

**Bebauungsplan Ausschnitt "Kurze Gewann und Am Brötzingler Wegle"  
Teilgebiet "Rodrücken"**

## **Umweltbericht**

1. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Bzgl. der Zusammenfassung des Umweltberichts wird auf den Abschnitt G, Kap. 6 der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

2. Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz, das seit 03.08.2001 in Kraft ist, hat u. a. zu Änderungen des UVPG und BauGB geführt.

Für bauplanungsrechtliche Vorhaben, die nach dem 14.03.1999 (Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan „Kurze Gewann und Am Brötzingler Wegle“: 30.11.1999) eingeleitet wurden, gilt demnach, dass eine UVP durchzuführen ist, wenn

- ein Vorhaben der in Anlage 1 zum UVPG genannten Art vorliegt und der dort genannte Schwellenwert für die generelle UVP-Pflicht erreicht oder überschritten wird (§ 3 b Abs. 1 UVPG).
- bei einem Vorhaben der in Anlage 1 zum UVPG genannten Art der Schwellenwert für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erreicht oder überschritten wird und diese Vorprüfung ergibt, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann (§ 3 c Abs. 1 UVPG).

Der Bebauungsplan „Kurze Gewann und Am Brötzingler Wegle“ zählt zu den unter Nr. 18.7 der Anlage 1 zum UVPG aufgeführten Städtebauprojekten. Gemäß Nr. 18.7.1 ist eine UVP dann durchzuführen, wenn eine durch das Projekt zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von insgesamt 100.000 qm erreicht oder überschritten wird. Eine Vorprüfungspflicht besteht bei einer Grundfläche von 20.000 bis 100.000 qm (Nr. 18.7.2, Anlage 1, UVPG).

Mit einer zulässigen Grundfläche von ca. 22.200 qm (lt. Flächenbilanz Ausweisung von rund 3,7 ha neu zu bebauende Fläche als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 und ca. 2,1 ha mit einer GRZ von 0,3 sowie der Ausweisung einer rund 0,2 ha umfassenden Gemeinbedarfsfläche mit einer GRZ von 0,4) würde der Bebauungsplan „Kurze Gewann und Am Brötzingler Wegle“ lediglich unter die Projekte fallen, für die eine allgemeine Vorprüfung erforderlich ist. Um aber eine fundierte Grundlage für eine sachgerechte Abwägung zu erhalten, da es sich bei dem zur Bebauung vorgesehenen Bereich u. a. aufgrund der bestehenden klimatischen Bedeutung der Freiflächen um ein ökologisch sensibles Gebiet handelt, wurde an Stelle der Vorprüfung eine UVP durchgeführt.

Die Ergebnisse der UVP sind in den Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Ausschnitt „Kurze Gewann und Am Brötzingler Wegle“ eingeflossen.

3. Beschreibung der Festsetzungen

Mit Ausnahme einer ca. 0,2 ha umfassenden Fläche für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätte, Treffmöglichkeit für Kinder und Jugendliche) wird das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die GRZ beträgt zum überwiegenden Teil 0,4, im nördlichen Randbereich (Werner-Siemens-Straße) ist die GRZ auf 0,3 reduziert. Zulässig sind im Allgemeinen Wohngebiet Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen. Ihre Länge darf höchstens 30 m betra-

gen. Die Anzahl der Vollgeschosse ist auf II beschränkt und die Traufhöhe auf 7 m.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Stellplätzen, Garagen und deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO lediglich bis zu 25 % überschritten werden. Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen sind zudem nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die zukünftige straßenmäßige Erschließung erfolgt zum einen über den Aus- bzw. Umbau des bereits vorhandenen Straßen- und Wegenetzes (in erster Linie Hercynia- und Ottersteinstraße), zum anderen über den Neubau von Straßen. Mit Ausnahme einer Haupterschließungsstraße (Verlängerung der Postwiesenstraße), über die auch eine Buslinie geführt werden soll, werden die Straßen als Mischflächen festgesetzt.

Im westlichen Randbereich des Bebauungsplangebietes sind zwei öffentliche Grünflächen festgesetzt, die gleichzeitig auch Ausgleichsflächen (Hs 3, Hs 4) für Eingriffe in Natur und Landschaft sind. Östlich an diese schließt eine von Bebauung freizuhalten Fläche mit Pflanzbindung auf einem Privatgrundstück sowie eine private Grünfläche, ebenfalls mit Pflanzbindung, an. Im Norden, an der Werner-Siemens-Straße, ist ein Kinderspielplatz vorgesehen.

Zur Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser sind im Plangebiet Versickerungsmulden festgesetzt, die zum Ausgleich der mit der Versiegelung von Flächen einhergehenden Eingriffe in den natürlichen Wasserkreislauf dienen

#### 4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile einschließlich Vorbelastungen, Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen, Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen einschließlich Wechselwirkungen

Durch das Vorhaben entstehende Wechselwirkungen werden bei der schutzgutspezifischen Darstellung der Auswirkungen berücksichtigt.

##### 4.1. *Mensch und Siedlung*

###### *Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

Die Grundstücke südlich der Hercyniastraße sind größtenteils bereits mit Wohnhäusern (Einzelhäuser) bebaut. Die nördlich an die Hercyniastraße grenzenden Bereiche sind dagegen lediglich vereinzelt bebaut. Gleiches gilt für Grundstücke, die südlich der Werner-Siemens-Straße anschließen. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet einzelne Gartenhäuser und – hütten. Aufgrund ihrer geringen Bebauung haben die Flächen nördlich der Hercyniastraße als Kaltluftentstehungsgebiet für die Versorgung der Siedlungsbereiche im Enztal mit Frischluft große Bedeutung (vgl. Kap. 4.5).

Mit Ausnahme kleinräumiger Bereiche im Westen und Südosten des Plangebietes, die in der Klimafunktionskarte der Stadt Pforzheim als Flächen mit thermischer Belastung (Stadtrandklima) ausgewiesen sind, weist das Plangebiet keine Vorbelastungen auf.

###### *Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Durch die Bebauung, bzw. die damit einhergehende Erhöhung der Einwohnerzahl, ist im Plangebiet und seinen angrenzenden Bereichen mit einer Zunahme des Straßenverkehrs und

damit einer Erhöhung der Lärmbelastung und der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen zu rechnen.

Darüber hinaus wird sich durch die Überbauung und Versiegelung von Freiflächen zum einen im Plangebiet selbst die thermische Belastung erhöhen, zum anderen wird dadurch die Kaltluftproduktionsrate verringert und die Versorgung der hangabwärts gelegenen Siedlungsbe-  
reiche mit Frischluft durch nächtlichen Kaltluftabfluss bzw. Hangabwinde beeinträchtigt.

Bezüglich der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Minderung der o. g. Auswirkungen auf Mensch und Siedlung siehe Kap. 4.5 „Klima und Luft“.

#### 4.2. *Biotope, Flora und Fauna*

##### *Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

Bei den bereits bestehenden Häusern im Plangebiet handelt es sich um Einzelhäuser mit vorwiegend extensiv genutzten, obstbaumreichen Gärten; ein Garten weist einen Bestand an älteren großen Laubbäumen auf. Intensiv genutzte, koniferenreiche Gärten sind lediglich vereinzelt an der Hercyniastraße zu finden. Nach der Bewertung der Biotopstruktur nach KAULE (1986) haben die intensiv genutzten Flächen, auf denen vor allem Ubiquisten und wenige naturraum- bzw. biotopspezifische Arten vorkommen, eine mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die extensiv genutzten Flächen, die durch naturraum- und biotopspezifische Arten gekennzeichnet sind, dagegen eine hohe Bedeutung.

Bei den noch unbebauten Flächen bilden extensiv und intensiv genutzte Gärten, Gartenbrachen sowie vorwiegend extensiv genutzte (Glatthafer-)Wiesen unterschiedlicher Ausprägung ein vielfältiges Mosaik. An Gehölzen finden sich in erster Linie Obstbäume, daneben aber auch Hecken, Pflaumengebüsche und mit Brombeeren bewachsene Bereiche. Dabei sind weniger allein die Einzelstrukturen für sich, als deren Kombination und Durchmischung bedeutungsvoll. Nach KAULE ist die Bedeutung dieses Bereichs für den Arten- und Biotopschutz daher als hoch einzustufen.

Die Folge dieses Strukturreichtums ist ein überdurchschnittlich großer Bestand an Tier- und Pflanzenarten. So wurden im Gebiet mehrere seltene und bedrohte Vogelarten der Roten Liste Baden-Württembergs, wie z. B. Neuntöter, Feldschwirl, Klapper- und Dorngrasmücke beobachtet. Insgesamt wurden im Gebiet 23 Brutvogelarten gezählt. Aufgrund des reichhaltigen Vogelbestandes wird das Gebiet im Kommunalen Vogelschutzprogramm (MAASS / DBV 1989) als avifaunistisch wertvoll eingestuft. Daten über den Bestand an Insekten, wie z. B. Falter- und Heuschreckenarten, liegen für das Gebiet nicht bzw. nur unvollständig vor. Jedoch ist davon auszugehen, dass auch hier hohe Artenzahlen erreicht werden und Arten der Roten Liste zu erwarten sind.

Im Gebiet finden sich keine nach § 24 a NatSchG besonders geschützten Biotope.

##### *Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Die vorgesehene Bebauung bisheriger Freiflächen, in Verbindung mit einer anzunehmenden Nutzungsintensivierung der bestehenden, meist extensiv genutzten, Grünflächen als Ziergärten, führt zum Verlust und zur Beeinträchtigung eines als hochwertig einzustufenden Lebensraumes. Es kann davon ausgegangen werden, dass sowohl der unmittelbare Verlust an Habitatgrundlagen und Strukturvielfalt als auch das mit der Nutzung als Wohngebiet einhergehende Störpotential eine Reduzierung des Artenspektrums, insbesondere von gefährdeten Arten,

zur Folge haben wird. Auf der anderen Seite ist damit zu rechnen, dass die Anzahl an Ubiquisten zunehmen wird.

Gemindert werden die Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die Festsetzung, dass auf den Baugrundstücken pro 250 qm Grundstücksfläche ein Laub- bzw. Obstbaum als Hochstamm zu pflanzen ist. Da bestehende Bäume angerechnet werden, ist zu hoffen, dass ein Großteil der vorhandenen Obstbäume erhalten bleibt.

Dem Erhalt charakteristischer Strukturmerkmale wird zusätzlich dadurch Rechnung getragen, dass die öffentlichen Grünanlagen im Westen des Planungsgebietes sowohl mit der Zweckbestimmung „Obstbaumwiese“ als auch als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen Hs 3, Hs 4) festgesetzt sind und die bestehende Vegetation auf den östlich anschließenden Privatgrundstücken erhalten wird. Biotope im Bereich der Bohrain-Kante werden dadurch mit denen entlang des Nagoldbahn-Einschnitts und der Nagoldhalde verknüpft und der Biotopverbund in diesem Bereich gewährleistet.

Zur Minderung tragen darüber hinaus folgende Festsetzungen bei:

- Erhalt prägnanter Einzelbäume
- Baumpflanzungen zwischen den öffentlichen Stellplätzen entlang der Straßen sowie parallel zu den Fußwegen und einem Teilbereich der Hercyniastraße
- Begrünung (zumindest extensiv) von Flachdächern und flach geneigten Dächern mit einer Neigung von 0 bis 10°
- Intensive Begrünung der Bereiche von Tiefgaragen, die nicht überbaut werden.

#### 4.3. *Geologie und Boden* (Altlasten)

##### *Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

Geologisch ist das Plangebiet wie folgt aufgebaut:

Die oberste Schichteinheit bilden Lößlehme, die im südöstlichen Teil des Plangebietes die höchsten Mächtigkeiten (ca. 4,70 m) aufweisen und Richtung Nordosten sowie Westen abnehmen. Darunter folgen die Schichten der Wellendolomite, die der Formation des Unteren Muschelkalks zuzurechnen sind.

Als Bodentyp ist im Planungsgebiet vor allem Braunerde entwickelt. Kleinflächig – auf Standorten mit Stauwasserverhältnissen – ist mit pseudovergleyten Böden zu rechnen.

Mit Bodenwertzahlen, die im mittleren Bereich liegen, ist die natürliche Ertragsfähigkeit dieser Böden relativ hoch. Bezüglich ihrer landwirtschaftlichen Nutzbarkeit sind sie als Vorrangflur II eingestuft.

Das Flurstück Nr. 22011/1 ist in der HISTE als ehemaliger Baulagerplatz (Ablagerung von Bauschutt / Aushub) registriert. Untersuchungen haben ergeben, dass die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung nicht überschritten werden und eine Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser auszuschließen ist. Damit hat sich der Altlastenverdacht nicht bestätigt. Allerdings wird der Erdaushub nicht frei verwertbar sein (Erreichung der abfallrechtlich relevanten Werte nach LAGA), so dass mit erhöhten Entsorgungskosten für den Aushub zu rechnen ist.

*Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Die GRZ der Bauflächen ist entlang der Werner-Siemens-Straße mit 0,3 und im übrigen Bereich mit 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ durch die Grundflächen von Stellplätzen, Garagen und deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen ist auf 25 % beschränkt. Nebenanlagen und Garagen sind gemäß den textlichen Festsetzungen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Der zulässige Versiegelungsgrad dieser Flächen ist daher im Vergleich zu den nach BauNVO zulässigen Obergrenzen, nach denen eine GRZ von 0,4 im ganzen Gebiet und ihre Überschreitung um 50 % möglich wäre, als relativ gering zu bewerten. Bei einer Ausschöpfung des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung wäre im Plangebiet ein Versiegelungsanteil zwischen 37,5 und 50 % möglich. Auf den zu bebauenden Flächen ist demnach mit einer maximalen Versiegelung von ca. 2,72 ha zu rechnen.

Durch Verkehrsflächen werden im Plangebiet rund 1,04 ha neu versiegelt.

Flächenversiegelung sowie die Faktoren Abtrag, Umlagerung und Verdichtung führen zu Beeinträchtigungen des Bodens, die bis zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und – lebens reichen können.

Im Bereich der Bauflächen werden die Auswirkungen auf den Boden in erster Linie durch den Verzicht auf die Ausnutzung der nach der BauNVO zulässigen Höchstgrenzen verringert (vgl. oben). Bei den Verkehrsflächen wird eine Minderung der Auswirkungen insbesondere durch die Nutzung bereits bestehender Verkehrswege, die aus- oder umgebaut werden, erzielt sowie durch die Anlage von Verkehrsgrünflächen.

In der Summe ist damit mit einer relativ geringen Maximalversiegelung von 3,76 ha im Eingriffsgebiet zu rechnen.

#### 4.4. Wasser

*Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

Natürliche Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Vorfluter für das Bebauungsplangebiet bildet für die Bereiche nördlich der Hercyniastraße die Enz, für die südlich davon gelegenen Flächen die Nagold. Die Hercyniastraße selbst bildet die Wasserscheide.

Bei im Juni 2003 durchgeführten Rammkernsondierungen wurde im Planungsgebiet kein Grundwasser aufgeschlossen (CDM JUNGBAUER GMBH 2003).

Bezüglich der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers, ist das Planungsgebiet als gering empfindlich einzustufen, da ausreichend Deckschichten die Verschmutzungsempfindlichkeit mildern.

In Abhängigkeit vom jahreszeitlichen Niederschlagsgeschehen und stellenweise höheren Durchlässigkeiten im Bereich des Lößlehms, z. B. durch lokal auftretende erhöhte Sandanteile, die größere Durchlässigkeiten ermöglichen, ist in der Lößlehmüberdeckung mit einem gelegentlichen Schicht- bzw. Sickerwasseranfall zu rechnen.

Hinsichtlich der Versickerung von Oberflächenwasser weisen die anstehenden Bodenschichten sehr geringe Durchlässigkeiten auf und entsprechen daher einem schwach durchlässigen Boden, d. h. die in den maßgeblichen Bodenschichten (Lößlehme und verwitterte Wellendo-

lomite) ermittelten Durchlässigkeiten liegen im Grenzbereich für eine Versickerungseignung (CDM JUNGBAUER GMBH 2003).

*Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Der Versiegelungsanteil durch die geplante Bebauung liegt bei ca. 2,72 ha. Daneben ist mit ca. 1,04 ha an versiegelten Verkehrsflächen zu rechnen. Als Folgen sind generell zu nennen:

- Minderung der Grundwasserneubildung
- geändertes Abflussverhalten
- Veränderung der Einzugsgebiete
- zusätzliche Belastung der Vorfluter durch Erhöhung des Anteils an Oberflächenwasser

Zum Ausgleich für die mit der Flächenversiegelung einhergehenden Eingriffe in den natürlichen Wasserkreislauf sind naturnah gestaltete Versickerungsmulden, die das gesamte Bebauungsplangebiet durchziehen, festgesetzt. Durch die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser in den Mulden wird der Oberflächenwasserabfluss reduziert und die Grundwasserneubildung gefördert.

Festsetzungen, die darüber hinaus zur Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser beitragen, sind

- die Befestigung von öffentlichen und privaten Stellplätzen sowie von Zufahrten und Zugängen mit wasserdurchlässigen Belägen
- die zumindest extensive Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern mit einer Neigung von 0 bis 10°
- die intensive Begrünung der Teile von Tiefgaragen, die nicht überbaut werden.
- die Freihaltung von Flächen. Dazu zählen sowohl die öffentlichen Grünflächen (Obstbaumwiesen, Spielplatz) als auch die privaten Grünflächen (Flächen mit Pflanzbindung – Obstbaumwiese, Wiese sowie Gärten). So beträgt der Anteil der Gärten im Bereich der geplanten Bauflächen durch die Begrenzung der GRZ auf 0,3 bis 0,4 und ihre Überschreitung auf 25 % zwischen 50 und 62,5 %.

#### 4.5 *Klima und Luft*

*Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

In der Klimafunktionskarte der Stadt Pforzheim ist das Planungsgebiet mit Ausnahme kleinflächiger Bereiche im Westen und Südosten (Stadtrandklima mit thermischer Belastung) als Freilandklimatop (Acker- und Wiesenklima) bzw. Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft. Klimatisch relevant sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Freiflächen nördlich der Hercyniastraße. Die entstandene Kaltluft fließt Richtung Enzaue flächig ab und es kommt zu einer Verstärkung der Luftströme des Enztal-Bergwindsystems.

Dieses Bergwindsystem ist besonders für die Pforzheimer West-/Innenstadt von großer Bedeutung, da hier bei sommerlichen Wetterlagen mit bioklimatischen Belastungen zu rechnen ist und hier auch die Luftbelastung durch Verkehrs- und Gewerbeemissionen erheblich ist. Die Zuführung von unbelasteten Luftmassen führt zum einen zu einer thermischen Entlastung, zum anderen zu einer Verringerung der Schadstoffkonzentrationen.

*Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Die vorhandenen Klimafunktionen des Plangebietes – Kaltluftproduktion, Versorgung be-

nachbarter Siedlungsbereiche mit Frischluft - werden durch die Überbauung und Versiegelung von Freiflächen verringert. Darüber hinaus ist über Bauwerken und befestigten Flächen mit einem Temperaturanstieg, d. h. einer erhöhten thermischen Belastung, sowie im Plangebiet und seinen angrenzenden Bereichen mit einer Zunahme des Straßenverkehrs und damit einer Erhöhung der verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen zu rechnen.

Insbesondere die Verminderung der Kaltluftproduktionsrate bzw. die damit verbundene Verringerung des Kaltluftabflusses Richtung Enztal ist nach der Stadtklimaanalyse als erheblicher Eingriff zu werten. Selbst eine nur teilweise Versiegelung der Freiflächen führt demnach zu einer erheblichen Verschlechterung der Hauptströme im Enztal und sollte daher aus fachlicher Sicht unterbleiben (STADT PFORZHEIM 1991).

Zu den Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt wurden, um die durch die Bebauung entstehenden Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft zu minimieren, z. B. durch die Bindung von Staub und Luftschadstoffen, gehören in erster Linie:

- Pflanzung eines hochstämmigen Laub-/Obstbaums je 250 qm Grundstücksfläche
- Freihaltung von Flächen (öffentliche / private Grünflächen, Flächen mit Erhaltungsgebot für Bepflanzungen)
- Begrünung der Fußwege sowie der Stellplätze und Verkehrsgrünflächen an den Straßen mit Laubbäumen
- Reduzierung der GRZ im nördlichen Planungsgebiet von 0,4 auf 0,3 und generelle Beschränkung ihrer Überschreitung durch die Grundflächen von Stellplätzen, Garagen und deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen auf 25 %.

Zur Verbesserung des (Klein-)Klimas durch Verdunstung ist darüber hinaus festgesetzt, dass Flachdächer und flach geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 10° zumindest extensiv zu begrünen sind und Tiefgaragen, die nicht überbaut werden, intensiv begrünt werden.

#### 4.6 *Landschaftsbild und Erholungsfunktion*

##### *Beschreibung der Umwelt einschließlich Vorbelastungen*

Das Plangebiet befindet sich in landschaftlich exponierter Lage im Kammbereich des Rodrückens. Neben größeren Flächen am Nordhang umfasst das Plangebiet kleinflächig auch Bereiche am Südhang. Die Flächen am Nordhang sind von den nördlich der Enz gelegenen Talhängen und vom Wallberg aus gut einsehbar, die Südhangbereiche von Dillstein und vom Sonnenberg. Mit den vor allem durch Obstbäume geprägten, extensiv genutzten Gärten vermittelt der Nordhang noch heute einen Eindruck der historisch gewachsenen Gartenlandschaft des Weiherberges am Rande der Pforzheimer Kernstadt.

Sowohl von den dortigen Grundstückseigentümern und Gartenbesitzern als auch von den Bewohnern der angrenzenden Wohngebiete wird das Plangebiet in hohem Maße zur Feierabend- und Wochenenderholung genutzt. Die Eignung des Gebietes zur Erholungsnutzung ergibt sich durch mehrere Faktoren:

- die Höhenlage mit guten Ausblicken über das Enz- und Nagoldtal
- die vielfältige Nutzungsstruktur
- den lediglich durch Anliegerverkehr gestörten Wegeverbindungen
- die Verbindungsmöglichkeit zu westlich, nördlich und südlich gelegenen Erholungsschwerpunkten, z. B. im Nagoldtal

*Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich sowie Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen*

Bei Realisierung der Planung ist aufgrund der topographischen Gegebenheiten (exponierte Lage im Kammbereich und am Hang) und des jetzigen Bestandes (vor allem strukturreiche, extensiv genutzte und obstbaumreiche Gärten und Wiesen) von einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes auszugehen: Anstelle der Freiflächen werden neben den Baukörpern in erster Linie intensiv genutzte Ziergärten treten, darüber hinaus sind durch Auf- und Abböschungen Eingriffe in die Topographie zu erwarten.

Auf die Erholungsnutzung wirkt sich die vorgesehene Nutzung in zweifacher Hinsicht aus: Zum einen wird durch die Bebauung die bestehende Gartennutzung völlig aus dem Gebiet verdrängt. Zum anderen wird die Attraktivität des Plangebietes für die Naherholung (z. B. für Spaziergänger) aufgrund der Verringerung der Strukturvielfalt, und in Teilbereichen auch wegen des mit dem (Aus-)Bau der Straßen und Wege verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens, abnehmen.

Um die Eingriffe in das Landschaftsbild zu minimieren und die Attraktivität des Planungsgebietes für Naherholungssuchende zu erhalten, wurden im Bebauungsplan folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Zur Einbindung des Baugebietes in das Ortsbild und zur Gestaltung des Wohnumfeldes ist die Pflanzung von Einzelbäumen im Baugebiet (Pflanzung eines hochstämmigen Laub- bzw. Obstbaums je 250 qm Grundstücksfläche) sowie entlang der Straßen und Wege festgesetzt.
- Vorwiegend in Nord-Süd-Richtung verlaufende Fußwege vernetzen zum einen die größtenteils hangparallel geführten Erschließungsstraßen und den Spielplatz, zum anderen bleibt dadurch die Verbindung zu den südlich und nördlich gelegenen Erholungsschwerpunkten gewahrt.
- Öffentliche Grünflächen im Westen, die als Obstbaumwiese festgesetzt sind, dienen als Aufenthalts- und Spielbereiche und verbinden als Grünzäsur die Erholungsbereiche im Enz- und Nagoldtal. Im Norden des Plangebietes ist darüber hinaus ein Spielplatz festgesetzt.

#### 4.7 *Kultur- und sonstige Sachgüter*

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

#### 5. Übersicht über die geprüften Alternativen

Das Planungsgebiet ist seit 1983 als Bauerwartungsland ausgewiesen und es gab immer wieder Anfragen über die Bebaubarkeit von Grundstücken im Plangebiet. Von Seiten der Verwaltung wurde das Gebiet immer als Außenbereich (§ 35 BauGB) bezeichnet, von Seiten der Eigentümer wurden auch andere Meinungen vertreten und ein Bebauungszusammenhang gesehen.

Der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates für den Bebauungsplan erfolgte daher 1999 aus folgenden Gründen:

- Ohne Bebauungsplan soll keine weitere Bebauung im Gebiet zugelassen werden, um Fehlentwicklungen zu vermeiden. Die Notwendigkeit einer Ausweisung als Bauland begründet sich zum einen durch den Bauwillen einiger Grundstückseigentümer, zum anderen durch die allgemeine Nachfrage nach hochwertigen, stadtnahen Grundstücken.



- Ein weiterer wichtiger Grund für die Planaufstellung ist die Verkehrsführung auf dem Rodrücken. Die Postwiesenstraße soll von Osten (Bebauungsplan „Lange Gewinn, Weiherwiesen und Dillsteiner Weiherberg“) kommend in einer Schleife durch das Plangebiet in die Baldung-Grien-Straße (Bebauungsplan „Hanseloch“) geführt werden. Das fehlende Verbindungsstück wird durch den Bebauungsplan „Kurze Gewinn“ ermöglicht. Er stellt somit das Bindeglied zwischen den Plangebieten „Lange Gewinn, Weiherwiesen und Dillsteiner Weiherberg“ sowie „Hanseloch“ dar.

## 6. Eingriffsregelung

### 6.1 *Allgemeines*

Sind durch die Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 21 BNatSchG (i. d. F. des BNatSchGNeuregG vom 25.03.2002) über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Grundsätze für die Ausgestaltung der planerischen Eingriffsregelung enthält § 1a Abs. 3 BauGB. Demnach können die Flächen oder Maßnahmen zur Eingriffskompensation auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans als auch in einem anderen Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Flächen oder Maßnahmen zur Kompensation an anderer Stelle können den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden, dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (§ 9 Abs. 1a BauGB). Die Eingriffsregelung wird ausdrücklich der Abwägungsentscheidung unterstellt (§ 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

### 6.2 *Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich – Bilanzierung*

Aufgrund der geplanten Ausweisung der überwiegenden Fläche des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet sowie als Fläche für den Gemeinbedarf ist von einer Veränderung der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen auszugehen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt. Der Eingriffstatbestand gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG (i. d. F. des BNatSchGNeuregG vom 25.03.2002) ist damit gegeben.

Für die Bestimmung des Ausmaßes der Eingriffe werden der Ist-Zustand (Kartierungsstand 2002/2003) und der, durch den Bebauungsplan zulässig gemachte, Planungszustand einschließlich der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich (z.B. Versickerungsmulden) gegenübergestellt.

Methodisch wird dabei nach dem Biotopwertmodell der Stadt Stuttgart vorgegangen, bei dem einzelnen Teilflächen (Biotoptypen) Wertstufen zugeordnet sind. Die Tabelle der Wertstufen baut auf dem baden-württembergischen Biotoptypen-Kartierungsschlüssel auf. Flächengröße mal Wertstufenzahl ergibt jeweils eine Wertpunktzahl, die für den Eingriffsraum addiert werden.

Das Bilanzierungsgebiet umfasst nicht den gesamten Bereich des Plangebietes. Als Eingriffsfläche zählt das Plangebiet abzüglich

- der Flächen, auf denen die geplanten Eingriffe bereits nach einem rechtskräftigen Bebauungsplan zulässig sind,
- Außenbereichsgrundstücken, die bereits entsprechend der im Bebauungsplan zulässigen GRZ bebaut sind und auf denen daher kein weiterer Eingriff möglich ist,
- Erschließungsanlagen, deren befestigter Flächenanteil durch den Bebauungsplan nicht vergrößert wird (§ 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB).

Die Eingriffsfläche umfasst somit rund 8,0 ha.

Es ergibt sich für den Ist-Zustand (Bestand) ein Wert von 260.280 Wertpunkten. Für den Planungszustand wurden 110.159 Wertpunkte ermittelt.

Zu berücksichtigen ist aber, dass nach dem Stuttgarter Modell bestimmte Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht in die Bilanzierung einbezogen werden können bzw. im Stuttgarter Modell ausschließlich der Biotopwert erfasst wird und die anderen Naturgüter nicht oder nur indirekt angesprochen werden.

Dazu gehören zum einen Festsetzungen, deren tatsächlicher Flächenumfang auf Bebauungsplanebene nicht voraussehbar ist, wie die Festsetzungen

- zur Begrünung aller Flachdächer und flach geneigten Dächer mit einer Neigung von 0 bis 10°,
- zur intensiven Begrünung von Tiefgaragen,
- bzgl. der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zugängen, Zufahrten sowie öffentlichen und privaten Stellplätzen.

Zum anderen gehört dazu die Festsetzung von Versickerungsmulden auf rund 3,8 % der Fläche des Bebauungsplangebietes, die neben ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz – naturnahe Gestaltung vorausgesetzt – insbesondere hinsichtlich des Ausgleichs für die mit der Versiegelung von Flächen einhergehenden Eingriffe in den natürlichen Wasserkreislauf bedeutsam sind.

Auch die o. g. Festsetzungen zur Begrünung von Dächern und Tiefgaragen sowie zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge wirken sich weniger auf den Arten- und Biotopschutz, sondern vor allem auf die Schutzgüter Klima und Wasser eingriffsmindernd aus.

Darüber hinaus ist das Bilanzierungsgebiet (Eingriffsfläche), wie dargestellt, nicht identisch mit dem zur Bebauung vorgesehenen Bereich des Bebauungsplanes. Außerhalb des Bilanzierungsgebietes sind im Rahmen der Bebauungsplanung jedoch ebenfalls grünordnerische Maßnahmen vorgesehen, die wie die Maßnahmen innerhalb der Bilanzierungsfläche zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen durch die Bebauung beitragen. Im Plangebiet ist dies die Pflanzung von 8 Straßenbäumen bzw. die Anlage von Verkehrsgrünflächen. Würden diese in die Bilanzierung einbezogen werden, ergäbe sich rechnerisch eine zusätzliche Kompensation von rund 280 Wertpunkten.

Die trotz Berücksichtigung aller Festsetzungen mit mindernder und ausgleichender Wirkung verbleibende Differenz zwischen dem Bestand und dem Planungszustand wird durch Maßnahmen außerhalb des Planungsgebietes weiter kompensiert. Dazu wird auf den Kompensationsflächenpool der Stadt Pforzheim zurückgegriffen. Dieser enthält Flächen bzw. Maßnahmen, die zur Verwirklichung des „Naturschutz- und Biotopverbundkonzeptes für die Stadt Pforzheim“ sinnvoll sind und die daher u. a. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden sollen.

Folgende externe Ausgleichsmaßnahmen werden festgesetzt:

Nr. Ausgleichsmaßnahme	Kurzbeschreibung der vorgesehenen Maßnahmen	Gemarkung	Gewinn	Flst.Nr.	Wertpunkte-gewinn
Enz 5	Flussrenaturierung	Pforzheim		257, 278, 280, 19585, 19586 (alle tw.)	77.000
Wö 12	Umwandlung von Acker in Grünland, Streuobstpflanzung	Pforzheim	Links am Eisinger Weg	5984 (tw.)	7.500
Wö 13	Umwandlung von Acker in Grünland, Streuobstpflanzung	Pforzheim	Rechts am Sommerweg	5981/1, 5982 (tw.)	7.200
W 39	Streuobstpflanzung, Wiederherstellung der Wiesenvegetation	Pforzheim	Brötzingen Waldwiesen	18498	890
Na 8	Uferrenaturierung	Pforzheim	Untere Herrenwiesen	22861 (tw.)	2.600
Hs 1	Wiederherstellung von Streuobstwiesen	Pforzheim	Hasensaul / An den Bäumen	22155, 22156, 22159/1	4.500
					<b>99.690</b>

Ziel ist es, mit den Ausgleichsmaßnahmen eine möglichst gleichartige Kompensation im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff zu erreichen. Aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit bzw. fehlender Möglichkeiten zur Aufwertung von Flächen ist dieses Ziel jedoch nur ansatzweise zu verwirklichen. So ist eine sowohl gleichartige als auch in räumlichen Zusammenhang stehende Kompensation lediglich mit der in der Nähe gelegenen Maßnahme Hs 1 zu erzielen. Eine gleichartige Kompensation kann zumindest mit den Maßnahmen Wö 12 und 13 sowie W 39 erreicht werden, bei denen es sich um die Pflanzung von Obstbäumen und die Entwicklung von Streuobstwiesen handelt.

Mit den vorgeschlagenen externen Ausgleichsmaßnahmen wird ein Gewinn von 99.690 Wertpunkten erzielt.

Zusammen mit den im Planungsgebiet vorgesehenen Maßnahmen, die durch das Stuttgarter Modell erfasst werden können, und den Maßnahmen, die nicht im Modell erfasst werden können, weil das Stuttgarter Modell ausschließlich den Biotopwert der geplanten Gestaltung des Baugebietes erfasst, nicht aber oder nur indirekt die anderen Naturgüter, und den oben genannten Festsetzungen des Bebauungsplans, die nicht in die Bilanzierung einbezogen werden können, weil ihr tatsächlicher Flächenumfang auf Bebauungsplanebene nicht voraussehbar ist, und den grünordnerischen Maßnahmen außerhalb der Eingriffsfläche, die wie die Maßnahmen innerhalb der Eingriffsfläche zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen durch die Bebauung beitragen, ergibt sich in der Gesamtbilanz eine weitgehende Kompensation der Eingriffe.

Pforzheim, 16.11.2004  
62 Mei  
62 Ru