



BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan "Am Achtzehnmorgenpfad" im Ortsbezirk Duttweiler

Im Nordosten der Ortslage von Duttweiler soll das Baugebiet an der Kreuzbergstraße nach Norden erweitert und dazu ein Teil der "Fläche für die Landwirtschaft" in Bauland umgewandelt werden. Dazu ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Die Ziele der Planung und die Gründe dafür sind:

1. Allgemein

- 1.1 Es besteht ein erheblicher Wohnbaulandbedarf, insbesondere für Eigenheim-Bauplätze. Im Ortsbezirk Duttweiler sind die in Bebauungsplan-Gebieten liegenden Wohnbaugrundstücke fast alle bebaut und im unbeplanten Innenbereich sind nur noch wenige Baulücken.
- 1.2 Der Strukturwandel in der Landwirtschaft fördert die Stilllegung oder Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen. Aus diesen Gründen kann auf die landwirtschaftliche Fläche zu Gunsten einer Ortserweiterung verzichtet werden.

2. Flächennutzungsplanung

Der seit 1979 wirksame Flächennutzungsplan, der für den Bereich des Plangebietes "Fläche für die Landwirtschaft" ausweist, wird im Parallelverfahren in "Wohnbaufläche" geändert. Danach stehen der Flächennutzungsplan und der vorliegende Bebauungsplan im Einklang.

3. Grundzüge der Planung

- 3.1 Das Plangebiet umfasst ca. 5,9 ha. Das geplante Baugebiet hat eine Länge von ca. 550 m und eine Breite von 50 - 70 m. Bei dieser Baulandtiefe ist eine zweizeilige Bebauung mit dazwischen liegender Erschließungsstraße naheliegend. Im Ostteil des Gebietes sind teilweise zwei weitere Bauzeilen (mit Stichstraßen) möglich. Durch die Tiefe der Baugrundstücke mit überwiegend 20 - 30 m und die Beschränkung der Grundstücksbreite ergeben sich durchschnittlich 500 m² große Baugrundstücke.

- 3.2 Es sind ca. 55 Einfamilienhaus-Bauplätze geplant. Am Rand des Baugebietes, der gleichzeitig den Ortsrand bildet, werden ausschließlich eingeschossige, traufständige Gebäude zugelassen, damit zur freien Landschaft hin nur ruhige Dachflächen (und keine Giebel- oder mehrgeschossige Wandflächen) in Erscheinung treten.
- 3.3 Um in dieser Ortsrandsituation eine lockere, kleinteilige Bebauung zu gewährleisten, werden die überbaubaren Flächen vorwiegend als "Baufenster" festgesetzt. Dazwischen liegen (nicht überbaubare) Streifen von ca. 8,00 m Breite, um eine Baum-Begrünung zwischen den Gebäuden zu erreichen. Aus demselben Grunde werden Garagen nur, zusammen mit Nachbargaragen, an einer seitlichen Grundstücksgrenze zugelassen. Sind die überbaubaren Flächen bandartig festgesetzt, wird die Grundstücksbreite auf Grund § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB auf 22,00 m begrenzt wegen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Außerdem soll damit verhindert werden, dass Gebäude entstehen, die in dieser Ortsrandsituation unerwünscht lang sind. Ohne diese Einschränkung wären auf einem entsprechend großen Grundstück, das auch nach der Umlegung durch Verschmelzung (benachbarter Grundstücke desselben Eigentümers) gebildet werden kann, auf bandartig festgesetzten überbaubaren Flächen in der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO bis zu 50,00 m lange Gebäude zulässig. Derart lange Gebäude würden aber den Charakter des bestehenden und geplanten Baugebietes, besonders am Rand zur freien Landschaft hin, stark beeinträchtigen.
- 3.4 Entsprechend der Flächennutzungsplan-Darstellung wird für die bestehende Festhalle und eine mögliche Erweiterung nach Norden eine "Fläche für den Gemeinbedarf -Festhalle-" festgesetzt. Auf den "Öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung -Parkfläche-", die entlang der Erschließungsstraße nördlich der Festhalle geplant sind, kann dem Parkplatzbedarf der Festhallenbesucher Rechnung getragen werden. Es ist beabsichtigt, eine Teilfläche des Parkplatzes für Wohnmobile zu reservieren, weil an der Festhalle Anschlussmöglichkeiten für elektr. Strom, Wasser und Abwasser geboten werden können. Auch am Nordrand der "Gemeinbedarfsfläche" können einige Stellplätze für Wohnmobile vorgesehen werden, wenn sich dies hinsichtlich der Ver- und Entsorgungsanschlüsse als sinnvoll erweisen sollte.
- 3.5 Zur Verkehrserschließung für die geplanten Baugrundstücke und die "Gemeinbedarfsfläche -Festhalle-" dient eine durchgehende Erschließungsstraße. Diese Straße ist einerseits an die Straße "Am Falltor" und andererseits an die Kreuzbergstraße/Kalkbergstraße angebunden. Diese Straßen sind aufgrund ihrer Breite und Ausbauart geeignet, sowohl ihre bisherige Funktion zur Erschließung des bestehenden Wohngebietes und als mögliche Umleitungsstrecke der L 515 zu erfüllen als auch den infolge der geplanten Wohngebietserweiterung zu erwartenden Verkehr aufzunehmen. Der Verkehr zum geplanten Wohngebiet wird sich auf die beiden Zufahrtsstraßen verteilen. Außerdem sind Fuß- und Radwegverbindungen von den Erschließungsstraßen zum landwirtschaftlichen Hauptweg (Achtzehnmorgenpfad, Flurstück Nr. 1842/2), und damit vom Baugebiet direkt in die freie Landschaft, geplant. Die geplanten Fuß- und Radwege sowie die landwirtschaftlichen Wege werden als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" festgesetzt.

- 3.6 Entsprechend den Forderungen des Landeswassergesetzes, unverschmutztes Niederschlagswasser (Regenwasser) möglichst zu versickern und nicht mehr in den öffentlichen Kanal einzuleiten, wird in den Straßenraum ein Mulden-Rigolen-System eingebaut, um das Niederschlagswasser der Straße, der Dachflächen und der sonstigen versiegelten privaten Flächen aufzunehmen. Das anfallende Niederschlagswasser auf den privaten Flächen soll zuerst auf diesen zurückgehalten werden (z.B. in Zisternen oder Versickerungsanlagen). Die Versiegelung auf den privaten Flächen sollte möglichst gering gehalten werden. Die innerhalb der Straßenverkehrsflächen geplanten Mulden werden begrünt, insbesondere durch Baumanpflanzungen in den Böschungsbereichen. Es entsteht eine höhere Qualität der Straßenraumgestaltung. Durch die unmittelbare Nähe der Mulden zu den geplanten Gebäuden muss darauf hingewiesen werden, die Keller wasserdicht herzustellen, um das eventuelle Eindringen von versickerndem Wasser aus den Rigolen zu verhindern.
- Die Oberflächenwassermenge, die nicht in den Rigolen bzw. auf den Grundstücken versickert, wird einer Retentionsfläche im Südosten, die aufgrund ihrer naturnahen Ausgestaltung gleichzeitig als landespflegerische Kompensationsfläche genutzt wird, zugeführt.

- 3.7 Der "Achtzehnmorgenpfad" (Flurstück Nr. 1842/2) bildet die Nordgrenze des Plangebietes und erschließt die im Norden anschließenden "Flächen für die Landwirtschaft -Rebland-". Dieser landwirtschaftliche Weg wird durchgehend in einer Breite von 5,00 m festgesetzt, damit neben dem Weg eine Sickermulde angelegt werden kann, die Oberflächenwasser aus den Weinbergen auffängt und ableitet, bevor es in das Baugebiet gelangen kann. Im Anschluss an den landwirtschaftlichen Weg wird eine öffentliche Grünfläche in einer Breite von 2,00 m festgesetzt, um eine Eingrünung des Ortsrandes mit Bäumen und Heistern zu gewährleisten und zwei bestehende, erhaltenswerte Bäume zu sichern.

- 3.8 Im Norden und Osten des Plangebietes werden, als begrünter Ortsrand und Übergang zum Außenbereich, "Grünflächen", die zugleich "Flächen für landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen" sind, aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB als Gemeinschaftsanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB festgesetzt. Diese Grünflächen und die darauf festgesetzten Pflanzgebote dienen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die beabsichtigte Bebauung und Bodenversiegelung. Ein privater Grünstreifen stellt einen Immissionsschutz zwischen dem landwirtschaftlich genutzten Außenbereich und der geplanten Wohnnutzung dar. Gleichzeitig dienen die Grünflächen der Regenwasser-Rückhaltung und -Versickerung.

4. Umweltverträglichkeit und Zuordnung der Ausgleichsflächen

Die Bebauung und Bodenversiegelung stellen Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Inwieweit die ökologische Situation durch die geplanten Bodennutzungen beeinflusst werden kann, wird im landespflegerischen Planungsbeitrag dargestellt, der Anlage zu dieser Begründung ist. Der Planungsbeitrag stellt im Ergebnis fest, dass bei Realisierung und Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden können.

Die "Flächen für Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" werden zum einen als Gemeinschaftsanlage gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB und zum anderen als öffentliche Flächen festgesetzt. Die Gemeinschaftsanlagen sind den privaten Vorhaben (ca. 58 %) zugeordnet, auf denen aufgrund der Bebauungsplan-Festsetzungen Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht werden. Die öffentlichen Grün- und Retentionsflächen, zugleich "Flächen für Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" werden den öffentlichen Flächen (ca. 42 %), z.B. Verkehrsflächen, zugeordnet.

Im Einzelnen verteilen sich die Neuversiegelungen wie folgt:

Allgemeines und reines Wohngebiet	11.760 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	5.580 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	790 m ²
Gemeinbedarfsflächen	<u>600 m²</u>
	18.730 m ²

5. Flächenbilanz

Im Plangebiet entfallen auf:

Allgemeines Wohngebiet		29 143 m ²
Flächen für den Gemeinbedarf		2 197 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche		7 759 m ²
Öffentl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung		
Öffentliche Parkfläche (Parkplatz)	1 570 m ²	
Fuß- und Radwege	710 m ²	
Landwirtschaftliche Wege	<u>3 793 m²</u>	6 073 m ²
Öffentliche Grünflächen		
Spielplatz	1089 m ²	
Schutzgrün	1 065 m ²	
Straßenbegleitgrün	<u>294 m²</u>	2 448 m ²
Private Grünflächen		
Schutzgrün	1 920 m ²	
Gartenland	<u>1 297 m²</u>	3 217 m ²
Fläche für landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen		
für öffentliche Flächen	3 544 m ²	
für private Flächen	<u>5 089 m²</u>	<u>8 633 m²</u>
		59 470 m ²
in separatem Geltungsbereich		
für öffentliche Flächen	3 205 m ²	
für private Flächen	<u>3 545 m²</u>	<u>6 750 m²</u>

Gesamtfläche Plangebiet 66 220 m²

6. Kosten der Erschließung

Zur Realisierung der Planung entstehen folgende Kosten (geschätzt, Preisbasis 1994):

Straßenbau- und Beleuchtung, Baumanpflanzungen	1.200.000 DM
Wasserhauptversorgungsleitungen	50.000 DM
Gasversorgungsleitung	40.000 DM
Stromversorgung	65.000 DM
Schmutzwasserkanalisation	450.000 DM
Regenwasserversickerung und -rückhaltung	635.000 DM
Bepflanzung der Ausgleichsfläche	<u>88.000 DM</u>
	2.528.000 DM

Hiervon trägt die Stadt Neustadt an der Weinstraße den Kostenanteil, der nicht, z.B. aufgrund der geltenden Ortssatzungen, von den Grundstückseigentümern zu übernehmen ist. Die Bereitstellung der erforderlichen Haushaltsmittel kann erwartet werden.

7. Bodenordnung

Zur Ordnung des Grund und Bodens sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- a) Zur Realisierung der Planung ist ein öffentlich-rechtliches Umlegungsverfahren erforderlich, falls die beabsichtigte private Grundstücksregelung nicht zum Erfolg führt.
- b) Die zur Anlage der öffentlichen Straßen und Grünflächen benötigten Grundstücksflächen sind in das Eigentum der Stadt zu überführen, soweit sie noch nicht deren Eigentum sind.

Die Verwirklichung des Bebauungsplanes hängt letztlich von den, den öffentlichen und privaten Bauherren zur Verfügung stehenden, Mitteln ab.

Neustadt an der Weinstraße, den 16.12.1999
STADTVERWALTUNG


Dr. Horst Jürgen Weiler
Oberbürgermeister



Stadtverwaltung Neustadt an der Weinstraße
Ordnungsamt, Abt. Umweltschutz und Landwirtschaft
(Untere Landespflegebehörde)
323; hün

Neustadt, den 25.03.1999

Landespflegerischer Planungsbeitrag

zum Bebauungsplan-Entwurf „Am Achtzehnmorgenpfad“, Ortsbezirk Duttweiler

Gemäß dem Verursacherprinzip hat derjenige, der in Natur und Landschaft eingreift, unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu beseitigen oder auszugleichen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen.

Rechtliche Grundlagen des Vollzugs der Eingriffsregelung ist die rahmengesetzliche Regelung der §§ 8 und 8a des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie die landesgesetzlichen Regelungen der §§ 4-6 des Landespflegegesetzes (LPfLG).

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 8 BNatSchG und § 4 LPfLG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild (einschließlich Ortsbild) erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Der Vollzug der Eingriffsregelung erfolgt in einer gesetzlich vorgegebenen systematischen Abfolge (vgl. hierzu Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz [Hg., 1998]: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung [HVE]).

1. Darstellung und Prognose der von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf Natur und Landschaft

1.1 Begründung und Beschreibung des Vorhabens

In Duttweiler besteht ein erheblicher Baulandbedarf, insbesondere für Eigenheime. Die in BP-Gebieten liegenden Wohnbaugrundstücke sind fast alle bebaut, im unbeplanten Innenbereich finden sich nur wenige Baulücken. Im Nordosten von Duttweiler soll daher im nördlichen Anschluß an das Baugebiet an der Kreuzbergstraße ein neues Baugebiet von knapp 6 ha Größe erschlossen werden. Dazu muß parallel der Flächennutzungsplan von 1979, der hier „Fläche für die Landwirtschaft“ ausweist, geändert werden. Im aktuellen Entwurf der Fortschreibung des Flächennutzungsplans wird das Gebiet als gut geeignete Siedlungserweiterungsfläche bewertet und als solche vorgeschlagen.

1.2 Feststellung der Erfüllung des Eingriffstatbestandes

Die geplanten Maßnahmen verändern Erscheinungsbild und Nutzung der Grundflächen im BP-Gebiet dergestalt, daß die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (einschließlich Ortsbild) erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird. Daher ist der Tatbestand „Eingriff in Natur und Landschaft“ gemäß § 8 BNatSchG und § 4 LPfLG erfüllt.

1.3 Vorläufige Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum umfaßt den Ort des Vorhabens, den Raum, der durch erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen betroffen ist sowie den Kompensationsraum. Im Bezug auf das Arten- und Biotoppotential umfaßt der Untersuchungsraum die Flächen und Funktionsbeziehungen, die das Überleben der Leitarten einer Metapopulation ermöglichen. Beim Landschaftsbild ist die spezifische Reichweite der visuellen Beeinträchtigung des Eingriffs maßgebend. In der Regel wird der Sichtraum mindestens in einer Entfernung vom dreißigfachen der Objekthöhe erfaßt.

Das BP-Gebiet liegt in einer Höhenlage von 119-125 m ü. NN am nordöstlichen Ortsrand von Duttweiler im Anschluß an bestehende ältere Bebauung. Es umfaßt den obersten Bereich der Hintergraben-Niederung sowie die Unterhänge der Südabdachung des Kittberges, eines 10-15 m über dem Niveau der Niederung gelegenen Lößriedels. In großräumigerem Kontext liegt das Untersuchungsgebiet auf der „Schwegenheimer Lößplatte“ in der naturräumlichen Einheit „Nördliches Oberrhein-Tiefland“, Untereinheit „Vorderpfälzer Tiefland“ bzw. „Pfälzische Rheinebene“. Im Bereich der pleistozänen Lößriedel herrschen mäßig geneigte bis ebene Lagen vor. Der Untersuchungsraum umfaßt den visuell wahrnehmbaren Landschaftsraum nach Norden bis zum Scheitel des Kittberges, nach Süden und Westen bis zur Ortslage Duttweiler. Nach Osten werden Teile der Hintergraben- und Krebsbach-Niederung als Kompensationsraum für die Eingriffe einbezogen.

2. Erfassung und Beurteilung von Natur und Landschaft

Der Vollzug der Eingriffsregelung erfordert die Beurteilung der Potentiale von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Hinblick auf ihre **Schutzbedürftigkeit**. Diese ergibt sich aus dem aktuellen Beitrag dieser Potentiale zur Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes/Erholungspotentials (**Schutzwürdigkeit**) sowie aus ihrer **Empfindlichkeit** gegenüber eingriffsbedingten Beeinträchtigungen.

Wegen der Komplexität der zu beurteilenden Potentiale scheiden formalisierte, insbesondere einfache quantitative Berechnungen für die Bewertung ihrer Schutzbedürftigkeit aus. Gleiches gilt für die Beurteilung der Beeinträchtigungsintensität und der Ableitung von Kompensationsmaßnahmen.

2.1 Arten- und Biotoppotential

Die **Schutzbedürftigkeit des Biotopsystems** wird anhand folgender Kriterien ermittelt:

- Bundes- bzw. landesweite Bedeutung,
- regionspezifische, raumcharakteristische gute Ausprägung (vollständiges Arteninventar, Strukturierung),
- gute standörtliche Voraussetzungen für die Erreichung der Anforderungswerte der Planung „Vernetzte Biotopsysteme“ (VBS),
- regionale bzw. überregionale Vernetzungsfunktion, deren naturraumtypische Standortvielfalt Ausbreitungs- und Wandermöglichkeiten für eine Vielzahl von Arten bietet.

Pauschal schutzbedürftig sind

- bestehende und geplante Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale und Naturparke,
- nach § 24 LPfG besonders geschützte Biotoptypen,
- nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie geschützte Gebiete,
- alle landesweit schutzwürdigen Biotoptypen gemäß der „Roten Liste Biotoptypen“,
- alle in der Biotopkartierung erfaßten Gebiete,
- Sonderstandorte mit Erhaltungs- und Entwicklungspriorität nach der VBS sowie
- Altholzbestände und historische Wälder mit naturnahem Baumbestand.

Darüber hinaus sind weitere Kriterien zur Ermittlung der Schutzbedürftigkeit heranzuziehen:

- Aktuell nachgewiesene und potentiell vorkommende bedeutende Arten, insbesondere Leitarten und deren Lebensräume gemäß VBS, Biotopkartierung, Artenschutzprojekte und Erhebungen Dritter,
- vorhandene oder potentielle Trittstein- und Korridorbiotope innerhalb des Biotopsystems.

Der östlich an das BP-Gebiet angrenzende Bereich der Hintergraben-Niederung ist im Regionalen Raumordnungsplan als Regionaler Grünzug ausgewiesen. Bereits der Landschaftsplan von 1979 hatte die Ausweisung der Krebsbach-Niederung als Landschaftsschutzgebiet empfohlen. In ein konkretes Planungsstadium trat diese Empfehlung 1993, als im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht ein Entwicklungskonzept für die gesamte Krebsbach-Triefenbach-Modenbach-Niederung (IUS 1993) erstellt wurde. Dieses schlägt sogar die Ausweisung eines großflächigen Naturschutzgebietes mit mehreren Kernzonen im Bereich der drei genannten Niederungsbäche vor. In der Gemarkung Duttweiler gehört dieser Planung zufolge jedoch nur die eigentliche Krebsbach-Niederung südlich des Ortes bis nach Geinsheim zum NSG. Der BP-Bereich und seine unmittelbare Umgebung einschließlich der Hintergraben-Niederung ist von der NSG-Planung jedoch nicht berührt.

Die Schutzwürdigkeit des Biotoppotentials im eigentlichen BP-Gebiet ist als verhältnismäßig gering zu bewerten. Im BP-Gebiet liegen keine pauschal schutzbedürftigen Gebiete bzw. Biotoptypen. Auch weitere Kriterien zur Ermittlung der Schutzbedürftigkeit (Leitarten, Trittstein- und Korridorbiotope) sind nicht oder nur ansatzweise vorhanden.

Die Planung „Vernetzte Biotopsysteme (VBS)“ (MUF/LfUG 1998) bewertet das BP-Gebiet und die östlich angrenzenden, weitgehend ausgeräumten Agrarflächen allerdings als Gebiet für die „Entwicklung von Biotoptypen“ und als „Schwerpunktraum zur Sicherung von Biotopstrukturen im Agrarraum“. In der Rebflur nördlich des BP-Gebietes strebt die VBS eine „biototypenverträgliche Nutzung“ an. Der Entwurf für den neuen Flächennutzungsplan greift dies mit seinem Planungsziel „Bereich für eine stärkere Durchgrünung der Feldflur“ auf.

Für den sich östlich an die geplante externe Ausgleichsfläche anschließenden Teil der Hintergraben-Niederung schlägt die VBS „Naß- und Feuchtwiesen, Kleinseggenriede“ als Zielplanung vor. Die Biotopkartierung bewertet den unmittelbaren Grabenbereich des Hintergrabens als Biotop der Wertstufe II b und III. Die in der benachbarten Krebsbach-Niederung vorhandenen pflanzensoziologischen Einheiten bzw. Biotoptypen (Weiden, Wiesen mittlerer Standorte [wechselfeuchte und typische Glatthaferwiesen], Feucht- und Naßwiesen [Engelwurz-Kohldistelwiesen, Wiesenknopf-Silgenwiesen, Knollenkratzdistel-Pfeifengraswiesen],

Feucht- und Naßwiesenbrachen [Schilf- und Sumpfschilfwiesen] sowie Vorwaldbestände feuchter Standorte) lassen das Potential der Hintergraben-Niederung erkennen.

Der Entwurf des neuen Flächennutzungsplanes schlägt die Aue der Hintergraben-Niederung als „Fläche für die Biotopvernetzung“ vor. Im rechten Winkel hierzu soll entlang des See-hohlweges, der die geplante externe Ausgleichsfläche westlich begrenzt, eine Biotopvernetzung in Nord-Süd-Richtung zwischen der Hintergraben- bzw. Krebsbach-Niederung und den Rebflächen des Kitt- und Trappenberges erreicht werden.

Bereits der Landschaftsplan von 1979 hatte der östlich des BP-Gebietes liegenden Hintergraben-Niederung zwischen Duttweiler und Geinsheim eine hohe ökologische, insbesondere auch avifaunistische Bedeutung inmitten landwirtschaftlicher Intensivnutzungen zugebilligt. Die Niederung ist demnach (potentielles) Brutgebiet u. a. von Kiebitz, Bekassine, Feldlerche, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Feldschwirl und Sumpfrohrsänger. Für die benachbarte, vergleichsweise reich strukturierte Krebsbach-Niederung (südlicher Ortsrand von Duttweiler) liegt eine jüngere avifaunistische Erhebung vor (V. Platz, GNOR/BUND, 1996/97). Diese konnte 53 Vogelarten nachweisen, darunter nach der „Roten Liste“ (Stand 1996) eine vom Aussterben bedrohte Art (Gefährungsgrad 1), drei gefährdete Arten (Gefährungsgrad 3), sechs Arten der Vorwarnliste (V) sowie eine Art mit geographischer Restriktion (R) in Deutschland:

Amsel	Graureiher	Rohrweihe
Bachstelze	Grünfink	Rotdrossel (R)
Baumpieper	Habicht	Rotkehlchen
Blaumeise	Hänfling	Schwanzmeise
Braunkehlchen (3)	Hausrotschwanz	Schwarzkehlchen (3)
Buchfink	Hausperling	Singdrossel
Distelfink	Heckenbraunelle	Sperber
Dorngrasmücke (V)	Kernbeißer	Star
Elster	Kiebitz (3)	Stockente
Erlenzeisig	Kohlmeise	Türkentaube
Fasan	Kuckuck (V)	Turmfalke
Feldlerche (V)	Mäusebussard	Wacholderdrossel
Feldsperling (V)	Mönchsgrasmücke	Waldohreule
Fitislaubsänger	Nachtigall	Wiesenpieper
Goldammer	Rabenkrähe	Zilpzalp
Gartenbaumläufer	Raubwürger (1)	
Gartenrotschwanz (V)	Rauchschwalbe (V)	
Girlitz	Rohrhammer	

Der Kartierung der „Heutigen potentiellen natürlichen Vegetation“ (HpnV-Kartierung) zufolge wäre das Plangebiet natürlicherweise von einem Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald (Melico-Fagetum, Asperulo-Fagetum) basenreicher Silikatstandorte bestanden. Entlang des Hintergrabens im Bereich der geplanten externen Ausgleichsfläche würde auf (wechsel)feuchten bis sehr feuchten Böden ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) in basenreicher Ausbildung stocken. In der Hintergraben-Niederung östlich der Ausgleichsfläche wäre mit einem Erlen-Eschen-Sumpfwald ebener Tallagen (Pruno-Fraxinetum/Alno-Fraxinetum) zu rechnen.

Von einigen bereits überbauten bzw. versiegelten Flächen im Westen (Festhalle, Parkplätze) abgesehen, beschränkt sich die Realnutzung derzeit auf mehr oder weniger intensiv landwirtschaftlich-gärtnerisch genutzte Flächen. Von diesen ca. 50.000 m² entfallen auf:

Rebflächen	ca. 20.100 m ²
Ackerflächen	ca. 17.700 m ²
Niederstamm-Obstanlagen	ca. 4.400 m ²
Grünland (Pferdekoppel)	ca. 3.900 m ²
Gärten	ca. 2.500 m ²

Hinzu kommen ca. 6.750 m² intensiv genutztes Ackerland auf dem als externe Ausgleichfläche vorgesehenen Grundstück. Eine Geländeaufnahme am 25.09.1998 konnte auf diesen Flächen keine bemerkenswerten Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften feststellen. Die Ackerflächen waren frisch umgepflügt oder befanden sich im Stadium junger Brache im Zuge der ortsüblichen Fruchtfolge. Die Rebflächen und Obstanlagen sind teils dauerbegrünt, teils gefräst. Im Gebiet stehen einige wenige ältere Hochstamm-Obstbäume, darunter zwei Walnußbäume.

Der Entwurf der Fortschreibung des Flächennutzungsplans erkennt in der geplanten Bebauung eine Nutzungskonkurrenz zu sonderkulturfähigem Ackerland bzw. Rebland und standortgebundener Anwohner-Freizeitnutzung. Das BP-Gebiet wird als kleinstrukturiert, aber nutzungsintensiv und nur durch wenige erhaltenswerte Einzelelemente gekennzeichnet bewertet. Ökologisch-funktional wird das Gebiet als ökologischer Übergangsbereich bzw. Rückzugsbiotop zwischen intensiven Landwirtschaftsflächen und Ortslage charakterisiert.

2.2 Bodenpotential

Die Schutzbedürftigkeit des Bodenpotentials bezieht sich auf das Bodenpotential innerhalb der naturräumlichen Einheit (seltene/naturraumtypische Bodentypen und -arten) sowie auf den einzelnen Boden und seine Funktion innerhalb dieses Raumes. Grundlegendes Kriterium der Schutzwürdigkeit ist der Grad der Natürlichkeit bzw. Ungestörtheit des Bodens.

Im Einzelfall sind zu überprüfen:

- Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Veränderungen,
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des oberflächennahen Bodenwasserhaushaltes,
- Anfälligkeit für Bodenerosion.

Im BP-Gebiet herrschen mäßig frische bis frische, basenreiche Löß- und Lößlehmböden mit hoher Nährstoffkapazität, geringer bis hoher Wasserkapazität und mäßiger bis guter Durchlüftung vor. An Bodentypen dominieren Braunerden, Parabraunerden und Pararendzinen, untergeordnet degradierte Steppenböden, Kolluvium und Rigosol. Die Bodenzahlen liegen zwischen 60 und 90.

Im Auenbereich des Hintergrabens finden sich (wechsel)feuchte bis (sehr) feuchte, mittel bis stark vernässende, basenhaltige bis basenreiche Böden. Im westlichen Bereich der Niederung dominieren mäßig durchlüftete Böden mit mäßiger bis hoher Nährstoff- und Wasserkapazität

bei teilweise künstlich abgesenktem Grundwasserspiegel (Entwässerungsgräben), im weiteren Verlauf der Niederung Böden mit geringer bis hoher Nährstoff- und Wasserkapazität bei ganzjährig hohem Grundwasserstand und meist schlechter Durchlüftung. Vorherrschende Bodentypen sind im Westen der Niederung Gley-Braunerden und Übergänge zu Aueböden, nach Osten zu Aueböden unterschiedlicher Ausprägung (Naßgley, Gley, untergeordnet Kolluvium-Gley und Anmoor-Böden). In der Niederung streuen die Bodenzahlen je nach Grundwasserbeeinflussung zwischen 25 und 70.

Durch die jahrhundertealte intensive landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes und Entwässerungsmaßnahmen (Gräben, Grabenreinigungen mit Eintiefungen) sind die naturraumtypischen Böden, insbesondere die Aueböden, weitgehend anthropogen überprägt. Diese überformten Böden sind jedoch durchaus kulturraumtypisch ausgeprägt. Seltene Bodenarten bzw. -typen, die einer besonderen Erwähnung oder eines besonderen Schutzes bedürften, treten im Gebiet nicht auf. Die prinzipiell gegenüber mechanischen Belastungen empfindlichen Löß- und Lößlehm Böden des Riedellandes sind im vorliegenden Falle jedoch wegen der geringen Reliefunterschiede als kaum erosionsanfällig einzuschätzen.

2.3 Wasserpotential

Die Schutzbedürftigkeit des Grundwassers ergibt sich primär aus den Regelungen des Wasserhaushalts- und des Landeswassergesetzes. Es gibt jedoch landespflegerisch relevante Aspekte.

2.3.1 Oberflächengewässer

Die Schutzbedürftigkeit von Oberflächengewässern korreliert vor allem mit dem Grad der ihrer Natürlichkeit.

Oberflächengewässer finden sich im eigentlichen BP-Gebiet keine. Im Bereich der geplanten externen Ausgleichs-/Ersatzfläche, die derzeit als Ackerland genutzt wird, beginnt jedoch ein periodisch bis episodisch wasserführender Entwässerungsgraben („Hintergraben“). Dieser Graben sammelt in Feuchtperioden den Oberflächenabfluß der nördlich benachbarten Rebflächen sowie das oberflächennahe Grundwasser der schwach ausgeprägten Mulde, die am nordöstlichen Ortsrand von Duttweiler beginnt, und führt es Richtung Geinsheim ab. Der Hintergraben ist hier in Erdausbau mit Kerbprofil vergleichsweise naturfern ausgebaut und ca. 1 m unter Flur eingetieft. Dadurch dürfte der heutige Grundwasserstand gegenüber dem natürlichen um einige Dezimeter abgesenkt worden sein. Östlich außerhalb der Ausgleichs-/Ersatzfläche weist der Graben eine periodische bis perennierende Wasserführung und eine geringere Naturferne (Pappelgehölz, schilffreie Feuchtwiesenbrachen) auf. Aufgrund der ungleichmäßigen Wasserführung des Grabens liegen keine aktuellen Angaben zur Gewässergüte vor. Siedlungsabwässer werden in den Hintergraben nicht eingeleitet. Allerdings ist mit Nährstoffeinträgen aus den nördlich angrenzenden Rebflächen und dem westlich und südlich angrenzenden Ackerland zu rechnen, weswegen das Gewässer als eutroph bezeichnet werden muß.

2.3.2 Grundwasser

Grundwasser als Standort- und Lebensraumfaktor für Pflanzen- und Tierarten sowie Biotoptypen ist insbesondere dort von besonderer landespflegerischer Bedeutung, wo es oberflächennah ansteht und den Wasser- und Nährstoffhaushalt der Pflanzen beeinflusst.

Oberflächennahes Grundwasser und grundwasserbeeinflusste Biotoptypen treten im eigentlichen BP-Gebiet nicht auf. Das östlich anschließende Entstehungsgebiet des Hintergrabens, in dem auch die externe Ausgleichsfläche liegt, ist als Bachniederung mit mäßiger Wasserkapazität (mittlerer bis starker Grund- bzw. Stauwassereinfluß) anzusprechen. Im weiteren Verlauf der Niederung tritt hoher Grundwasserstand mit stagnierendem, sauerstoffarmem Grundwasser auf. Die Hintergraben-Niederung hat daher das Potential für schwach bis deutlich grundwasserbeeinflusste Biotoptypen (z. T. Niedermoor-Potential). Als frühere landschaftstypische Nutzung ist hier wechselfeuchtes bis feuchtes, extensiv genutztes Grünland anzunehmen.

2.4 Klimapotential

Die Schutzbedürftigkeit des Klimapotentials ergibt sich aus der Schutzwürdigkeit der klimarelevanten Funktionen und dem Vorkommen kleinklimatischer Sonderstandorte sowie deren Empfindlichkeit. Die funktionalen Aspekte des Klimapotentials werden über die Klimafaktoren Temperatur, Niederschlag und Wind sowie die Merkmale Relief, Exposition, Realnutzung, Boden, Versiegelungsgrad, Bauhöhe, Baudichte sowie Emittenten ermittelt.

Lokalklimatisch liegt das BP-Gebiet im Bereich des allgemeinen Kaltluftabflusses vom Pfälzerwald/Haardtrand über die Vorhügelzone/Lößriedel zur Rheinebene, wobei der Riedelrücken des Kittberges im Norden und die Hintergraben-Niederung im Osten als „allgemein klimaaktive Flächen“ (Entwurf Flächennutzungsplan) bewertet werden. Das Gebiet wird in der bodennahen Luftschicht von Kaltluftabflüssen aus nordwestlicher Richtung vom Riedelrücken des Kittberges beeinflusst. Die östlich anschließende Hintergraben-Niederung ist als bevorzugtes Kaltluftsammel- und Kaltluftausbreitungsgebiet mit für die Rheinebene besonders niedrigen Oberflächentemperaturen bei Strahlungswetterlagen anzusehen (Inversionsneigung). Das Kaltluftentstehungsgebiet der Hintergraben-Niederung liegt südlich des BP-Gebietes in der Ortslage Duttweiler. Es ist bereits seit Jahrzehnten überbaut und daher in seiner lokalklimatischen Funktion kaum noch wirksam.

2.5 Landschaftsbild

Funktions- und Wertträger des Landschaftsbildes sind alle landschaftsbildrelevanten natur- und strukturmaumtypischen Erscheinungen. Beurteilt werden sowohl Natur-, als auch Kulturlandschaften einschließlich der Siedlungen. Erfassungskriterien sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ist abhängig von der Transparenz des Landschaftsraumes.

Als **besonders schutzwürdig** gelten insbesondere:

- Bereiche mit natürlichen landschaftsbildprägenden Oberflächenformen, insbesondere die Silhouettenwirkung (z. B. Höhenrücken, Kuppen, Täler, Hänge),

- Bereiche mit hohem Anteil natürlicher und naturnaher Biotope (z. B. Waldflächen, Baumgruppe, Hecken, Alleen, Biotoptypen an Fließgewässern),
- Bereiche traditioneller Kulturlandschaften bzw. historischer Landnutzungsformen (z. B. Weinbauterrassen, Streuobstbestände, Wasserwiesen, Hutewald- und Niederwaldrelikte, Triftweiden),
- Bereiche mit Siedlungs- und Bauformen, deren kulturhistorisch bedingte Aufbaugesetzmäßigkeit sich in charakteristischer Gesamtform und Anordnungsmuster der Einzelbauten widerspiegelt (z. B. Ortsbildansichten mit Ensembleschutzwert, Kirchen, Klöster, Schlösser, Höfe, Boden- und Kulturdenkmäler, Parkanlagen).

Im Bezug auf das Landschaftsbild ist im Untersuchungsraum keine besondere Schutzwürdigkeit festzustellen. Das BP-Gebiet schließt an eine ältere Siedlungserweiterung an. Ein typischer, traditionell-„ländlicher“ Ortsrand, wie er im Übergangsbereich vom alten Ortskern zur freien Landschaft zu erwarten wäre, ist in Bezug auf den Gebäudebestand nicht, in Hinblick auf die Bodennutzung nur ansatzweise in Form von Acker- und Rebflächen, (Niederstamm-) Obstanlagen, Pferdeweiden sowie Haus- und Nutzgärten mit einigen eingestreuten Hochstamm-Obstbäumen ausgeprägt. Die natürlichen Oberflächenformen des Gebietes sind hinsichtlich Relief nur in geringem Maße landschaftsprägend. Der Sichtraum wird nach Norden durch den 10-15 m höher liegenden, intensiv weinbaulich genutzten Lößbriedel des Kittberges begrenzt. Die flache Mulde im Süden des BP-Gebietes (Beginn der Hintergraben-Niederung) wird bereits weitgehend von Bebauung eingenommen.

Der Erlebniswert des eigentlichen BP-Gebietes ist trotz Kleinstrukturierung relativ gering, da nur wenige attraktive und landschaftsprägende Einzelelemente vorhanden sind. Der Entwurf der Fortschreibung des Flächennutzungsplans hält das Gebiet von Lage, Größe und Erschließung her für die Umsetzung einer effizienten, ökologischen und landschaftsangepaßten Bebauung für geeignet.

3. Ermittlung der zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Beeinträchtigungen im Sinne der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind negativ zu bewertende Veränderungen der o. g. Potentiale.

Negativ sind Veränderungen, wenn sie den existierenden Zustand und die Entwicklungspotentiale von Natur und Landschaft als Basis für die Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege verschlechtern.

Erheblich sind Beeinträchtigungen, wenn sie sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes/Erlebnispotentiels und ihre Wechselbeziehungen auswirken und ihre Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

Die Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung hängt von ihrer Dauerhaftigkeit ab. Beeinträchtigungen gelten immer dann als **nachhaltig**, wenn sie länger als 5 Jahre wirken, d. h. wenn sich nicht innerhalb von 5 Jahren ein Zustand wie vor dem Eingriff einstellt.

Als erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen gelten

- beim *Arten- und Biotoppotential* Beeinträchtigungen der unter Ziff. 2.1 genannten pauschal schutzbedürftigen Bereiche,

- beim *Bodenpotential* Versiegelungen, Bodenverdichtungen, Störung und Beseitigung des Biotopentwicklungspotentials und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit,
- beim *Wasserpotential* die Beseitigung oder wesentliche Strukturveränderung von Oberflächengewässern, die Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen und biologischen Wasserbeschaffenheit sowie qualitative und quantitative Veränderungen des Grundwassers,
- beim *Klimapotential* die Störung oder Beseitigung der meso- und mikroklimatischen Funktionen, insbesondere die des Luftaustausches,
- beim *Landschaftsbild* Überformungen und Reduzierungen strukturell-ästhetischer Qualitäten, insbesondere von Landschaftsteilen und -elementen kulturhistorischer, landeskundlicher und ideeller Bedeutung sowie die Beeinträchtigung der Zugänglichkeit erholungsrelevanter Landschaftsteile und Verlärmung (Zunahme um > 3 dB bzw. Überschreitung von 45 dB).

Die Beeinträchtigungen des **Arten- und Biotoppotentials** im BP-Gebiet sind zwar in zeitlicher Hinsicht erheblich und nachhaltig, da sie als irreversibel anzusehen sind. Da sie aber stark anthropogen überprägte und intensiv genutzte „Kulturbiotope“ betreffen, die zudem wegen der natürlichen Standortbedingung nur ein relativ geringes Potential für eine ökologische Aufwertung besitzen, sind sie gegenüber anderen Beeinträchtigungen zu relativieren. Insgesamt gehen etwa 57.000 m² landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren. Nach Angaben der Bauleitplanung ergibt sich im BP-Gebiet folgende Flächennutzungsbilanz:

Widmung	m ² vorhanden	m ² neu	m ² Summe
Allgemeine Wohngebiete	2.554	26.589	29.143
Fläche für Gemeinbedarf (Festhalle)	1.546	651	2.197
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	1.010	6.590	7.600
Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung			
Parkplatzfläche	0	1.570	1.570
Fuß- und Radwege	434	435	869
Landwirtschaftliche Wege	1.883	1.225	3.108
Straßenbegleitgrün	0	294	294
Öffentliche Grünflächen			
Spielplätze	407	682	1.089
Schutzgrün	163	902	1.065
Private Grünflächen			
Schutzgrün	0	1.920	1.920
Gartenland	1.130	167	1.297
Fläche für landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planintern)	0	9.318	9.318
Gesamter BP-Bereich	9.127	50.343	59.470
Fläche für landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planextern)	0	6.750	6.750

Die **Bodenfunktionen** werden insbesondere durch Neuversiegelung und dadurch bedingte Beseitigung des Biotopentwicklungspotentials, untergeordnet durch Verdichtungen und Auffüllungen, erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Auf „öffentliche“ Versiegelungen entfal-

len ca. 42 %, auf „private“ ca. 58 %. Im einzelnen verteilt sich die Neuversiegelung nach unseren Berechnungen wie folgt:

Allgemeines Wohngebiet (maximal)	+ 11.760 m ²	= 58 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (abzgl. Mulden/Rigolen)	+ 5.810 m ²	= 28 %
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	+ 2.228 m ²	= 11 %
davon <i>Parkplatz (teilversiegelt x 50 %)</i>	785 m ²	
<i>Fuß- und Radweg (teilversiegelt x 50 %)</i>	218 m ²	
<i>Landwirtschaftliche Wege</i>	1.225 m ²	
Gemeinbedarfsfläche	651 m ²	= 3 %
Summe Neuversiegelung (maximal)	+ 20.449 m ²	= 100 %

Das **Wasserpotential** ist insofern erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigt, als daß die flächige Versickerung von Niederschlagswasser auf den neu zu versiegelnden Flächen nicht mehr möglich ist.

Ein Anschluß der Oberflächenentwässerung von Privatgrundstücken an die Kanalisation ist nicht vorgesehen. Die nach Wasserhaushaltsgesetz bzw. Landeswassergesetz anzustrebende Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken gemäß dem Verursacherprinzip kann wegen der Gelände- bzw. Neigungsverhältnisse im Plangebiet nicht im BP festgeschrieben werden. Eine Rückhaltung, Versickerung bzw. Nutzung eines möglichst großen Anteils des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken ist jedoch fakultativ möglich und aus wasserwirtschaftlicher wie ökologischer Sicht erwünscht.

Im Zuge der Planung vorgesehen ist jedoch eine Rückhaltung bzw. Versickerung des auf den Privatgrundstücken anfallenden Oberflächenwassers linear in 3 m breiten, zusammen etwa 390 m langen Mulden- bzw. Rigolensystemen entlang der Planstraße (Fläche abzgl. der Einfahrten: ca. 780 m²) sowie flächig in einem Sickerbecken auf der planinternen Ausgleichsfläche am Ostrand des BP-Gebietes.

Da auch die Oberflächenentwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen nicht dem Kanal, sondern ebenfalls den erwähnten Retentions- und Versickerungsanlagen zugeführt werden soll, ergibt sich nach unserer Einschätzung in der Bilanz keine dauerhafte Beeinträchtigung des örtlichen Grundwasserhaushaltes. Oberflächengewässer werden im Zuge der BP-Umsetzung nicht beeinträchtigt.

Das **Klimapotentia**l wird erheblich und vor allem nachhaltig beeinträchtigt. Durch die Bebauung und Teilversiegelung lokalklimatisch wirksamer Flächen wird der Kaltluftabfluß vom Riedelrücken des Kittberges nach Südosten behindert, in gewissem Umfange am künftigen Siedlungsrand (Grundstücksbepflanzung, Gebäude) aufgestaut und durch Erwärmung abgeschwächt. Auch das Kaltluftentstehungsgebiet am Beginn der Hintergraben-Niederung wird beeinträchtigt. Durch die Ausweitung des Siedlungskörpers von Duttweiler ist mit einer weiteren Überwärmung der Ortslage gegenüber der freien Flur zu rechnen.

Das **Landschaftsbild** wird durch die Bebauung bisher gemischt landwirtschaftlich-gärtnerisch genutzter Flächen eher nachhaltig als erheblich beeinträchtigt. Duttweiler wird aus seiner typischen Lage als Straßendorf am Nordrand der Krebsbach-Niederung heraus-

wachsen. Der FNP-Entwurf erkennt insoweit einen Landschaftsbildkonflikt, als daß mit Annäherung der Bebauung an den Riedelrücken des Kittberges im Norden die Sichtbarkeit der Bebauung und damit der Eindruck der Zersiedlung zunehmen wird.

4. Prüfung der Vermeidbarkeit und von Minimierungsmöglichkeiten von Beeinträchtigungen

Das naturschutzrechtliche **Vermeidungsgebot** (§ 5 Abs. 1 LPflG) ist striktes Recht. Es kann weder durch die naturschutzrechtliche Abwägung noch im Rahmen der fachplanerischen Gesamtabwägung überwunden werden. Der Vollzug der Eingriffsregelung und damit des Vermeidungsgebotes setzt die begründete Erforderlichkeit des Eingriffs voraus. Ein Eingriff, der zur Erreichung eines bestimmten Zieles nicht erforderlich ist, ist unzulässig. Das Vermeidungsgebot verstärkt die grundsätzliche **Pflicht zur Alternativenprüfung**.

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind vorzusehen:

- Erhaltung und Sicherung zweier älterer Walnußbäume und eines weiteren Hochstamm-Obstbaumes (Zwetschge),
- Versiegelung der Stellplätze auf den Privatgrundstücken allenfalls mit breitfugigem teildurchlässigem Pflaster,
- Wassergebundener Ausbau der Parkplätze auf öffentlichen Flächen,
- Rückhaltung und lineare bzw. flächenhafte Versickerung des auf den versiegelten Flächen der Privatgrundstücke anfallenden Oberflächenwassers in 3 m breiten, zusammen ca. 390 m langen, offenen, begrünten Mulden bzw. Rigolen entlang der Planstraße sowie in einem Sickerbecken auf der östlich angrenzenden Ausgleichsfläche,
- Rückhaltung und lineare bzw. flächenhafte Versickerung des Oberflächenwassers von den versiegelten Flächen der öffentlichen Grundstücke (Verkehrsflächen) im genannten Mulden-/Rigolensystem bzw. in einem Sickerbecken,
- Pflanzgebot für die privaten Schutzgrünstreifen (einheimische, standort- und landschaftstypische Laubgehölze gemäß Gehölzliste).

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch kulturlandschaftstypische Gestaltung der Bebauung, insbesondere Dachneigung (mindestens 40°), Dachform (Sattel- oder Krüppelwalmdächer) und Dacheindeckung (ziegelrot) minimiert werden. Der gestalterisch bisher unbefriedigende Ortsrand kann damit entscheidend aufgewertet werden. In diesem Zusammenhang ist auf die Leitsätze des „Arbeitskreises Deutsche Weinstraße“ (AKDW) zur Gestaltung der Landschaft und der Dörfer an der Deutschen Weinstraße hinzuweisen. Als Vermeidungsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung können diese Anregungen jedoch nur dann angerechnet werden, wenn sie sich in textlichen Festsetzungen niederschlagen und damit bindende Wirkung besitzen.

Die zumindest teilweise Rückhaltung, Versickerung und/oder Nutzung des auf den Privatgrundstücken anfallenden Oberflächenwassers dortselbst kann wegen der ungünstigen Neigungsverhältnisse im Plangebiet (zentrale Ableitung des Überschußwassers nicht möglich) nicht im BP festgesetzt werden, ist aus wasserwirtschaftlicher wie ökologischer Sicht jedoch erwünscht und daher auf freiwilliger Basis möglich. Eine Anrechnung als Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung ist jedoch wegen der fehlenden bindenden Wirkung nicht möglich.

5. Ermittlung der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen und Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen

Das **Ausgleichsgebot** (§ 5 Abs. 1 LPflG) ist striktes Recht und somit einer Abwägung nicht zugänglich. Ausgleichsmaßnahmen sind auf Gleichartigkeit und Gleichwertigkeit zu den beeinträchtigten Funktionen und Werten auszurichten. Die Ausgleichsfläche muß sowohl hinsichtlich des Naturhaushaltes als auch des Landschaftsbildes eine Aufwertung erfahren.

Grundsätzlich sind Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen voneinander zu unterscheiden:

- **Ausgleich** bedeutet, die durch den Eingriff in Natur und Landschaft unvermeidbar entstehenden Beeinträchtigungen an Ort und Stelle oder in der engeren Umgebung so zu kompensieren, daß die beeinträchtigten Funktionen wiederhergestellt werden.
- **Ersatzmaßnahmen** hingegen sollen im gleichen (Natur)Raum für eine Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft sorgen und damit eine wesentliche Verschlechterung der ökologischen und landschaftsästhetischen Gesamtbilanz verhindern.

Ausgleichsmaßnahmen sind in einem engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriff und den beeinträchtigten Funktionen zu realisieren. Von einer **Ausgleichbarkeit** einer Beeinträchtigung kann ausgegangen werden, wenn die Funktionen des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes **spätestens nach 25 Jahren** wiederhergestellt werden können.

Es ist sicherzustellen, daß bei **Ausgleichsmaßnahmen** gleichartige und gleichwertige Funktionsausprägungen **mindestens in der Größenordnung der beeinträchtigten Flächen** erreicht werden.

Die im folgenden genannten Kompensationsmaßnahmen haben in der Regel **Multifunktionalität**, d. h. die Einzelmaßnahmen können gleichzeitig mehrere Beeinträchtigungen kompensieren, sie können sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzfunktionen wahrnehmen.

Die Beeinträchtigungen des Arten- und Biotoppotentials werden wie folgt ausgeglichen: Der Verlust dauerbegrünter Flächen (Weideflächen, dauerbegrünte Rebflächen und Obstanlagen) wird sowohl planintern als auch extern durch die **Umwandlung von zusammen rd. 10.524 m² Ackerfläche in Grünland** (Einsaat einer gräser- und kräuterreichen Grünlandmischung) mit **Sicherstellung einer extensiven Nutzung oder Pflege** kompensiert. Gemäß dem Prinzip „Pflege durch Nutzung“ streben wir eine Mäh- oder Weidenutzung in Anlehnung an die Richtlinien des „Förderprogramms Umweltschonende Landbewirtschaftung (FUL)“, Grünlandvarianten 2 bzw. 3 an. Diese schreiben eine maximal zweimalige Mahd oder Beweidung der Flächen i. d. R. frühestens ab Anfang Juni bei weitgehendem Verzicht auf Düngung und einem maximalen Viehbesatz von 1 RGV/ha im Jahresmittel vor (1 RGV = 1 **Rauhutterfressende Großvieheinheit** = 500 kg Lebendgewicht). Eine Vergabe dieser Flächen an örtliche Landwirte oder private Tierhalter ist wünschenswert. Sollte sich kein Nutzer für diese Flächen finden, ist auch eine ein- bis zweimalige Mulchmahd vertretbar.

Weitere ca. **3.500 m² Ackerfläche** werden -vorbehaltlich der wasserrechtlichen Genehmigung- für die **Anlage eines Sickerbeckens** (incl. Randbereiche und Sickermulde vom landwirtschaftlichen Weg im Norden) für die Aufnahme überschüssigen Oberflächenwassers aus dem Mulden-/Rigolensystem benötigt. Dieses Becken dient zwar primär wasserwirtschaftlichen Zwecken; da jedoch laut ESN die Sedimentfracht im Mulden-/Rigolensystem zurückgehalten wird, ist eine regelmäßige Räumung des Beckens nicht notwendig. Somit können Bek-

kenrand und -sohle in **Ausformung und Bewuchs weitgehend naturnah** gestaltet bzw. der **natürlichen Sukzession** überlassen werden. Eine volle Anrechnung des Sickerbeckens als Ausgleichsmaßnahme erscheint uns daher als vertretbar. Nach Angaben des ESN und des Ing.-Büros Walk, Neustadt, wird ein Rückhaltevolumen von ca. 1.300 m^3 bei einer Länge von rd. 75 m und einer Breite von ca. 30 m benötigt. Im gefüllten Zustand beträgt die Wassertiefe rd. 1 m, die Beckentiefe im Mittel 1,60 m unter Flur bei einer Böschungsneigung von 1 : 3 bis 1 : 4.

Der Verlust von Gehölzen (i. d. R. Niederstamm-Obstbäume, untergeordnet Ziergehölze) und ihren ökologischen Funktionen wird auf den planinternen wie externen Ausgleichsflächen durch die **Anlage von vier Feldgehölzen bzw. Hecken** (zusammen rd. 2.000 m^2) sowie durch die **Anpflanzung von zusammen 29 Hochstamm-Obstbäumen** traditioneller einheimischer Sorten (15 m Pflanzabstand) ausgeglichen. Entsprechend den unterschiedlichen Standortbedingungen sollen auf dem Straßenbegleitgrün am Nordrand der Bebauung vorzugsweise Birne, Süßkirsche und Speierling, im Südosten im Bereich des Sickerbeckens Zwetschgen und auf der externen Ausgleichsfläche Apfelbäume gepflanzt werden. Auf der internen Ausgleichsflächen am östlichen Rand der Bebauung können alle gängigen Hochstamm-Obstarten verwendet werden.

Die maximal mögliche **Neuversiegelung** von rd. 20.449 m^2 Boden ist **nicht ausgleichbar**, da geeignete Flächen für Entsiegelungen in entsprechendem Umfang in funktionalem wie räumlichem Zusammenhang nicht verfügbar sind. Die Beeinträchtigungen des Bodenpotentials sind somit nur durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Auch die Beeinträchtigungen der **Klimafunktionen** können planintern und planextern **nur teilweise** durch Umwandlung von Ackerfläche in kleinklimatisch wirksames Grünland (Kaltluftproduktionsflächen) **ausgeglichen** werden. Ansonsten sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Die Beeinträchtigungen des Wasserpotentials können ausgeglichen werden durch:

- **Rückhaltung und lineare bzw. flächenhafte Versickerung** des auf den Privatflächen und öffentlichen Flächen (Verkehrsflächen) anfallenden **Oberflächenwassers** in offenen Mulden-/Rigolensystemen entlang der Planstraße sowie in einem Sickerbecken auf der Ausgleichsfläche am Ostrand des Plangebietes,
- **Rückhaltung und Versickerung des Oberflächenabflusses aus den nördlich angrenzenden Wingerten** und vom bereits schwer befestigten Wirtschaftsweg in einer feldwegbegleitenden Sickermulde. Diese Mulde liegt in einem Straßenbegleitgrün-Streifen (s. u.). Überschüssiges Wasser wird nach Osten in die planinterne Ausgleichsfläche geleitet und kann dort, je nach Wasseraufkommen, breitflächig versickern oder dem Sickerbecken zufließen.
- Abtragung eines 125 m langen Walles aus Grabenreinigungsmaterial entlang der Nordseite des Hintergrabens am Südrand der externen Ausgleichsfläche; dadurch **Schaffung eines naturnäher gestalteten Uferbereichs und Wiederherstellung der Retentionsfunktion** der angrenzenden Fläche.

Als Ausgleich für den Verlust des strukturreichen Ortsrandes werden entlang des Feldweges am Nordrand des BP-Gebietes im Übergangsbereich zur freien Rebflur 294 m^2 **Straßenbegleitgrün** (Landschaftsraseneinsaat, Mulchmäh) mit weiteren 22 neu zu pflanzenden **Hochstamm-Obstbäumen** (15 m Pflanzabstand) ausgewiesen.

6. Ermittlung und Darstellung von Ersatzmaßnahmen

Das **Ersatzgebot** unterliegt nicht der Abwägung. Ersatzmaßnahmen sind nach § 5 Abs. 3 LPflG hinsichtlich Umfang und Qualität an den jeweiligen beeinträchtigten Funktionen zu orientieren.

Ersatzmaßnahmen sollen **nach Möglichkeit im betroffenen Landschaftsraum** liegen. Während der räumliche Zusammenhang zum Ort des Eingriffs gelockert ist, gelten für den funktionalen Zusammenhang die gleichen Anforderungen wie bei den Ausgleichsmaßnahmen. Ersatzmaßnahmen sind in der Regel **innerhalb der Planungseinheit der Planung „Vernetzte Biotopsysteme“ (VBS)** zu verwirklichen.

Bodenversiegelungen und Flächen unter Brücken bis zu 10 m Höhe sind durch Entsiegelungen **im Verhältnis 1 : 1 zu kompensieren**. Bei grundsätzlich „begrünungsfähigen“ Befestigungen (z. B. Schotterungen) beträgt das Verhältnis 1 : 0,5. Stehen entsiegelungsfähige Flächen nicht oder nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung, können über das Verhältnis 1 : 1 hinausgehende Ersatzflächen erforderlich werden. Als Ersatzmaßnahmen kommen auch solche Maßnahmen in Betracht, die die Intensität der landwirtschaftlichen Bodennutzung reduzieren.

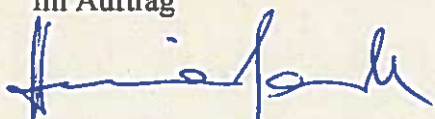
Der Neuversiegelung im Umfange von 20.449 m² stehen planintern Ausgleichsflächen von 9.318 m² (einschließlich 3.500 m² naturnah gestaltetes Sickerbecken mit Randbereichen) zuzüglich 294 m² Straßenbegleitgrün, 780 m² begrünte Mulden-/Rigolensysteme sowie 902 m² Öffentliches Schutzgrün gegenüber. Gemäß dem Ausgleichsverhältnis 1 : 1 müssen zusätzliche 9.155 m² Ausgleichsfläche nachgewiesen werden. Die externe Ausgleichsfläche östlich des BP-Gebietes in der Hintergraben-Niederung (Teil der städtischen Parzelle Pl.-Nr. 840/2) umfaßt ca. 6.750 m². Diese Fläche wird durch Nutzungsextensivierung (Umwandlung von Acker- in Grünland) und Bepflanzung (Hochstamm-Obstbäume, Feldgehölz, Grabenbegleitpflanzung) ökologisch aufgewertet. Ein Teil dieser Maßnahmen wurde bereits in Kap. 5 dargestellt, soweit es sich um multifunktionale Kompensationsmaßnahmen handelt. Das rechnerische Defizit von 2.405 m² Fläche wird weiterhin durch die folgenden Ersatzmaßnahmen kompensiert:

- Auf der externen Ausgleichsfläche Anpflanzung standorttypischer Laubgehölze (Erlen, Weidenarten) in einem Grabenrandstreifen auf der Nordseite des Hintergrabens,
- Anpflanzung zweier standorttypischer Laubbäumen (z. B. Linden) auf dem Spielplatz im Westen des BP-Gebietes,
- Anpflanzung von 15 standorttypischen Laubbäumen (Linde, Ahorn, Eiche, Buche) auf dem Parkplatz im Osten des BP-Gebietes (Pflanzabstand ca. 15 m, dies entspricht 1 Baum pro 6 Stellplätzen); Sicherung von 2 x 2 m großen, unversiegelten Baumscheiben,
- Anpflanzung von 24 standorttypischen Laubbäumen (z. B. Linden) entlang der Sickermulde in der Planstraße im Zentrum des BP-Gebietes (Pflanzabstand ca. 15 m); Sicherung von 2 x 2 m großen, unversiegelten Baumscheiben,
- Öffnung bzw. Vergrößerung der Baumscheibe der alten Roßkastanie auf der Westseite der Festhalle auf mindestens 2 x 2 m.

Die Detailplanung, insbesondere die Auswahl der Gehölzarten, erfolgt in Abstimmung mit der Abt. Umweltschutz und Landwirtschaft im weiteren Planungsverlauf.

Anlage und Bepflanzung der für landespflegerische Maßnahmen vorgesehenen Flächen hat in der auf den Baubeginn folgenden Pflanzperiode zu erfolgen.

Im Auftrag



Klaus Hünerfauth
Dipl.-Geogr.