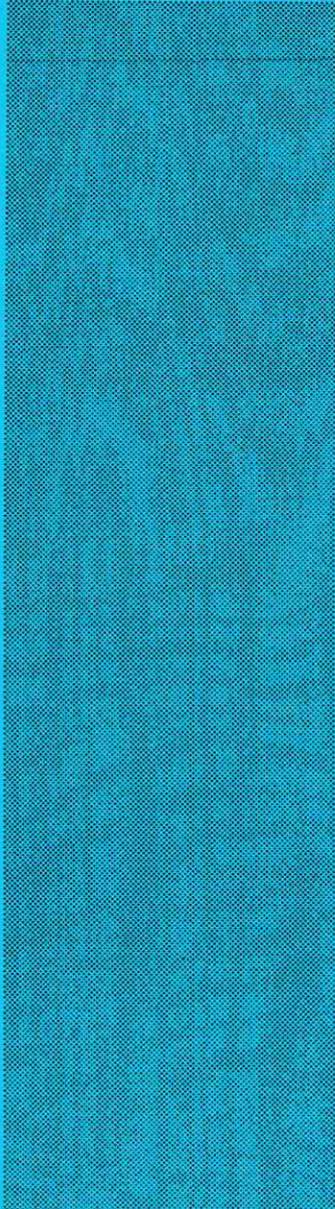




LANDESPFLEGERISCHER PLANUNGSBEITRAG



Landespflegerischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan "In den Bachstaden" in der Ortsgemeinde Wachenheim

I N H A L T

1	AUFGABENSTELLUNG UND METHODIK DER BESTANDSAUFNAHME	3
2	BESCHREIBUNG DES BESTANDES	5
3	BESCHREIBUNG DER POTENTIALE, DIE DEN RAUM CHARAKTERISIEREN UND LANDESPFLEGERISCHE ZIELSETZUNGEN, BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND PLANERISCHE KONSEQUENZ	5
	3.1 Boden (Bestand)	5
	3.1.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	6
	3.1.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	6
	3.1.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes	6
	3.1.4 Planerische Konsequenz	6
	3.2 Wasserhaushalt	7
	3.2.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	7
	3.2.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	7
	3.2.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes	7
	3.2.4 Planerische Konsequenz	8
	3.3 Klima / Luft	8
	3.3.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	8
	3.3.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	8
	3.3.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes	8
	3.3.4 Planerische Konsequenz	9
	3.4 Arten- und Biotoppotential	9
	3.4.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	9
	3.4.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel	9
	3.4.3 Gefährdung bei Realisierung des Bebauungsplanes	10
	3.4.4 Planerische Konsequenz	10
	3.5 Landschaftsbild und Erholungspotential	10
	3.5.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen	10
	3.5.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung	10
	3.5.3 Gefährdung bei Realisierung des Bebauungsplanes	11
	3.5.4 Planerische Konsequenz	11

4	BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN	11
4.1	Boden	13
4.2	Wasser	13
4.3	Klima / Luft	14
4.4	Arten- und Biotoppotential	14
4.5	Landschaftsbild und Erholungspotential	14
4.6	Bilanzierung Bestand *)	15
4.7	Bilanzierung Planung *)	15
5	BEURTEILUNG DER VERTRÄGLICHKEIT DES BEBAUUNGSPLANES MIT DEN ZIELEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG	16

1 AUFGABENSTELLUNG UND METHODIK DER BESTANDSAUFNAHME

Die Gemeinde Wachenheim beabsichtigt, im Westen der Ortslage ein Neubaugebiet in einer Größenordnung von ca. 4,80 ha auszuweisen. Das Gebiet nördlich der B 47 soll als Allgemeines Wohngebiet, ein kleineres Teilgebiet zwischen der B 47 und der Bahnlinie als Mischgebiet festgesetzt werden. Der vorliegende Bebauungsplan bereitet eine Inanspruchnahme von bisher ackerbaulich genutzten Flächen vor. Die Beeinträchtigungen der naturräumlichen Potentiale, die nachfolgend aufgeführt und beschrieben werden, sind nach den Prinzipien der Eingriffsregelung gem. BNatschG und LPfIG Rheinland-Pfalz soweit wie möglich zu unterlassen bzw. so gering wie möglich zu halten (Minimierung). Unvermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht ausgeglichen werden können, d. h. deren nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt auch nach Ablauf von ca. 50 Jahren noch feststellbar sind, sind nicht zulässig.

Sollte die Abwägung mit sämtlichen übrigen einzustellenden Belangen ergeben, daß der Eingriff nicht vermieden werden kann, sind an anderer Stelle geeignete Ersatzmaßnahmen zu treffen, mit denen eine Kompensation der mit dem Eingriff verbundenen nachteiligen Auswirkungen erreicht werden kann.

Aufbauend auf dem Material zu den Potentialen, die den Raum charakterisieren, welches durch den in der Fortschreibung befindlichen Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Monsheim vorliegt, wurde die Bestandsaufnahme durch eigene Erhebungen vor Ort ergänzt. Die Bestandsaufnahme des Plangebietes wird im folgenden durch Text und Bilder dokumentiert.

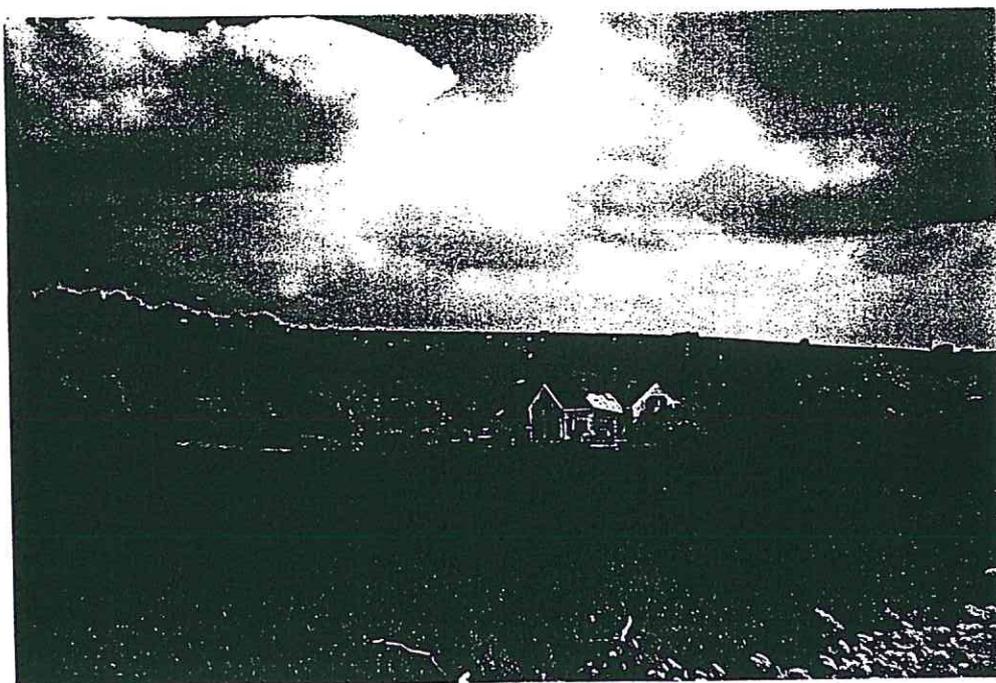


Bild 1: Blick nach Norden über das Plangebiet
Intensiv genutzte Ackerflächen mit östl. anschließendem Neubaugebiet.
Der Gehölzstreifen am rechten Bildrand markiert den Lauf der Pfrimm.



Bild 2: Blick nach Südwesten
Die intensiv genutzten Ackerflächen weisen ein geringes Gefälle zur Pfrimm hin auf. Die Flächen sind nur selten von Bäumen bestanden.



Bild 3: Die landwirtschaftlich genutzte Fläche rechts der Straße (B 47) ist als Mischgebiet vorgesehen. Der Gebüschstreifen am rechten Bildrand markiert den Verlauf der (zur Zeit) stillgelegten Bahnlinie Langmeil-Monsheim.

2 BESCHREIBUNG DES BESTANDES

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im wesentlichen durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, hier Ackerflächen, geprägt. Das ca. 4,80 ha große Plangebiet liegt auf einem nach Norden geneigten Hang, der sich zum hier in Ost-West-Richtung verlaufenden Tal der Pfrimm herunterzieht. Die Höhenlage über NN beträgt zwischen 150 und 160 m ü. NN.. Das Plangebiet schließt sich westlich an die bebaute Ortslage an. Im Norden markiert die in West-Ost-Richtung verlaufende Pfrimm das Plangebiet. Nach Süden begrenzt die B 47 den als Wohngebiet geplanten Teil, die als Mischgebiet vorgesehene Fläche wird durch die zur Zeit stillgelegte Bahnlinie begrenzt.

Das Wohngebiet wird teilweise über das östlich anschließende Wohngebiet, teilweise über eine geplante Anbindung an die B 47 erschlossen. Die als Mischgebiet vorgesehene Fläche soll ausschließlich über die B 47 erschlossen werden.

3 BESCHREIBUNG DER POTENTIALE, DIE DEN RAUM CHARAKTERISIEREN UND LANDESPFLEGRISCHE ZIELSETZUNGEN, BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND PLANERISCHE KONSEQUENZ

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes werden die dargestellten natürlichen Lebensgrundlagen und ihr Zusammenwirken folgendermaßen beeinträchtigt:

3.1 Boden (Bestand)

Die Fläche des Plangebietes liegt im Übergangsbereich der Mergelböden zu semiterrestrischen Böden. Der oberhalb (südlich) der B 47 gelegene Teil des Plangebietes ist den Mergelböden zuzuordnen, während der nördlich der B 47 gelegene Teil zwischen B 47 und Pfrimm den semiterrestrischen Böden zuzuordnen ist.

Böden südlich der B 47:

Art des Gesteins/der Ablagerung:	Löß und Lößlehm über Mergel (Kalkstein)
Bodentypen	
-- Hauptgesellschaft:	Pararendzina, Rendzina
-- Nebentypen:	Tschernosem, Smonica, Rigosol, Pseudogley
Bodenarten	
-- Hauptarten:	Grus, Sand
-- Nebenarten:	Schluff, Lehm, Ton
Vorkommen:	Mainzer Becken

Böden nördlich der B 47:

Art des Gesteins/der Ablagerung:	Uferabsätze, Flüsse, Seen
Bodentypen	
-- Hauptgesellschaft:	Naßgley, Gleye,
-- Nebentypen:	Anmoor; Auenböden
Bodenarten	
-- Hauptarten:	Sand Schluff, Lehm
-- Nebenarten:	Kies, Grand, Ton, Torf
Vorkommen:	Flußtäler, Maare
Geologische Altersstellung:	Holozän, Alluvium

3.1.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Das Plangebiet weist eine mäßige Hangneigung nach Norden auf. Eine Erosionsgefährdung ist insbesondere unter dem Einfluß von Niederschlägen oder Windangriff vorhanden. Eine durchgängige Grünüberdeckung fehlt.

Weitere nachteilige Auswirkungen auf den Boden ergeben sich unmittelbar aus der Bewirtschaftungsform, insbesondere durch Düngung bzw. Biozideintrag.

3.1.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Da gewachsener Boden als Ressource nur begrenzt zur Verfügung steht und nicht vermehrbar bzw. ersetzbar ist, ist gewachsener Boden grundsätzlich schutzbedürftig.

Es muß darauf geachtet werden, daß die Funktionsfähigkeit der natürlichen Wirkungsgefüge in biotischer und abiotischer Hinsicht gewährleistet bleibt.

Dazu ist im vorliegenden Planungsraum

- die Belastung des Bodens durch Düngemittel und Biozideinsatz zu reduzieren;
- die Erosionsgefährdung sowohl durch geeignete Bewirtschaftungsformen als auch durch die Anlage von Windschutzpflanzungen zu vermindern.

3.1.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes

Bei einer Maximalausnutzung der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 bzw. einer möglichen Überschreitung bis auf 0,6 sowie der erforderlichen Anlage einer Erschließungsstraße mit Wendehämmern ergibt sich eine wesentliche zusätzliche Flächenversiegelung. Dies gilt insbesondere auch für die als Mischgebiet vorgesehene Fläche.

Auf diesen zusätzlich versiegelten Bodenflächen wird der Austausch zwischen Boden und Luft unterbrochen. Die Bodenfeuchte und Durchlüftung nimmt ab; und das Bodenleben wird vernichtet. Während der Arbeiten zur Erstellung der vorgesehenen Wohngebäude ist darüber hinaus mit einer Verdichtung von nicht bebaubaren Flächen durch Baufahrzeuge zu rechnen.

Da aufgrund des vorhandenen Reliefs zur Anlage der Erschließungsstraße und den Wohngebäuden Einschnitte bzw. Aufschüttungen erforderlich werden können, ist mit einem zusätzlichen Verlust von gewachsenem Boden, insbesondere von Mutterboden, zu rechnen.

3.1.4 Planerische Konsequenz

Durch folgende Maßnahmen ist die Beeinträchtigung von Grund und Boden so gering wie möglich zu halten. Dazu sind folgende Maßnahmen zu treffen:

- schonende Behandlung des Bodens in der Bauphase (Abschieben, Zwischenlagerung, sinnvolle Weiterverwendung, Vermeidung unnötiger Verdichtung durch Baufahrzeuge),
- Begrenzung der Versiegelung/Überbauung auf das absolut notwendige Maß, z. B. durch Reduzierung der GRZ, Anlage von Stellplätzen mit wasserdurchlässigem Belag,
- Vermeidung von unnötigen Geländemodulationen durch sinnvolle Erschließung des Baugebietes.

3.2 Wasserhaushalt

Aufgrund der geringen Niederschläge im Bereich des Plangebietes und der geringen Speicherfähigkeit der Gesteine/Böden muß der Bereich und die Umgebung des Plangebietes als wasserarmes Gebiet bezeichnet werden. Ein Teil der anfallenden Niederschläge versickert im Plangebiet, ein beträchtlicher Teil kann jedoch aufgrund der Südexposition des Gebietes verdunsten. Darüber hinaus anfallende Wassermengen fließen ober- und z. T. unterirdisch nach Süden hin zur Pfrimm ab.

3.2.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Beeinträchtigungen der Wasserqualität erfolgen innerhalb des Plangebietes vor allem durch Dünger- und Biozideintrag, wodurch die aus dem Plangebiet nach Süden hin abfließenden Grund- und Oberflächenwässer auch die nachfolgenden Gewässer beeinträchtigen.

Durch die geringe Speicherfähigkeit des Bodens treten des öfteren Abflußspitzen im nachfolgenden Gewässer, hier der Pfrimm, auf. Dadurch werden kostenintensive Maßnahmen, wie der Bau von Regenrückhaltebecken, im Bereich des Pfrimmtales erforderlich.

3.2.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Sicherung bzw. Wiederherstellung von funktionsfähigen Wasserkreisläufen sowohl als Grund- wie auch als natürliche Oberflächengewässersysteme. Dazu sind insbesondere auch die Belastungen der Fließgewässer durch Abpuffern der Abflußspitze aus bebauten Bereichen zu reduzieren. In den Randzonen der Gewässer sind ausreichend breite Streifen in naturnahem Zustand zu belassen, um dem Gewässer einen natürlichen Verlauf zu ermöglichen, Pufferstreifen zum Schutz vor Eintrag von Düngern und Bioziden zu sichern und Retentionsraum bei Hochwasserereignissen zu schaffen.

3.2.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes

Durch die zu erwartende Versiegelung (private Bauflächen/Erschließungsstraßen) von derzeit unbebauten Flächen wird mehr Niederschlagswasser schnell anfallen. Bei oberirdischer Ableitung in den Vorfluter ist damit mit einer zusätzlichen Verschärfung der Hochwasserwelle zu rechnen. Durch die zusätzliche Versiegelung wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Ein deutliches Absinken des Grundwasserspiegels ist aufgrund der relativ geringen Ausdehnung des Plangebietes jedoch nicht zu befürchten.

Der Grundwasserabfluß aus dem Gebiet wird sich infolge der Versiegelung von Oberflächen verringern.

Bedingt durch die geologisch-hydraulischen Verhältnisse im Plangebiet sind zur Wahrung der Standsicherheit von Gebäuden evtl. Drainagemaßnahmen zur Ableitung von anstauendem Schichtwasser erforderlich. Auch wenn nicht mit einem deutlichen Absinken des Grundwasserspiegels zu rechnen ist, werden sich jedoch Veränderungen in der Bodenfeuchte oberflächennaher Schichten ergeben.

3.2.4 Planerische Konsequenz

Aufgrund der anstehenden, Ton- und Lehmschichten über Sandschichten ist eine vollständige Versickerung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken voraussichtlich kaum möglich. Daher sollten anfallende unverschmutzte Oberflächenwässer, z. B. von den Dachflächen, sowie Drainagewässer soweit wie möglich zur Brauchwassernutzung verwendet werden bzw. oberirdisch in offener Wasserhaltung abgeführt und verdunstet oder an geeigneter Stelle dem Grundwasser wieder zugeführt werden. Es bietet sich dazu an, die am Rand des Gebietes verlaufenden Gräben abzuschlagen.

Die Versiegelung von Flächen ist auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Durch die Rückhaltung von Oberflächenwasser in privaten Zisternen kann nur ein sehr geringer Teil des anfallenden Wassers abgepuffert werden. Aufgrund der besonderen geologischen Situation des Geländes sind Eingriffe in den Wasserhaushalt des Plangebietes einmal durch die zu erwartende Bebauung gegeben, zum anderen sind u. U. Eingriffe in den Wasserhaushalt erforderlich, um überhaupt eine Bebaubarkeit des Geländes zu gewährleisten. Die getrennte Ableitung der Oberflächenwässer und die zeitverzögerte Abführung über Versickerungsmulden bzw. -gräben kann zur Minimierung des Eingriffs in den Wasserhaushalt beitragen.

3.3 Klima / Luft

Der Bereich des Plangebietes ist zu den wärmebegünstigten Randbereichen des Rheingrabens zu zählen. Das Monatsmittel der Lufttemperatur von Mai bis Juli beträgt zwischen 15 °C und 16 °C. Bedingt durch die Leelage zum Donnersbergmassiv betragen die jährlichen mittleren Niederschlagssummen zum Teil unter 550 mm.

Für das überörtliche Klima ist die Fläche des Plangebietes insofern von Bedeutung, als auf den landwirtschaftlichen Flächen eine rasche Erwärmung über Tag und eine schnelle Abkühlung über Nacht erfolgt. Die abfließende Kaltluft fließt dem Talbereich der Pfrimm zu, von wo sie nach Westen, Richtung Monsheim / Worms abfließt.

3.3.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Bedingt durch die geringe flächenmäßige Ausdehnung des Plangebietes ist die Fläche für das überörtliche Klima nur von untergeordneter Bedeutung. Die fehlende Dauervegetation kann derzeit nur in geringem Umfang zur Erhöhung der lokalen Luftfeuchtigkeit durch Verdunstung beitragen.

3.3.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

In erster Linie sind aus Sicht der Landschaftsplanung Vorkehrungen zu treffen, die der Austrocknung des Bodens durch Windangriff entgegenwirken und dadurch Erosion verhindern. Das generelle Erfordernis der Freihaltung von Kaltluftabflußbahnen wird im Plangebiet nicht berührt.

3.3.3 Beeinträchtigung bei Realisierung des Bebauungsplanes

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sind nachteilige klimatische Auswirkungen nicht zu erwarten. Es kann durch die Versiegelung von bisher unbebauten Flächen infolge höherer Re-

flexion zu einer lokalen Erhöhung der Lufttemperatur kommen. Lokale Luftabflußbahnen werden durch die vorgesehene Neubebauung nicht behindert. Die im Plangebiet derzeit vorhandenen O₂-Produktionsmassen sind für das Klima von untergeordneter Bedeutung.

3.3.4 Planerische Konsequenz

Durch weitgehenden Verzicht auf Versiegelung von Flächen (z. B. für Zufahrten und Stellplätze) soll einer Erhöhung der Lufttemperatur und Abnahme der Luftfeuchtigkeit entgegengewirkt werden.

Folgende Maßnahmen sind im Bereich des Bebauungsplanes zu beachten:

- Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzupflanzende Gehölzstreifen dürfen den Luftabfluß nicht behindern.
- Süd-, west- und südwest-exponierte Fassaden und Fassadenteile sind mit geeigneten Rankpflanzen zu begrünen.
- Private Stell-/Parkplätze sollten begrünt werden.
- Eine GRZ von 0,4 soll zumindest im als Wohngebiet vorgesehenen Bereich die höchstzulässige Überbauung definieren.

3.4 Arten- und Biotoppotential

Die heutige potentielle natürliche Vegetation des Plangebietes liegt im Bereich des Perlgas-Buchenwaldes über Löß, Lößlehm und Lehmboden sowie des Orchideen-Buchenwaldes über Mergel- und Kalksteinböden. Die reale Vegetation des Plangebietes ist in der Bestandsaufnahme dokumentiert.

Der Uferrandbereich der Pfrimm am nördlichen Rad des Plangebietes ist als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ im Landschaftsplan dargestellt.

3.4.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Der Bestand bzw. die Entwicklung einer natürlichen Tier- und Pflanzenwelt wird im Plangebiet vor allem durch die Bewirtschaftungsform der Flächen und der angrenzenden Bereiche (intensiv genutzte Ackerflächen) beeinträchtigt.

3.4.2 Landschaftsplanerisches Entwicklungsziel

Das Überdauern einer für den Planungsraum spezifischen Tier- und Pflanzenwelt muß durch Erhalt, Schaffung und Entwicklung von Biotopsystemen gewährleistet werden. Diese für den Planungsraum charakteristischen Biotopsysteme haben neben der Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere eine hohe Bedeutung für die erd- und naturgeschichtliche Wissenschaft und Forschung. In der hier bestehenden Kulturlandschaft der Acker- und Rebflächen käme dabei der Entwicklung linienhafter Gehölzstrukturen entlang von Wirtschaftswegen und Gräben eine wichtige Bedeutung auch als landschaftsprägendes Element zu.

3.4.3 Gefährdung bei Realisierung des Bebauungsplanes

Auf den zusätzlich versiegelten Flächen (Straße/Bebauung) wird jedes Bodenleben vernichtet. Im Zuge der Baumaßnahme besteht darüber hinaus die Gefahr der Verdichtung des Oberbodens.

3.4.4 Planerische Konsequenz

Im Plangebiet ist vor allem auf die Anreicherung der Landschaft mit standorttypischen Grünstrukturen zu achten. Dazu gehören insbesondere Feldhecken und -gehölze. Im Plangebiet ist daher

- vor allem im nördlichen Bereich entlang der Pfrimm eine ausreichende Pufferzone zu schaffen, z.B. im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Außerdem ist

- auf eine intensive Durchgrünung der bebauten Bereiche zu achten,
- auf eine Versiegelung des Bodens soweit wie möglich zu verzichten (Begrenzung der GRZ),
- auf eine intensive Durchgrünung des Plangebietes besonders nach Osten zu achten.

Als Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sollten auch Streuobstbestände vorgesehen bzw. im Gemeindegebiet noch bestehende Streuobstflächen ergänzt werden.

3.5 Landschaftsbild und Erholungspotential

Die Fläche, auf der das Bebauungsplanvorhaben realisiert werden soll, befindet sich in einer von Acker- und Rebflächen weitgehend monostrukturierten Landschaft. Das im Plangebiet vorhandene Gelände weist eine geringe bis mäßige Neigung Richtung Norden auf.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Osten durch bereits bestehende Bebauung begrenzt. Nach Westen und Süden schließen sich ausgedehnte Ackerflächen an.

Die Erholungseignung der für den Bebauungsplan vorgesehenen Fläche wird vor allem durch die Exposition nach Westen und Norden sowie die Lage im Talbereich der Pfrimm geprägt. Das Pfrimmtal wird hier durch einen überörtlichen Wanderweg durchzogen.

3.5.1 Vorhandene Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Für das Landschaftsbild bestehen derzeit innerhalb des Plangebietes Beeinträchtigungen da die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen nahezu keine strukturierenden Elemente aufweisen.

3.5.2 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Im Planungsraum muß die Erhaltung vorhandener und die Entwicklung bereits beeinträchtigter naturräumlicher Elemente vorangetrieben werden. Bezogen auf das Plangebiet bedeutet dies

vor allem eine visuelle und ökologisch wirksame Eingrünung der bebauten Ortslage insbesondere nach Westen.

3.5.3 Gefährdung bei Realisierung des Bebauungsplanes

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes "In den Bachstaden" ist aufgrund der exponierten Lage des Plangebietes nach Westen mit einer Beeinträchtigung vor allem des Ortsbildes zu rechnen, wenn nicht auf eine intensive Eingrünung des Baugebietes geachtet wird und sich die geplanten Gebäude hinsichtlich Kubatur und Farbgebung, insbesondere der Dachlandschaft, vom Bestand in der Altortslage unterscheiden. Die Bebauung, des unmittelbar angrenzenden Neubaugebietes (Römerstraße), die derzeit den Ortsrand darstellt, unterstreicht dies deutlich.

3.5.4 Planerische Konsequenz

Die Landschaft unmittelbar um das Plangebiet wird fast ausschließlich von Acker- und Weinbaunutzung geprägt. Daher sind vorhandene, das Landschaftsbild bereichernde Elemente nachhaltig zu sichern bzw. weiterzuentwickeln. Dazu zählen nicht nur naturräumliche Potentiale, sondern auch die homogene Einbindung der Siedlungskörper in die Landschaft und das Ortsbild des alten Ortskerns.

In den Bebauungsplan sollten daher textliche Festsetzungen aufgenommen werden, die die Gestaltung der geplanten Gebäude, vor allem hinsichtlich Kubatur und der für die Fernwirkung wichtigen Dachlandschaft (rote Dacheindeckung!), regeln. Die Randbereiche des Baugebietes sind mit Gehölzstreifen, besser Streuobstwiesen, abzupflanzen. Nach Süden hin soll die Begrenzung des Baugebietes durch einen Feldgehölzstreifen evtl. i.V.m. einem Lärmschutzwall markiert werden.

Da großkronige Einzelbäume neben ihrer ökologischen Funktion einen wichtigen Beitrag zur Einbindung der Bebauung in das Landschaftsbild leisten, soll in die Textfestsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen werden, daß pro Grundstück ein großkroniger Baum (Laubbaum) anzupflanzen ist.

Bedingt durch die exponierte Lage des Baugebietes soll die Geschossigkeit der Gebäude zwei Vollgeschosse nicht überschreiten.

4 BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „In den Bachstaden“ handelt es sich um die Überplanung einer überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Ortsrandlage.

Die Beeinträchtigungen der naturräumlichen Potentiale resultieren aus Neuversiegelung durch Straßen und Bebauung sowie einem Eingriff in das Landschaftsbild (s.o.).

Nachstehend werden die das jeweilige Naturraumpotential betreffenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

4.1 Boden

Vermeidungsmaßnahmen:

Durch die Reduzierung der Überschreitungsmöglichkeit der GRZ von 0,4 auf 0,5 im „allg. Wohngebiet“, wird die eigentlich gem. BauNVO zulässige Flächenversiegelung max. 60 % verringert.

Die Überschreitung des GRZ -Wertes im Mischgebiet von 0,6 auf max. 0,8 ist dann zulässig, wenn zusätzlich zu den festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen ein straßenraumwirksamer Baum gepflanzt wird.

Zum Schutz des Bodens wird auf § 202BauGB ausdrücklich hingewiesen.

Kompensationsmaßnahmen:

Da im Gemeindegebiet keine Flächen zur Entsiegelung zur Verfügung stehen, können im Sinne eines funktionalen Ausgleichs zur Bodenversiegelung keine Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Externe Kompensation

Als Teilkompensation kann die Maßnahme „Schaffung eines natürlichen Retentionsraumes an der Pfrimm“ in der Gewann „Große Wiese“ Flst. Nr. 5 angerechnet werden. Hier wird eine insgesamt ca. 5 ha große derzeit intensiv genutzte Ackerfläche aus der Bewirtschaftung herausgenommen und als Überschwemmungsfläche mit randlicher mind. dreireihiger Gehölzpflanzung (eine detaillierte Planung hierzu wird von einem externen Büro erstellt und liegt noch nicht vor) umgewandelt. Hinsichtlich der Potentiale „Boden“ und „Wasser“ wird damit zumindest dem Erfordernis „Verringerung von Schadstoffeinträgen“ Rechnung getragen.

Der Anteil dieser Fläche, der zur externen Kompensation für Eingriffe durch den Bebauungsplan herangezogen wird, beträgt 1,0 ha. Die Durchführung der Maßnahme ist planungsrechtlich und / oder vertraglich zu sichern.

4.2 Wasser

Vermeidungsmaßnahmen:

Durch die Verringerung der Versiegelungsmöglichkeit und die zusätzliche Festsetzung, daß Stellplätze und Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrassen o.ä.) sind, werden nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt teilweise vermieden.

Die Vorgabe in den Hinweisen zum Bebauungsplan, das anfallende Wasser von Dach- und Hofflächen zur Brauchwassernutzung in Zisternen zu speichern, kann einen Beitrag zur Verringerung des Wasserverbrauchs und zur Abpufferung von Abflußspitzen leisten.

Das anfallende Oberflächenwasser, das nicht auf den jeweiligen Grundstücken zurückgehalten werden kann, wird in weitgehend naturnah gestalteten Gräben gesammelt und zu einem Versickerungs- bzw. Verdunstungsbecken im Norden des Gebietes abgeleitet.

Die bereits erwähnte Maßnahme „Retentionsraumschaffung an der Pfrimm“ trägt zu einem Teil ebenfalls zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Wasserpotentials (hier: Abflußverschärfung) bei.

4.3 Klima / Luft

Vermeidungsmaßnahmen:

Der Bebauungsplan ermöglicht eine zusätzliche Versiegelung gegenüber dem Ausgangszustand von ca. 56 % der Fläche. Durch die Festsetzungen zu Fassaden- und Dachbegrünung und zur Begrünung von Stellplätzen werden Voraussetzungen zur Herstellung von Verschattung- bzw. Verdunstungspotential geschaffen, womit nachteilige Auswirkungen, insbesondere auf das Mikroklima, vermieden werden. Diese sind in Verbindung mit der Anpflanzung großkroniger Laubbäume auf Privatgrundstücken und im Straßenraum geeignet, den Verlust an Verdunstungspotential, der sich gegenüber dem Ausgangszustand ergibt, zu kompensieren.

4.4 Arten- und Biotoppotential

Vermeidungsmaßnahmen:

Im Bebauungsplan wird der vorhandene meist trockene Graben dauerhaft erhalten. Gegenüber einer möglichen Beeinträchtigung durch angrenzende Baugrundstücke wird dieser Graben durch eine zusätzliche Gehölzpflanzung geschützt. Innerhalb des Plangebietes ergeben sich aus den in der Voruntersuchung genannten Gründen keine nachhaltigen Beeinträchtigungen für das Arten- und Biotoppotential.

Kompensationsmaßnahmen:

Zum Ausgleich für Beeinträchtigungen anderer Naturraumpotentiale (s.o.) werden innerhalb des Plangebietes Festsetzungen zur Gestaltung und Eingrünung der Grundstücke und des Gesamtgebietes getroffen. Dadurch kann ein Teilbeitrag zur Vernetzung von Biotopen geleistet werden.

Zur Sicherstellung einer dem Standort entsprechenden Vegetation bei künftigen Pflanzmaßnahmen werden dem Bebauungsplan Pflanzenlisten beigegeben.

Obwohl das Arten- und Biotoppotential durch die Inanspruchnahme der Fläche kaum in Mitleidenschaft gezogen wird (vgl. Kap.3.4), dient die Kompensationsmaßnahme auf der extern gelegenen Fläche (Schaffung eines naturnahen Überschwemmungsbereiches an der Pfrimm) in erster Linie der Schaffung bzw. Erweiterung eines Teillebensraumes in der Nähe des Plangebietes.

4.5 Landschaftsbild und Erholungspotential

Mit der Ausweisung eines Neubaugebietes an exponierter Stelle im Ortsrandbereich ist naturgemäß ein Eingriff in das Landschaftsbild verbunden. Gleichwohl ist jedoch auch die Vorbela- stung durch das angrenzende Neubaugebiet zu berücksichtigen.

Vermeidungsmaßnahmen:

Der Bebauungsplan regelt die gestalterischen Sachverhalte (Höhenentwicklung der Gebäude und Materialien im Dachbereich). Die maximal mögliche Höhe der Gebäude liegt deutlich unter der Höhe, die die zur Eingrünung des Gebietes vorzusehenden Baumreihen erreichen werden.

Kompensationsmaßnahmen:

Die Hauptexposition des Gebietes nach Westen wird durch die Anpflanzung eines überwiegend 6,00 m breiten Grün- und Gehölzstreifens, der auch großkronige Bäume 1. Ordnung enthält, wirksam begrünt.

Die Schaffung einer natürlichen Retentionsfläche an der Pfrimm, wie oben beschrieben, trägt neben den Positiveffekten vor allem für das Arten- und Biotoppotential auch zur Bereicherung des ansonsten relativ monostrukturierten Landschaftsbildes (Acker- und Rebflächen) bei.

4.6 Bilanzierung Bestand *)

Biototyp	Fläche in m ²	Bewertungsfaktor	Biotopwert
Intensiv bew. Ackerfläche	ca. 51.191	0,3	15.357
Graben, meist trocken	ca. 731	0,6	439
Straßenflächen	ca. 2.254	--	--
Wirtsch. Weg (unbef.)	ca. 1.852	0,1	185
Summe:			15.981

4.7 Bilanzierung Planung *)

Biototyp	Fläche in m ²	Bewertungsfaktor	Biotopwert
Straßenflächen	9.618	0,1	---
private Gartenflächen (MI)	2.471	0,4	988
überbaub. Grundstücksfläche (MI)	9.885	---	---
öffentl. Grünfläche	4.706	0,8	3.765
private Gartenflächen (WA)	12.760	0,4	5.104
überbaub. Grundstücksfläche (WA)	12.760	---	---
Flächen f. Gemeinbedarf	1.300	0,1	130
Flächen z. Anpflanzen v. Bäumen und Sträuchern	2.528	0,7	1.770
Wirtsch.-Weg (unbef.)	1.852	0,1	185
Graben, meist trocken	ca. 731	0,6	439
Summe			12.381

- *) Es wird darauf hingewiesen, daß die Bewertungen der einzelnen Biotoptypen in Bestand und Planung lediglich einen Orientierungsrahmen darstellen, der die Bedeutung der einzelnen Teilflächen zwischen "völlig versiegelt = ökologisch wertlos" und "wertvollem Biotop = geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 24 LPflG Rhld.-Pf." beschreibt.

Die Bewertungen werden nicht zur Berechnung des Umfangs von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen herangezogen.

Einige eingriffsminimierende Maßnahmen, wie z. B. die Behandlung des Oberflächenwassers, die Teilbegrünung von Fassaden etc., sind in einer tabellarischen Aufstellung nur unzureichend darstellbar. Aus diesem Grund wird darauf verzichtet und auf die Beschreibung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verwiesen.

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Eingriff wird deutlich, daß durch die Realisierung des Bebauungsplanes eine insgesamt geringere ökologische Wertigkeit der Fläche gegenüber dem Ausgangszustand resultiert. Dabei wurden die im Bebauungsplan möglichen Vermeidungsmaßnahmen bereits weitgehend ausgeschöpft.

5 BEURTEILUNG DER VERTRÄGLICHKEIT DES BEBAUUNGSPLANES MIT DEN ZIELEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG

Die Einschätzung der Beeinträchtigungen der Naturraumpotentiale und deren Vermeidbarkeit sowie die Ausgleichsmöglichkeit dieser Beeinträchtigungen berücksichtigt sowohl den Ist-Zustand als auch überwiegend die landschaftsplanerischen Entwicklungsziele.

Bei der Überplanung der bisher als Acker genutzten Flächen als Wohn- und teilweise Mischgebiet kann im wesentlichen von einer Verträglichkeit mit den grundsätzlichen Zielsetzungen der Landschaftsplanung gesprochen werden.

Als nachteilig muß aus landschaftsplanerischer Sicht der Verzicht auf Eingrünung des Gebietes nördlich der B 47 nach Süden hin bezeichnet werden. Neben potentiellen positiven Auswirkungen auf das Geräuschniveau bei der angrenzenden Bebauung entfällt die Möglichkeit der Schaffung zusätzlichen Grünpotentials.

