

ORTSGEMEINDE WOLSFELD

BEBAUUNGSPLAN 'IM BRETTER'

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

TEIL 2: UMWELTBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG / VERANLASSUNG	3
1.1	Allgemeines	3
1.2	Vorhaben	3
2	UMWELTUNTERSUCHUNGSRAHMEN	4
3	UMWELTVORGABEN	5
3.1	NATURA 2000	5
3.2	Vorbereitende Landschaftsplanung	5
3.3	Fachplanungen / rechtliche Vorgaben	5
3.3.1	Schutz / Schutzwürdigkeit	5
3.3.2	Sonstige Umweltbelange	6
4	UMWELTZUSTAND / UMWELTMERKMALE	7
4.1	Umweltpotentiale / Umweltschutzgüter	7
4.1.1	Natur und Landschaft (Landschaftsplanung)	7
4.1.2	Mensch / Sonstige	15
4.2	Wechselwirkungen	16
4.2.1	Biotopverbund (Landschaftsplanung)	16
4.2.2	Mensch / Sonstige	17
5	UMWELTAUSWIRKUNGEN	17
5.1	Ermittlung / Beschreibung / Bewertung	17
5.1.1	Eingriffe in Natur und Landschaft (Landschaftsplanung)	17
5.1.2	Mensch / Sonstige	25
5.2	Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung	26
5.3	Umweltvarianten / Planalternativen	26
6	UMWELTMASSNAHMEN	26
6.1	Massnahmen der Landschaftsplanung	27
6.1.1	Maßnahmen der Biotoptypen	27
6.1.2	Maßnahmen auf den Baugrundstücken	28
6.1.3	Sonstige Regelungen	28
6.1.4	Pflanzenliste / Pflanzqualitäten	28

6.1.5	Empfehlungen / Hinweise.....	29
6.2	Mensch / Sonstige	30
7	UMWELTMONITORING / UMWELTÜBERWACHUNG	30
8	UMWELTVERFAHREN / UMWELTTECHNIK.....	30
9	KENNTNISLÜCKEN / UMWELTRISIKEN	32
10	UMWELTZUSAMMENFASSUNG.....	32

Pläne / Anhang:

Biotop- und Nutzungstypenplan (Landschaftsplanung), Stand: September 2004

- Biotop- und Nutzungstypenplan ‚Externe Kompensationsflächen - Eichemer Höhe‘ (Landschaftsplanung), Stand: Juni 2006

1 EINLEITUNG / VERANLASSUNG

1.1 ALLGEMEINES

Für die Belange des Umweltschutzes ist grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren eine förmliche Umweltprüfung durchzuführen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB); hierzu ist ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht bildet hierbei einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan. Die Umweltprüfung ist ein formales Verfahren, in dem das umweltbezogene Abwägungsmaterial systematisch ermittelt, beschrieben und bewertet wird. Ihre Ergebnisse haben von sich aus keinen Vorrang vor anderen Belangen, sondern unterliegen wie diese der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB. Die Umweltprüfung - mit der zugehörigen Erstellung des Umweltberichtes - ist damit ein integraler Bestandteil des Bauleitplanverfahrens.

Die Landschaftsplanung zur Bauleitplanung (§ 8 LNatSchG) ist im vorliegenden Umweltbericht bereits integriert. Die erforderlichen Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung ergeben sich v. a. aus § 13 Abs. 1 und § 14 BNatSchG. „Die Landschaftspläne werden als Beitrag für die Bauleitplanung erstellt und unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als Darstellungen oder Festsetzungen in die Bauleitplanung aufgenommen.“

Soweit in den Bauleitplänen von den Inhalten und Zielsetzungen der Landschaftspläne abgewichen wird, ist dies zu begründen“ (§ 8 Abs. 4 LNatSchG). Letzteres erfolgt an anderer Stelle der Begründung (Kap. 7.3) zum vorliegenden Bebauungsplan; als übergeordnetes allgemeines Ziel (§ 1 LNatSchG) gilt hierbei stets, dass „Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich gemäß den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln sind“.

Mit ‚Plangebiet‘ ist im folgenden nur das eigentliche zur Bebauung vorgesehene Gebiet (ohne entfernter gelegene externe landschaftsplanerische Kompensationsflächen) gemeint; Angaben zu ‚externen Kompensationsflächen‘ der Landschaftsplanung erfolgen unter eigenständiger – im Text hervorgehobener - Betrachtung.

1.2 VORHABEN

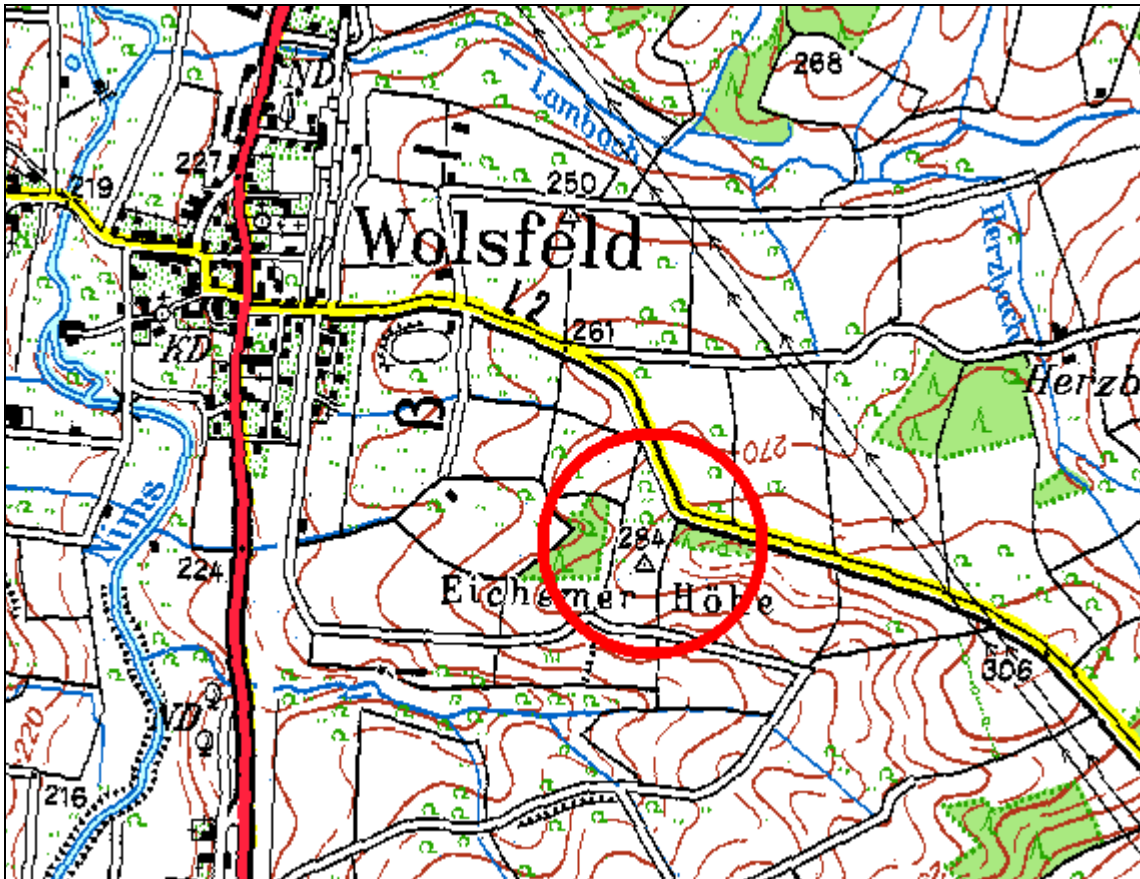
(Kurzdarstellung gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die Angaben zum Standort, zum Inhalt, zur Art / Umfang des Vorhabens und zu den Zielen des Bebauungsplanes sowie die Beschreibung von Festsetzungen erfolgen bereits in der Begründung zum Bebauungsplan; daher wird an dieser Stelle nur auf diese Angaben verwiesen (Kap. 1 - 6).

Der Bedarf an – bislang unbebautem - Grund und Boden für das geplante Vorhaben (Erschließung und Wohnbebauung) beträgt voraussichtlich ca. 0,8 ha im ungefähr 1,5ha großem Plangebiet; dies entspricht einem Neu-Versiegelungsgrad von ca. 57 % (vgl. hierzu auch Kap. 5.1.1.1.1).

Zur Durchführung der externen landschaftsplanerischen Kompensation stehen Flächen des Bauträgers ‚Eifelhaus GmbH‘ in folgenden Flurstücken / Grundstücken außerhalb des Plangebietes zur Verfügung (vgl. auch Biotop- und Nutzungstypenplan 'Eichemer Höhe'):

Gemarkung Wolsfeld , Gewinn 'Beim Scheid', Flur 8, Flurstücke 16, 17 und 20



Räumliche Lage der externen Kompensationsflächen 'Eichemer Höhe' (TOP 50)

2 UMWELTUNTERSUCHUNGSRAHMEN

Der Untersuchungsrahmen / – Raum wird im Wesentlichen durch den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die Landschaftsplanung zum Bebauungsplan definiert.

Weiterhin waren folgende Gutachten / Fachplanungen grundlegend für die Umweltprüfung:

Entwässerungskonzept (KARST INGENIEURE, Juli 2006)

Baugrundgutachten (GRUNDBAULABOR TRIER, Juli 2006)

Lärmgutachten (ISU), August 2006)

Durch die frühzeitige Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB) sind Anregungen zum weiteren Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung („Scoping“) getroffen worden, welche wie folgt berücksichtigt worden sind:

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wies die Untere Naturschutzbehörde in der Stellungnahme der Kreisverwaltung Bitburg-Prüm vom 26.06.2006 darauf hin, dass sie es für erforderlich halten, im Rahmen des weiteren Verfahrens zu überprüfen, „ob und inwieweit durch das Planungsvorhaben streng geschützte Arten betroffen sind. Insbesondere könnten die in der Biotoptypenkartierung dargestellten "alten bis sehr alten Streuobstbäume" oder das Lambachumfeld (Teil-) lebensräume solcher Arten darstellen.“

In der Gemeinderatssitzung der Ortsgemeinde Wolsfeld vom 13.07.2006 wurde jedoch festgestellt, dass für den Bereich des Plangebiets insgesamt und der in der Biotoptypenkartierung dargestellten "alten bis sehr alten Streuobstbäume" weder förmliche Unterschutzstellungen vorhanden noch konkrete Hinweise z.B. aus der Landschaftsrahmenplanung und der

Biotopkartierung bekannt geworden sind, die auf das tatsächliche Vorhandensein von streng geschützten Arten abzielen. Des Weiteren sind auch aus der Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Bitburg-Land sowie aus der Bestandsaufnahme, die vor Ort im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenplanerstellung durchgeführt wurde, keine konkreten Hinweise zu entnehmen. Auch seitens der Kreisverwaltung wurden keine konkreten Anhaltspunkte für das Vorhandensein streng geschützter Arten genannt. Daher wird kein Anlass gesehen, detailliertere Untersuchungen, die entsprechend kostenintensiv sind, durchzuführen.

3 UMWELTVORGABEN

3.1 NATURA 2000

(Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

FFH- / Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

3.2 VORBEREITENDE LANDSCHAFTSPLANUNG

(Landschaftsplanung Verbandsgemeinde Bitburg-Land)

Plangebiet:

In der Entwicklungskonzeption der Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Bitburg-Land (Planung zur Integration in die vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplanung) ist ein Erhalt des z. T. naturnahen Bachlaufes (Lambach) mit Uferzonen dargestellt. Im übrigen Plangebiet sollen Streuobstwiesen entwickelt werden. Weitere Zielvorstellungen, welche in der Landschaftsplanung zum Plangebiet getroffen werden, sind folgende:

Anlage von Immissions- und Sichtschutzpflanzungen bis ca. 25 m vom Straßenrand der B 257

Erhalt des bestehenden örtlichen Wanderweges

Offenhaltung der Kaltluftabflussbahn entlang des Lambach

Externe Kompensationsflächen:

Laut Entwicklungskonzeption sind die vorhandenen Streuobstwiesen zu erhalten. Die vorbereitende Landschaftsplanung erläutert hierzu, dass der langfristige Erhalt „durch Nachpflanzen heimischer Sorten und extensive Nutzung“ sowie durch „Neuanlage“ gesichert werden sollte.

3.3 FACHPLANUNGEN / RECHTLICHE VORGABEN

3.3.1 Schutz / Schutzwürdigkeit

Plangebiet:

Der vorhandene naturnahe Lambachabschnitt (inkl. Bachwald / Ufergehölz) unterliegt dem ‚Biotoptypen-Pauschalschutz‘ (§ 28 Abs. 3 LNatSchG).

Lokal sind darüber hinaus folgende landes- und / oder bundesweit bestandsgefährdete – aber nicht einem förmlichen Schutz unterliegende - Biotoptypen (BUSHART 1989 / RIECKEN 1994) vorhandenen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan: ‚Rote Liste - Biotoptypen‘):

Streuobst

(ungeschützte) Bachwälder und Ufergehölz

geschlossene, standorteinheimische Gehölzbestände

solitäre Einzelbäume im Außenbereich

ungenutzte, verfallene Ställe und Schuppen

Externe Kompensationsflächen:

Der westlich der Kompensationsflächen vorhandene Wald ist in der ‚Biotopkartierung Rheinland-Pfalz‘ als Schongebiet erfasst (Objektnummer 4055, Objektbezeichnung ‚Wäldchen und Feldgehölz SO Wolsfeld‘).

Analog zum Plangebiet sind auch im Bereich der externen Kompensationsflächen folgende schutzwürdige ‚Rote Liste - Biotoptypen‘ vorhanden (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan):

Streuobst

Laubwälder mittlerer Standorte

geschlossene, standorteinheimische Gehölzbestände

Im Bereich der externen Kompensationsflächen sind Vorkommen streng geschützter Vogelarten nachgewiesen: Raubwürger und Steinkauz (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND), Grünspecht (Zufallsbeobachtung ISU).

3.3.2 Sonstige Umweltbelange

Das Plangebiet wurde bereits 1997 in der Flächennutzungsplanung als neue Gemischte Baufläche dargestellt. Zu dieser Bauflächendarstellung ist seinerzeit eine landespflegerische Beurteilung der Umweltverträglichkeit erfolgt (WREDE & PARTNER). Die landespflegerischen Zielvorstellungen ergeben sich demnach v. a. aus der vorbereitenden Landschaftsplanung (vgl. Kap. 3.2). Als landespflegerische Maßnahmen werden folgende vorgeschlagen:

Einhalten eines ausreichenden Abstandes zum Lambach

Anlage einer naturnah gestalteten öffentlichen Grünfläche mit Gehölzstrukturen zwischen Lambach und den geplanten Bauflächen

Entwicklung breiter naturnaher Randzonen beidseitig des Lambaches

Versickerung des oberflächlich anfallenden Niederschlagswassers

Im Rahmen der stattgefundenen Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes erfolgte eine Umwandlung von Gemischten Bauflächen in Wohnbauflächen (ohne weitere / erneute landespflegerische Beurteilung).

Im Bereich des Plangebietes besteht weiterhin bereits eine Abgrenzungs- und Abrundungssatzung vom 27. August 1997 zur Abgrenzung eines im Zusammenhang bebauten Bereiches in einer Grundstückstiefe entlang der B 257 (bauplanungsrechtlicher Innenbereich). Zum landespflegerischen Ausgleich wurde in dieser Satzung folgende Pflanzbindung getroffen: Zur Einbindung des Grundstückes Flur 2 Nr. 50 in die östlich angrenzenden Flächen muss je 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger, heimischer Obstbaum gepflanzt werden.

Die Planung vernetzter Biotopsysteme legt als naturschutzfachliche Zielkategorie fest, dass ein Fließgewässerabschnitt besonderer ökologischer Bedeutung entlang des Lambach entwickelt werden sollte.

Laut Gewässerstrukturgüte Rheinland-Pfalz (STRUKA V) wird der Lambach als z. T. sehr stark verändert eingestuft (vgl. hierzu auch Biotop- und Nutzungstypenplan).

Aufgrund der im Baugrundgutachten (GRUNDBAULABOR TRIER, Juli 2006) durchgeführten Feld- und Laborversuche kann davon ausgegangen werden, dass ein „ausreichend tragfähiger Untergrund ansteht und das Gelände daher aus geotechnischer Sicht zur Bebauung geeignet ist“. Hinsichtlich der im Plangebiet am Lambach vorgesehenen zentralen Niederschlagswasserversickerung kommt das Gutachten zum Ergebnis, dass „der Untergrund als durchlässig bis schwach durchlässig zu beurteilen ist“.

Das Entwässerungskonzept (KARST INGENIEURE, Juli 2006) sieht eine Entsorgung des Schmutz- und Niederschlagswassers über ein Trennsystem vor. Das häusliche Schmutzwasser wird hierzu gesammelt und an den vorhandenen Kanal im westlichen Bereich des geplanten Baugebietes eingeleitet. Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser soll dagegen zunächst dezentral unmittelbar auf den einzelnen Grundstücken versickert und / oder zurückgehalten werden (Volumen: mind. 16 l / m² versiegelte Fläche). Das Oberflächenwasser der Erschließungsstraßen und das der Notüberläufe der Versickerungs- / Rückhalteanlagen auf den privaten Baugrundstücken wird in einen Regenwasserkanal abgeleitet und schließlich den nördlich gelegenen zentralen Versickerungs- und Rückhalteanlagen am Lambach, einem Gewässer III. Ordnung, zugeführt.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung (ISU, Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung, Bitburg 2006) waren die Straßenverkehrsgeräusche von der Ortsdurchfahrt (B 257) und der planfestgestellten Ortsumgehung (B 257 neu) nach dem Bau der Ortsumgehung (voraussichtliche Fertigstellung im Jahr 2008) zu ermitteln und zu beurteilen, um ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen abzuleiten. Hierzu wurden schalltechnische Modellrechnungen durchgeführt.

Externe Kompensationsflächen:

Der aktuelle Flächennutzungsplan (Stand: Juli 2006) stellt Streuobstwiesen sowie eine Extensivierung der Grünlandnutzung in den Kompensationsgrundstücken dar.

Im – allerdings noch unverbindlichem - Regionalem Freiraumkonzept (Entwurf zum Regionalen Raumordnungsplan, Stand 2001) sind die Kompensationsflächen als ‚Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz und Landwirtschaft‘ festgelegt worden (Grundsatzcharakter).

Die Landschaftsrahmenplanung Rheinland-Pfalz (Landschaft 21) ordnet den externen Kompensationsflächen einen hohen klimatischen Freiflächensicherungsgrad zu.

Laut Planung vernetzter Biotopsysteme sind in den externen Kompensationsflächen magere Wiesen und Weiden mittlerer Standorte zu entwickeln (Zielkategorie).

Die Kompensationsgrundstücke werden von zwei Leitungsschutzstreifen gequert (NATO-Pipeline / Elektrizitätsleitung).

4 UMWELTZUSTAND / UMWELTMERKMALE

4.1 UMWELTPOTENTIALE / UMWELTSCHUTZGÜTER

(Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

4.1.1 Natur und Landschaft (Landschaftsplanung)

Aus den im Folgenden ermittelten Planungsgrundlagen im Rahmen der Landschaftsplanung zur Bauleitplanung ergeben sich konkretisierte Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege („landespflegerische Zielvorstellungen“) gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, welche in der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. „Soweit in den Bauleitplänen von den Inhalten und Zielsetzungen der Landschaftspläne abgewichen wird, ist dies zu begründen“ (§ 8 Abs. 4 LNatSchG). Letzteres erfolgt an anderer Stelle der Begründung (Kap. 7.3) zum vorliegenden Bebauungsplan.

4.1.1.1 Allgemeines

Planungsgrundlagen:

Das Plangebiet liegt im Naturraum 'Unteres Nimstal', welches zum 'Bitburger Gutland' gehört. Kennzeichnend für diesen Naturraum ist vor allem die breite Talniederung der Nims, welche auch im Plangebiet das Relief wesentlich mitgestaltet hat. Dementsprechend ist das Plangebiet in einer mittleren Höhenlage von ca. 225 m ü. NN. überwiegend sehr flachhängig bis eben (\varnothing ca. < 5 % Hangneigung) ausgebildet; nur im Norden – zum Lambach hin – bestehen auch Hangneigungen von > 10 %. Die Flächen im Plangebiet sind nördlich bis westlich ausgerichtet und weisen insgesamt nur eine mäßige Reliefvielfalt auf. Das örtliche Relief ist bislang nur wenig durch menschliche Veränderungen überprägt worden; die bereits vorhandenen baulichen Anlagen (z.B. Straßen) sind vielmehr relativ gut in das natürliche Relief eingefügt.

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Bewahrung des weitgehend natürlichen Reliefs (z.B. mit Auswirkungen auf die Entwässerung des Plangebietes (vgl. Kap. 4.1.1.2))

4.1.1.1.1 Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Die externen Kompensationsflächen liegen ebenfalls im Naturraum 'Unteres Nimstal'; demnach ist der naturräumliche Zusammenhang - als landespflegerische Zielvorstellung für die funktionale Kompensation - zum Plangebiet also gewährleistet.

4.1.1.2 Boden / Wasser

Planungsgrundlagen:

Als geologischer Untergrund ist im Plangebiet der 'Mittlere Keuper' vorhanden, welcher lokal mächtig mit Lockergesteinen / -substraten (Sand und Kies) einer eiszeitlichen 'Nims-Niederterrasse' überdeckt ist.

Auf diesen Substraten haben sich durch natürliche Bodenentwicklung vorwiegend Braunerden mittlerer Standorte entwickelt. Am Lambach sind jedoch auch wasserbeeinflusste Gleye und Pseudogleye höherer Empfindlichkeit und besonderen Standorteigenschaften (Sonderstandorte) vorzufinden. Die Funktion von Böden als 'Archiv der Naturgeschichte' gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist entlang des Lambach hoch.

Die örtlichen Böden weisen insgesamt einen relativ hohen substrateigen Basengehalt auf, welches auch dazu beiträgt, dass die Filter- und Pufferfunktion der Böden (Immissionsschutzfunktion) - z.B. hinsichtlich einer möglichen Grundwassergefährdung durch Nitrate (Landwirtschaft, Gartenbau) oder sonstige Schadstoffe (z.B. Schwermetalle, Treibstoffe, usw.) – relativ hoch ist. Letzteres gilt allerdings nicht für die Lambachböden aufgrund der dortigen Wasserbeeinflussung (Grundwasser / Stauwasser). Die Kfz-Immissionen der B 257 sind diesbezüglich daher als Vorbelastung einzustufen (mögliche Einträge von Schadstoffen entlang des Lambach).

Für die Bewertung der örtlichen Böden ist jedoch letztlich entscheidend, wie diese genutzt werden bzw. welchen realen Natürlichkeitsgrad diese aufweisen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) und welche Bedeutung für die ökologischen Bodenfunktionen besteht. Demnach ist festzustellen, dass eigentliche Naturböden (z.B. völlig unbeeinflusste Fels- oder Moorböden) mit sehr hoher Bedeutung im Plangebiet nicht vorhanden sind. Die Böden am Lambach und diejenigen unter (älteren) geschlossenen Gehölzbeständen weisen eine hohe Bedeutung auf. Für die meisten Böden im Plangebiet ist dagegen eine (nur) eine mittlere Bedeutung zu konstatieren, da diese nutzungsbedingt überprägt sind (v. a. Böden des Intensiv-Grünlandes). Bereits versiegelte oder

befestigte Flächen haben schließlich eine geringe bis nicht mehr vorhandene bodenökologische Bedeutung.

Die Gewässermorphologie des Lambaches ist örtlich sehr unterschiedlich ausgeprägt. Während der Ostabschnitt naturnah ausgeprägt und daher geschützt ist (vgl. Kap. 3.3.1), ist der Westabschnitt als naturfern einzustufen; dieser naturferne Abschnitt ist verbaut (v. a. durch Sohlenverbau (Betonschalen und Rasengittersteine)) und unter der B 257 sogar verrohrt. Die Gewässergüte des Lambaches ist mäßig belastet (Güteklasse II).

Das Boden-, Hang- und / oder Sickerwasser im Plangebiet fließt im wesentlichen gemäß dem vorhandenem Relief (vgl. Kap. 4.1.1.1) in Richtung der westlich gelegenen Nims (natürliche, reliefbedingte Entwässerung).

Aufgrund der vorhandenen Hydrogeologie (Keupergebiet) bestehen nur geringe Vorkommen an Tiefengrundwasser und geringe diesbezügliche Beeinträchtigungsempfindlichkeiten (z.B. einer Grundwasserverschmutzung).

Entlang des Lambach sind dagegen oberflächennahe Grundwasservorkommen / -körper zu vermuten, welche eine hohe Empfindlichkeit aufweisen.

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Schutz des naturnahen Lambachabschnittes

angepasste / nachhaltige Nutzung der Substrate und Böden
(insbesondere bei Wasserbeeinflussung)

Vermeidung von Schadstoffeinträgen (v. a. in die örtlichen ‚Lambachböden‘)

Anlage von Immissionsschutzpflanzungen (bis ca. 25 m vom Straßenrand der B 257)

Erhalt / Entwicklung des besonderen Standortpotentials und der ‚Archivfunktionen‘ am Lambach

Erhalt der geschlossenen Gehölzbestände (hohe Bedeutung für Böden)

Extensivierung der Nutzung in Grünlandflächen

Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen (‚Entfesselung‘ der Bachsohle) und Bachsanierungsmaßnahmen am Lambach

Vermeidung von Beeinträchtigungen der hoch empfindlichen oberflächennahen Grundwasservorkommen am Lambach

4.1.1.2.1 Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Der geologische Untergrund entspricht demjenigen des Plangebietes (Ton- und Mergelsteine des ‚Mittleren Keupers‘ allerdings ohne Terrassendecke, vgl. Kap. 4.1.1.2).

Daher haben sich – analog zum Plangebiet - auf diesen Substraten durch natürliche Bodenentwicklung vorwiegend wasserunbeeinflusste Braunerden mittlerer Standorte entwickelt. Örtlich sind z. T. aber auch flachgründige Rendzinen mäßig trockener Standorte vorzufinden (vgl. auch ‚hpnV‘ in Kap. 4.1.1.4.1). Insbesondere die letztgenannten Böden weisen ein hohes Extensivierungspotential auf.

Eine weitere kennzeichnende Eigenschaft der örtlichen Böden ist der sehr hohe Basengehalt und damit ein sehr hohes natürliches Filtervermögen von möglichen Schadstoffen (z.B. bezüglich potentieller Grundwassergefährdung).

In den externen Kompensationsflächen besteht weiterhin – vorwiegend substratbedingt – eine hohe (potentielle) Erosionsgefährdung (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE

BITBURG-LAND) und deswegen ein hoher Bedarf zur Durchführung entsprechender erosionsmindernder Maßnahmen (z.B. Bepflanzung, Extensivierung).

Wie bereits zum Plangebiet begründet wurde, ist auch für die externen Kompensationsflächen für die Bewertung der örtlichen Böden jedoch letztlich entscheidend, wie diese genutzt werden bzw. welchen realen Natürlichkeitsgrad diese aufweisen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) und welche tatsächliche Bedeutung für die ökologischen Bodenfunktionen besteht. Demnach ist auch hier festzustellen, dass eigentliche Naturböden (z.B. völlig unbeeinflusste Fels- oder Moorböden) mit sehr hoher Bedeutung nicht vorhanden sind. Die örtlichen Waldböden und diejenigen unter (älteren) geschlossenen Gehölzbeständen weisen eine hohe Bedeutung auf. Für die meisten lokalen Böden ist dagegen eine (nur) eine mittlere Bedeutung zu konstatieren, da diese nutzungsbedingt überprägt sind (v. a. Ackerböden angrenzend zu den Kompensationsgrundstücken). Hieraus resultiert auch aus Gründen des Bodenschutzes ein örtlich hoher Extensivierungsbedarf der externen Kompensationsflächen.

Nordöstlich der externen Kompensationsflächen existiert eine Raumeinheit mit sehr großen Grundwasservorkommen im Tiefengrund (Hydrogeologie). Von diesen bedeutsamen Vorkommen werden daher auch die Kompensationsflächen tangiert (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND, Plan Nr. 9), so dass örtlich noch mittlere Grundwasservorkommen nachgewiesen sind und deshalb Grundwasserschutzmaßnahmen, beispielsweise durch Extensivierung, erforderlich sind.

4.1.1.3 Klima / Luft

Planungsgrundlagen:

Laut Landschaftsrahmenplan Rheinland-Pfalz (LANDSCHAFT 21) liegt das Plangebiet in einem Kaltluftsammlgebiet mit überdurchschnittlicher klimatischer Inversionshäufigkeit ($\emptyset > 160$ Tage / Jahr). „Die Kaltluftsammlgebiete sind als potentielle klimatische Problemräume anzusehen, da die Luftaustauschverhältnisse oft stark reduziert sind. Insbesondere im Winterhalbjahr reicht die Sonneneinstrahlung aufgrund der kurzen Tageslänge nicht aus, um Kaltluftsammlgebiete völlig aufzulösen. Es besteht die Gefahr von höheren Schadstoffkonzentrationen in der Luft auch über einen längeren Zeitraum hin“ (LANDSCHAFT 21).

In diesem Zusammenhang sind die (erheblichen) Kfz-Immissionen der B 257 als deutliche Vorbelastung der Lufthygiene zu betrachten.

Eine gewisse Frischluftzufuhr für das Plangebiet ist allerdings durch die vorhandene Kaltluftabflussbahn entlang des Lambaches mit einem Kaltluftentstehungsgebiet von über 3 km² gewährleistet. Die Funktion dieser Frisch- / Kaltluftzufuhr ist aber durch die Stauwirkung der östlichen Bahntrasse bereits eingeschränkt.

Neben der (eingeschränkten) lokalklimatisch bedingten Frischluftzufuhr tragen auch die örtlich vorhandenen Gehölzstrukturen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) durch Luftfilterung / -regeneration sowie (bedingte) Frischluftproduktion zur Verbesserung der Luft bei.

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Offenhaltung der – bereits beeinträchtigten - Kaltluftabflussbahn am Lambach (z.B. von weiterer Bebauung)

Erhalt lufthygienisch wirksamer Gehölzstrukturen

Durchführung von Immissionsschutzpflanzungen

4.1.1.3.1 Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Die externen Kompensationsflächen liegen – wie das Plangebiet - innerhalb des Kaltluftsammlgebietes des ‚Nimstals‘ mit örtlich nur schwachem Kaltluftabfluss (LANDSCHAFT 21).

Auch auf den Grünlandflächen der Kompensationsgrundstücke sind grundsätzlich lokalklimatisch bedingte (schwache) Frisch- / Kaltluftentstehungen und –strömungen zu konstatieren, welche aber von den Sammelfunktionen des regionalen ‚Nimstals‘ überlagert werden.

Eine ebenso grundsätzliche / allgemeine Bedeutung für die Luftfilterung und -regeneration (Lufthygiene) sowie Frischluftproduktion ist den örtlichen Wäldern, geschlossenen Gehölzbeständen und auch den Streuobstbäumen zuzuordnen, so dass diese Bestände erhalten werden sollten.

4.1.1.4 Arten- und Biotopschutz

Planungsgrundlagen:

Als heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV: gedanklich konstruierter Zustand der bei den gegenwärtigen Standortbedingungen entstehenden höchstentwickelten Vegetation (Endstadium), wie sie sich bei völliger Ausschaltung menschlicher Einflüsse einstellen würde)) wäre im Plangebiet überwiegend ein typischer Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*) mittlerer Standorte anzunehmen. Unmittelbar am Lambach (ca. 15 m beidseitig) würde dagegen wahrscheinlich ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Feuchtwald (*Stellario-Carpinetum*) existieren. Damit wären lokal ausschließlich Wälder vorhanden. Die heutige tatsächliche Nutzung (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) ist dagegen überwiegend ‚waldfrei‘. Aus den potentiell natürlichen Standorten resultieren aber Ersatzgesellschaften für die ‚waldfreien‘ Flächen (vgl. Umsetzungsschlüssel ‚hpnV‘ in der 'Planung vernetzter Biotopsysteme'). Am Lambach sind demnach standortbedingt z.B. Feucht- / Nassgrünländer (*Calthion*), Mädesüß-Hochstaudenfluren und Glatthafer-Grünländer (*Arrhenatherion*) möglich. In den übrigen Flächen des Plangebietes sind gemäß den vorhandenen natürlichen Standortmöglichkeiten Glatthafer-Grünländer (*Arrhenatherion*) oder Schlehen- und Holundergebüsche zu erhalten oder zu entwickeln.

Im September 2004 erfolgte eine lokale Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan):

Demnach sind am Lambach (überwiegend) standorteinheimische Gehölzarten des Bachwaldes / Ufergehölzes festzustellen, z.B.:

Salix speciosa (Weide): z. T. sehr alte Bäume (> 50 Jahre, geschätzt)

Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)

Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

Alnus incana (Grau-Erle): nicht autochthon (!), angepflanzt

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Populus speciosa (Pappel)

Quercus robur (Stiel-Eiche)

Prunus spinosa (Schlehe)

Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)

Corylus avellana (Hasel)

Crataegus speciosa (Weißdorn)

Betula pendula (Hänge-Birke)

Die vorhandenen geschlossenen Strauchbestände weisen folgende Zeiger - / Kennarten (Auswahl) auf:

Punus spinosa (Schlehe): dominante naturnahe Strauchart (vgl. ‚hpnV‘)

Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)

Rosa canina (Hundsrose)

Salix caprea (Salweide)

In der im Plangebiet erfassten Wiesenbrache (Flurstück 50/5) sind z.B. folgende bemerkenswerte / kennzeichnende Pflanzenarten festzustellen:

Urtica dioica (Große Brennnessel): Zeigerart intensiver Nutzung (Düngung)

Galeopsis bifida (Zweispaltiger Hohlzahn): Brachezeiger, Unkraut

Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn): (noch sehr untergeordnete) Verbuschung

Punus spinosa (Schlehe): (noch sehr untergeordnete) Verbuschung

Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel): (noch sehr untergeordnete) Verbuschung

Salix caprea (Salweide): (noch sehr untergeordnete) Verbuschung

Für die Bewertung der örtlichen Vegetation hinsichtlich der Belange des Arten- und Biotopschutzes ist zusammenfassend v.a. entscheidend, welchen tatsächlichen Natürlichkeitsgrad die einzelnen Biotop- und Nutzungstypen aufweisen (Einstufung der menschlichen Beeinflussung):

Die folgenden naturnahen - halbnatürlichen Biotop- und Nutzungstypen sind demnach von sehr hoher – hoher Bedeutung für die Ausprägung von Pflanzenformationen innerhalb der Belange des örtlichen Arten- und Biotopschutzes:

naturnaher Lambachabschnitt

Bachwald / Ufergehölz

geschlossene, autochthone Gehölzbestände

Einzellaubbäume

Die folgenden bedingt naturfernen Biotop- und Nutzungstypen sind (vegetationskundlich) von mittlerer Bedeutung:

Obstbäume

Ruderal- und Sukzessionsflächen

struktureiche Gärten

Die naturfernen bis künstlichen Biotop- und Nutzungstypen sind schließlich nur von geringer bis keiner Bedeutung:

verbauter / verrohrter Lambachabschnitt

Intensivgrünland mittlerer Standorte (inkl. erfasste junge Brache)

versiegelte Flächen / Wege / Straßen / Gebäude

Wohngebiete / Gewerbegebiete

strukturarme Gärten / Grünanlagen / Grünflächen

Konkrete lokale Nachweise / Daten zur Fauna (beispielsweise zu Ziel- und Indikatorarten oder zu seltenen, bestandsgefährdeten Tierarten) durch z.B. Informanten, Vorgaben (z.B. Landschaftsplanung VG Bitburg-Land) und Literatur oder Eigenbeobachtungen liegen z. Zt. nicht vor. Deshalb erfolgt hier nur eine pauschale tierökologische Einstufung und kurze Beschreibung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen mit deren möglichen Lebensräumen:

Die örtlichen Grünlandflächen intensiver Nutzung stellen hierbei Lebensräume für Tiere dar, welche sich i. A. an die anthropogen stark geprägten Lebensbedingungen angepasst haben (z.B. Laufkäfer).

Die vorhandenen Gehölzstrukturen (lokal inkl. Ufergehölz) haben z.B. eine Bedeutung für Vögel als Ansitz- und Singwarte, Nistplatz, Deckung, Schutz (vor Witterung und Feindtieren), Orientierungshilfe oder Nahrungshabitat.

Bei den erfassten Ruderal- und Sukzessionsflächen sowie Brachen sind allgemein das Nahrungsreservoir, der relativ hohe Blütenreichtum, die Hohlräume in Halmen und Stengeln und die unterschiedliche Struktur dieser Flächen (mit Möglichkeiten zum Versteck und Rückzug, zur Fortpflanzung) für die Fauna bedeutsam.

Die Lebensräume von Streuobst (Obstbäumen) sind im idealtypischen Zustand sehr arten- und individuenreich; die verschiedenen Stockwerke des Obstbaumes und ihre jeweilige Ausprägung bilden eine Vielzahl von unterschiedlichen, zumindest potentiellen Habitaten: Wurzelbereich (Wurzelfresser), Stamm (z.B. Höhlenbewohner), Kronenraum mit Geäst und Blattwerk (Pflanzenfresser, Parasiten, Räuber), Blüte (Nektarsaugende) und Früchte (periodisch erscheinende Nahrungsgäste).

Der Lambach als Fließgewässer stellt schließlich einen grundsätzlich möglichen Lebensraum für wassergebundene Tierarten wie z.B. Fische und Libellen dar.

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Erhöhung des Anteils natürlicher Waldvegetation oder deren (naturnahen – halbnatürlichen) Ersatzgesellschaften lt. ‚hpnV‘

Schutz des naturnahen Lambachabschnittes

Erhalt des relativ naturnahen (vgl. ‚hpnV‘) Bachwaldes / Ufergehölzes hoher Artenvielfalt am Lambach

Erhalt der geschlossenen Gehölzbestände

Erhalt von Einzellaubbäumen

(kurzfristige) Extensivierung / Wiederaufnahme der Wiesennutzung im Plangebiet

natürliche Eigenentwicklung von Ruderal- und Sukzessionsflächen

Erhalt / Pflege vorhandener Obstbäume

Erhalt strukturreicher Gärten (im Umfeld)

Renaturierung des naturfernen Lambachabschnittes

4.1.1.4.1 Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) in den externen Kompensationsflächen wäre ein Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*) mäßig trockener Standorte. Typische mögliche Ersatzgesellschaften bei extensiver Grünlandnutzung sind Glatthafer-Grünländer (*Arrhenatherion*) mit z. T. leichten Übergängen zu Halbtrockenrasen. Aufgrund der hohen Bedeutung der letztgenannten Grünlandtypen für den Arten- und Biotopschutz sollte daher eine entsprechende Wiesenentwicklung und -extensivierung in den offenen Kompensationsflächen erfolgen.

Im Juni 2006 erfolgte eine örtliche Erfassung der tatsächlich vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan). Demnach ist festzustellen, dass die gemäß ‚hpnV‘ möglichen wertvollen Wiesentypen aufgrund der zu intensiven Nutzung in den externen Kompensationsflächen nicht real ausgeprägt sind, und daher erst durch Extensivierung zu entwickeln sind. Hierbei sind jedoch die vorhandenen geschlossenen Gehölzbestände mit standorteinheimischen Arten wie z.B. *Punus spinosa* (Schlehe, örtlich dominante und sehr charakteristische Gehölzart), *Rosa canina* (Hundsrose), *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche) oder *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche) zu erhalten.

Diese geschlossenen einheimischen Gehölzbestände sind zusammen mit den örtlichen Laubmischwäldern mittlerer Standorte derzeit bereits von hoher Bedeutung für die Ausprägung von Pflanzenformationen innerhalb der Belange des Arten- und Biotopschutzes (hoher Natürlichkeitsgrad). Von (vegetationskundlich) mittlerer Bedeutung sind die örtlichen Streuobstbäume und die – isoliert gelegene – Sukzessionsfläche (aufgelassene landwirtschaftliche Lagerfläche) im Südwesten. Eine z. Zt. geringe Bedeutung für den lokalen Arten- und Biotopschutz weisen die intensiv genutzten Wiesen, inkl. der seit kurzem brachliegenden Fläche im Westen, auf. Die Äcker und Wege haben schließlich nur eine sehr geringe aktuelle Bedeutung.

Im Bereich der externen Kompensationsflächen sind Vorkommen streng geschützter Vogelarten nachgewiesen: Raubwürger und Steinkauz (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND), Grünspecht (Zufallsbeobachtung ISU). Diese geschützten Vogelarten sind allesamt typisch (HAND / HEYNE 1984) für Streuobstbestände. Hieraus ergibt sich, dass die örtlich vorhandenen Streuobstbäume überwiegend hohen Alters zu erhalten sind und durch Ergänzungspflanzungen im unmittelbaren Umfeld in ihrem Wert für den Arten- und Biotopschutz noch zu erhöhen sind. Abgestorbene Streuobstbäume sollten nicht gefällt, sondern dem langfristigen Eigenzerfall überlassen werden, da diese Totholzhabitats eine sehr hohe Artenschutzfunktion einnehmen können (hier insbesondere für die genannten geschützten Vogelarten).

4.1.1.5 Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Planungsgrundlagen:

Das Plangebiet liegt in der Raumeinheit ‚Nimstal bei Wolsfeld‘ der vorbereitenden Landschaftsplanung (vgl. Kap. 3.2) mit insgesamt geringer bis mittlerer Vielfalt, Schönheit und Eigenart von Natur und Landschaft; der landschaftsästhetische Eigenwert (Gesamteindruck) ist eher gering.

Folgende Biotop- und Nutzungstypen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) stellen jedoch lokal visuelle Leitstrukturen und / oder Elemente für das Naturerleben dar:

Lambach (inkl. Bachwald / Ufergehölz)

Gehölzstrukturen (inkl. Obst)

Insbesondere der Lambach führt mit seiner ‚Galeriewirkung‘ des Bachwaldes / Ufergehölzes zu einer das Plangebiet sehr prägenden Silhouetten- / Kulissenwirkung.

Hinsichtlich von Sichtbeziehungen besteht eine – v. a. reliefbedingt (vgl. Kap. 4.1.1.1) – nur geringe bis mittlere Empfindlichkeit (gegenüber visuellen Störungen / potentiell beeinträchtigenden Sichtkontakten).

Dagegen ist durch die derzeitige Verlärmungszone entlang der B 257 (LANDSCHAFTSPLANUNG 1993) eine erhebliche Vorbelastung des Erholungspotentials gegeben.

Die derzeitige örtliche Ortsrandeingrünung zur Einbindung Wolsfelds in die Landschaft ist überwiegend gut ausgeprägt (z.B. durch Hecken, Obstbäume und Lambach).

Das Plangebiet liegt im ortsnahen Erholungsbereich (Spazierbereich, Feierabenderholung). Zur diesbezüglichen Erholungsinfrastruktur ist entlang des nördlichen Lambachweges ein örtlicher Wanderweg ausgewiesen.

Dennoch wird die Bedeutung des eigentlichen Plangebietes für die landschafts- und naturbezogene Erholung (z.B. Wandern, 'stille' Naturbeobachtung, Kurzspaziergänge, Freizeitsport, Feierabenderholung) insgesamt nur als gering bis mittel eingestuft.

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Erhalt (Lambach, Gehölzstrukturen) / (weitere) Entwicklung von visuellen Leitstrukturen sowie für das Naturerleben bedeutsamen Elementen

Bewahrung der Ortsrandeingrünung zur Einbindung des Siedlungskörpers in die Eifellandschaft

Erhalt des örtlichen Wanderweges

Durchführung lärmreduzierender Maßnahmen sowie Anpflanzungen entlang der B 257

4.1.1.5.1 Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Die externen Kompensationsflächen gehören zu einer Landschaftseinheit mit mittlerem landschaftsästhetischem Eigenwert (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND) und mittlerer Strukturvielfalt. Demnach bestehen örtlich noch Entwicklungsmöglichkeiten zur Verbesserung von Vielfalt, Eigenart, Naturnähe und Schönheit (übergeordnete Landschaftsbild- und Erlebnisraumkriterien) der Landschaft, insbesondere durch Entwicklung struktureicherer Offenlandbereiche (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND, Plan Nr. 15).

Da aufgrund der (kulturhistorischen) Landschaftsentwicklung in den externen Kompensationsflächen bereits z. T. sehr alte Streuobstbäume vorhanden sind, hat die Strukturhöhung örtlich durch Streuobstergänzung bzw. Flächenvergrößerung der vorhandenen Streuobstbestände stattzufinden.

Die vorhandenen Streuobstbäume und geschlossenen Gehölzbestände stellen z. Zt. die örtlich erlebniswirksamsten (visuellen) Leitstrukturen bzw. Elemente für das Naturerleben (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) dar, und sollten daher erhalten werden. Die an die Kompensationsflächen unmittelbar angrenzenden Wälder wirken als prägende landschaftliche erhaltenswerte Silhouetten / Kulissen, welche durch Offenlanderhalt in den Kompensationsflächen erlebniswirksam (Waldrandkulissen) gehalten werden sollten.

Da keine örtliche Erholungsinfrastruktur (z.B. Wanderwege) vorhanden ist, ist die derzeitige Bedeutung für die landschafts- und naturgebundene Erholung (z.B. Wandern, 'stille' Naturbeobachtung, Kurzspaziergänge, Freizeitnatursport, Feierabenderholung) eher gering. Andererseits besteht dagegen ein hohes Entwicklungspotential zur örtlichen Verbesserung dieser Funktionen auch durch landschaftsbildliche Maßnahmen (Streuobstentwicklung).

Aufgrund der Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm der L 2 (LANDSCHAFTSPLANUNG VERBANDSGEMEINDE BITBURG-LAND) sollten die externen Kompensationsmaßnahmen so weit wie möglich von der belastenden L 2 entfernt vollzogen werden, um damit beispielsweise die Erlebniswirksamkeit und Bedeutung für die Erholung zu erhöhen.

4.1.2 Mensch / Sonstige

Das zukünftige Baugebiet 'Im Bretter' liegt zwischen der B 257 und der planfestgestellten Ortsumgehung B 257 neu. Aufgrund der potentiellen Immissionsbelastung durch Straßenverkehrsgeräusche von der B 257 und der geplanten Ortsumgehung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Straßenverkehrsgeräusche ermittelt und beurteilt wurden. Hierzu wurden schalltechnische Modellrechnungen durchgeführt.

Die im Plangebiet vorhandenen Streuobstbestände haben eine allgemeine Bedeutung zur Bewahrung des 'kulturellen Erbes' (Kulturlandschaftsschutz); allerdings ist deren Zustand nicht sehr optimal und noch entwicklungsbedürftig (z.B. hinsichtlich Bestandsgröße / -dichte).

4.2 WECHSELWIRKUNGEN

(Wechselwirkungen zwischen einzelnen Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB / Biotopverbund gemäß § 3 BNatSchG)

4.2.1 Biotopverbund (Landschaftsplanung)

Planungsgrundlagen:

Der Biotopverbund gehört zu den zentralen Vorgaben des modernen Naturschutzes und Naturschutzrechtes (§ 3 BNatSchG). Auch planungsrechtliche Regelungen sollen zur Schaffung eines Biotopverbundes, welcher mindestens 10 % der Landesfläche umfassen soll, beitragen; die landschaftsplanerischen Planwerke sollen Angaben enthalten über die Erfordernisse und Maßnahmen "auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten ... zum Aufbau eines Biotopverbundes geeignet sind" (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Folgenden Biotop- und Nutzungstypen (vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan) ist demnach eine lokale bis z. T. regionale Bedeutung für den Biotopverbund zuzuordnen: Die geschlossenen Gehölzbestände und der Lambach (inkl. Bachwald / Ufergehölz) führen eine (lineare) gleichartige Vernetzung herbei. Die Ruderal- und Sukzessionsflächen sowie Einzelbäume (inkl. Obst) haben dagegen nur eine Trittsteinfunktion.

Die maximalen Vernetzungsdistanzen zum Erhalt oder zur Entwicklung von (potentiellen) Wechselwirkungen zwischen Tier- und Pflanzenpopulationen („Metapopulationstheorie“) ist bei folgenden Biotop- und Nutzungstypen erfüllt:

geschlossene Gehölzbestände: 200 – 500 m

Fließgewässer (Lambach): ca. 1000 m

Über v. a. den Arten- und Biotopschutz betreffenden Biotopverbund bestehen weitere z. T. grundsätzliche landschaftsökologische Wirkungsgefüge; als im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand besonders bedeutsame Wirkpfade bzw. Wirkungsketten werden die folgenden eingestuft:

Relief - Klima

Boden / Geologie – Wasser (Grundwasser) / Vegetation

Gewässer – Vegetation

Vegetation / Biotoptypen – Fauna

- Landschaft / Landschaftsbild – Erholung

Landespflegerische Zielvorstellungen:

Sicherung der Trittsteine und Vernetzungsstrukturen für den lokalen-(regionalen) Biotopverbund

Sicherung / Erhalt vorhandener funktionaler Metapopulationen (Lambach, geschlossene Gehölzbestände)

Externe Kompensationsflächen (Planungsgrundlagen / Zielvorstellungen)

Den örtlichen Streuobstbeständen ist bereits eine Bedeutung für den lokalen-(regionalen) Biotopverbund zuzuordnen. Auch die maximalen Vernetzungsdistanzen (1000 – 2000 m, LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT 1998) zum Erhalt oder zur Entwicklung von (potentiellen) Wechselwirkungen zwischen Tier- und Pflanzenpopulationen („Metapopulationstheorie“), beispielsweise hinsichtlich von potentiellen tierökologischen Zusammenhängen geschützter Vogelarten (vgl. Kap. 4.1.1.4.1, z.B. Steinkauz) werden unterschritten bzw. eingehalten (gleichartige Rückzugs- / Ergänzungslebensräume sind beispielsweise nordwestlich der Kompensationsflächen in der Gewann ‚Im Scheid‘ vorhanden).

Allerdings sind die erforderlichen Zielgrößen (mind. 50 ha, PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME 1994) örtlich noch nicht erreicht, um vollständig intakte Funktionen für den Arten- und Biotopschutz und Biotopverbund zu übernehmen, so dass sich hieraus ergibt, dass örtlich weitere Streuobstbestände entwickelt werden sollten.

4.2.2 Mensch / Sonstige

Hinsichtlich der „Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit“ sind grundsätzliche Wechselwirkungen sind keine Wechselwirkungen erkennbar.

5 UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.1 ERMITTLUNG / BESCHREIBUNG / BEWERTUNG

(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

5.1.1 Eingriffe in Natur und Landschaft (Landschaftsplanung)

(Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB / Eingriffsregelung gemäß §§ 18 - 21 BNatSchG)

Die möglichen Auswirkungen auf die Potentiale / Schutzgüter von Natur und Landschaft werden im Folgenden - resultierend aus den Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen der Kap. 3 und 4 - zusammengestellt.

Arten- und Biotopschutz / Biotopverbund:

- Beeinträchtigung des geschützten naturnahen Lambachabschnittes (inkl. Bachwald / Ufergehölz)
- Verlust / Beeinträchtigung von vorhandenen 'Rote Liste - Biotoptypen':
 - Streuobst
 - (ungeschützte) Bachwälder und Ufergehölz
 - geschlossene standorteinheimische Gehölzbestände (insbesondere die im Plangebiet mehrfach erfassten naturnahen Schlehenbestände)
 - solitäre Einzelbäume im Außenbereich
 - ungenutzte, verfallene Ställe und Schuppen

Verlust / Beeinträchtigung von landkreisbezogenen Entwicklungsflächen der 'Planung vernetzter Biotopsysteme' (Entwicklung eines Fließgewässerabschnittes besonderer ökologischer Bedeutung entlang des Lambach)

Verlust / Beeinträchtigung von Sonderstandorten am Lambach (hohes Potential für z.B. feuchtigkeitsgebundene Wälder / Gehölzbestände)

Verlust einer (jungen) Wiesenbrache ehemals intensiver Nutzung

Verlust von – jedoch relativ intensiv - genutzten Wiesenflächen

Verlust von Ruderal- und Sukzessionsflächen

Beeinträchtigung von strukturreichen Gärten des Ortsrandes

Verlust / Beeinträchtigung von vorhandenen Trittsteinen und Vernetzungsstrukturen für den lokalen-(regionalen) Biotopverbund

Verlust / Beeinträchtigung vorhandener funktionaler Wechselwirkungen zwischen Tier- und Pflanzenpopulationen

allgemeine baubedingte Beeinträchtigungen und Störungen (z.B. Störung von Vogelbrut)

Boden / Wasser:

Versiegelung / Befestigung / Beseitigung von Böden, teilweise mit überdurchschnittlichen Funktionen für den Naturhaushalt (insbesondere im Bereich und Umfeld des Lambaches sowie von geschlossenen Gehölzbeständen)

(weitere) Beeinträchtigung der Fließgewässerfunktionen des Lambaches

Beeinträchtigung der – jedoch nur relativ geringen – Tiefengrundwasservorkommen

anthropogene Überprägung des (noch) relativ unbeeinflussten Reliefs

Schadstoffeinträge in Substrate und Ausgangsgesteine mit am Lambach geringer Immissionsschutzfunktion

Verlust / Beeinträchtigung von Sonderstandorten am Lambach

Beeinträchtigung der hoch empfindlichen oberflächennahen Grundwasservorkommen am Lambach

Verlust / Beeinträchtigung der weiteren natürlichen Bodenentwicklungen

Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

allgemeine baubedingte Beeinträchtigungen (z.B. Veränderungen von Bodenprofilen, Bodenvermischungen, Bodenauftrag, Erdbewegungsarbeiten, Übererdungen)

Beeinträchtigung / Veränderung des im wesentlichen vom Relief bestimmten Wasserabflusses in Richtung 'Nims'

Klima / Luft:

- (weitere) Beeinträchtigung / Störung einer Kaltluftabflussbahn entlang des Lambach
- Verlust / Beeinträchtigung lufthygienisch wirksamer Gehölzstrukturen
- Umwandlung von lokalklimatischen Ausgleichsflächen zu einem Wirkungsraum stadt- und baukörperstrukturklimatologischer Effekte:
 - Veränderungen des Strahlungs- und Energiehaushaltes (Phänomene der 'städtischen Wärmeinsel', insbesondere aufgrund von Versiegelung)
 - Abnahme der Verdunstung und der Luftfeuchte aufgrund Versiegelung und gedeckter Kanalisation
 - Abwärme (anthropogene Wärmeemissionen) / Wärmespeicherung
 - Veränderungen des lokalen Windfeldes durch Düseneffekte und Wirbelbildung

Orts- und Landschaftsbild / Erholung:

Verlust / Beeinträchtigung von visuellen Leitstrukturen sowie für das Naturerleben bedeutsamen Elementen (Lambach (inkl. Bachwald / Ufergehölz), Gehölzstrukturen (inkl. Obst))

Beeinträchtigung der prägenden Silhouetten- / Kulissenwirkung des Lambaches („Galeriewirkung“ des Bachwaldes / Ufergehölzes)

Verlust / Beeinträchtigung der derzeit relativ guten Ortsrandeingrünung (z.B. Hecken, Obstbäume und Lambach) zur Einbindung des Siedlungskörpers in die Eifellandschaft

Beeinträchtigung der Erlebniswirksamkeit des Wanderweges entlang des Lambachweges

Verlust / Beeinträchtigung von grundsätzlichen Funktionen zur landschafts- und naturbezogenen Erholung

5.1.1.1 Durchführung der Eingriffsregelung (Landschaftsplanung)

5.1.1.1.1 Versiegelung

Versiegelung – Bestand:

Die **Größe** des gesamten Geltungsbereichs (Plangebiet) beträgt **ca. 1,4 ha**.

In diesem Plangebiet ist im **aktuellen Zustand**¹ eine **Versiegelung / Befestigung** (durch z.B. Wege und Gebäude) von nur **ca. 0,04 ha** festzustellen (nur ca. 3 % des gesamten Plangebietes).

Versiegelung – Planung:

Durch das geplante **Wohngebiet** können im Plangebiet – bei einer vorgesehenen Grundflächenzahl (GRZ) von bis zu 0,6 (inkl. zulässige Überschreitungsmöglichkeiten nach BauNVO) - bis zu **ca. 0,69 ha** versiegelt werden.

Zusätzlich ist eine Versiegelung / Befestigung durch auszuweisende **Verkehrsflächen** von bis zu **ca. 0,16 ha** zu erwarten.

Damit werden (langfristig) durch das Baugebiet 'Im Bretter' – abzüglich der bereits bestehenden Versiegelung / Befestigung von ca. 0,04 ha - voraussichtlich bis zu **ca. 0,8 ha** bislang unversiegelter Flächen **neu versiegelt / befestigt** (d.h. ungefähr 57 % des gesamten Plangebietes).

5.1.1.1.2 Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung

Allgemeines:

Die Bilanzierung wurde - in Anlehnung an die rheinland-pfälzischen **„Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“**² - **verbal-argumentativ** durchgeführt, um der Komplexität der zu beurteilenden Potentiale und der Multifunktionalität von landschaftsplanerischen Maßnahmen gerecht zu werden.

Der Bilanzierung zugrunde gelegt wurde der **Entwurf des Bebauungsplanes** (Stand: Juli 2006), insbesondere bezüglich der Flächenwerte von geplanten Maßnahmen.

Methodik der Bilanzierung:

In den nachfolgenden **tabellarischen Übersichten** werden den verschiedenen möglichen **Eingriffen**, geordnet nach hauptsächlichen Potentialen, die unter Kap. 6.1 formulierten landschaftsplanerischen **Maßnahmen**, welche im Bebauungsplan (Entwurf, Stand Juli 2006) vorgesehen und berücksichtigt sind, direkt zugeordnet.

Die möglichen Auswirkungen auf die **Potentiale / Schutzgüter von Natur und Landschaft** werden im Folgenden - resultierend aus den Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen des Kap. 5.1.1 - zusammengestellt.

Folgende (verbindlich regelbare) **Maßnahmen** des Kap. 6.1 sind im Bebauungsplan überhaupt **nicht** festgesetzt:

Erhalt vorhandener Einzelbäume

Erhalt / Entwicklung von Streuobstgrünland (intern)

Wasserdurchlässige Beläge

1 vgl. Biotop- und Nutzungstypenplan

2 Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (1998): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. Oppenheim.

ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ / BIOTOPVERBUND:

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
Beeinträchtigung des geschützten naturnahen Lambachabschnittes (inkl. Bachwald / Ufergehölz)	ca. 0,015 ha	Nachrichtliche Übernahme des geschützten Abschnittes des Lambaches	ca. 0,015 ha	Vermeidung von (unzulässigen) Beeinträchtigungen
Verlust / Beeinträchtigung von (ungeschützten) Bachwaldabschnitten und Ufergehölz ('Rote Liste - Biotoptyp')	ca. 0,015 ha	Erhalt geschlossener Gehölzbestände	ca. 0,015 ha	Vermeidung von Eingriffen <small>(allerdings mögliche verbleibende, nutzungs- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen)</small>
Verlust / Beeinträchtigung von Streuobstbäumen und solitären Einzellaubbäumen, z. T. sehr alt ('Rote Liste - Biotoptypen')	8 St.	–	–	Ausgleichsdefizit / (externer) Bedarf zur Neupflanzung: mind. 16 Obst- oder Laubbäume
Verlust / Beeinträchtigung von geschlossenen standort-einheimischen Gehölzbeständen ('Rote Liste - Biotoptyp')	ca. 0,17 ha	–	–	Ausgleichsdefizit / (externer) Bedarf der Durchführung biotopentwickelnder Maßnahmen (Aufwertungen): mind. 0,34 ha <small>('vollflächig' landespflegerisch entwicklungsfähige Kompensationsflächen wie z.B. z. Zt. intensiv bewirtschaftete Ackerflächen)</small>
Verlust einer (jungen) Wiesenbrache ehemals intensiver Nutzung sowie von Ruderal- und Sukzessionsflächen	ca. 0,78 ha	Entwicklung eines Uferstreifens	ca. 0,07 ha	Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen gemäß grundsätzlichen, örtlichen landespflegerischen Zielvorstellungen Ausgleichsdefizit / (externer) Bedarf der Durchführung biotopentwickelnder Maßnahmen (Aufwertungen): mind. 0,4 ha <small>('vollflächig' landespflegerisch entwicklungsfähige Kompensationsflächen wie z.B. z. Zt. intensiv bewirtschaftete Ackerflächen)</small>
Verlust von – jedoch relativ intensiv - genutzten Wiesenflächen minderer Naturschutzwertigkeit	ca. 0,39 ha	–	–	Ausgleichsdefizit / (externer) Bedarf der Durchführung biotopentwickelnder Maßnahmen (Aufwertungen): mind. 0,2 ha <small>('vollflächig' landespflegerisch entwicklungsfähige Kompensationsflächen wie z.B. z. Zt. intensiv bewirtschaftete Ackerflächen)</small>

ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ / BIOTOPVERBUND (FORTSETZUNG):

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
<p><u>Funktionale (qualitative)</u> <u>Beeinträchtigungen / Eingriffe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung von landkreisbezogenen Entwicklungsflächen der 'Planung vernetzter Biotopsysteme' (Entwicklung eines Fließgewässerabschnittes besonderer ökologischer Bedeutung entlang des Lambach) - Verlust / Beeinträchtigung von Sonderstandorten am Lambach (hohes Potential für z.B. feuchtigkeitsgebundene Wälder / Gehölzbestände) - Beeinträchtigung von angrenzenden strukturreichen Gärten - Verlust / Beeinträchtigung von Trittsteinen und Vernetzungsstrukturen für den Biotopverbund 		<p><u>'Durch - / Eingrünungsmaßnahmen und Naturschutzmaßnahmen':</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachrichtliche Übernahme des geschützten Abschnittes des Lambaches - Erhalt geschlossener Gehölzbestände (teilweise) - Entwicklung eines Uferstreifens - Innere Durchgrünung der privaten Baugrundstücke 	<p>ca. 0,015 ha</p> <p>ca. 0,015 ha</p> <p>ca. 0,07 ha</p>	<p>Vermeidung / Kompensation durch Umsetzung von Maßnahmen gemäß grundsätzlichen, örtlichen landespflegerischen Zielvorstellungen</p> <p>→ die (funktionalen) Beeinträchtigungen / Eingriffe sind jedoch insgesamt nur sehr bedingt im Plangebiet kompensiert bzw. kompensierbar</p> <p>(sehr) erhebliches verbleibendes Kompensationsdefizit zum funktionalen Arten- und Biotopschutz / Biotopverbund</p>

BODEN / WASSER:

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
<p>Versiegelung, Befestigung, Beseitigung von Böden - teilweise mit (potentiell) überdurchschnittlichen Funktionen für den Naturhaushalt (insbesondere im Bereich und Umfeld des Lam-baches sowie von geschlossenen Gehölzbeständen) - und einhergehende Beeinträchtigungen wie z.B. (Auswahl):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der – jedoch nur relativ geringen – Tiefen-groundwasservorkommen - anthropogene Überprägung des (derzeit noch) relativ unbeeinflussten Reliefs - Verlust / Beeinträchtigung der weiteren natürlichen Boden-entwicklungen - Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen - Beeinträchtigung / Veränderung des im wesentlichen vom Relief bestimmten Wasserabflusses in Richtung 'Nims' - allgemeine baubedingte Beeinträchtigungen (z.B. Veränderungen von Bodenprofilen) 	<p>ca. 0,8 ha</p> <p>(Neuver-siegelung)</p>	<p>Entwicklung eines Uferstreifens</p> <p>Versickerung und Rück-haltung von Oberflächen-wasser auf den privaten Baugrundstücken</p>	<p>ca. 0,07 ha</p>	<p>Minimierung / Reduzierung des Eingriffes in den lokalen Wasser-haushalt</p> <p>→ durch die aufgeführten Vermeidungs- / Minderungsmaß-nahmen können die Eingriffe (v. a. in das Bodenpotential) <u>nicht</u> vollständig vermieden / ausgeglichen werden</p> <p>→ daher (externer) Bedarf der Durch-führung von ersatz-weise biotop-entwickelnden Maßnahmen mit besonderem multifunktionalem Wert für den Natur- und Landschaftshaushalt³</p> <p>→ Kompensations-defizit von mind. ca. 0,73 ha biotop-entwickelnden Maßnahmen</p>

³ Bodenversiegelung ist durch Entsiegelung im Verhältnis 1:1 versiegelter zu entsiegelter Fläche oder bei Durchführung von biotopentwickelnden Maßnahmen mit besonderem multifunktionalem Wert für den örtlichen Natur- und Landschaftshaushalt - im Flächenverhältnis von mind. 1:1 - ersetzbar (HVE 1998)

BODEN / WASSER (FORSTETZUNG):

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
Beeinträchtigungen des Lambaches: - Beeinträchtigung der Fließgewässerfunktionen des Lambaches - Schadstoffeinträge in Substrate und Ausgangsgesteine mit am Lambach geringer Immissionschutzfunktion - Verlust / Beeinträchtigung von Sonderstandorten am Lambach - Beeinträchtigung der hoch empfindlichen oberflächennahen Grundwasservorkommen am Lambach		Entwicklung eines Uferstreifens	ca. 0,07 ha	Vermeidung von Beeinträchtigungen (durch Ausweisung eines Pufferstreifens gemäß grundsätzlichen landespflegerischen Zielvorstellungen)

KLIMA / LUFT:

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
Beeinträchtigung / Störung einer Kaltluftabflussbahn entlang des Lambach Umwandlung von lokalklimatischen Ausgleichflächen zu einem Wirkungsraum stadt- und baukörperstrukturklimatologischer Effekte Verlust / Beeinträchtigung lufthygienisch wirksamer Gehölzstrukturen		'Durch - / Eingrünungsmaßnahmen und Naturschutzmaßnahmen' ⁴		Klimamelioration durch klimaökologisch / lufthygienisch ausgleichend wirkende 'Grünstrukturen'

⁴ / vgl. oben (Auflistung der Maßnahmen unter , ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ / BIOTOPVERBUND')

ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG:

Eingriffe (Landschaftsplanung)		Maßnahmen (Landschaftsplanung)		
Art des potentiellen Eingriffs (vgl. Kap. 5.1.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Beschreibung der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.1)	Fläche / Anzahl / Länge	Begründung, z. T. Erläuterung
<u>Qualitative / Funktionale Eingriffe (Auswahl):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der prägenden Silhouetten- / Kulissenwirkung des Lambaches („Galeriewirkung“ des Bachwaldes / Ufergehölzes) - Verlust / Beeinträchtigung von sonstigen visuellen Leitstrukturen sowie für das Naturerleben bedeutsamen Elementen (v. a. Gehölzstrukturen (inkl. Obst)) - Verlust / Beeinträchtigung der derzeit relativ guten Ortsrandeingrünung (z.B. Hecken, Obstbäume und Lambach) - Beeinträchtigung der Erlebniswirksamkeit des Wanderweges entlang des Lambachweges 		'Durch - / Eingrünungsmaßnahmen und Naturschutzmaßnahmen' ⁵		Reduzierung der Eingriffe / Beeinträchtigungen durch Einbinden des Baugebietes in die Landschaft; die 'Grünstrukturen' gliedern und gestalten die Bauflächen und dienen als optische Leitlinien → trotz der einzelnen Maßnahmen zum Orts- und Landschaftsbild verbleibt insgesamt dennoch ein (erhebliches) Kompensationsdefizit , da diverse Eingriffe / Beeinträchtigungen kaum vermieden und / oder kompensiert werden (können), z. B die Beeinträchtigung der ‚Lambachkulisse‘

Fazit:

Die Maßnahmen der Landschaftsplanung reichen nach vollzogener Bilanzierung voraussichtlich **nicht** aus, die zu erwartenden Eingriffe und Beeinträchtigungen im Plangebiet vollständig zu vermeiden und / oder zu kompensieren.

Zusammenfassend bestehen mindestens noch folgende **Entwicklungsdefizite** hinsichtlich:

Ausgleichsplantungen von mind. 16 Obst- oder Laubbäumen

Kompensation von geschlossenen standortheimischen Gehölzbeständen, Brache- und Sukzessionsflächen sowie Wiesen (insgesamt mind. 0,95 ha)

Bodenpotential / Wasserhaushalt: Defizite von mind. ca. 0,73 ha biotopentwickelnden Maßnahmen aufgrund Neu-Versiegelung

(funktionale) Zusammenhänge des Arten- und Biotopschutzes sowie Biotopverbundes

Landschaftsbild / naturbezogene Erholungsnutzung

Daher besteht ein **Bedarf nach zusätzlichen (externen) landschaftsplanerischen Kompensationsflächen**, um die verbleibenden Defizite durch weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebietes möglichst auszugleichen oder zu ersetzen, so dass letztlich keine erheblichen Defizite für den örtlichen naturräumlichen Natur- und Landschaftshaushalt mehr verbleiben.

5.1.1.1.3 Externe Kompensation (Landschaftsplanung)

Die landschaftsplanerischen Maßnahmen in den externen Kompensationsflächen (vgl. Kap. 6.1) dienen der **vollständigen Kompensation** der im Plangebiet verbleibenden Defizite hinsichtlich der Eingriffsregelung:

Ausgleichsplanzungen von > 55 Obsthochstämmen (6 Stück / 1000 m²)

(gleichartiger) Ausgleich der Eingriffe in Wiesenflächen sowie (gleichwertige) Kompensation von geschlossenen standortheimischen Gehölzbeständen, Brache- und Sukzessionsflächen des Plangebietes durch eine erhebliche externe Offenlandaufwertung (derzeitige Intensivwiesen) im Flächenumfang von insgesamt ca. 0,95 ha

Durchführung von multifunktionalen, biotopentwickelnden und aufwertenden Maßnahmen (insgesamt ca. 0,95 ha) zur Kompensation der verbleibenden Eingriffe durch die Neu-Versiegelung (Bodenpotential / Wasserhaushalt)

Kompensation der im Plangebiet künftig sehr eingeschränkten Funktionen des Arten- und Biotoppotentials / Biotopverbundes

Kompensation der im Plangebiet zu erwartenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der naturgebundenen Erholung durch externe Anreicherung mit kulturlandschaftstypischen Landschaftsstrukturen (Streuobst) und damit lokale Steigerung des Wertes zur landschaftsgebundenen / naturbezogenen Erholung

Die geplanten Maßnahmen entsprechen vollinhaltlich allgemeinen lokalen landschaftsplanerischen **Zielen und Bestimmungen** (vgl. Kap. 3 und 4), insbesondere:

Umsetzung von Zielvorstellungen der vorbereitenden Landschaftsplanung sowie von Darstellungen der Flächennutzungsplanung

Durchführung von Biotopverbundmaßnahmen gemäß ‚Planung vernetzter Biotopsysteme‘

Ergänzung von schutzwürdigen ‚Rote Liste - Biotoptypen‘

Entwicklung von weiteren Streuobsthabitaten für örtlich vorkommende streng geschützte Vogelarten

Durchführung von Maßnahmen im naturräumlichen Zusammenhang zum Plangebiet (Entfernung nur ca. 1,5 km)

Die rechtliche Sicherung der externen landschaftsplanerischen Maßnahmen soll ausschließlich vertraglich geregelt werden; eine Aufnahme in die Festsetzungen des Bebauungsplanes soll nicht erfolgen. Es wird eine verbindliche Festlegung durch entsprechende Regelungen in einem **städtebaulichen Vertrag** auf der Grundlage von § 11 BauGB getroffen.

5.1.2 Mensch / Sonstige

Mögliche „umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) sind im Rahmen der Umweltprüfung geklärt worden (vgl. hierzu auch Untersuchungsrahmen in Kap. 2).

Die schalltechnischen Untersuchungen (ISU, Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung, Bitburg 2006) kommen zu dem Ergebnis, dass tags der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV ohne weitere Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet überall eingehalten wird. Nachts wird im Westen des Plangebietes am Rand der südlichen Baufenster der Immissionsgrenzwert um < 1 dB(A) überschritten. Um auch nachts den Grenzwert einhalten zu können, wurden die bisherige Planung dahingehend modifiziert, dass die Baufenster in Teilbereichen etwas zurückversetzt wurden, so dass nun zum Westrand des Plangebietes ein Abstand von 4,5 m gegeben ist und damit der Grenzwert im Nachtzeitraum eingehalten wird. Die niedrigeren schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete werden tags im

Osten des Plangebietes ohne weitere Schallschutzmaßnahmen eingehalten. Im Westen des Plangebietes resultieren tags Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes, die von der Ortsdurchfahrt herrühren. Hier wird sich die Geräuschsituation verbessern, wenn die Baulücken an der Ortsdurchfahrt geschlossen werden. Nachts sind fast im gesamten Plangebiet Überschreitungen des Orientierungswertes zu erwarten. Eine Minderung der Straßenverkehrsgeräusche von der Ortsumgehung zur Einhaltung des schalltechnischen Orientierungswertes im Nachtzeitraum könnte nur durch eine kostenintensive Verlängerung der vorgesehenen Aufschüttung an der B 257 neu bspw. in Form einer Lärmschutzwand auf der Höhe des Plangebietes mit ausreichendem Überstand nach Norden erreicht werden (eine Verlängerung der Aufschüttung entfällt aufgrund der Querung des Lambachs). Dies ist jedoch nicht zwingend erforderlich, da die Anforderungen der 16. BImSchV, wie oben ausgeführt, auch ohne eine derartige Maßnahme eingehalten werden.

Weiterhin sind mögliche „umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) geprüft worden. In diesem Zusammenhang wäre z. Zt. nur die – allgemeine, nicht hervorgehobene - Bedeutung zur Bewahrung des ‚kulturellen Erbes‘ (Kulturlandschaftsschutz) der örtlichen Streuobstbestände anzuführen (vgl. Kap. 4.1.2).

5.2 UMWELTPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) wird sich voraussichtlich in dem östlichen Teil des Plangebietes (Flurstück 51/3) an dem gegenwärtigen Zustand („Status-Quo-Prognose“) mittel- bis langfristig nichts erheblich verändern, d.h. das Plangebiet wird weiterhin landwirtschaftlich als Wiese genutzt. Im westlichen (größeren) Teil wird sich wahrscheinlich die dortige z. Zt. ungenutzte Brache weiter entwickeln, so dass sich langfristig naturnahe Gehölzbestände einstellen werden und dann eine Wertsteigerung für ‚Natur und Landschaft‘ zu erwarten wäre.

5.3 UMWELTVARIANTEN / PLANALTERNATIVEN

(Aufzeigen anderweitiger Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die Bearbeitung von städtebaulichen Planentwürfen (Varianten) bereits im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans hatte schließlich zu einem Vorentwurf (Stand: Mai 2006) geführt, bei welchem viele Umweltbelange bereits berücksichtigt worden sind (z.B. Entwicklung eines Uferstreifens entlang des Lambach und zur Übernahme des gemäß § 28 Abs. 3 LNatSchG geschützten Abschnittes des Lambaches, vgl. Kap. 3.3.1).

Das Aufzeigen anderweitiger Planungsmöglichkeiten (plankonformer Alternativen) erfolgt im Zusammenhang mit dem landschaftsplanerischen Maßnahmenkonzept (vgl. Kap. 6.1). Demnach wäre insbesondere zu konstatieren, dass durch weitergehende Erhaltungsmaßnahmen von Gehölzstrukturen im Plangebiet mehr Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden werden könnten.

6 UMWELTMASSNAHMEN

(Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Eine gänzlich materielle Verpflichtung, entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Planung zu treffen, besteht nicht. Die Vorschriften fordern nur, die aus der freien planerischen Entscheidung der Gemeinde heraus vorgesehenen Maßnahmen im Umweltbericht zu beschreiben. Im Hinblick auf die Belange des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes besteht jedoch eine materielle Prüfungspflicht im Rahmen der „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ nach § 1a Abs. 3 BauGB (vgl. Kap. 5.1.1.1).

6.1 MASSNAHMEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG

(Vermeidungs-, Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 10 Abs. 1 LNatSchG)

Zu den im Folgenden aufgeführten landschaftsplanerischen Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass „soweit in den Bauleitplänen von den Inhalten und Zielsetzungen der Landschaftspläne abgewichen wird, dies zu begründen ist“ (§ 8 Abs. 4 LNatSchG). Letzteres erfolgt an anderer Stelle der Begründung (Kap. 7.3) zum vorliegenden Bebauungsplan.

In Kap. 5.1.1 werden die wichtigsten Begründungen und Erläuterungen für die im folgenden aufgeführten Maßnahmen der Landschaftsplanung angegeben. Insbesondere erfolgt dort die Zuordnung zu Vermeidung (Minimierung) und Kompensation (Ausgleich / Ersatz) von zu erwartenden Eingriffen.

6.1.1 Maßnahmen der Biotoptypen

(vgl. Biotop- und Nutzungstypenpläne)

Vermeidungsmaßnahmen

Nachrichtliche Übernahme des gemäß § 28 Abs. 3 LNatSchG geschützten Abschnittes des Lambaches:

Rechtsgrundlage: Festsetzung als Planzeichen nach PlanzV auf der Grundlage von § 9 Abs. 6 BauGB

Erhalt geschlossener Gehölzbestände (inkl. Bachwald und Ufergehölz) / Erhalt vorhandener Einzelbäume (inkl. Obst):

Rechtsgrundlage: Festsetzung als Planzeichen nach PlanzV auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen

Entwicklung eines Uferstreifens (entlang dem Lambach):

Die Flächen entlang des Lambach sind in einer Breite von mindestens 10 m der dauerhaften natürlichen Sukzession zu überlassen; sich entwickelnde Pflanzenbestände sind hier zu dulden. Mahd / Weidenutzung und der Einsatz von Düngemitteln sowie Pestiziden ist nicht gestattet. In dem Uferstreifen ist zudem je 100 m² mindestens 1 Ufergehölz in unregelmäßiger Anordnung zu pflanzen.

Erhalt / Entwicklung von Streuobstgrünland (plangebietsinterner Ausgleich):

In auszuweisenden Flächen (z.B. öffentliche Maßnahmenflächen) des Plangebietes sind je 1000 m² mind. 6 Obsthochstämme zu pflanzen, wobei vorhandene Obst- und Laubbäume diesem Pflanzmaß angerechnet werden können. Die Obsthochstämme / Obstbäume sind durch Pflegeschritte dauerhaft zu erhalten. Zudem sind in den Flächen zweimal jährlich in der Monatsmitte des Juni und im September Wiesenmahden durchzuführen. Nach 10 Jahren (ab Beginn der Pflegemaßnahmen) sind die Flächen nur noch einmal jährlich im Oktober zu mähen. Jegliches Mahdgut ist abzutransportieren und nicht in den Flächen zu belassen. Der Einsatz von Düngemitteln sowie Pestiziden ist unzulässig. Ebenso unzulässig sind Walzen und Eggen der Flächen.

Externe Kompensation ‚Extensive Streuobstwiese‘ (vgl. Planzeichnung im Anhang):

In den externen Kompensationsflächen sind – unter Berücksichtigung der örtlichen Leitungsschutzstreifen (vgl. Kap. 3.3.2) - je 1000 m² 6 Obsthochstämme zu pflanzen. Diese Obsthochstämme sind durch Pflegeschritte dauerhaft zu erhalten. Zur Entwicklung einer extensiv genutzten Wiese sind in den Flächen zunächst zweimal jährlich in der Monatsmitte des Juni und im September Mahden durchzuführen. Nach 10 Jahren (ab Beginn der Pflegemaßnahmen) sind die Flächen nur noch einmal jährlich im Oktober zu mähen. Anfallendes Mahdgut ist abzutransportieren und nicht in den Flächen zu belassen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden sowie das Walzen und Eggen der Flächen sind unzulässig.

6.1.2 Maßnahmen auf den Baugrundstücken

Wasserdurchlässige Beläge:

Private Stellplätze, Zuwegungen und Zufahrten sowie sonstige erforderliche Befestigungen (z.B. Fußwege) sind ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengittersteine, breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Rasenfugenpflaster, Splittdecken, wassergebundene Decken) zu gestalten.

Versickerung und Rückhaltung von Oberflächenwasser auf den privaten Baugrundstücken (Dezentrale Oberflächenwasserbehandlung):

Auf den privaten Baugrundstücken ist das hier anfallende unbelastete Oberflächenwasser (z.B. von Dachflächen) in dezentralen Mulden, Gräben, naturnahen Kleingewässern oder breitflächig zu versickern oder zurückzuhalten. Eine hinreichende Dimensionierung dieser Anlagen ist bei einem Rückhaltevolumen von mindestens 50 l / m² versiegelter Fläche gegeben.

Innere Durchgrünung der privaten Baugrundstücke:

Je angefangene 100 m² nicht überbauter Grundstücksfläche sind mindestens 1 Laubbaum oder Obsthochstamm und 5 Sträucher auf den privaten Baugrundstücken zu pflanzen. Bereits vorhandene Laub- / Obstbäume und Sträucher sollten erhalten und auf das genannte Pflanzmaß angerechnet werden.

6.1.3 Sonstige Regelungen

Zeitliche Umsetzung und Zuordnung von landschaftsplanerischen Maßnahmen zu den zu erwartenden Eingriffen (§§ 9 Abs. 1a Satz 2 und 135 a BauGB sowie §§ 18 – 21 BNatSchG):

Die landespflegerischen Maßnahmen ‚Versickerung und Rückhaltung von Oberflächenwasser auf den privaten Baugrundstücken‘ und ‚Innere Durchgrünung der privaten Baugrundstücke‘ sind spätestens in der Pflanzperiode durchzuführen, die der Nutzungsfähigkeit bzw. Bezugsfertigkeit der jeweiligen baulichen Anlage auf den privaten Baugrundstücken folgt.

Die ‚Entwicklung eines Uferstreifens‘ ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Nutzungsfähigkeit der Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) durchzuführen und wird diesen Verkehrsflächen zugeordnet.

Die landespflegerischen Maßnahmen zum ‚Erhalt / Entwicklung von Streuobstgrünland‘ und ‚Externe Kompensation: Extensive Streuobstwiese‘ werden den privaten Wohngebieten zugeordnet und sind spätestens ab der nächsten Pflanz- bzw. Vegetationsperiode nach Baubeginn der ersten baulichen Anlage in den Wohngebieten zu beginnen / auszuführen.

6.1.4 Pflanzenliste / Pflanzqualitäten

Die zu den landschaftsplanerischen Maßnahmen des Plangebietes gehörenden Pflanzenlisten / Pflanzqualitäten sind in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan verbindlich aufgeführt. Zur Vermeidung von Florenverfälschungen wird die Verwendung von 'standortsheimischen' Pflanzen regionaler Herkunft, d.h. hier des 'Bitburger Gutlandes', empfohlen.

Externe Kompensation – Obsthochstämme

<p>Apfelsorten: Bohnapfel Boskoop Winterrambour Eiserapfel Kaiser Wilhelm Schafsnase</p>	<p>Birnensorten: Pleiner Mostbirne Nägelschesbirne Gute Graue Pastorenbirne Alexander Lukas Schweizer Wasserbirne</p>
---	--

Luxemburger Renette Wiesenapfel Boikenapfel	Kirschen: Büttners Knorpelkirsche Schneiders späte Knorpel Hedelfinger Riesenkirsche
Zwetschge / Mirabelle: Hauszwetschge Ortenauer Nancy	Speierling

6.1.5 Empfehlungen / Hinweise

Folgende Punkte sollten im Baugebiet ‚Im Bretter‘ und in den externen Kompensationsflächen bei der Durchführung landschaftsplanerischer Maßnahmen zur Berücksichtigung weiterer Umwelt- und Naturschutzbelange beachtet werden (unverbindliche Nebenbestimmungen):

Nutzung von Niederschlagswasser (Zisternen):

Es wird empfohlen, auf den privaten Baugrundstücken anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser (z.B. von Dachflächen) in Zisternen zu sammeln und als Brauch- und Bewässerungswasser zu nutzen.

Verwendung von Erd- und Bodenaushub (Bodenschutz):

Auf den privaten Grundstücken baubedingt anfallende Erd- und Bodenaushube sollten zur grünordnerischen Gestaltung von Freiflächen privater Baugrundstücke verwendet werden.

Versickerungs- und Rückhalteanlagen von Oberflächenwasser:

Die anzulegenden Mulden sollten möglichst breitflächig - mit der Zielsetzung, dass möglichst viel Oberflächenwasser am Ort des Anfalls verbleibt - mit einer Tiefe von ca. 10 - 30 cm gestaltet werden und möglichst durch Ableitung in Gräben zu Muldensystemen - in Reihen- oder Parallelschaltung - miteinander verbunden werden (z.B. als 'getreppte Muldenkaskaden'). Diese Mulden sollten während angrenzender Baumaßnahmen unzugänglich gehalten werden (z.B. durch Anbringung eines Bauzaunes), um einen höchstmöglichen Bodenschutz - z.B. vor Verdichtung, Überdeckung, etc. - zu gewährleisten. Gräben sollten zur Erzielung kleinräumiger Stau- und Retentionswirkungen durch Anlage von Querriegeln gegliedert werden.

Naturnahe Kleingewässer (Teiche):

Anzulegende Kleingewässer sollten zumindest in Teilen mit Flachwasserzonen mit einem Ufergefälle um ca. 1:10 bis max. 1: 5 sowie inhomogen im Wechsel mit Tiefzonen (> 80 cm Wassertiefe) gestaltet werden. Empfohlen wird weiterhin die (Initial)Bepflanzung mit standortheimischen Pflanzen.

Begrünung von baulichen Anlagen (Fassaden und Dächer):

Fassaden- und Dachbegrünungen stellen weitere Möglichkeiten grünordnerischer privater Maßnahmen dar. Zur Fassadenbegrünung wird hierbei empfohlen, zumindest baulich ungegliederte Fassaden (d. h. z.B. keine enthaltenen Fenster, Tor- oder Türöffnungen) mit heimischen Kletterpflanzen zu gestalten. Dachflächen der Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 20° Neigung können mit einer extensiven Dachbegrünung gestaltet werden; zur Initialpflanzung / -saat dieser Dachbegrünungen werden standortheimische Pflanzen empfohlen.

Heckeneinfriedungen:

Entlang von privaten Grundstücksgrenzen sollten einreihige Strauchhecken gepflanzt werden. Zur Anpflanzung sollten nur Sträucher zur 'Inneren Durchgrünung' (vgl. Kap. 6.1.2) verwendet werden.

Extensivierung von Wiesen:

Mahd fördert eher das Artenreichtum des Grünlandes als eine Beweidung; daher sollten die hierzu vorgesehenen Flächen gemäht werden (vgl. Kap 6.1.1.). Auf Kreiselmäher oder ähnlich wirkende Geräte / Maschinen, welche u. a. einen hohen Tierartentod (z.B. bis zu 50 % Verluste bei Amphibien) zur Folge haben können, sollte jedoch verzichtet werden. Zum Abtransport anfallenden Mahdgutes wird aus tierökologischen Gründen die 'Heumahd' empfohlen; hierbei erfolgt der Abtransport des Mahdgutes erst nach erfolgtem Trocknen des Mahdgutes auf der Fläche.

Streuobstpflge:

Streuobst sollte durch Schnittpflege dauerhaft erhalten werden. Bei Neupflanzungen von Obsthochstämmen sollte hierzu in den ersten 10 Jahren ein jährlicher Erziehungsschnitt erfolgen; nach 10 Jahren genügen dann periodische Erhaltungsschnitte im (frostfreiem) Spätwinter. Bei vorhandenen Alt-Obstbäumen sollten Pflegeschnitte unter Tolerierung eines verbleibenden Alt- und Totholzanteil durchgeführt werden. Das anfallende Holzschnittgut sollte vereinzelt zur Anreicherung mit Habitatelementen in den Flächen aufgeschichtet werden, überwiegend sollte es aber abtransportiert werden.

Schutz des Uferstreifens:

Jegliche Zugänglichkeit (z.B. Betreten oder Befahren) des Uferstreifens sollte durch Anbringen einer randlichen Einzäunung unterbunden werden.

6.2 MENSCH / SONSTIGE **(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)**

Der „sachgerechte Umgang mit Abwässern“ ist aufgrund des erstellten Entwässerungskonzepts gewährleistet (vgl. Kap. 3.3.2: KARST INGENIEURE, Juli 2006). Sämtliche Baugrundstücke innerhalb des Plangebietes werden zudem an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossen („sachgerechter Umgang mit Abfällen“).

Die Immissionsberechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass tags der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV ohne weitere Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet überall eingehalten wird. Nachts wird im Westen des Plangebietes am Rand der südlichen Baufenster der Immissionsgrenzwert um < 1 dB(A) überschritten. Um auch nachts den Grenzwert einzuhalten, wurden die Planung dahingehend modifiziert, dass die Baufenster in Teilbereichen etwas zurückversetzt wurden, so dass zum Westrand des Plangebietes ein Abstand von 4,5 m gegeben ist und damit der Grenzwert der 16. BImSchV eingehalten wird.

Hinsichtlich der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie: wird auf Kap. 7.3.3 der Begründung verwiesen.

7 UMWELTMONITORING / UMWELTÜBERWACHUNG

(Überwachung der möglichen Auswirkungen von Bauleitplänen gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN DES UMWELTMONITORINGS

- a) **Vollzug, Durchführung und Effizienz- / Wirksamkeitskontrolle der naturschutzfachlichen bzw. -rechtlichen Vermeidungs-, Verminderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:**

Überwachungszeitpunkte: Beginnend ab Realisierung des Bebauungsplanes, danach alle 5 Jahre (bis zur vollständigen Umsetzung sämtlicher geplanten baulichen Nutzungen)

Zuständigkeit: Ortsgemeinde (Ggf. Verbandsgemeindeverwaltung Bitburg-Land in enger Abstimmung mit Ortsgemeinde), Naturschutzbehörde

Überwachungsmethode /-verfahren: Z. B. Biotop- und Nutzungstypenkartierung, insb. aber Flächenbegehung, Auswertung eingehender Informationen von Dritten, sonstige geeignete Maßnahmen

Überwachungsgrund: Überprüfung der Eingriffsregelung

- b) **Überwachung von öffentlichen Niederschlagswassermaßnahmen am ‚Lambach‘:**

Überwachungszeitpunkte: Beginnend ab Realisierung des Bebauungsplanes, danach alle 5 Jahre (bis zur vollständigen Umsetzung sämtlicher geplanten baulichen Nutzungen)

Zuständigkeit: Ortsgemeinde (Ggf. Verbandsgemeindeverwaltung Bitburg-Land in enger

- Abstimmung mit Ortsgemeinde), Verbandsgemeindewerke, Wasserbehörden
Überwachungsmethode /-verfahren: Grundstücksbegehung, Auswertung eingehender Informationen von Dritten, sonstige geeignete Maßnahmen
Überwachungsgrund: Vollzug, Durchführung und Effizienz- / Wirksamkeitskontrolle
- c) **Überwachung von privaten Niederschlagswasserrückhaltungsmaßnahmen („Versickerung und Rückhaltung von Oberflächenwasser auf den privaten Baugrundstücken“):**
Überwachungszeitpunkte: Beginnend ab Realisierung des Bebauungsplanes, danach alle 5 Jahre (bis zur vollständigen Umsetzung sämtlicher geplanten baulichen Nutzungen)
Zuständigkeit: Ortsgemeinde (Ggf. Verbandsgemeindeverwaltung Bitburg-Land in enger Abstimmung mit Ortsgemeinde), Verbandsgemeindewerke, Wasserbehörden
Überwachungsmethode/-verfahren: Grundstücksbegehung, Ermittlung von Rückhaltevolumina, Auswertung eingehender Informationen von Dritten, sonstige geeignete Maßnahmen
Überwachungsgrund: Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt
- d) **Überwachung sonstiger, insbesondere nicht vorhersehbarer nachteiliger Umweltauswirkungen:**
Überwachungszeitpunkte: Beginnend ab Realisierung des Bebauungsplanes, danach alle 5 Jahre (bis zur vollständigen Umsetzung sämtlicher geplanten baulichen Nutzungen)
Zuständigkeit: Ortsgemeinde (Ggf. Verbandsgemeindeverwaltung Bitburg-Land in enger Abstimmung mit Ortsgemeinde)
Überwachungsmethode/-verfahren: Grundstücksbegehung, Auswertung eingehender Informationen von Dritten, sonstige geeignete Maßnahmen
Überwachungsgrund: Vermeidung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt

8 UMWELTVERFAHREN / UMWELTTECHNIK

(Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die im Rahmen der Landschaftsplanung erstellten Biotop- und Nutzungstypenpläne erfolgten auf der Grundlage einer jeweiligen örtlichen Kartierung / Geländebegehung (September 2004 / Juni 2006) sowie einer digitalen Luftbildinterpretation.

Die Ermittlung der Niederschlagswasserrückhaltevolumina im Rahmen des erstellten Entwässerungskonzepts (KARST INGENIEURE, Juli 2006) erfolgte über die Parameter Abflussbeiwerte, Bemessungsregen und das zu erwartende abflusswirksame Einzugsgebiet, getrennt nach Verkehrsflächen und Baugrundstücken. Bei der Ermittlung des erforderlichen Gesamtvolumens zur Rückhaltung anfallenden Niederschlagswassers wird davon ausgegangen, dass 50 l Wasser pro m² versiegelte Fläche zurückzuhalten sind. Im Plangebiet ergibt sich demnach ein erforderliches Niederschlagswasserrückhaltegesamtvolumen von ca. 297,50 m³, welches größtenteils in den zentralen Mulden - am Lambach gelegen - abgedeckt werden soll. Auf den privaten Grundstücken ist nur eine verringerte Menge des anfallenden Oberflächenwassers zurückzuhalten und zu versickern. Diese Menge wurde seitens des beauftragten Büros mit 16 l/m² versiegelter Fläche angegeben.

Das Baugrundgutachten (GRUNDBAULABOR TRIER, Juli 2006) erfolgte vorwiegend auf der Grundlage durchgeführter Rammkernsondierungen und Rammsondierungen, Ermittlung der Schichtenfolge nach DIN 4022 / 4023 sowie anschließende geotechnische Beschreibung durch Bodengruppierung nach DIN 18196 und Bodenklassifizierung nach DIN 18300. Weiterhin erfolgte

eine gutacherliche Überprüfung der geplanten zentralen Niederschlagswasser-versickerungseignung durch ‚Durchlässigkeitsversuche in situ‘.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen (ISU, Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung, Bitburg 2006) wurden schalltechnische Modellrechnungen durchgeführt. Die Berechnung der Schallimmissionen erfolgt auf der Grundlage der genannten Emissionen mit Hilfe eines Computer-Simulationsprogramms⁶. Als Grundlage wurde ein digitales Geländemodell erstellt, das neben den Emissionen auch weitere Faktoren, die für die Schallausbreitung von Bedeutung sind (bspw. Luft- und Bodenabsorption), berücksichtigt.

Die Schallausbreitungsrechnungen werden flächendeckend auf einem 5 m x 5 m – Raster für eine Immissionshöhe von 2 müG, der maßgeblichen Immissionshöhe für Freibereiche und für 9 m Höhe, bezogen auf die höchste Geschosslage einer möglichen Bebauung, durchgeführt. Für die Freibereiche ist der Tagzeitraum der maßgebliche Beurteilungszeitraum. In Bezug auf den Schutz der (Wohn-)Bebauung ist der Tag und die Nacht zu betrachten.

Die Ergebnisse werden in Form von farbigen Isophonenkarten dargestellt. Sie veranschaulichen die räumliche Verteilung der Geräuschimmissionen. Die Geräuschbelastungen sind darin in 2,5 dB(A)-Schritten abgestuft.

9 KENNTNISLÜCKEN / UMWELTRISIKEN

Erhebliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Umweltangaben (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) und / oder abschließend nicht aufklärbare erhebliche Umweltrisiken sind nach Abschluss der Umweltprüfung nicht zu verzeichnen.

10 UMWELTZUSAMMENFASSUNG

(Allgemein verständliche Zusammenfassung gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Die Durchführung einer Umweltprüfung mit der zugehörigen Erstellung eines Umweltberichtes ist verbindlich. Da die Umweltprüfung bzw. die Erstellung eines Umweltberichtes in großen Teilen Bestandteile der naturschutzrechtlich erforderlichen Landschaftsplanung aufweist, wurde diese hier bereits mit betrachtet.

Das Vorhaben bedingt – aufgrund der geplanten baulichen Nutzungsdichte – einen für Wohngebiete relativ hohen Versiegelungsgrad (bis zu ca. 65 % des Grund und Bodens im Plangebiet werden voraussichtlich überbaut); die absolute voraussichtliche Versiegelung beträgt jedoch nur ca. 0,9 ha im ungefähr 1,4 ha großen Plangebiet.

Zur örtlichen Umwelt sind bereits zahlreiche Vorgaben in anderen übergeordneten Plänen, Fachaussagen und Gesetzen getroffen, welche im Bebauungsplan zu berücksichtigen sind. Dies betrifft insbesondere die vorbereitende Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Bitburg-Land, welche u. a. einen Erhalt des vorhandenen z. T. naturnahen Bachlaufes (Lambach) mit Uferzonen sowie eine Entwicklung von Streuobstwiesen im übrigen Plangebiet als Zielvorstellungen vorgibt. Der naturnahe Lambachabschnitt ist naturschutzrechtlich geschützt und darf nicht beeinträchtigt werden. Die hohe Bedeutung des Lambaches für den Naturschutz wird auch in der Planung vernetzter Biotopsysteme herausgestellt; demnach soll langfristig der gesamte Lambach als ‚Fließgewässer besonderer ökologischer Bedeutung‘ entwickelt werden. Über den Lambach hinaus existieren im Plangebiet weitere Flächen / Objekte (z.B. Streuobst) welche naturschutzfachlich zwar schutzbedürftig sind, aber keinem förmlichen Schutz unterliegen. Die Umweltvorgaben zum Lambach wurden insgesamt sehr im Bebauungsplan berücksichtigt; der geschützte Abschnitt ist in

⁶ Programm "SoundPlan" des Ingenieurbüros Braunstein und Berndt GmbH.

der Planzeichnung zum Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt und zudem ist ein ‚Uferstreifen‘ zu entwickeln.

Die örtliche ‚Natur und Landschaft‘ befindet sich zusammenfassend in einem mäßig erhaltenswerten und z. T. noch verbesserungsbedürftigem Zustand; ausgenommen von dieser zusammenfassenden Einstufung ist jedoch der Lambach (inkl. unmittelbar angrenzende, vom Lambach beeinflusste bzw. geprägte Flächen) mit hoher bis sehr hoher Bedeutung / Empfindlichkeit und vielen Funktionen für ‚Natur und Landschaft‘. Im übrigen Plangebiet wäre es anzustreben, die vorhandenen Strauch-, Baum- und Streuobstbestände zu erhalten; ansonsten besteht eher ein Bedarf zur Verbesserung (Entwicklung) als zum Erhalt des derzeitigen Zustands.

Durch die Planung könnten mäßige bis hohe Eingriffe in ‚Natur und Landschaft‘ eintreten; eingriffsminimierend ist jedoch, dass die Vorgaben und Zielvorstellungen der Landschaftsplanung zum Lambach größtenteils im Bebauungsplan berücksichtigt sind, so dass die meisten möglichen hohen Eingriffe faktisch ausgeschlossen werden können.

Die dann noch verbleibenden tatsächlich zu erwartenden Eingriffe in ‚Natur und Landschaft‘ können nicht vollständig im Plangebiet kompensiert werden, so dass externe landschaftsplanerische Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden. Zur Durchführung der externen landschaftsplanerischen Kompensation stehen Flächen des Bauträgers ‚Eifelhaus GmbH‘ in im Bereich ‚Eichemer Höhe‘ außerhalb des Plangebietes zur Verfügung. Laut Entwicklungskonzeption sind die vorhandenen Streuobstwiesen zu erhalten. In den externen Kompensationsflächen sind daher Obsthochstämme zu pflanzen und durch Pflegeschnitte dauerhaft zu erhalten.

Neben den Auswirkungen auf ‚Natur und Landschaft‘ sind auch mögliche Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Lärmimmissionen von der B257 und der zukünftigen B257 neu wurden als eine potentielle Belastung für den Menschen und seine Gesundheit eingestuft und daher in einem separaten Schallgutachten eingehend untersucht. Um nachts die Grenzwerte einzuhalten, wurden die Baufenster in Teilbereichen des Plangebietes angepaßt.

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung wäre zu erwarten, dass das Plangebiet entweder weiterhin landwirtschaftlich als Wiese genutzt wird und / oder dass sich Brachen entwickeln werden. Bei einer Brachenentwicklung wäre langfristig eine lokale Wertsteigerung für ‚Natur und Landschaft‘ zu konstatieren.

Die Bearbeitung von städtebaulichen Planentwürfen (Varianten) bereits im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans hat schließlich zu einem Vorentwurf geführt, bei welchem viele Umweltbelange bereits berücksichtigt worden sind (z.B. Entwicklung eines Uferstreifens entlang des Lambach).

Die mögliche langfristige Auswirkung der Planung auf die Umwelt soll später durch die Ortsgemeinde Wolsfeld überwacht werden. Die Festlegung von entsprechenden gemeindlichen Überwachungsmaßnahmen (‚Umweltmonitoring‘) soll noch im weiteren Verfahren getroffen werden.

Abschließend ist festzuhalten, dass zu erwarten ist, dass im Rahmen der Umweltprüfung nicht sämtliche Fragen geklärt werden können oder sollen; diese etwaigen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Umweltangaben und / oder das Bewusstmachen abschließend nicht aufklärbarer Umweltrisiken erfolgt jedoch dann nach Abschluss der Umweltprüfung.

Ortsgemeinde Wolsfeld •

Umweltprüfung / Umweltbericht mit integrierter Landschaftsplanung zum Bebauungsplan 'Im Bretter'

aufgestellt im Auftrag der Eifelhaus GmbH durch

 Immissionsschutz • Städtebau • Umweltplanung

Bitburg

erstellt im August 2006

b0339 UB UP LP Entwurf 1 aktuell/ga-bit/20.06.2007

Aufgestellt als Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan
Teilgebiet „Im Bretter“ der Ortsgemeinde Wolsfeld

Wolsfeld, den 24.05.2007

gez. Heinz Junk

(Ortsbürgermeister)