (Analyse im Rahmen des LRP): geschlossenes Obstwiesengebiet (122), typisch für Gemeinde und Region grenzt an Regionalen Grünzug an	

Ispringen		I 02: Auf dem Berg II
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	sehr wertvoller Bereich, der durch Siedlungsplanung in der Fläche stark einge- schränkt wird, Überplanung von landschaftstypischen Streuobstbeständen	
Erholung	mittlere – hohe Bedeutung	
Klima / Luft	hohe Bedeutung als Kaltluftproduktionsfläche, relevant für die Siedlung	
Boden	geringe - mittlere Wertigkeit	
Arten / Biotope	hoher Struktureichtum, wichtiger Lebensraum Biotope mit § 24a-Relevanz (nicht als solche kartiert, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen	
Städtebau	Siedlungserweiterung nach Norden in den Außenbereich, dadurch Einbindung des Friedhofes, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von Kaltluftproduktionsflächen bzw. Abflussbahnen, von Flächen mit Grundwassergefährdungspotenzial sowie von großflächigen Streuobstbeständen als Lebensraum für Flora und Fauna sowie als wertvolles Element der Kulturlandschaft, ebenso problematisch die Überplanung von Naherholungsflächen  sehr hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Überprüfung des Bedarfs für Bauflächen	

## **Wohnbaufläche Oberer Enzinger**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich am südlichen Ortsrand von Ispringen. Sie schließt an bestehender Wohnbebauung an. Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt.

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich in dem einzigen noch offenen Bereich in diesem Siedlungsteil, der in den Wald (Winterrain / Klapfenhardt) hineingewachsen ist. Der angrenzende Wald hat auch die Funktion, die Siedlung von der Autobahn 8 abzuschirmen.

Es sind Biotop mit § 24a-Relevanz vorhanden, die nicht als solche kartiert wurden, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war.

Die geplante Baufläche ist aus Sicht des Landschaftsplanes sehr problematisch, da Kaltluftproduktionsflächen sowie Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit in Anspruch genommen werden, Streuobst- und Gehölzbestände und damit wertvoller Lebensraum für Flora und Fauna überplant werden.

Daher wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche, Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit in der verbindlichen Bauleitplanung

Ispringen	I 04: Oberer Enzinger
südlicher Ortsrand	1,94 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	offene Freifläche zwischen Siedlung und Wald, leicht nach Süden ansteigendes Gelände
Erholung	ortsnaher landschaftsprägende Freiflächen / Naherholung, südlich grenzt Besonderer Erholungswald an keine Infrastruktur
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimate: Kaltluftproduktion
Boden	gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) sowie mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) überwiegend mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) im südlichen Bereich Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)
Arten / Biotope	überwiegend Gartennutzung (vor allem Obst), Streuobstwiese, Einzelbäume
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten in einem kleinen Bereich Porengrundwasserleiter: Talfüllungen von Nebentälern, Rinnen, Terrassen
Städtebau	geplantes Wohngebiet, Anschluss an bestehende Siedlung Erschließung in Verlängerung der Brötzingener Straße bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	

Ispringen	I 04: Oberer Enzinger
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Inanspruchnahme der wenigen verbleibenden offenen Freiflächen im Süden zwischen Siedlung und Wald, Beeinträchtigung des Siedlungsrandes
Erholung	geringe Bedeutung
Klima / Luft	Überplanung von Kaltluftentstehungsflächen
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	mittlerer Struktureichtum Biotope mit § 24a-Relevanz (nicht als solche kartiert, da das Gebiet schon im FNP 83 dargestellt war)
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit geringes Retentionsvermögen
Städtebau	die Arrondierung erscheint aufgrund der nördlich vorhandenen Erschließung sinnvoll, mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	Problematisch ist die Überplanung der freien Rodungsflächen bzw. das Heranwachsen der Siedlung an den Wald, ebenso die Inanspruchnahme von Kaltluftentstehungsflächen bzw. Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit  hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Berücksichtigung der hohen Verschmutzungsempfindlichkeit



## **Gewerbliche Baufläche Brühl**

Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich am westlichen Ortseingang von Ispringen an der L 570. Sie befindet sich zwischen der L 570 und dem Siedlungszusammenhang.

Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt.

Derzeit stellt sich die Fläche als Brache dar. Eine Arrondierung am Ortseingang ist städtebaulich sinnvoll. Problematisch aus Sicht des Landschaftsplanes ist allerdings die Überplanung von Flächen mit hohem Grundwassergefährdungspotenzial durch Gewerbenutzung. Insgesamt wird aber ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche, entsprechende Festsetzungen zum Grundwasserschutz sind in der verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen, eine dem Ortseingang angemessene gestalterische Einbindung ist wichtig

Ispringen	I 05: Gewerbegebiet Brühl
in der westlichen Ortslage	1,11 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Brachfläche zwischen Eisenbahnstraße (L 570) und Siedlungszusammenhang
Erholung	keine Erholungsfläche
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop angrenzend erhebliche Belastung durch Eisenbahnstraße: 5.000 – 10.000 Kfz / 24 h
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) westliche Spitze: Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ ): Spitzenböden Altablagerung im Atlas altlastverdächtiger Flächen des Enzkreises dargestellt
Arten / Biotope	Grünland, Brache / Sukzessionsfläche mit Gehölzgruppe
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllungen (Alluvium)
Städtebau	geplantes Gewerbegebiet (bereits mit einem Lebensmittelmarkt teilweise bebaut), Erschließung von der Eisenbahnstraße bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	

Ispringen	I 05: Gewerbegebiet Brühl
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	Einbindung in den Siedlungszusammenhang möglich, geringe Empfindlichkeit
Erholung	keine Bedeutung
Klima / Luft	geringe Bedeutung
Boden	mittlere Wertigkeit
Arten / Biotope	geringer Strukturreichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit geringes Retentionsvermögen
Städtebau	Arrondierung am westlichen Ortseingang entlang der Straße neben den bestehenden Misch- und Wohnbauflächen, hohe Beeinträchtigung durch Gewerbeplanung, allerdings städtebaulich sinnvolle Arrondierung
Zusammenfassende Beurteilung	Problematisch ist die Überplanung von Flächen mit hohem Grundwassergefährdungspotenzial durch Gewerbenutzung;  geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: entsprechende Festsetzungen zum Grundwasserschutz sind in der verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen, eine dem Ortseingang angemessene gestalterische Einbindung ist wichtig, die Altablagerungsfläche ist entsprechend in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen

## **Gartenhausgebiet Vaite / Krautgärten**

Das geplante Gartenhausgebiet befindet sich am westlichen Ortseingang von Ispringen zwischen der L 570 und der Bahnlinie.

Im FNP 1983 war die Fläche als Grabeland dargestellt. Der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan wurde gefasst.

Derzeit werden die Flächen schon als Gärten genutzt. Daher wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Bestandsorientierte Entwicklung als Gartenhausgebiet mit möglichst geringer Versiegelung, eine öffentliche Durchwegung muss gewährleistet sein

Ispringen		I 06: Vaite / Krautgärten
westlicher Ortsrand		2,20 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	offene Freifläche am Ortsrand, überwiegend als Gartenland (überwiegend ohne Zaun) genutzt, durchflossen vom Kämpfelbach (im Ort verdolt)	
Erholung	von Bedeutung für die Naherholung aufgrund des Wiesenwegs als Fuß- und Radweg am Bach bzw. parallel zur L 570	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) sowie mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq$ 60)	
Arten / Biotope	überwiegend Gartennutzung Gehölze am Kämpfelbach Wiese	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllungen (Alluvium) im Gebiet gibt es Regenrückhaltebecken Kämpfelbach (Gewässer II. Ordnung)	
Städtebau	geplantes Gartenhausgebiet, Erschließung über den Wiesenweg bereits im FNP 83 als Grabeland dargestellt, Bebauungsplan im Verfahren	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Ispringen		I 06: Vaite / Krautgärten
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	typische Ortsrandnutzung als Gärten wird rechtlich abgesichert	
Erholung	keine Bedeutung der Flächen aufgrund privater Nutzung im Bestand, die Fuß- und Radwege sind von Bedeutung	
Klima / Luft	Überplanung von Kaltluftentstehungsflächen, aber durch die geplante Garten-nutzung unproblematisch	
Boden	hohe Wertigkeit	
Arten / Biotope	geringer bis mittlerer Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit geringes - mittleres Retentionsvermögen (Gärten)	
Städtebau	Legitimierung bestehender Nutzung, geringe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	unproblematisch aufgrund der Bestandssituation  geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: In der verbindlichen Bauleitplanung ist darauf zu achten, dass die künftige Versiegelung gering gehalten wird, der Nutzgartencharakter soll erhalten bleiben, die hohe Verschmutzungsempfindlichkeit ist zu beachten; eine öffentliche Durchwegung soll erhalten bleiben	

## Niefen-Öschelbronn

FNP: geplante Bauflächen in Niefen-Öschelbronn						
Nr.	Flächenname	bereits im FNP 1983	#: FNP-Änderung beantragt / #: genehmigt BP: B-Plan im Verfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung L-P
N 01	Eutinger Straße			0,42	M	1
N 02	Ob dem Reisersweg	zT	*	15,97	G	3
N 03	Am Reisersweg	x		0,99	M	2
N 04	Gewerbe westlich der A 8			11,81	G	3
N 05	Unter dem Dürrmenzer Weg			2,78	G	2
N 06	Zwischen den Kesselwegen			0,55	W	1
N 07	Gartenhausgebiet Luisenstraße	x		2,15	S (Gart.)	1
N 08	Öschelbronner Weg	x		1,90	W	3
N 09	Am Gaisberg		BP	24,07	S (Gart.)	3
N 10	Schützenhaus	(x) Schießstand		0,90	M	1
N 11	Ziegelbaum	(x)		0,38	M	2
N 11	Ziegelbaum	x		3,17	G	2
N 12	An der Industriestraße			3,13	M	2
N 13	Steiggärten, Industrie- / Wurmbergerstraße	x		2,90	W	1
N 14	ehem. Papierfabrik			7,24	Gem.	1

## **Gemischte Baufläche Eutinger Straße**

Die geplante gemischte Baufläche befindet sich an der Eutinger Straße am westlichen Ortsrand von Niefern. Sie erweitert das bestehende Wohngebiet nach Westen. Auf der nördlichen Straßenseite befindet sich ein Gewerbegebiet.

Derzeit stellt sich die Fläche an der Straße als geschotterter Parkplatz mit provisorischem Charakter dar. Südlich fällt das Gelände deutlich ab auf das Niveau der Enzaue. Hier befinden sich Brunnen. Genutzt werden diese Flächen als Acker, Grünland und Grabeland. Die Enzaue ist als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Die geplante Baufläche ist aus Sicht des Landschaftsplanes aufgrund der Bestandssituation gering problematisch. Es wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes: es ist auf eine gute Gestaltung des Ortseingangs an dieser Stelle zu achten; die tatsächliche Inanspruchnahme von Flächen darf sich nicht nach Süden in die Enzaue ausbreiten

Niefern-Öschelbronn		N 01: Eutinger Straße
südlich der Eutinger Straße		0,42 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsrandsituation; Brachfläche am Straßenrand, südlich davon und tiefer gelegen Enzaue mit weitem Raumeindruck und Gehölzen an der Enz, außerdem Grabelandnutzung	
Erholung	keine Bedeutung, erst südlich angrenzend Naherholung bzw. private Gartennutzung	
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop bzw. Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ )	
Biotoptypen	Schotterfläche, Brache	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllungen WSG Unteres Enztal, Zone II B südlich angrenzend Überschwemmungsgebiet mit Tiefbrunnen	
Städtebau	geplante gemischte Baufläche angrenzend an Wohnbauflächen	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Niefern-Öschelbronn		N 01: Eutinger Straße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	keine Beeinträchtigung, da Parkplatzfläche überplant wird	
Erholung	keine Bedeutung	
Klima / Luft	Überbauung von Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	hohe Wertigkeit	
Biotoptypen	geringe Bedeutung	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, geringes Retentionsvermögen	
Städtebau	mittlere Beeinträchtigung durch Erweiterung der Siedlung in den Außenbereich	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>die geplante gemischte Baufläche bezieht sich im Wesentlichen auf die bestehende provisorische Parkplatzfläche, daher wird die Planung als unproblematisch gewertet; sehr problematisch wäre jedoch eine Inanspruchnahme der südlich angrenzenden Flächen im Hinblick auf das Überschwemmungsgebiet, den Wasserschutz (Brunnen), das Landschaftsbild und das Klima</p> <p>geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: keine Erweiterung nach Süden, Gestaltung des Ortseingangs in diesem Bereich durch entsprechende Vorgaben im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>	

## **Gewerbliche Baufläche Ob dem Reisersweg**

Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich westlich von Niefern zwischen der bestehenden Bebauung und der Autobahn. Sie wurde schon teilweise (in südlicher Ausdehnung nur bis zur Verlängerung der Straße Am Schießrain) im FNP 1983 dargestellt<sup>95</sup>. In der Fortschreibung dehnt sich die Fläche bis fast zur Autobahnraststätte aus und hat sich damit um ca. zwei Drittel vergrößert.

Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, es befindet sich ein Landwirtschaftsbetrieb in der geplanten Baufläche. Es sind wertvolle Böden der Vorrangflur für die landwirtschaftliche Nutzung zu finden, im nordwestlichen Teil besteht eine potenzielle Grundwassergefährdung aufgrund fehlender Deckschichten. Die Fläche liegt im Wasserschutzgebiet (IIB). Hier ist für besonderen Schutz des Grundwassers Sorge zu tragen. Am westlichen Rand der geplanten Baufläche befindet sich eine Quelle mit Abfluss, entlang des Grabens stehen wertvolle Feldhecken. Die Flächen haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion, im Süden verläuft die Ventilationsbahn (Kaltluftabfluss) in Richtung Siedlung. Darüber hinaus würde ein Gewerbegebiet den Landschaftsraum visuell beeinträchtigen.

In der FFH-Nachmeldekulisse wird die geplante Baufläche teilweise als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung dargestellt, allerdings sollte diese Darstellung nach Auffassung des Regierungspräsidiums, Abt. Naturschutz, sowie aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde wieder aus der Kulisse herausgenommen werden. Insofern ist diesbezüglich nicht von einem Konflikt auszugehen.

Insgesamt wird aus Sicht des Landschaftsplanes ein sehr hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

reduzierte Darstellung als Baufläche: Bewahrung des wertvollen Heckenzugs am Graben, keine bauliche Inanspruchnahme der Flächen an der Autobahn westlich des Grabens (mögliche Ausgleichsflächen!); keine Einbeziehung der landwirtschaftlichen Flächen im Süden (Landwirtschaftsbetrieb); landschaftliche Einbindung durch entsprechende Begrünung und Gestaltung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, Berücksichtigung des Wasser-schutzes, Prüfung der Erhaltungsmöglichkeit der Feldhecken am Reisersweg

## **Gemischte Baufläche Am Reisersweg**

Die geplante gemischte Baufläche befindet sich im Anschluss an das bestehende Mischgebiet an der Pforzheimer Straße.

Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt.

Auch diese Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, und es sind teilweise wertvolle Böden der Vorrangflur für die landwirtschaftliche Nutzung von der Planung betroffen.

Die Flächen haben eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.

Aus Sicht des Landschaftsplanes sind die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen, die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie die Lage eines Mischgebietes in der Zone IIB des WSG problematisch. Daraus ergibt sich ein hohes Konfliktpotenzial.

Empfehlung des Landschaftsplanes: Berücksichtigung der Kaltluftabflussbahnen sowie der Erfordernisse des Wasser-schutzes in der verbindlichen Bauleitplanung

---

<sup>95</sup> Daher differieren die Flächenangaben in Flächennutzungsplan und Landschaftsplan.



Niefen-Öschelbronn	N 02: Ob dem Reisersweg
am westlichen Ortsrand, an der BAB 8	15,97 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	strukturiertes Offenland, im Norden mit Gehölzen, landschaftstypische Elemente (Streuobst) leicht abfallend zur Enz hin, gut einsehbar landwirtschaftliche Nutzung
Erholung	ortsnahe Freiflächen, allerdings Belastung durch benachbarte Autobahn (Lärm) vorhanden
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Norden bzw. Ventilationsbahn mit Leitwirkung Richtung Siedlung (südliche Teilfläche) extrem hohe Belastung durch die benachbarte Autobahn (60.000 Kfz / 24 h)
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5), überwiegend große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) bzw. mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) , Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ )
Biotoptypen	Acker (z.T. stillgelegt), Streuobstwiese (z.T. alte große Obstbäume), Grünland, prägnante Einzelbäume, prägnante Feldhecken (insbesondere am Graben), Lagerfläche Landwirtschaftlicher Betrieb mit Gebäuden
Grundwasser / Oberflächenwasser	im nordwestlichen Bereich zur Autobahn hin: Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten, ansonsten: Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, in einem schmalen Bereich auch Porengrundwasserleiter: Talfüllung von Nebentälern, Rinnen Eine Quelle ist vorhanden, ein unständiges Fließgewässer (Graben, Gewässer II. Ordnung) quert das Gebiet in Richtung Enz Lage im WSG "Unteres Enztal", Zone II B
Städtebau	Lage anschließend an die westliche Siedlungsgrenze, zur Autobahn hin orientiert, Erschließung von der Pforzheimer Straße Geplantes Gewerbegebiet bereits im FNP 83 teilweise (nördlicher Abschnitt) als Baufläche dargestellt
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	früheres (aufgehobenes) LSG potenzielles Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie (Nachmeldekulisse)

Niefern-Öschelbronn		N 02: Ob dem Reisersweg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von Streuobstwiesen, die typisch für die Kulturlandschaft sind, Beeinträchtigung aufgrund der guten Einsehbarkeit	
Erholung	geringe Bedeutung als siedlungsnahe Freifläche	
Klima / Luft	Überbauung von wertvollen Kaltluftproduktionsflächen sowie siedlungsrelevanten Abflussbahnen	
Boden	mittlere – hohe Wertigkeit (hohe Fruchtbarkeit des Bodens, die der landwirtschaftlichen Nutzung verloren geht)	
Biotoptypen	kein Schutzgebiet hoher Strukturreichtum, verschiedene Lebensräume wie Streuobstwiesen oder Grabenbereiche	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit im nordwestlichen Bereich, geringe Verschmutzungsempfindlichkeit auf den übrigen Teilflächen mittleres - geringes Retentionsvermögen (Gehölze) Überplanung der Quelle bzw. des Gewässers II. Ordnung Lage im WSG	
Städtebau	sinnvolle Erschließung eines Gewerbegebietes von der Autobahn, andererseits Ausdehnung der Siedlung nach Westen und Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen – potenzieller Siedlungsschluss zwischen Bestand und geplantem Gebiet; hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen bzw. wertvoller Böden, die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion bzw. der Kaltluftabflüsse (insbesondere, da im Süden die Ventilationsbahn in Richtung Siedlung verläuft (ggf. Emissionstransport)), die Überplanung klein strukturierter Landschaft (insbesondere nördlicher Bereich) mitsamt der Zerstörung von Lebensraum für Flora und Fauna, Überplanung eines Gewässers II. Ordnung, die Lage eines Gewerbegebietes in der Zone IIB des WSG;</p> <p>problematisch ist die visuelle Beeinträchtigung durch ein Gewerbegebiet</p> <p>aufgrund der Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde sowie der Abt. Naturschutz des Regierungspräsidiums wird kein Konflikt zwischen der FFH-Nachmeldekulisse und der Planung gesehen, da die Fläche aus der FFH-Kulisse entfallen soll</p> <p>sehr hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, ggf. Verkleinerung des Gebietes; Bewahrung des wertvollen Heckenzugs am Graben sowie des Gewässers selbst, keine bauliche Inanspruchnahme der Flächen an der Autobahn (Weg als äußere westliche Grenze, westlich davon allenfalls Ausgleichsflächen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung) sowie der landwirtschaftlichen Flächen im Süden (siedlungsrelevanter Kaltluftabfluss, landwirtschaftlicher Betrieb); landschaftliche Einbindung durch entsprechende Begrünung und Gestaltung; Prüfung der Erhaltungsmöglichkeit der Feldhecken am Reisersweg; die Gebäudestellung sollte auf den Kaltluftabfluss Rücksicht nehmen</p>	

Niefern-Öschelbronn		N 03: Am Reisersweg
östlicher Ortsrand von Niefern		0,99 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	strukturiertes Offenland, leicht abfallend zur Enz hin, gut einsehbar Landwirtschaftliche Nutzung	
Erholung	ortsnahe Freiflächen	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Norden erhebliche Belastung durch die Pforzheimer Straße (5.000 - 10.000 Kfz / 24 h)	
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5), große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq$ 60)	
Biotoptypen	Grünland, Einzel- und Reihenhausbauung, große Gehölze	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten, Lage im WSG "Unteres Enztal", Zone II B	
Städtebau	Lage anschließend an die westliche Siedlungsgrenze, Erschließung von der Pforzheimer Straße, bestehende Bebauung in der nördlichen Hälfte Geplantes Mischgebiet bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Niefern-Öschelbronn		N 03: Am Reisersweg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Beeinträchtigung aufgrund der guten Einsehbarkeit	
Erholung	geringe Bedeutung als siedlungsnahe Freifläche	
Klima / Luft	Überbauung von wertvollen Kaltluftproduktionsflächen sowie siedlungsrelevanten Abflussbahnen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	kein Schutzgebiet, Gehölzbestand	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres - geringes Retentionsvermögen Lage im WSG	
Städtebau	Ausweisung einer teilweise schon bebauten Fläche, Ausdehnung des bestehenden Mischgebietes in Richtung des geplanten Gewerbegebietes, mittlere - hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion bzw. der Kaltluftabflüsse, problematisch ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie die Lage eines Mischgebietes in der Zone IIB des WSG; allerdings besteht eine gewisse Vorbelastung durch die Bebauung in der nördlichen Hälfte der geplanten Baufläche</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Empfehlung für die Planung: Überprüfung des konkreten Bedarfs, Berücksichtigung der Kaltluftabflussbahnen (Gebäudestellung) sowie Erfordernisse des Wasser-schutzes</p>	

## **Gewerbliche Baufläche westlich der A 8**

Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich westlich der Autobahn gegenüber der bestehenden Raststätte.

Sie liegt im Regionalen Grünzug. Das Landschaftsschutzgebiet wurde aufgehoben.

Derzeit stellt sich die Fläche kleinstrukturiert dar, sowohl Ackernutzung als auch Wiesenstreifen mit und ohne Obstbaumbestand sind zu finden. Sie hat eine Bedeutung als Kaltluftproduktionsfläche. Die Fläche befindet sich in der Schutzzone II B des Wasserschutzgebietes "Unteres Enztal". Hier ist für besonderen Schutz des Grundwassers Sorge zu tragen.

Das geplante Gewerbegebiet liegt im Umgebungsbereich der 1279 erstmals erwähnten und im 15. Jahrhundert abgegangenen Wüstung Reisen/Riesch. Bei konkreten Planungen ist das Landesdenkmalamt zu hören.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Planung eines Gewerbegebietes innerhalb des Regionalen Grünzugs sehr problematisch. Daher wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Reduktion der Baufläche auf die direkt an die Autobahn angrenzende Fläche, um weniger in die Landschaft einzugreifen, wichtig ist außerdem eine gestalterische Einbindung in die Landschaft

Niefern-Öschelbronn		N 04: Gewerbe westlich der A 8
westlich der BAB 8		11,81 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Freiflächen neben der Autobahn, landschaftstypisches Nutzungsmosaik, leichte Hanglage nach Südwesten ansteigend, landwirtschaftliche Nutzung	
Erholung	geringe Bedeutung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%)	
Biotoptypen	Mosaik aus Streuobstwiese, Grünland, Acker	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich sowie in der südlichen Hälfte Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten WSG Zone II B	
Städtebau	geplante Gewerbefläche gegenüber der vorhandenen Raststätte / Tankstelle an der BAB 8 - für autobahnbezogenes Gewerbe geplant	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (auch in der Fortschreibung des Regionalplanes)	

Niefern-Öschelbronn		N 04: Gewerbe westlich der A 8
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von Freiflächen in typischem Nutzungsmosaik aus Streuobstwiesen, Grünland- und Ackerparzellen	
Erholung	geringe Bedeutung, da an der Autobahn und abseits der Siedlung gelegen	
Klima / Luft	Überbauung von wertvollen Kaltluftproduktionsflächen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	mittlerer Struktureichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit, im südöstlichen Bereich hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, mittleres - geringes Retentionsvermögen (Gehölze) Lage im WSG	
Städtebau	geplante Gewerbefläche, die ausschließlich von der Autobahn (sowie landwirtschaftlichen Wegen) erschlossen ist; hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	problematisch ist die Inanspruchnahme wertvoller Kaltluftproduktionsflächen sowie landwirtschaftlicher Flächen, die landschaftsbildprägend sind, sehr problematisch ist der Eingriff in den Regionalen Grünzug  sehr hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: keine Gewerbegebietsplanung innerhalb des Regionalen Grünzugs, Beachtung der Bereiche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit	

## **Gewerbliche Baufläche Unter dem Dürrmenzer Weg**

Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich in Niefern zwischen der Enz und dem Dürrmenzer Weg und zwischen der Feuerwehr und dem Bau- und Betriebshof. Derzeit liegt die Feuerwehr an der östlichen Siedlungsgrenze. Weiter außerhalb befinden sich nur der Friedhof sowie der Bau- und Betriebshof mit Kläranlage.

Die Fläche befindet sich im Regionalen Grünzug (entfällt in der Fortschreibung des Regionalplanes).

Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt, die Böden sind Vorrangflur I. Sie hat eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.

Problematisch aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Planung eines Gewerbegebietes in der Talau (Wassergefährdungspotenzial) bzw. im Hochwasser gefährdeten Bereich sowie im Regionalen Grünzug. Ebenso problematisch ist die Inanspruchnahme von hochwertigen Böden für die Landwirtschaft im Außenbereich. Aufgrund der "Vorbelastung" des Raumes durch Kläranlage und Bauhof wird allerdings das Konfliktpotenzial nur als hoch eingeschätzt. Im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes entfällt der Grünzug an dieser Stelle.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche, entsprechende Festsetzungen zum Grundwasserschutz sind in der verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen, eine angemessene gestalterische Einbindung ist wichtig, insbesondere auch zum Naturschutzgebiet hin, der Hochwasserschutz ist zu beachten

Unabhängig von der Einschätzung des Landschaftsplanes ist gem. § 34 BNatSchG zu prüfen, ob die Planung zu einer erheblichen Beeinträchtigung des benachbarten gemeldeten Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung führen könnte. Die Erheblichkeitsprüfung hatte im Juni 2003 das Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Niefern-Öschelbronn	N 05: Unter dem Dürrmenzer Weg
östlicher Ortsrand von Niefern	2,78 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Freiraum am östlichen Ortsrand zwischen der Siedlung und der Kläranlage
Erholung	ortsnahe Freiflächen
Klima / Luft	Acker- und Wiesen-Klimatop: Kaltluftproduktion
Boden	hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3) große Trophiestufe (Bodenwertzahl $\geq 60$ ) Vorrangflur I (Bodenwertzahl $> 60$ , Hangneigung $< 12\%$ )
Biotoptypen	Acker mit Parzellen von Streuobstwiese, einzelne Bäume, Gartennutzung, Grünland
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllung von Nebentälern, Rinnen und Terrassen Hochwasser gefährdeter Bereich
Städtebau	Freifläche außerhalb vom Siedlungsrand, Erschließung durch den Dürrmenzer Weg geplante Gewerbefläche
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug (entfällt im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplans) nördlich grenzt ein NSG an, das auch in der von der Landesregierung beschlossenen Gebietskulisse für Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie enthalten ist; regionale Grünzäsur grenzt im Regionalplan 2015 nördlich an

Niefern-Öschelbronn	N 05: Unter dem Dürrmenzer Weg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	gute Einsehbarkeit im Flusstal
Erholung	Bedeutung als siedlungsnahe Freifläche
Klima / Luft	Überbauung von wertvollen Kaltluftproduktionsflächen
Boden	hohe Wertigkeit
Biotoptypen	Strukturreichtum, kein Schutzgebiet direkt betroffen, aber angrenzend
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres – geringes Retentionsvermögen
Städtebau	Ausdehnung der Siedlung im Enztal hohe Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Planung eines Gewerbegebietes in der Talaue (Hochwasser gefährdet), die Beeinträchtigung der Kaltluftproduktion sowie die Inanspruchnahme von hochwertigen Böden im Außenbereich – andererseits ist der Raum schon mit Nutzungen wie Kläranlage und Bauhof vorbelastet  hohes Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Berücksichtigung des angrenzenden NSG sowie der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers (Auswahl der Betriebe) sowie des Hochwasserschutzes; der Weg entlang der Enz muss die nördliche Grenze bleiben

### **Wohnbaufläche Zwischen den Kesselwegen**

Die geplante Wohnbaufläche befindet am östlichen Ortsrand von Niefern und erweitert die bestehende Siedlung um eine Bautiefe (dann beidseitige Bebauung der Ostendstraße).

Derzeit sind die Flächen landwirtschaftlich genutzt. Außerhalb der Siedlung liegt ein Regionaler Grünzug.

Aufgrund der geringen Siedlungserweiterung, d.h. Bebauung der östlichen Straßenseite, ist die Planung aus Sicht des Landschaftsplanes gering problematisch.

Empfehlung des Landschaftsplanes:  
unveränderte Darstellung als Baufläche, Gestaltung des Siedlungsrandes



Niefern-Öschelbronn	N 06: Zwischen den Kesselwegen
am nordöstlichen Siedlungsrand von Niefern	0,55 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Siedlungsrand im Übergang zur freien Landschaft
Erholung	Freifläche am Ortsrand, landwirtschaftlich genutzt
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%) sowie Vorrangflur I (Bodenwertzahl > 60, Hangneigung < 12%): Spitzenböden
Biotoptypen	überwiegend Acker, kleine Parzelle mit Streuobst
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten
Städtebau	Lage am Rand der Siedlung, Erschließung durch die Ostendstraße (Bebauung der gegenüberliegenden Straßenseite)
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug

Niefern-Öschelbronn	N 06: Zwischen den Kesselwegen
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	geringe Beeinträchtigung
Erholung	geringe Bedeutung als ortsnahe Freifläche
Klima / Luft	Überbauung von wertvollen Kaltluftproduktionsflächen
Boden	überwiegend mittlere Wertigkeit
Biotoptypen	keine besondere Bedeutung außer der Streuobstparzelle
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit geringes Retentionsvermögen
Städtebau	Siedlungsarrondierung auf der gegenüberliegenden Straßenseite, mittlere Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	problematisch ist die Lage im Regionalen Grünzug sowie die Überbauung von Kaltluftentstehungsflächen und Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen, aufgrund ihrer geringen Ausdehnung (eine Bautiefe) ist die Siedlungserweiterung aber insgesamt als gering problematisch einzuschätzen  geringes - mittleres Konfliktpotenzial  Empfehlung für die Planung: Gestaltung des Siedlungsrandes, Einbindung in die Landschaft

## **Gartenhausgebiet Luisenstraße**

Das geplante Gartenhausgebiet liegt am östlichen Ortsrand von Niefern zwischen Siedlung (Luisenstraße) und Wald. Es war bereits im FNP von 1983 dargestellt.

Die Flächen sind bereits teilweise als Gärten genutzt, dazwischen liegen Obstwiesenparzellen. Aufgrund der bestehenden Nutzung wird für die Darstellung eines Gartenhausgebietes ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Die Kaltluftproduktionsflächen sollten durch Gartenlauben oder anderweitige Versiegelung möglichst wenig beeinträchtigt werden (restriktive Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung), der Obstgartencharakter mit seinem Strukturreichtum sollte erhalten bleiben, Bereiche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit müssen beachtet werden

Niefern-Öschelbronn	N 07: Luisenstraße
östlich von Niefern	2,15 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Lage zwischen Siedlung und Wald, klein strukturiertes Gebiet mit landschaftstypischen Elementen (Streuobst, Gärten), Hanglage, dadurch gute Einsehbarkeit
Erholung	grenzt an Besonderen Erholungswald an
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, siedlungsrelevante Fläche mit hoher thermischer Ausgleichswirkung
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59) Untergrenzflur (Bodenwertzahl < 24, Hangneigung > 18%)
Biotoptypen	Gartennutzung (v.a. Obstgehölze), Streuobstwiese, mageres Grünland, Feldgehölze / Hecken, grenzt an ein § 24-a-Biotop: Feldhecken am Kleinen Kesselweg (246)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten: gering verschmutzungsempfindlich sowie Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich angeschnittener Stauhohizont
Städtebau	geplantes Gartenhausgebiet bereits im FNP 83 als geplante Sonderbaufläche dargestellt
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug, Landschaftsschutzgebiet grenzt an

Niefern-Öschelbronn	N 07: Luisenstraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>	
Landschaft	durch die jetzige Gartennutzung mit entsprechender Parzellierung bzw. Lauben ist eine Vorbelastung vorhanden, allerdings prägen vorrangig Obstgärten das Bild
Erholung	hohe Bedeutung als Erholungsfläche, allerdings durch die Nutzung schon teilweise der Öffentlichkeit entzogen (Einzäunung)
Klima / Luft	Siedlungsrelevante Kaltluftproduktionsflächen
Boden	mittlere - geringe Wertigkeit
Biotoptypen	kein Schutzgebiet hoher Struktureichtum
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe / hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, mittleres Retentionsvermögen (Gehölze)
Städtebau	das Gartenhausgebiet nimmt den Bereich zwischen Siedlung und Wald in Anspruch, geringe Beeinträchtigung
Zusammenfassende Beurteilung	problematisch ist die Inanspruchnahme wertvoller Kaltluftproduktionsflächen, eine weitere Parzellierung der Erholungslandschaft sowie eine Verringerung des vorhandenen Struktureichtums  Aufgrund der Darstellung als Gartenhausgebiet und der bestehenden Vorbelastung wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.  Planungsempfehlung: Die Kaltluftproduktionsflächen sollten durch Lauben oder anderweitige Versiegelung möglichst wenig beeinträchtigt werden (restriktive Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung), der Obstgartencharakter mit seinem Struktureichtum sollte erhalten bleiben, Bereiche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit müssen beachtet werden

## **Wohnbaufläche Öschelbronner Weg**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich am südöstlichen Ortrand von Niefern am Öschelbronner Weg. Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt.

Sie befindet sich in einem Regionalen Grünzug sowie in einem landschaftlich wertvollen Bereich, der im Rahmen der Arbeiten am Landschaftsrahmenplan kartiert wurde. Die Flächen sind wertvoll für den Biotop- und Artenschutz und geeignet für die Naherholung. Sie haben Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Vereinzelt Wohnhäuser befinden sich in diesem Bereich.

Die geplante Baufläche ist aus Sicht des Landschaftsplanes sehr problematisch aufgrund ihrer Lage im Regionalen Grünzug sowie im landschaftlich wertvollen Bereich Geißberg, der Inanspruchnahme von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen sowie die Zerstörung von wertvollen Streuobstbeständen und Biotopen. Daher wird ein sehr hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Diese Belange sind mit entsprechendem Gewicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eine Inanspruchnahme als Baufläche sollte sorgfältig überprüft werden.

Niefern-Öschelbronn	N 08: Öschelbronner Weg
östlicher Siedlungsrand von Niefern	1,90 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	klein strukturierter Freiraum im Anschluss an die Siedlung, typische Elemente der Kulturlandschaft (Trockenmauern, Streuobst), Hanglage beiderseits des Weges Teil der Landschaftlich wertvollen Bereiche, die bei der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplans kartiert wurden
Erholung	ortsnahe Freiflächen, überörtlicher Radweg, Spazierwege
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, siedlungsrelevante Fläche mit hoher thermischer Ausgleichswirkung, flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Siedlung
Boden	Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%), gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) sowie mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) im östlichen Teilbereich, geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl <= 39) sowie mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59)
Biotoptypen	klein strukturiert, überwiegend Streuobstwiesen (z.T. mit großem, alten Bestand), Grünland (z.T. mager), Gartennutzung (v.a. Obstbäume), Heckenstrukturen, Trockenmauern Brachfläche (verbuscht) sehr hochwertige Biotope mit § 24a-Relevanz Lage zwischen § 24a Biotopen: Feldhecken und Trockenmauern am Öschelbronner Weg (262) sowie Feldgehölze nördl. Bräuningsmühle (247)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten
Städtebau	Siedlungserweiterung (schon vereinzelt Häuser vorhanden) am Weg nach Öschelbronn geplante Wohnbaufläche bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug, Landschaftlich wertvoller Bereich Geißberg: Halbtrockenrasen, Orchideenstandorte, Streuobstbestände (112)

Niefern-Öschelbronn		N 08: Öschelbronner Weg	
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>			
Landschaft	Überplanung von ortsnahen Freiflächen sowie wertvollen Streuobstwiesen und Biotopen, gute Einsehbarkeit aufgrund der Hanglage		
Erholung	mittlere Bedeutung		
Klima / Luft	Überplanung von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen		
Boden	geringe – mittlere Wertigkeit		
Biotoptypen	Strukturreichtum, sehr wertvolle Biotopausstattung wurde als potenzielles GGB gemäß FFH- Richtlinie in Betracht gezogen (u.a. Artenschutz von <i>Callimorpha quadripunctaria</i> ), ist aber in der von der Landesregierung verabschiedeten Gebietskulisse nicht enthalten		
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen		
Städtebau	Ausdehnung der Siedlung in Richtung Öschelbronn problematisch für eine Bebauung erscheint die Hanglage, mittlere Beeinträchtigung		
Zusammenfassende Beurteilung	sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von siedlungsrelevanten Kaltluftproduktionsflächen sowie die Zerstörung von wertvollen Streuobstbeständen und Biotopen, die Planung einer Wohnbaufläche im Regionalen Grünzug sowie im Landschaftlich wertvollen Bereich Geißberg; darüber hinaus ist langfristig ein Zusammenwachsen der beiden Ortschaften Niefern und Öschelbronn zu befürchten  sehr hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: keine Erweiterung der Siedlung in diesem Bereich		

## **Gartenhausgebiet Am Gaisberg**

Das geplante Gartenhausgebiet erstreckt sich am Hang des Gaisberges entlang zwischen den Ortschaften Niefern und Öschelbronn. Es liegt im Landschaftsschutzgebiet sowie im Regionalen Grünzug bzw. der Regionalen Grünzäsur zwischen Niefern und Öschelbronn. Von der Planung sind Flächen betroffen, die aufgrund des Vorkommens von Streuobstbeständen, Halbtrockenrasen und Orchideenstandorten als Landschaftlich wertvoller Bereich Geißberg (112) kartiert wurden.

Im Bestand sind die Flächen klein strukturiert, neben Obstwiesen mit teilweise altem Baumbestand kommen Trocken- und Magerrasen vor, gibt es Gärten, Grünlandparzellen und viele § 24a-Biotop. Es sind Trockenmauern und einzelne Rebanlagen zu finden, die von einer früheren Nutzung zeugen. Aufgrund des trockenen, basenreichen Standorts sind die Flächen sehr wertvoll für den Biotop- und Artenschutz - unter anderem sind eine Mauereidechsenpopulation (Art des Anhangs der FFH-Richtlinie) und viele Rote-Liste-Arten zu finden. Zudem eignet sich das Gebiet für die Naherholung, da bislang nur die bestehenden Gärten eingezäunt sind - die Wiesen mit Obstbäumen und Gehölzen bieten ein offenes Landschaftsbild.

Die Inanspruchnahme hochwertiger Flächen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes (Halbtrockenrasen, Orchideenstandorte, § 24-a-Biotop etc.) sowie eines Naherholungsgebiets für private Gartennutzung ist aus Sicht der Landschaftsplanung sehr problematisch. Auch wenn die Versiegelung in einem Gartenhausgebiet nicht so hoch ist wie in einem Wohngebiet, so verändert die dort zulässige Nutzung doch die Biotop.

Die Darstellung von Gartenhausgebieten in einer Regionalen Grünzäsur ist eigentlich als Zielkonflikt zu bewerten, nach Aussagen des Regionalverbandes (Vermerk eines Gespräches vom 08.11.2002) liegt jedoch in diesem Fall kein Verstoß gegen die Ziele der Regionalplanung vor, u.a. da Bestandsschutz gilt.

Im Bebauungsplanverfahren sind die zweite Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie die Offenlage bereits abgeschlossen. Der Geltungsbereich wurde reduziert um freie Flächen ohne eingezäunte Gärten im Bestand, die § 24a-Biotop werden erhalten. Die Festsetzungen hinsichtlich einer Bebauung mit Gartenhäusern sind restriktiv. Das Landschaftsschutzgebiet wurde im Bereich des Gartenhausgebietes aufgehoben. Damit reduziert sich das Konfliktpotenzial.

In der FFH-Nachmeldekulisse ist die geplante Baufläche als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung dargestellt. Allerdings war Ergebnis einer gemeinsamen Besprechung von Vertretern der Gemeindeverwaltung, des Landratsamtes, der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege sowie des Regierungspräsidiums, dass die Fläche entweder wieder heusgenommen wird oder zumindest konstatiert wird, dass eine Verträglichkeit zwischen dem vorliegenden Bebauungsplan und den Schutzziele des FFH-Gebietes gegeben ist. Daher ergibt sich diesbezüglich kein Konflikt.

Es wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Reduzierung der Baufläche auf den tatsächlichen Gartenbestand; Erhaltung des Strukturereichtums und der naturschutzfachlich wertvollen Bereiche sowie des offenen und landschaftlichen Charakters in den weiteren Flächen, Erhaltung der geschützten Biotop

Niefern-Öschelbronn	N 09: Am Gaisberg
zwischen Niefern und Öschelbronn	24,07 ha
<b>Analyse</b>	
Landschaft	Lage zwischen den beiden Siedlungen Niefern und Öschelbronn, klein strukturiertes Gebiet mit typischen Elementen (Streuobst, Gärten, Weinbergsrelikte), Hanglage, dadurch gute Einsehbarkeit
Erholung	extensive Naherholung, ortsnahe Freiflächen, Verbindungswege zwischen den Siedlungen
Klima / Luft	Acker- und Wiesenklimatop: Kaltluftproduktion, siedlungsrelevante Fläche mit hoher thermischer Ausgleichswirkung, Kaltluftabfluss nach Niefern
Boden	Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) bzw. gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) geringe Trophiestufe (Bodenwertzahl $\leq$ 39), Untergrenzflur (Bodenwertzahl $<$ 25, Hangneigung $>$ 18%) bzw. Grenzflur (Bodenwertzahl 25 - 35, Hangneigung 12 - 18%)
Biototypen	klein strukturiert: Streuobstwiese, z.T. mit altem Baumbestand, z.T. auf magerem Grünland, Halbtrockenrasen bzw. Magerrasen, Gartennutzung (v.a. Obstgehölze), mageres Grünland, Feldgehölze / Hecken, Rebanlage, viele § 24a-Biotope (Magerrasen, Trockenbiotop, Feldhecken)
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten sowie am östlichen Rand Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten angeschnittener Stauhorizont im Unteren Muschelkalk WSG (Tiefbrunnen Eichwiesen und Kirnbachtal)
Städtebau	geplantes Gartenhausgebiet Bebauungsplan im Verfahren
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Regionaler Grünzug, Regionale Grünzäsur, Landschaftlich wertvoller Bereich Geißberg: Halbtrockenrasen, Orchideenstandorte, Streuobstbestände (112) in der FFH-Nachmeldekulisse Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung



Niefern-Öschelbronn		N 09: Am Gaisberg
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung des Freiraums zwischen Siedlung und Wald sowie typischer Landschaftselemente, Verlust an öffentlichem Freiraum bei Einzäunung privater Gärten	
Erholung	Inanspruchnahme von öffentlichen Freiflächen für private Gartennutzung	
Klima / Luft	Überplanung siedlungsrelevanter Kaltluftentstehungsflächen bzw. thermischer Ausgleichsflächen	
Boden	überwiegend geringe Wertigkeit	
Biototypen	hoher Strukturreichtum, wertvolle Biotope vorhanden	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe bzw. östlich hohe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen WSG	
Städtebau	Zusammenwachsen von Niefern und Öschelbronn durch das Gartenhausgebiet, Zersiedelung im Außenbereich durch Gartenlauben etc., mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Inanspruchnahme hochwertiger Flächen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes (Halbtrockenrasen, Orchideenstandorte, § 24-a-Biotope etc.) sowie öffentlicher Freiflächen für private Gartennutzung, überdies im Regionalen Grünzug / in einer Regionalen Grünzäsur gelegen bzw. als Landschaftlich wertvoller Bereich kartiert</p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass die Planung verträglich mit den Schutzziele des Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung ist.</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Planungsempfehlung: Reduzierung der Baufläche auf den tatsächlichen Gartenbestand - dort restriktive Vorgaben, was Laubengröße und Einzäunung betrifft; Erhaltung des Strukturreichtums und der naturschutzfachlich wertvollen Bereiche sowie des offenen und landschaftlichen Charakters in den weiteren Flächen</p>	

## **Gemischte Baufläche Schützenhaus**

Die geplante gemischte Baufläche befindet sich am südlichen Ende der Waldstraße in Niefern am Ortsausgang. Derzeit stellt sich die Fläche am Kreisverkehr als brachliegende Wiese dar. Im hinteren Teil befinden sich das Schützenhaus sowie ein Schießstand. Beides ist in das Gelände gut eingefügt, da das Gelände zum dahinter liegenden Schillbach stark abfällt und Gebäude und Schießstand von der Böschung sowie Gehölzen am Kreisverkehr verdeckt werden. Am Bach stehen ebenfalls Gehölze. Wegen des Schießstandes ist der Bereich am Kreisverkehr eingezäunt. Zum Haus führt eine Zufahrt. Zwischen dieser und der Wohnbebauung liegen Wiesen, teilweise mit Obstbäumen bestanden.

Der Schillbach führt mit seinem begleitenden Gehölzbestand weiter nach Niefern hinein und mündet schließlich (verdolt) in den Kirnbach.

Im FNP 1983 war die geplante Baufläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schießstand dargestellt.

Die Planung erscheint als eher unproblematisch, da eine Nutzung zumindest von Teilflächen als Schießstand bzw. Schützenhaus besteht und die Flächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegen. Allerdings muss auf die Topographie und auf den Schillbach Rücksicht genommen werden. Insgesamt wird ein geringes - mittleres Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

Die Verschmutzungsempfindlichkeit der Flächen ist in der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten. Gestaltung des Ortsrandes, ggf. Eingrünung zur Straße hin, Erhaltung der Gehölze am Bach mit ausreichendem Pufferstreifen und an der Böschung zum Kreisverkehr hin.

Niefern-Öschelbronn		N 10: Schützenhaus
an der Waldstraße in Niefern		0,90 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsausgang, Gelände mit deutlicher Höhenstufung zum Bach (Geländeeinschnitt) hin, dort prägende bachbegleitende Gehölze	
Erholung	keine Bedeutung, teilweise eingezäunt	
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop	
Boden	gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) bis mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59)	
Biotoptypen	Wiese, Obstwiese, Gehölze	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter ohne wesentliche Deckschichten: hoch verschmutzungsempfindlich WSG Unteres Enztal, Zone III B Schillbach (Gewässer II. Ordnung)	
Städtebau	Arrondierung der Siedlung durch die geplante gemischte Baufläche, Erschließung durch die Waldstraße	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Niefern-Öschelbronn		N 10: Schützenhaus
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	es besteht eine gewisse Empfindlichkeit durch die Lage am Ortsrand	
Erholung	keine Bedeutung	
Klima / Luft	geringe Empfindlichkeit	
Boden	geringe Wertigkeit	
Biotoptypen	mittlerer Struktureichtum geringes Retentionsvermögen	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit WSG Zone III B Erhaltung des Baches und der gewässerbegleitenden Gehölze mit entsprechendem Pufferstreifen gegenüber einer Bebauung	
Städtebau	mittlere Beeinträchtigung durch Mischgebietsplanung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>problematisch ist die Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit im WSG, die Schießstandnutzung oder auch andere Nutzungen muss entsprechend ausgestattet werden, um den Boden und das Wasser nicht zu kontaminieren;</p> <p>geringes - mittleres Konfliktpotenzial</p> <p>Planungsempfehlung: Die Verschmutzungsempfindlichkeit der Flächen ist in der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten. Bei der Nutzung und Gestaltung ist der Ortsrand zu berücksichtigen sowie der Übergang zu den bestehenden Wohnhäusern; der Schillbach muss samt des begleitenden Gehölzbestandes erhalten bleiben (entsprechenden Abstand der Gebäude zum Gewässer einhalten), eine Erhaltung der Gehölze an der Böschung zum Kreisverkehr hin erscheint sinnvoll; eine weitere Eingrünung zur Waldstraße hin ist zu prüfen</p>	

## **Gewerbliche und Gemischte Baufläche Ziegelbaum**

Die geplante gewerbliche Baufläche befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Öschelbronn östlich der Industriestraße. Mit ihr wird quasi die bestehende Siedlung an die Industriestraße herangeführt. Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt. In der Fortschreibung wird die Fläche nördlich des Öschelbronner Dorfbachs in Nachbarschaft zum bestehenden Wohngebiet als gemischte Baufläche dargestellt.

Derzeit stellt sich die Fläche als offene Freifläche mit landwirtschaftlicher Nutzung (Grünland) und teilweise sehr guten Böden dar. Sie wird vom Öschelbronner Dorfbach durchflossen. Im südlichen Teil werden Flächen als Grabeland genutzt.

Problematisch aus Sicht des Landschaftsplanes ist allerdings die Überplanung von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie hochwertigen Böden durch Gewerbenutzung. Aus städtebaulicher Sicht stellt sich die Gewerbeplanung als Arrondierung dar, da die Erschließungsstraße schon längst gebaut ist.

Insgesamt wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

im nördlichen Teil (zwischen den beiden Nutzungsarten) sollte der Bach mitsamt seinen Uferzonen und dem wasserzuführenden Graben freigehalten und vor Schadstoffeinträgen geschützt werden, eine Erhaltung der prägenden Gehölze ist anzustreben; es ist zu prüfen, inwieweit sich eine Gewässerrenaturierung sowie eine Aufwertung der nördlich anschließenden Flächen als Ausgleich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung anbietet; ggf. sollten die hochwertigen Böden im östlichen Bereich nicht für Gewerbe in Anspruch genommen werden (Prüfung des Bedarfs und entsprechend der Abgrenzung); eine dem Ortseingang angemessene gestalterische Einbindung ist wichtig

Niefern-Öschelbronn		N 11: Ziegelbaum
südwestlicher Siedlungsrand von Öschelbronn		3,55 ha (davon 0,38 ha gemischte Baufläche)
<b>Analyse</b>		
Landschaft	landschaftsprägende Freiflächen am südwestlichen Ortsrand, die der Öschelbronner Dorfbach durchfließt, südlich angrenzend kleine Gartenparzellen (Grabeland), gute Einsehbarkeit	
Erholung	ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, allerdings von der Industriestraße durchquert	
Klima / Luft	Acker- und Wiesen-Klimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%) sowie in der östlichen Hälfte Vorrangflur I (Bodenwertzahl > 60, Hangneigung < 12%): Spitzenböden Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) große Trophiestufe (Bodenwertzahl >= 60)	
Biotoptypen	Grünland, Bach / Graben mit prägenden Einzelbäumen	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten Fließgewässer II. Ordnung: Öschelbronner Dorfbach WSG, Zone III A	
Städtebau	geplante gewerbliche und gemischte Bauflächen, Erschließung durch die Industriestraße bereits im FNP 83 als geplante Baufläche (Gewerbe) dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Niefern-Öschelbronn		N 11: Ziegelbaum
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Inanspruchnahme eines typischen Siedlungsrandes mit Gartengürtel	
Erholung	geringe Bedeutung	
Klima / Luft	Überplanung der wertvollen Kaltluftentstehungsflächen	
Boden	mittlere bis hohe Wertigkeit	
Biotoptypen	wertvoller Gehölzbestand am Graben	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit Fließgewässer II. Ordnung vorhanden WSG	
Städtebau	potenzieller Konflikt zur benachbarten Wohnbebauung (abgemildert durch die Darstellung von gemischten Bauflächen), hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>sehr problematisch ist die Inanspruchnahme von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie hochwertigen Böden - allerdings erscheint durch die vorhandene Erschließung eine Arrondierung der Bebauung nördlich der Industriestraße sinnvoller als die Inanspruchnahme zusätzlicher neuer Flächen</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Planungsempfehlung: Der Bach sollte mitsamt seinen Uferzonen und dem wasserzuführenden Graben freigehalten und vor Schadstoffeinträgen geschützt werden, eine Erhaltung der prägenden Gehölze ist anzustreben: geringfügig reduzierte Darstellung der Baufläche; ggf. könnte sich eine Gewässerrenaturierung sowie eine Aufwertung der nördlich anschließenden Flächen als Ausgleich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung anbieten; ggf. sollten die hochwertigen Böden im östlichen Bereich nicht für Gewerbe in Anspruch genommen werden (Prüfung des Bedarfs und entsprechend der Abgrenzung); eine dem Ortseingang angemessene gestalterische Einbindung ist wichtig</p>	

## **Gemischte Baufläche An der Industriestraße**

Die geplante gemischte Baufläche befindet sich südlich der Industriestraße in Öschelbronn. Sie schließt an ein bestehendes Mischgebiet an (Bau- und Betriebshof).

Im Bestand sind die Flächen in diesem Abschnitt der Industriestraße beidseitig nicht bebaut. Sie sind klein strukturiert mit Grünlandparzellen und Streuobstwiesen. Prägender Baumbestand ist vorhanden. Weiter südlich verläuft die Grenze eines Landschaftsschutzgebietes.

In der FFH-Nachmeldekulisse grenzt die geplante Baufläche an ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie. Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde sowie der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Inanspruchnahme von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie die Zerstörung von wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen sehr problematisch. Das vorhandene Naturdenkmal Wiesenspeierling ist zu erhalten.

Daher wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Einbindung der Bauflächen in die südlich angrenzende Landschaft durch entsprechende Gestaltungsaufgaben (z.B. Begrenzung der Baukörper) und Begrünungsmaßnahmen

## **Wohnbaufläche Steiggärten, Industrie- / Wurmbergerstraße**

Die geplante Wohnbaufläche befindet sich nördlich der Industriestraße im Anschluss an bestehende Wohngebiete. Sie wurde schon im FNP 1983 dargestellt.

Im Bestand sind die Flächen in diesem Abschnitt der Industriestraße beidseitig nicht bebaut. Sie sind klein strukturiert mit Grünlandparzellen und Streuobstwiesen mit prägendem Baumbestand. Ein geringer Flächenanteil ist schon bebaut.

Aus Sicht des Landschaftsplanes ist die Inanspruchnahme von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie die Zerstörung von wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen sehr problematisch. Daher wird ein hohes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

unveränderte Darstellung als Baufläche

Niefern-Öschelbronn		N 12: An der Industriestraße
südlich der Industriestraße in Öschelbronn		3,13 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Offenland, typische Elemente der Kulturlandschaft, gute Einsehbarkeit durch Hanglage (von der Siedlung ansteigend), Freiflächen zwischen Siedlung und Wald im Süden	
Erholung	ortsnahelandschaftsprägende Freiflächen / Tageserholung, allerdings keine Spazierwege zum Wald	
Klima / Luft	Acker- und Wiesen-Klimatop: Kaltluftproduktion flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Siedlung	
Boden	Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie im östlichen Bereich gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59)	
Biotoptypen	klein strukturiert: mageres Grünland, Streuobstparzellen, prägender Baumbestand angrenzend an ein § 24a Biotop: Feldhecke im Gewinn Steig (303) (südlich des Weges)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten WSG, Zone III A	
Städtebau	geplantes Mischgebiet, Siedlungsausdehnung nach Süden, Erschließung über die ausgebaute Industriestraße	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	Naturdenkmal Wiesenspeierling (Sammelverordnung vom 19.09.1988) ist betroffen grenzt an GGB der FFH-Nachmeldekulisse an	

Niefern-Öschelbronn		N 12: An der Industriestraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von ortsnahen Freiflächen sowie wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen, gute Einsehbarkeit aufgrund der Hanglage	
Erholung	geringe Bedeutung	
Klima / Luft	hohe Empfindlichkeit: Überplanung der wertvollen Kaltluftentstehungsflächen sowie siedlungsrelevanten Abflussbahnen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	hoher Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen WSG	
Städtebau	das geplante Mischgebiet setzt die Planung der Gewerbegebiete nach Osten entlang der Industriestraße fort in einen bislang offenen Raum, da auch nördlich der Straße keine Bebauung besteht (geplante Wohnbaufläche), mittlere - hohe Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	<p>problematisch ist die Inanspruchnahme von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie die Zerstörung von wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen; das Naturdenkmal ist zu erhalten</p> <p>eine erhebliche Beeinträchtigung der FFH-Schutzziele durch die Planung ist nicht zu erwarten</p> <p>hohes Konfliktpotenzial</p> <p>Planungsempfehlung: Einbindung der Bauflächen in die südlich angrenzende Landschaft durch entsprechende Gestaltungsauflagen (z.B. Begrenzung der Baukörper) und Begrünungsmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung</p>	

Niefern-Öschelbronn		N 13: Steiggärten, Industrie- / Wurmbergerstraße
nördlich der Industriestraße		2,90 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	typische Elemente der Kulturlandschaft, gute Einsehbarkeit durch Hanglage, Freiflächen am Siedlungsrand	
Erholung	ortsnahe landschaftsprägende Freiflächen, südlich angrenzend an die Bebauung	
Klima / Luft	Acker- und Wiesen-Klimatop: Kaltluftproduktion	
Boden	Vorrangflur II (Bodenwertzahl 36 – 59, Hangneigung < 12%) Mittel-leistungsfähige Böden (Bodenstufe II, Zustandsstufen 4 – 5) sowie im östlichen Bereich gering-leistungsfähige Böden (Bodenstufe III, Zustandsstufen 6 – 7) Mittlere Trophiestufe (Bodenwertzahl 40 – 59)	
Biotoptypen	klein strukturiert: mageres Grünland, Streuobstparzellen, prägender Baumbestand	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Spalten- und Kluft-Grundwasserleiter mit Deckschichten WSG, Zone III A Graben am südlichen Rand (Gewässer II. Ordnung)	
Städtebau	Erschließung von der ausgebauten Industriestraße sowie der Wurmberger Straße, an der Hildastraße besteht Bebauung geplantes Wohngebiet bereits im FNP 83 als geplante Baufläche dargestellt	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen		

Niefern-Öschelbronn		N 13: Steiggärten, Industrie- / Wurmbergerstraße
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von ortsnahen Freiflächen sowie wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen, gute Einsehbarkeit aufgrund der Hanglage	
Erholung	geringe Bedeutung	
Klima / Luft	Überplanung der wertvollen Kaltluftentstehungsflächen	
Boden	mittlere Wertigkeit	
Biotoptypen	hoher Strukturreichtum	
Grundwasser / Oberflächenwasser	geringe Verschmutzungsempfindlichkeit mittleres Retentionsvermögen WSG	
Städtebau	Siedlungserweiterung nach Süden zwischen bestehendem Wohngebiet und der schon ausgebauten Industriestraße, quasi Arrondierung; mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	problematisch ist die Inanspruchnahme von ortsnahen Freiflächen, siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sowie wertvollen Streuobstwiesen und Gehölzen  hohes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Berücksichtigung der klimatischen Funktion im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, Begrenzung der Versiegelung; Erhaltung des Grabens, der Niederschlagswasser einem Zulauf zum Öschelbronner Dorfbach zuleitet	



## **Fläche für Gemeinbedarf ehem. Papierfabrik**

Die geplante Baufläche befindet sich südlich der Enz neben Einrichtungen wie Kirnbachhalle, Hallenbad und Sportplatz. Sie beinhaltet die Flächen des Freibades und darüber hinaus ehemalige Gewerbeflächen, auf denen mittlerweile fast alle Gebäude der Papierfabrik Bohnenberger abgerissen wurden. (Nur das Verwaltungsgebäude wurde aus Denkmalschutzgründen erhalten.) Auf dem südlich verlaufenden ehemaligen Bohnenberger Kanal ist mittlerweile ein attraktiver Rad- und Gehweg mit begleitendem Grünstreifen angelegt worden. Zwischen Freibad und Verwaltungsgebäude stehen wertvolle alte Bäume innerhalb der geplanten Baufläche am Weg.

Im Bestand sind die Flächen als Grünlandbrache anzusehen. Das Gelände fällt nach Osten gegenüber dem Radweg stark ab, zur Enz hin befindet sich in diesem östlichen Bereich ein Damm aus Sandsteinmauerwerk. Hier sind die Flächen feucht (Schilfbestand). Große Bäume stehen zum Radweg hin. Die Fläche liegt im durch Hochwasser gefährdeten Bereich.

Nördlich grenzt ein NSG (Enztal) an, das auch Bestandteil der gemeldeten Gebietskulisse für "Natura 2000" gemäß FFH-Richtlinie ist.

Im FNP 1983 war die Fläche als Grünfläche (Freibad) sowie als gewerbliche Baufläche dargestellt. In der Fortschreibung war die Fläche im FNP-Entwurf zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange als geplante Grünfläche und Sanierungsgebiet dargestellt. Die jetzt gewählte Darstellung als Fläche für Gemeinbedarf soll die Optionen eröffnen, im Planungszeitraum sowohl das Freibad erweitern zu können als auch andere Infrastruktureinrichtungen planen zu können.

Aus derzeitiger Sicht ist schwer abzuschätzen, welche Beeinträchtigungen erfolgen werden. Gegenüber der gewerblichen Baufläche ist eine Verbesserung zu erwarten, gegenüber der bestehenden Situation seit dem Abriss ist ein Eingriff zu erwarten. Insgesamt wird dennoch ein geringes Konfliktpotenzial gesehen.

Empfehlung des Landschaftsplanes:

in der verbindlichen Bauleitplanung soll die Erhaltung des Baumbestandes geprüft werden, die Auswirkungen einer Planung auf das pot. FFH-Gebiet ist abzuschätzen (ggf. Erheblichkeitsprüfung), Beachtung des Hochwasserschutzes

Niefern-Öschelbronn		N 14: ehem. Papierfabrik
südlich der Enz am ehem. Bohnenberger Kanal		7,24 ha
<b>Analyse</b>		
Landschaft	Ortsrandsituation an der Enz, schöne Kulisse durch Galeriewald am Fluss, westlich Konglomerat von Einzelgebäuden (Kulturhalle, Hallenbad etc.) südlich des Radwegs befindet sich die Niefernburg aus dem 12.Jh. (jetzt Mädchenheim)	
Erholung	Flächen sind nicht nutzbar, attraktiver Geh- und Radweg führt entlang	
Klima / Luft	Stadtrand-Klimatop: wesentliche Veränderungen von Temperatur, Feuchte, Wind	
Boden	überwiegend o.A., teilweise hoch-leistungsfähige Böden (Bodenstufe I, Zustandsstufen 1 – 3)	
Biotoptypen	Gebäude, monofunktionale Grünfläche (Freibad), Grünland, einzelne Bäume östlicher Bereich: feuchte Senke, Schilf (Sonderstandortpotenzial)	
Grundwasser / Oberflächenwasser	Porengrundwasserleiter: Talfüllungen der Haupttäler nördlich grenzt ein Überschwemmungsgebiet an Hochwassergefährdeter Bereich	
Städtebau	geplante Fläche für Gemeinbedarf (Zweck noch nicht entschieden)	
Rechtliche Festsetzungen / Übergeordnete Planungen	nördlich grenzt ein NSG (Enztal) an, das auch in der Kulisse der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie enthalten ist	

Niefern-Öschelbronn		N 14: ehem. Papierfabrik
<b>Beurteilung / Planungsempfehlung</b>		
Landschaft	Überplanung von ehemaligen Gewerbeflächen, die mittlerweile freigeräumt sind	
Erholung	keine wesentliche Beeinträchtigung	
Klima / Luft	geringe Empfindlichkeit	
Boden	zunächst verbesserte Situation durch die Entfernung der Gebäude, Empfindlichkeit größtenteils nicht zu beurteilen	
Biotoptypen	keine große Empfindlichkeit, Altbaumbestand sollte erhalten bleiben, Erhaltung des Feuchtbereichs ist zu prüfen	
Grundwasser / Oberflächenwasser	hohe Verschmutzungsempfindlichkeit im östlichen Bereich anstehendes Wasser (Feuchtbereich) geringes Retentionsvermögen	
Städtebau	Wiedernutzung ehemaliger Bauflächen, Erweiterung des Infrastrukturangebotes an einem Ort erscheint sinnvoll, mittlere Beeinträchtigung	
Zusammenfassende Beurteilung	begrüßenswert ist die Wiedernutzung ehemaliger Gewerbeflächen, zu beachten ist die hochwertige Situation an der Enz  geringes Konfliktpotenzial  Planungsempfehlung: Prüfung der Auswirkungen auf das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung, Erhaltung des alten Baumbestandes am Weg sowie an der Enz, hochwertige Gestaltung des Siedlungsrandes zur Enz hin, ggf. Erhaltung der Feuchtbereiche im östlichen Teil, Beachtung des Hochwasserschutzes	

## 4.2 Einschätzung des geplanten Eingriffs bzw. des Ausgleichsbedarfs

Die Einschätzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung aus Sicht der Belange von Natur und Landschaft erfüllt neben der Bewertung der Konfliktrichtigkeit und damit einer Empfehlung für die Fortschreibung des FNP auch die Aufgabe, die Eingriffsregelung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu behandeln. Auf dieser Ebene ist eine genaue Bestimmung der Eingriffe und insofern auch eine genaue Aussage zu Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht möglich. Daher bleibt nur die Abschätzung von Flächen - sowohl für die zu erwartenden Eingriffe als auch für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der jeweiligen Baugebiete.

Aufgrund der hochwertigen naturräumlichen Ausstattung bzw. der vorhandenen kleinstrukturierten Kulturlandschaft bietet sich relativ wenig Aufwertungspotenzial im Bereich des Nachbarschaftsverbandes an. Da die Notwendigkeit besteht, für die geplanten Eingriffe schon auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung Kompensationserfordernisse zu berücksichtigen, werden Suchbereiche für Kompensationsflächen bzw. -maßnahmen dargestellt, in denen einzelne Maßnahmen vorstellbar und sinnvoll sind. Die konkreten Maßnahmen, deren "Wertsteigerung" im Hinblick auf Biotop- und Artenschutz, sowie deren Bilanzierung gegenüber der konkreten Wertminderung durch die geplanten Eingriffe müssen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in Zusammenarbeit mit den Unteren Naturschutzbehörden erarbeitet werden.

Die Darstellung eines Suchbereichs bedeutet im Übrigen nicht, dass sich die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bestimmten Kompensationsmaßnahmen auf diese Flächen beschränken müssen. Solange sie nicht der Darstellung der Bodennutzung im FNP widersprechen, können sie erforderlichenfalls auch auf anderen Flächen realisiert werden. Dabei bieten sich u.a. die Eintragungen zu Artenschutzmaßnahmen an (vgl. Tabelle in Kapitel 5.4). Einzelne Parzellen, die sich als Ausgleichsfläche eignen, entsprechen ohnehin nicht dem Darstellungsmaßstab der vorbereitenden Bauleitplanung. Auch in den Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie bieten sich auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde Aufwertungs- und Verbesserungsmaßnahmen an. Diese Gebiete werden aber nicht eigens über die FFH-Signatur hinaus als Suchbereiche gekennzeichnet.

In den folgenden Tabellen für Pforzheim und die drei Enzkreisgemeinden wird die Größe der für die Stadtentwicklung in Anspruch genommenen Flächen zusammengestellt und ein überschlägiger Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen errechnet.

Als Hilfsmittel zur Bestimmung des Kompensationsflächenbedarfes wird zunächst die zulässige Ausnutzung / Versiegelung der Grundstücke (GRZ) herangezogen, um die Größe der Fläche zu bestimmen, auf der Eingriffe stattfinden können. Von der Gesamtfläche werden 15%<sup>96</sup> als Erschließungsflächen abgezogen, von den verbleibenden 85% wird mittels der GRZ die "Eingriffsfläche" aufgrund der baulichen Nutzung berechnet. Zu dieser wird die "Eingriffsfläche" aufgrund der verkehrlichen Erschließung wieder hinzugerechnet.

Im zweiten Schritt wird die landschaftsplanerische Bewertung als Gewichtungsfaktor eingesetzt. Für die geplanten Bauflächen mit geringem - mittlerem Konfliktpotenzial wird der Kompensationsflächenbedarf im Verhältnis 1 : 1 von Eingriffsfläche (nach GRZ sowie für Verkehrserschließung) zu Ausgleichsfläche angesetzt. Entsprechend werden die Eingriffsflächen der Bauflächen mit hohem und sehr hohem Konfliktpotenzial mit dem Faktor 2 bzw. 3

---

<sup>96</sup> Dieser Wert ist ein Durchschnittswert, der je nach Gebiet über- oder unterschritten wird. Die Tabelle soll nur eine überschlägige Flächenschätzung leisten, daher wird auf eine weitere Differenzierung verzichtet.

multipliziert. Der Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen wird für die einzelnen Gemeinden des Nachbarschaftsverbandes summiert<sup>97</sup>.

Im Landschaftsplan<sup>98</sup> werden dann Flächen in ungefähr dieser Größenordnung dargestellt, die sich grundsätzlich für Kompensationsmaßnahmen eignen. Diese sogenannten Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen müssen ein gewisses Aufwertungspotenzial aufweisen, d.h. es muss möglich sein, durch geeignete Maßnahmen die Wertigkeit für den Natur- und Landschaftsschutz zu erhöhen (z.B. Extensivierung der vorhandenen Nutzung, Pflanzung von Gehölzen, Renaturierung von Gewässern, Schaffung hochwertigerer Biototypen etc.). Sie wurden auf Grundlage vorliegender Biotopverbundkonzeptionen ausgewählt. Für den Nachbarschaftsverband werden ca. 577 ha Ausgleichsflächenbedarf rechnerisch ermittelt, ca. 678 ha werden als Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist insofern für den gesamten Planungsraum der Eingriffsregelung Genüge getan. Allerdings gibt es bei gemeindebezogener Betrachtungsweise noch quantitative Defizite in den Gemeinden Birkenfeld und Niefern-Öschelbronn (vgl. Ausführungen zu den Gemeinden mit entsprechenden Zahlen weiter unten).

Die Darstellung von Bereichen, die geeignet für Kompensationsmaßnahmen sind, ist im Flächennutzungsplan keine Darstellung der Art der Bodennutzung, sondern eine überlagernde sonstige Darstellung (sie überlagert beispielsweise die Art der Bodennutzung "landwirtschaftliche Fläche"). Insofern kann die Flächensumme der Suchbereiche den rechnerisch bilanzierten Ausgleichsflächenbedarf um ein Vielfaches übersteigen. Die Darstellung von Suchbereichen erfolgt "naturgemäß in größerem Umfang"<sup>99</sup>.

Der Flächenumfang solcher Suchbereiche sollte großzügig bemessen werden - zum einen aufgrund der vermuteten Schwere der zulässigen Eingriffe (vor allem bei den geplanten Bauflächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial), zum anderen um größere "Spielräume" zu eröffnen. In der Literatur wird empfohlen, im FNP Suchbereiche darzustellen, die mindestens doppelt so groß sind wie die Flächen, auf denen Eingriffe planerisch zulässig sind, um die Umsetzung auf der Bebauungsplanebene nicht einzuschränken. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung muss eine Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen bei der Festsetzung gesichert sein, d.h. die Flächen für die Maßnahmen müssen in irgendeiner Weise zur Verfügung stehen. Diese eigentumsrechtliche Seite kann bei der vorbereitenden Bauleitplanung noch keine Rolle spielen - zumal auch die Darstellung nicht parzellenscharf ist. Es ist aber davon auszugehen, dass nicht jedes Flurstück in den dargestellten Suchbereichen zur Verfügung stehen wird. (Im Übrigen ist auch nicht jedes Flurstück in den Suchbereichen geeignet.) Außerdem sind einige Flurstücke in den Suchbereichen bereits durch Ausgleichsmaßnahmen für Planfeststellungsverfahren oder Bauleitplanung belegt. Im gegebenen Maßstab ist dies nicht zeichnerisch differenziert darzustellen. Auch daher ist es geboten, die Suchbereichsflächen größer auszuwählen als es rein rechnerisch notwendig erscheint.

Ein weiterer wichtiger Grund für eine großzügige Darstellung der Suchbereiche für Kompensationsflächen ist es, die Bodenpreise nicht übermäßig steigern zu wollen<sup>100</sup>. Der Bodenmarkt reagiert schon jetzt auf die wachsende Nachfrage der Kommunen nach geeigneten Flächen für Ausgleichsmaßnahmen mit der Folge, dass die Preise steigen. Die Eigentümer

---

<sup>97</sup> Bei dieser Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird ein eventueller Bedarf aufgrund innerstädtischer Nachverdichtung außer Acht gelassen.

<sup>98</sup> Die Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen werden in den FNP übernommen.

<sup>99</sup> vgl. 61. Baurechtsreferentenbesprechung vom 24.07.2001

<sup>100</sup> vgl. auch Bunzel 1999, S. 100f.

bieten ihre Flächen quasi als "Bauvoraussetzungsland" an. Die höheren Preise schlagen sich dann in den Kosten für Ausgleich nieder und damit über die Refinanzierung auch in den Kosten für Bauland. In der Konkurrenz der Kommunen untereinander um den Zuzug von Gewerbebetrieben und Einwohnern gibt es ein begründetes Interesse daran, die Baulandpreise im Rahmen zu halten.

Die Darstellung von Suchbereichen für Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlicher Fläche soll die landwirtschaftliche Nutzung nicht verdrängen. Im Gegenteil, es besteht aus landschaftsplanerischer Perspektive ein großes Interesse daran, die wenigen noch vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe im Planungsgebiet zu erhalten, da deren Nutzung das Bild der Kulturlandschaft prägt. Es sind aber sowohl Ausgleichsmaßnahmen denkbar, die aufgrund einer gewissen Linearität (Feldgehölze, Randstreifen) mit einer landwirtschaftlichen Nutzung vereinbar sind. Zum anderen gibt es konkrete Erfahrungen mit flächenhaften Maßnahmen wie Extensivierung der Grünlandnutzung, die trotzdem eine Nutzung und Pflege weiterhin zulassen. Flankierend wären fördernde Konzepte wie die regionale Vermarktung von Obstsaft aus Streuobstbeständen (wie z.B. der Streuobstapfelsaft des BUND-Naturschutzzentrums Pforzheim) wünschenswert.

Es werden/wurden auch Ausgleichsmaßnahmen auf forstwirtschaftlichen Flächen durchgeführt (Amphibienschutz, Waldumwandlung zur Entwicklung feuchten Grünlands als Artenschutzmaßnahme). Größere Suchbereiche lassen sich derzeit nicht darstellen, ein Nutzungsverzicht im Bereich von Altholzbeständen (vgl. Entwicklungskonzept) und deren rein natürliche Entwicklung ist für die nächsten Jahre geplant, aber noch nicht räumlich abgrenzbar. Das bisher flächenmäßig größte Projekt wurde in Hohenwart durchgeführt (Umwandlung von Wald zu Grünland auf ca. 8 ha) und ist entsprechend im FNP dargestellt.

Die geplanten Suchräume für Kompensationsmaßnahmen werden kurz charakterisiert im Hinblick auf das Potenzial an Ausgleichsmaßnahmen, in der Regel liegt ein Biotopverbundkonzept für die Bereiche vor<sup>101</sup>. Kleinere Suchbereiche bieten sich auch im Anschluss an geplante Baugebiete an, um eine entsprechende Einbindung in die Landschaft zu erreichen.

Die Tabellen und die inhaltliche Darstellung der Suchbereiche folgen einzeln für die Gemeinden des Nachbarschaftsverbandes (vgl. auch Karte 1: Übersicht der geplanten Baugebiete sowie der Suchbereiche für Kompensationsflächen).

---

<sup>101</sup> Biotopvernetzungs-konzeption "Bauschlotten Platte" (MIESS + MIESS 1991) für den Pforzheimer Norden/Nordosten; Biotopvernetzungs-konzeption "Kämpfelbachtal" (MIESS + MIESS 1996) für Ispringen; Biotopverbundkonzept Niefern-Öschelbronn und Wiernsheim (BECK UND PARTNER 1993); Konzept zur Biotopvernetzung Westlicher Enzkreis (BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG 1988) für Birkenfeld; Naturschutz- und Biotopverbundkonzept für die Stadt PFORZHEIM (BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG 1994)

## Birkenfeld

Als ein Suchbereich für Kompensationsflächen wird das Tiefenbachtal vorgeschlagen. Der Talzug weist eine kleinstrukturierte Landschaft mit Acker- und Grünlandparzellen, Streuobstwiesen und Gartengrundstücken, gegliedert durch Feldgehölze, auf. Der Tiefenbach ist verdolt, sein Verlauf ist an der Topographie sowie an den wasserbaulichen Maßnahmen zu erkennen (Regenrückhaltebecken, Einläufe etc.).

Der Bestand lässt sich aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sowie der Naherholung aufwerten, indem Feldgehölze ergänzt (am südexponierten Hang hangparallel, am nordexponierten Hang quer zum Gefälle), Streuobstwiesen ergänzt und gepflegt sowie Mähwiesen extensiv genutzt werden. Insbesondere für den sehr seltenen Kleinen Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*), der dort vorkommt und auf das Ackerstiefmütterchen angewiesen ist, wäre eine Extensivierung der Wiesennutzung bzw. eine Ausdehnung der Fläche artenreicher Mähwiesen eine sinnvolle Artenschutzmaßnahme.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Westtangente sind im östlichen Bereich des Tals (Untere Tiefenbacher Klammwiesen bzw. Pforzheimer Gemarkung) als Kompensationsmaßnahme E3 die Renaturierung des Tiefenbachs bzw. der Quellläste, die Extensivierung der Grünlandnutzung sowie Obstgehölzpflanzungen vorgesehen. Sinnvollerweise könnten Maßnahmen zum Ausgleich für die gemeindliche Bauleitplanung daran anschließen. In den feuchten Wiesenbereichen kommt der ebenfalls seltene Dunkle Wiesenknopf-Moorbläuling (*Maculinea nausithous*) (Art der FFH-Richtlinie) vor. Eine Ausdehnung der Feuchtbereiche wäre insofern nicht nur eine Verbesserung des (Erholungs-)Landschaftsbildes, sondern auch eine sinnvolle Artenschutzmaßnahme. Für eine Realisierung muss allerdings geprüft werden, inwiefern eine Freilegung des Tiefenbachs als offener Graben möglich ist im Hinblick auf seine Kanalisationsfunktion (Mischwassereinläufe).

Südlich von Gräfenhausen bieten die vom Endelbach durchflossenen Flächen (Gewanne Ober / Mittel / Unter Endelbach) mit Quellbereichen noch Aufwertungspotenzial: Maßnahmen wären die Ergänzung von Gehölzen, z.B. entlang des Baches, die Erweiterung der Obstwiesen sowie Extensivierungsmaßnahmen. Die vorhandene naturräumliche Ausstattung erlaubt die Darstellung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

An der Enz sind Renaturierungsmaßnahmen sinnvoll.

Angrenzend an die geplanten Bauflächen im Gewann Zollstock wird eine Fläche für Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, hier bietet sich eine Ortsrandeinbindung in die freie Landschaft an.

Im Gewann Fahnäcker nordwestlich von Gräfenhausen eignen sich Flächen am Rand des Hardtwaldes bis fast zum Ortsrand für Aufwertungsmaßnahmen wie Streuobstpflanzung auf Wiesen oder Feldgehölzpflanzungen und Anlagen von Rainen an Äckern.

Einem rechnerisch ermittelten Bedarf an Ausgleichsflächen von ca. 119 ha<sup>102</sup> stehen nur ca. 82 ha im Entwicklungskonzept dargestellter Suchflächen für Kompensationsmaßnahmen auf Birkenfelder Gemarkung gegenüber. Damit besteht ein rechnerisches Defizit. Allerdings bieten sich aufgrund der naturräumlichen Ausstattung oder der landwirtschaftlichen Nutzung - deren Grundlagen erhalten bleiben sollen - nur wenige Flächen mit Aufwertungspotenzial auf Birkenfelder Gemarkung an. Für den Planungsraum des Nachbarschaftsverbandes ist die

---

<sup>102</sup> Der sich rechnerisch um ca. 10 ha reduziert, wenn der Gemarkungstausch mit Keltern vollzogen ist.



## Ispringen

Für die Auswahl der Flächen wurde unter anderem das Maßnahmenprogramm der Biotopvernetzungskonzeption Kämpfelbach (Miess + Miess 1996) berücksichtigt. Allerdings wurden keine Suchbereiche in der überwiegend ackerbaulich genutzten Flur im Osten der Gemarkung dargestellt, um die Landwirtschaft nicht zu sehr einzuschränken.

Stattdessen wird der schon reicher strukturierte Bereich westlich der Eisinger Landstraße vorgeschlagen. Auch hier sind Ackerflächen betroffen, die mit Vernetzungsstrukturen angereichert und aufgewertet werden können (Extensivierung oder Stilllegung von Teilflächen (Ackernutzung) mit der Anlage von Randstreifen). Auf den anderen Flächen ist vorrangig die Erhaltung und Entwicklung der zusammenhängenden, ökologisch hochwertigen Streuobstbestände wichtig, als Aufwertung sind Maßnahmen wie die Anlage von Wiesenrainen, Heckenpflanzungen, die Pflanzung von Baumreihen oder Einzelbäumen sinnvoll. In der Karte 13: Standort-Potenzial sind die Flächen im Anschluss an den Siedlungsbereich als trockene und magere Standorte eingetragen. Daraus ergibt sich ein gewisses Potenzial zur Entwicklung eines wertvollen Biotopverbundes bis zum Pforzheimer Gewann Kreidehalden, wo bereits Kalk-Magerrasen mit Orchideenvorkommen sowie Trockenmauern und Steinriegel zu finden sind. Für diesen Bereich Kreidehalden wird gemarkungsübergreifend der Schutzstatus eines Naturdenkmals als typischer Landschaftsausschnitt des Oberen Kämpfelbachtals im Mittleren und Oberen Muschelkalk vorgeschlagen mit der Forderung nach Schutz und Entwicklung seltener Biotope und Arten.

Einem rechnerisch ermittelten Bedarf an Ausgleichsflächen von 34 ha stehen ca. 67 ha im Entwicklungskonzept dargestellter Suchflächen für Kompensationsmaßnahmen auf Ispringer Gemarkung gegenüber.

Ausgleichsflächenbedarf in Ispringen												
Nr.	Flächenname	bereits FNP 1983	*: FNP-Änderung beantragt #:genehmigt BP: Bplanverfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung	Verkehrsfläche (15%)	GRZ zzgl. zulässige Überschreitung um bis zu 50% (max. 0,8) nach BauNVO	in Anspruch genommene Fläche (GRZ) in ha	Eingriffsfläche (GRZ + Verkehr) in ha	Ausgleichsflächenbedarf gewichtet (Eingriffsfläche * Bewertung)	
I01	Schröder	x	BP	4,57	W	3	0,69	0,6	2,33	3,02	9,05	
I02	Auf dem Berg II	x		10,47	W	3	1,57	0,6	5,34	6,91	20,73	
I04	Oberer Enzinger	x		1,94	W	2	0,29	0,6	0,99	1,28	2,56	
I05	Gewerbegebiet Brühl	x		1,11	G	1	0,17	0,8	0,75	0,92	0,92	
I06	Vaite / Krautgärten	(x)	BP	2,20	S (Gart.)	1	0,33	0,2	0,44	0,77	0,77	
<b>Summe der Eingriffsflächen</b>										<b>12,90</b>		
<b>Summe Ausgleichsflächenbedarf</b>											<b>34,03</b>	
<b>dargestellte Suchbereiche für Kompensationsflächen</b>												Fläche in ha
westlich der Eisinger Landstraße												67,15
<b>Summe</b>												<b>67,15</b>



## Niefern-Öschelbronn

Als ein Suchbereich für Kompensationsmaßnahmen wird der Bereich westlich der Autobahn dargestellt, der größtenteils dem Landschaftsschutz unterliegt. Ein Teil der Flächen wird mit einem Gewerbegebiet überplant. Streuobstbestände mit z.T. altem Baumbestand wechseln mit Grünland ab, dazwischen liegen einzelne Ackerparzellen. Der Bereich enthält prägende Einzelgehölze sowie Gehölzgruppen und -streifen. Es gibt feuchte Grünlandbereiche und kleine Hochstauden- bzw. Röhrichtflächen. Im Biotopverbundkonzept sind als Maßnahmen die Gehölzpflege (auf Stock setzen, Entwicklung von Krautsäumen, Ersatz) sowie das Mähen der Wiesen und Halbtrockenrasen angegeben. Als Maßnahmen wären weiterhin die Extensivierung von Ackerrandstreifen sowie die Ergänzung und Erhaltung der Streuobstbestände denkbar. Der Übergang zum Wald könnte durch die Anlage von Säumen aufgewertet werden, entlang der Wege könnten (Obstbaum-)Alleen gepflanzt werden. Der südliche Bereich wurde aufgrund seiner hochwertigen Streuobstbestände und aufgrund der dort vorfindbaren hochwertigen Böden (Vorrangflur I) aus dem Suchbereich ausgespart.

Die Flächen zwischen Enz, Autobahnanschluß Pforzheim-Ost und der Bundesstraße 10 eignen sich insbesondere für Maßnahmen zum Boden- und Wasserschutz sowie zur Anreicherung mit Strukturelementen. Derzeit ist die Acker- und Grünlandnutzung vorherrschend, mit einzelnen Brachflächen und kleinen Röhricht-/Hochstaudenbereichen. An der Enz sowie an der B 10 stehen Gehölzgruppen und -streifen. Eine wichtige Maßnahme zum Boden- und Wasserschutz wäre die Extensivierung der Ackernutzung, um die Nitratwerte auch in den Brunnen zur Trinkwassergewinnung zu reduzieren. In einzelnen Bereichen sollten Feldhecken und Einzelbäume bzw. Baumgruppen gepflanzt werden, um das Gebiet ökologisch aufzuwerten und das Landschaftsbild zu verbessern. Diese Maßnahmen sind auch im westlich angrenzenden Suchbereich der Stadt Pforzheim geplant.

Am Enzberg unterhalb des Lattenwaldes finden sich Reste der Weinbergsnutzung, Gärten, Gehölz- bzw. Waldbestand. Auch dieser Bereich ist Landschaftsschutzgebiet, ein ökologisch hochwertiges Gebiet mit etlichen § 24a-Biotopen, insbesondere Vegetation trockenwarmer Standorte sowie Trockenmauern. Trotz der hochwertigen Bestandssituation ist eine Aufwertung denkbar, die darin besteht, den Biotopwert durch Pflegeeingriffe zu steigern (beispielsweise durch Instandsetzen der Trockenmauern etc.). Da das Gebiet zunehmend verbuscht und sich damit die Standortbedingungen verändern, sind Maßnahmen sinnvoll, die auf eine Erhaltung und Wiederherstellung der trockenwarmen Standorte bzw. der Trockenrasenvegetation zielen. Im Biotopverbundkonzept ist als Maßnahme die Gehölzpflege (auf Stock setzen, Entwicklung von Krautsäumen, Ersatz) genannt.

Im Gewann Ragenberg südlich des Waldes liegt ein Mosaik aus schmalen Acker-, Grünland- und Obstwiesenparzellen vor, das weiter entwickelt werden soll. Teilweise ist dieser Bereich schon jetzt aus naturschutzfachlicher Sicht als wertvoll einzustufen: angrenzend bzw. als kleine "Zunge" im Gebiet befinden sich alte Laub- und Mischwaldbestände, die erhalten werden sollen. Das zentral gelegene § 24a-Biotop (279) muss ebenfalls erhalten werden. Für die restlichen offenen Flächen ist eine Entwicklung in Richtung Streuobstwiesen oder in Richtung Extensivackerflächen vorzuschlagen. Im Biotopverbundkonzept sind als Maßnahmen die Gehölzpflege (auf Stock setzen, Entwicklung von Gebüsch- und Krautsäumen, Ersatz) sowie die Extensivierung von Ackerrandstreifen genannt.

Einem rechnerisch ermittelten Bedarf an Ausgleichsflächen von ca. 132 ha stehen nur ca. 102 ha im Entwicklungskonzept dargestellter Suchflächen für Kompensationsmaßnahmen auf der Gemarkung von Niefern-Öschelbronn gegenüber.

Allerdings führt die Gemeinde ein "Ökokonto", auf dem bereits durchgeführte Aufwertungsmaßnahmen "gutgeschrieben" sind und für künftigen Ausgleichsbedarf verrechnet werden können. Zudem wurde bislang der Ausgleichsbedarf innerhalb der Geltungsbereiche von

Bebauungsplänen erfüllt. Die Geltungsbereiche sind entsprechend großzügig gefasst<sup>103</sup>, Ausgleichsflächen werden im Rahmen der Umlegung verfügbar gemacht. Insofern ist das rechnerische Defizit an Suchbereichsflächen vertretbar. Für den Planungsraum des Nachbarschaftsverbandes ist die rechnerisch erforderliche Fläche für Ausgleichsmaßnahmen im Hinblick auf die geplanten Eingriffe jedenfalls übertroffen.

Ausgleichsflächenbedarf in Niefern-Öschelbronn											
Nr.	Flächenname	bereits FNP 1983	*: FNP-Änderung beantragt #: genehmigt BP: Bplverfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung	Verkehrsfläche (15%)	GRZ zzgl. zulässige Überschreitung um bis zu 50% (max. 0,8) nach BauNVO	in Anspruch genommene Fläche (GRZ) in ha	Eingriffsfläche (GRZ + Verkehr) in ha	Ausgleichsflächenbedarf gewichtet (Eingriffsfläche * Bewertung)
N01	Eutinger Straße			0,42	M	1	0,06	0,8	0,34	0,40	0,40
N02	Ob dem Reisersweg	zT	*	15,97	G	3	2,40	0,8	12,78	15,17	45,51
N03	Am Reisersweg	x		0,99	M	2	0,15	0,8	0,79	0,94	1,88
N04	Gewerbe westlich der A 8			11,81	G	3	1,77	0,8	9,45	11,22	33,66
N05	Unter dem Dürrenzener Weg			2,78	G	2	0,42	0,8	2,22	2,64	5,28
N06	Zwischen den Kesselwegen			0,55	W	1	0,08	0,6	0,33	0,41	0,41
N07	Gartenhausgebiet Luisenstr.	x		2,15	S (Gart.)	1	0,32	0,2	0,43	0,75	0,75
N08	Öschelbronner Weg	x		1,90	W	3	0,29	0,6	1,14	1,43	4,28
N09	Am Gaisberg		BP	24,07	S (Gart.)	2	3,61	0,2	4,81	8,42	16,85
N10	Schützenhaus			0,90	M	1	0,14	0,8	0,72	0,86	0,86
N14	ehem. Papierfabrik			7,24	Gem.	1	1,09	0,8	5,79	6,88	6,88
	<b>Zwischensumme Niefern</b>									<b>49,12</b>	
N11	Ziegelbaum	x		3,17	G	2	0,48	0,8	2,54	3,01	6,02
N11	Ziegelbaum	(x)		0,38	M	2	0,06	0,8	0,30	0,36	0,72
N12	An der Industriestraße			3,13	M	2	0,47	0,8	2,50	2,97	5,95
N13	Steiggärten, Industrie- / Wurmbergerstraße	x		2,90	W	1	0,43	0,6	1,74	2,17	2,17
	<b>Zwischensumme Öschelbronn</b>									<b>8,52</b>	
<b>Summe der Eingriffsflächen</b>										<b>57,64</b>	
<b>Summe Ausgleichsflächenbedarf</b>											<b>131,62</b>
<b>dargestellte Suchbereiche für Kompensationsflächen</b>											ha Fläche
unterhalb Lattenwald											26,43
an der Enz											12,89
westlich der Autobahn											46,00
Ragenberg											17,15
<b>Summe</b>											<b>102,47</b>

<sup>103</sup>

Beispielsweise wäre eine Bachrenaturierung im Gewerbegebiet Ziegelbaum in Öschelbronn als sinnvolle Maßnahme durchführbar oder eine Aufwertung des Grabens sowie der Flächen an der Autobahn im Gewerbegebiet Ob dem Reisersweg.

## **Pforzheim**

Der überwiegende Flächenanteil der vorgeschlagenen Suchbereiche für Kompensationsflächen liegt im Norden der Pforzheimer Gemarkung. Hier bieten landwirtschaftlich genutzte, oft struktur- und artenarme Bereiche Aufwertungspotenzial. Die landwirtschaftliche Nutzung konzentriert sich hauptsächlich auf den Norden, auf die dortigen guten Löß- und Lößlehm Böden des Kraichgaus. Daher ist bei der Suche nach Ausgleichsflächen bzw. bei der Realisierung von Maßnahmen darauf zu achten, dass der Haupterwerbslandwirtschaft nicht vollständig die Existenzgrundlage entzogen wird. Im vorangegangenen Abschnitt wurde schon bei einzelnen geplanten Bauflächen deutlich, dass sie Böden mit hohem Potenzial für die landwirtschaftliche Nutzung überplanen und damit zerstören und der Landwirtschaft unwiederbringlich entziehen (wie beispielsweise das geplante Gewerbegebiet Buchbusch im Pforzheimer Norden). Durch eher lineare oder kleinflächige Maßnahmen lässt sich ein Kompromiss zwischen der Schaffung eines Biotopverbundes einerseits und einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung leistungsfähiger Böden andererseits erreichen. Erste Erfahrungen mit der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zeigen, dass häufig eine landwirtschaftliche Nutzung (unter Auflagen) weiterhin möglich ist bzw. dass es Landwirte gibt, die Interesse an der Nutzung extensiv bewirtschafteten Grünlands haben.

In Eutingen sind die Flächen nördlich der Siedlung bis zur Autobahn bzw. an das Gewerbegebiet Obsthof angrenzend überwiegend als Acker genutzt mit vereinzelt Obstwiesen dazwischen. Hier bieten sich Extensivierungsmaßnahmen zur Grünlandnutzung, die Anreicherung der Kulturlandschaft durch Heckenpflanzung sowie mit Obstwiesen als Ausgleichsmaßnahmen für bauliche Eingriffe - beispielsweise in die Obstwiesengürtel um die Siedlungen - an. Nördlich der Autobahn bietet sich der fast an der Gemarkungsgrenze gelegene Igelbach zur Gewässerrenaturierung mit Extensivierung auf angrenzenden Flächen sowie Gehölzpflanzungen an.

An der Enz werden Extensivierungsmaßnahmen auf Acker- und Grünlandflächen vorgeschlagen, die insbesondere dem Trinkwasserschutz (Verminderung der Nitrateinträge) dienen sollen.

Weiter westlich bis zur Anschlussstelle Nord sind nördlich der Autobahn strukturarme Ackerflächen zu finden. Weiter westlich befindet sich ein Mosaik aus Ackerschlägen mit Wiesen-, Garten- und Obstwiesenparzellen. Als Maßnahmen ist eine Anreicherung der Kulturlandschaft durch Säume, Feldhecken und einzelne Obstbaumpflanzungen auf Grünlandstreifen sowie die Extensivierung der Nutzung auf einzelnen Flächen sinnvoll. Am Gewann Teufelsgrund schließt der Suchbereich auf Ispringer Gemarkung an, um auch hier einen Biotopverbund herstellen zu können. Südlich der Autobahn bieten sich ähnliche Maßnahmen sowie die Entwicklung von Trocken-/Magerrasen, die Extensivierung von Grünland und die Renaturierung eines weiteren Abschnitts des Wöschbaches an.

Weitere kleine Flächen betreffen nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen, sondern Waldflächen, Flußuferbereiche an Enz, Nagold und Würm, Wiesen und Brachflächen am Siedlungsrand oder liegen im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes bzw. am Rand geplanter Bauflächen.

Auf den ehemals als Friedhofserweiterung geplanten Flächen bietet sich die Schaffung wertvollen Lebensraums für Insekten, Vögel und Kleinsäuger an, indem Ackerflächen in Grünland umgewandelt werden, Grünlandflächen extensiviert werden, Streuobstbestände geschaffen und Feldhecken gepflanzt werden. An geeigneten Standorten bietet sich die Anlage von Ruderalwiesen und flachen Kleingewässern an. Der größte Flächenanteil liegt am Hauptfriedhof und ist insofern im Verbund zu sehen mit dem wertvollen alten Baumbestand auf

dem Friedhof bzw. dem teilweise renaturierten Wöschbach. In Hohenwart sollen Artenschutzmaßnahmen für *Maculinea nausithous* durchgeführt werden.

An den Flüssen sind entweder Renaturierungsmaßnahmen sinnvoll, wie der Abbau von Befestigungen und die Entwicklung naturnaher Uferrandstreifen, oder die Reaktivierung ehemaliger Wässerwiesen. Größere Enzabschnitte im Innenstadtbereich werden bereits für eine Renaturierung geplant und sollen als Flächen für Ausgleichsmaßnahmen dienen.

In Hohenwart wurden Forstflächen zu extensivem Grünland umgewandelt, um Habitate für *Maculinea nausithous* zu schaffen sowie Sukzessionsflächen zu entwickeln. Im Hagenschieß sind bereits als Ausgleichsmaßnahmen Amphibientümpel angelegt worden.

Die ehemals militärisch genutzten Flächen der NIKE-Stellung und des Schießstands im Hagenschieß eignen sich ebenfalls für Ausgleichsmaßnahmen.

Einem rechnerisch ermittelten Bedarf an Ausgleichsflächen von ca. 293 ha stehen ca. 426 ha im Entwicklungskonzept dargestellter Suchflächen für Kompensationsmaßnahmen auf Pforzheimer Gemarkung gegenüber.

Ausgleichsflächenbedarf in Pforzheim											
Nr.	Flächenname	bereits im FNP 1983	*: FNP-Änderung beantragt #: genehmigt BP: Bplan-Verfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung	Verkehrsfläche (15%)	GRZ zzgl. zulässige Überschreitung um bis zu 50% (max. 0,8) nach BauMVO	in Anspruch genommene Fläche (GRZ) in ha	Eingriffsfläche (GRZ + Verkehr) in ha	Ausgleichsflächenbedarf gewichtet (Eingriffsfläche * Bewertung)
<b>Stadtteil 3: Weststadt</b>											
1	Frankstraße	(x) (Bahn)		6,16	G	1	0,92	0,8	4,19	5,11	5,11
	<b>Zwischensumme</b>									<b>5,11</b>	
<b>Stadtteil 4: Südweststadt</b>											
2	westl. des Stadtgartens		BP	0,46	W	1	0,07	0,8	0,31	0,38	0,38
	<b>Zwischensumme</b>									<b>0,38</b>	
<b>Stadtteil 6: Südoststadt</b>											
3	Hegenach	x	BP	14,48	W	2	2,17	0,6	7,38	9,56	19,11
4	Oberer großer Denach		#	1,99	S (FH)	3	0,30	0,6	1,01	1,31	3,94
	<b>Zwischensumme</b>									<b>10,87</b>	
<b>Stadtteil 7: Buckenberg</b>											
5	Buckenbergkaserne	(x)	BP	5,80	W	2	0,87	0,6	2,96	3,83	7,66
5	Buckenbergkaserne		BP	6,89	M	2	1,03	0,8	4,69	5,72	11,44
5	Buckenbergkaserne		BP	1,09	G	2	0,16	0,8	0,74	0,90	1,81
5	Buckenbergkaserne		BP	3,18	Gem.	2	0,48	0,6	1,62	2,10	4,20
	<b>Zwischensumme</b>									<b>12,55</b>	

Ausgleichsflächenbedarf in Pforzheim											
Nr.	Flächenname	bereits im FNP 1983	*: FNP-Änderung beantragt #: genehmigt BP: Bplan-Verfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung	Verkehrsfläche (15%)	GRZ zzgl. zulässige Überschreitung um bis zu 50% (max. 0,8) nach BauNVO	in Anspruch genommene Fläche (GRZ) in ha	Eingriffsfläche (GRZ + Verkehr) in ha	Ausgleichsflächenbedarf gewichtet (Eingriffsfläche * Bewertung)
<b>Stadtteil 8: Nordstadt</b>											
6	Links am Sommerweg	x		12,00	S (Gartenh.)	1	1,80	0,3	3,06	4,86	4,86
7	Eisinger Landstraße	x		12,17	S (Gartenh.)	1	1,83	0,3	3,10	4,93	4,93
8	Güterbahnhof	(x) (Bahn)	BP	9,82	G	1	1,47	0,8	6,68	8,15	8,15
<b>Zwischensumme</b>										<b>17,94</b>	
<b>Stadtteil 9: Brötzingen</b>											
10	Brötzingener Waldwiesen	(x) (Klg.)		4,88	S (Gartenh.)	1	0,73	0,3	1,24	1,98	1,98
11	Äusserer Karduck	x		4,12	S (Gartenh.)	1	0,62	0,3	1,05	1,67	1,67
12	Herzengrund	x		3,80	S (Gartenh.)	1	0,57	0,3	0,97	1,54	1,54
<b>Zwischensumme</b>										<b>5,18</b>	
<b>Stadtteil 10: Dillweissenstein</b>											
13	Lange Gewann - Weiherwiesen - Dillsteiner Berg	x	BP	8,44	W	2	1,27	0,6	4,30	5,57	11,14
14	Kurze Gewann - Am Brötzingener Wegle	x	BP	7,59	W	2	1,14	0,6	3,87	5,01	10,02
15	Hasensaul - In den Bäumen	x		4,30	W	2	0,65	0,6	2,19	2,84	5,68
16	Hämmerlesberg			0,43	W	1	0,06	0,6	0,22	0,28	0,28
17	Papierfabrik	zT.	BP	1,42	W	1	0,21	0,6	0,72	0,94	0,94
17	Papierfabrik	(x)	BP	2,51	M	1	0,38	0,8	1,71	2,08	2,08
18	Im Steinacker	x		8,36	S (Gartenh.)	1	1,25	0,3	2,13	3,39	3,39
<b>Zwischensumme</b>										<b>20,11</b>	
<b>Stadtteil 11: Würm</b>											
19	Maden West	x		2,08	W	2	0,31	0,6	1,06	1,37	2,75
20	südwestlicher Ortsrand			4,45	W	2	0,67	0,6	2,27	2,94	5,87
<b>Zwischensumme</b>										<b>4,31</b>	
<b>Stadtteil 12: Hohenwart</b>											
21	Obere Maden		* / BP	3,30	W	3	0,50	0,6	1,68	2,18	6,53
22	Am Hohlweg			2,20	W	2	0,33	0,6	1,12	1,45	2,90
<b>Zwischensumme</b>										<b>3,63</b>	

Ausgleichsflächenbedarf in Pforzheim											
Nr.	Flächenname	bereits im FNP 1983	*: FNP-Änderung beantragt #: genehmigt BP: Bplan-Verfahren	Gesamtfläche in ha	Art der baulichen Nutzung	Bewertung	Verkehrsfläche (15%)	GRZ zzgl. zulässige Überschreitung um bis zu 50% (max. 0,8) nach BauNVO	in Anspruch genommene Fläche (GRZ) in ha	Eingriffsfläche (GRZ + Verkehr) in ha	Ausgleichsflächenbedarf gewichtet (Eingriffsfläche * Bewertung)
<b>Stadtteil 13: Büchenbronn</b>											
24	Gartenhausgebiet West	zT.	* / BP	17,91	S (Gartenh.)	2	2,69	0,3	4,57	7,25	14,51
25	Obere Lehen			2,95	W	2	0,44	0,6	1,50	1,95	3,89
	<b>Zwischensumme</b>									<b>9,20</b>	
<b>Stadtteil 14: Huchenfeld</b>											
26	Binne	x		6,04	W	1	0,91	0,6	3,08	3,99	3,99
27	Obere Hard			2,41	G	2	0,36	0,8	1,64	2,00	4,00
29	Bechtemer Äcker			0,52	W	1	0,08	0,6	0,27	0,34	0,34
	<b>Zwischensumme</b>									<b>6,33</b>	
<b>Stadtteil 15: Eutingen</b>											
30	Brömach - Eichenlaubwingert (Ausschnitt des B-Plans: unbebaute Fläche)	x	BP	4,94	W	3	0,74	0,6	2,52	3,26	9,78
31	Buchbusch		BP	48,75	G	3	7,31	0,8	33,15	40,46	121,39
32	Frauenwald		BP	4,13	S (Ver-sandh.)	2	0,62	0,8	2,81	3,43	6,86
	<b>Zwischensumme</b>									<b>47,15</b>	
<b>Gesamtsumme der Eingriffsflächen</b>										<b>142,76</b>	
<b>Summe Ausgleichsflächenbedarf</b>											<b>293,11</b>

dargestellte Suchbereiche für Kompensationsflächen										Fläche in ha
Nordstadt/Eutingen, nördl. BAB										203,01
Nordstadt/Eutingen, südl. BAB										119,69
Enzaue										26,81
Enz Innenstadt										13,93
Friedhof DW										2,13
Frauenwald										3,87
Hohenwart										23,13
Nagoldaue										9,62
chem. Militärflächen										17,99
Würm										5,59
<b>Summe</b>										<b>425,77</b>

### **4.3 Naturschutzrechtlich erforderliche Befreiungen**

Einige der geplanten Bauflächen überlagern teilweise Landschaftsschutzgebiete, Waldflächen sowie nach § 24a NatSchG geschützte Biotope. Daher sind Aufhebungen bzw. Waldumwandlungserklärungen sowie die Inaussichtstellung von Ausnahmen erforderlich.

#### **- Landschaftsschutzgebiete**

Werden durch die Darstellung im FNP Flächen im Gebiet einer LSG-Verordnung berührt, ist die Verordnung für diese Bereiche in einem gesonderten förmlichen Verfahren aufzuheben. Eine Aufhebung der LSG-Verordnung muss vor Rechtskraft des Flächennutzungsplanes beschlossen sein.

Es sind folgende geplante Bauflächen betroffen:

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Buchbusch (PF 31) muss das "LSG für den Stadtkreis Pforzheim" aufgehoben werden. Für den Erweiterungsbereich "Frauenwald" (PF 32, Sondergebiet Versandhandel) ist die Aufhebung ebenfalls erforderlich.

Im Bereich des geplanten Gartenhausgebietes Gaisberg in Niefern-Öschelbronn (N 09) muss das LSG "Entlang der Autobahn" aufgehoben werden. Ebenso ist eine Aufhebung für das geplante Gewerbegebiet westlich der Autobahn (N 04) erforderlich.

Für die geplanten Pforzheimer Bauflächen wurde das LSG entsprechend aufgehoben, das LSG in Niefern-Öschelbronn wurde entsprechend überarbeitet und neu erlassen ("Nieferner Enztal mit Seitentälern").

#### **- Waldflächen**

Die Anträge auf Waldumwandlungserklärungen für Frauenwald (PF 32), Buckenbergkaserne (PF 05) sowie Obere Maden (PF 21, Ausgleich für den Verlust an FFH-Flächen) wurden gestellt. Eine Waldumwandlungserklärung wurde von der Körperschaftsforstdirektion Freiburg am 23.06.2003 für Frauenwald, am 15.07.2003 für Buckenbergkaserne sowie am 26.05.2003 für Obere Maden ausgesprochen.

#### **- geschützte Biotope nach § 24a NatSchG**

Werden durch die Darstellung im FNP Vorhaben ermöglicht, die eine Beeinträchtigung von nach § 24a NatSchG geschützten Biotopen zur Folge haben können, muss eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG durch die untere Naturschutzbehörde vor Rechtskraft des FNP in Aussicht gestellt worden sein. Die Ausnahme kann gemäß § 24a Abs. 4 NatSchG zugelassen werden, wenn 1. überwiegende Gründe des Gemeinwohls diese erfordern oder 2. keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops und der Lebensstätten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind oder wenn durch Ausgleichsmaßnahmen ein gleichartiger Biotop geschaffen wird. Für Ausnahmen nach Nr. 1 gilt die Ausgleichspflicht von § 11 Abs. 2 - 5 NatSchG.

Es sind folgende geplante Bauflächen betroffen:

PF 04 - Oberer großer Dennach (FH-Erweiterung)

Die Planung überlagert zwei Biotope:

- Kleines Feldgehölz aus einer Pflaumengebüschsukzession (Gartenbrache) und einer Bruchweidengruppe entstanden, umgeben von extensiv genutztem Grünland (Wiesen und Weiden), am südlichen Rand etwas magerer Saum mit Johanniskraut, ansonsten Knoblauchhederich-Brennessel-Gierschsäume (Kartierungsnummer 7118-231-12),
- Feuchte bis nasse, nach Norden abfallende Wiesenmulde mit Sickerquelle mit Hochstauden und Seggenbestand und Graben (Kartierungsnummer 7118-231-13).

Die Ausnahme wurde aufgrund überwiegender Gründe des Gemeinwohls in Aussicht gestellt.

Als Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung von Nasswiesen sowie die Pflanzung eines Gehölzsaumes im Gewann Nießwiesen, Hohenwart, vorgeschlagen.

PF 05 - ehemalige Buckenbergkaserne

Nach Abschluss eines städtebaulichen Ideenwettbewerbs soll ein Konzept weiterverfolgt werden, um die ehemalige Militärfäche wieder sinnvoll zu nutzen. Das Konzept überplant zwei der vorhandenen, nach § 24a NatSchG geschützten Biotope. Die übrigen Biotope können erhalten bleiben, sind entweder in Waldflächen integriert oder werden von der Überbauung ausgenommen und haben wie bisher eine Verbindung zur freien Landschaft.

Folgende Biotope bleiben erhalten:

- Waldsimsensümpfe, Röhrichbestand am Strietweg (benachbart zur geplanten Fläche für Gemeinbedarf) sowie im Wald (zwei Biotope) (Kartierungsnummern sind nicht bekannt)
- Aufgrund der Darstellung als Frei- bzw. Waldflächen ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung anzunehmen. Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt.

Folgende Biotope werden mit der Darstellung einer Baufläche überlagert:

- seggen- und binsenreiche Nasswiesen an der Straße des 3. Husarenregiments (Kartierungsnummer nicht bekannt),
- Waldsimsensümpfe und Röhrichbestand an der Tiergartenstraße (Kartierungsnummer nicht bekannt).

Für diese Biotope ist eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt worden. Ausnahmetatbestand sind überwiegende Gründe des Gemeinwohls.

Als Ausgleichsmaßnahme wird die Entwicklung von Nasswiesen im Gewann Nießwiesen, Hohenwart, vorgeschlagen.

PF 16 - Hämmerlesberg

Ein Biotop ist in Nachbarschaft zur geplanten Wohnbaufläche zu finden:

- Eichenreiches Gehölz (Kartierungsnummer 7118-231-0026).

Da das Biotop nicht von der Darstellung der geplanten Baufläche überlagert wird, ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung anzunehmen. Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt.

PF 21 - Obere Maden

Von der Darstellung des FNP und den derzeitigen Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs ist ein Biotop betroffen:

- Quellbereich / Nasswiesenbestand (Kartierungsnummer 7118-231-0083).



Die Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG wurde aufgrund überwiegender Gründe des Gemeinwohls in Aussicht gestellt. Als Ausgleichsmaßnahme wird die Umwandlung eines Fichtenforstes (in Hohenwart) in eine Nasswiese vorgeschlagen.

#### PF 22 - Am Hohlweg

Die Planung tangiert einen Hohlweg, der jedoch in der Darstellung von den geplanten Wohnbauflächen ausgenommen wird.

#### Betroffenes Biotop:

- Nach Norden leicht abfallender Hohlweg mit begleitenden Feldhecken „Großenäcker“ / Hohenwart (Länge 250 m, Breite 7 m) (Kartierungsnummer 7118-231-0045).

Aufgrund der Darstellung des Biotops als Grünfläche ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung erkennbar. Der Bezug zur freien Landschaft ist weiterhin gewährleistet. Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt.

#### PF 24 - Gartenhausgebiet West

Das geplante Gartenhausgebiet betrifft vier Biotope:

- zwei Eichen-Feldgehölze (Kartierungsnummer 7117-231-0017)
- Baumhecke und eichenreiches Feldgehölz (Kartierungsnummer 7117-231-0018)
- Baumhecke auf Geländestufe; (Kartierungsnummer 7117-231-0019)
- drei dichte Schlehenhecken auf Böschungen an L 562 (Kartierungsnummer 7117-231-0022) - dieses nur angrenzend an den Geltungsbereich.

Die innerhalb der geplanten Sonderbaufläche Gartenhausgebiet liegenden Biotope werden im Bebauungsplanentwurf so aufgenommen, dass ihre Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird. Es ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung zu erwarten. Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt.

#### PF 27 - Obere Hard

Zwischen der Straße und der geplanten Baufläche befindet sich ein Biotop:

- Schlehenhecke Heerweg "Obere Hard"/ Huchenfeld - Nord (Kartierungsnummer 7118-231-0029)

Das Biotop wird im FNP als Grünfläche dargestellt. Aufgrund der Planung geht aber der Bezug zur freien Landschaft verloren (Wohnbaufläche Binne, Straße, Baufläche Obere Hard). Daraus ergibt sich eine Beeinträchtigung. Eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG wurde in Aussicht gestellt. Als Ausgleichsmaßnahme wird die Pflanzung eines Feldgehölzes in Huchenfeld vorgeschlagen.

Aufgrund der Reduzierung der Baufläche im östlichen Bereich (größerer Abstand zum Biotop, geringere mögliche Versiegelung) ist davon auszugehen, dass das östlich gelegene Biotop nicht erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird:

- Feuchtgebiet mit Nasswiesen "Hard"/ Huchenfeld - Nord (Kartierungsnummer 7118-231-0030)

Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt. Zusätzlich sollen Festsetzungen zur Versickerung des Oberflächenabflusses im Bebauungsplan vorgesehen werden.

#### PF 31 - Buchbusch

Die in der Umgebung der geplanten Gewerbefläche liegenden Biotope werden überwiegend nicht in die Darstellung der Baufläche einbezogen. Betroffen ist nur ein Biotop:

- Weidenhecke (Kartierungsnummer 7018-231-0030).

Das Biotop soll erhalten werden, es wird in der Darstellung des FNP (und im derzeitigen Bebauungsplanentwurf) in eine Grünfläche integriert. Es ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung erkennbar. Insofern wurde eine Ausnahme von den Verboten des § 24a NatSchG in Aussicht gestellt.

#### B 03 - Nördlich der Kreuzstraße

Von der Planung ist folgendes Biotop betroffen:

- Feldhecke (Nr. 86b)

Aufgrund überwiegender Gründe des Gemeinwohls wird eine Inaussichtstellung einer Ausnahme beantragt. Als Ausgleichsmaßnahme wird die Pflanzung einer Feldhecke im Suchbereich für Kompensationsmaßnahmen Tiefenbachtal, im Gewinn Rain vorgeschlagen.

#### N 03 - Am Reisersweg

Von der Planung sind die Biotope Nr. 314, 315 betroffen: Klamm und Feldgehölze sollen in der verbindlichen Bauleitplanung erhalten bleiben. Damit ist keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung festzustellen.

#### N 09 - Am Gaisberg

Die innerhalb der geplanten Sonderbaufläche Gartenhausgebiet liegenden § 24a-Biotope werden im Bebauungsplanentwurf so aufgenommen bzw. vor Überplanung geschützt, dass ihre Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird. Es ist entsprechend keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung festzustellen.

## 5. LANDSCHAFTSPLANERISCHES ENTWICKLUNGSKONZEPT

Der Landschaftsplan macht Aussagen zur Entwicklung des Landschaftsraumes auf der Maßstabebene der vorbereitenden Bauleitplanung, d.h. die im Entwicklungskonzept dargestellten Signaturen für Flächen und Maßnahmen sind nicht parzellenscharf zu verstehen.

Grundsätzliche Ziele der Landschaftsplanung sind, wie in Kapitel 1 benannt, Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Ausgehend von diesen Zielen und den gesetzlichen Vorgaben und Anforderungen der Landesplanung und Raumordnung formuliert der Landschaftsplan für den Nachbarschaftsverband ein Leitbild und Entwicklungsziele - sowohl bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, deren Bestandssituation bereits ausführlich analysiert wurde, als auch gegliedert nach Teilräumen. Dabei werden vorhandene Biotopvernetzungsconzepte mit einbezogen.

### 5.1 Schutzgutbezogene Leitbilder und Ziele

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung der Naturpotenziale sowie typischer Landschaftselemente. In diesem Kapitel sollen ausgehend von der vorangegangenen Bestandsanalyse und -bewertung sowie umwelt- und naturschutzrechtlichen Vorgaben Leitbilder und Ziele für die Schutzgüter Wasser, Boden, Klima, Arten und Biotope sowie Landschaft formuliert werden. Die Ziele, die auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, d.h. im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan, umgesetzt werden können, werden eigens aufgeführt.

#### **Leitbild zum Wasserschutz:**

Alle im Plangebiet vorhandenen Oberflächengewässer einschließlich der sie umgebenden Auen und Verlandungszonen sollen dauerhaft mit ihren typischen naturnahen Struktureigenschaften erhalten werden. Ein naturnaher Zustand ist außerhalb des engeren Siedlungsgebietes grundsätzlich anzustreben. Quantität und Qualität des lokalen Grundwasserdargebotes sollen langfristig erhalten und verbessert werden - auch zur Gewinnung von Brauch- und Trinkwasser -.

Aus diesem Leitbild ergeben sich folgende auf das Plangebiet bezogene Ziele:

- Alle Quellen, Fließ- und Stillgewässer, die sich noch in einem naturnahen Zustand befinden, sind dauerhaft in ihrer naturnahen Ausprägung zu sichern.
- Naturferne Quellen, Gewässer oder Gewässerabschnitte sind in geeigneter Weise zu sanieren oder zu renaturieren.<sup>104</sup> Dabei ist besonders auf eine naturnahe Entwicklung bzw. die umweltverträgliche Gestaltung der wasserbaulich notwendigen Maßnahmen sowie die Verringerung der Abwasserfrachten aller Art zu achten. Ziel: Die Wassergüte der Fließgewässer soll sich nicht schlechter als Gewässergütestufe II (mäßig belastet) entwickeln.

---

<sup>104</sup> Im Rahmen der Pforzheimer Stadtbiotopkartierung wurden auch die Strukturen der naturfernen Oberflächengewässer außerhalb des Waldes kartiert. Hieraus lässt sich kurzfristig ein Prioritätenkatalog für notwendige Renaturierungsmaßnahmen aus Sicht der Biotopvernetzung erstellen.

- Im Innenbereich sind 5 m breite Randstreifen beidseits von Gewässern, im Außenbereich 10 m breite Randstreifen freizuhalten (§ 68b Wassergesetz).
- Die Flussvorländer und Auebereiche sind in einer naturverträglichen Art und Weise zu pflegen und zu entwickeln (ökologischer Pflegeplan auf Grundlage der Stadtbiotopkartierung Pforzheim).
- Kontrolle der biologischen Gewässergüte sensibler Fließgewässer in jährlichen Abständen
- Die noch nicht verbauten Überschwemmungsgebiete von Enz, Nagold und Würm sind von jeglicher baulichen Nutzung freizuhalten.
- Die Gewässerentwicklungskonzepte bzw. die darin vorgeschlagenen Maßnahmen sollen schrittweise umgesetzt werden bzw. bei weiteren Planungen beachtet werden.
- Die Grundwasserneubildungsrate soll so wenig wie möglich durch flächenhafte Versiegelung beeinträchtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind bei unvermeidbaren Siedlungserweiterungen alle Möglichkeiten einer Begrenzung der Bodenversiegelung bzw. Sammlung sowie dezentrale Rückhaltung und Versickerung des auf versiegelten Flächen anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers zu untersuchen und zu realisieren. Entsiegelungspotenziale (Straßen, Sperrflächen etc.) sollen untersucht werden. Diese Maßnahmen dienen auch zur Vermeidung der Hochwassergefahr.
- Bereiche mit hohem Grundwassergefährdungspotenzial (ohne schützende Deckschichten) sollen in der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend berücksichtigt werden (z.B. keine Gewerbenutzung mit wassergefährdenden Materialien).

Im Landschaftsplan können folgende Ziele berücksichtigt werden:

- Schutzgebiete nach § 21 bis § 24a NatSchG sowie Waldbiotope nach § 30 WaldG werden nachrichtlich dargestellt.
- Die gemeldeten potenziellen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) werden nachrichtlich dargestellt.
- Wasserschutzgebiete werden nachrichtlich dargestellt.
- Überschwemmungsbereiche werden nachrichtlich dargestellt.
- Die Renaturierung von Gewässern - Öffnung, naturnahe Umgestaltung - wird vorgeschlagen (z.B. Endelbach, Brühlbach, Öschelbronner Dorfbach, Schillbach, Tiefenbach, Kämpfelbach, Eutinger Mühlgraben etc.).
- Flächen für Maßnahmen, auch im Bereich der Gewässer und deren Vorländer, werden dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB).

### **Leitbild zum Bodenschutz:**

Böden sind die mit Wasser, Luft und Lebewesen durchsetzten Umwandlungsprodukte mineralischer und organischer Substanzen. Sie prägen den Charakter von Natur und Landschaft und haben wesentlichen Einfluss auf die Dynamik von Ökosystemen. Die Böden als eigenständiges Naturgut sind ebenso zu schützen wie ihre Regelungs-, Produktions-, Lebensraum- und Flächenfunktionen für den Naturhaushalt. Mit ihnen ist sparsam und schonend umzugehen.

Aus diesem Leitbild ergeben sich folgende auf das Plangebiet bezogene Ziele:

- Nachhaltige Sicherung und Entwicklung des standorttypischen Reliefs sowie der natürlichen Standortbedingungen mit ihren typischen Regulationsfunktionen.
- Der Anteil an versiegelter Fläche soll nicht weiter erhöht werden (strikte Orientierung am voraussichtlichen Wohnflächen- und Gewerbeflächenbedarf, Innenentwicklung geht vor Außenentwicklung).

- Untersuchung des Entsiegelungspotenzials im Stadtgebiet (Rückbau sehr breiter Straßen (z. B. Vogesenallee in Pforzheim, Teile des Westringes in Büchenbronn) oder versiegelter Sperrflächen)
- Die weitere Konzentration von Schadstoffen im Boden soll nachhaltig vermieden werden. Bereits erheblich kontaminierte Flächen sind zu sanieren.

Im Landschaftsplan können folgende Ziele berücksichtigt werden:

- Flächen für Maßnahmen (beispielsweise auch zur Sicherung seltener Böden wie z. B. Kerb-, Kerbsohlen- und Muldentäler, Klingen, Flach- und Steilhänge, Quellmulden, Bereiche mit besonderen wechselfeuchten bis nassen oder trockenen Standortbedingungen) werden dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB).

### **Leitbild zum Klimaschutz:**

Erhalt und Förderung der Frischluftzufuhr und Belüftungssituation der Siedlungsflächen zur Verminderung thermischer Lastgebiete und zur Verbesserung der Luftqualität. Gleichzeitig Reduktion von Schadstoffemissionen zur Verminderung der Immissionswerte und folglich zur Verbesserung der lufthygienischen Situation.

Aus diesem Leitbild ergeben sich folgende Ziele:

- Klimawirksame Flächen im Plangebiet (Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiete) sollen gesichert und gefördert werden. Jegliche Umnutzung, die zu einer Verminderung der klimawirksamen Funktion dieser Flächen führt, ist zu vermeiden.
- Die klimatische Situation in thermischen belasteten Bereichen bzw. Stadtteilen (vgl. Klimagutachten) soll durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Fassaden- und Dachbegrünungen, Bepflanzungen etc. verbessert werden.
- Grünzüge bzw. Grünflächen im Stadt- und Dorfbereich sind zu entwickeln und zu schützen, um ihre Funktionsfähigkeit als Kaltluftleitbahnen bzw. Kaltluftentstehungsflächen zu erhalten und Wärmeinseleffekte im Siedlungsgebiet abzumildern.
- Reduktion der Immissionen, insbesondere der durch den Verkehr verursachten Schadstoffe, wie Benzol und Stickoxide (z.B. durch Parkraumsteuerung, Park&Ride-Plätze, Tempo-30-Zonen, Förderung des ÖPNV, Attraktivitätssteigerung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs).
- Umsetzung der Energie-Einsparpotenziale zur Minderung der durch Energieumwandlungsprozesse emittierten Luftschadstoffe (z.B. Energiesparmaßnahmen an kommunalen Gebäuden und Schulen, Aufklärung durch regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit, Auflegen eines Förderprogramms für private Haushalte etc.)

Im Landschaftsplan können folgende Ziele berücksichtigt werden:

- Klimawirksame Flächen bzw. innerstädtische Grünflächen werden dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 bzw. Nr. 5 BauGB).

### **Leitbild zum Naturschutz:**

Die für das Plangebiet charakteristischen und standorttypischen Lebensräume mit ihren Lebensgemeinschaften sind nachhaltig zu sichern, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen. Das derzeitige vorhandene Spektrum der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Le-

Lebensgemeinschaften ist zu erhalten. Eine weitergehende Verinselung der Lebensstätten ist zu verhindern.

Aus diesem Leitbild ergeben sich folgende auf das Plangebiet bezogene Ziele:

- Die seltenen und für das Plangebiet charakteristischen trockenen sowie wechselfeuchten und nassen Standorte sollen vor Beseitigung bzw. Umnutzung nachhaltig geschützt werden. Zum Teil (z. B. Nasswiesen und Magerrasen basenreicher Standorte) stehen diese bereits unter gesetzlichem Schutz nach § 24a NatSchG.
- Bereiche des Plangebietes mit Vorkommen besonders schutzbedürftiger Lebensgemeinschaften sind durch geeignete Maßnahmen (zumeist nicht nur die Sicherung der natürlichen Standortbedingungen, sondern darüber hinaus die Schaffung ganz bestimmter Strukturen) zu erhalten.
- Die Lebensbedingungen für die freilebende Tier- und Pflanzenwelt sollen auf der gesamten Fläche durch Vernetzungs- und Aufwertungsmaßnahmen verbessert werden. Die Palette reicht von naturnahen Gärten und Fassadenbegrünungen über naturnahe Gestaltung und Pflege innerstädtischer Grünanlagen bis zu Biotopvernetzungsmaßnahmen in der freien Landschaft (z.B. Extensivierung, Wiesenraine oder Ackerrandstreifen).

Im Landschaftsplan können folgende Ziele berücksichtigt werden:

- § 24a-Biotop / Biotop im Wald werden nachrichtlich dargestellt.
- Die gemeldeten potenziellen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) werden nachrichtlich dargestellt.
- Schutzwürdige Flächen (für Arten oder Biotop bzw. entsprechende Vernetzungsmaßnahmen) werden dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB).
- Als Maßnahmenziel werden Bereiche zur Pflege und Entwicklung von Extensivacker- und Grünlandflächen dargestellt bzw. zur Pflege und Entwicklung eines kleinteiligen Nutzungsmosaiks aus Baumwiesen, Wiesen, Gärten, Ackerparzellen.

### **Leitbild zum Landschaftsschutz:**

Landschaft ist Ausdruck der naturräumlichen Gegebenheiten sowie der Nutzung einer Gegend. Landschaft wird sich daher immer ändern, trotzdem soll zumindest teilweise der Ausdruck der traditionellen Kulturlandschaft erhalten oder wieder hergestellt werden, um die Erinnerung an die Kultur zu erhalten, die sie hervorgebracht hat, und eine Nivellierung der unterschiedlichen Teilräume eines Landes zu verhindern. Dann kann die Eigenart einer Landschaft sowohl dem Bewohner als auch dem Besucher Identifikationsmöglichkeiten bieten. Damit steigt auch die Attraktivität einer Gegend für die Naherholung bzw. den Fremdenverkehr.

Daher soll das typische Landschaftsbild erhalten werden. Charakteristisch ist die Lage von Pforzheim und Birkenfeld am Übergang zwischen zwei unterschiedlichen Naturräumen bzw. Landschaften – im Norden die offene Landschaft des Kraichgaus mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung, Streuobstwiesen und auch Wald, im Süden die Ausläufer des Schwarzwaldes mit einzelnen Rodunginseln, in denen die Siedlungen von Streuobstwiesen und landwirtschaftlichen Flächen gesäumt werden. Ispringen und Niefern-Öschelbronn liegen in der offenen Gäulandschaft. Landschaftsbildprägend ist vor allem die Topographie, insbesondere Landmarken wie Kuppen oder Steilhänge. Betont werden sollen die das Stadt- und Landschaftsbild prägenden Flüsse, die teilweise tief eingeschnittene Täler geformt haben. Auch einzelne Bäche können ortsbildprägend wirken.

Identitätsstiftende Elemente der Kulturlandschaft wie Obstwiesen, Steinriegel, Trockenmauern ehemaliger Weinberge oder Gehölzreihen / Alleen sollen erhalten werden, allerdings sind zusätzliche Konzepte zur Landschaftspflege notwendig, wenn die sie hervorbringende Wirtschaftsweise nicht mehr aktuell ist und durch gezielte Maßnahmen ersetzt bzw. gefördert werden muss. Ebenso erhaltenswert sind natürliche Elemente wie Klingen und Quellen im Schwarzwaldbereich. Darüber hinaus ist die Erhaltung historischer Boden- und Kulturdenkmale erforderlich.

Aus diesem Leitbild ergeben sich folgende auf das Plangebiet bezogene Ziele:

- Erhaltung bzw. Ergänzung der Obstwiesen, insbesondere angrenzend an Siedlungen bzw. im Norden und Westen des Plangebiets
- Betonung der Rodungsinseln durch Offenhalten der "Inselfläche" / Erhaltung der Mindestflur (Landwirtschaft, Obstbau bzw. entsprechende Pflege) sowie Gestaltung der angrenzenden Waldränder
- Erhaltung offener landwirtschaftlicher Flächen wie z.B. Hofgut Hagenschieß
- Freihalten von Talhängen wie z.B. des Tiefenbachtals, des Enzhangs am Rodrücken
- Gestaltung der Flussufer
- Renaturierung von Gewässern
- Prüfung der Öffnung und Gestaltung verdolter Bachabschnitte im Siedlungsbereich (z.B. Endelbach, Brühlbach, Öschelbronner Dorfbach, Schillbach, Tiefenbach, Kämpfelbach, Eutinger Mühlgraben etc.) bzw. von verdolten Klingen
- Erhaltung von Relikten wie Steinriegel und Trockenmauern (z.B. in Niefern-Öschelbronn) sowie ausgewiesenen Kulturdenkmälern (wie Bildstöcke etc.)

Im Landschaftsplan können folgende Ziele berücksichtigt werden:

- Darstellung landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen
- Darstellung von Boden- und Kulturdenkmälern
- Die Renaturierung von Gewässern - Öffnung, naturnahe Umgestaltung - wird vorgeschlagen.
- Flächen für Maßnahmen (beispielsweise auch zur Freihaltung von Hängen oder Renaturierung von Gewässern) werden dargestellt (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB).
- Als Maßnahmenziel werden Bereiche zur Pflege und Entwicklung eines (vorhandenen) kleinteiligen Nutzungsmosaiks aus Baumwiesen, Wiesen, Gärten, Ackerparzellen dargestellt.

## 5.2 Landschaftsplanerisches Leitbild

Landschaftsplanerisches Leitbild für das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes ist die Erhaltung der typischen Landschaft als Identifikationsfaktor, Abbild der historischen Entwicklung und Erholungsraum.

Das beinhaltet:

- Erhaltung und Entwicklung der Eigenart der Kulturlandschaft / Erhaltung der Landwirtschaft

Die Landschaft im Nachbarschaftsverband ist etwas Besonderes. Deutlich ist eine Gliederung aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten in zwei Typen erkennbar: den nördlich der Enz gelegenen Obstwiesen-Hügel-Typ und den südlich der Enz gelegenen Wald-Typ mit

seinen Rodungsinseln. Prägende Elemente sind natürliche und künstliche Kuppen, Nutzungsrelikte wie die Weinbergterrassen am Enzhang bei Niefern sowie die Flusstäler mit ihrem jeweils eigenen Charakter.

Leitstrukturen wie Steilhänge und Täler sind zu bewahren. Erhaltung der typischen Kulturlandschaft bedeutet auch die Bewahrung des Verhältnisses Offenland / Wald in den Rodungsinseln der ehemaligen Waldhufendörfer sowie die Erhaltung und Entwicklung der Streuobstwiesengürtel um die Siedlungen im Planungsgebiet.

Die Erhaltung der Kulturlandschaft setzt letztlich die Erhaltung der sie hervorbringenden Nutzungsformen voraus, daher sollte die Förderung der regionalen Land- und Forstwirtschaft und der Vermarktung regionalen Obstertrags aus Streuobstflächen Priorität haben. Auf der Ebene des Landschaftsplans heißt dies z.B. Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Produktion. Die als Vorrangflur I bewerteten Bereiche sind im Entwicklungskonzept als Flächen mit besonderer Funktion für landwirtschaftliche Nutzung eingetragen. Dies entspricht im Übrigen dem Ziel des Landesentwicklungsplans, ertragreiche Böden als zentrale Produktionsgrundlage für die landwirtschaftliche Nutzung zu sichern. Die Überlagerung von Teilflächen mit der Darstellung von Suchbereichen für Kompensationsmaßnahmen widerspricht dem nicht, da auch lineare Maßnahmen (Ackerraine, Feldhecken etc.) möglich sind.

#### - Förderung der landschaftsverträglichen Erholung

Die naturräumlichen Gegebenheiten bieten sich für eine landschaftsbezogene Erholung an. Im noch geltenden Landschaftsrahmenplan sind Birkenfeld und Niefern-Öschelbronn als Gemeinden in den bestehenden Naherholungsräumen Kirschengäu bzw. Heckengäu genannt. Teile der Stadt Pforzheim liegen im Naherholungsraum Enzhöhen und Schwarzwald-Randplatten. Wichtige Grundlage für die Erholungseignung ist eine attraktive Landschaft, wie sie im Gebiet des Nachbarschaftsverbandes zu finden ist. Wichtig ist daher eine behutsame, auf die Landschaft zugeschnittene Siedlungsentwicklung sowie die Erhaltung siedlungsgliedernder Freiräume als Naherholungsräume. Dabei sollen die Grünzüge und Grünzäsuren des Regionalplans berücksichtigt werden. Geplante Bauflächen in einem Regionalen Grünzug werden als nicht vertretbar aus landschaftsplanerischer Sicht eingestuft.

#### - Beachtung der Empfindlichkeiten der Umwelt

Hierbei geht es insbesondere um die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Dies betrifft die Bodenfunktionen als Filter, Puffer, Speicher sowie als Pflanzenstandort. Der Regionalplan setzt Vorbehaltsgebiete für Bodenschutz fest für Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen nach Bundesbodenschutzgesetz in besonderem Maße erfüllen und die von besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft sind.

Auf Bereiche mit geringen schützenden Deckschichten und daher hohem Grundwassergefährdungspotenzial wird verbal in der Bewertung der geplanten Siedlungsgebiete hingewiesen, sie sind in der Karte 14: Hydrogeologie dargestellt. Auf die allgemeine Notwendigkeit, die flächenhafte Versiegelung gering zu halten, um die Grundwasserneubildungsrate nicht zu beeinträchtigen, ungünstige klimatische Effekte zu vermeiden und Boden zu schützen, kann auf der Maßstabebene des Landschaftsplanes nur verbal hingewiesen werden. Dies betrifft auch die Entsiegelung von nicht mehr oder wenig genutzten Flächen wie überbreite Verkehrswege oder Blockinnenhöfe etc.



Zu den empfindlichen Bereichen gehören auch die Kaltluftentstehungsflächen bzw. Kaltluftabflussbahnen. Die günstige klimatische und lufthygienische Situation soll erhalten bleiben, indem klimatisch wirksame Flächen als natürliches Regenerationspotenzial gesichert werden. Die siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen sind mit Abflussbahnen im Entwicklungskonzept zeichnerisch dargestellt.

In dieser Karte sind als weitere empfindliche Flächen Feuchtbereiche, Quellen, Oberflächengewässer dargestellt. Diese sind zu erhalten und zu schützen, ggf. auch zu entwickeln durch Renaturierungs- oder Vernetzungsmaßnahmen. Die Überschwemmungsgebiete von Enz, Nagold und Würm sind nachrichtlich dargestellt.

- Sicherung und Entwicklung von spezifischen Lebensräumen, Erhaltung / Entwicklung der Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt

Im Planungsbereich des Nachbarschaftsverbandes gibt es eine Vielfalt besonderer Lebensräume. Insbesondere ist der Flur-Mischtyp aus Streuobstwiesen, mageren Wiesen und Baumäckern in kleinteiliger Parzellierung und extensiver Nutzung hervorzuheben, der typisch für die Schwarzwalddörfer ist und großflächig vor allem in Würm und Hohenwart zu finden ist. Das historisch entstandene Nutzungsmosaik schafft eine Vielzahl von Lebensräumen und Nischen für Tiere und Pflanzen sowie ein charakteristisches Landschaftsbild. Daher sollte es - soweit möglich, da nutzungs- bzw. pflegeabhängig - erhalten bleiben<sup>105</sup>.

Ebenfalls als besonderer Lebensraum sollen die wertvollen alten Waldränder erhalten bleiben (z.B. Trauf aus alten Eichen). Entwicklungsziel sind ansonsten differenzierte, gestufte Waldränder mit verschiedenen Laubholzarten im Saum. Es soll auch Flächen für freie Gehölzsukzession geben.

Sonderstandorte, die besonders feucht, trocken oder mager sind, sollen entsprechend erhalten und entwickelt werden, um sie als seltenere Lebensräume für darauf jeweils spezialisierte Arten zu sichern (vgl. Karte 13: Standortpotenzial - biotopentwicklungsrelevante Sonderstandorte). Für den Bestand seltener und schützenswerter Arten sollen spezifische Maßnahmen ergriffen werden.

Einen Beitrag zur Vielfalt an Flora und Fauna soll auch das Ziel der Extensivierung leisten. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann je nach Situation eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

- Erhaltung der Regionalen Grünzüge und Grünzäsuren

Die Siedlungsränder müssen gestalterisch in die Umgebung eingebunden werden. Regionale Grünzäsuren und Grünzüge sind zu beachten, um ein Zusammenwachsen der Siedlungskerne zu verhindern und die kleinteilig strukturierte Landschaft um die Siedlungen, die sich häufig noch aus schmalen Garten-, (Obst-)Wiesen- und Ackerparzellen zusammensetzt, als Erholungsraum, Lebensraum und charakteristisches Landschaftsbild zu erhalten. Für den Biotop- und Artenschutz ist die Vielfalt an Biotopen zu erhalten bzw. zu entwickeln und zu vernetzen (vgl. vorliegende Biotopvernetzungs-konzepte).

---

<sup>105</sup> Die entsprechende Signatur wird auch für ausgedehntere Streuobstwiesen sowie die Obstbaumanlagen in Gräfenhausen verwendet, wo nicht von einem Nutzungsmosaik gesprochen werden kann.

Die Grünzäsuren sind nachrichtlich in das Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes übernommen worden. Die Grünzüge werden nicht dargestellt. Allerdings setzt der Landschaftsplan eine eigene Signatur an den Stellen, an denen keine weitere Siedlungsentwicklung wünschenswert ist<sup>106</sup> - dies entspricht häufig der Darstellung der Regionalen Grünzüge.

- Erhaltung und Entwicklung von gliedernden und öffentlich nutzbaren Grünstrukturen im Siedlungsbereich

Auch innerhalb der Siedlungsbereiche besteht die Notwendigkeit, Erholungsflächen für den wohnungsnahen Bereich anzubieten. Gerade weniger mobile Menschen sind darauf angewiesen. Auf der Ebene des Landschaftsplanes kann nicht jede kleine Grünanlage dargestellt werden, aber zumindest als Ziel soll formuliert werden, dass die einzelnen Quartiere eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Grünflächen erhalten müssen. Darüber hinaus führt eine Gestaltung mit gliedernden Gehölzen zu einem angenehmen Stadtbild, das die Orientierung erleichtert und Identifikationspunkte schafft. Daher sind im Entwicklungskonzept Grünanlagen, Staffeln und Alleen dargestellt.

---

<sup>106</sup> Die Signatur entfällt, wenn ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie oder Waldflächen angrenzen.

### 5.3 Ziele für Teilräume

Für die einzelnen Gemeinden des Nachbarschaftsverbandes werden im folgenden Ziele des landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeptes aufgeführt.

#### **Birkenfeld**

Die Ortschaften Birkenfeld und Gräfenhausen mit Obernhausen liegen oberhalb des Enztals inmitten offener Freiflächen, die nach Süden zur Enz hin von ausgedehnten Waldflächen begrenzt werden. Insgesamt fällt das Gelände zum Pfinztal hin ab. Außer dem Kesselberg nördlich von Obernhausen gibt es keine prägenden Kuppen.

Gräfenhausen und Obernhausen sind mittlerweile zu einer Siedlung zusammengewachsen. Im Bestand ist allerdings eine Zäsur erkennbar, wenn man die Kreisstraße entlang fährt, insbesondere durch die Freihaltung der Grünflächen am Brühlbach. Zwischen diesen Ortschaften und Birkenfeld liegt ein breiter Freiraum, teils offen, teils bewaldet. Nördlich von Gräfenhausen liegen ausgedehnte Obstanbauflächen (Anbau- und Pflegegemeinschaft Gräfenhausen).

Im Oberen Enztal gehen das Birkenfelder und das Pforzheimer Gewerbegebiet ineinander über. Die Enzaue ist auch ein wichtiger Kaltluftzug. Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete mit entsprechenden Abflüssen liegen nördlich angrenzend an das Gräfenhausener Siedlungsgebiet sowie im Gewann Dammfeld.

Landwirtschaftlich wertvolle, zusammenhängende Flächen gibt es im Gewann Dammfeld (von einem Gewerbegebiet überplant), nördlich des Gewerbegebietes Heimig (als gemischte Baufläche geplant) sowie westlich und nördlich von Gräfenhausen.

Als landschaftlich reizvolle Elemente sind der Kettelsbachgraben, das Tiefenbachtal, das Arnbachtal, Kesselberg und Fickelberg zu nennen.

Ziele für die Gemarkung Birkenfeld:

- Gestaltung der Ortsränder / Erhaltung der Strukturvielfalt  
Einbindung der Siedlung sowie der neugeplanten Baugebiete in die Landschaft, Erhaltung bzw. Entwicklung der kleinstruktruierten Landschaft um die Siedlungsgebiete mit Streuobstbestand. Insbesondere erhaltenswert sind die Streuobstwiesen an Fickelberg, Kesselberg und im Gewann Laier. Die Siedlung sollte nördlich der Kreuzstraße nicht weiter in Richtung Tiefenbachtal wachsen.
- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung  
Dies betrifft vor allem die Flächen im Gewann Dammfeld (geplantes Gewerbegebiet!) und die Flächen nördlich an Gräfenhausen angrenzend. Dieser Belang muss im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in die Abwägung einbezogen werden.
- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer  
Dies betrifft insbesondere den Brühlbach, der wichtiges Gestaltungselement im Ortsinnern von Gräfenhausen ist, sowie den Endelbach südlich von Gräfenhausen (Heranrücken der Wohngebiete). Der Tiefenbach soll, soweit möglich, wieder an die Oberfläche verlagert und renaturiert werden. Als weitere wichtige und erhaltenswerte Landschaftselemente sind Arnbach und Kettelsbachgraben zu nennen. Maßnahmen des Gewässerentwicklungskonzeptes

für die Enz sollen umgesetzt werden (Entfernung Neophytenbestand, Extensivierung Vorlandpflege, Freihaltung von weiterer gewässernaher Bebauung etc.).

- Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung

Dies betrifft vor allem Flächen im Gewann Dammfeld (teilweise durch die Gewerbegebietsplanung in Anspruch genommen).

- Aufwertung der Feldflur mit Randstreifen und Feldgehölzen / Extensivierung

Dieses Ziel soll dem zuvor genannten nicht widersprechen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nicht in Frage gestellt, aber die Vielfalt an Lebensräumen soll auch in der landwirtschaftlichen Vorrangfläche gesteigert werden. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

Landwirtschaftliche Flächen liegen vor allem im Westen der Gemarkung und werden vom Arnbach durchflossen. Beiderseits des Gewässers sollte ein Pufferstreifen mit Feuchtwiesen, Wiesen und Gehölzen weiterhin erhalten bleiben.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Bewaldete Flächen müssen als wichtige Landschaftselemente am Rixwald, am Enzhang (unterhalb von Birkenfeld, oberhalb von Neuenbürg) sowie um das Sportgelände Erlach - als Sichtschutz - erhalten werden. Waldränder sollen gestuft und mit standortgerechten Gehölzen angelegt werden - einerseits zur Erhöhung der Vielfalt im Sinne des Biotop- und Artenschutzes, andererseits zur Belebung und Verbesserung des Landschaftsbildes für die Erholungsfunktion der Landschaft.

## **Ispringen**

Ispringen hat sich als Straßendorf im relativ engen Einschnitt des Kämpfelbachtals entwickelt und ist durch die räumliche Nähe zu Pforzheim inzwischen enorm gewachsen. Die Siedlung liegt zwischen einem ausgedehnten Waldgebiet im Westen und offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen im (Nord-)Osten.

Innerhalb der Siedlung bestehen in den Einfamilienhausgebieten nördlich der Eisenbahnstraße entsprechend der Topographie hangparallel ausgedehnte Gartenzonen.

Nördlich an die Siedlung im Übergang zu den Landwirtschaftsflächen liegt ein großflächiges, landschaftlich und naturschutzfachlich wertvolles Streuobstwiesengebiet, in dem sich auch Gartenhausgebiete befinden.

Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete mit entsprechenden Abflüssen liegen nördlich angrenzend an den Siedlungsbereich.

Die Flächen in der Katharinentaler Senke sind wertvoll für die landwirtschaftliche Produktion.

Ziele für die Gemarkung Ispringen:

- Gestaltung der Ortsränder / Erhaltung der Strukturvielfalt  
Einbindung der Siedlung sowie der neugeplanten Baugebiete in die Landschaft, Erhaltung bzw. Entwicklung der kleinstruktruierten Landschaft nördlich der Siedlung mit Streuobstbestand. Die Streuobstwiesen nördlich der Siedlung sind als landschaftlich wertvolle Bereiche unbedingt erhaltenswert (teilweise überplant mit Wohngebieten).
- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung  
Dies betrifft vor allem die Flächen zwischen der Siedlung und der Eisinger Landstraße (geplante Siedlungserweiterung). Hier sollte keine Bebauung und Versiegelung stattfinden.
- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern  
Dies betrifft in ihrer Funktion als Sichtkulisse und Gliederungselement die Ausläufer des Winterrain-Waldes unterhalb der Friedenstraße sowie den Mahler zwischen dem südlichen Siedlungsteil und der Siedlung Oberer Enzinger. Die Waldbestände sollen erhalten werden.
- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer  
Das Kämpfelbachtal sollte weiter entwickelt werden. Eine weitere Ausdehnung der Gartenutzung ist nicht wünschenswert.
- Entwicklung biotoprelevanter Standorte  
Im Südosten sollten die vorhandenen basenreichen trockenen Standorte entsprechend mit Trockenrasenvegetation als Verbund auf die Pforzheimer Gemarkung übergreifend (Kreidehalden) entwickelt werden.
- Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung  
Dies betrifft die Flächen im Nordosten und Osten der Gemarkung, die der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben sollten.

- Aufwertung der Feldflur mit Randstreifen und Feldgehölzen / Extensivierung

Dieses Ziel soll dem zuvor genannten nicht widersprechen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nicht in Frage gestellt, aber die Vielfalt an Lebensräumen soll auch in der landwirtschaftlichen Vorrangfläche gesteigert werden. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

## Niefern-Öschelbronn

Prägend für den landschaftlichen Eindruck sind die steilen, bewaldeten Enztalhänge nördlich von Niefern. Aber auch die südlich gelegene Landschaft ist durch Kuppen geprägt, darunter Galgenberg, Tannenberg und Gaisberg. Öschelbronn hat sich in einer Senke entwickelt.

Um die Siedlungsbereiche von Niefern und Öschelbronn liegen offene, landwirtschaftlich geprägte Bereiche, im Süden der Gemarkung sowie im Nordwesten gibt es Wald. Zwischen den beiden Siedlungen sowie im Enztal befinden sich gliedernde Freiräume.

Wertvoll für den Naturschutz sind die kleinteilig gegliederten Landschaftsteile westlich der Autobahn, südlich von Öschelbronn, zwischen den beiden Siedlungen sowie am Galgenberg nordöstlich von Niefern. Landwirtschaftlich wertvolle Flächen befinden sich vor allem im Osten der Gemarkung - große, zusammenhängende Flächen mit der Bewertung Vorrangflur I (Bodenwertzahl > 60, Hangneigung < 12%: Spitzenböden).

Als Fließgewässer sind der Öschelbronner Dorfbach bzw. Bruchtalgraben sowie der Kirnbach zu nennen. Siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete liegen im Osten von Niefern sowie im Norden und Osten von Öschelbronn.

Ziele für die Gemarkung Niefern-Öschelbronn:

- Erhaltung der Siedlungsstruktur bzw. der gliedernden offenen Freiräume  
Die beiden Siedlungen sollen nicht zusammenwachsen. Das Gebiet am Gaisberg ist ein landschaftlich und naturschutzfachlich wertvoller Bereich, der keinesfalls für Siedlungszwecke genutzt werden soll.
- Gestaltung der Ortsränder  
Einbindung der Siedlung sowie der neugeplanten Baugebiete in die Landschaft - insbesondere auch an der Industriestraße, Erhaltung bzw. Entwicklung der Streuobstgürtel.
- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung  
Dies betrifft vor allem die Flächen im Osten von Niefern sowie im Norden und Osten von Öschelbronn, die nicht bebaut oder versiegelt werden sollen.
- Erhaltung und Gestaltung / Öffnung der Fließgewässer  
Dies betrifft insbesondere die Bereiche, die von Baugebieten überplant werden, wie z.B. ein Abschnitt des Öschelbronner Dorfbachs (geplantes Gewerbegebiet) sowie der Graben östlich der A 8 (geplantes Gewerbegebiet). Die Gewässer sind samt ausreichend breiter Saum- und Pufferstreifen zu erhalten und naturnah zu gestalten. Maßnahmen des Gewässerentwicklungskonzeptes für die Enz sollen umgesetzt werden (Ausweisung von Gewässerrandstreifen, Umwandlung von Acker in Grünland/Auwald, Entfernung standortfremder Gehölze sowie Neophytenbestand, Freihaltung von weiterer gewässernaher Bebauung, Aufweitungen des Gewässerbetts und Schaffung naturnaher Uferstrukturen, weitestgehende Reduzierung der Rückstaubereiche etc.).
- Erhaltung der Strukturvielfalt  
Dies betrifft die Flächen westlich der Autobahn, südlich von Niefern und südlich von Öschelbronn sowie Gaisberg und Galgenberg, wo das Mosaik aus Streuobstwiesen, Wiesen und Ackerparzellen erhalten und gepflegt werden sollte.

- Entwicklung von biotoprelevanten Standorten

Im Norden der Gemarkung unterhalb des Lattenwaldes können auf den basenreichen trockenen Standorten Magerrasen und Trockenrasen im Verbund von West nach Ost entwickelt werden.

- Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung

Dies betrifft die Flächen im Osten der Gemarkung, wo großflächig produktive Böden vorhanden sind, sowie südlich vom Gaisberg. Sie sollten dieser Nutzung vorbehalten bleiben.

- Aufwertung der Feldflur mit Randstreifen und Feldgehölzen / Extensivierung

Dieses Ziel soll dem zuvor genannten nicht widersprechen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nicht in Frage gestellt, aber die Vielfalt an Lebensräumen soll auch in der landwirtschaftlichen Vorrangfläche gesteigert werden. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Die siedlungszugewandten Waldflächen am Tannenbergr, Bruchhau und südlich von Niefern sind als wichtige Landschaftselemente zu erhalten. Waldränder sollen gestuft und mit standortgerechten Gehölzen angelegt werden - einerseits zur Erhöhung der Vielfalt im Sinne des Biotop- und Artenschutzes, andererseits zur Belebung und Verbesserung des Landschaftsbildes für die Erholungsfunktion der Landschaft.



## **Pforzheim**

Die Stadt Pforzheim hat sich im Enztal entwickelt und über den Rodrücken und Sonnenberg auch oberhalb des Nagoldtales ausgedehnt. Dillweißenstein liegt direkt im Nagoldtal. Die eingemeindeten Ortschaften auf den Schwarzwaldhöhen, Büchenbronn, Huchenfeld, Hohenwart und Würm, werden im Anschluss eigens betrachtet.

Das Stadtgebiet hat unterschiedliche Ausprägungen, daher werden Teilräume beschrieben und die Ziele darauf bezogen. Diese Gliederung fasst einzelne Stadtteile nach Stadtgliederungsplan teilweise zusammen.

### **Nordstadt**

Im Norden zieht sich Wohnbebauung den Hang über dem Enztal hinauf, die in Gartenhausgebiete übergeht, die in der Nachkriegszeit auch Wohnraum bieten mussten. So ist ein Konglomerat aus Wohnhäusern, Gartenhäusern und Wiesen entstanden, das sich bis zur Autobahn ausdehnt. Einzelne Teilgebiete werden im FNP als Wohngebiete oder als Gartenhausgebiete dargestellt. Bislang stellte die Autobahn eine deutliche Siedlungsgrenze dar. Das neue Gewerbegebiet Hohenäcker entwickelt sich entlang der B 294 bis zur Autobahn. In diesem Bereich liegen einige Höfe oder auch kleine Siedlungssplitter.

Der Wartberg ist mit dem Wartbergturm eine weithin prägende Erhebung bzw. Landmarke. Etwas kleiner, aber ebenfalls prägend ist der Hachelturn in der Hachelanlage.

Ziele für die Nordstadt:

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt

Beachtung des regionalen Grünzuges am Nordrand der Hachelallee-Bebauung, keine weitere Entwicklung von Baugebieten nach Norden, Erhaltung der historisch entstandenen Struktur aus Gärten, Wiesen und Gartenhäusern sowie einzelnen Wohnhäusern.

Erhaltung und Entwicklung des Hauptfriedhofs als bedeutsame Grünanlage, auch im Hinblick auf den alten Baumbestand.

Beachtung der regionalen Grünzäsur Richtung Eutingen, keine Ausdehnung der Siedlung in das Gewann Untere Stückelhälden, Erhaltung der Kleingärten dort.

Keine weitere bauliche Ausdehnung im Bereich Obsthof, um die regionale Grünzäsur zwischen Hohenäcker und Eutingen als Naherholungsgebiet und klimatische wirksame Fläche freizuhalten und ein Zusammenwachsen der Siedlungsteile zu vermeiden.

Die Flächen nördlich der Autobahn (teilweise im regionalen Grünzug) sind aus Sicht des Landschaftsplanes von Bebauung freizuhalten, um die freien Flächen zu erhalten (Landschaftsbild und Naherholung) und die Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung vorzuhalten.

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Wichtige Verbindungen und vor allem auch Stadteingänge sollen mit Alleen betont werden, um das Stadtbild sowie auch das Klima zu verbessern. Vorhandene Baumreihen sind zu erhalten. Dies betrifft Straßenzüge wie die Hohenzollernstraße, die Hachelallee, Kelterstraße / Untere Wilferdinger Straße. Die Eutinger Straße ist mit einer Baumreihe auszustatten, darüber hinaus sollten beidseitige Grünstreifen die Zäsur zwischen Pforzheim und Eutingen betonen (die vorhandene Nutzung durch Kläranlage, Kraftwerk und Gärtnerei liegt tiefer am Enzufer und ist so von der Straße aus kaum wahrnehmbar).

- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung  
Dies betrifft Flächen oberhalb des Wartberges nach Eutingen hin.

- Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung / Erhaltung der Landwirtschaft im städtischen Umfeld

Dies betrifft die Flächen nördlich der Autobahn westlich der Eisinger Landstraße sowie östlich der B 294 (Konflikt zu den geplanten Gewerbeflächen Buchbusch!), sie sollten der landwirtschaftlichen Produktion vorrangig zur Verfügung stehen. Eine zumindest regionale Landwirtschaft muss erhalten werden, um weiterhin die Kulturlandschaft pflegen zu können. Entsprechend sind produktive Böden als Existenzgrundlage der Landwirte zu erhalten.

- Aufwertung der Feldflur mit Randstreifen und Feldgehölzen / Extensivierung

Dieses Ziel soll dem zuvor genannten nicht widersprechen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nicht in Frage gestellt, aber die Vielfalt an Lebensräumen soll auch in der landwirtschaftlichen Vorrangfläche gesteigert werden. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

- Entwicklung wertvoller Standorte als Biotopverbund

Die basenreichen, trockenen Standorte mit wertvollem Biotopotenzial sowohl nördlich als auch südlich der Autobahn sollen möglichst im Verbund entwickelt werden.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft die wertvollen Waldränder des Hohbergs.

### **Wilferdinger Höhe / Brötzingen**

Im Nordwesten entwickelt sich das Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe und nimmt mittlerweile die ehemals als Streuobstwiesen, Wiesen oder Gärten genutzten Flächen zwischen Wallberg und dem Schönbühl-Wald vollständig in Anspruch. Der Wallberg wurde mit Trümmerschutt der 1945 zerstörten Stadt aufgefüllt und wird insofern als Mahnmahl betrachtet. Er ist inzwischen mehr oder weniger in die Siedlung eingebunden, wenn auch direkt anschließend sehr lockere Bebauung mit vielen Gärten und Freiflächen entstanden ist. Im Gewerbegebiet beginnt die geplante Westtangente und berührt in ihrem oberirdischen Verlauf ein geplantes Gartenhausgebiet.

Beiderseits der Dietlinger Straße befinden sich offene Flächen mit Gärten, Gartenhausgebieten und einzelnen Wohnhäusern, die als Naherholungsgebiet und ökologisch wirksame Flächen zu erhalten sind.

Westlich der Arlinger-Siedlung befindet sich ein wertvolles Streuobstwiesengebiet. Hier liegt auch das einzige ausgewiesene flächenhafte Naturdenkmal Pforzheims.

Erhaltenswert ist die alte Baumreihe an der Wilferdinger Straße vor dem Siloah-Krankenhaus.

In Brötzingen bietet der Mühlkanal mit den angrenzenden "Krautgärten" ein erhaltenswertes, wenn auch weitgehend privat genutztes Freiraumpotenzial.

Ziele für Wilferdinger Höhe / Brötzingen:

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt

Die Flächen südlich des Wallbergs sind von weiterer Bebauung freizuhalten, um weiterhin der Naherholung dienen zu können und einen Grünzug in die Stadt hinein freizuhalten.

Der Grünzug entlang der Dietlinger Straße muss entsprechend von weiterer Bebauung freigehalten werden. Die Bebauung im Arlinger darf sich nicht weiter nach Westen in das Streuobstwiesengebiet ausdehnen.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft die Waldränder um das Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe sowie die Waldränder am Kaltenberg und am östlichen Rand des Lachenwäldle. Als Sichtschutz soll der Wald unterhalb des Sportgeländes an der Wilferdinger Höhe erhalten werden. Auch die Waldränder des Schönbühl sind gegenüber den südlich angrenzenden Freiflächen zu erhalten und zu entwickeln (Landschaftsbild, Biotopübergänge).

Teile des Schönbühl sind als FFH-Gebiet gemeldet und entsprechend zu entwickeln.

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Im Siedlungsgebiet Arlinger sind Fußgängerverbindungen als Grünzüge unterhalb des Friedhofs zu erhalten und zu entwickeln.

Stadteingänge und wichtige Straßen sollen mit Alleen betont werden, um die Identifikation, das Stadtbild und das Klima zu verbessern, z.B. in der Dietlinger Straße, Wildbader Straße, Höhenstraße, Brendstraße, Rudolf-Pahler-Allee, Feldbergstraße und Hohlohstraße. Auch das Gewerbegebiet Oberes Enztal soll mit Baumstrukturen aufgewertet werden in der Adolf-Richter-Straße, Am Mühlkanal und an der Bahn bzw. im Sundweg.

- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung

Dies betrifft die Flächen entlang der Dietlinger Straße, westlich des Arlinger bis zum Gewann Dammfeld (Birkenfeld) sowie in den Brötzingen Waldwiesen am gegenüberliegenden Enzhang des Rodrückens.

- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Die Enzufer sind als wichtige Grünverbindungen weiter zu entwickeln. Der Malschbach und der Hühnerbach sind zu erhalten und weiter zu entwickeln.

### **Innenstadt / Weststadt / Oststadt**

Dies sind die dicht bebauten Quartiere der Stadt. Hier ist das Augenmerk auf eine angemessene Versorgung mit Grün- und Spielflächen zu legen. Der Bestand an öffentlichen Grünanlagen muss erhalten bleiben und möglichst ausgedehnt werden, am besten als System von öffentlichen Grünverbindungen und Grünflächen. Als Konflikte sind daher die mittlerweile realisierte Sporthalle im Benckiser Park sowie eine mögliche Bebauung am Alten Friedhof in der Oststadt zu bewerten. Als Ergänzung zu den öffentlichen Freiflächen ist in den dicht bebauten Quartieren auf die Entwicklung privater Freiflächen wie Hofinnenflächen hinzuwirken (beispielsweise im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen).

Wichtige Freiräume sind die öffentlich zugänglichen Uferbereiche der Flüsse.

Ziele für die Innenstadt / Weststadt / Oststadt:

- Verbesserung der Freiraumversorgung sowohl im Hinblick auf öffentliche Anlagen als auch auf private Freiräume

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Wichtige Verbindungen sollen mit Alleen betont werden, um das Stadtbild sowie auch das Klima zu verbessern. Vorhandene Baumreihen sind zu erhalten. Dies betrifft Straßenzüge wie die Maximilianstraße / Durlacher Straße, Leopoldplatz / Östliche Karl-Friedrich-Straße, Habermehlstraße, Bahnhofstraße, Schloßberg, Poststraße / Leopoldstraße / Bleichstraße,

Güterstraße, Salierstraße, Hohenstaufenstraße, Zähringer Allee sowie die Enzufer und zur Enz führende Straßen wie die Benckiser Straße und die Fröbelstraße.

### **Südweststadt / Dillweißenstein**

In diesem Teil der Stadt dehnen sich Wohnviertel über den Höhenrücken zwischen Enz- und Nagoldtal, den Rodrücken, hinweg aus bis fast nach Büchenbronn. Die ehemals eigenständigen Ortschaften Dillstein und Weißenstein befinden sich im Nagoldtal.

Die Quartiere sind überwiegend mit Hausgärten ausgestattet, weisen aber wenige öffentliche Grünanlagen auf. Die Gärten an den Nagoldhängen, am Hämmerlesberg und am Schloßberg, sollen erhalten bleiben.

Das Gelände der ehemaligen Papierfabrik Weißenstein bietet Entwicklungspotenzial. Hier ist zu prüfen, inwieweit bei einer Überplanung der Anschluss an das Naherholungsgebiet im Hinteren Tal mit der alten Nagoldschleife gelöst werden kann.

Ziele für die Südweststadt / Dillweißenstein:

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Dies betrifft den Straßenzug Leopoldstraße / Bleichstraße sowie die Werderstraße als Uferpromenade entlang des Metzelsgrabens.

- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Die Enz- und die Nagoldufer sind als wichtige Grünverbindungen insbesondere für Fußgänger und Radfahrer weiter zu entwickeln. Es gibt bereits vorhandene Fuß- und Radwege, die aber teilweise ergänzt werden müssen (z.B. Liebeneckstraße). Abschnitte der Nagold wurden bereits im Rahmen der Lokalen Agenda renaturiert. Weitere Renaturierungsmaßnahmen, auch an der Enz, sind erfolgt oder geplant (vgl. auch Gewässerentwicklungskonzepte). Eine Erweiterung des Nagoldaltarmes in Richtung Papierfabrik (Öffnung der Verrohrung) sollte - ggf. in Zusammenhang mit der Entwicklung des Fabrikgeländes - geprüft werden.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft die Waldkulisse am Nagoldhang oberhalb des Davosweges, die Bestockung an der Calwer Straße sowie den bewaldeten Hang im Hinteren Tal.

### **Südoststadt / Buckenberg**

Hier erstreckt sich ein Wohngebiet entlang des Nagoldhanges bzw. oberhalb des Würmtals, das sich entlang der Tiefenbronner Straße bzw. der Wurmberger Straße in Richtung Hagenschieß ausdehnt. An der Tiefenbronner Straße liegen Gebäude der Fachhochschule sowie der Wildpark. Östlich davon befindet sich die Waldsiedlung, eine Art Gartenstadt. Weiter Richtung Osten befindet sich oberhalb der landwirtschaftlichen Flächen des Hofgutes Buckenberg ein Schulzentrum, südlich der Wurmberger Straße erstreckt sich das Wohngebiet Haidach. Entwicklungspotenzial bieten die Flächen der ehemaligen Buckenbergkaserne, die derzeit noch brach liegen.

Weiter östlich an der Wurmberger Straße liegen das Gewerbegebiet Altgefäll sowie die Hagenschießsiedlung, nördlich davon erstrecken sich die landwirtschaftlichen Flächen des Hofgutes Hagenschieß. Entlang der Mäuerackklinge hat sich die Mäuerachsiedlung entwickelt. Der größte Teil dieses Raumes ist von Wald bedeckt, in dem die Hofgüter mit ihren Wiesen und Äckern deutlich wahrnehmbare Akzente setzen. Ein großer Bereich ist als FFH-Gebiet gemeldet.

Durch den Wald führt das Kanzlersträßchen, das als "zweite Buckenbergauffahrt" zum Gewerbegebiet Altgefäll hin ausgebaut werden soll.

### Ziele für die Südoststadt / Buckenberg:

#### - Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Die Waldsiedlung muss in ihrem Charakter erhalten bleiben. Bei einer Entwicklung der Buckenbergkaserne sind öffentliche Grünflächen vorzusehen und vorhandene wertvolle Biotope zu schonen.

Alleen sollten in wichtigen Straßen und Verbindungen wie der Kopernikusallee, Kantstraße, Tiefenbronner Straße, Gesellstraße, Kanzlerstraße, Wurmberger Straße, Römerstraße / Kaulbachstraße (Ortsrandgestaltung gegenüber den landwirtschaftlichen Flächen), Strietweg / Breslauer Straße / Haidachstraße / Leipziger Straße, Im Altgefäll, Hanauer Straße, Gablonzer Straße, Gmünder Straße sowie im mittleren Abschnitt der Mäuerachstraße geplant werden und einen Beitrag zur Orientierung und Identifikation sowie zum Stadtklima leisten. Wichtig ist auch eine Gestaltung der (Fußwege-)Verbindung zum Wildpark durch Erhaltung und Pflege der Staffelgrünzüge sowie einer Alleepflanzung im Großen Lückenweg.

#### - Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Dies betrifft die Ufer von Enz und Würm, aber auch die vielen Klingen, die zur Enz führen. Hier sind die Möglichkeiten der Renaturierung bzw. Öffnung zu prüfen.

#### - Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft den Übergang von Wald zu offenen landwirtschaftlichen Flächen (Hofgut Hagenschieß) sowie die Waldkulisse als Sichtschutz um das Gewerbegebiet Altgefäll.

#### - Entwicklung wertvoller Standorte als Biotopverbund

Dies betrifft insbesondere die feuchten Standorte im Wald, die weiterhin - wie schon durch die Forstwirtschaft bislang praktiziert - für den Arten- und Biotopschutz entwickelt werden sollen.

#### - Erhaltung der Landwirtschaft im städtischen Umfeld / Extensivierung zur Erhöhung der Vielfalt

Dies betrifft die Flächen der Hofgüter Buckenberg und Hagenschieß, die auch für das Landschaftsbild und die Naherholung von Bebauung freigehalten werden sollten. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen. Die beiden Ziele sollen einander nicht widersprechen, im Einzelfall ist zu prüfen, inwiefern die Existenzgrundlage der Landwirte durch Extensivierungsmaßnahmen gefährdet werden könnte.

#### - Erhaltung des Verhältnisses von Wald zu Offenland

Dieses Ziel korrespondiert mit dem vorherigen. Falls eine Bebauung der offenen Flächen unvermeidbar scheint, sollte geprüft werden, inwiefern wieder offene Flächen im entsprechenden Umfang geschaffen werden können, damit die bauliche Entwicklung nicht nur zu Lasten der Landwirtschaft geht.

#### - Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung

Dies betrifft die landwirtschaftlichen Flächen der Hofgüter Buckenberg und Hagenschieß sowie - als Kaltluft-Abflussrinnen - diverse Klingen.

## Eutingen

Eutingen hat sich oberhalb der Enz östlich von Pforzheim entwickelt. Im Norden der Ortschaft liegen gute Böden für die landwirtschaftliche Produktion. Direkt nördlich an die Bebauung grenzt ein kleinteiliges Mosaik aus Streuobstwiesen, Wiesen und Gärten.

Ziele für Eutingen:

- Gestaltung des Ortsrandes / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt

Beachtung der regionalen Grünzäsur am Westrand Richtung Pforzheim sowie keine weitere bauliche Entwicklung in Richtung Obsthof, um die Grünzäsur insgesamt zu bewahren. Wünschenswert ist eine Erhaltung der Garten- und Wiesenflur im Osten der Ortschaft, wo ein Grünzug im Gewann Hörnle / Winterhalden parallel zur Autobahn bis in das Siedlungsgebiet führt (Konflikt zur geplanten Bebauung Eichenlaubwingert). Erhaltung des Streuobst- und Wiesengürtels nördlich der Ortschaft für Naherholung und Naturhaushalt.

- Erhaltung der Spitzenböden für die landwirtschaftliche Nutzung

Dies betrifft die Flächen nördlich der Ortschaft beiderseits der Autobahn (Konflikt zu den geplanten Gewerbeflächen Buchbusch!), sie sollten der landwirtschaftlichen Produktion vorrangig zur Verfügung stehen. Eine zumindest regionale Landwirtschaft muss erhalten werden, um weiterhin die Kulturlandschaft pflegen zu können. Entsprechend sind produktive Böden als Existenzgrundlage der Landwirte zu erhalten.

- Aufwertung der Feldflur mit Randstreifen und Feldgehölzen / Extensivierung

Dieses Ziel soll dem zuvor genannten nicht widersprechen. Die landwirtschaftliche Nutzung wird nicht in Frage gestellt, aber die Vielfalt an Lebensräumen soll auch in der landwirtschaftlichen Vorrangfläche gesteigert werden. Landwirtschaftliche Flächen, die keine Spitzenböden (Vorrangflur I) enthalten, sollten auf Extensivierungsmöglichkeiten geprüft werden, das kann eine Umstellung von Acker- auf Grünlandnutzung bedeuten oder eine Anreicherung der Landschaft durch extensiv genutzte Randstreifen oder eine extensive Nutzung von Grünlandflächen.

- Entwicklung wertvoller Standorte als Biotopverbund

Die basenreichen, trockenen Standorte mit wertvollem Biotoppotenzial sollen möglichst im Verbund entwickelt werden. Dies betrifft den Äußeren Bügel nördlich der Autobahn sowie die Flächen östlich der Ortschaft.

- Freihaltung der siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen von Versiegelung

Dies betrifft Flächen westlich von Eutingen bis zum Rennbachtal und zum Hohenäckergebiet hin.

- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Dies betrifft einerseits das Enzufer als wichtige Grünverbindung, aber auch der Igelsbach soll renaturiert werden.

- Extensivierung der Grünlandnutzung in den Enzauen

Aus Gründen des Trinkwasserschutzes soll die Nutzung zwischen Enz und der B 10 extensiviert werden. Hier befinden sich viele Trinkwasserbrunnen. Entsprechend ist die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt (geeignet für Ausgleichsmaßnahmen).

## **Büchenbronn / Huchenfeld / Hohenwart / Würm**

Die Stadtteile im Süden Pforzheims sind eingemeindete Ortschaften, die sich in Rodungsin-seln des Waldes entwickelt haben. Außerhalb der Ortskerne ist offene Feldflur, häufig mit einem kleinteiligen Nutzungsmosaik aus Wiesen, Obstwiesen, Baumäckern, kleineren A-ckerparzellen oder auch Gartenparzellen, zu finden. Teilweise grenzen die Siedlungsgebiete auch an den Wald.

Für alle Ortschaften im Wald gilt das Ziel, Offenlandflächen zu erhalten oder ggf. wieder zu schaffen. Die bauliche Entwicklung geht zu Lasten der offenen Flächen. Zur Bewahrung des Landschaftsbildes und der spezifischen Biotop- bzw. der Biotopübergänge zwischen Offenland und Wald muss ein gewisser Anteil offener Fläche erhalten werden, um damit auch eine Besonderheit der Kulturlandschaft zu schützen. Aufgrund ihrer Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz sind einige der Flächen um die Ortschaften als FFH-Gebiete gemeldet worden.

### **Ziele für Büchenbronn:**

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt / Erhaltung des Verhältnisses von Offenland zu Wald

Beachtung der regionalen Grünzäsur am Nordrand Richtung Pforzheim (Wacholder), um die Wiesen als Naherholungsgebiet und für den Naturhaushalt zu erhalten. Freihaltung der Flächen im Norden und Süden / Südwesten, die als FFH-Gebiet gemeldet sind. Hier sind Pflegemaßnahmen zur Erhaltung von *Maculinea nausithous* notwendig.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft den Waldsaum am Sportplatz sowie am westlichen Rand der Rodungsin-sel.

- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Dies betrifft den Pfatschbach sowie Feuchtstandorte im Wald in der Nähe des Herrmannsees. Im Pfatschbachtal besteht der Konflikt zwischen Naherholung und der geplanten Umge-hungsstraße.

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Zur Betonung des Stadteingangs wird eine Allee in der Schömberger Straße vorgeschlagen.

### **Ziele für Huchenfeld:**

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt

Der Streuobst- und Wiesengürtel zwischen Wohngebiet und Gartenhausgebiet im Süden soll erhalten bleiben, daher soll die Siedlungsentwicklung dort auf eine Bauzeile entlang der Straße Am Schönblick beschränkt bleiben.

- Erhaltung der Landwirtschaft / Erhaltung des Verhältnisses von Wald zu Offenland

Dies betrifft die Flächen östlich der Ortschaft, die für die landwirtschaftliche Nutzung, aber auch für die Naherholung von Bebauung freigehalten werden sollten. Hier besteht ein Konflikt zur geplanten Trasse der Umgehungsstraße.

- Entwicklung wertvoller Standorte als Biotopverbund

Dies betrifft die Feuchtstandorte im Norden, die aus Gründen des Arten und Biotopschutzes erhalten und entwickelt werden sollen (Meldung als FFH-Gebiet); Aufforstungsflächen sol-

len teilweise zurückgenommen werden. Ebenso sind die Wiesenflächen im Südosten wertvoll und wurden als FFH-Gebiet gemeldet.

- Erhaltung der Waldkulisse / Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft den Waldsaum am Sportplatz sowie am nordwestlichen Rand der Rodungsinsel. Vor dem Bundeswehrgelände soll die Waldkulisse als Sichtschutz erhalten bleiben.

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen und Grünzüge

Zur Betonung der Ortseingänge werden Baumpflanzungen in der Huchenfelder Hauptstraße und in der Industriestraße vorgeschlagen. Zur Bereicherung und Gliederung der Offenflur sollten Baumreihen im Unteren Hardweg und in der Würmstraße gepflanzt werden.

### **Ziele für Hohenwart:**

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt / Erhaltung des Verhältnisses von Wald zu Offenland

Eine weitere bauliche Entwicklung nach Süden und Osten sollte nicht stattfinden, um dort offene Flächen zu erhalten und die wertvollen Flächen zu schützen (Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild, Naherholung).

Im Norden, westlich der L 574, wurde eine Umwandlung von Wald in Grünland bzw. Sukzessionsfläche vorgeschlagen, die inzwischen umgesetzt ist (als Ausgleichsmaßnahme geeignet).

- Entwicklung wertvoller Standorte als Biotopverbund

Dies betrifft nahezu alle Flächen um die Ortschaft (Wiesen bzw. Obstwiesen), die als FFH-Gebiet gemeldet sind. Hier bietet sich teilweise die Gelegenheit, auf Sturmwurfflächen eine Sukzession oder die Entwicklung von Grünland zuzulassen (geeignet auch als Ausgleichsmaßnahmen).

Feuchtstandorte sollen erhalten und entwickelt bzw. entsprechend bewirtschaftet werden.

Der Hohlweg südlich der Ortschaft ist trotz der geplanten baulichen Entwicklung zu erhalten.

- Entwicklung von Waldrändern

Dies betrifft den Waldsaum im Südosten der Ortschaft.

- Gestaltung innerörtlicher Verbindungen

Zur Betonung des Ortseingangs wird eine Allee in der Schellbronner Straße vorgeschlagen, als weiteres Gestaltungselement eine Baumreihe in der Kastanienallee. Zur Bereicherung und Gliederung der Offenflur sollten Baumreihen im Haldenweg und in der Huchenfelder Straße gepflanzt werden.

### **Ziele für Würm:**

- Gestaltung der Siedlungsgrenzen / Erhaltung von Freiflächen für Naherholung und Naturhaushalt / Erhaltung des Verhältnisses von Wald zu Offenland

Die regionale Grünzäsur ist zu beachten: Eine weitere bauliche Entwicklung nach Süden sollte nicht stattfinden, die vorhandene kleinteilige Flur aus Wiesen und Obstwiesen sowie Ackerparzellen soll unbedingt erhalten bleiben (Landschaftsbild, Naherholung, Arten- und Biotopschutz). Sie ist auch als FFH-Gebiet gemeldet worden.



- Erhaltung und Gestaltung der Fließgewässer

Dies betrifft insbesondere die Würm, an der Gewässerrandstreifen gesichert werden sollten, Auwaldbereiche gefördert werden sollten und punktuell der Uferverbau herausgenommen werden sollte. Für die Wasserwiesenbewirtschaftung sollte eine Pflegekonzeption erstellt werden.

## 5.4 Darstellung im Entwicklungskonzept

Entsprechend den in Kapitel 5.1 genannten Zielen für die Schutzgüter werden für Siedlungsbereiche sowie Wald und Offenland im Außenbereich Nutzungsformen bzw. einzelne Maßnahmen<sup>107</sup> im Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes dargestellt, die aus den verschiedenen Bestandsanalysen und Bewertungen resultieren.

Es werden alle Quellbereiche, Fließ- und Stillgewässer (Karte 15: Oberflächengewässer) dargestellt. Sie sollen erhalten bzw. in einen naturnahen Zustand entwickelt werden. Weitere Maßnahmen betreffen die Öffnung verdolter Gewässer, um sie wieder erlebbar zu machen – Erholung / Landschaftsbild – und als Biotop zu entwickeln. Überschwemmungsgebiete werden nachrichtlich dargestellt. Dieselbe Signatur wird in Kombination mit der Signatur für Abwasserbeseitigungsanlagen für naturnahe, oberirdische Regenwasserrückhaltebecken verwendet.

Zur Verbesserung der klimatischen Situation der Siedlungsbereiche sollen klimawirksame Flächen - d.h. Flächen mit hoher thermischer Ausgleichswirkung bzw. siedlungsrelevanter Kaltluftproduktion sowie Immissionsschutzwald - von Bebauung freigehalten werden. Sie sind als Vorrangflächen gekennzeichnet. Als weitere Information sind die Kaltluft-Abflussbahnen durch Pfeile gekennzeichnet.

Durch die Darstellung bestimmter (Ziel-)Nutzungen wie z.B. Extensivacker<sup>108</sup> und Grünland oder Erhaltung des kleinstrukturierten gemischten Nutzungsmosaiks aus Wiesen und Baumwiesen mit kleinen Garten- und Ackerparzellen sollen bestehende, für den Naturschutz wertvolle Flächen vernetzt werden. Die Aufwertung der Ackerflächen durch entsprechend gestaltete Randstreifen mit vielfältigerer Vegetation wird für die landwirtschaftliche Fläche vorgeschlagen.

Die Beibehaltung bzw. Ausdehnung bestimmter Nutzungen wie z.B. Landwirtschaft oder Obstbau ist auch aus Sicht des Landschaftsschutzes erstrebenswert. Spitzenböden (Vorrangflur I, vgl. Karte 22: Landwirtschaft - Flurbilanz und landwirtschaftliche Entwicklungen) werden als "Fläche mit besonderer Funktion für landwirtschaftliche Nutzung" dargestellt. Der regionalen Landwirtschaft soll nicht die Wirtschaftsgrundlage entzogen werden, auch um weiterhin die Kulturlandschaft durch die landwirtschaftliche Nutzung und Pflege erhalten zu können.

Darüber hinaus werden Gliederungselemente wie z.B. Baumreihen entlang von Verbindungswegen bzw. Straßen entwickelt oder als erhaltenswert dargestellt. Sie prägen das Stadt- und Landschaftsbild, können Identifikationsfunktion haben, z.B. an Ortseingängen, und das Stadtklima verbessern.

Flächen, für die aus naturschutzfachlicher Sicht Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft erforderlich ist, werden entsprechend gekennzeichnet. Diese Flächen sind prinzipiell als Suchbereiche für Kompensationsmaßnahmen zu betrachten (vgl. Kapitel 4.2). In diesen Bereichen können einzelne Flurstücke bereits als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt sein (im Maßstab nicht darstellbar).

---

<sup>107</sup> Die Darstellungen sind auf der Maßstabsebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu lesen.

<sup>108</sup> Eine Extensivierung der bestehenden Nutzung oder eine Umstellung von Ackernutzung auf Grünlandnutzung ist aus naturschutzfachlichen Gründen für bestimmte Bereiche anstrebenwert. Dies gilt nicht für jedes von der Signatur betroffene Flurstück und lässt sich nur allmählich und mit Förderungsinstrumenten aus dem Bereich der Landwirtschaft umsetzen.

In den Waldflächen werden Bereiche mit nicht standortgerechter Aufforstung mit dem Ziel dargestellt, sie mit standortgerechter Vegetation zu entwickeln<sup>109</sup>. Bereiche mit sehr altem Baumbestand werden als erhaltenswert markiert (in Übereinstimmung mit den Forsteinrichtungswerken). Diese Bestände sollen zumindest sehr langsam umgebaut werden. Hier ist in Teilbereichen die Anrechnung eines vollständigen Nutzungsverzichts als Ausgleichsmaßnahme denkbar.

Zur Erhaltung bzw. Entwicklung naturschutzrelevanter Übergangsbereiche sowie zur Landschaftsgestaltung werden Waldsäume in der Darstellung betont, die entweder aufgrund ihrer Ausprägung erhalten werden sollen (Altbaumbestand am Rand) oder entwickelt werden sollen (abgestufte Ränder mit entsprechendem Mischbestand bzw. Sträuchern).

In bestimmten Bereichen soll der Waldbestand als Sicht- und Immissionsschutz (Baumkulisse) erhalten bleiben. Andere Flächen sollen der freien Gehölzsukzession überlassen bleiben (im Einzelfall Ausstockung und Grünlandentwicklung).

Spezielle Artenschutzmaßnahmen (beispielsweise für Höhlenbrüter, Fledermäuse, Schmetterlinge) werden im Entwicklungskonzept gekennzeichnet. Ebenso weist eine Signatur auf erhaltenswerte Landschaftsbestandteile hin, die aus der historischen Landnutzung stammen und insofern auf die Geschichte unserer Kulturlandschaft verweisen. Die Inhalte, auf die sich diese Signaturen beziehen, werden in den folgenden Tabellen im Einzelnen stichwortartig erläutert. Die Artenschutzmaßnahmen sind ggf. auch als Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung anzurechnen. Die Landschaftsbestandteile sollen als wichtige Bestandteile der Kulturlandschaft geschützt werden.

#### Signatur "wertvoller Landschaftsbestandteil (Rudimente historischer Nutzungsformen)"

Standort Karte	Name (Ortsbezeichnung)	Inhalt
Büchenbronn Rodungsinsel		Hufenreste
Bügel/Buchbusch	Gayern	Weidenreihe: ehemalige Schnittweidennutzung
Dillweißenstein	Hämmerlesberg	Trockenmauern, Waldweide
Gaisberg /Schanz		Mittelwaldnutzung, Trockenmauern
gegenüber dem Eingang zum Grösseltal		seltener Waldtyp auf trockenem Sandstein-Südhang
Eingang zum Grösseltal		Mühlgraben (ehem. Sensenfabrik)
Hofgut Buckenberg	Römerweg	Hohlwege, Löschteich
Hohenwart		Hohlweg
Kirnbach		Wässerwiesen
Nagoldtal	Beutbach	Trinkwasseranlage
Niefern		Hohlweg
Niefern	Tannenberg	Mittelwaldnutzung
Niefern	Rotenberg	Mittelwaldnutzung
Pforzheim Nordstadt	Bernhardstrasse	Hohlweg
Pforzheim-NO	Wartberg/Weinbergwegle	Trockenmauern
Pforzheim-NW	Kreidehalden/Waisenrain	Steinriegel, Trockenmauern
Seehaus	Seehaussee	Fischteich
Wilferdinger Höhe	Steinig	Mittelwaldnutzung
Würm/Hohenwart		Ehemaliger Bauernwald, Streunutzungsrelikte
Würmtal	Verschiedene Auenwiesen	Wässerwiesen

<sup>109</sup> Dies entspricht den Zielen der Forstwirtschaft. Trotzdem wird es an dieser Stelle zusätzlich als Ziel der Landschaftsplanung formuliert. Allerdings sind häufig Privatwaldparzellen betroffen, so dass der Einfluss der Kommune oder der Forstverwaltung gering ist.

Signatur "Artenschutzmaßnahme"

Standort Karte	Name (Ortsbezeichnung)	Schutzzweck / Art
Arlinger	Streuobstgebiet Arlinger mit Arlinger Wiesen /Hühnerbach	Maculinea nausithous, Neuntöter, Wendehals, Lycaena dispar, etc.
Birkenfeld	Schönbiegel	Speierling
Birkenfeld-Gräfenhausen	Rixwald	Tümpel
Brötzingen Waldwiesen		Maculinea nausithous
Büchenbronn	Erddeponie	Amphibien
Büchenbronn - Hermannsee	Kernstriet	Ringelnatter, Maculinea nausithous
Büchenbronn N	Wacholder	Maculinea nausithous, Neuntöter, etc.
Büchenbronn NW	Strutacker	Maculinea nausithous
Büchenbronn SO	Schwarzenacker	Neuntöter
Büchenbronn W	Pfatschbachtal	Amphibien
Buckenberg	östl. des Kasernengeländes	Fledermaus
Buckenberg	Dennach	Neuntöter
Dillweißenstein	Nagold	Wasseramsel
Dillweißenstein	Hinteres Tal	Eisvogel
Dillweißenstein	Nagoldtal	Fledermaus
Enzaunepark	Stillgewässer	Amphibien, Maculinea nausithous
Enztal	(insgesamt)	Wasseramsel, Eisvogel
Eutingen	Steinbruch an der B10	Gelbbauchunke
Eutingen	Oberer Rennbach	Amphibien, Wendehals
Eutingen	Hörnle	Neuntöter, Wendehals
Eutingen	Brömach	Heuschrecken
Eutingen	Am Lindenbusch (Abfahrtsschleife)	Maculinea nausithous
Eutingen	Eichwald	Spechte
Goldschmiedeschule	Gesell'scher Park	Corydalis solida
Hagenschieß	Hagenschieß Tümpelanlagen	Amphibien
Hagenschieß	Hardtheimer Rain: NIKE-Station	Neuntöter, Orchideen, Enziane
Hagenschieß	Erddeponie Ochsenwäldle	Amphibien
Herrenstriet		Amphibien
Hofgut Buckenberg		Amphibien
Hofgut Buckenberg	Holzhofklinge	Corydalis solida
Hohberg	Hohwald	Fledermäuse, Amphibien
Hohenwart	Sickinbrunnenwiesen	Amphibien
Hohenwart	Obere Maden	Maculinea nausithous
Hohenwart	Kitzenwiesen	Maculinea nausithous
Hohenwart / Wald	Dreimarkstein, Hofacker etc.	Ilex europaea, Amphibien
Huchenfeld	Binsenreuth	Maculinea nausithous, Amphibien
Huchenfeld	Jettenbrunnen / Würmstraße	Amphibien
Huchenfeld	Längste Äcker	Amphibien, Maculinea nausithous
Huchenfeld N	Feuchtgebiet Obere Hard	Maculinea nausithous, Trollblume
Ispringen / Pforzheim NW	Teufelsgrund	Wendehals
Kanzlerwald	Klingen zur Enz	Amphibien
Kirnbachtal		Amphibien
Malschbachtal	Mittelsberg, Kaltenberg	Amphibien, Orchideen
Malschbachtal Süd	Karduck	Maculinea nausithous
Nagoldtal	Auenwiesen, Froschteich	Amphibien, Schmetterlinge
Nagoldtal		Wasseramsel, Eisvogel
Nagoldtal	Klingen	Amphibien
NSG Mangerwiese-Wotansee		Gelbbauchunke, Neuntöter, Braunkehlchen, Lathyrus nissolia, etc.
Obsthof	Schotterwerk	Gelbbauchunke
Pforzheim NO nördlich der BAB8	Bügel/Buchbusch	Rebhuhn, Kixietum-Arten
Pforzheim Nord	Kutscherweg	Grünspecht
Pforzheim NW	Kreidehalden, Waisenrain	Orchideen, Grünspecht, Neuntöter
Schönbiegel	Birkenfeld	Gelbbauchunke
Schönbiegel	Birkenfeld	Speierling
Schönbühl	Langengrund	Schwarzspecht, Hohltaube, Fledermäuse, Orchideen

<b>Standort Karte</b>	<b>Name (Ortsbezeichnung)</b>	<b>Schutzzweck / Art</b>
Sonnenberg	Liebfrauenkirche	Turmfalke
Südweststadt	St.Georgen-Steige / Brauhaus	Turmfalke
Tiefenbachtal		Perlmutterfalter, Maculinea nau-sithous
Unterer Wald	Gräfenhausen	Amphibien
Wallberg		Trifolium purpurea, Orchideen etc.
Würm	Streuobstgebiet	Orchideen, Bärlapp etc.
Würmthal	(insgesamt)	Wasseramsel, Eisvogel
Würmthal	Wümhalde	Fledermaus
Würmthal	Erzkopf	Hohltaube, Schwarzspecht

## 5.5 Schutzgebietskonzeption

Zusätzlich zu den bestehenden Schutzgebieten werden weitere in naturschutzfachlich wertvollen Bereichen vorgeschlagen, um Natur und Landschaft dort schützen und entwickeln zu können<sup>110</sup> (vgl. auch Karte 25). Insbesondere für die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie wird in den nächsten Jahren ein Schutzregime zu entwickeln sein.

Die vorgeschlagenen Schutzgebiete sind im Entwicklungskonzept eingetragen und werden im Folgenden tabellarisch vorgestellt. Eine tatsächliche Erweiterung bestehender Schutzgebiete muss sorgfältig unter Berücksichtigung aller Belange im Ausweisungsverfahren geprüft werden.

	<b>Schutzgebiet</b>	<b>Würdigung / Schutzziele (Stichworte)</b>
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Arlinger	Erweiterung des bestehenden Schutzgebietes: Erhaltung der Talräume und Streuobstgebiete westlich der Gartenstadt Arlinger in ihrer Schönheit und Eigenart und in ihrer Gesamtheit als typischer Landschaftsraum des wärmebegünstigten Pforzheimer Enztales. Erhaltung und Förderung von Streuobstbau, extensiv genutzten Wiesen, Hecken und Feldgehölzen sowie naturnahen Fließgewässern.
	Langengrund / Schönbiegel	Erhaltung des Landschaftsraumes in seiner Schönheit und Eigenart als typisches Beispiel für naturnahe Waldgesellschaften (Eichen-Hainbuchenwälder, Waldmeister- und Seggen-Buchenwälder) im Naturraum Pforzheimer Enztal. Erhaltung des charakteristischen Waldbildes. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Karduck	Erhaltung des Landschaftsraumes in seiner Schönheit und Eigenart als typisches Beispiel eines Streuobstgebietes im Naturraum Pforzheimer Enztal. Außer den Streuobstbeständen sind extensiv genutzte Magerwiesen mit Vorkommen seltener Tierarten, Hecken und Feldgehölze schützenswert und zu fördern.
	Binsach / Rennbach	Erhaltung des Landschaftsraumes in seiner Schönheit und Eigenart mit seiner typisch kleinstrukturierten Flur, Gartengebieten, Gehölzbeständen und Relikten der früheren Südhang-Nutzung (Trockenmauern)
	Bohrainhang	Erhaltung des bewaldeten Enzhangs als prägendes Landschaftselement sowie der Wiesen und Gärten oberhalb auch als wichtiges Naherholungsgebiet
	Ispringen	Erweiterung des bestehenden LSG: Erhaltung des Landschaftsraumes in seiner Schönheit und Eigenart mit Streuobstbeständen, aber auch großräumigen Ackerflächen auf den Lößlehmböden der Bauschlotter Platte. Entwicklung von Feldgehölzen und extensiven Ackerrandstreifen.

<sup>110</sup> Die Darstellung bezieht sich ausdrücklich nur auf Vorschläge, keines der dargestellten Schutzgebiete befindet sich bereits im Ausweisungsverfahren.

	<b>Schutzgebiet</b>	<b>Würdigung / Schutzziele (Stichworte)</b>
LSG	Gräfenhausen / Oberes Arnbachtal	Erweiterung des bestehenden LSG: Erhaltung der kleinstrukturierten Flur mit den Streuobstbeständen in ihrer Schönheit und Eigenart und Gesamtheit als typisch für das Kirschengäu. Erhaltung und Förderung von Streuobstbau, extensiv genutzten Wiesen, Hecken und Feldgehölzen sowie des Arnbachs mit seiner Ufervegetation und vielen Quellbereichen als naturnahes Fließgewässer. Erhaltung und Entwicklung des Rixwaldes. Pufferfläche für das NSG Essigberg.
	Tiefenbachtal	Erhaltung des Landschaftsraumes in seiner Schönheit und Eigenart als typisches Beispiel für ein Muldental im Naturraum Pforzheimer Enztal. Ziele: Renaturierung des Tiefenbaches; Erhaltung und Förderung extensiv genutzter Wiesen, Feuchtgebieten, Magerrasen, Hecken und Feldgehölze
Naturschutzgebiet (NSG)	Birkenfelder Enztal, Pfatschbach, Kernstriet (angrenzend an Büchenbronn)	Erhaltung und Entwicklung typischer Lebensgemeinschaften des Enztales im Naturraum Schwarzwald-Randplatten, eines typischen Schwarzwaldbaches im Buntsandstein mit seinem Einzugsgebiet sowie Lebensgemeinschaften der Nasswiesen, wechselfeuchter Berg-Glatthaferwiesen, Pfeifengraswiesen, Hecken und Feldgehölzen und Erhaltung und Förderung naturnaher Wälder. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Büchenbronn Süd	Erhaltung und Entwicklung von Feuchtbiotopen bzw. Gewässern und extensiven Mähwiesen unter besonderer Berücksichtigung stark gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Unteres Nagoldtal	Erhaltung und Entwicklung der Nagold samt ihrer Aue mit besonders wertvollen Auwaldbereichen, strukturreichen Uferausprägungen und Nass- bzw. Feuchtwiesen. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Gaisberg	Erhaltung und Entwicklung der trockenen, mageren Wiesen und Orchideenstandorte, der Trockenmaurerelikte, des Altbaubestandes im angrenzenden Wald am Tannenberg
	Galgenberg	Offenhalten der trocken-mageren Standorte im Wald, Magerrasenentwicklung
	Hohenwart	Erhaltung und Entwicklung von extensiven Mähwiesen montaner Ausprägung bzw. Feucht- und Nasswiesen mit seltenen Tier- und Pflanzenarten. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Würm Süd	Erhaltung und Förderung von streuobstbestandenen strukturreichen Mähwiesen mit seltenen Tier- und Pflanzenarten. (Teilweise als FFH-Gebiet gemeldet)
	Mangerwiese / Buckenberg	Erweiterung des NSG Mangerwiese-Wotanseiche um Flächen im Wald mit ähnlichem Gepräge (Feuchtwälder, Quellstandorte, Vernässungsstellen, Lichtungsbereiche mit orchideenreichen Standorten etc.) Erhaltung und Förderung von naturnahen Fließgewässern, Erlenbruchwäldern und Magerrasen. Schutz und Förderung seltener Tierarten
	Lettenbach	Erhaltung und Förderung von naturnahen Fließgewässern, gewässerbegleitenden Gehölzen und Hochstaudenfluren, von Quellbereichen und Nasswiesen sowie naturnahen Buchen-Tannenwäldern. Förderung extensiv genutzter Magerwiesen.

	<b>Schutzgebiet</b>	<b>Würdigung / Schutzziele (Stichworte)</b>
Flächenhaftes Naturdenkmal (FND)	Kreidehalden	Erhaltung und Förderung von Kalk-Magerrasen, Hecken, Feldgehölzen, Trockenmauern und Lesesteinriegeln als typischer Landschaftsausschnitt des Oberen Kämpfelbachtals im Mittleren und Oberen Muschelkalk. Schutz und Förderung seltener Arten.
	Waisenrain	Erhaltung und Förderung von Kalk-Magerrasen, Hecken, Feldgehölzen, Trockenmauern und Lesesteinriegeln als typischer Landschaftsausschnitt des Oberen Kämpfelbachtals im Mittleren und Oberen Muschelkalk. Schutz und Förderung seltener Arten.
	Kutscherweg	Schutz und Entwicklung magerer Glatthaferwiesen mit altem strukturreichem Streuobstbestand und besonders wertvollem Vogelbestand
	Doline Steinig /	Erhaltung einer muldenförmigen, auf Verkarstungserscheinungen im unterliegenden Muschelkalk zurückzuführenden Einsturzdoline im Wald mit Altbaumbestand und vielfältigen Gehölzstrukturen im Unterwuchs aus landeskundlichen, erdgeschichtlichen und ökologischen Gründen.
	Altbaumbestand Wilferdinger Höhe	Erhaltung des Altbaumbestandes mit mächtigen Buchenalthölzern und reichhaltigem Gehölzunterwuchs samt dem stufig ausgebildeten südexponierten Waldrand an der Mannheimer Straße
	Enzenloch-Doline	Erhaltung einer trichterförmigen Doline mit reichhaltigem Gehölzbewuchs aus landeskundlichen und erdgeschichtlichen Gründen. Es handelt sich hierbei um die Abflussdoline der oberirdisch abflusslosen Senke der Wilferdinger Höhe, in die früher weit ausholende Abflussrinnen mündeten.
	Waldrand Kohlplatte	Erhaltung und Förderung eines alten und ökologisch wertvollen Waldmantels vornehmlich aus Altbuchen untermischt mit Eichen und Hainbuchen bzw. mit Gehölzen wie Feldahorn, Weißdorn, Hartriegel, Schlehe, Wildrosen.
	Waldrand Enzhalde	Erhaltung und Förderung eines naturnah ausgeprägten Waldmantels bei den Brötzingen Waldwiesen
	Waldrand Kanzlerwald	Erhaltung und Förderung eines naturnah ausgeprägten Waldmantels auch als landschaftsprägendes Element in der Abgrenzung zu den offenen Ackerflächen des Hofgutes sowie dem Schulgelände
	Karduck	Erhaltung und Förderung extensiver wechselfeuchter Glatthaferwiesen und Kohldistel-Glatthaferwiesen. Schutz und Förderung gefährdeter Tierarten ( <i>Maculinea</i> ).
	Wolfsberg	Erhaltung und Förderung des vermutlich größten Heckenbiotops in Pforzheim mit den dazugehörigen, verzahnten mageren Glatthaferwiesen zur Sicherung eines wertvollen Vogelschutzgehölzes mit hoher Biotopverbundfunktion und ausgeprägter landschaftstypischer Kennzeichnung.
	Waldrand Hohberg	Erhaltung und Förderung eines ca.180jährigen Eichen-Waldmantels.
	Waldrand Posthaltergut	Erhaltung und Förderung eines ca.180jährigen Eichen-Waldmantels.



	<b>Schutzgebiet</b>	<b>Würdigung / Schutzziele (Stichworte)</b>
Flächenhaftes Naturdenkmal (FND)	Hoher Markstein	Schutz einer artenreichen Salbei-Glatthaferwiese und eines südexponierten Schlehengebüschs mit krautigem Trockensaum als Teil (Trittstein) eines Biotopverbundsystems wertvoller trockenwarmer Standorte auf flachgründigen Muschelkalkböden im Norden von Pforzheim zur Förderung der Lebensgemeinschaften thermophiler Pflanzen- und Tierarten.
	Äußerer Bügel / Buchbusch	Schutz einer landschaftstypischen und -prägenden Heckenlandschaft im Norden von Pforzheim mit Feldhecken und Feldgehölzen und damit verzahnten, mageren und artenreichen Glatthaferwiesen bzw. den westlich gelegenen artenreichen Trockensäumen und Ackerflächen.
	Wartberg	Erhaltung der waldartigen Parkanlage, die neben den Waldbereichen im Norden der Anlage durch das Vorhandensein südexponierter, hangseitiger Halbtrockenrasen mit Trockenmauern und lichten Waldsaumbereichen mit steilen Hangstürzen und Felsstrukturen geprägt ist.
	Tiefenbachtal	Erhaltung und Förderung des Biototypenkomplexes Tiefenbachtal mit z.T. mageren Glatthaferwiesen im Wechsel mit Hecken und Feldgehölz und Feuchtbereichen (Pforzheimer Gemarkung) im Verbund mit wertvollen Biotopstrukturen auf Enzkreisseite
	Bernhardstraße	Schutz des alten Hohlweges mit ausgeprägtem Strauch- und Baumbewuchs der Böschungen, stellenweise Trockenmauern und anstehenden Felsbildungen als wichtiges Stadtbiotop für Tier- und Pflanzenarten, als Biotopverbundbaustein zwischen Außenbereichen, Friedhof und Innenstadt und als kulturhistorisch wichtige Straße (früher Verbindungsweg zwischen Stadt und Friedhof bzw. Fortsetzung der Eisinger Landstraße).
	Kräheneck	Erhaltung und Förderung des alten südexponierten, ökologisch bedeutsamen Laubbaumbestand (> 100 Jahre) mit Blockhaldenabschnitten und Mauerresten der Burgruine Kräheneck (Mauervegetation) aus ökologischen und kulturhistorischen Gründen.
	Hämmerlesberg	Erhaltung und Förderung eines alten Hangwaldes mit ausgeprägtem Eichensaum auf stark saurem und nährstoffarmen Untergrund aus ökologischen und kulturhistorischen Gründen. Der Wald wurde offensichtlich in früheren Zeiten als Waldweide bzw. Streuwald genutzt, was zu der heute beobachteten Aushagerung der Waldböden führte.
	Hardtheimer Rain	Erhaltung und Förderung von Kalk-Magerrasen und Feldhecken als typischer Landschaftsausschnitt des Heckengäues im Bereich des Unteren Muschelkalkes auf wechsell trockenem Standort. Erhaltung und Förderung seltener Pflanzen- und Tierarten.

	<b>Schutzgebiet</b>	<b>Würdigung / Schutzziele (Stichworte)</b>
Flächenhaftes Naturdenkmal (FND)	Rennbach	Erhaltung und Förderung eines naturnahen Bachabschnittes mit Auwaldstreifen und Weidengebüschen. Bei Regenfällen kann der ansonsten ungefähr 50 cm breite Rennbach eine Breite von bis zu 5m erreichen. Dementsprechend spielt die natürliche Gewässerdynamik bei der momentanen Ausgestaltung des Bachbettes eine große Rolle. Es kommt zu zahlreichen Uferabbrüchen bzw. der Bildung von Kies- und Sandbänken. Besonders im unteren Bereich ist das schluchtartig eingeschnittene Tal des Rennbaches bemerkenswert. In den Uferbereichen und Auwaldstreifen finden sich zahlreiche typische Auwaldpflanzen und Amphibienarten, so z.B. der Salamander, dessen Larven sich in den ausgespülten Gumpenbereichen des Rennbaches entwickeln können.
	Hörnle	Schutz eines hangseitigen Trockenwiesen- und Trockenrasengebietes mit gliedernden Feldhecken an Böschungen und einem alten Streuobstbestand mit dem Vorkommen mehrerer Pflanzenarten der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs.
	Huchenfeld, Binsenreuth	Erhaltung und Entwicklung der mageren und der feuchten Grünlandbereiche

## LITERATUR

ARBEITSKREIS GEOLOGIE-FÜHRER (1992): Geologischer Begleiter Pforzheim, Enzkreis und Umgebung. Hrsg.: Volkshochschule Pforzheim – Enzkreis. Pforzheim.

ARBEITSGRUPPE BODENKUNDE (1982): Bodenkundliche Kartieranleitung. Hrsg.: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe und die Geologischen Landesämter der Bundesrepublik Deutschland. Hannover.

AUHAGEN, A. (1982): Vorschlag für ein Bewertungsverfahren der Rote-Liste-Arten aufgezeigt am Beispiel der Farn- und Blütenpflanzen von Berlin (W). Landesentwicklung und Umweltforschung Heft 23, S. 59 – 76. Berlin.

BARTSCH, J. & M. BARTSCH (1930): Die pflanzengeographische Bedeutung des Kraichgaus. Zeitschrift für Botanik, 23: S. 361- 401.

BAUMÜLLER ET AL. (1991): Städtebauliche Klimafibel, Folge 1/2. Hrsg.: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg.

BECHTER et. al. (1973): Erläuterungen zur Standortskarte für die Forstämter Pforzheim und Huchenfeld - Allgemeiner Teil, unveröffentlicht. Pforzheim.

BECK UND PARTNER (1993): Biotopverbundkonzept Niefern-Öschelbronn und Wiernsheim

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. 4. Aufl. Bonn-Bad Godesberg.

BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG (1988): Konzept zur Biotopvernetzung Westlicher Enzkreis

BÜROGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG (1994): Naturschutz- und Biotopverbundkonzept für die Stadt Pforzheim im Auftrag der Stadt Pforzheim, Amt für Umweltschutz. Schorndorf, Stuttgart.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Kilda Verlag. Greven.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn - Bad Godesberg.

BUNZEL, A. (1999): Bauleitplanung und Flächenmanagement bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe Städtebaurecht des Deutschen Instituts für Urbanistik. Berlin.

DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND (2002): Planungsrechtliche Steuerung von Windenergieanlagen durch Städte und Gemeinden. Dokumentation Nr. 25. Berlin.

DÜRR, A. & F.-G. LINK (1988): Speierlinge im südlichen Kraichgau. Veröffentlichung für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg Heft 63, S. 293-311.

EBERT & RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs – Band 1 – Tagfalter 1.- Allgemeiner Teil: Systematik, Taxonomie und Nomenklatur, Faunistik und Ökologie, Gefährdung und Schutz, Stuttgart.

ERNST, W. & W. HOPPE (1981): Das öffentliche Bau- und Bodenrecht. Raumplanungsrecht. 2. ergänzte Auflage. München.

FAIGLE, H. (1963): Die Zunahme des Dauergrünlandes in Württemberg und Hohenzollern - Wandel agrar- und sozialgeographischer Verhältnisse während der letzten Jahrzehnte. Tübinger Geographische Studien, Heft 7. Tübingen.

FLEISCHMANN, R., E. HACKER & K.-H. OELKERS (1979): Vorschlag zu einem Übersetzungsschlüssel für die automatische bodenkundliche Auswertung der Bodenschätzung. Geologisches Jahrbuch, Reihe F Bodenkunde, Heft 6, S. 3 – 28. Hannover.

FREI, R. (1985): Pforzheimer Geologie. In: Naturschutz im Stadtkreis Pforzheim. Führer durch Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württemberg, Heft 11, S. 20 – 37. Karlsruhe.

GEOLOGISCHES LANDESAMT (1986): Bodenbestandsaufnahme Baden-Württemberg. Freiburg.

GEOLOGISCHES LANDESAMT (1997): Prognostische Rohstoffkarte der Region Nordschwarzwald - Blatt L 7118 Pforzheim und Blatt L 7116. Az.: 0825.01/97-4764. Freiburg i. Br.

GEWÄSSERDIREKTION NÖRDLICHER OBERRHEIN BEREICH FREUDENSTADT (2002): Gewässerentwicklungskonzept für die Nagold im Landkreis Calw / Enzkreis / Stadtkreis Pforzheim (Bearbeiter: Planungsgemeinschaft Dipl. Biol. Hilde Hipp / Ing.-Büro für Tief- und Wasserbau F.X. Pellkofer, Waldkirch)

GEWÄSSERDIREKTION NÖRDLICHER OBERRHEIN BEREICH FREUDENSTADT (2002): Gewässerentwicklungskonzept Würm, Enzkreis und Stadtkreis Pforzheim (Bearbeiter: Herzog + Partner, Wörth)

GEWÄSSERDIREKTION NÖRDLICHER OBERRHEIN BEREICH FREUDENSTADT (2002): Gewässerentwicklungskonzept Enz (Bearbeiter: Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH, Nussloch)

GEYER O. F. & M. P. GWINNER (1991): Geologie von Baden-Württemberg, 4. neubearbeitete Auflage. Stuttgart.

HILLIGARDT, M. (1992): Untersuchungen zur Spontanflora des Pforzheimer Hauptfriedhofs.

HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 1, Teil 1, Gefährdung und Schutz, Grundlagen, Biotopschutz, Avifauna Baden-Württemberg, 1.1. Karlsruhe.

HÖLZINGER, J. (1981): Die Vögel Baden-Württembergs - Folienkarten. Avifauna Baden-Württemberg, Band 4, Karlsruhe.

HUTTENLOCHER, F. (1955): Neckarbecken, Schwarzwald-Randplatten. In: Meynen, E. & J. Schmidhüsen: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Zweite Lieferung. Remagen.

KAULE, G. (1986). Arten- und Biotopschutz. Stuttgart.

KLIMAAATLAS BADEN-WÜRTTEMBERG 1953

KOMMUNALE STATISTIKSTELLE DER STADT PFORZHEIM (1994): Statistische Berichte. 4. Vierteljahr 1994, Heft 4.

KONRAD, Ch. (2001): Potenzielle Windkraftstandorte in der Region Nordschwarzwald. Studienarbeit. Geograph. Institut, Uni Salzburg. Broschüre des Regionalverbandes Nordschwarzwald.

KORNECK, D. & H. SUKOPP (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten und Biotopschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde. Bonn - Bad Godesberg.

KRONPROBST, M., HÖLZEL, N. & M. BRÄU (1994): Lebensraumtyp Streuobst. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.5. Hrsg.: Bayrisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und Bayrische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. München.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU) (1993): Ökologisches Wirkungskataster Baden-Württemberg. Jahresbericht 1990/91. Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU) (1997): Umweltdaten 1995/96. Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LFU) (1998): Gewässergütekarte Baden-Württemberg. Karlsruhe.

LANDESPLANUNGSGESETZ (LPIG) in der Fassung vom 8. April 1992. Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr. 11, 1992, S. 229 - 240. Stuttgart.

LANDRATSAMT ENZKREIS (1999): Historische Erhebung altlastenverdächtiger Flächen im Enzkreis. Arbeitshilfe zum Umgang mit Altlasten beim Planen und Bauen. (Broschüre). Pforzheim.

LÖFFLER, B. (1992): Ökologisch integrierte Stadtentwicklung. In: Kommunale Umweltpolitik, Bd. 42 (1), Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg

METZ, R. (1977): Mineralogisch - landeskundliche Wanderungen im Nordschwarzwald. Lahr.

MEYNEN, E. & J. SCHMIDHÜSEN (1955): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Zweite Lieferung. Remagen.

MIESS + MIESS (1991): Biotopvernetzungs-konzeption "Bauschlotter Platte"

MIESS + MIESS (1996): Biotopvernetzungs-konzeption Kämpfelbachtal

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND FORSTEN (MELUF) (1979): Richtlinien des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt Baden-Württemberg über die Ausarbeitung von Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen (StAnz Nr. 101 vom 19. Dezember 1979)

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (MELUF) (1983): Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg. Stand Oktober 1983. Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND FORSTEN UNTER MITWIRKUNG DER FORSTDIREKTION (o. J.): Waldfunktionenkartierung Blätter L 7118 und L 7116. Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR (2000): Umweltplan Baden-Württemberg. Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR; LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU) (2000): Umweltdaten 2000. Karlsruhe.

MÜHLHÄUSER, G., W. HÜBNER & G. STUMMER (1983): Die Forstliche Standortskarte 1:10000 nach dem baden-württembergischen Verfahren.- Mitt. d. Ver. für forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung, Nr. 30, S. 3 - 13. Stuttgart.

MÜLLER, TH. & E. OBERDORFER (1974): Die potenzielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. Herausgegeben von der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Beihefte zu den Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Heft 6. Ludwigsburg.

OBERDORFER, E., TH. MÜLLER & P. SEIBERT (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV, Wälder und Gebüsche; Text- und Tabellenband, 2. stark bearbeitete Auflage. Jena, Stuttgart, New York.

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (1981): Landschaftlich wertvolle Bereiche. Pforzheim.

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (1982): Landschaftsrahmenplan. Pforzheim.

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (1990): Regionalplan 2000 Nordschwarzwald. Pforzheim.

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2002): Entwurf Regionalplan 2015 Nordschwarzwald. (Entwurf vom 20.03.2003, 2. Anhörung 15.05.2003 - 15.08.2003).

RIECKEN, U., U. RIES & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Bundesamt für Naturschutz (BfN). Bonn-Bad Godesberg.

RÖSCH, A. (1991): Bodenschätzung - Gesetze mit amtlicher Begründung. Durchführungsbestimmungen und Verwaltungsvorschriften. 3. Aufl. - fotomechanischer Nachdruck (nur Teil "Bodenschätzung") der Ausgabe 1950. Köln, Berlin, Bonn, München.

SCHIDLOWSKI, DR., F. (2001): Standortsteuerung von Windenergieanlagen durch Flächennutzungspläne. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, Heft 4, S. 388 - 391.

SCHMIDHÜSEN, J. (1955): Kraichgau. In: Meynen, E. & J. Schmidhüsen: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Zweite Lieferung. Remagen.

SCHOLZ, E. (1971): Die Schwarzwald-Randplatten - Ein Beitrag zur Kulturgeographie des nördlichen Schwarzwaldes. Bonn - Bad Godesberg.

SEBALD, O. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 5. Stuttgart.

SIEDLE, K. (1993): Faunistische Erhebungen im Rahmen des Naturschutz- und Biotopverbundkonzepts für die Stadt Pforzheim. Schorndorf.

STADT PFORZHEIM – AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1992): Umweltbericht 1992, Teil 5 Naturschutz und Landschaftspflege.

STADT PFORZHEIM – AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1994): Umweltbericht 1994, Teil 6 Luft und Klima.

STADT PFORZHEIM – AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1997): Umweltbericht 1997, Teil 7 Boden.

THEIS, M. (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten als Orientierungsrahmen für ökologisch-planerische Aufgabenstellungen in Baden-Württemberg. Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz: Untersuchungen zur Landschaftsplanung, Bd. 21. Karlsruhe.

UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (1992): Immissions- und Wirkungsmessungen in Pforzheim – Mühlacker (Bearbeitung: UMEG). Stuttgart.

WALLNER, MARTIN (1985): Tagfalter des Stadtkreises Pforzheim. In: Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, Bd. 11, S. 169 – 181, Karlsruhe.

WALLNER, MARTIN (2000): Großschmetterlinge im Nachbarschaftsverband Pforzheim. Unveröffentlichter Auszug aus der Gesamtkartei des Entomologen-Clubs Pforzheim 1889 e. V., Pforzheim.

WELLER, F. & K.-J. DURWEN (1994): Standort und Landschaftsplanung - Ökologische Standortkarten als Grundlage der Landschaftsplanung. Reihe Umweltforschung in Baden-Württemberg. Landsberg.

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM (2000): Windfibel. Windenergienutzung. Technik, Planung und genehmigung. Stuttgart.

WÖRZ, A. (1996): Rubiaceae. In: SEBALD, O. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 5. Stuttgart.

ZOUBECK, GROOTERHORST & PASSLICK (1984): Zur Geltung von Zielen der Raumordnung und Landesplanung bei §§ 34 und 35 BBauG. Arbeitspapier 6/84 des Zentralinstitutes für Raumplanung, Münster/Westf.