

# Bebauungsplan "Erweiterung im Tal" in der Gemeinde Bekond

## Umweltbericht



April 2009

**Ausfertigungsvermerk:**

Es wird hiermit bescheinigt, dass die vorliegende Fassung des Umweltberichtes mit der Fassung, die im Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB offen gelegen hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses des Gemeinderates Bekond war, übereinstimmt.

Bekond,

den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Paul Reh  
- Ortsbürgermeister -

**Bearbeiter:**

igr AG  
Luitpoldstraße 60 a  
67806 Rockenhausen  
Telefon: 0 63 61.91 90  
Telefax: 0 63 61.91 91 00

Rockenhausen,

im April 2009

\_\_\_\_\_  
(Stempel) (Unterschrift)

## GLIEDERUNG

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
1.a	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	3
1.b	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung	4
1.c	Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	6
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>7</b>
2.a	Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung, Empfindlichkeit), Umweltauswirkungen durch Planung	7
2.a.1	Schutzgut Mensch	7
2.a.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
2.a.3	Schutzgut Boden	9
2.a.4	Schutzgut Wasser	9
2.a.5	Schutzgut Luft und Klima	10
2.a.6	Schutzgut Landschaft	11
2.a.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	11
2.a.8	Wechselwirkungen	12
2.b	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	13
2.b.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen	13
2.b.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.c	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
2.c.1	Schutzgut Mensch	16
2.c.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	16
2.c.3	Schutzgut Boden	17
2.c.4	Schutzgut Wasser	17
2.c.5	Schutzgut Landschaft	18
2.d	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>20</b>
3.1.a	Technische Verfahren und Quellen bei der Umweltprüfung	20
3.1.b	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	21
3.1.c	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22

## **Anhänge**

- Anhang 1 Zusammenfassung und Abwägung der Stellungnahmen zum Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

## **1. Einleitung**

### **1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes**

#### **Angaben zum Standort**

Die Gemeinde Bekond möchte als Ergänzung zum Baugebiet "Im Tal" drei weitere Bauplätze realisieren. Das ergänzende Wohngebiet schließt im Süden an das bestehende Baugebiet "Im Tal" an und hat eine Größe von ca. 0,27 ha. Die Grundstücke werden über den vorhandenen Wendehammer erschlossen.

Die Erweiterungsflächen werden momentan als Weinanbauflächen genutzt. Auf dem nördlichen Teil befindet sich eine Wiese.

Des Weiteren wird ein Teil der Fläche für Abwasserbeseitigung und Regenwasserbewirtschaftung (90 m<sup>2</sup>) in „Allgemeines Wohngebiet“ umgewandelt.

#### **Art des Vorhabens und der Festsetzungen**

Vorgesehen ist eine Wohnbebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,35 und einer Geschossflächenzahl von 0,6.

Der Bebauungsplan schafft Baurecht für drei Baugrundstücke.

## **1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung**

### **Fachgesetze**

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Europäische Richtlinie zur strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung vom 27.06.2001 in Verbindung mit § 2 a BauGB (in der Fassung vom 24.06.2004) zu beachten, auf die im Zuge der Umweltprüfung der Feststellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan mit entsprechender Festsetzung reagiert wird. Nach Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB (i. d. F. vom 24.06.2004) in Verbindung mit § 21 Abs. 1 BNatSchG (i. d. F. vom 25.03.2002, zuletzt geändert am 24.06.2004) und den §§ 9 bis 14 LNatSchG Rheinland-Pfalz (i. d. F. vom 28.09.2005) wird im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ein Fachgutachten "Fachbeitrag Naturschutz" gefordert.

### **Fachplanung**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsplanes/ RRÖP Trier (1995).

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich ist der südliche Bereich der Gemeinde Bekond als geplantes Wohngebiet (B-W1 und B-M1) dargestellt. Eine parzellenscharfe Abgrenzung kann nicht erfolgen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass sich das Plangebiet aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich entwickelt.

In der VBS-Planung für den Landkreis Trier-Saarburg werden sowohl im Bestand als auch bei den Zielen keine Aussagen für das Plangebiet getroffen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz". Der Schutzzweck lautet:

1. Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltals und seiner Seitentäler, mit den das Landschaftsbild prägenden, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen
2. die Verhinderung von Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes, insbesondere durch Bodenerosion in den Hanglagen.

Andere Schutzgebiete nach deutschem oder europäischem Recht sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Auch befinden sich im Umfeld keine in der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz enthaltenen Biotope. Im Bereich des Golfplatzes westlich des Geltungsbereiches liegen die Biotope "Streuobstwiesen südlich Bekond" (BK-6106-0964-2007) und "Feucht- und Nasswiesen mit Weidengebüschen südlich Bekond" (BK-6106-0967-2007).

**1.c      Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1  
BauGB**

**Stellungnahmen aus der frühzeitigen Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1  
BauGB und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger  
öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB (Scoping-Verfahren)**

Im Scoping-Verfahren sollen die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, von der Planung unterrichtet und zu Äußerungen auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufgefordert werden. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden im Gemeinderat behandelt und die Berücksichtigung in der weiteren Planung festgelegt. Die Abwägung wurde am 27.04.2009 im Gemeinderat beschlossen.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.a Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung, Empfindlichkeit), Umweltauswirkungen durch Planung**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt und die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegung zu geben.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen werden deutlich herausgestellt, um daraus anschließend (in Kap. 2.c) Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie (2004) und deren Umsetzung im Umweltschadensgesetz (2007) soll auf der Grundlage des Verursacherprinzips ein Ordnungsrahmen für die Umwelthaftung auch bezüglich der Biodiversität (Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna) geschaffen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist damit für die Rechtssicherheit der Planung von zentraler Bedeutung.

#### **2.a.1 Schutzgut Mensch**

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte in der Bauleitplanung, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, wie Erholung, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Dem Plangebiet kommt in seinem aktuellen Zustand eine eher geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch zu. Es gehen von ihm keine bedeutenden schädlichen Einflüsse für die menschliche Gesundheit aus (Altlasten). Gleichzeitig besitzt es einen geringen Wert bezüglich des Landschaftsbildes bzw. der wohnumfeldnahen stillen Erholung.

Durch das momentan umgesetzte Baugebiet "Im Tal" befindet sich der Ortsrand bereits im Wandel.

## **Bewertung**

Das Umfeld des Plangebietes wird bereits aufgrund des entstehenden Baugebietes verändert. Die Erweiterung der Bebauung in diesem Bereich stellt demnach keinen schweren Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Das erhöhte Verkehrsaufkommen durch die drei Bauplätze ist zu vernachlässigen, zumal die Anwohner sowieso durch die angrenzende Straße geringfügig gestört sind.

### **2.a.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch bewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und gegebenenfalls wieder herzustellen.

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Weinbauflächen. Das Plangebiet weist damit insgesamt eine geringe bis mittlere Wertigkeit bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen auf.

## **Bewertung**

Aufgrund der intensiven Nutzung hat die Fläche nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für Arten und Biotope. Durch die Bebauung geht dennoch potenzieller Lebensraum verloren. Im Bebauungsplan und insbesondere im Fachbeitrag Naturschutz sind daher Maßnahmen, v. a. in Form von Gehölzpflanzungen, festgelegt, die neue Lebensräume schaffen und damit den Verlust kompensieren.

### **2.a.3 Schutzgut Boden**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Mit Grund und Boden soll daher gemäß § 1 a Abs. 1 BauGB sparsam umgegangen werden.

Aufgrund der anthropogenen Überformung und intensiven Nutzung der Böden ist die Wertigkeit des Bodens im Plangebiet herabgesetzt.

#### **Bewertung**

Durch die geplanten Neuversiegelungen geht dauerhaft fruchtbarer Boden verloren und die Bodenfunktionen werden beeinträchtigt.

Dem stehen Baumpflanzungen auf den öffentlichen und privaten Flächen sowie auf externen Flächen gegenüber, die das Bodenmilieu verbessern und zur Aufwertung des Bodenpotenzials beitragen.

Zudem wird der Oberbodenabtrag auf das technisch absolut erforderliche Maß reduziert und Mutterbodenaushub auf Mieten gelagert, um ihn später wieder möglichst vollständig aufzubringen.

### **2.a.4 Schutzgut Wasser**

Gewässer bzw. der Boden-/Grundwasserhaushalt sind Bestandteile des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen.

Die anzustrebenden Ziele im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind die Begrenzung der Flächenversiegelung, die Förderung der Regenwasserversickerung, der geregelte Abfluss von Oberflächenwasser sowie die Verhinderung des Eintretens wassergefährdender Stoffe.

Durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Oberflächengewässer betroffen. Die Verkleinerung der Fläche für abwasser- und Regenwasserbewirtschaftung hat keine Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Baugebietes.

Das Gebiet um Bekond wird von der Mosel als zentrales Gewässer geprägt. Die Entwässerung des Gebietes erfolgt hauptsächlich zur Mosel hin. Die Grundwasserneubildung ist im gesamten Verbandsgemeindegebiet durchschnittlich gering und liegt bei Grundwasserneubildungsraten zwischen 80 mm/a und 200 mm/a.

### **Bewertung**

Infolge der Überbauung und der Versiegelungen wird die Grundwasserneubildung minimiert und der oberirdische Wasserabfluss steigt an. Da es sich aber nur um geringfügige Versiegelung (Bebauung von drei Grundstücken) handelt, ist nicht mit einem erheblichen Eingriff in den Wasserhaushalt zu rechnen.

Die vorgesehenen Bepflanzungsmaßnahmen verbessern das Bodenpotenzial, was sich schließlich auch positiv auf den Wasserhaushalt auswirkt. Die Beeinträchtigungen durch die Bebauung können damit, und in Verbindung mit den externen Bepflanzungsmaßnahmen, kompensiert werden.

### **2.a.5 Schutzgut Luft und Klima**

Das Schutzgut Luft ist eine bedeutende Grundlage des Lebens. Neben der menschlichen Gesundheit werden Schutzgüter, wie Pflanzen, Tiere, Kultur und Sachgüter von der Luftqualität beeinflusst. Auf Luftverunreinigungen bzw. -veränderungen sind Belastungen des Klimas auf klein- und großräumiger bis zur regionalen und globalen Ebene zurückzuführen.

Das Klima im Bereich um Bekond ist gekennzeichnet durch eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 9,1 °C und einen durchschnittlichen jährlichen Niederschlag von 784 mm. Die Hangbereiche dienen generell als Abflussflächen für die nachts auf der Hochfläche entstehende Kaltluft und sollten erhalten werden.

### **Bewertung**

Durch die Neuversiegelung wird die Funktion der Fläche als Kaltluftabflussgebiet beeinträchtigt. Dies kann durch die positiven Effekte für das lokale Klima kompensiert werden, die die Neupflanzung von sauerstoffproduzierenden Gehölzen bewirken.

### **2.a.6 Schutzgut Landschaft**

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke im Vordergrund. Von Bedeutung sind alle Elemente des Landschaftsbildes, die die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit mit prägen.

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet und die daran angrenzenden Flächen sind überwiegend durch Weinbau geprägt. Aufgrund der entstehenden Bebauung im angrenzenden Baugebiet stellt das Plangebiet lediglich eine kleine Erweiterung dar, die im Hinblick auf die Größe des bereits rechtskräftigen Baugebietes, vernachlässigbar ist.

#### **Bewertung**

Durch das geplante Wohngebiet wird das Siedlungsgebiet geringfügig erweitert und der Siedlungsabschluss verändert. Da der Siedlungsabschluss durch das gerade entstehende Baugebiet bereits in Veränderung begriffen ist, sind die Auswirkungen durch die geplante Erweiterung nachrangig.

Die geplanten Bepflanzungsmaßnahmen führen zu einer Durchgrünung und Auflockerung der Bebauung. Die Baum- und Strauchpflanzungen auf der öffentlichen Grünfläche im Süden des Geltungsbereiches dienen der Schaffung eines ansprechenden Siedlungsabschlusses.

### **2.a.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen. Es gibt keine Hinweise auf archäologische Fundstätten im Plangebiet.

#### **Bewertung**

Der Aspekt möglicher bisher unentdeckter archäologischer Funde ist bei Erdarbeiten stets zu berücksichtigen.

### 2.a.8 Wechselwirkungen

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 Teilssegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Bebauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser und die Lebensraumeigenschaften der Böden zählen. Der Oberflächenwasserabfluss wird erhöht, während die Versickerung eingeschränkt wird.

## 2.b Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

### 2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planungen

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.a ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden (Zusammenfassung Tabelle1).

**Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung**

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Aufgrund der geringen Größe keine erheblichen Beeinträchtigungen(vor dem Hintergrund der durch das bereits in Umsetzung befindliche Baugebiet) für das Schutzgut Mensch	°
Pflanzen und Tiere	Verlust von potenziellem Lebensraum	°°
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung	°°
Wasser	Durch Versiegelung Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung	°
Klima/Luft	Verlust von Frischluftabflussflächen	°
Landschaft	Veränderung des Siedlungabschlusses	°
Kultur- und Sachgüter	mögliche bisher unentdeckte archäologischer Funde sind zu berücksichtigen	-
Wechselwirkungen	Negative Wechselwirkung Versiegelung - Versickerung - Edaphon	°°

°°° sehr erheblich/ °° erheblich/ ° weniger erheblich/ - nicht erheblich

## **2.b.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Erschließung des Wohngebietes würde die Nutzung als Rebfläche vermutlich weiter andauern und damit verbunden auch die Belastung durch Dünger und Pflanzenschutzmittel. Der Siedlungsabschluss würde an dem Flurstück Nr. 18 mit der ursprünglich geplanten öffentlichen Grünfläche enden.

Bei Nichtdurchführung der geplanten Bebauung käme es zu keinem Verlust von Boden. Die Beeinträchtigungen des Klimas, Wassers sowie der Arten und Biotope würden ausbleiben.

Die Fläche hat in ihrem momentanen Zustand deutliches Aufwertungspotenzial, z. B. durch Extensivierung. Diese Möglichkeit besteht nach Umsetzung des Baugebietes nicht mehr.

## **2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auch die Grundlagen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zur Kompensation der Beeinträchtigungen zu entwickeln.

Die tabellarische und textliche Bilanzierung im Fachbeitrag Naturschutz zur Eingriffsregelung listet mögliche Kompensationsmaßnahmen als Vorschlag zur Übernahme als Festsetzungen in den Bebauungsplan auf. Dort wird klargestellt, dass durch das Bündeln von Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich die beschriebenen Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig zu kompensieren sind.

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich aufgrund der zu erwartenden erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen folgende Zielvorstellungen und Anforderungen:

- Begrenzung der Neuversiegelung und sonstigen baulichen Überformungen auf das geringst mögliche Maß zur größtmöglichen Aufrechterhaltung der Bodenfunktionen (Relevanz für Schutzgüter Boden, Wasser, Lebensraum von Pflanzen und Tieren)
- Vermeidung bzw. weitgehende Minimierung von Schadstoffeinträgen bzw. schädlichen Emissionen für sonstige Nutzungen (Relevanz für Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Pflanzen und Tiere, Mensch)
- Schaffung von Gehölzstrukturen (Relevanz für Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere, Luft und Klima, Landschaft)
- Installation einer nachhaltigen naturnahen Regenwasserbewirtschaftung (Relevanz für Schutzgüter Wasser, Tiere und Pflanzen, Boden).

Die einzelnen Kompensationsmaßnahmen bringen oft schutzgutübergreifend positive Effekte mit sich. Die jeweiligen Effekte für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft und Wechselwirkungen sind differenziert auch im Fachbeitrag Naturschutz beschrieben.

### **2.c.1 Schutzgut Mensch**

Zur Schaffung eines ansprechenden Siedlungsabschlusses wird im Süden des Baugebietes eine öffentliche Grünfläche angelegt und mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Des Weiteren finden Bepflanzungsmaßnahmen auf den Privatgrundstücken statt, die der Eingrünung des Baugebietes dienen.

#### **Unvermeidbare Beeinträchtigung**

Durch die vorgesehene Bebauung wird in erster Linie der Siedlungsabschluss verändert und das Siedlungsgebiet weiter nach Süden ausgedehnt.

### **2.c.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Zur Sicherung und Verbesserung der Lebensraumfunktionen sowie zur Kompensation der Bodenversiegelung dienen (neben ihrer Funktion für die Belebung des Landschaftsbildes) folgende im Fachbeitrag Naturschutz vorgeschlagenen Maßnahmen:

- Bepflanzung der privaten Grundstücke mit Bäumen und Sträuchern
- Bepflanzung der öffentlichen Grünfläche mit Sträuchern und Obstbäumen
- Pflanzung von mindestens sechs Bäumen auf einer Fläche außerhalb des Plangebietes.

Durch die festgesetzten Baum- und Strauchpflanzungen werden wieder neue ökologische Strukturen geschaffen und der Eingriff in den Naturhaushalt kompensiert.

#### **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Durch Versiegelung und Überbauung gehen potenziell aufwertbare Flächen dauerhaft verloren.

### **2.c.3 Schutzgut Boden**

Zur Minimierung des Verlustes an Bodenfunktionen sind die im Zuge der Maßnahme entstehenden Bodenverdichtungen zu beseitigen und der Oberbodenabtrag auf das technisch absolut erforderliche Maß zu reduzieren.

Die Zuwegungen und Stellplätze sollen nur mit versickerungsfähigen Belägen (z. B. Drainpflaster, breutfugig verlegtes Pflaster, wassergebundene Decke, Hydroflorpflaster, Betongrasplatten) befestigt werden.

Des Weiteren dienen die Bepflanzungsmaßnahmen der Verbesserung der Bodenstruktur und damit der Aufwertung des Bodenpotenzials.

#### **Unvermeidbare Beeinträchtigung**

Durch Versiegelung geht gewachsener Boden mit seinen vielfältigen Funktionen dauerhaft verloren.

### **2.c.4 Schutzgut Wasser**

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens - beim Bau entstehende Bodenverdichtungen nach der Umsetzung der Maßnahme wieder zu beseitigen sowie Zuwegungen und Stellplätze mit versickerungsfähigen Belägen zu versehen - dienen ebenfalls dem Schutz des Wassers.

Das auf den versiegelten Flächen anfallende Regenwasser soll durch bauliche oder technische Maßnahmen auf den Grundstücken zurückgehalten werden.

Eine qualitative Kompensation der Eingriffe in die Potenziale des Bodens und des Wassers wird durch die Bepflanzungsmaßnahmen (Baum- und Strauchpflanzungen) erreicht.

#### **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Durch Versiegelung geht Versickerungsfläche verloren, deren Oberflächenabfluss leicht erhöht wird. Die Bedeutung der Fläche für den Kaltluftabfluss geht verloren.

## **2.c.5 Schutzgut Landschaft**

Die geplanten Bepflanzungsmaßnahmen führen zu einer Durchgrünung der Bebauung. Die Anlage einer Grünfläche im Süden des Baugebietes dient der Schaffung eines Siedlungsabschlusses. Die Maßnahmen sind in Verbindung mit der externen Bepflanzungsmaßnahme geeignet, den Eingriff in das Landschaftsbild zu kompensieren.

### **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Durch die Bebauung einer unbebauten Fläche wird das Landschaftsbild verändert, der Siedlungskörper wird vergrößert und der Siedlungsabschluss rückt weiter nach Süden.

## 2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten

### Standortalternativen

Da es sich bei dem Plangebiet um eine Ergänzung des bestehenden bzw. in Umsetzung befindlichen Baugebietes "Im Tal" handelt, existieren keine sinnvollen Standortalternativen. Gerade in Verbindung mit dem ebenfalls rechtskräftigen Bebauungsplan "Am alten Wasserhaus" stellt das Plangebiet die einzig sinnvolle Erweiterungsfläche dar, um den Siedlungsrand sinnvoll zu ergänzen.

### Planinhaltliche Varianten

Aufgrund der Größe und Ausdehnung der Fläche, die sich aus der angrenzenden Straße und dem Bebauungsplan "Im Tal" sowie der Erschließung über den Wendehammer ergibt, gibt es kaum planinhaltliche Variationsmöglichkeiten.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1.a Technische Verfahren und Quellen bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag Naturschutz zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich zurückgreift auf:

- Baugesetzbuch/BauGB (2007)
- Bundesamt für Naturschutz (2004): Umwelthaftungsrichtlinie zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden
- Bundesbodenschutzgesetz/BBodSchG (1998, zuletzt geändert 2004)
- Bundesnaturschutzgesetz/BNatSchG (2002, zuletzt geändert 2007)
- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Schweich
- Landesamt für Umwelt- und Gewerbeaufsicht / LfUG (diverse): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz
- Landesbodenschutzgesetz/LBodSchG Rheinland-Pfalz (2005)
- Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV; überarbeitete Fassung, 2008)
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz/LNatSchG (2005)
- Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Schweich
- LfUG 1994: Planung vernetzter Biotopsysteme/VBS-Planung - Bereich Landkreis Trier-Saarburg/Stadt Trier, Rheinland-Pfalz
- LfUG 1998: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) nach §§ 4 bis 6 des Landespflegegesetzes, Oppenheim
- Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (1995)
- Umwelthaftungsrichtlinie der EU (2004)
- Umweltschadensgesetz/USchadG (2007)
- Wasserhaushaltsgesetz/WHG (2002, zuletzt geändert 2007)

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen traten nicht auf.

### **3.1.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Ausführung von Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen des Plangebietes wird durch die Gemeinde (gemäß § 4 c BauGB in der Fassung vom 23.09.2004) in intensiver Zusammenarbeit mit der Unteren Landesnaturschutzbehörde (gemäß § 4 Abs. 3 BauGB in der Fassung vom 23.09.2004) erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bzw. Umsetzung der landschaftsbaulichen Maßnahmen und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigungen überprüft.

### 3.1.c Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Bekond möchte als Erweiterung des Baugebietes "Im Tal" drei weitere Grundstücke im Süden für Wohnbebauung nutzbar machen. Die Fläche hat eine Größe von ca. 0,27 ha und befindet sich im Eigentum der Gemeinde.

Außerdem wird ein Teil der Fläche für Abwasserbeseitigung und Regenwasserbewirtschaftung im Osten des ursprünglichen Baugebietes in „Allgemeines Wohngebiet“ umgewidmet. Durch die Änderung entsteht kein Eingriff in Boden, Natur und Landschaft.

Durch die Bebauung der Erweiterungsfläche kommt es zur Flächenversiegelung und Überformung in Höhe von 886 m<sup>2</sup>. Verkehrswege sind keine vorgesehen. Die Grundstücke werden über den bereits vorhandenen Wendehammer erschlossen.

Zur Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind Baum- und Strauchpflanzungen auf den privaten Grundstücken, der öffentlichen Grünfläche sowie auf externen Flächen vorgesehen.

Die Anlage der öffentlichen Grünfläche dient größtenteils als Ersatz für die im Bebauungsplan "Im Tal" festgelegte Kompensationsfläche (Maßnahme A1), die aufgrund der durch die Erweiterung in Anspruch genommene Fläche nicht mehr realisiert werden kann. Von der insgesamt 764 m<sup>2</sup> großen Grünfläche können daher nur 117 m<sup>2</sup> als Kompensation für die durch die Erweiterung entstehenden Eingriffe angerechnet werden.

Des Weiteren finden Gehölzpflanzungen auf den privaten Grundstücken (249 m<sup>2</sup>) sowie auf einer externen Fläche von mindestens 550 m<sup>2</sup> statt.

Insgesamt kann durch die Maßnahmen auf den privaten und externen Flächen (insgesamt 916 m<sup>2</sup>) der Eingriff in den Naturhaushalt vollständig kompensiert werden, sodass keine Beeinträchtigung von Boden, Natur und Landschaft zurück bleibt.

**Aufgestellt:**

**igr AG  
Luitpoldstraße 60 a  
67806 Rockenhausen**

Rockenhausen, im April 2009

.....  
Dipl.-Geogr. C. Lüer

**Anhang 1 Zusammenfassung und Abwägung der Stellungnahmen zum Verfahren gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB**