

# ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANS

„VORDERWIESE“

ORTSGEMEINDE MÜNDERSBACH



VERBANDSGEMEINDE HACHENBURG

WESTERWALDKREIS

Bebauungsplan  
bestehend aus:

**A. Planurkunde**

**B. Textteil I. Textliche Festsetzungen**

**II. Begründung**

**III. Umweltbericht**

**C. Anlagen : Biotoptypen- und Nutzungskartierung**

Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB

**RU-PLAN Redlin + Renz**  
Hauptstraße 27; 56414 Dreikirchen  
Tel.: 06435 / 5090-0  
Fax: 06435 / 5090-20  
Email: [info@ru-plan.de](mailto:info@ru-plan.de)



## Inhaltsverzeichnis (Textteil)

<b>I.</b>	<b>Textliche Festsetzungen.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Begründung.....</b>	<b>12</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>12</b>
1.1	Planungsanlass.....	12
1.2	Planungserfordernis.....	12
1.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	12
<b>2.</b>	<b>Städtebauliche Rahmenbedingungen.....</b>	<b>14</b>
2.1	Lage des Plangebietes.....	14
2.2	Verkehrerschließung.....	16
2.3	Technische Erschließung.....	16
<b>3.</b>	<b>Inhalte des Bebauungsplanes.....</b>	<b>17</b>
3.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	17
3.2	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche.....	18
3.3	Gestalterische Festsetzungen / Baukörper- und Dachgestaltung.....	19
3.4	Immissionsschutz.....	19
3.5	Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen.....	19
<b>4.</b>	<b>Umsetzung des Planes / Flächenbilanz.....</b>	<b>23</b>
4.1	Umsetzung und Zuordnung der externen Ausgleichsflächen und –maßnahmen.....	23
4.2	Bodenordnung.....	24
4.3	Kosten.....	24
4.4	Flächenbilanz.....	25
<b>III.</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>26</b>
<b>1.</b>	<b>Rechtsgrundlagen und Vorbemerkungen.....</b>	<b>26</b>
1.1	Umweltprüfung.....	26
1.2	Verträglichkeitsprüfung.....	26
1.3	Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft.....	26
1.4	Geschützte Biotope und Arten.....	27
<b>2.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>27</b>
2.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans.....	27
2.2	Darlegung der maßgeblichen umweltrelevanten Zielvorgaben einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne.....	27

<b>3.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>28</b>
3.1	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	28
3.1.1	Allgemeine Ausprägung - Siedlung/Verkehr/Landwirtschaft .....	28
3.1.2	Schutzgüter .....	29
3.1.3	Auswirkungen auf übergeordnete Planvorgaben, Schutzgebiete, Natura 2000 und den Artenschutz .....	37
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	39
3.2.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	39
3.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	40
3.3	Eingriffsbilanz und Kompensationsmaßnahmen .....	41
3.3.1	Bilanzierung / Wertung des Eingriffs.....	41
3.3.2	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich .....	42
3.3.3	Eingriff / Ausgleich .....	43
3.3.4	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	47
<b>4.</b>	<b>Zusätzliche Angaben zur Umweltprüfung .....</b>	<b>47</b>
4.1	Beschreibung der angewandten Untersuchungs- und Bewertungsverfahren / Vorgehensweise .....	47
4.2	Monitoring .....	47
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	49
<b>5.</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>52</b>

## Impressum

**Auftraggeber:** Ortsgemeinde Mündersbach

**Auftragnehmer:** RU-PLAN Redlin + Renz

**Bearbeitung:** Dipl. Ing. Claudia Redlin, Raum- und Umweltplanung

Dipl. Ing. Claudia Renz, Landespflege

## Bearbeitungsstand Verfahrensstufen:

- Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB  
Stand: 16.05.2014
- Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB  
Stand: 17.11.2015
- Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB  
Stand: 04.05.2016

# I. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## 1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO)

1.1 Auf den gekennzeichneten Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird ein **Gewerbegebiet (GE)** nach § 8 BauNVO festgesetzt.

1.2 Ausnahmsweise zulässig sind (§ 8 Abs. 3 Nr. 1-2 BauNVO BauNVO):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

1.3 Generell unzulässig sind (§ 8 Abs. 3 Nr. 3 i.V.m. § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 9 BauNVO)

1. Vergnügungsstätten in Form von:

- Spiel- und Automatenhallen sowie Spielcasinos,
- Diskotheken,
- Nachtlokale jeglicher Art sowie
- Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.

2. Bordelle

## 2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 18-19 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die **Grundflächenzahl (GRZ)**, die **Geschoßflächenzahl (GFZ)** und die **Zahl der Vollgeschosse (Z)** wie folgt festgesetzt:

- **GRZ 0,6**
- **GFZ 0,8**
- **Z = II**

## 3. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE

(§ 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Die im Bebauungsplan festgesetzten nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind von jeglicher Bebauung freizuhalten und dienen, sofern sie nicht mit einem Pflanzgebot belegt sind, ausschließlich als Abstell- und Lagerflächen.

#### **4. FLÄCHEN FÜR DIE ABWASSERBESEITIGUNG / RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER**

(§ 9 (1) Nr. 14 und 20 BauGB)

- 4.1** Für die Regenwasserbewirtschaftung ist innerhalb des Plangebiets eine zentrale Fläche für Regenrückhaltung (Stauraumkanal) festgesetzt. Das unterirdische Rückhaltebauwerk ist mit Mutterboden zu überdecken und als Extensivwiese zu entwickeln.

Pflegehinweis: 1-malige Mahd, ab 15. Juli, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf jegliche Düngung. Der offene Abflussabschnitt zwischen Stauraumkanal und Vorfluter „Surbach“ ist mit Steinschüttungen und Erdmaterial naturnah zu gestalten.

Hinweise:

*Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser ist gemäß Landeswassergesetz grundsätzlich auf den einzelnen Grundstücken zurückzuhalten und zu verwerten. Das Baugebiet ist im Trennsystem zu entwässern. Das anfallende Niederschlags- und Oberflächenwasser ist leitungsgebunden zu sammeln und zentral in die festgesetzte Regenrückhaltefläche einzuleiten. Überschüssiges Niederschlagswasser wird gedrosselt an den Surbach abgeleitet. Entsprechende wasserrechtliche Detailpläne wurden in Abstimmung mit der SGD Nord, Regionalstelle für Wasser- und Abfallwirtschaft und Bodenschutz, Montabaur erstellt.*

*Die Anlage von Schluckbrunnen, o.ä. ist wasserwirtschaftlich unerwünscht und bedarf einer wasserrechtlichen Zulassung. Eine Brauchwassernutzung und die Einbindung von Niederschlagswasser in den Produktionskreislauf werden empfohlen. Brauchwasseranlagen sind nach § 13 Abs. 3 der Trinkwasserverordnung dem Gesundheitsamt anzuzeigen.*

- 4.2** Gewerblich genutzte Freiflächen (z.B. LKW-Stellplätze, Lagerflächen), die durch Verschmutzungen und Schadstoffe belastet sind und das Grundwasser gefährden können, sind zu versiegeln. Anfallendes Oberflächenwasser der betroffenen Flächen sind dem Schmutzwasserkanal zuzuführen.
- 4.3** PKW-Stellplätze und sonstige unbelastete Verkehrsfreiflächen sind mit versickerungsfähigem Material wie wassergebundener Decke, Rasengittersteine, Schotterrasen oder vergleichbaren Materialien zu befestigen, soweit Belange des Grundwasserschutzes (z.B. Umgang mit oder Lagerung von wassergefährdenden Stoffen) oder Belange des Betriebsablaufs nicht entgegenstehen.

## 5. MAßNAHMEN UND FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a und b BauGB)

**5.1** Entwicklung lichter, naturnaher Bachauenwaldgesellschaften gemäß HpnV in der Talau des Habbachs und Surbachs. Waldumbau durch Entfernung der standortfremden Fichtenblöcke und Initialpflanzungen von Erlen und Eschen entlang des Habbachs, sowie von Hainbuchen und Stieleichen im Bereich des Surbachs.

- Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)      - Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)                      - Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Die verbleibenden offenen Flächen können sich frei entwickeln. Die aufkommende Fichtennaturverjüngung ist alle 5 Jahre in einem Pflegegang zu beseitigen. Mögliche Beweidungsmaßnahmen mit dem NABU sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

**5.2** Auf der mit Buchstabe (A) gekennzeichneten Fläche ist ein 15 bis 20 m breiter Waldmantel bestehend aus Kraut-, Strauch- und Baum-Strauchzone in Abstimmung mit dem örtlichen Forstamt zu entwickeln. Vorhandene Altbaumbestände sind zu erhalten.

*Pflege: Zur dauerhaften Erhaltung ist der Waldmantel alle 15-20 Jahre im Winterhalbjahr abschnittsweise „auf Stock“ zu setzen. Der vorgelagerte Krautsaum ist alle 2-3 Jahre im Spätsommer (Ende August) zu mähen und das Mähgut ist abzutransportieren.*

Pflanzenauswahl:	- Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
	- Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
	- Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
	- Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
	- Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
	- Sanddorn	<i>Hippophae rhamnoides</i>
	- Hasel	<i>Corylus avellana</i>
	- Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
	- Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>
	- Holzbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>

**5.3** Auf der mit Buchstabe (B) gekennzeichneten Fläche sind die bachbegleitenden Gehölze (Schwarzerle) zu erhalten. Standortfremde Gehölze, wie z.B.: Nadelbäume und Pappeln sind spätestens 2 Jahre nach der Erschließung des Baugebiets zu entfernen.

**5.4** Der vorhandene, nördlich des Baugebiets gelegene offene Graben ist in die Fläche A zu verlegen und innerhalb des Waldmantelbereichs als mäandrierender Wasserlauf mit partieller Anpflanzung von Erlen (Solitär) als bachbegleitende Gehölze zu gestalten.

*Hinweis: Für die Verlegung des Grabens wurde eine Plangenehmigung nach § 68 WHG erteilt. Die Grabenverlegung ist bereits erfolgt.*

**5.5 Hinweis:**

*Vor Baubeginn ist der Mutterboden abzuschleppen und seitlich auf dem Grundstück zu lagern.*

**5.6 Hinweis:**

*Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der Boden verdichteter Flächenbereiche aufzulockern und mit Mutterboden zu überdecken.*

**5.7** Im Bereich des Gewerbegebiets sind Geländemodellierungen mit Böschungsneigungen von maximal 1:1,5 auszuführen und zu begrünen. Die Böschungen sind mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen mit einem Pflanzbedarf von 7 Sträuchern pro 12 m<sup>2</sup> zu bepflanzen (*empfohlene Artenauswahl siehe Ziff. 6.6 Pflanzenvorschlagsliste*).

**5.8** Stützmauern aus Beton und Kunststeinen sind bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Ab einer Höhe von 0,5 m sind Stützmauern mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen mit einem Pflanzbedarf von 8 Sträuchern auf je 10 m Heckenlänge zu bepflanzen oder mit Kletterpflanzen (je 3 lfdm ein Rank- oder Schlinggewächs) zu begrünen (*empfohlene Artenauswahl siehe Ziff. 6.6 Pflanzenvorschlagsliste*).

**6. PFLANZBINDUNG, ERHALTUNGS- UND PFLANZGEBOT**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

**6.1** Zur Eingrünung der südöstlichen Plangebietsgrenze sind gemäß Kennzeichnung auf der Planurkunde dreireihige Strauchhecken mit einem Pflanzbedarf von 30 Sträuchern auf je 15m Heckenlänge zu pflanzen.

**6.2** Zur inneren Durchgrünung und Gliederung des Gebiets sind beidseitig der „inneren Grundstücksgrenze“ je 3 m breite, zweireihige Pflanzstreifen aus Bäumen und Sträuchern mit einem Pflanzbedarf von 1 Laubbaum 1. oder 2. Ordnung und 19 Sträuchern auf je 15m Heckenlänge zu pflanzen (*empfohlene Artenauswahl siehe Ziff. 6.6 Pflanzenvorschlagsliste*).

**6.3** Oberirdische Stellplatzanlagen sind einzugrünen. Für 5 PKW-Stellplätze oder einen LKW-Stellplatz ist ein Laubbaum zu pflanzen. Die Größe der Pflanzscheibe muss derjenigen eines PKW-Stellplatzes entsprechen.

**6.4 Hinweis:**

*Die festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der baulichen Anlagen auf dem jeweiligen Grundstück umzusetzen.*

6.5 Sofern die einzelnen Textfestsetzungen keine abweichende Regelung treffen, sind die nachfolgend aufgeführten Gehölzarten mit folgenden Mindestgrößen zu verwenden:

- Bäume 1. Ordnung: Stammumfang 14-16 cm,
- Bäume 2. Ordnung: Stammumfang 12-14 cm
- Obstbaumhochstämme: Stammumfang 10-12 cm
- Heister: 150 – 175 cm
- Sträucher: 2xV, 60-100 cm

## 6.6 Hinweise Pflanzenvorschlagsliste

### **Bäume 1. Ordnung**

<i>Bergahorn</i>	<i>(Acer pseudoplatanus)</i>
<i>Esche</i>	<i>(Fraxinus excelsior)</i>
<i>Schwarzerle</i>	<i>(Alnus glutinosa)</i>
<i>Sommerlinde</i>	<i>(Tilia platyphyllos)</i>
<i>Spitzahorn</i>	<i>(Acer platanoides)</i>
<i>Stieleiche</i>	<i>(Quercus robur)</i>
<i>Vogelkirsche</i>	<i>(Prunus avium)</i>
<i>Winterlinde</i>	<i>(Tilia cordata)</i>

### **Laubbäume 2. Ordnung**

<i>Hainbuche</i>	<i>(Carpinus betulus)</i>
<i>Eberesche</i>	<i>(Sorbus aucuparia)</i>
<i>Feldahorn</i>	<i>(Acer campestre)</i>
<i>Salweide</i>	<i>(Salix caprea)</i>
<i>Traubenkirsche</i>	<i>(Prunus padus)</i>

### **Sträucher**

<i>Eingrifflicher Weißdorn</i>	<i>(Crataegus monogyna)</i>
<i>Gewöhnlicher Liguster</i>	<i>(Ligustrum vulgare)</i>
<i>Gewöhnl. Pfaffenhütchen</i>	<i>(Euonymus europaeus)</i>
<i>Gewöhnl. Schneeball</i>	<i>(Viburnum opulus)</i>
<i>Hainbuche</i>	<i>(Carpinus betulus)</i>
<i>Hasel</i>	<i>(Corylus avellana)</i>
<i>Hundsrose</i>	<i>(Rosa canina)</i>



---

<i>Kornelkirsche</i>	<i>(Cornus mas)</i>
<i>Roter Hartriegel</i>	<i>(Cornus sanguinea)</i>
<i>Schlehe</i>	<i>(Prunus spinosa)</i>
<i>Schwarzer Holunder</i>	<i>(Sambucus nigra)</i>

### **Kletterpflanzen**

<i>Efeu</i>	<i>Hedera helix</i>
<i>Knöterich</i>	<i>Polygonum aubertii</i>
<i>Wilder Wein</i>	<i>Parthenocissus tricuspidata Veitschii</i>
<i>Waldgeißblatt</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>
<i>Waldrebe</i>	<i>Clematis vitalba</i>

## **7 FLÄCHEN FÜR AUFSCHÜTTUNGEN, ABGRABUNGEN UND STÜTZMAUERN, SOWEIT SIE ZUR HERSTELLUNG DES STRAßENKÖRPERS ERFORDERLICH SIND**

(§ 9 Abs.1 Nr. 26 BauGB)

Die zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlichen Böschungen und Fundamente der Bord- und Randsteine sind auf den Privatgrundstücken zu dulden.

## **8 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

(§ 9 Abs.4 BauGB i.V.m.§ 88 Abs.1 und Abs.6 LBauO)

### **8.1 Gestaltung baulicher Anlagen**

(§ 88 Abs.1 Nr. 1 LBauO)

#### **8.1.1 Dachgestaltung**

##### **Dachform und –neigung**

Innerhalb des Bebauungsplangeltungsbereichs sind bauliche Anlagen mit Flachdach, Pult- oder Satteldach sowie Dach-Sonderformen (z.B. Sheddach) zulässig.

Glänzende, blinkende, reflektierende Dacheindeckungen sowie mehrfarbige, gemusterte Dachflächen sind unzulässig.

**8.1.2** Dacheingrünungen sind generell zugelassen.

**8.1.3** Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen in bzw. auf der Dachfläche sind zulässig.

**8.1.4** Bei der Gestaltung der Außenwandflächen (Fasadengestaltung) sind glänzende Metall- und Kunststoffmaterialien unzulässig.

## **8.2 Werbeanlagen**

(§ 88 Abs.1 Nr. 1 LBauO)

**8.2.1** Werbeanlagen in Form von Türmen oder Pylonen o.ä. sind nicht zulässig.

**8.2.2** Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht sind nicht zulässig.

## **8.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke**

(§ 88 Abs.1 Nr. 3 LBauO)

Die nicht bebauten Flächen bebauter Grundstücke sind, sofern sie nicht als Stellplatz, Zufahrt, Gebäudeerschließung oder eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, landschaftsgärtnerisch anzulegen, zu gestalten und dauerhaft zu erhalten.

## **9. HINWEISE FÜR DIE ZUORDNUNG VON AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN ZU DEN BAUFLÄCHEN**

(§ 9 Abs. 1 a BauGB)

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen auf den Grundstücken innerhalb des Plangebiets (Fläche A) sowie auf an anderer Stelle außerhalb des Plangebiets bereitgestellten Flächen dienen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB dazu, Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen.

Aufgrund der Flächenbilanz werden die festgesetzten Kompensationsflächen und –maßnahmen wie folgt zugeordnet (siehe auch Hinweis auf der Planurkunde):

- **private Baugrundstücke** 90%
- **Straßenverkehrsflächen: innere Erschließung** 10%

## 10. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

### Landesbetrieb Mobilität Diez

1. Für bauliche Anlagen entlang der freien Strecke der B 413 ist der in § 9 Abs. 1 FStrG zwingend vorgeschriebene Abstand von mind. 20,0 m (Bauverbotszone), gemessen vom äußeren befestigten Fahrbahnrand der Bundesstraße, einzuhalten. Dieser Abstand gilt auch für Werbeanlagen.
2. Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der Bauverbotszone sind dem Landesbetrieb Mobilität Diez mit Planunterlagen gesondert zur Genehmigung vorzulegen.
3. Bei der Neuanpflanzung von Bäumen ist unter Beachtung der Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen an Straßen (RPS 2009) mindestens ein Abstand von 7,50m, gemessen vom befestigten Fahrbahnrand der Bundesstraße einzuhalten. *(Hinweis: Baumpflanzungen sind nicht vorgesehen.)*
4. Die Anliegergrundstücke sind entlang der freien Strecke der B 413 lückenlos einzufrieden. Wir verweisen hierzu auf § 12 LBauO.
5. Die im Einmündungsbereich freizuhaltenden Sichtflächen gemäß RAS-K-1 betragen vom 3.00 m-Punkt 200,00 m in beide Richtungen. Im Bereich der von diesen Sichtflächen betroffenen Teile der Anliegergrundstücke ist eine Bebauung, Einfriedung, Lagerung, Bepflanzung, etc. von mehr als 0,80 m Höhe über Fahrbahnoberkante nicht zulässig ist. *(Hinweis: Anliegergrundstücke sind von den freizuhaltenden Sichtflächen nicht betroffen.)*

## 11. SONSTIGE HINWEISE

### **Geologie/Boden**

Der Oberboden soll gem. DIN 18195 Bl.2 während der Bauzeit gesichert und auf den Pflanz- und Gartenflächen wiederverwendet werden.

Die Anforderungen der DIN 1054, DIN 4020 und DIN 4124 an den Baugrund sind zu beachten. Es werden Baugrunduntersuchungen empfohlen.

### **Archäologische Denkmalpflege**

Im Rahmen der Durchführung von Baumaßnahmen können archäologische Funde zu Tage treten. Diese unterliegen der Meldepflicht der §§ 16 bis 21 Denkmalschutz- und Denkmalpflegegesetz und sind beim Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Archäologische Denkmalpflege, Koblenz, zu melden.

### **Ver- und Entsorgung**

Die Hinweise der Versorgungsunternehmen sind in der Begründung unter Kap. 2.3 aufgeführt.

## **II. BEGRÜNDUNG**

### **1. EINLEITUNG**

#### **1.1 PLANUNGSANLASS**

Mehrere Unternehmen aus der Region sind an die Ortsgemeinde Mündersbach bzgl. konkreter Nachfragen nach Gewerbegrundstücken herangetreten. Mündersbach ist im Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) mit der besonderen Funktion Gewerbe (G) kategorisiert (PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTEL RheIN-WESTERWALD, 2006). Als geeigneter Standort bieten sich die unmittelbar an der Bundesstraße B 413 gelegenen Flächen nordöstlich des vorhandenen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ an, die sich im Eigentum der Ortsgemeinde befinden. Das vorhandene Gewerbegebiet ist über einen leistungsfähigen Anschluss unmittelbar an die B 413 angebunden, der für eine Erweiterung des Gewerbegebiets genutzt werden kann. Einzelne, unbebaute Restflächen des Gewerbegebiets „Vorderwiese“ befinden sich in Privatbesitz und stehen der Gemeinde nicht für eine Vermarktung zur Verfügung.

#### **1.2 PLANUNGSERFORDERNIS**

Zur Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung und Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen hat die Ortsgemeinde daher einen entsprechenden Beschluss zur Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets „Vorderwiese“ gefasst. Die zur Gebietserweiterung vorgesehenen Flächen sind dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen, was die Erstellung eines Bebauungsplans erfordert. Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets erstreckt sich außerdem auf Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Vorderwiese“, da die straßenmäßige Erschließung in die bestehende Bebauungsplanung eingreift. Der Bebauungsplan „Vorderwiese“ ist erstmals am 07.10.1988 in Kraft getreten und wurde mehrfach geändert (zuletzt rechtsverbindlich am 07.05.1996).

Das Plangebiet umfasst ca. 1,8 ha Gewerbeflächen (Bestand ca. 0,2 ha) und hat einschließlich der internen Landespflegeflächen eine Gesamtgröße von rund 2,6 ha.

#### **1.3 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

Gemäß § 8 Baugesetzbuch sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Dies bedeutet, dass die grundsätzliche Darstellung im Flächennutzungsplan auf der Ebene des Bebauungsplanes auszufüllen beziehungsweise zu konkretisieren ist.

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg sowie im RROP ist das Plangebiet als Waldfläche dargestellt. Damit widerspricht die geplante Aufstellung des Bebauungsplans dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 1 S. 1 BauGB. Um eine Ableitung aus der übergeordneten Bauleitplanung zu gewährleisten werden die geplanten Änderungen im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans angepasst. Die Kreisverwaltung des Westerwaldkreises hat zwischenzeitlich die landesplanerische Stellungnahme für die Erweiterung der Gewerbebauflächen in der Ortsgemeinde Mündersbach bezüglich der Erweiterung des Bebauungsplans „Vorderwiese“ erteilt. Die Planerstellung zum Bebauungsplan erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

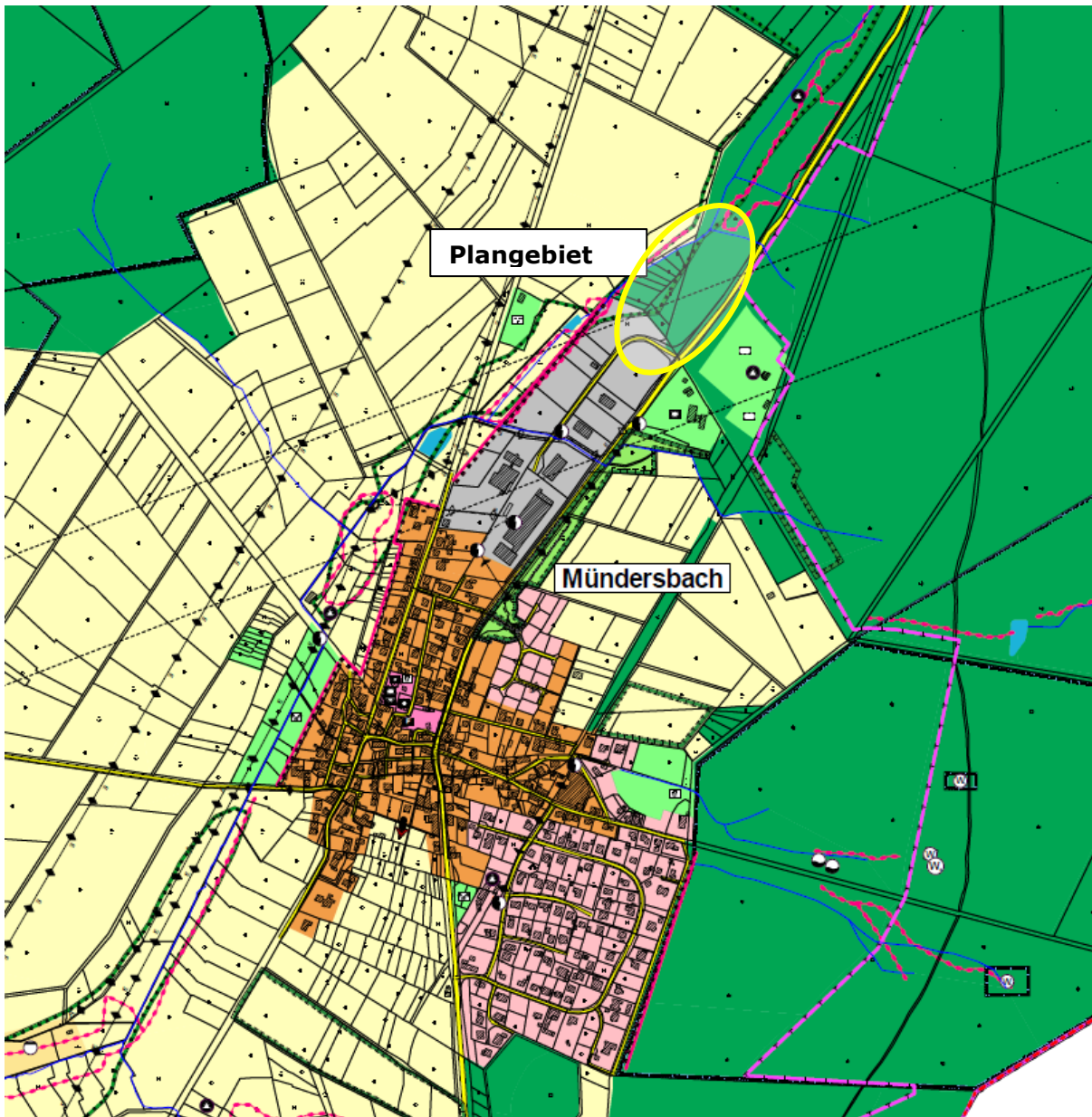


Abbildung 1: Ausschnitt FNP Verbandsgemeinde Hachenburg

#### 1.4 VERFAHREN

Die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Vorderwiese“ wird im normalen Verfahren nach den §§ 3 und 4 BauGB durchgeführt.

## 2. STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN

### 2.1 LAGE DES PLANGEBIETES

#### Großräumige Lage

Die rund 750 Einwohner zählende Gemeinde Mündersbach ist verwaltungstechnisch der Verbandsgemeinde Hachenburg im Westerwaldkreis zugeordnet.

Die Gemeinde liegt siedlungsstrukturell im ländlichen Raum und ist über die B 413 günstig an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die Bundesstraße verbindet den Ort mit dem Mittelzentrum Hachenburg (10 km) und den Autobahnanschlüssen der A 3 Dierdorf (12 km) und Mogendorf (15 km). Die Ortslage von Mündersbach liegt bei einer mittleren Höhe von ca. 300 - 350 m NN an einem leichten Westhang und naturräumlich betrachtet am Rand der Dierdorfer Senke. Die Ortschaft erstreckt sich von der Talaue des Surbachs (Sorbigsbach) bis zum Waldrand eines großen zusammenhängenden Waldgebiets, das sich von Herschbach im Unterwesterwald bis nach Hachenburg ausdehnt.

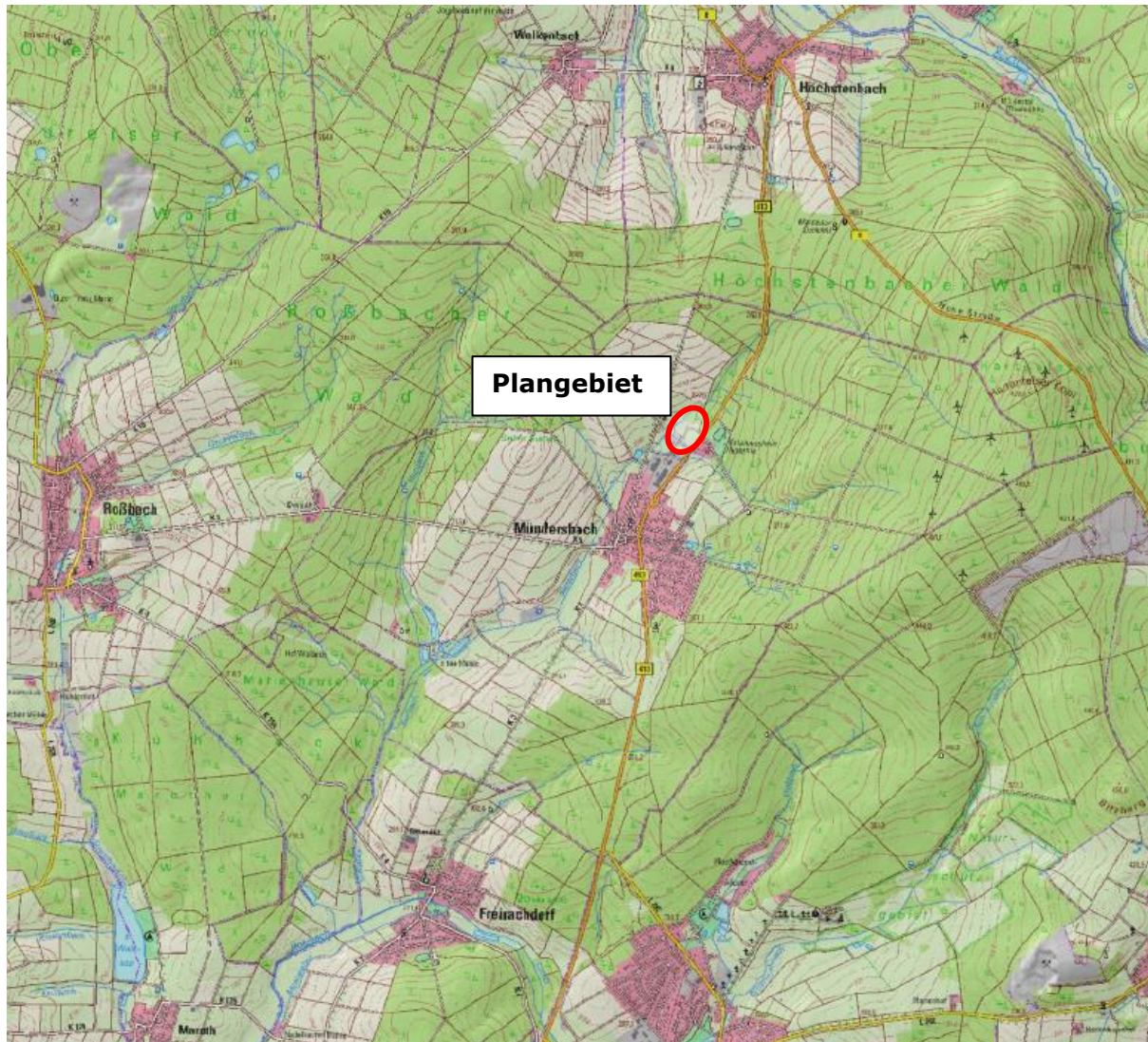


Abbildung 2: Lage-Standort / Maßstab 1:50.000 / LANIS (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz)

**Kleinräumige Lage**

Das Plangebiet schließt in nordöstlicher Richtung an das vorhandene Gewerbe- und Industriegebiet an. Gegenüberliegend und östlich der B 413 befindet sich die Sportanlage von Mündersbach.

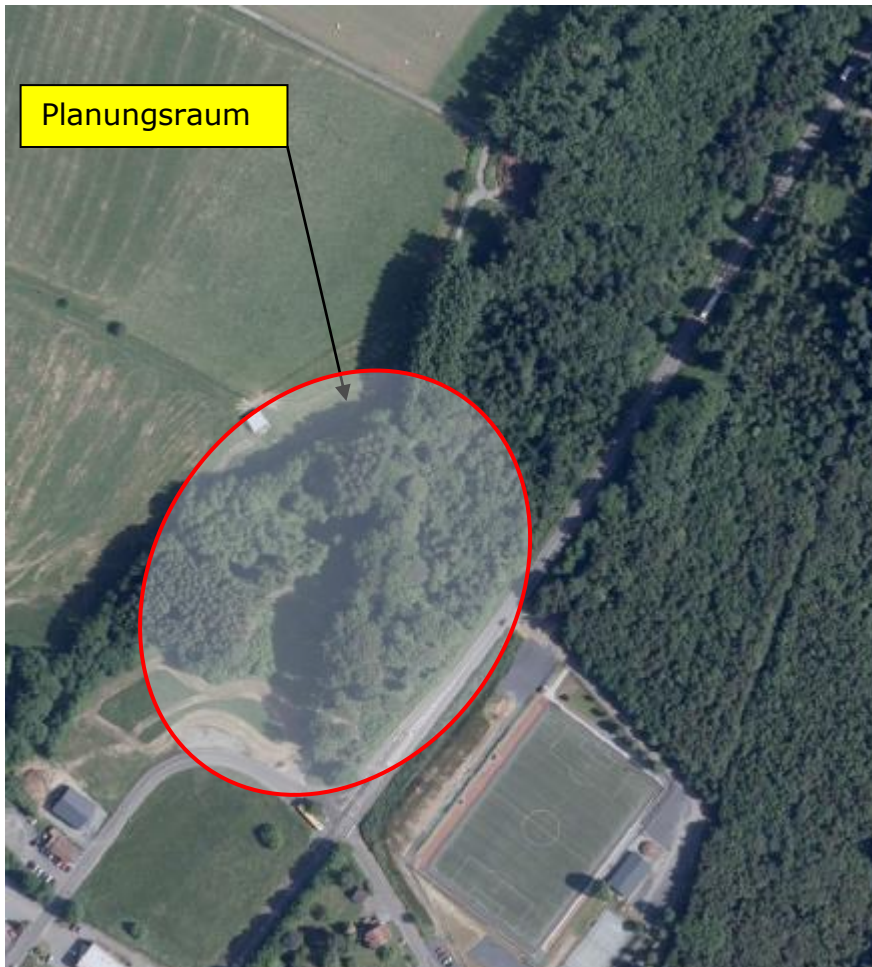


Abbildung 3: Naturraum / Maßstab 1:3.000 / LANIS (Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz)

Das geplante Erweiterungsgebiet liegt bei einer mittleren Höhenlage von ca. 325 m NN und fällt in westlicher Richtung mit leichtem Gefälle zum Surbach, der die westliche Grenze des Plangebiets markiert. In diesem Abschnitt stellt sich der Oberlauf des Gewässers als kleiner naturnaher Graben dar.

Westlich des Surbachs erstrecken sich Wiesen und Weiden. Das Plangebiet selbst stellt eine Waldzunge zwischen B 413 und Offenland dar und umfasst gerodete Waldflächen sowie Nadel- und Laubholzbestände, die zum nördlich gelegenen weitläufigen Waldgebiet anschließen.

Das Plangebiet wird von einem Waldweg gequert, der als Holzabfuhrweg und Zufahrt zum Grünschnittplatz der Gemeinde dient.



## **2.2 VERKEHRERSCHLIEßUNG**

Die Verkehrserschließung erfolgt über die bestehende Gewerbegebietsstraße „Dr. Günter-Henle-Straße“, die unmittelbar in die B 413 einmündet. Der vorhandene Waldweg wird überplant und im oberen Drittel des Plangebiets wieder als Wirtschaftswegtrasse weitergeführt.

## **2.3 TECHNISCHE ERSCHLIEßUNG**

### **Wasserversorgung**

Die geplante Gewerbegebietserweiterung kann über eine Verlängerung der in der „Dr. Günter-Henle-Straße“ vorhandenen Leitungen an das öffentliche Netz der Wasserversorgung angebunden werden.

### **Abwasserbeseitigung**

#### Schmutzwasser

Die Entwässerung des bestehenden Gewerbegebiets erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser sowie belastetes Niederschlagswasser aus dem Erweiterungsgebiet können im natürlichen Gefälle über eine Sammelleitung an die vorhandene Mischwasserkanalleitung in der „Dr. Günter-Henle-Straße“ angeschlossen werden.

#### Oberflächenwasser

Das auf Dachflächen und gewerblich nicht genutzten versiegelten Flächen anfallende Regenwasser ist grundsätzlich mit vertretbarem Aufwand und bei entsprechender Bodendurchlässigkeit und -speicherfähigkeit vor Ort zu verwerten oder zu versickern. Überschüssiges unbelastetes Niederschlagswasser wird rohgebunden der geplanten zentralen Regenrückhalteeinrichtung (Stauraumkanal) zugeführt. Eine gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser erfolgt in den am westlichen Plangebietsrand verlaufenden Vorfluter Surbach. Detaillierte Planungen zur Dimensionierung der Rückhalte- und Versickerungseinrichtung und zur wasserrechtlichen Genehmigung wurden in Abstimmung mit der SGD Nord, Regionalstelle für Wasser- und Abfallwirtschaft und Bodenschutz, Montabaur erstellt (siehe auch unter Kap. 3.5).

### **Energieversorgung**

Zur Versorgung der gewerblichen Bauflächen muss anhand des elektrischen Leistungsbedarfs der Gewerbebetriebe geprüft werden, wie die Stromversorgung und die einzelnen Anschlüsse realisiert werden können. Den ansiedlungswilligen Unternehmen wird empfohlen, sich frühzeitig mit der Energienetze Mittelrhein GmbH&Co.KG in Verbindung zu setzen. Innerhalb des Erweiterungsbereichs sind keine Netzanlagen des Versorgungsunternehmens vorhanden. Das Plangebiet kann über Verlängerung der innerhalb „Dr. Günter-Henle-Straße“ vorhandenen Leitungen an die Anlagen der Energieversorgung angeschlossen werden.

### **Telekommunikation**

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die innerhalb des vorhandenen Wirtschaftswegs verlegt wurden. Diese Telekommunikationslinien der Telekom werden von den Baumaßnahmen berührt werden und müssen infolgedessen geändert wer-

den. Gemäß § 72 TKG hat der Nutzungsberechtigte die gebotenen Maßnahmen an der Telekommunikationslinie auf seine Kosten zu bewirken. Diese Arbeiten müssen aus vertragsrechtlichen Gründen seitens der Telekom selbst an den ausführenden Unternehmer vergeben werden. Zur Versorgung des Planbereichs mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie zur Koordination mit den anderen Erschließungsmaßnahmen ist es notwendig, die Baumaßnahmen der Deutschen Telekom Technik GmbH mindestens 3 Monate vor Baubeginn schriftlich anzuzeigen. Kontaktadresse: Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Südwest, PUB-L, 57610 Altenkirchen.

### **3. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES**

#### **3.1 ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO. Im angrenzenden Bebauungsplangebiet ist die bauliche Nutzung differenziert als eingeschränktes Industriegebiet (GI(E)) und als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE(E)) festgesetzt. Ein kleiner Teilbereich der als GI(E) ausgewiesenen Flächennutzung wird durch die Erweiterung des Bebauungsplans berührt. Die betroffene Teilfläche wird zukünftig als GE-Gebiet bzw. als Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser festgesetzt.

Mit der Gewerbegebietserweiterung sollen vorwiegend nicht erheblich belästigende Betriebe des Handels, Handwerks, produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors angesiedelt werden. Die Funktionsbestimmung des Plangebiets entspricht damit den allgemeinen Nutzungen des GE-Gebiets nach § 8 BauNVO.

**Zulässig** sind die allgemeinen Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1-4 BauNVO:

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
3. Tankstellen,
4. Anlagen für sportliche Zwecke.

**Ausnahmsweise zulässig** sind (§ 8 Abs. 3 Nr. 1-2 BauNVO):

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Eine Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel - insbesondere mit Innenstadtrelevanz - bzw. von Lebensmitteleinzelhandel ist seitens der Ortsgemeinde nicht beabsichtigt. Diese baulichen Nutzungen stehen den landesplanerischen Zielen entgegen bzw. würden die Existenz des Dorfladens in der Ortsmitte von Mündersbach gefährden.

**Generell unzulässig** sind (§ 8 Abs. 2, 3 Nr. 3 i.V.m. § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 9 BauNVO) **Vergnügungsstätten** und **Bordelle**.

Vergnügungsstätten sind in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässig; Bordelle gehören zu den Gewerbebetrieben aller Art und sind gem. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässig. Mit dem Ausschluss von **Vergnügungsstätten** und **Bordellen** sollen negative städtebauliche Auswirkungen auf das Plangebiet vermieden werden. Zu den generell unzulässigen Vergnügungsstätten zählen u.a.:

- Spiel- und Automatenhallen sowie Spielcasinos,
- Diskotheken,
- Nachtlokale jeglicher Art sowie
- Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.

Vergnügungsstätten und Bordelle können durch so genannte Trading-Down-Effekte (Senkung der Qualität des Warenangebots) negative Auswirkungen auf die übrigen zulässigen Nutzungen entfalten und den Gebietscharakter nachteilig beeinträchtigen. Sie entsprechen nicht den Nutzungsangeboten und Ansiedlungszielen der Gemeinde im bestehenden Gewerbegebiet und in der geplanten Erweiterung. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich der Sportplatz sowie eine Einrichtung für Tagesbetreuung und Wohnen für pflegebedürftige Menschen. Des Weiteren liegt das Gewerbegebiet an einer stark frequentierten Bundesstraße am Ortsrand von Mündersbach. Durch den Ausschluss von Bordellen sowie Vergnügungsstätten in der oben aufgeführten Form soll eine Beeinträchtigung des Orts- und Straßenbildes u.a. durch reißerisch aufgemachte Reklame sowie ein Imageverlust des Wohn- und Gewerbebestands Mündersbach vermieden werden.

Das **Maß der baulichen Nutzung** wird an die Festsetzungen des rechtsgültigen Bebauungsplans „Vorderwiese“ für das an das Erweiterungsgebiet angrenzende Gewerbegebiet (GE(E)) übernommen. Hiernach wird gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO die Grundflächenzahl GRZ, die Geschoßflächenzahl GFZ und die Zahl der Vollgeschosse Z wie folgt bestimmt:

- **GRZ = 0,6**
- **GFZ = 0,8**
- **Z = II**

Mit der geringeren Festsetzung der Werte für GRZ und GFZ als der nach § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Obergrenzen soll neben der Anpassung an die benachbarte Gebietsstruktur zudem eine Minimierung der Flächenversiegelung erzielt werden. Außerdem ist die Herabsetzung der Werte in der Übergangslage zu Waldgebieten begründet und dient dem Schutz des Landschaftsbildes.

### **3.2 BAUWEISE / ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE**

Innerhalb des Plangebiets wird analog der bestehenden Bebauungsplanung keine Bauweise für die gewerblichen Bauten festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen sind durch **Baugrenzen** definiert, die je nach anschließender Flächennutzung mit unterschiedlichen Abständen versehen sind. So ist entlang der freien Strecke zur B 413 eine 20 m breite **Bauverbotszone** zum Fahrbahnrand für bauliche Anlagen gemäß § 22 Abs. 1 FStrG zwingend vorgeschrieben. Dieser Abstand gilt auch für die Errichtung von Werbeanlagen. Zur innergebietlichen Erschließung, zum Wirtschaftsweg sowie zur festgesetzten Landespflegefläche entlang des westlichen Bachverlaufs ist ein Ab-

stand von 5,0 m einzuhalten.

Im nordöstlich gelegenen Plangebietsteil ist ein Naturwaldbereich mit Altholzbestand ausgewiesen, der an Hochwald angrenzt. Zum Hochwald sowie zum Altholzbestand ist ein Abstand von 30 m (**Baumfallzone**) einzuhalten. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen können, soweit sie nicht zur Baugebietseingrünung festgesetzt sind, als Abstell- und Lagerflächen genutzt werden und sind ansonsten von jeglicher Bebauung freizuhalten.

### **3.3 GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN / BAUKÖRPER- UND DACHGESTALTUNG**

Innerhalb des Geltungsbereichs sind bauliche Anlagen mit Flachdach, Pult- oder Satteldach sowie Dach-Sonderformen (z.B. Sheddach) zulässig. Eine Dachneigung wird nicht vorgegeben. Gewerbebauten müssen den unterschiedlichsten Nutzungen und Funktionen entsprechen, so dass auf einengende Vorschriften verzichtet wird.

Allerdings werden glänzende, blinkende, reflektierende Baustoffe und mehrfarbige, gemusterte Dachflächen zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen. Seitens der Ortsgemeinde wird eine harmonische Einfügung der Gebäude in das städtebauliche Umfeld gewünscht.

### **3.4 IMMISSIONSSCHUTZ**

Das Plangebiet grenzt an ein vorhandenes Industrie- und Gewerbegebiet, liegt unmittelbar an der Verkehrsstrasse B 413 und befindet sich gegenüber der Gemeindefestanlage. Damit ist der Standort der Plangebietserweiterung durch Nutzungen mit Störpotential im Umfeld geprägt. Die B 413 weist in Höhe des Plangebiets eine Verkehrsbelastung von 8349 Kfz/24h auf. Das Dorfgebiet liegt südlich der Gewerbeflächen von Mündersbach. Südöstlich des Plangebiets und unmittelbar gegenüber des rechtskräftigen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ befindet sich eine Tagespflegestätte, die hinsichtlich der Lärmbeurteilung der Schutzwürdigkeit eines WA-Gebiets eingestuft werden kann.

Immissionen können vom geplanten Gewerbegebiet in Form von Lärm, Gerüchen und Schadstoffen ausgehen. Das geplante Gewerbegebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die schutzwürdigen Nutzungen Dorfgebiet und Tagespflegestätte liegen nicht in der Hauptwindrichtung Südwest der Immissionsausbreitung. Die bestehenden Vorbelastungen werden seitens der Ortsgemeinde höher eingeschätzt als die durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets zu erwartenden Immissionen. Eine Erhöhung der Lärmwerte und eine Verschlechterung der Umweltsituation werden nicht erwartet.

Auf die innerhalb des Plangebiets ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind keine erheblichen Immissionen zu erwarten, da das Gewerbegebiet vorwiegend zur Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dient.

### **3.5 FESTSETZUNGEN ZUM AUSGLEICH VON EINGRIFFEN**

Die Ermittlung und Bewertung naturschutzfachlicher Abwägungsbelange erfolgte im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans. Eine zusammenfassende Darlegung landespflegerischer Aussagen zur Überplanung und Erweiterung des Baugebiets erfolgt in **Teil**

**III: Umweltbericht.** Hierin werden die beschriebenen und bewerteten Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf Natur und Landschaft einschließlich der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen detailliert aufgeführt.

#### **Wasserhaushalt**

Durch die vorgesehene Bebauung werden Landflächen versiegelt, so dass Niederschlagswasser nicht mehr in dem Maße wie bisher versickern kann. Dies führt zu einem verstärkten oberirdischen Abfluss bzw. zur verminderten Grundwasserausbildung. Nach § 61 Landeswassergesetz sind diese Auswirkungen mit der baulichen Erschließung auszugleichen, so dass dem Vorfluter nach Bebauung des Gebiets nicht mehr Wasser zugeführt wird als vorher. Gemäß den Forderungen des Landeswassergesetzes (§ 2 LWG) ist jeder verpflichtet, anfallendes Niederschlagswasser mit vertretbarem Aufwand und bei entsprechender Bodendurchlässigkeit und -speicherfähigkeit zu verwerten oder zu versickern.

Ein geotechnisches Gutachten zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurde nicht erstellt und ist bei Bedarf vom Bauherrn in eigener Verantwortung zu beauftragen. Als Anhaltswert ist gemäß ATV-Information für den Flächenbedarf einer Muldenversickerung von 5-10 m<sup>2</sup> Fläche pro angeschlossene 100 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche auszugehen. Hier ist jeder private Bauherr gemäß den Vorgaben des Landeswassergesetzes verpflichtet, entsprechende Prüfungen durchzuführen.

Mit der Plangebietserweiterung ist eine Neuversiegelung von rund 14.300 m<sup>2</sup> verbunden. Die Versiegelung innerhalb des Plangebiets und die damit verbundenen Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt werden neben der Rückhaltung und Verwertung von Niederschlagswasser auf den Privatgrundstücken durch Vorgaben zur getrennten Sammlung von überschüssigem unbelasteten Niederschlagswasser und zentraler Rückhaltung ausgeglichen. Überschüssiges, nicht verwertbares Wasser wird gedrosselt an die Vorflut abgeleitet (siehe hierzu die allgemeinen Ausführungen unter Ziff. 2.3). Der unterirdische Stauraumkanal wird mit Mutterboden abgedeckt.

Aufgrund eines möglichen Schadstoffeintrags ist die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge wie wassergebundener Decke, Schotterrassen, Rasengittersteine oder vergleichbaren Materialien nur für PKW-Stellplätze sowie unbelastete Verkehrs- und Freiflächen festgesetzt. Die Brauchwassernutzung sowie die Einbindung z.B. des Dachflächenwassers in den Produktionskreislauf sind ebenfalls als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Anfall von Niederschlagswasser, das abgeleitet werden müsste, kann somit weiter minimiert werden.

Unter Beachtung dieser Vorgaben zum Umgang mit Niederschlagswasser ist keine wesentliche Beeinträchtigung des Wasserhaushalts gegeben.

Die Versiegelung innerhalb des Plangebiets und die damit verbundenen Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt werden daher unter Beachtung des Gebots der Verhältnismäßigkeit durch Vorgaben sowie Hinweise zur Rückhaltung bzw. Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf dem privaten Grundstück weitgehend kompensiert. Die verbleibende Beeinträchtigung wurde bei der Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 18 BNatSchG

beurteilt. Da die Flächenversiegelung im Baugebiet nicht durch eine Flächenentsiegelung an anderer Stelle kompensiert werden konnte, werden unter Anwendung der §§ 1a und 9 Abs. 1a BauGB ausreichende Ausgleichsmaßnahmen unter Beteiligung der Unteren Landesnaturschutzbehörde festgesetzt (siehe nachfolgender Abschnitt).

### **Landespflegerische Maßnahmen/Bepflanzungen**

Die beabsichtigte Erweiterung des Gewerbegebiets steht den landespflegerischen Zielsetzungen entgegen. Aufgrund der Errichtung von Gewerbebauten und der Versiegelung von Verkehrsflächen erfolgt ein Eingriff, der nicht innerhalb des Plangebiets kompensierbar und durch geeignete Maßnahmen an anderer Stelle auszugleichen ist (s. Teil III, Kapitel 3.3.1 Flächen- und Eingriffsbilanz).

Mit dem Planvorhaben werden allerdings keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen hervorgerufen. Die vorhabenbedingten baulichen Eingriffe werden im Sinne des Vermeidungs- und Minimierungsgebots auf die unbedingt zur Verwirklichung der Planung erforderlichen Flächen sowie unter Beachtung von Wirtschaftlichkeitsprinzipien beschränkt. Nach Darlegung des Umweltberichts (Teil III, Kapitel 3.3.2) kann der geplante Eingriff durch geeignete Maßnahmen, wie Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen, innerhalb des Plangebiets nur teilweise kompensiert werden. Eine vollständige Kompensation des Eingriffs kann durch geeignete Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erfolgen. Hierfür wurden seitens der Gemeinde Kompensationsflächen von Privat angekauft, die innerhalb der Habbach- und Surbachaue liegen. Diese Flächen sind mit Fichten bestanden und sollen in Abstimmung mit dem örtlichen Forstamt in natürliche Waldgesellschaften der HpnV umgewandelt und entwickelt werden.

Zur Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild und zur Einbindung in die umgebende Landschaft ist das Plangebiet entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze durch die Anpflanzung von Baum-Strauchhecken einzugrünen. Die vorhandenen bachbegleitenden Gehölzstrukturen entlang der westlichen Gebietsgrenze sowie die nördlichen lückigen Waldbestände sind zur Eingrünung des Plangebiets dauerhaft zu erhalten.

Mit der Gewerbegebietserweiterung wird ein vorhandener Graben im nördlichen Plangebietsbereich tangiert. Dieser wurde innerhalb des Bebauungsplangebiets verlegt und als natürliches Gewässer gestaltet. Für die Verlegung des Grabens wurde eine Plangenehmigung nach § 68 WHG mit Datum vom 04.03.2015 erteilt (Az. 7/74-1831/14-70-09).

Die rechnerisch ermittelten Werte des Gutachtens dienen dem Rat für seine Entscheidungsfindung zwar als Anhaltswert; da der Gesetzgeber jedoch kein bestimmtes Bewertungsverfahren für die Bewertung von Eingriffen im Rahmen des § 1a BauGB vorgegeben hat, ist die Eingriffsbewertung letztlich nur auf ihre sachgerechte, aus naturschutzfachlicher Sicht plausible Begründung zu überprüfen. Mit dem in der Praxis angewandten Verfahren zur Festlegung des Kompensationsbedarfs wird zwar eine Objektivierung der Eingriffsfolgen und der notwendigen Kompensationsmaßnahmen versucht. Obwohl diese Verfahren, wie auch im vorliegenden Fall, einen Zahlenwert auswerfen, enthalten sie in Wirklichkeit jedoch keine rechnerisch exakte Bestimmung der Eingriffsfolgen.

Der Rat sieht sich in seiner planerischen Gestaltungsfreiheit durch die im Umweltbericht vor-

gelegte Ausgleichsbilanzierung daher nicht eingeschränkt. Aus der konkreten planerischen Situation heraus und nach planerischer Wertentscheidung und Abwägung der verschiedenen Belange sieht der Rat die Festsetzung der im Umweltbericht (Teil III, Kapitel 3.3.1) dargelegten Kompensationsmaßnahmen allerdings als geeignet an, einen Ausgleich zwischen den betroffenen Belangen des Naturschutzes einerseits und den Erfordernissen zur Ausweisung eines Gewerbegebiets andererseits zu erreichen.

## 4. UMSETZUNG DES PLANES / FLÄCHENBILANZ

### 4.1 UMSETZUNG UND ZUORDNUNG DER EXTERNEN AUSGLEICHSFLÄCHEN UND – MAßNAHMEN

Gemäß den §§ 9 Abs. 1a, 135a–135c BauGB kann die Gemeinde Kostenerstattungsbeiträge für die Durchführung von zugeordneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erheben. Voraussetzung für die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen ist gemäß § 135c BauGB die Aufstellung einer entsprechenden Satzung durch die Gemeinde. Die Kosten können geltend gemacht werden, sobald die Grundstücke, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, baulich genutzt werden dürfen.

Grundsätzlich lassen sich im Bereich des Bebauungsplans „Vorderwiese“ zwei Eingriffsverursacher unterscheiden: Zum einen ist die Gemeinde (öffentlich) der Verursacher für die Herstellung der Erschließungsstraße, zum anderen sind es die einzelnen Bauherren im Gewerbegebiet.

Um den Verfahrensablauf bei der Zuordnung der Ausgleichsfläche zu vereinfachen, sollten die Kompensationsflächen bzw. die anfallenden Kosten entsprechend dem Versiegelungsanteil den privaten Bauherren (90%) und der Gemeinde Mündersbach (10%) als Baulastträger für die öffentliche Erschließung zugeordnet werden.

Hierfür stehen die Kompensationsflächen innerhalb, im nördlichen Bereich des Plangebiets, sowie außerhalb des Plangebiets, im Talraum von Habbach und Surbach, südlich der „Alten Mühle“, zur Verfügung.

Die Gemeinde kann durch Satzung die Verteilung der entstehenden Kosten auf die zugeordneten Grundstücke regeln. Es sind gemäß § 135b BauGB verschiedene Verteilungsmaßstäbe zulässig. Aus Gründen eines möglichst raschen und einheitlichen Verwaltungsvollzugs wird jedoch empfohlen, die überbaubare Grundstücksfläche als Verteilungsmaßstab zu wählen.

Die Anwendung eines einheitlichen Verteilungsschlüssels geht zwar zu Lasten der Einzelfallgerechtigkeit bei der Abrechnung der Kosten. Bei der Erschließung eines Baugebietes kann und muss man von einer Solidargemeinschaft derjenigen Grundstücke sprechen, die im Plangebiet liegen. Dies wird auch vom Gesetzgeber so gesehen, da bei dem Verteilungsmaßstab *überbaubare Grundstücksfläche* allein die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl herangezogen wird. Dabei bleibt unberücksichtigt, ob der einzelne Bauherr das Baurecht mit seinem Vorhaben voll ausschöpft (Fall der Unterschreitung) oder im Wege einer Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB geringfügig überschreitet (Fall der Überschreitung).

Gleiches gilt auch für die Ausgleichsmaßnahmen auf den Baugrundstücken. So kann der Bepflanzungsaufwand eines Baugrundstückes am Rande des Plangebiets höher sein, als der Bepflanzungsaufwand eines Baugrundstückes inmitten des Plangebiets.

Festsetzungen für den Ausgleich auf den privaten Baugrundstücken werden nicht zugeordnet, sondern den Bauherren im Wege von Nebenbestimmungen zur Baugenehmigung aufgegeben. Zu den Maßnahmen auf den Eingriffsgrundstücken im Plangebiet zählen die



Pflanzmaßnahmen auf den Baugrundstücken, die von den jeweiligen Grundstückseigentümern vorzunehmen sind.

Bei gemeindlichen Erschließungsanlagen mit Eingriffswirkung (i.d.R. Verkehrsflächen) scheidet eine Zuordnung und Abrechnung über die Satzung aufgrund von § 135c BauGB generell aus. Stattdessen können die Kosten für Ausgleichsmaßnahmen über das Erschließungsrecht als erforderlicher Aufwand abgerechnet werden. Dieser wird auf die nach § 131 Abs. 1 BauGB erschlossenen Grundstücke verteilt.

Den im rechtskräftigen Bebauungsplan „Vorderwiese“ bereits ausgewiesenen gewerblichen Grundstücksflächen werden keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugeordnet. Eine entsprechende Kennzeichnung ist in der Planurkunde eingetragen.

## 4.2 BODENORDNUNG

Das Plangebiet befindet sich im Eigentum der Ortsgemeinde Mündersbach. Für die Realisierung des Bebauungsplans sind somit keine bodenordnerischen Maßnahmen in Form eines gesetzlichen Umlegungsverfahrens gemäß den §§ 45-79 BauGB erforderlich. Die Einteilung der Baugrundstücke kann im Rahmen einer Fortführungsvermessung erfolgen.

## 4.3 KOSTEN

### Baulandaufbereitung

Fläche roden und fräsen:	16.395 m <sup>2</sup> à 1,- €	=	16.395,00 €
--------------------------	-------------------------------	---	-------------

### Erschließung

Straßenbau (innere Erschließung):	1.250 m <sup>2</sup> à 100,- €	=	125.000,00 €
-----------------------------------	--------------------------------	---	--------------

Straßenbeleuchtung:	4 St. à 3.000,- €	=	12.000,00 €
---------------------	-------------------	---	-------------

Wasserversorgung:	180 lfdm à 150,- €	=	27.000,00 €
-------------------	--------------------	---	-------------

Schmutzwasserkanal:	120 lfdm à 740,- €	=	88.800,00 €
---------------------	--------------------	---	-------------

Regenwasserkanal:	170 lfdm à 705,- €	=	119.850,00 €
-------------------	--------------------	---	--------------

Rückhalteeinrichtung Stauraumkanal und offener Abflussgraben:	pauschal	=	180.000,00 €
---	----------	---	--------------

### Grünordnerische Maßnahmen / Landespflegemaßnahmen

Initialpflanzung Waldmantel:	0,25 ha à 6.250,- €	=	1.562,50 €
------------------------------	---------------------	---	------------

Grabenverlegung		=	--
-----------------	--	---	----

Externe Ausgleichsflächen:

Flächen roden		psch	=	20.000,00 €
---------------	--	------	---	-------------

Initialpflanzung (incl. Verbissschutz)	500 Stck. Erlen	à 4,- €	=	2.000,00 €
--	-----------------	---------	---	------------

-----  
= 592.607,50 €

10% Nebenkosten		=	59.260,75 €
-----------------	--	---	-------------

-----  
= 651.868,25 €

19% Mehrwertsteuer		=	123.854,97 €
--------------------	--	---	--------------

-----  
= 775.723,22 €

zur Aufrundung		=	4.276,78 €
----------------	--	---	------------

-----  
= 780.000,00 €

Gesamtkosten:		=	780.000,00 €
---------------	--	---	--------------

#### 4.4 FLÄCHENBILANZ

In der nachstehenden Flächenbilanz wird eine Übersicht über die Aufteilung und Nutzung des Plangebiets gegeben:

<b>Gesamtfläche</b>		<b>26.056 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
<b>Gewerbegebiet</b>			
- Bestand	2.098 m <sup>2</sup>	18.512 m <sup>2</sup>	71%
- Erweiterung	16.414 m <sup>2</sup>		
<b>Erschließung</b>			
- Erschließungsstraße (neu)	1.246 m <sup>2</sup>	1.666 m <sup>2</sup>	6%
- vorh. Wirtschaftsweg (geschottert)	420 m <sup>2</sup>		
<b>Regenrückhaltebauwerk</b>		688 m <sup>2</sup>	3%
<b>Landespflegeflächen</b>		5.190 m <sup>2</sup>	20%
<b>Landespflegeflächen extern</b>		14.655 m <sup>2</sup>	

## **III. UMWELTBERICHT**

### **1. RECHTSGRUNDLAGEN UND VORBEMERKUNGEN**

#### **1.1 UMWELTPRÜFUNG**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gemäß § 2a Nr.2 BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB muss der Umweltbericht nur die Angaben enthalten, die angemessener Weise verlangt werden können und den gegenwärtigen Wissensstand und die aktuellen Prüfmethode sowie den Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans berücksichtigen.

#### **1.2 VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG**

Falls sich eine Bauleitplanung auf ein Vogelschutz- oder FFH-Schutzgebiet im Hinblick auf deren Schutzzweck erheblich auswirken kann, ist eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dieser Untersuchung ist zunächst eine Vorprüfung der Erforderlichkeit zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG vorzuschalten, was in der nachstehenden Erläuterung unter Ziff. 3.1.3 erfolgt.

Das Bundesnaturschutzgesetz stellt klar, dass die Verträglichkeitsprüfung auf der Ebene der Bauleitplanung abschließend abzuarbeiten ist. Bei der Entscheidung über die Zulassung plankonformer Vorhaben bedarf es also keiner weiteren oder erneuten Verträglichkeitsprüfung.

Der Bebauungsplan kann nur als Satzung beschlossen werden, wenn die Untersuchungen zur Verträglichkeit ergeben, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete durch die Umsetzung des Planes ausgeschlossen sind.

#### **1.3 AUSGLEICH VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT**

Nach den Bestimmungen des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden. Unvermeidbare Eingriffe müssen durch Ausgleichsmaßnahmen, die der Bebauungsplan auf geeigneten Flächen festsetzt, kompensiert werden.

Diese Kombinationsmaßnahmen werden im Rahmen der Umweltprüfung ausgearbeitet und im Bebauungsplan festgesetzt.

In diesem Zusammenhang ist durch eine bilanzierende Gegenüberstellung darzulegen, dass der Umfang und die Qualität der Ausgleichsmaßnahmen für eine Kompensation der ermöglichten Eingriffe angemessen und ausreichend ist.

## **1.4 GESCHÜTZTE BIOTOPE UND ARTEN**

Durch die Realisierung eines Bebauungsplanes dürfen gesetzlich geschützte Biotope und Arten nicht beeinträchtigt oder zerstört werden. Daher ist im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen, ob geschützte Arten und Biotope von der Planung beeinträchtigt werden könnten.

## **2. EINLEITUNG**

### **2.1 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

Zur Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung und Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen beabsichtigt die Ortsgemeinde Mündersbach am Standort des vorhandenen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ eine Erweiterung von ca. 2,4 ha Fläche vorzunehmen. Mehrere Unternehmen aus der Region haben konkrete Nachfragen nach Gewerbebauflächen bei der Gemeinde gestellt.

Um Wiederholungen und Doppeldarstellungen zu vermeiden, wird an dieser Stelle auf die ausführlichen Beschreibungen in der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

### **2.2 DARLEGUNG DER MASSGEBLICHEN UMWELTRELEVANTEN ZIELVORGABEN EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE**

#### **Fachgesetze**

Es gibt in zahlreichen Fachgesetzen umweltrelevante Ziele, die bei der Neuausweisung von Bauland zu berücksichtigen sind.

Dies sind zum Beispiel die verschiedenen Grundsätze der Bauleitplanung, die gemäß § 1 des Baugesetzbuches in besonderer Weise bei der Aufstellung von Bebauungsplänen berücksichtigt werden müssen.

Die Regelungen des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes sind insbesondere für den Arten- und Biotopschutz relevant. Dort finden sich auch Vorgaben zur Eingriffsregelung und zur Verträglichkeitsprüfung bei Vogelschutz- und FFH-Schutzgebieten.

Wichtig sind auch die Vorgaben des Landeswassergesetzes zum Umgang mit Niederschlagswasser.

Neben diesen allgemeinen gesetzlichen Vorgaben gibt es keine speziellen Regelungen, die im vorliegenden Fall von besonderer Bedeutung wären.

#### **Fachpläne Naturschutz**

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Naturparks, Landschaftsschutzgebietes oder Naturschutzgebietes. Es befinden sich dort auch keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile.

Die gewerblichen Erweiterungsflächen befinden sich weder innerhalb eines FFH-Schutzgebiets noch eines Vogelschutzgebiets. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Unterwesterwald bei Herschbach“ (Nr. 5312-303) liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, östlich an B413 und Sportplatz angrenzend. Das Vogelschutzgebiet Westerwald (Nr. 5312-402) liegt ca. 1,8 km südöstlich von Mündersbach. Aufgrund der Lage zu FFH- und Vogelschutzgebiet sind die Auswirkungen der Planung auf die jeweiligen Gebietsschutzzwecke zu überprüfen (siehe Kap. 3.1.3).

### **Fachpläne Wasserschutz**

Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

### **Landschaftsplan**

Die örtlichen Ziele zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes erarbeitet und durch die Integration in den Flächennutzungsplan rechtsverbindlich. Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg enthält für den Bereich der Planung keine besonderen umweltrelevanten Ziele, sondern stellt den Bereich als Gewerbefläche und Fläche für Wald dar.

### **Gesetzlich geschützte Biotope / Biotopkartierung / Biotopkataster 2006**

Der Surbach, der entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze fließt, ist als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesen und auch im Biotopkataster 2006 aufgenommen. FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet jedoch nicht erfasst.

## **3. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **3.1 BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

#### **3.1.1 ALLGEMEINE AUSPRÄGUNG - SIEDLUNG/VERKEHR/LANDWIRTSCHAFT**

Die Ortsgemeinde Mündersbach hat sich in den letzten Jahrzehnten von einem Bauerndorf zu einem prosperierenden Gewerbestandort entwickelt. Mündersbach liegt siedlungsstrukturell im ländlich dünn besiedelten Raum und ist aufgrund der Lage am Rand der Verbandsgemeinde Hachenburg und im Schnittbereich von Westerwaldkreis, Kreis Altenkirchen und Kreis Neuwied auf die umliegenden zentralen Orte und Arbeitsplatzschwerpunkt der Region ausgerichtet. Über die B 413 ist die Gemeinde günstig an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen.

Die Siedlungsentwicklung vollzog sich bandartig entlang der Bundesstraße mit Ausdehnung in die angrenzenden Außenbereiche. Die historisch gewachsene Siedlungsstruktur ist daher als Straßendorf zu bezeichnen. Die gewerbliche Bebauung orientiert sich an der Verkehrsachse und schließt nördlich an das Dorfgebiet an.

Naturräumlich betrachtet liegt Mündersbach im Grenzbereich zwischen Nieder- und Oberwesterwald, am nordöstlichen Rand der Dierdorfer Senke (324.7). Sie ist eine flache, von rd. 325 auf 275m nach Südwesten geneigte, von zahlreichen Tälchen durchzogene und schwach bewaldete Eintiefung am Ostrand des Niederwesterwaldes.

Das naturräumliche Gebiet weist durchweg geräumige Feld- und Weidefluren auf. Die breiten Bachtäler werden meist durch feuchte Wiesengründe gekennzeichnet. Waldflächen treten vermehrt und meist als inselartige Flächen am nördlichen Beckenrand auf.

Der Siedlungsbereich von Mündersbach ist im Süden, Westen und Norden von weitläufigen Grünland- und Ackerstrukturen umgeben, die im RROP Mittelrhein-Westerwald teilweise als Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft ausgewiesen sind. Des Weiteren wird der Osten von großflächigen Waldgebieten gekennzeichnet, die als Vorbehaltsfläche für den Arten- und Biotopschutz ausgewiesen ist.

Mündersbach ist als Gewerbe-Gemeinde eingestuft. Die Plangebietsflächen werden als einfache Forstflächen dargestellt, die jedoch mit einem randlichen Ausläufer noch der Vorbehaltsfläche für den Arten- und Biotopschutz zugeordnet werden. Insbesondere die bachbegleitenden Gehölze und Altholzbestände besitzen eine hohe Bedeutung, die im Zuge der Gewerbegebietsausweisung in ihrem Bestand weiterhin geschützt werden. Durch die B 413 wird die Randzone allerdings vom östlich der Straße fortsetzenden Vorbehaltsgebiet getrennt.

### **3.1.2 SCHUTZGÜTER**

#### **MENSCH**

Wohngebiete sind von der Erweiterung des Gewerbegebiets nicht unmittelbar betroffen. Das Dorfgebiet liegt südlich der Gewerbeflächen von Mündersbach. Südöstlich des Plangebiets und unmittelbar gegenüber des rechtskräftigen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ befindet sich eine Tagespflegestätte, die hinsichtlich der Lärmbeurteilung der Schutzwürdigkeit eines WA-Gebiets eingestuft werden kann.

Das Plangebiet grenzt an ein vorhandenes Industrie- und Gewerbegebiet, liegt unmittelbar an der Verkehrsstrasse B 413 und befindet sich gegenüber der Gemeindefestanlage. Damit ist der Standort der Plangebietserweiterung durch Nutzungen mit Störpotential im Umfeld geprägt. Die B 413 weist in Höhe des Plangebiets eine Verkehrsbelastung von 8349 Kfz/24h auf.

Immissionen können vom geplanten Gewerbegebiet in Form von Lärm, Gerüchen und Schadstoffen ausgehen. Das geplante Gewerbegebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die schutzwürdigen Nutzungen Dorfgebiet und Tagespflegestätte liegen nicht in der Hauptwindrichtung Südwest der Immissionsausbreitung. Eine Erhöhung der Lärmwerte und eine Verschlechterung der Umweltsituation werden nicht erwartet.

Auf die innerhalb des Plangebiets ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind keine erheblichen Immissionen zu erwarten, da das Gewerbegebiet vorwiegend zur Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dient.

Das Plangebiet weist eine mittlere Erholungsqualität auf und ist durch ein Wegenetz gut an die örtlichen Wanderwege angebunden. Die Wegeführung bleibt erhalten. Eine gewisse Vorbelastung ist durch die stark frequentierte Bundesstraße sowie durch die angrenzenden baulichen Nutzungen wie Gewerbegebiet und Sportplatz gegeben. Die mit der baulichen Erweiterung verbundene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsqualität kann durch die Erhaltung natürlicher Waldbestände und Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden.

**Ergebnis: geringe Erheblichkeit****3.1.3 BIOTOPTYPEN UND FAUNA**

Zur Erfassung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets sowie der angrenzenden Randbereiche erfolgte im März / April 2014 eine Bestandskartierung in Anlehnung an das Biotopkataster Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz. Die Ergebnisse der Erhebung sind nachfolgend beschrieben und in der Biotoptypen- und Nutzungskartierung (Plan-Nr. 1/1) zeichnerisch dargestellt.

**Biotoptypen**

Das Plangebiet liegt nördlich der Ortslage von Mündersbach und umfasst eine kleine Teilfläche des bestehenden Gewerbegebiets sowie geplante Erweiterungsflächen. Die Erweiterungsflächen werden hauptsächlich als Waldflächen mit Nadel- und Laubholzbeständen genutzt.

**Wälder****AA0 – Buchenwald**

Der Buchenwald nimmt einen Großteil des Bereiches zwischen B413 und Wirtschaftsweg ein. Dieser Waldbestand wurde vor der Biotopkartierung vom Forst gerodet. Nach Auskunft des Revierförstern war der Buchenanteil größer als 80%. Die Laubbäume hatten ein Alter von ca. 130 Jahren. Ergänzende Baumarten waren Stieleichen und Hainbuchen.

**AB5 – Eichenmischwald mit Nadelhölzern**

Dieser Biotoptyp beansprucht eine kleine Teilfläche im nördlichen Bereich des Plangebiets. Innerhalb der Fläche treten alte Stieleichen mit beigemischten Nadelgehölzen und Buchen / Hainbuchen auf.

**AC5 – Bachbegleitender Erlenwald**

Der bachbegleitende Uferwald des Surbachs ist meist mit Schwarzerlen bestanden und begrenzt das nordwestliche Plangebiet. Er ist als typischer Bachuferwald des Hügellandes mit schmalen Auen ausgeprägt, die häufiger, aber nur kurzzeitig überschwemmt werden.

**AD0 – Birkenmischwald**

Innerhalb des nördlichen Plangebiets erstreckt sich dieser Biotoptyp, der sich durch einen hohen Birkenanteil auszeichnet und mit weiteren heimischen Laubgehölzarten bestanden ist. Aufgrund des Dickenwachstums kann dieser Biotoptyp als Stangenwald bezeichnet werden, da hier hauptsächlich junge Bäume wachsen.

**AF4 – Erlen-Pappelwald**

Zwischen Erlenuferwald und Wirtschaftsweg erstreckt sich ein Pappelwald, der teilweise mit jungen Erlenjung (Unterholz) durchzogen ist. Die Pappeln wurden nach dem Sturm Wiebke als schnellwachsende Bäume auf der damaligen Windwurffläche gepflanzt. Aufgrund des schnellen Wachstums nehmen die Pappeln auch die Größe der benachbarten Laub- und Nadelwälder ein.

**AJ0 – Fichtenwald**

Diese anthropogen geprägte Waldgesellschaft tritt zwischen Wiese und Uferwald auf. Als Nadelgehölzart ist die Fichte (*Picea abies*) bestandsprägend. Aufgrund der geringen Lichtdurchlässigkeit sind Bodenvegetationen nur in den Randbereichen zum Laubwald und Offenlandflächen vorhanden.

**AT1 – Kahlschlagflächen**

Dieser Biototyp liegt mittig im Plangebiet und zeichnet sich als gehölzfreie Fläche aus. Diese ehemalige Windwurffläche wurde nicht wieder neu bepflanzt. Teilflächen sind mit Himbeeren bestanden.

**AV0 – Waldrand**

Der Waldmantel erstreckt sich entlang des Fichtenwaldes und Erlenuferwaldes und bildet den Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland. Aufgrund der Höhenstaffelung der Gehölze und der günstigen Lichtverhältnisse zeigt sich dieser Biototyp artenreicher als benachbarte Waldbestände im Plangebiet.

Grünland**EA0 - Fettwiese, intensiv genutzt**

Dieser Biototyp beansprucht ein Teilbereich des vorhandenen Gewerbegebietes, das bisher noch nicht bebaut wurde und derzeit als intensive Wiese genutzt wird. Pflanzensoziologisch sind die Wiesenbestände als Glatthaferwiesen bzw. deren Rumpfgesellschaften ausgebildet. Aufgrund der erhöhten Schnitthäufigkeit können bestandsbildende Kräuter und Gräser kaum aussamen, sodass ein artenärmeres Pflanzenspektrum übrig bleibt.

Gewässer**FM4 – Quellbach**

Entlang der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der leicht geschlängelte Bach. Er wird von den typischen Gehölzen wie Schwarzerle begleitet. Aufgrund seiner naturnahen Ausbildung ist der Bach als § 30-Biotop (BNatSchG) geschützt.

**FN0 – Graben**

Im nördlichen Bereich des Plangebiets verläuft ein wenig wasserführender Graben, der aus dem östlich der B413 gelegenen Waldgebiet gespeist wird und mit einem Rohrdurchlass unterhalb der B413 in das Plangebiet geführt wird. Der teils mit Müll verschmutzte Wasserlauf führt von der B413 zum vorhandenen Wirtschaftsweg, durch ein Rohr in den Erlen-Pappelwald und weiter in den Surbach.



Weitere anthropogen bedingte Biotope**HC0 – Rain, Straßenrand**

Säume und Raine der Kulturlandschaft bilden lineare Übergangsbereiche zwischen unterschiedlichen Biotoptypen oder sind an Geländestufen verbreitet. Diese linearen Saumstrukturen besitzen für die biotoptypische Tierwelt Vernetzungsbeziehungen mit besonderer funktionaler Bedeutung. Dieser Biotoptyp erstreckt sich entlang der B413 im Bereich des Straßenrandes und auf Böschungen.

**VA0 – Verkehrsstraße, asphaltiert / VB0 – Wirtschaftsweg, geschottert**

Im Gegensatz zu den versiegelten (VA0) und geschotterten Flächen (VB0) können Gras- und Erdwege noch eine gewisse Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere übernehmen. Bei asphaltierten und somit vollversiegelten Flächen sind die Bodenfunktionen völlig beseitigt.

**Fazit**

Die Fichten, Pappel- und Birkenwaldbestände als auch die Kahlschlagflächen besitzen nur eine geringe ökologische Bedeutung. Besonders seltene oder in ihrem Bestand bedrohte Arten und Biotopstrukturen sind nicht vorhanden. Aufgrund der fehlenden Lichtverhältnisse im Nadelforst und der schnellwachsenden Pioniergehölze, Birke und Pappel, bieten diese Flächen nur einen eingeschränkten Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten.

Dem (gerodeten) Buchenhochwald ist eine höhere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zuzuschreiben, eine Klassifizierung zum FFH-Lebensraum wurde jedoch nicht vorgenommen. Es handelt sich um Wirtschaftswald ohne eine besondere Schutzfunktion. Eine abschließende Aussage zum Biotopwert des Buchenwaldes ist aufgrund der Rodung vor der Biotoptypenkartierung nicht möglich.

Weitere wertvolle Altholzbestände liegen im nördlichen Bereich des Plangebiets. Diese Eichenbestände liegen in unmittelbarer Nähe zum Bach. Diese Altholzbestände bleiben bestehen. Der Quellbach ist im Sinne des § 30 BNatSchG geschützt. Zum Schutz des Baches incl. Begleitvegetation ist ein ausreichend breiter Puffer zu den gewerblichen Flächen vorgesehen.

Durch den Eingriff werden Teilbereiche vorhandener Biotopstrukturen, die als Siedlungs- und Nahrungshabitate fungieren, sowie die standortgebundene Fauna beseitigt und bewegliche Tierarten vertrieben. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist im Sinne der Landschaftsplanung durch Schaffung art- und wertgleicher Lebensräume in räumlicher Nähe und im entsprechenden Umfang zu kompensieren ist.

**Ergebnis: geringe Erheblichkeit**

**Fauna**

Das Plangebiet bietet aufgrund seiner jetzigen Ausprägung (offene und geschlossene Waldflächen / intensiv genutztes Grünland) einen (Teil-) Lebensraum für bestimmte Tierarten.

Zur Wahrung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit sowie aufgrund der vorgenommenen Einschätzung zur bestehenden Schutzwürdigkeit und Gefährdung des Arten- und Biotoppotentials wurden keine weiteren detaillierten faunistischen Untersuchungen durchgeführt.

Während der Begehungen des Gebiets (März / April 2014) wurden die typischen Vogelarten der Waldgebiete (Tannenmeise, Baumpieper) und in der Nachbarschaft befindlichen Offen- und Halboffenlandgebiete (Amsel, Elster, Mäusebussard, Kohlmeise, etc.) angetroffen.

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	Gefährdungsstatus			Streng geschützte heimische Arten
		.....RLP	D	EU	
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	---	---	---	---
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	---	---	---	---
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	---	---	---	---
<i>Corvus corone corone</i>	Rabenkrähe	---	---	---	---
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	3	---	---	---
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	---	---	---	---
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	---	---	---	---
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	---	---	---	---
<i>Pica pica</i>	Elster	---	---	---	---
<i>Turdus merula</i>	Amsel	---	---	---	---

Die meisten aufgeführten Vogelarten sind nicht selten. Einige Arten besitzen in der Roten Liste einen bestimmten Gefährdungsgrad, sind im Rahmen der EG-Richtlinien besonders geschützt und/oder sind in der Liste der in Deutschland streng geschützten heimischen Tiere und Pflanzen gemäß § 44 BNatSchG aufgeführt.

In der Roten Liste Rheinland-Pfalz wird die Dohle (3 = gefährdet) als gefährdete Art aufgeführt.

Der Mäusebussard ist für den großräumigen Landschaftsraum eine typische, heimische Greifvogelart. Für den Mäusebussard stellen die weitläufigen Grünlandflächen angrenzend an das Plangebiet ein Nahrungshabitat dar.

Aufgrund der dargestellten Biotopausstattung zählt auch der im Westerwald stark vertretene und im Vogelschutzgebiet „Westerwald“ geschützte Rotmilan zu den potenziellen Nahrungs-

gästen innerhalb sowie in den angrenzenden Bereichen des Plangebiets. Im Rahmen der Begehung konnte dieser jedoch nicht gesichtet werden.

Des Weiteren konnten im Rahmen der Kartierung keine geschützten Arten gemäß VSG „Westerwald“ wie Grau-, Schwarz- noch Mittelspecht erfasst werden. Der im VSG „Westerwald“ geschützte Grauspecht bevorzugt eher reich strukturierte Auwälder. Wie der Grauspecht ist der Schwarzspecht auf ein ausreichendes Ameisenangebot angewiesen und benötigt zum Nahrungserwerb Nadelwälder. Der vorhandene Nadelforst innerhalb des Plangebiets weist jedoch keine größeren Ameisenpopulationen u.a. aufgrund der geringen Lichtdurchlässigkeit und des zu feuchten Untergrunds auf. Auch für den Mittelspecht, der einen hohen Anteil von stehendem Totholz als essentielles Lebensraumelement benötigt, stellt das Plangebiet kein potentiell Habitat dar.

Durch den baulichen Eingriff in Folge der Erweiterung der Gewerbeflächen werden die vorhandenen Biotopstrukturen als Siedlungs- und Nahrungshabitate und die standortgebundene Fauna beseitigt sowie die flexiblen Tierarten vertrieben. Auch die gefährdeten Vögel werden aus ihrem Siedlungs- und Nahrungshabitat vertrieben, jedoch sind in unmittelbarer Nachbarschaft ausreichend große Waldgebiete (Ausweichbiotope) vorhanden. Zudem setzt der Bebauungsplan eine intensive Eingrünung des geplanten Baugebiets fest. Die zu erhaltenden bachbegleitenden Gehölze bleiben als Vernetzungsbiotop bestehen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass durch die Realisierung des Planvorhabens keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Arten- und Biotoppotential zu erwarten sind.

### **Ergebnis: geringe Erheblichkeit**

#### **BODEN**

Innerhalb des Plangebiets entwickelten sich im Rahmen von Bodenbildungsprozessen Tonschiefer und Grauwacken, die den Bodentypengesellschaften Ranker und Braunerden zuzuordnen sind. Diese Bodeneinheiten sind innerhalb der Tallagen der Verbandsgemeinde Hachenburg großflächig verbreitet.

Durch den baulichen Eingriff werden die natürlichen Geländegegebenheiten durch Ab- und Auftrag verändert. Weiterhin wird die oberste Bodenschicht als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten beseitigt.

Der natürlich gewachsene Boden mit seinen Regler-, Speicher- und Filterfunktionen wird innerhalb der Baufelder und Infrastruktureinrichtungen abgetragen, wodurch das Bodengefüge in den betroffenen Bereichen nachhaltig verändert wird. Durch die baubedingten Eingriffe wird die natürliche Struktur und Qualität der Böden gestört, so dass eine Vermischung der gewachsenen Bodenstrukturen entsteht.

Aufgrund der gewerblichen Nutzung ist zudem von einem hohen Versiegelungsgrad und damit von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushalts auszugehen, die nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden können.

### **Ergebnis: mittlere bis hohe Erheblichkeit**

**WASSER**

Entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze treten oberirdische Gewässer, Surbach und namenloser Graben, auf. Der Surbach wird aus den Quellen, die innerhalb des Höchstenbacher Waldes entspringen, gespeist. Südlich von Mündersbach, bei Freirachdorf, mündet der Surbach in den Holzbach, der wiederum bei Döttesfeld in die Wied fließt.

Der Untersuchungsraum verfügt aufgrund des geologischen Untergrundes über ein sehr geringes Grund- und Quellwasservorkommen. Das Plangebiet ist nicht als Wasserschutzgebiet ausgewiesen (GEOPORTAL WASSER; WWW.WASSER.RLP.DE).

Die Waldbestockung ermöglicht die für den Standort optimale Versickerungsrate von Niederschlägen. Die geplante Baulandausweisung ist daher als erheblicher Eingriff zu werten. Der Bodenwasserhaushalt wird durch den Flächenverlust und die Bodenversiegelung verändert. Die Einschränkungen können zu einem erhöhten Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser, zur Verschärfung der Hochwasserwelle und zur Verminderung der Grundwasserneubildung führen.

Da das Gebiet aufgrund des geologischen Aufbaus nur eine geringe Bedeutung für die Grundwassergewinnung aufweist, wird die diesbezügliche Funktion nicht erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Ebenfalls werden durch die geplante Bebauung keine Wasserschutzgebiete beeinträchtigt.

Um die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch die vorgesehene Versiegelung auszugleichen bzw. zu minimieren, ist das anfallende unbelastete Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen (Rückhaltung / Versickerung) soweit wie möglich im Baugebiet zu halten. Hierfür ist die Ausweisung eines zentralen Regenrückhaltebeckens vorzusehen.

Der namenlose Graben, der von der B413 durch das Plangebiet zum Surbach fließt wird durch die geplante Gewerbegebietausweisung beeinträchtigt. Durch die Flächeninanspruchnahme ist der Graben umzuleiten.

**Ergebnis: mittlere Erheblichkeit****KLIMA, LUFT**

Das Plangebiet und nordöstlich angrenzende Bereiche sind als Waldflächen gekennzeichnet und können als Frischluftentstehungsgebiet eingestuft werden. Die angrenzende Ortsbebauung (Gewerbe- und Wohngebiete) wird auch am Tage mit sauberer Frischluft aus dem Stammbereich der Wälder versorgt. Die westlich angrenzenden Offenlandbereiche verfügen nicht über ausreichend große, zusammenhängende Flächen und sind somit nicht als potentielle Kaltluftentstehungsgebiete einzustufen.

Durch den baulichen Eingriff in eine Waldzunge zwischen B413 und Offenland wird ein Teil der Randzone des weitreichenden Waldgebiets „Höchstenbacher Wald“ und somit nur Teilflächen für die Frischluftproduktion beseitigt. Durch Erhaltung der bachbegleitenden Gehölze am Surbach und der Eingrünungsmaßnahmen entlang der B413 werden die Frischluftströmungen in die angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Veränderungen der Morphologie und Nutzungsstruktur sowie die Versiegelungen durch die Gewerbegebietserweiterung führen zur Erhöhung der Boden- und Lufttemperatur. Durch

die Aufheizung des Gebiets, insbesondere in regenarmen, heißen Sommern wird das Kleinklima beeinträchtigt. Eine gute Durchgrünung und die Erhaltung vorhandener Gehölze am Surbach können kleinräumige Klimaveränderungen mindern.

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebiets ist die Ansiedlung von emittierenden Betrieben möglich, so dass die Luftqualität negativ beeinträchtigt werden kann. Nachhaltige erhebliche Veränderungen der Luftqualität sind jedoch nicht zu erwarten, da mit der Gewerbegebietsausweisung nur nicht erheblich belästigende Nutzungen zulässig sind. Eine Überprüfung erfolgt im Rahmen des gesetzlich vorgeschriebenen Monitoring.

**Ergebnis: mittlere Erheblichkeit****LANDSCHAFTSBILD, ERHOLUNGSPOTENTIAL**

Das Plangebiet (ca. 2,6ha) beansprucht nadel- und laubwaldartige Randgebiete eines weitreichenden Waldes, des sog. Höchstenbacher Waldes (ca. 1.300ha). Es befindet sich nördlich der Ortslage, im direkten Anschluss zum vorhandenen Gewerbegebiet und grenzt östlich direkt an die stark frequentierte Bundesstraße B413 an. Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen von den weitreichenden Waldflächen, der Bachaue des Surbachs, den Offenlandflächen im Westen und den vorhandenen Gewerbeflächen im Süden gekennzeichnet. Ein gut ausgebautes Wirtschaftswegenetz innerhalb und angrenzend an das Plangebiet bietet gute Bedingungen zur Naherholung.

Das Plangebiet bietet in seiner jetzigen Ausprägung insgesamt ein mittleres Erlebnis- und Erholungspotential. Beeinträchtigungen gehen von den Nadelforsten und der B413 aus.

Mit der randlichen Beanspruchung eines großflächigen Waldgebiets und eines wenig sichtbaren Planungs- und Landschaftsraums entstehen geringfügige Veränderungen des Landschaftsbilds. Mit einer starken Eingrünung der Gewerbegebietserweiterung wie z.B. durch die Erhaltung der bachbegleitenden Gehölze und der Baum-Strauchpflanzung an der B413 kann das Plangebiet in den umliegenden Landschaftsraum eingebunden werden, sodass insgesamt keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind

**Ergebnis: geringe Erheblichkeit****KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER**

Innerhalb des Plangebiets sind keine Kulturgüter vorhanden.

Als Sachgüter ist die vorhandene Wegeinfrastruktur zu nennen. Wirtschaftswege, die sowohl der Land- und Waldwirtschaft als auch der Bevölkerung zur Naherholung dienen, führen durch das Plangebiet bzw. verlaufen in räumlicher Nähe. Mit der Erschließung des Gewerbegebiets ist die Verlegung des mittig durch das Plangebiet verlaufenden Waldwegs verbunden. Innerhalb des Weges liegen Telekommunikationsleitungen, die im Zuge der Erschließung des Plangebiets umgelegt werden müssen. Gemäß § 72 TKG hat der Nutzungsberechtigte die gebotenen Maßnahmen an der Telekommunikationslinie auf seine Kosten zu bewirken. Die geplante Erschließungsstraße bindet an bestehende Wege an. Eine ausreichende Erschließung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie der Naherholungsgebiete ist somit auch weiterhin ohne größere Umwege möglich.

**Ergebnis: geringe Auswirkungen****3.1.3 AUSWIRKUNGEN AUF ÜBERGEORDNETE PLANVORGABEN, SCHUTZGEBIETE, NATURA 2000 UND DEN ARTENSCHUTZ****Übergeordnete Planvorgaben / Schutzgebiete**

Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines **Schutzgebiets** noch sind in räumlicher Nähe Teile des Natur- und Landschaftsraums unter Schutz gestellt. Das Plangebiet wird im **Regionalen Raumordnungsplan** Mittelrhein-Westerwald (PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD, 2006) als Waldfläche dargestellt. Der beanspruchte Waldteil liegt am Rande eines großflächigen Waldgebiets (Höchstensbacher Wald) unmittelbar angrenzend an die B413.

Des Weiteren liegt das Plangebiet im randlichen Bereich der Vorbehaltsflächen für den Arten- und Biotopschutz. Ausschlaggebend für diese Kennzeichnung ist die Schutzwürdigkeit des entlang der westlichen Plangebietsgrenze fließenden Quellbachs „Surbach“ mit seinen bachbegleitenden Gehölzen. Im Rahmen der Festsetzungen wird ein 10m breiter Puffer zwischen Quellbach und gewerblicher Fläche ausgewiesen. Somit werden die Vorbehaltsfunktionen nicht nachhaltig beeinträchtigt.

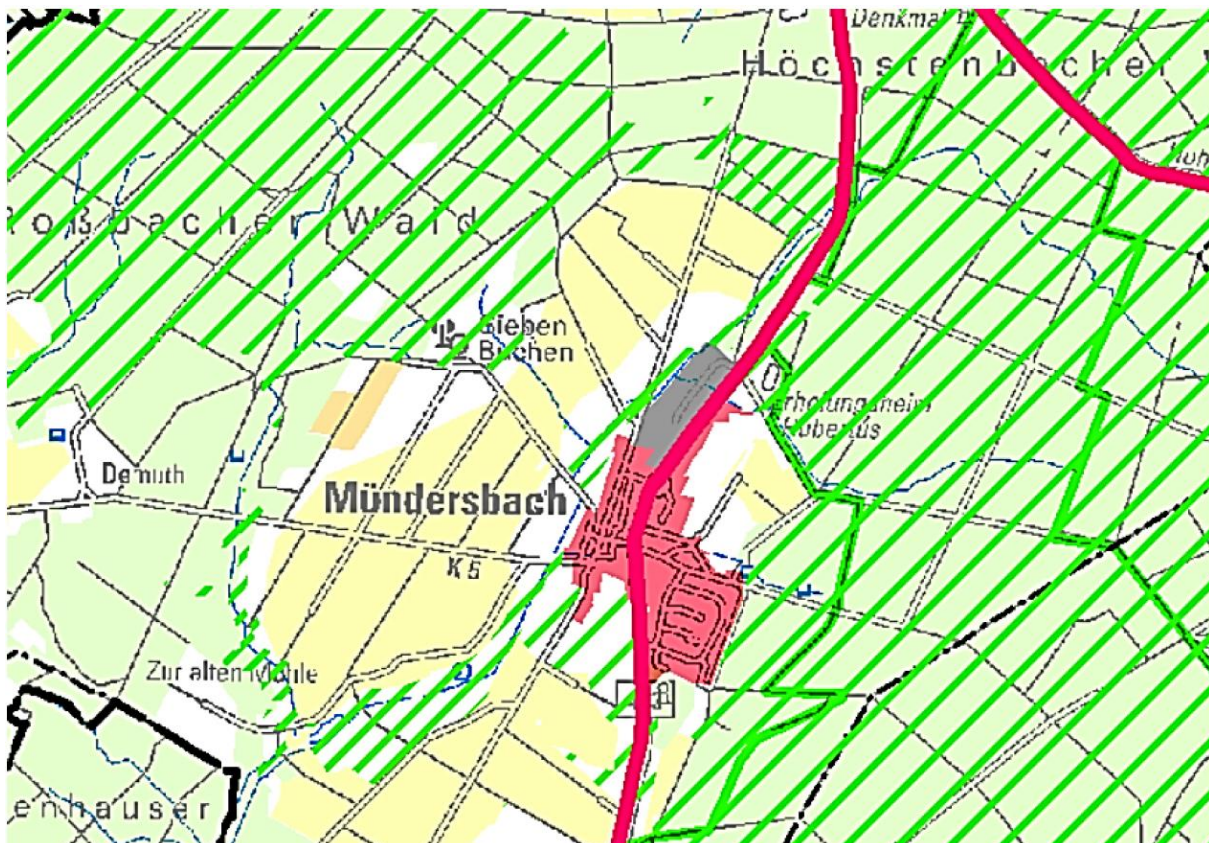


Abbildung 3: Auszug Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald / ohne Maßstab (PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD)

Zudem sind die Flächen nicht in der **Planung vernetzter Biotopsystem (VBS) des Westerwaldkreises** erfasst. Lediglich die Bachau des Surbachs ist als Entwicklungsfläche für Bäche und Bachuferwälder gekennzeichnet. Diese Flächen werden als Schutzflächen für

Natur und Landschaft ausgewiesen. Dem Untersuchungsbereich wird damit insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Biotopverbund zugemessen wird.

Die Gemeinde Mündersbach ist außerdem als Gewerbestandort ausgewiesen. Aufgrund der Lage des Plangebiets zur B413 sind günstige Verkehrsverbindungen für eine gewerbliche Entwicklung gegeben.

### **NATURA 2000 / Artenschutz**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Schutzgebiets von europäischer Bedeutung. Dennoch sind im Rahmen der Bauleitplanung die Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu berücksichtigen. *„Bei Planungen und Vorhaben stehen [...] die Auswirkungen auf das lokale und regionale Vorkommen von Arten oder Artengruppen im Mittelpunkt der Betrachtung. Zudem wird immer nur ein Ausschnitt aus der vielfältigen Flora und Fauna erhoben werden können, es ist auf Leit- und Indikatorarten abzustellen.“* (KRATSCH, DIETRICH: *EUROPARECHTLICHER ARTENSCHUTZ, VORHABENZULASSUNG UND BAULEITPLANUNG; IN: NATUR UND RECHT (2007), 29, S. 103*). Somit ist im Rahmen der Untersuchungen ein populationsbezogener Ansatz anzuwenden. Maßstab ist damit die Auswirkung eines Vorhabens auf das lokale Vorkommen einer Art und nicht auf das einzelne Individuum. Ziel ist es den günstigen Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu sichern. Dabei darf die Anzahl der die Population bildenden Individuen nicht wesentlich verkleinert werden. Kompensationsmaßnahmen, die nach dem aktuellen Stand des Wissens konzipiert sind, können zur Sicherung der Population beitragen.

Das Planvorhaben liegt nicht innerhalb eines FFH-Schutzgebiets. Das nächstgelegene **FFH-Gebiet „Unterwesterwald bei Herschbach“** (Nr. 5312-303) liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, östlich an B413 und Sportplatz angrenzend. Das ca. 1.000 ha große FFH-Gebiet erstreckt sich östlich der Ortslage Mündersbach und umfasst Waldgebiete zwischen B413 und B8. Die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebiets besteht aufgrund der großen, teils naturnahen Buchenwaldgebiets, Biotopkomplexe mit Mähwiesenanteilen südlich des Waldes und Stichling-Vorkommen in Gewässern. Zu den besonders geschützten Tierarten zählt der Bitterling (Fisch). Da der Surbach, der ebenfalls außerhalb des FFH-Gebiets liegt, von der Planung nicht berührt wird bzw. als Landespflegefläche einem besonderen Schutz unterliegt, sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Das zum Plangebiet nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich ca. 1,8 km entfernt und umfasst die südlichen Teilbereiche des Höchstenbacher Waldes, östlich von Mündersbach und nördlich von Herschbach und Hartenfels. Dieser Bereich zählt zu dem **Vogelschutzgebiet „Westerwald“** (Nr. 5312-402), welches mehrere über den Westerwald verteilte Gebiete umfasst. Zu den geschützten Arten zählen: Eisvogel, Neuntöter, Raufußkauz, Wiesenpieper, Haselhuhn, Uhu, Braunkehlchen, Schwarzstorch, Bekassine, Wachtelkönig, Rot- und Schwarzmilan, Mittel- und Grauspecht, Wasserralle und Kiebitz. Damit beinhaltet die

Schutzausweisung Arten, deren Lebensraum überwiegend in Feuchtbereichen (Schwarzstorch, Schwarzmilan, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, etc.), in Laubmischwäldern (Mittel- und Grauspecht, Rauhußkauz, Haselhuhn) sowie im strukturierten Offenland (Neuntöter, Rotmilan, Uhu) liegt. Bei einer Vielzahl der aufgeführten Arten ist somit aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben auszuschließen.

Auch für die aufgeführten Waldarten, wie Mittel- und Grauspecht, Haselhuhn und Rauhußkauz stellt das Plangebiet, wie in Kapitel 3.1.2.2 ausführlich beschrieben, keinen vorrangig in Anspruch genommenen Lebensraum dar.

Insgesamt sind mit der geplanten Gewerbebeerweiterung keine wesentlichen Beeinträchtigungen der geschützten Lebensraumtypen und Arten sowie der Erhaltungs- und Schutzziele des Vogelschutzgebiets verbunden. Weitergehende Untersuchungen zur VSG-Verträglichkeit sind somit nicht erforderlich.

### **Ergebnis: keine Auswirkungen**

## **3.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG BZW. BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)**

### **3.2.1 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Falls es zur Realisierung des Planvorhabens kommt, wird sich der Zustand der Umwelt im Bereich der bisher unbebauten Flächen des Plangebiets wesentlich verändern. Mit dem Vorhaben ist bei vollständiger Inanspruchnahme des Plangebiets insbesondere eine Beseitigung vorhandener Vegetationsbestände und der hieran gebundenen Lebensräume von bestimmten Tierarten verbunden. Das **Arten- und Biotoppotential** wird zwar durch die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen, die für bestimmte Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bieten, beeinträchtigt. Allerdings bedingt der Eingriff keine Veränderungen in den Verbreitungsbedingungen und der Population von schützenswerten Tier- und Pflanzenarten.

Bislang unbebaute Flächen werden auf Dauer versiegelt. Mit den Vorgaben zur zentralen Regenrückhaltung, den Hinweise und Empfehlungen zur Oberflächenwasserbewirtschaftung (Rückhaltung bzw. Versickerung auf den privaten Grundstücken, Brauchwassernutzung) sowie den Festsetzungen einer wasserdurchlässiger Befestigung von Teilflächen wird ein Ausgleich in der Wasserführung erreicht. Allerdings wird der Bodenwasserhaushalt durch Flächenverlust und Bodenversiegelung verändert. Unter Beachtung der Vorgaben zum Umgang mit Niederschlagswasser und einen bodenschonenden Umgang mit den Flächen sind insgesamt keine nachhaltigen Auswirkungen auf das **Boden- und Wasserpotential** zu erwarten.

Die Veränderungen der Morphologie und der hohe Versiegelungsgrad auf den Gewerbegrundstücken führen zur Erhöhung der Boden- und Lufttemperatur und zur Beeinträchtigung des **Kleinklimas**. Eine gute Durch- und Eingrünung kann eine wesentliche Erhöhung der Boden- und Lufttemperatur, als auch kleinräumige Klimaveränderungen mindern. Aufgrund



des baulichen Eingriffs in Randbereiche des Höchstenbacher Waldes werden kleinere Teilflächen für die Frischluftproduktion beseitigt. Mit der Erhaltung der bachbegleitenden Gehölzstrukturen und durch intensive Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sind insgesamt keine nachhaltigen klimatischen Veränderungen zu erwarten. Nachhaltige erhebliche **Veränderungen der Luftqualität** sind ebenfalls aufgrund der Ausweisung eines Gewerbegebiets mit nicht erheblich belästigenden Betrieben nicht zu erwarten. Eine Überprüfung erfolgt im Rahmen des gesetzlich vorgeschriebenen Monitoring.

Das Plangebiet bietet in seiner jetzigen Ausprägung ein geringes **Erlebnis- und Erholungspotential**. Von einer wesentlichen Beeinträchtigung des **Landschaftsbilds** und des Landschaftscharakters ist aufgrund der Erhaltung der eingrünenden Gehölzstrukturen entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze nicht auszugehen. Durch eine weitere intensive Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen zwischen Gewerbegebiet und B413 können die geplanten Gewerbebauten in das landschaftliche Gefüge eingebunden werden. Mittels Vorgaben zur Höhenentwicklung und zur Baugestaltung können die Eingriffe in das Landschaftsbild minimiert werden.

### **3.2.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)**

Unter Nullvariante wird verstanden, keine Veränderung der gegebenen Verhältnisse vorzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen weiterhin in der forstlichen Nutzung verbleiben und somit nach den Prinzipien der nachhaltigen Bewirtschaftung unterliegen. Bei Aufgabe der Forstbewirtschaftung werden sich die Flächen zum Naturwald entwickeln.

### 3.3 EINGRIFFSBILANZ UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

#### 3.3.1 BILANZIERUNG / WERTUNG DES EINGRIFFS

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorgesehene Flächennutzung im Plangebiet (siehe Planurkunde zur Erweiterung des Bebauungsplans "Vorderwiese"). Ca. 8% der Plangebietsfläche ist bereits als Gewerbegebiet rechtsverbindlich ausgewiesen. Für diese Flächen ist kein weiterer Ausgleich erforderlich.

#### I. Flächenbilanz Bebauungsplan Gewerbegebiet „Vorderwiese“

Gewerbefläche (Bestand)	2.098 m <sup>2</sup>	(8%)
Gewerbefläche (Erweiterung)	16.414 m <sup>2</sup>	(63%)
Erschließungsstraße	1.246 m <sup>2</sup>	(4,5%)
Vorh. Wirtschaftsweg	420 m <sup>2</sup>	(1,5%)
Flächen für Regenrückhaltung	688 m <sup>2</sup>	(3%)
<u>Landespflegefläche</u>	<u>5.190 m<sup>2</sup></u>	<u>(20%)</u>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.056 m<sup>2</sup></b>	<b>(100,00%)</b>

#### II. Berechnung der Versiegelungsflächen im Baugebiet - Erweiterungsflächen

##### A. Anteil für Straßenverkehrsflächen: 10 % der Versiegelungsfläche

Neubau Erschließungsstraße	1.246 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg vorhanden	-- m <sup>2</sup>
Unterirdisches Regenrückhaltesystem, Fläche lt. Flächenbilanz: 688 m <sup>2</sup> Versiegelungsintensität 25%	172 m <sup>2</sup>

##### B. Anteil für private Baugrundstücke: 90 % der Versiegelungsfläche

Gewerbegebiet, Fläche lt. Flächenbilanz: 16.414 m <sup>2</sup> davon sind 80% überbaubar (GRZ 0,8)	13.131 m <sup>2</sup>
---	-----------------------

#### III. Ergebnis: Kompensationsbedarf 14.549 m<sup>2</sup>

Hinweis: Da der Gesetzgeber kein bestimmtes Bewertungsverfahren für die Bewertung von Eingriffen vorgegeben hat und eine rechnerisch exakte und standardisierte Bestimmung der Eingriffsfolgen nicht möglich ist, wurde der Bedarf für die Ausgleichsflächen anhand der zu erwartenden Versiegelungsfläche ermittelt. Dieses stark vereinfachte Verfahren liefern daher nur Anhaltswerte für den Kompensationsumfang. Es wurde dennoch angewendet, da im vorliegenden Planungsfall mit Ausnahme der Bodenversiegelung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu erwarten sind und der Eingriff durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar ist.

Durch die beabsichtigte Nutzungsänderung sind im Plangebiet folgende eingriffsbedingte Veränderungen zu erwarten.

- Flächenverlust der betroffenen Biotope sowie deren Verlust als Regler-, Speicher- und Filterfunktion durch Zerstörung des Edaphons in betroffenen Bereichen,
- Flächenversiegelung durch Bebauung und Straßenverkehrsflächen,
- erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser (Verminderung der Grundwasserneubildung, etc.),
- Veränderung der natürlichen und anthropogen geprägten Geländetopographie durch Ab- und Auftragungen,
- Beanspruchung von Waldflächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Beanspruchung eines sichtexponierten Landschaftsraumes.

Das beabsichtigte Planvorhaben stellt einen **Eingriff in Natur und Landschaft** dar.

### **3.3.2 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND AUSGLEICH**

Im Rahmen der Forderungen aus § 15 BNatSchG ist den Prinzipien der Eingriffsregelung zu folgen. Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Aufgrund des Eingriffs in den Naturhaushalt sind die baulichen Beeinträchtigungen auf das Minimum zu beschränken und grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets durchzuführen. Auf den Flächen innerhalb des Plangebiets sind folgende landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen auf Dauer festzusetzen: Erhaltung von Altbaumbeständen und bachbegleitenden Gehölzen, sowie die Anpflanzung und Pflege von heimischen Gehölzen. Der von der Planung tangierte Graben wird innerhalb des Plangebiets verlegt und als natürliches Gewässer innerhalb der Ausgleichsfläche A gestaltet.

Die eingriffsbedingten Veränderungen des Landschaftsbildes können durch eine landschaftsgerechte Eingrünung des Plangebietes mit Sträuchern und Laubbäumen sowie durch eine Beschränkung der Höhe und Vorgaben zur Farbgestaltung der baulichen Anlagen gemindert werden. Ausgeglichen ist der Eingriff in das Landschaftsbild, wenn nach seiner Beendigung das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Dabei bedeutet der Eingriff nicht, dass die bauliche Anlage "unsichtbar" gemacht werden soll.

Die grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Plangebiets tragen insbesondere zur Verminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bei. Darüber hinaus bietet die Anpflanzung von heimischen Laubgehölzen ein Nahrungs- und Bruthabitat für Vögel und Insekten.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist anzustreben, dass dem Grundwasser und der Vorflut nach der Bebauung die gleichen Wassermengen zugeführt werden wie vorher. Zur Minimierung des Eingriffs ist die Bodenversiegelung im Plangebiet auf ein Mindestmaß zu beschränken. Um die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch die vorgesehene Versiegelung auszugleichen bzw. zu minimieren, ist das anfallende Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen (Rückhaltung / Versickerung) soweit wie möglich im Gebiet zu halten. Hier ist jeder private Bauherr gemäß den Vorgaben des Landeswassergesetzes verpflichtet, entsprechende Prüfungen durchzuführen. Die Versiegelung innerhalb des Plangebiets und die damit verbundenen Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt werden neben der Rückhaltung und Verwertung von Niederschlagswasser auf den Privatgrundstücken durch Vorgaben zur getrennten Sammlung von überschüssigem unbelasteten Niederschlagswasser und zentraler Rückhaltung in einem unterirdischen Regenrückhaltestauraum am südwestlichen Plangebietsrand ausgeglichen. Überschüssiges, nicht verwertbares Wasser wird gedrosselt über einen Entwässerungsgraben, - ausgebildet mit naturnahem Bodenprofil und Steinschüttungen -, an die Vorflut abgeleitet. Aufgrund eines möglichen Schadstoffeintrags ist die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge wie wassergebundener Decke, Schotterrasen, Rasengittersteine oder vergleichbaren Materialien nur für PKW-Stellplätze sowie unbelastete Verkehrs- und Freiflächen festgesetzt. Die Brauchwassernutzung sowie die Einbindung z.B. des Dachflächenwassers in den Produktionskreislauf sind ebenfalls als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Der Anfall von Niederschlagswasser, das abgeleitet werden müsste, kann somit weiter minimiert werden.

Da ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Plangebiets trotz der festgesetzten landespflegerischen Maßnahmen nicht möglich ist, besteht ein weiterer Ausgleichsbedarf, der durch geeignete Maßnahmen zur Schaffung art- und wertgleicher Lebensräume an anderer Stelle zu kompensieren ist.

Zum Ausgleich des Eingriffs sollen Fichtenbestände innerhalb der Habbach- und Surbachtalau gerodet und partiell zu Laubwaldgesellschaften der HpnV entwickelt werden. Diese Flächen in der Talaue wurden von der Ortsgemeinde erworben bzw. vertraglich gesichert und werden als Kompensationsfläche mit einer Flächengröße von insgesamt 14.655 m<sup>2</sup> bereitgestellt.

### **3.3.3 EINGRIFF / AUSGLEICH**

Gemäß §15° BNatSchG ist von den Trägern der Bauleitplanung darzulegen, wie die bei der Realisierung eines Bebauungsplans zu erwartenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft beseitigt oder durch geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. In der nachfolgenden Übersicht sind die eingriffsbedingten Konflikte den Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt. Vergleichbar mit der Funktionsüberlagerung auf der Eingriffsseite sind auch auf der Ausgleichsseite Funktionsüberlagerungen möglich.



Konflikt		Landespflegerische Maßnahme	
Art des Eingriffs Art der Auswirkung	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme Vermeidung (V), Minimierung (M), Ausgleich (A), Ersatz (E)	
Eingriff in den Bodenhaushalt durch Flächenversiegelung, Aufschüttungen und Abgrabungen	4	Vor Baubeginn ist der Mutterboden abzuschleppen und seitlich auf dem Grundstück zu lagern. (M) s. Textfestsetzung I. 5.5	
	5	Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der Boden verdichteter Flächenbereiche aufzulockern und mit Mutterboden zu überdecken. (M) s. Textfestsetzung I. 5.6	
Erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser (Verminderung der Grundwasserneubildung).	6	Der vorhandene, nördlich des Baugebiets gelegene offene Graben ist in die Fläche A zu verlegen und innerhalb des Waldmantelbereichs als mäandrierender Wasserlauf mit partieller Anpflanzung von Erlen als bachbegleitende Gehölze zu gestalten. (M) s. Textfestsetzung I.5.4 <i>Hinweis: Für die Verlegung des Grabens wurde eine Plangenehmigung nach § 68 WHG erteilt. Die Grabenverlegung ist bereits erfolgt.</i>	
	7	Maßnahmen auf den privaten Grundstücken: - Hinweis: Das anfallende Niederschlagswasser ist durch geeignete Maßnahmen (Rückhaltung / Versickerung) grundsätzlich auf den Grundstücken zurück zu halten. Dazu sind auf den Grundstücken entsprechende Flächen und Vorkehrungen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser vorzusehen. Überschüssiges Wasser wird rohgebunden in unterirdischen Sammel- und Rückhaltekanälen gedrosselt an den Vorfluter Surbach eingeleitet. Der unterirdische Stauraumkanal wird mit Mutterboden abgedeckt. Die Fläche wird als Extensivwiese entwickelt. 1-malige Mahd, ab 15. Juli, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf jegliche Düngung (M) s. Textfestsetzung I.4.1	
	8	- Gewerblich genutzte Freiflächen (z.B. LKW-Stellplätze, Lagerflächen), die durch Verschmutzungen und Schadstoffe belastet sind und das Grundwasser gefährden können, sind zu versiegeln. Anfallendes Oberflächenwasser der betroffenen Flächen ist dem vorhandenen Mischwasserkanal zuzuführen. (M) s. Textfestsetzung I.4.2	
	9	- PKW-Stellplätze und sonstige unbelastete Verkehrsflächen sind mit versickerungsfähigem Material zu befestigen (breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, wassergebundene Decke, usw.). (M) s. Textfestsetzung I.4.3	
	10	- Die Nutzung des anfallenden Regenwassers zu Brauchwasserzwecken (z.B. Produktionskreislauf, Toilettenspülung) ist als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. (M) s. Textfestsetzung I.4 (Hinweis)	

Konflikt		Landespflegerische Maßnahme	
Art des Eingriffs Art der Auswirkung	lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme Vermeidung (V), Minimierung (M), Ausgleich (A), Ersatz (E)	
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Beanspruchung eines sichtexponierten Landschaftsraumes durch die Errichtung von Gebäuden, Hallen und Erschließungsstraßen	11	Zur Eingrünung der südöstlichen Plangebietsgrenze sind gemäß Kennzeichnung auf der Planurkunde dreireihige Strauchhecke mit einem Pflanzbedarf von 30 Sträuchern auf je 15m Heckenlänge zu pflanzen (Empfehlungen zur Artenauswahl siehe Pflanzenvorschlagsliste) (A) s. Textfestsetzungen 6.1 und 6.6	
	12	Zur inneren Durchgrünung und Gliederung des Gebiets sind beidseitig der „inneren Grundstücksgrenze“ je 3 m breite, zweireihige Pflanzstreifen aus Bäumen und Sträuchern mit einem Pflanzbedarf von 1 Laubbaum 2. Ordnung und 19 Sträuchern auf je 15m Heckenlänge zu pflanzen. (Empfehlungen zur Artenauswahl siehe Pflanzenvorschlagsliste) (A) s. Textfestsetzungen 6.2 und 6.6	
	13	Durchgrünung des Plangebiets durch Bepflanzung oberirdischer Stellplatzanlagen. Für 5 PKW-Stellplätze oder einen LKW-Stellplatz ist ein Laubbaum zu pflanzen. Die Größe der Pflanzscheibe muss der eines PKW-Stellplatzes entsprechen. (A) s. Textfestsetzungen 6.3 und 6.6	
	14	<u>Geländemodellierungen:</u> - Im Bereich des Gewerbegebiets sind Geländemodellierungen mit Böschungsneigungen von maximal 1:1,5 auszuführen und zu begrünen. Die Böschungen sind mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen mit einem Pflanzbedarf von 7 Sträuchern pro 12 m <sup>2</sup> zu bepflanzen ( <i>empfohlene Artenauswahl siehe Ziff. 6.6 Pflanzenvorschlagsliste</i> ). (M) s. Textfestsetzung I. 5.7	
	15	- Stützmauern aus Beton und Kunststeinen sind bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Ab einer Höhe von 0,5 m sind Stützmauern mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen mit einem Pflanzbedarf von 8 Sträuchern auf je 10 m Heckenlänge zu bepflanzen oder mit Kletterpflanzen (je 3 lfdm ein Rank- oder Schlinggewächs) zu begrünen ( <i>empfohlene Artenauswahl siehe Ziff.6.6 Pflanzen-vorschlagsliste</i> ). (M) s. Textfestsetzung I. 5.8	

### **3.3.4 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**

Das Plangebiet war bislang im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg als Waldfläche und wird nunmehr nunmehr als Gewerbebauflächen dargestellt. Es schließt unmittelbar an das vorhandene Gebiet „Vorderwiese“ an. Das Gewerbegebiet ist über einen leistungsfähigen Anschluss an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Im Sinne des Konzentrationsgebots ist die Erweiterung des Gewerbegebiets nur an diesem Standort sinnvoll.

Aufgrund dessen wurden keine weiteren Standortalternativen untersucht.

## **4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG**

### **4.1 BESCHREIBUNG DER ANGEWANDTEN UNTERSUCHUNGS- UND BEWERTUNGSVERFAHREN / VORGEHENSWEISE**

Zur Erfassung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets sowie der angrenzenden Randbereiche erfolgte eine Bestandskartierung im März / April 2014 in Anlehnung an das Biotopkataster Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV, Stand 04/2007).

Die Bewertung des aktuellen Zustands des Arten- und Biotoppotentials erfolgte nach Vorgabe der Handlungsanweisung HVE (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT, 1998).

### **4.2 MONITORING**

Nach § 4c BauGB müssen Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen. Hiermit sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Hierbei legen die Gemeinden eigenverantwortlich den Zeitpunkt und den Umfang des Monitoring sowie die Art und den Umfang der zu ziehenden Konsequenzen fest. Diese Vorgaben sind im Umweltbericht darzulegen. Die von den Behörden mitgeteilten Informationen nach § 4 Abs.3 BauGB nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens sind ebenfalls im Rahmen des Monitoring zu nutzen.

Der Bebauungsplan schafft das Baurecht für geplante Bauvorhaben und deren Erschließung. Nachfolgend wird eine allgemeine Übersichtstabelle zu möglichen Monitoringmaßnahmen gegeben, die vor allem im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung Berücksichtigung finden sollte und für den jeweiligen Einzelfall differenzierter weiterentwickelt werden kann.



<b>Überwachungsmatrix Bebauungsplan</b>			
<b>Überwachungsgegenstand</b>	<b>Zeitpunkt</b>	<b>Aufgabenträger</b>	<b>Art des Monitorings</b>
Überwachung der Art der baulichen Nutzung (insbesondere Störungsgrad der gewerblichen Betriebe)	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung des Baugebiets bzw. der jeweiligen Bauabschnitte, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Bauaufsicht, Ortsgemeinde bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung, Gewerbeaufsicht	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung – Dokumentation der Ergebnisse
Einhaltung der Festsetzungen zu Dach- und Fassadengestaltung sowie Höhenentwicklung / Art der baulichen Nutzung (insbesondere Störungsgrad der gewerblichen Betriebe)	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung des Baugebiets bzw. der jeweiligen Bauabschnitte, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Bauaufsicht, Ortsgemeinde bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung – Dokumentation der Ergebnisse
Umsetzung der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen innerhalb und ggf. außerhalb des Plangebiets	2 Jahre nach Planumsetzung, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Ortsgemeinde bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung	Begehung oder Luftbildauswertung - Dokumentation der Ergebnisse
Artenvielfalt, Habitatstrukturen	Zehnjähriger Turnus bzw. im Zuge ohnehin vorzunehmender Erhebungen	Fachbehörden, VGV-Bau- und Umweltverwaltung, beauftragte Fachplaner	Begehung und Bestandsbewertung im Zuge ohnehin anstehender Bestandsbewertungen (z. B. Landschaftsplanfortschreibungen)
Umsetzung des Entwässerungskonzeptes, Wirksamkeit der Rückhaltung/ Versickerung des Oberflächenwassers	Nach Realisierung des Planvorhabens, im Zuge der turnusgemäßen Überwachung der Kanalanlagen	VGV-Bau- und Umweltverwaltung, Verbandsgemeindewerke, SGD Nord	Volumenprüfung bei Bemessungsereignis, Gewässerschau, Begutachtung im normalen Unterhaltungsturnus

Die Realisierung der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Vor-

derwiese“ ist analog der dargestellten Matrix zu überwachen.

### **4.3 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

#### **Planungsanlass/Inhalt**

Zur Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung und Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen beabsichtigt die Ortsgemeinde Mündersbach am Standort des vorhandenen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ eine Erweiterung von ca. 2,4 ha Fläche vorzunehmen. Mehrere Unternehmen aus der Region haben konkrete Nachfragen nach Gewerbebauflächen bei der Gemeinde gestellt.

Mündersbach ist im Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) mit der besonderen Funktion Gewerbe (G) kategorisiert (PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD, 2006). Als geeigneter Standort bieten sich die unmittelbar an der Bundesstraße B 413 gelegenen Flächen nordöstlich des vorhandenen Gewerbegebiets „Vorderwiese“ an, da hier die Ortsgemeinde Eigentümer ist. Die Erschließung des Plangebiets ist aufgrund der vorhandenen leistungsfähigen Verkehrsanbindung zum vorhandenen Gewerbegebiet gesichert. Mit der Gewerbegebietserweiterung verfolgt die Gemeinde außerdem das Ziel der weiteren Konzentration von gewerblichen Nutzungen.

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebiets sind nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig.

#### **Übergeordnete Planungen**

Im bisherigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Hachenburg war ein das Plangebiet als Waldfläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan wurde im Rahmen der Fortschreibung entsprechend der geplanten Bebauungsplanerweiterung angepasst und weist nunmehr die Erweiterungsfläche als Gewerbebauflächen aus. Mit der Bebauungsplanung wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Wasserschutzgebiets, Naturparks, Landschaftsschutzgebietes oder Naturschutzgebiets. Es befinden sich dort auch keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile. Der Surbach, der entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze fließt, ist als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesen und auch im Biotopkataster 2006 aufgenommen. Der Surbach wird von der Planung nicht tangiert. FFH-Lebensraumtypen sind im Plangebiet nicht erfasst.

Die gewerblichen Erweiterungsflächen befinden sich weder innerhalb eines FFH-Schutzgebiets noch eines Vogelschutzgebiets. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Unterwesterwald bei Herschbach“ (Nr. 5312-303) liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, östlich an B413 und Sportplatz angrenzend. Das Vogelschutzgebiet Westerwald (Nr. 5312-402) liegt ca. 1,8 km südöstlich von Mündersbach. Insgesamt sind mit der geplanten Gewerbebeerweiterung keine wesentlichen Beeinträchtigungen der geschützten Lebensraumtypen und Arten

sowie der Erhaltungs- und Schutzziele des Vogelschutzgebiets verbunden. Weitergehende Untersuchungen zur VSG-Verträglichkeit sind somit nicht erforderlich.

Das Plangebiet wird im **Regionalen Raumordnungsplan** Mittelrhein-Westerwald (PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTEL RheIN-WESTERWALD, 2006) als Waldfläche dargestellt. Der beanspruchte Waldteil liegt am Rande eines großflächigen Waldgebiets (Höchstenbacher Wald) unmittelbar angrenzend an die B413. Des Weiteren liegt das Plangebiet im randlichen Bereich der Vorbehaltsflächen für den Arten- und Biotopschutz. Ausschlaggebend für diese Kennzeichnung ist die Schutzwürdigkeit des entlang der westlichen Plangebietsgrenze fließenden Quellbachs „Surbach“ mit seinen bachbegleitenden Gehölzen. Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans wird ein 10m breiter Puffer zwischen Quellbach und gewerblicher Fläche ausgewiesen. Somit werden die Vorbehaltsfunktionen nicht nachhaltig beeinträchtigt. Zudem sind die Flächen nicht in der **Planung vernetzter Biotopsystem (VBS) des Westerwaldkreises** erfasst. Lediglich die Bachauflage des Surbach ist als Entwicklungsfläche für Bäche und Bachuferwälder gekennzeichnet. Diese Flächen werden als Schutzflächen für Natur und Landschaft ausgewiesen. Dem Untersuchungsbereich wird damit insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Biotopverbund zugemessen wird.

Insgesamt werden die übergeordneten Ziele der Regionalplanung sowie übergeordnete Schutzgebietsausweisungen durch die Realisierung des geplanten Vorhabens nicht beeinträchtigt.

### **Auswirkungen des Planvorhabens**

Die beabsichtigte Bebauung steht den landespflegerischen Zielsetzungen entgegen. Aufgrund der geplanten Siedlungserweiterung und Herstellung von Verkehrsflächen erfolgt ein nicht innerhalb des Plangebiets kompensierbarer Eingriff in Natur und Landschaft. Der Eingriff ist durch geeignete Maßnahmen an anderer Stelle zu auszugleichen.

Falls es zur Realisierung des Planvorhabens kommt, wird sich der Zustand der Umwelt wesentlich verändern. Dennoch sind durch das Vorhaben keine wesentlich beeinträchtigenden Auswirkungen auf das Boden-, Wasser- und Klimapotential zu erwarten. Das Arten- und Biotoppotential wird zwar durch die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen, die für bestimmte Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bieten, beeinträchtigt. Allerdings bedingt der Eingriff keine Veränderungen in den Verbreitungsbedingungen und der Population von schützenswerten Tier- und Pflanzenarten.

Die Landschaftsbildqualität und das Erholungspotential des Raums werden sich nicht nachhaltig verändern. Mit der randlichen Beanspruchung eines großflächigen Waldgebiets und eines wenig sichtbaren Planungs- und Landschaftsraums entstehen nur geringfügige Veränderungen des Landschaftsbilds, die durch Eingrünungsmaßnahmen und Festsetzungen zur Erhaltung der bachbegleitenden Gehölze Biotopstrukturen minimiert werden können.

**Nullvariante**

Unter Nullvariante wird verstanden, keine Veränderung der gegebenen Verhältnisse vorzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen weiterhin in der forstlichen Nutzung verbleiben und somit nach den Prinzipien der nachhaltigen Bewirtschaftung unterliegen. Bei Aufgabe der Forstbewirtschaftung werden sich die Flächen zum Naturwald entwickeln.

**Vermeidung / Minimierung / Ausgleich**

Im Rahmen der Forderungen aus § 15 BNatSchG Beeinträchtigungen auszugleichen, ist den Prinzipien der Eingriffsregelung zu folgen. Eingriffe sind soweit als möglich zu unterlassen oder zu minimieren. Daher werden die baulichen Beeinträchtigungen auf den unbedingt notwendigen Flächenbedarf beschränkt und grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebiets festgesetzt.

Eine vollständige Kompensation des Eingriffs ist dennoch innerhalb des Plangebiets nicht möglich, so dass der ermittelte Ausgleichsbedarf durch geeignete Maßnahmen mit einem Flächenbedarf von ca. 14.000 m<sup>2</sup> an anderer Stelle zu kompensieren ist. Der durch den Eingriff entstehende Lebensraumverlust ist somit durch Schaffung art- und wertgleicher Lebensräume zu kompensieren.

Ein funktionaler Ausgleich außerhalb des Plangebiets ist durch einen Waldumbau der standortfremden Fichtenbestände zu einem lichten Auenlaubwald, gemäß den standorttypischen Gehölzstrukturen der HpnV. Hierfür wurden von der Ortsgemeinde Kompensationsflächen innerhalb des Habbach- und Surbachtals, südlich der „Alten Mühle“ erworben bzw. vertraglich gesichert, mit einer Flächengröße von insgesamt 14.655 m<sup>2</sup>.

Um die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes durch die vorgesehene Versiegelung auszugleichen bzw. zu minimieren, sind Vorgaben und Empfehlungen zur Rückhaltung bzw. Versickerung des Oberflächenwassers auf den privaten Grundstücken in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Verwendung von Regenwasser zu Brauchwasserzwecken ist ebenfalls als Hinweis in den Bebauungsplan übernommen.

**Monitoring**

Das Monitoring ist auf die Kontrolle der Einhaltung der festgesetzten Maßnahmen zur Baugestaltung und baulichen Nutzung, zur Entwicklung und Pflege der Ausgleichsmaßnahmen, zum Pflanzgebot von heimischen Laubgehölzen zur Baugebietseingrünung und zur Oberflächenwasserbewirtschaftung auszurichten.

## 5. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG UND DER STAATSKANZLEI-LANDESPLANUNG RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Hydrologische Übersichtskarte, Mainz 1965.

BUND DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (BDLA, Hrsg.): Eine gestufte Biotopbewertung in der örtlichen Landschaftsplanung. Bonn 1994.

BUNDEANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE: Bodenkundliche Kartieranleitung. Hannover 1982.

GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften, Mainz 1968

KATASTER- UND VERMESSUNGSVERWALTUNG RHEINLAND-PFALZ

[http://www.naturschutz.rlp.de/website/lanis/lanis\\_neu/viewer.htm](http://www.naturschutz.rlp.de/website/lanis/lanis_neu/viewer.htm)

KRATSCH, DIETRICH: Europarechtlicher Artenschutz, Vorhabenzulassung und Bauleitplanung; In: Natur und Recht, 29, 2007.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT (Hrsg.): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), 1998.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GEWERBEAUF SICHT (Hrsg.): Planung vernetzter Biotopsysteme, Landkreis Westerwald. Oppenheim 1993.

LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT (HRSG.): Rote Listen von Rheinland-Pfalz, Standardartenliste von 08.11.2006; 2. erw. Auflage Sept. 2007

MINISTERIUM FÜR UMWELT, FORSTEN UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Geoportal Wasser – Gewässergüte- und Gewässerstrukturgütekarten. 2005 - [www.wasser.rlp.de](http://www.wasser.rlp.de)

PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELRHEIN-WESTERWALD: Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein – Westerwald. Koblenz 2006

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ - [www.infothek.statistik.rlp.de](http://www.infothek.statistik.rlp.de)

VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG HACHENBURG: Flächennutzungsplan mit integrierten Landschaftsplan Hachenburg 2007