

Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

zum **Bebauungsplan ‚Christinen Bäumen‘**

der Ortsgemeinde Roßbach
in der Verbandsgemeinde Hachenburg
Westerwaldkreis



Hachenburg, im April 2008

IU Plan GmbH

Barrwiese 3
57627 Hachenburg

BRNL

Dipl. Geograph Markus Kunz
Johann – August – Ring 2
57627 Hachenburg

Schmidt Freiraumplanung

Dipl. Ing. Stefan Schmidt
Johann – August – Ring 2
57627 Hachenburg

Inhaltsverzeichnis Umweltbericht

	Seite
1.	Einleitung.....3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen sowie Fachplanungen und ihre Berücksichtigung 4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....5
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale 5
2.2	Schutzgut Mensch.....5
2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen6
2.4	Schutzgut Boden.....6
2.5	Schutzgut Wasser7
2.6	Schutzgut Luft und Klima7
2.7	Schutzgut Landschaft.....8
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter8
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....8
2.10	Zusammengefasste Umweltauswirkungen.....9
3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes.....9
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung9
3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 9
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 10
4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen 10
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen 10
4.3	Schutzgut Boden.....11
4.3	Schutzgut Wasser 12
5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten 14
6.	Zusätzliche Angaben 14
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 14
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung 14
6.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung 15

1. Einleitung

Am 20. Juli 2004 ist das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) in Kraft getreten. Mit dem EAG Bau hat die Bundesrepublik Deutschland die Plan – UP Richtlinie 2001 in nationales Recht umgesetzt. Nach dieser Richtlinie müssen die Mitgliedsstaaten der EU gewährleisten, dass ab dem 20. Juli 2004 für ‚Pläne‘ eine Umweltprüfung durchzuführen ist.

Im Gegensatz zum bisherigen Städtebaurecht sind für alle Bauleitpläne, also für Flächennutzungspläne, Bebauungspläne sowie für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Das ergibt sich aus § 2 (4) Satz 1, Halbsatz 1 BauGB, der die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Diese Pflicht zur Umweltprüfung gilt auch bei einer Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen, da nach § 1 (8), der dem bisherigen § 2 (3) BauGB entspricht, die für die Aufstellung der Bauleitpläne geltenden Vorschriften auch für deren Änderung und Ergänzung gelten.

Dagegen ist für Satzungen nach § 34 (4) Satz 1, Nummern 2 und 3 keine Umweltprüfung durchzuführen.

Gegenstand der Umweltprüfung sind nach § 2 (4) Satz 1 die Umweltbelange, auf die eine Durchführung eines Bauleitplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Umweltbelange in diesem Sinne sind insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 a) bis i) neu gegliederten und zum Teil aufgewerteten Belange des Umweltschutzes sowie die in § 1a angesprochenen Belange, insbesondere auch die Eingriffsregelung des § 1a (3) und der Bodenschutz des § 1a (2) BauGB.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Der überplante Standort befindet sich mit einer Flächengröße von ca. 4,25 ha am westlichen Ortsrand von Roßbach. Die Ausweisung der aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg entwickelten Wohnbaufläche soll der Bewältigung der Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum und der städtebaulichen Abrundung der Ortslage dienen.

Das Bebauungsplangebiet soll westlich der ‚Planstraße A‘ zu einem **Reinen Wohngebiet (WR)** und im übrigen Geltungsbereich zu einem **Allgemeinem Wohngebiet (WA)** mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,7 entwickelt werden. Auf die Nachbarschaft zur vorhandenen Bebauung reagiert der Bebauungsplan mit Festsetzungen insbesondere zur Höhenbegrenzung und Dachneigung der Gebäude.

Der Bedarf an Grund und Boden gliedert sich wie folgt:

Nutzungsart	Fläche in m ²	%-Anteil an der Gesamtfläche
Reines Wohngebiet (WR) davon private Grünfläche: 90 m ²	8.365m ²	19,68%
Allgemeines Wohngebiet (WA) davon private Grünfläche: 735 m ²	19.305m ²	45,42%
Verkehrsfläche "Im Überdorf"	1.900m ²	4,47%
Verkehrsflächen Planstraße A	3.135m ²	7,38%
Verkehrsflächen Planstraße B	310m ²	0,73%
Verkehrsflächen Planstraße C	495m ²	1,16%
Fußweg	200m ²	0,47%
Wirtschaftsweg Verlängerung Planstraße C	290m ²	0,68%
Wirtschaftsweg entlang RRB	580m ²	1,36%
Öffentliche Grünflächen	500m ²	1,18%
Öffentliche Grünflächen mit Grabensystem	2.875m ²	6,76%
Wasserflächen (Graben)	70m ²	0,16%
Wasserflächen (RRB)	1.930m ²	4,54%
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.675m ²	3,94%
Umgrenzung von Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	875m ²	2,06%
Gesamtfläche	42.505m²	100,00%

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen sowie Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze:

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB (i.d.F. vom 24.06.2004) in Verbindung mit § 21 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 25.03.2004, zuletzt geändert am 25.11.2003) beachtlich, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem Fachgutachten ‚Landespflegerischer Planungsbeitrag‘ und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Fachplanungen:

Im **Flächennutzungsplan** mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg wird das Baugebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

Im Planungsraum sind keine landkreisweiten Prioritätenflächen der Biotopvernetzung verbreitet. In der **Planung vernetzter Biotopsysteme** (MFU/LFUG 1993) werden für den zu bebauenden Teil des Plangebietes im Bestand Äcker dargestellt. Als Planungsziel werden die biotoptypenverträgliche Nutzung der Ackerflächen und die Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers am Grebersbach formuliert.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.2 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen insbesondere während der Bauphase) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung während der Bauphase) von Bedeutung. Von den von der Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die angrenzenden Wohngebiete entlang der Straße ‚Im Überdorf‘ unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner vormaligen Nutzung als Ackerfläche und Wiese kein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Die gegenwärtige Naherholungsfunktion mit einigen Gehölzen auf der alten Kleinbahntrasse ist mit Ausnahme der Wahrnehmung eines offenen, unbebauten Landschaftsteiles von mäßig hoher Bedeutung. Aufgrund der Vorbelastungen durch die umgebende Wohnbebauung mit ihren Erschließungsstraßen weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine mäßig hohe Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen auf.

Luftschadstoffe

Von dem geplanten Wohngebiet sind unter Zugrundelegung der heute gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf die Emission von Luftschadstoffen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer Erhöhung der Belastung vorhandener Wohngebiete durch Abgase und Lärm führen. Dies stellt jedoch keine wesentliche Zusatzbelastung für die Ortslage dar.

Landwirtschaftliche Immissionen

Immissionen aus der heutigen intensiven landwirtschaftlichen Ackernutzung entfallen zukünftig.

2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet weist über die in den Acker- und Wiesenböden vorzufindenden Lebenswelten hinaus mit einigen Obstbäumen sowie einigen Laubbäumen im Süden des Plangebietes keinen wertvollen Lebensraum für die Tierwelt auf.

Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Es finden sich auch keine in der Biotopkartierung RP erfassten Lebensräume und auch keine dem Pauschalschutz gem. § 28 LNatSchG RP unterliegenden Biotope.

Bewertung

Im Plangebiet führen Eingriffe durch den Neubau der Wohneinheiten in die Pflanzenwelt und Lebensräume von Tieren zu nachhaltigen Beeinträchtigungen. Allein die Bodenversiegelung durch Überbauung auf insgesamt ca. 14.600 m² ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Gärten und Grünflächen in absehbarem Zeitraum entstehen können.

Die Ackerflächen und Glatthaferwiesen stellen jedoch innerhalb des Naturraumes keinen seltenen und wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar.

2.4 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist nicht bebaut und als überwiegend intensiv bewirtschaftet einzustufen. Die intensive Nutzung der Böden auf den Wiesenflächen ist als Vorbelastung zu beurteilen. Aufgrund der überwiegenden Ackernutzung und der damit verbundenen hohen Durchlässigkeit des Bodens besteht allerdings eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung mit der Folge, z.B. der Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung.

Bewertung

Aufgrund der Überformung des Bodens durch intensive Acker- und Grünlandnutzung liegt eine geringe bis mäßig hohe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird mit dem Bebauungsplanverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche und nachhaltige Umweltauswirkungen ab.

2.5 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen als gering einzustufen. Oberflächengewässer finden sich im Untersuchungsgebiet bis auf einige Wegeseitengräben nicht. Hydrogeologisch gehört das Plangebiet zu einem Raum mit sehr geringen Grund- und Quellwasservorkommen.

Das Schmutzwasser kann der Kläranlage zugeführt werden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine besonderen „Empfindlichkeiten“ hinsichtlich z. B. des besonderen Sickervermögens des Bodens oder „Vorbelastungen“ durch möglicherweise vorhandene Quellen des Stoffeintrages (Altlasten etc.) gegeben.

Bewertung

Obwohl die natürlichen Wasserverhältnisse im Bebauungsplangebiet durch die entfallende landwirtschaftliche Nutzung auch entlastet werden (Dünge- und Pestizideinträge, Verdichtungen), ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation durch die Neuversiegelung von ca. 14.600 m² als erheblich einzustufen. Daher ist die großflächige Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen.

2.6 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus seiner Lage oberhalb der heutigen Siedlungsflächen. Die Grünlandflächen und auch die Ackerflächen besitzen für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss hangabwärts in Richtung Grebersbachtal eine wichtige bioklimatische Funktion. Im Untersuchungsraum sind bis auf die Emissionen von den angrenzenden Straßen und aus den östlich sich anschließenden Wohnbauflächen keine Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten.

Bewertung

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen sind aufgrund seiner Größe und der Begrenzung der baulichen Verdichtung nicht zu erwarten. Jedoch entfallen Flächen für die Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss, was einen Verlust von klimatischen Wohlfahrtswirkungen für die tiefer liegende Bebauung und das Grebersbachtal bedeuten.

2.7 Schutzgut Landschaft

Das engere Plangebiet ist als landwirtschaftliche Nutzfläche mit wenigen alten Obstbaumbeständen sowie einer Laubbaumreihe von mäßig hoher Bedeutung. Eine besondere Bedeutung besitzen hierbei die kulissenartigen Gehölzbestände auf der alten Kleinbahntrasse, die vom Ort und aus der unbebauten Landschaft als gliederndes und belebendes Landschaftselement in einem intensiv genutzten Naturraum wahrgenommen werden.

Durch seine Lage am Rande Wohnbebauung bietet die Gestaltung des Baugebietes und seine Einbindung in das Landschaftsbild sowie die Verzahnung mit dem vorhandenen Ortsteil auch eine städtebauliche Chance.

Bewertung

Die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen besitzen eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaft. Dagegen stellen die Gehölzbestände auf der ehemaligen Bahntrasse einen orts- und landschaftsbildprägenden Bestandteil dar. Die Überbauung der Grundflächen ergibt gleichzeitig die Möglichkeit, den Siedlungsansatz durch entsprechende grünordnerische und gestalterische Maßnahmen einzubinden.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Bewertung

Aufgrund fehlender Kultur- und Sachgüter ist eine Betroffenheit nicht gegeben.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem vollständigen Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen intensiven Bewirtschaftung der Böden einerseits und der nur teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitiger Aufwertung durch private Grünflächen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als mäßig hoch zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

2.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um ein Wohngebiet mit der dazu gehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem im Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verringerter Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Bebauung sind eine neue Prägung des Landschaftsbildes und damit neue Wechselwirkungen zu den Siedlungsflächen zu erwarten.

3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung können auf der Grundlage der Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen (s. Pkt. 4) für die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft und für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation und der Erholungsnutzung sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung auch Verbesserungen erreicht werden.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung am westlichen Rand von Roßbach würde das Gelände weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen werden. Die Durchlässigkeit des Bodens und seine Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima blieben erhalten. Landschaftsbild prägende Neupflanzungen von Gehölzen wären in größerem Umfang ebenfalls nicht zu erwarten.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Ein Landespflegerischer Planungsbeitrag ist bei dem hier vorliegenden Projekt erstellt worden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind nur die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Für die geplanten Wohnbauflächen werden unter Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Hachenburg folgende Ziele definiert:

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens.
- Verbesserung und Sicherung der Naherholungsfunktion des umgebenden Landschaftsraumes
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung
- Anreicherung der Wohnbebauung durch die Anlage von vernetzenden und gliedernden Gehölzbeständen, Säumen und markanten Einzelbäumen
- Sicherung der vorhandenen Gehölzbestände insbesondere im Westen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des landespflegerischen Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich, der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. § 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG erfolgen. Auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit:

- M1** Schutz von Vegetationsbeständen während der Bauphase durch Bauzäune oder sonstige Maßnahmen.
- M2** Zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen dürfen Hecken oder Gebüsche ausschließlich in der Zeit vom 30. September bis 1. März (§ 28 (2) Nr.4 LNatSchG) gerodet werden.
- M3** Neupflanzung von standortgerechten Feldgehölzen in zwei Gehölzlücken auf der ehemaligen Kleinbahntrasse am westlichen Rand des Plangebietes. Die vorhandenen Bäume und Sträucher sind während der Bauphase zu sichern und nachhaltig zu entwickeln. Auf zwei, ca. 70 m langen Abschnitten sind in lockerer Anordnung einzelne standortgerechte Laubbäume, Obstbäume und Strauchgruppen zu pflanzen und zu entwickeln. Sie dienen zusammen mit der vorhandenen Hecke als lineares, vernetzendes Landschaftselement und stellen gleichzeitig eine Aufwertung des Landschaftsbildes dar. Denn durch die gesamte Feldgehölzhecke wird das geplante Baugebiet nach Westen in die Umgebung eingebunden.
- M4** Anpflanzung von weiteren 8 Stck. regionaltypischen Obstbäumen (Halbstämme) in Ergänzung des westlich angrenzenden Bestandes (s. Pflanzenvorschlagsliste). Die Fläche ist 1- 2 mal pro Jahr zu mähen (Ende Juni, Mitte September). Das Mähgut ist abzufahren.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden auf einer Grundfläche von ca. 14.600 m² und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles Wohnbebauung unvermeidbar. Die unter dem ‚Schutzgut Wasser‘ dargestellten Renaturierungs- und Pflanzmaßnahmen am Grebersbach und den beiden Seitengräben stellen gleichzeitig auch eine Aufwertung des Schutzgutes ‚Tiere und Pflanzen‘ dar.

4.3 Schutzgut Boden

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte der Bebauungsplan mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken, reagieren:

- M5** Abschieben des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten auf den betroffenen Flächen entsprechend DIN 18915, Bl. 2. Eventuell notwendige Zwischenlagerung in flachen Mieten, nach Beendigung der Baumaßnahme soweit möglich Wiedereinbringen des Oberbodens auf den anzulegenden Vegetationsflächen; überschüssiger Oberboden ist einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen (z.B. Verwendung bei anderen Baumaßnahmen).

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle der Ortslage unvermeidbar, da Standortalternativen auch hinsichtlich der vorhandenen innerörtlichen Bauplätze nicht zur Diskussion standen.

4.3 Schutzgut Wasser

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren:

- M6** Es empfiehlt sich die Anlage einer Zisterne zur Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser. Das Volumen zur Regenwasserspeicherung (mindestens 3,5 m³) muss einen Anschluss an die öffentliche Kanalisation entleert werden. Beim Anschluss an die Kanalisation ist eine Drosseleinrichtung vorzusehen, die die Entleerung über einen Zeitraum von 12 Stunden verteilt. Eine Abnahme der Anlage durch die Verbandsgemeindewerke ist zu beantragen und nachzuweisen.
- M7** Für Stellplätze sind nur wasserdurchlässige Beläge zu verwenden (weitfugiges Pflaster, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterterrassen u.ä.). Die Grundstückszufahrten und –zuwege sind nur in den erforderlichen Breiten zu befestigen.
- M8** Naturnahe Gestaltung der offenen Entwässerungsmulden durch wechselnde Böschungsneigungen, Einbau von Störsteinen und punktuelle Anpflanzung von standortgerechten Sträuchern. Ausbildung von kleineren Senken / Mulden mit Dauerstau. Die Gräben sollten im Wechsel abschnittsweise und bei Bedarf frühestens im Abstand von 2-3 Jahren geräumt werden.

Naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens und Einbindung in das Landschaftsbild mit wechselnden Böschungsneigungen, einer extensiven Begrünung mit Landschaftsrasen, einer abschnittswisen Pflege, einem kleinflächigen Dauerstau als amphibischer Lebensraum, einer standortgerechte Bepflanzung und einer Eingrünung eines möglichen Zaunes mit Rankgewächsen. Die o.g. Maßnahmen dient auch dazu, das technische Bauwerk landschaftsgerecht in das Offenland einzubinden und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren.

- M9** Gewässerrenaturierung am Grebersbach und an zwei Wiesengräben: Herstellung einer Sohlanhöhung am Grebersbach unterhalb des Rohrdurchlasses am ‚Mühlenhof‘ mit bis zu 0,60 m Höhe auf einer Länge von ca. 15 –20 m aus kornabgestufter Steinschüttung. Schutz der vorhandenen Vegetation während der Bauausführung. Ziel ist die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen. Entfernen von Sohlschalen in zwei Abschnitten auf einer Länge von insgesamt ca. 480 m zwischen der Brücke am ‚Mühlenhof‘ und dem südlichen Ortsrand von Roßbach. Nach dem Entfernen der ca. 1,20 m breiten Betonelemente sind punktuell Geschiebedepots aus kornabgestuftem Basaltgestein anzulegen, um eine Sohlanhöbung des Baches und die Ausbildung einer naturnahen Gewässersohle zu erreichen. Zudem sind Betonreste von Bauwerken und Hausmüll zu beseitigen. Entlang des Grebersbaches sind zudem gruppenweise Erlenheister an Erosionsstellen anzupflanzen, um Uferabbrüche zu stabilisieren. Auch südlich der Ortslage sind im Bereich der Mähwiesen und Weiden Erlenheister anzupflanzen und mit einem Weidezaun gegen Mahd und Verbiss abzugrenzen. Der Gewässersaum ist der freien Entwicklung zu überlassen.

Renaturierung eines Grabens auf einer Länge von ca. 120 m: Entfernung aller Betonsohlschalen, Einbringung einer kornabgestuften Steinschüttung zur Anhebung des Baches, Abflachen eines Sohlabsturzes und ggf. Abflachen der Uferböschungen unter Schonung des Gehölzbewuchses. Anpflanzung von ca. 15 Stck. Erlenheistern.

Entfernung von Betonsohlschalen aus dem Wiesenbach auf einer Gesamtlänge von ca. 110 m, leichte Modellierung des geradlinig verlaufenden Gewässers, Einbringung einer kornabgestuften Steinschüttung zur Anhebung des Baches auch im Bereich des Wirtschaftswegedurchlasses, Abflachen der Uferböschungen sowie Anpflanzung von ca. 20 Stck. Erlenheistern und 10 Stck. niedrig wachsende Weiden i.S. innerhalb der Bachparzelle. Der Bachsaum ist der freien Entwicklung zu überlassen.

Nördlich des Grabens ist eine standortgerechte feuchte Hochstaudenflur zu entwickeln. Das heute als Weide genutzte Feuchtgrünland ist gegen die Restfläche abzuzäunen und der freien Entwicklung zu überlassen. Abschnittsweise sind Teilflächen alle 3-5 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Der Weidezaun zum Graben kann in diesem Abschnitt entfernt werden.

Unvermeidbare Belastungen

Durch die geplante Wohnbebauung wird bei einer GRZ von 0,4 die Fähigkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers nur teilweise erhalten. Der Versiegelungsgrad wird durch Minimierung und Beschränkung auf durchlässige Pflasterflächen weiter reduziert. Die Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwassersammlung ist an dieser Stelle des Ortes unvermeidbar, da Standortalternativen auch hinsichtlich der vorhandenen, noch nutzbaren Bausubstanz nicht zur Diskussion standen.

4.4 Schutzgut Landschaft

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft reagieren:

- M10** Zur Durchgrünung und inneren Gliederung des Wohngebietes ist je Grundstück ein hochstämmiger, großkroniger Obstbaum zu pflanzen und zu entwickeln. Zusätzlich ist zur Einbindung des Wohngebietes auf den 3,00 m breiten privaten Grünflächen im Südosten und Süden des Geltungsbereiches eine einreihige Hecke aus standortgerechten Sträuchern und einzelnen kleinkronigen Bäumen zu pflanzen. Alle durch Pflanzgebote geforderten Pflanzungen, sowie die zu erhaltenden Bäume und Gehölzbestände sind dauerhaft zu pflegen und zu entwickeln. Auch die Neupflanzung von standortgerechten Feldgehölzen in zwei Gehölzlücken auf der ehemaligen Kleinbahntrasse am westlichen Rand des Plangebietes (M3) dient der nachhaltigen Aufwertung des Landschaftsbildes.

Unvermeidbare Belastungen

Durch die geplante Bebauung der Grundstücke entfallen einzelne Obstbäume im Südwesten und eine Baumreihe im Süden des Plangebietes, die den Untersuchungsraum bisher landschaftsgerecht einbinden.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Die Wahl des Standortes zur Ausweisung eines Reinen / Allgemeinen Wohngebietes wurde zum einen durch die Nachfrage nach Bauland im Großraum Hachenburg und auch durch die Verfügbarkeit dieser Flächen bestimmt. Sonstige potentielle Bauflächen in der Ortsgemeinde Roßbach stehen aufgrund privater Nutzungen nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung.

Planinhalt

Der Bebauungsplan weist auf einer Gesamtfläche von 42.505 m² ein Reines / Allgemeines Wohngebiet (WA) mit ca. 38 neuen Baugrundstücken aus. Es ist eine offene, an die vorhandene Bebauung sich anlehrende Gebäudestruktur vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Straße ‚Im Überdorf‘. Weitere Planinhalte sind dem Bebauungsplan sowie der Begründung zu entnehmen.

Städtebauliche Kennwerte:

WA	Allgemeines Wohngebiet
WR	Reines Wohngebiet
II	Anzahl der Vollgeschosse
GRZ 0,4	Grundflächenzahl
GFZ 0,7	Geschossflächenzahl

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die verkehrliche Belastung aus dem neu entstehenden Wohngebiet oder die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von landespflegerischen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (**M1-M9**) wird durch die Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut alle 3 Jahre durch Ortsbesichtigung überprüft. Besondere Beachtung kommt hierbei der Vitalität des Bewuchses auf der ehemaligen Kleinbahntrasse mit ihrem ortsbildprägenden Charakter während der Bauphase zu.

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich am westlichen Rand der Ortslage von Roßbach. Es ist geplant, hier auf ca. 4,25 ha ein Allgemeines und nach Westen eine Reines Wohngebiet auszuweisen.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind die Verkehrslärmbelastung der hinzuziehenden Bevölkerung, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ersatz für die aus dem Bebauungsplan erwachsenden Beeinträchtigungen und Verluste werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung, dem Erhalt von ortsbildprägenden Gehölzbeständen bis zur Festsetzung von Maßnahmen zur Renaturierung des Grebersbaches und zweier Seitengräben sowie Gehölzpflanzungen.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann im Bebauungsplan mittels Erhalt von Gehölzen, Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern, sowie der Neuschaffung von wertvollen Lebensräumen (externe Kompensationsmaßnahme) auf die Umwelteinwirkungen reagiert werden.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktionen kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken und Verkehrsflächen reagieren.

Die Gestaltung des Landschaftsraumes kann durch die Festsetzungen zur Bepflanzung der Grundstücke und der Feldgehölzhecke im Westen innerhalb des Bebauungsplanes verbessert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation der Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Hachenburg, im Dezember 2008

.....
IU Plan GmbH
Schmidt Freiraumplanung
Dipl. Ing. Stefan Schmidt