

Verbandsgemeinde Betzdorf Stadt Betzdorf

Bebauungsplan "Gewerbepark Betzdorf (Erweiterung)" mit Änderung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Steinerotherstraße“

Textfestsetzungen/Begründung/Umweltbericht

**Fassung für die erneute Beteiligung der Behörden und
sonstigen Träger öffentlicher Belange
und die erneute Offenlage gemäß § 4a (3)
i.V.m. §§ 3(2) und 4(2) BauGB**

Stand: Juni 2009

Bearbeitet im Auftrag der Stadt Betzdorf



Stadt-Land-plus

**Friedrich Hachenberg
Dipl. Ing. Stadtplaner**

**Büro für Städtebau
und Umweltplanung**

**Am Heidepark 1a
56154 Boppard-Buchholz**

**T 0 67 42 · 87 80 · 0
F 0 67 42 · 87 80 · 88**

**zentrale@stadt-land-plus.de
www.stadt-land-plus.de**



Inhaltsverzeichnis

A) TEXTFESTSETZUNGEN	4
B) BEGRÜNDUNG	12
0. Erneute Offenlage	12
1. Aufgabenstellung	12
2. Räumlicher Geltungsbereich - Bestandssituation	14
3. Einordnung in die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde und die überörtliche Planung	15
3.1. Vorgaben übergeordneter Planungen	15
3.2. Bauleitplanung.....	15
3.3. Sonstige Planungen / Zwangspunkte	15
4. Planung	17
4.1. Planungskonzeption	17
4.2. Erschließung	17
4.3. Art der baulichen Nutzung	19
4.4. Maß der baulichen Nutzung	20
4.5. Bauweise.....	22
4.6. Immissionen.....	22
4.7. Landschaftsplanung	22
4.8. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	23
4.9. Forstwirtschaft.....	24
4.10. Boden und Baugrund.....	24
4.11. NATURA 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete	24
5. Ver- und Entsorgung.....	25
5.1. Wasserversorgung	25
5.2. Abwasserbeseitigung	25
5.3. Oberflächenentwässerung	25
5.4. Energieversorgung	25
5.5. Telekom	26
6. Bodenordnung	26
C) UMWELTBERICHT	27
1. Einleitung	27
1.1. Kurzdarstellung von Inhalt und wichtigsten Zielen.....	27
1.2. Städtebauliche Kenndaten	27
1.3. Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes	28



2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	30
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	30
2.2 Voraussichtliche Auswirkungen	36
2.3 Nullvariante	39
2.4 Städtebauliche Zielvorstellung und Abwägung	39
2.5 Geplante Umweltmaßnahmen - Integrationsteil des landespflegerischen Planungsbeitrags	39
2.6 Planungsalternativen	45
3. Zusätzliche Angaben	46
3.1 Methodik	46
3.2 Hinweise zur Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen	46
3.3 Monitoring	47
3.4 Quellenverzeichnis	47
3.5 Zusammenfassung	48

ANHANG

Artenliste der Bestandsaufnahme	50
--	-----------

ANLAGEN

- Biotop- und Nutzungstypenplan
- Sichtbarkeitsanalyse und Geländeschnitte
- Immissionsabschätzung
- Biotopmerkblatt IV-3.1.2 „Waldrand“, Bergstadt: Handbuch Angewandter
Biotopschutz, ecomed



A) TEXTFESTSETZUNGEN

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Für das Plangebiet ist als Art der baulichen Nutzung **Gewerbegebiet (GE)** gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Zulässigkeiten und Ausnahmen: § 1 (4-9) BauNVO

Im Ordnungsbereich GEE sind nur "nicht wesentlich störende" Betriebe und Anlagen im Tagbetrieb zulässig.

Im Ordnungsbereich GE1 sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII des Abstandserlasses vom 26.02.1992 (Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz, Az.: 10615-83 150-3) zulässig (§ 1 (4) Nr. 2 BauNVO). Im Ordnungsbereich GE2 sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI und VII und im Ordnungsbereich GE3 Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse V bis VII zulässig.

Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher sind nicht zulässig. Zulässig sind nur Einzelhandelsbetriebe folgender Sortimentsbereiche: Fahrzeuge, Fahrzeugteile und -zubehör, Reifen, Kraft- und Schmierstoffe, Brennstoffe, Installationsbedarf für Gas, Wasser und Heizung sowie der Einzelhandel von Handwerksbetrieben im sonst üblichen Umfang (§ 1 (9) BauNVO).

Im Gewerbegebiet sind die nach § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und -leiter allgemein zulässig, § 1 (6) BauNVO.

Die gemäß § 8 (3) Nr. 3 (Vergnügungsstätten) BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung ist gemäß § 1 (6) BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO) Grundflächenzahl, Baumassenzahl, Zahl der Vollgeschosse, Höhe baulicher Anlagen

Im Gewerbegebiet wird die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt.

Die maximal zulässige Baumassenzahl für die Ordnungsbereiche GE1, GE2 und GE3 beträgt 10,0. Im Ordnungsbereich GE_E wird die Baumassenzahl mit 8,0 als Höchstgrenze festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung für Gebäude mit Wohnungen von Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie der Betriebsinhaber und -leiter wird auf maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt.



Höhe baulicher Anlagen

Im Plangebiet werden die zulässigen Traufhöhen (**TH**) und Firsthöhen (**FH**), auf das Straßenniveau (Gradiente) bezogen, festgesetzt.

Die Traufhöhe wird gemessen bis zum Schnittpunkt zwischen der verlängerten Außenwandfläche und der Dachhaut des Gebäudes - gemessen in Baukörpermitte und rechtwinklig zur Straße. Die maximal zulässige Firsthöhe über dem Straßenniveau wird in Baukörpermitte und rechtwinklig zur Straße gemessen.

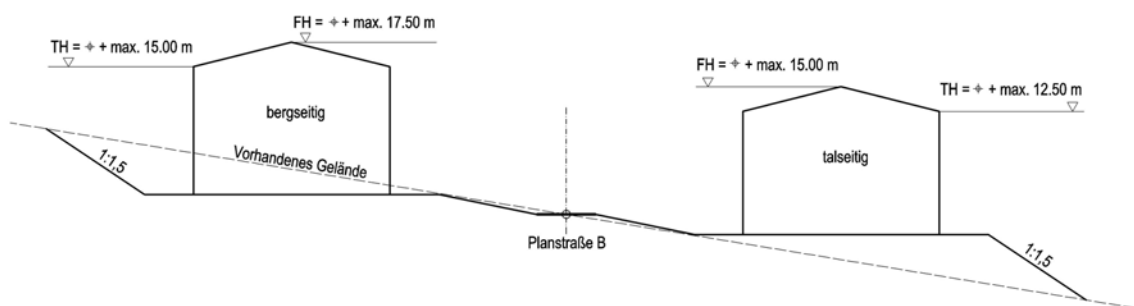
Bei den Grundstücken, deren Trauf- bzw. Firsthöhe nicht rechtwinklig zur Erschließungsstraße gemessen werden kann (das sind die Grundstücke am Ende der Erschließungsstraßen C und B), ist als Bezugspunkt die Höhe des nächsten Punktes der Erschließungsstraße anzuhalten.

Bei Grundstücken, die von der Planstraße B erschlossen werden können, wird als Bezugspunkt zur Ermittlung von Trauf- und Firsthöhe, generell die Gradiente der Planstraße B angehalten.

In den **Ordnungsbereichen GE1, GE2 und GE3** wird die maximal zulässige Traufhöhe (TH) talseitig mit 12,50 m und bergseitig mit 15,00 m bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente) festgesetzt.

Die maximal zulässige Firsthöhe (FH) bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente) beträgt talseitig 15,00 m und bergseitig 17,50 m.

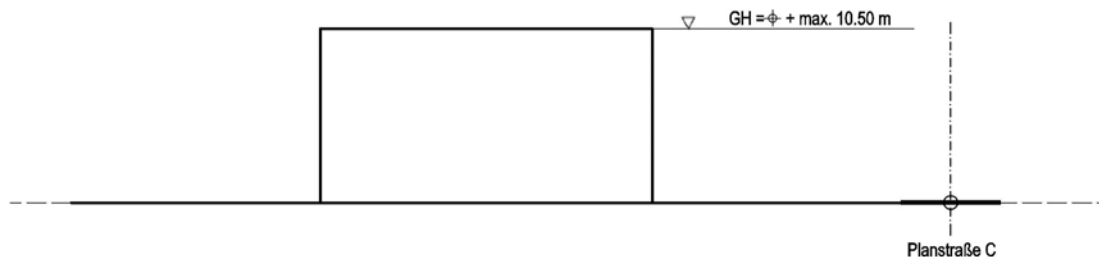
Ist eine berg- oder talseitige Zuordnung nicht eindeutig möglich (Planstraße C, Ordnungsbereich GE1) sind die niedrigeren Grenzwerte für die Bestimmung der Trauf- und Firsthöhe anzuhalten (TH = 12,50 m und FH = 15,00 m)



Skizze zur Höhe baulicher Anlagen Ordnungsbereich GE1, GE2 und GE3



Im Ordnungsbereich **GE_E** wird die zulässige Gebäudehöhe (GH) auf max. 10,50 m, bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente), festgesetzt.



Skizze zur Höhe baulicher Anlagen Ordnungsbereich **GE_E**

1.3 Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die abweichende Bauweise **(a)** festgesetzt. Die Gebäude sind mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten, dürfen jedoch eine Gesamtlänge von 50,0 m überschreiten.

1.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)

Überdachte Stellplätze und Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, mit Ausnahme von Einfriedungen, sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Generell sind Stellplätze, Garagen i.S.d. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO mit Ausnahme von Einfriedungen auf den gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzten Flächen unzulässig.

1.5 Immissionsschutzmaßnahmen (§ 9 (3) BauGB)

Die Festsetzung gilt gemäß § 9 (2) BauGB erst, wenn die Umgehungsstraße L 288 (neu) gebaut wurde.

Zum Schutz vor schädlichen Schalleinwirkungen der L 288 (neu) sind im zeichnerisch festgesetzten Bereich zur Umgehungsstraße orientierten Gebäudeseiten Fassaden, Dach-, Wand-, Tür- und Fensterelemente nach erhöhten Schallschutzanforderungen auszubilden. Durch technische Vorkehrungen an Gebäuden und Gebäudeteilen sind die Aufenthaltswerte für Innengeräuschkdruckpegel nach VDI 2719 zu gewährleisten.

Die Einhaltung dieser Innenschalldruckpegel durch entsprechende bautechnische Vorkehrungen ist beim Bauantrag im einzelnen rechnerisch nachzuweisen.

Direkt an der L 288 (neu) kann die Schallschutzklasse 4 erforderlich werden.

Durch eine entsprechende Grundrissanordnung sind Ruhe- und Aufenthaltsräume nur auf der schallabgewandten Gebäudeseite zu errichten.



1.6 Höhenlage der Bauflächen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Die Festsetzung gilt nur für die Baugrundstücke entlang der L 288 (neu) und am Südrand.

Die maximale Höhenlage der Geländeoberflächen darf die niedrigste Höhenlage der angrenzenden Erschließungsstraßen Planstraßen B, C und D nicht überschreiten.

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (6) LBauO)

2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 88 (1) Nr. 1 LBauO)

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Gestaltung der Außenflächen der Gebäude reflektierende Oberflächen, grelle und fluoreszierende Farben und Bauelement unzulässig.

2.2 Dachgestaltung (§ 88 (1) Nr. 1 LBauO)

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Dächer mit einer Dachneigung von 0-30° zulässig. Die Dacheindeckung bzw. -farbe ist nur in dunkelfarbigem Braun-, Grau- und Anthrazittönen (RAL-Farben 7012, 7013, 7015, 7016, 7021, 7022, 7024, 7026, 8019, 8022) zulässig. Dachbegrünungen, Solaranlagen und Fotovoltaikanlagen sind erwünscht.

2.3 Werbeanlagen (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 88 (1) Nr. 1 LBauO)

Werbeanlagen sind grundsätzlich nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen mit Wechsel-, Lauf- und Blinklicht oder sonstigen Stufen- und Intervallschaltungen sind unzulässig. Werbeanlagen sind nur bis zu einer Höhe von 10,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig.

2.4 Einfriedungen (§ 88 (1) Nr. 3 LBauO)

Einfriedungen der Grundstücke dürfen nur bis zu einer Höhe von 2,0 m über Geländeoberfläche in transparenter Form (z.B. Metallgitterzäune) ausgeführt werden. Geschlossene Einfriedungen sind zum öffentlichen Straßenraum hin, soweit sie nicht als Stützmauern dienen, als niedrige Mauern (maximal 50 cm Höhe), Hecken oder Zäune (maximal 1,0 m Höhe) zulässig.



2.5. Gestaltung der unbebauten Flächen bebauter Grundstücke (§ 88 (1) Nr. 3 LBauO)

Die nicht überbauten Flächen bebauter Grundstücke sind mit Ausnahme der Zugänge, Einfahrten, Stell- und Lagerplätze als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Böschungen sind gemäß 3.2 „Randliche Eingrünung“ zu bepflanzen. Stützmauern sind mit Kletterpflanzen zu begrünen. Je lfd. m ist eine Kletterpflanze zu pflanzen. Dabei ist die Pflanzliste unter 3.4 zu berücksichtigen.

3. Landschaftsplanerische Festsetzungen

3.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Außerhalb des eigentlichen Geltungsbereichs werden in weiteren Teilgeltungsbereichen Flächen für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt.

Entfichtung und Entwicklung von standortgerechtem Wald (Flächen 7a³ und Lück):

Auf den Flächen sind die Fichten zu entfernen. Entlang dem Bach (Fläche 7a³) ist ein Erlen- und Eschenbachuferwald zu entwickeln. Ansonsten sind je nach Feuchtestufe entweder ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald oder ein Hainsimsen- (Traubeneichen-) Buchenwald zu entwickeln.

Niederwaldreaktivierung (Flächen 5c¹, 5c² und 7b):

Auf den Flächen ist die Nieder- bzw. Mittelwaldnutzung zu reaktivieren. Dabei sind die Flächen in der Pflege zeitversetzt alle 15 – 20 Jahre auf den Stock zu setzen, damit immer auf einer Fläche ein Dickichtstadium vorhanden ist. Des Weiteren sind vereinzelt Sorbus-Arten und, wenn nicht vorhanden, Haselnüsse einzubringen. Zusätzlich sind klumpenweise Traubeneichen, die sich zu Überhältern entwickeln sollen, einzubringen. Von der Fläche 5c¹/5c² ist ein 1/5 und von der Fläche 7b ist die Hälfte auf den Stock zu setzen.

Waldrandgestaltung (Flächen (7a³, 7b, 6a¹, 6a², Lück und B1a²):

Soweit die Flächen an Offenland oder Siedlung grenzen (Lück nur Ostseite), ist auf der Fläche ein gestufter Waldrand mit Waldmantel und Waldsaum entsprechend dem Biotopmerkblatt IV-3.1.2. des Handbuchs Angewandter Biotopschutz, ecomed, in einer Tiefe von 10 – 15 m auf den Flächen 7a³, 7b, von 10 m auf den Flächen 6a¹ und 6a², von 7 m auf der Fläche Lück (nur Waldmantel) und von mindestens 15 m auf der Fläche B1a² zu entwickeln.



Folgende Arten kommen für die niedrige Gebüschzone in Frage:

- Hundsrose
- Gemeiner Liguster
- Brombeere

Für die hohe Buschzone kommen in Frage:

- Kornelkirsche
- Roter Hartriegel
- Haselnuss
- Pfaffenhütchen
- Stechpalme
- Kreuzdorn
- Schwarzer Holunder
- Roter Traubenholunder
- Wolliger Schneeball
- Gemeiner Schneeball

Für die Baumzone kommen in Frage:

- Feldahorn
- Hainbuche
- Vogelkirsche
- Eiche

Durch entsprechende Pflegearbeiten und Rückschnittarbeiten sind die einzelnen Zonen langfristig zu erhalten. Der Krautsaum ist alle 1 bis 2 Jahre in der vegetationsfreien Zeit zu mähen, um eine Verbuschung zu vermeiden.

Wiese (Fläche 7y²):

Die Wiesenfläche ist 1 bis 2 mal im Jahr, mit frühestem Mahdtermin Mitte Juni, zu mähen. Auch eine Beweidung mit maximal 1 Großvieheinheit je Hektar bei ausreichendem Schutz des angrenzenden Bachs und seiner Ufer ist möglich. Falls vorhanden, sind Drainagerohre zur Wiedervernässung zu verschließen.

Hinweis: In den Schutzstreifen der RWE-Leitungen dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die in ihrer Erdwuchshöhe den Betrieb der Leitungen nicht gefährden.

Hinweis: In den Schutzstreifen der RWE-Leitungen dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die in ihrer Endwuchshöhe den Betrieb der Leitungen nicht gefährden

3.2 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

Innere Durchgrünung

Entlang der Erschließungsstraße A sind auf den festgesetzten Standorten Laubbäume unter Berücksichtigung der entsprechenden Artenliste zu pflanzen.

Ungegliederte Wandflächen von jeweils mehr als 100 m² Fläche sind in geeigneter Weise zu begrünen.



Zwischen direkt angrenzenden Grundstücken des Gewerbegebiets sind, soweit keine zeichnerischen Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB getroffen sind, 3,0 m breite Hecken (auf jeder Grundstücksseite 1,50 m Breite) aus standortgerechten und heimischen Laubgehölzen aus der entsprechenden Liste unter Punkt 3.4 mit einer Mindestpflanzdichte von 2 Laubbäumen und 16 Sträuchern je 10,0 m laufende Grundstücksgrenze zu pflanzen.

Randliche Eingrünung

Auf der entsprechend festgesetzten Fläche sind zur randlichen Eingrünung je 150 m² mindestens 2 Bäume 1. Größenordnung und 20 Sträucher zu pflanzen. Dabei ist die Artenliste unter 3.4 zu berücksichtigen. Die notwendigen Abstände zum befestigten Fahr- bahnrand sind zu beachten.

3.3 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)

Die Bäume und Sträucher auf den entsprechend festgesetzten Flächen sowie die festgesetzten Einzelbäume sind zu erhalten und weiter zu entwickeln. Nadelbäume sind durch Laubbäume entsprechend der Liste im Anhang der Begründung zu ersetzen.

3.4 Artenlisten

Bäume 1. Größenordnung

Buche	-	Fagus sylvatica
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Spitzahorn	-	Acer platanoides
Stieleiche	-	Quercus robur
Zitterpappel	-	Populus tremula
Esche	-	Fraxinus excelsior

Bäume 2. Größenordnung

Salweide	-	Salix caprea
Birke	-	Betula pendula
Eberesche	-	Sorbus aucuparia
Feldahorn	-	Acer campestre

Sträucher

Zweiggriffliger Weißdorn	-	Crataegus laevigata
Brombeere	-	Rubus fruticosus
Hasel	-	Corylus avellana
Himbeere	-	Rubus idaeus
Schlehe	-	Prunus spinosa
Hundsrose	-	Rosa canina
Hartriegel	-	Cornus sanguinea
Traubenholunder	-	Sambucus racemosa
Schwarzer Holunder	-	Sambucus nigra

Straßenbäume

Apfel Dorn	-	Crataegus x carrierei
------------	---	-----------------------



Chinesische Wildbirne	-	Pyrus calleryana `Chanticleer`
Feldahorn	-	Acer campestre
Italienische Erle	-	Alnus cordata
Mehlbeere	-	Sorbus aria
Spitz-Ahorn in Sorten	-	Acer platanoides `Columnare`
Obstbäume		

Kletterpflanzen

Gemeine Waldrebe	-	Clematis vitalba
Efeu	-	Hedera helix
Waldgeißblatt	-	Lonicera periclymenum
Wilder Wein	-	Parthenocissus tricuspidata `Veitchii`
Knöterich	-	Polygonum aubertii
Glyzinie	-	Wisteria sinensis



B) BEGRÜNDUNG

0. Erneute Offenlage

Im Rahmen der Offenlage des Bebauungsplans ergaben sich Änderungen in der Planung, die eine erneute Offenlage erforderlich machen. Diese Änderungen sind gegenüber der Fassung der vorherigen Offenlage in den Textfestsetzungen, in der Begründung und im Umweltbericht rot hervorgehoben. Im Rahmen dieser erneuten Offenlage sind nur Anregungen zu den geänderten Planinhalten gemäß § 4a (3) BauGB zulässig.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen:

- Die Ausgleichsmaßnahmen haben sich geändert. Teilweise sind Ausgleichsflächen weggefallen, dafür wurden neue hinzu genommen. Teilweise haben sich bei den beibehaltenen Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen die Inhalte geändert.
- Die Böschungen zu der vom LBM geplanten L 288neu haben sich geändert. Neuere geologische Untersuchungen des LBM haben ergeben, dass die Böschungen zu der L 288neu flacher sein müssen als bislang festgesetzt. Dadurch werden die Flächen für die Böschungen und somit die Festsetzung, die erst ab dem Bau der L 288neu gilt, vergrößert. Die Netto-Baulandflächen verringert sich zu Gunsten der öffentlichen Grünfläche um 0.09 ha. Dadurch verringert sich der Eingriff in Natur und Landschaft minimal.
- Die Anbindung an die K 107 wurde detailliert beplant und mit dem LBM abgestimmt. Dadurch ergaben sich zeichnerische Änderungen im Bebauungsplan. Der Eingriff in Natur und Landschaft vergrößert sich um ca. 0,05 ha.
- Ein Hinweis hinsichtlich der Behandlung von Niederschlagswasser wurde in die Planurkunde aufgenommen.

Da mittlerweile das Landesentwicklungsprogramm IV rechtswirksam ist, wurden die Aussagen bezüglich dem Landesentwicklungsprogramm III aus der Begründung und dem Umweltbericht herausgestrichen und die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms IV ergänzt.

Darüber hinaus wurden neue Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ grenzt, getrennt durch die klassifizierte Straße K 107, unmittelbar an das Plangebiet.

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Betzdorf beabsichtigt die Entwicklung und Erschließung des „Gewerbeparks Betzdorf (Erweiterung)“ sozusagen als westliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets „Steinerothstraße“ in einer Größe von 8,6 ha.

Anlass für die Entwicklung des „Gewerbeparks Betzdorf“ ist der bestehende Bedarf an weiteren Gewerbeflächen im Mittelzentrum Betzdorf (gemeinsam mit der Stadt Kirchen). Im bestehenden Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ stehen wie im übrigen Stadtgebiet kaum noch freie Gewerbeflächen zur Verfügung. Durch die angebotsorientierte Vorhaltung wird eine weitere positive Belebung der gewerblichen Situation in Betzdorf erwartet, auch im Hinblick auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze.



Die günstige Lage des Gewerbeparks in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ südlich der K 107 und östlich der zukünftigen Umgehung Steineroth (L 288) bietet aus städtebaulicher Sicht gute Voraussetzungen für eine Erweiterung der gewerblichen Nutzung und Bebauung.

Der Rat der Stadt Betzdorf beschloss daher die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbepark Betzdorf (Erweiterung)“ zur Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 (5) BauGB).

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Betzdorf wurde neu aufgestellt. Die Fläche des Plangebiets ist in dieser Neuaufstellung erstmalig als Gewerbefläche dargestellt.

Zwar wurde der Bebauungsplan vor dem 20.07.2004 begonnen, jedoch dauert das Verfahren über den 20.07.2006 hinaus, so dass eine Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichts erforderlich sind. Die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung gemäß UVPG ist mit der Umweltprüfung nicht mehr erforderlich.

Der Verfahrensschritt gemäß § 4 (1) BauGB in der Fassung des BauGB vor dem 20.07.2004 kann auch als Verfahrensschritt gemäß § 4 (1) BauGB in der Fassung nach dem 20.07.2004 herangezogen werden. In diesem Verfahrensschritt wurden von der Unteren Landespflegebehörde (jetzt Untere Naturschutzbehörde) Hinweise hinsichtlich des Untersuchungsumfangs gegeben, dem auch für den Umweltbericht nachgekommen wurde.

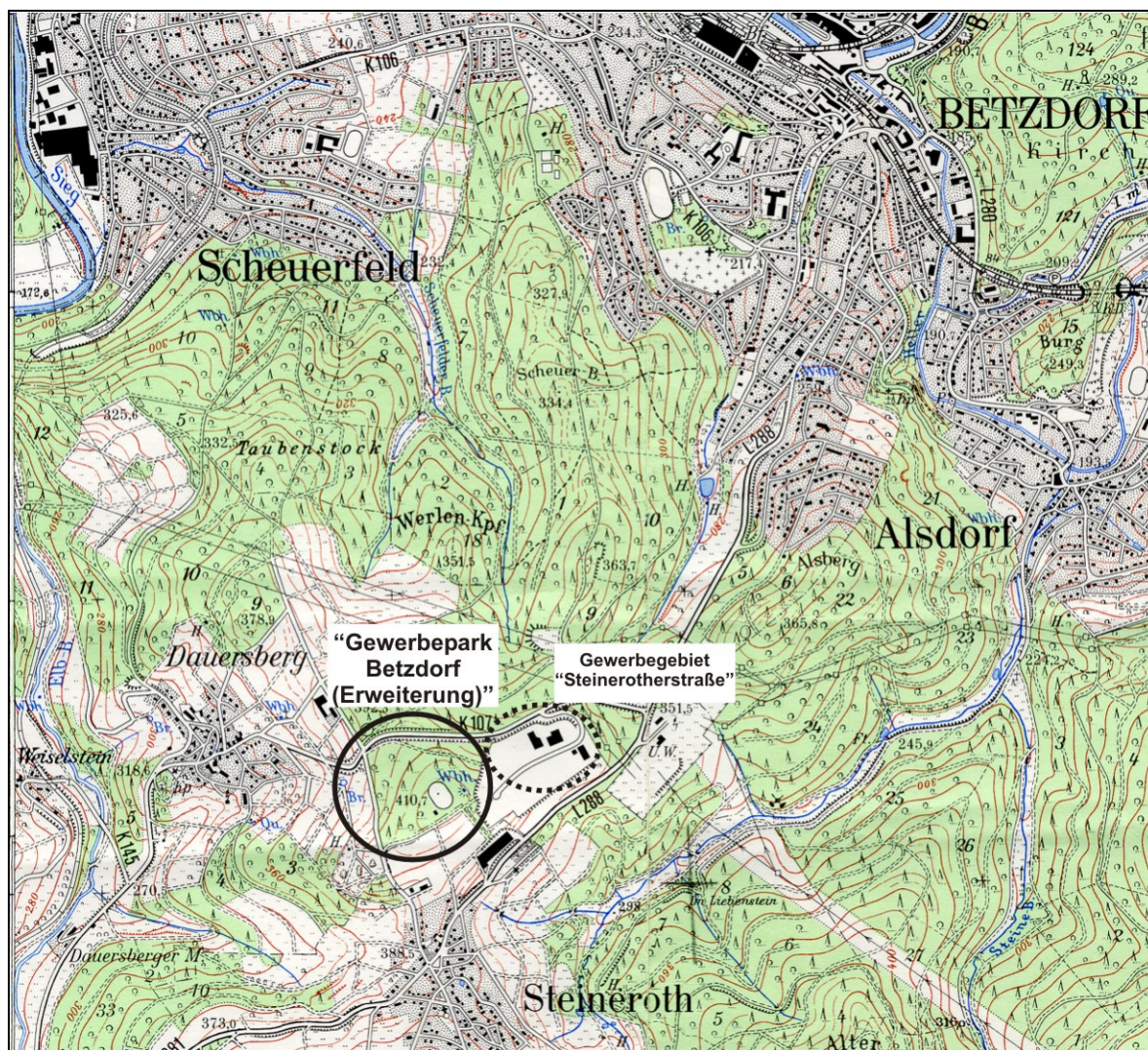
Die hier vorliegende Fassung wurde für die erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die erneute Offenlage gemäß § 4a (3) i.V.m. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB angefertigt. Die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) und (2) BauGB und der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB wurde den Beschlüssen des Stadtrates entsprechend in die Unterlagen eingearbeitet.



2. Räumlicher Geltungsbereich - Bestandssituation

Gebietsabgrenzung

Das ca. 8,6 ha große Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich der Gemarkung Betzdorf an und grenzt unmittelbar westlich an das bestehende Gewerbegebiet „Steinerothstraße“. Im geringfügigen Umfang wird der angrenzende Bebauungsplan Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ mit diesem Bebauungsplan geändert. Die südliche Grenze des Plangebiets beschreibt die Gemeindegrenze der Ortsgemeinde Steineroth (VG Gebhardshain). Der derzeitige Siedlungsbereich der Ortsgemeinde Steineroth liegt ca. 200 m südlich des geplanten Gewerbeparks.



Übersicht - Lage des Plangebiets

Topographie

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von 385 bis 412 m mit einer Hangneigung von durchschnittlich 12 % in nordwestliche und nördliche Richtungen.

Derzeitige Nutzung

Die Fläche des Plangebiets stellt sich derzeit überwiegend als Waldfläche dar. Innerhalb des südöstlichen Planbereichs liegen ein Sportplatz und ein Wasserhochbehälter.



3. Einordnung in die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde und die überörtliche Planung

3.1. Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Stadt Betzdorf gehört zur Verbandsgemeinde Betzdorf im Landkreis Altenkirchen. Für die Stadt und das Plangebiet werden in einzelnen Programmen und Plänen der Raumordnung und Landesplanung folgende Vorgaben gemacht.

Landesentwicklungsprogramm IV

- Raumstrukturgliederung: verdichteter Bereich mit disperser Siedlungsstruktur und niedriger Zentrenreichbarkeit und -auswahl
- Kooperierendes Mittelzentrum (Betzdorf, Kirchen, Wissen)
- Waldbetonte Mosaiklandschaft
- Großräumige Straßenverbindung: Freudenberg-Kirchen-Betzdorf-Hachenburg

Zusätzlich im Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2006

- Die Verbandsgemeinde Betzdorf gehört dem Mittelbereich Betzdorf-Kirchen/Wissen an und weist noch einzelne Strukturschwächen auf.
- Funktionszuweisung: Gewerbe
- Darstellung der Fläche : sonstige Waldflächen

Durch den Bebauungsplan werden die Ziele und Vorgaben der Regional- und Landesplanung nicht beeinträchtigt

3.2 Bauleitplanung

Wie bereits dargestellt wurde der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Betzdorf neu aufgestellt. Die Fläche des Plangebiets ist in dieser Neuaufstellung erstmalig als Gewerbefläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan weist neben dem Wald noch eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz aus. Der Sportplatz wird mit dem Bebauungsplan überplant, jedoch ist eine schrittweise Erschließung des Plangebiets vorgesehen und der Sportplatz soll erst dann in Anspruch genommen werden, wenn an anderer Stelle Ersatz für diesen Sportplatz geschaffen wurde.

Der Bebauungsplan kann als aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt betrachtet werden.

3.3 Sonstige Planungen / Zwangspunkte

Die Ortsumgehung Steineroth (L 288 (neu)) ist planfestgestellt. Im Rahmen des Verfahrens fand mit dem Landesbetrieb Straßen und Verkehr (LSV) eine Abstimmung, insbesondere hinsichtlich der Anbindung des Plangebiets, statt (siehe hierzu Kapitel 4.2).



Andere übergeordnete Belange werden durch das Verfahren des Bebauungsplans nach dem derzeitigen Stand der Kenntnisse nicht berührt.



4. Planung

4.1. Planungskonzeption

Ziel des Bebauungsplans „Gewerbepark Betzdorf“ ist die bauplanungsrechtliche Sicherung von Gewerbeflächen (GE) für den beschriebenen gewerblichen Entwicklungsbedarf im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Der Planbereich schließt sich unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ an. Sowohl die planungsrechtlichen als auch die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen orientieren sich an die bereits bestehende Nutzung und Bebauung im Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ unter Rücksichtnahme auf den südlich gelegenen Siedlungsbereich der Ortsgemeinde Steineroth.

4.2. Erschließung

Äußere Erschließung

Der Gewerbepark wird vorerst an die K 107 mit einer Linksabbiegespur angeschlossen.

Im Bebauungsplan wird eine Verbindung zwischen dem Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ und dem Gewerbepark festgesetzt. Die jetzige Anbindung des Gewerbegebiets „Steinerothstraße“ an die K 107 entfällt, wenn die L 288 (neu) gebaut wird. Das kombinierte Gewerbegebiet „Steinerothstraße“/„Gewerbepark Betzdorf (Erweiterung)“ wird im Bereich der zeitweilig vorgesehenen Anbindung des neuen Plangebiets an die K 107 an die L 288 (neu) mit einer Brückenführung über die L 288 (neu) angebunden.

Die Anbindung an die K 107 wird gemäß § 9 (2) BauGB nur solange festgesetzt, bis die L 288 (neu) gebaut ist. Insgesamt gelten die Festsetzungen, die gemäß § 9 (2) BauGB überlagernd festgesetzt sind, nur so lange bis die L 288 (neu) gebaut wird. Mit der L 288 (neu) wird eigenes Planrecht geschaffen, das die zeitweisen Festsetzungen des Bebauungsplans ersetzt. Im geringfügigen Umfang gelten mit dem Bau der L 288 (neu) im Bereich der Anbindung andere Festsetzungen bezüglich den Böschungen.



Skizze

Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt durch eine der Topografie angepassten aus 4 Elementen (Planstraße A, B, C und D) bestehenden Erschließungsstraße. Planstraße A stellt mit einer Breite von 6,5 m sozusagen als „Anschlussstutzen“ die Verbindung von der K 107 zur sichelförmigen 7,5 m breiten (inkl. eines 1,5 m breiten parallel verlaufenden Fußwegs) inneren Erschließungsstraßen dar. Die Planstraße B mündet im mittleren südlichen Plangebiet in eine kreisförmige Wendeanlage ebenso wie im nord-östlichen Planbereich. Der Übergang von Planstraße B zu den Planstraßen C und D werden als kreisförmige Wendeanlagen ausgebildet. Somit ist eine abschnittsweise Erschließung des Bebauungsplangebiets möglich. Die Planstraße D bindet dann an die Wendeanlage im Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ an.

Die Planstraße C ist optional zu betrachten. Je nachdem, wie sich der Bedarf an gewerblichen Bauflächen (gewerbliche Betriebe mit hohem Bauflächenbedarf bzw. geringerem Bauflächenbedarf) entwickelt, kann ggf. auf den Bau der Planstraße C gänzlich verzichtet werden. Die Planstraße D wird erst dann gebaut, wenn entsprechender Bedarf vorhanden ist bzw. spätestens dann, wenn auch die Umgehungsstraße L 288 (neu) gebaut wird. Hierfür ist noch eine detaillierte Abstimmung mit dem LSV bezüglich dem zeitlichen Ablauf erforderlich.

Die fußläufige Verbindung zwischen den Planstraßen C und D und in südliche Richtung werden durch einen 2,5 m breiten Fußweg und durch eine Anbindung der Planstraße D an das Wirtschaftswegenetz sichergestellt.



4.3 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der Zielvorstellung, im Plangebiet eine Erweiterung der gewerblichen Nutzung des bestehenden Bebauungsplangebiets „Steinerothstraße“ zu ermöglichen, unter Rücksichtnahme der südlich angrenzenden Ortsgemeinde Steineroth stellen sich die zulässigen Nutzungsarten dar.

Zur Wahrung und Stärkung der bestehenden gewerblichen Strukturen in der Region kommt es darauf an, nicht in Konkurrenz zu bestehenden Gewerbegebieten zu treten, sondern viel mehr vorhandene Defizite (fehlende Branchenvielfalt, mangelnde Flächenverfügbarkeit) zu kompensieren.

Eingeschränktes Gewerbegebiet – Ordnungsbereich GE_E

Im südlichen Bereich des Plangebiets wird mit Hinblick auf die südlich angrenzende Wohn- und Mischbebauung in der Ortsgemeinde Steineroth (planerische Immissionsvorsorge gemäß § 50 BImSchG) eingeschränktes Gewerbegebiet (GE_E) gemäß § 8 BauNutzungsverordnung festgesetzt. In diesem Ordnungsbereich sind nur „nicht wesentlich störende“ Betriebe und Anlagen im Tagbetrieb zulässig.

Gewerbegebiet (GE) – Ordnungsbereiche GE 1, GE 2 und GE 3

Die sich an das eingeschränkte Gewerbegebiet anschließenden mittleren (GE 1 und GE 2) und nördlichen (GE 3) Bereiche des Plangebiets werden gemäß § 8 BauNVO als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.

Entsprechend der obengenannten Zielvorstellung (Entwicklung eines Gewerbeparks mit unterschiedlichen Nutzungsstrukturen) sowie zur planerischen Immissionsvorsorge (gemäß § 50 BImSchG) für die Wohn und Mischbebauung in der Ortsgemeinde Steineroth wird es notwendig, für das Gewerbegebiet (Ordnungsbereiche GE 1 bis GE 3) eine gliedernde Nutzungseinschränkung anhand der Abstandsliste des Ministeriums für Umwelt und Gesundheit (Abstandserlass vom 26.02.1992, Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz, Az.: 10615-83 150–3) vorzunehmen.

- Im Ordnungsbereich **GE 1** sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VII (100 m) zulässig (§ 1 (4) Nr. 2 BauNVO).
- Im Ordnungsbereich **GE 2** sind Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI (200 m) und VII (100 m) und
- im Ordnungsbereich **GE 3** Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse V (300 m) bis VII (100 m) zulässig.

Falls sich Betriebe ansiedeln wollen, die gemäß dem Abstandserlass nicht zulässig sind, die aber z. B. aufgrund des technischen Fortschritts nachweislich unproblematisch sind, so können für diese Betriebe in Abstimmung mit dem Gewerbeaufsichtsamt vom Stadtrat Ausnahmen erteilt werden. Dies ist auch begründet, um nicht beabsichtigte Härten zu vermeiden. Insgesamt ist es notwendig, dass jeder Betrieb in seinen Genehmigungsunterlagen insbesondere gegenüber dem Gewerbeaufsichtsamt nachweist, dass die Immissionswerte gegenüber der nächsten Wohnbebauung eingehalten werden.

Zur Verhinderung einer Konkurrenzsituation mit den Einzelhandelskernbereichen in Betzdorf sind Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher nicht zulässig. Zulässig sind nur Einzelhandelsbetriebe folgender Sortimentsbereiche: Fahrzeuge, Fahrzeugteile und -zubehör, Reifen, Kraft- und



Schmierstoffe, Brennstoffe, Installationsbedarf für Gas, Wasser und Heizung sowie der Einzelhandel von Handwerksbetrieben im sonst üblichen Umfang (§ 1 (9) BauNVO).

Im gesamten Gewerbegebiet (Ordnungsbereiche GE_E, GE 1, GE 2 und GE 3) sind die nach § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und -leiter allgemein zulässig, § 1 (6) BauNVO, weil die Ansiedlung mittlerer örtlicher Gewerbebetriebe in der Regel nur zusammen mit der dazu notwendigen Wohnung für diesen Personenkreis erfolgt.

Die gemäß § 8 (3) Nr. 3 (Vergnügungsstätten) BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung ist gemäß § 1 (6) BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Dies widerspricht den allgemeinen Zielen zur Entwicklung des „Gewerbeparks Betzdorf (Erweiterung)“.

4.4. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich sowohl an die bestehende umgebende Bebauung des Gewerbegebiets „Steinerothstraße“ sowie an die topographische Situation als auch an die Einbindung in den Landschaftsraum.

Grundflächenzahl (GRZ),

Im gesamten Plangebiet wird die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,8 festgesetzt. Durch die Ausschöpfung der maximal möglichen Grundflächenzahl für GE-Gebiete (§ 17 (1) BauNVO) soll eine maximale Ausnutzung der Grundstücke erreicht werden, um für die zukünftigen Gewerbebetriebe günstige wirtschaftliche Bedingungen zu schaffen.

Baumassenzahl (BMZ), Zahl der Vollgeschosse

Da im Gewerbegebiet in der Regel der Begriff für Vollgeschosssigkeit für bauliche Anlagen nicht greift und somit eine Festsetzung einer Geschossflächenzahl nichts bewirkt, beträgt die maximal zulässige Baumassenzahl für die **Ordnungsbereiche GE 1, GE 2 und GE 3** 10,0. Durch die Ausschöpfung der maximal möglichen Baumassenzahl für GE-Gebiete (§ 17 (1) BauNVO) soll wie schon bei der Festlegung der Grundflächenzahl eine maximale Ausnutzung erreicht werden, um für die zukünftigen Gewerbebetriebe günstige wirtschaftliche Bedingungen zu schaffen.

Im Ordnungsbereich **GE_E** wird zur Verhinderung einer übermäßigen Beeinträchtigung des Siedlungsbereichs Steineroth eine Baumassenzahl von 8,0 als Höchstgrenze festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung für Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter wird zur Wahrung einer harmonischen Höhenentwicklung im gesamten Plangebiet auf maximal 2 Vollgeschosse festgesetzt.

Höhe baulicher Anlagen und Höhenlage

Zur Verhinderung einer überdimensionierten, das Erscheinungsbild der Umgebung beeinträchtigten Höhenentwicklung werden die Höhenlage der Baugrundstücke und die zulässige Höhe der Gebäude in den einzelnen Ordnungsbereichen beschränkt:



Die Höhenlage der Baugrundstücke entlang der L 288 (neu) und entlang dem Südrand darf nicht höher sein als die niedrigste Höhenlage der angrenzenden Erschließungsstraßen B, C und D.

Im Plangebiet werden die zulässigen Traufhöhen (**TH**) und Firsthöhen (**FH**), auf das Straßenniveau (Gradiente) bezogen, festgesetzt.

Die Traufhöhe wird gemessen bis zum Schnittpunkt zwischen der verlängerten Außenwandfläche und der Dachhaut des Gebäudes - gemessen in Baukörpermitte und rechtwinklig zur Straße. Die maximal zulässige Firsthöhe über dem Straßenniveau wird in Baukörpermitte und rechtwinklig zur Straße gemessen.

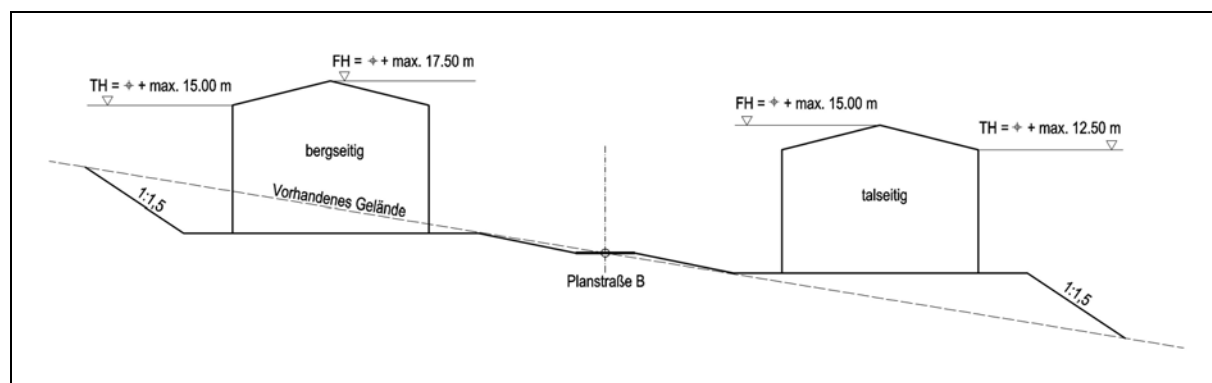
Bei den Grundstücken, deren Trauf- bzw. Firsthöhe nicht rechtwinklig zur Erschließungsstraße gemessen werden kann (das sind die Grundstücke am Ende der Erschließungsstraßen C und B), ist als Bezugspunkt die Höhe des nächsten Punktes der Erschließungsstraße anzuhalten.

Bei Grundstücken, die von der Planstraße B erschlossen werden können, wird als Bezugspunkt zur Ermittlung von Trauf- und Firsthöhe, generell die Gradiente der Planstraße B angehalten.

In den **Ordnungsbereichen GE1, GE2 und GE3** wird die maximal zulässige Traufhöhe (TH) talseitig mit 12,50 m und bergseitig mit 15,00 m bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente) festgesetzt.

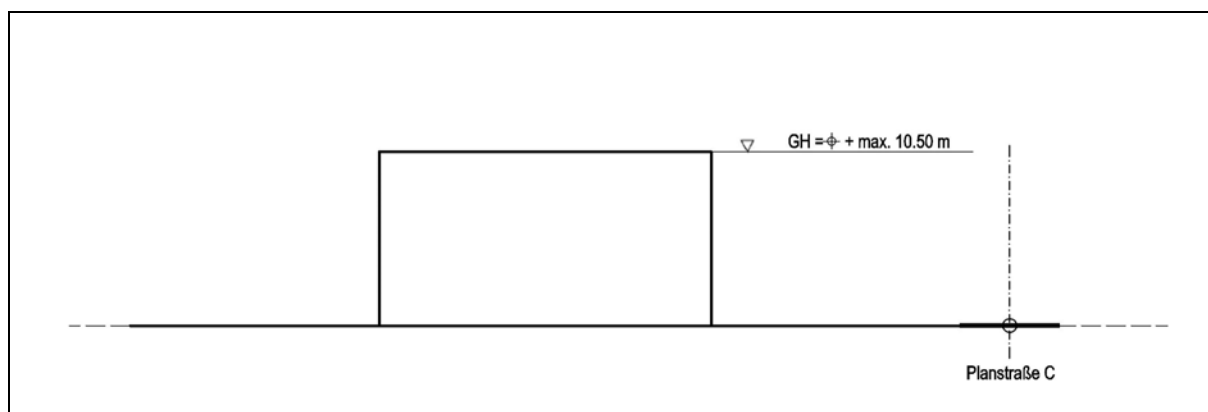
Die maximal zulässige Firsthöhe (FH) bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente) beträgt talseitig 15,00 m und bergseitig 17,50 m.

Ist eine berg- oder talseitige Zuordnung nicht eindeutig möglich (Planstraße C, Ordnungsbereich GE 1) sind die niedrigeren Grenzwerte für die Bestimmung der Trauf- und Firsthöhe anzuhalten (TH = 12,50 m und FH = 15,00 m).



Skizze zur Höhe baulicher Anlagen Ordnungsbereich GE1, GE2 und GE3

Im Ordnungsbereich **GE** wird insbesondere im Hinblick auf das Schutzbedürfnis der Ortsgemeinde Steineroth vor heranrückender und zu mächtig erscheinender Gewerbebauung die zulässige Gebäudehöhe (GH) auf max. 10,50 m, bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche (Gradiente), gemäß nachfolgender Skizze festgesetzt.



Skizze zur Höhe baulicher Anlagen Ordnungsbereich GE_E

4.5. Bauweise

Im gesamten Plangebiet ist die abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Die Gebäude sind mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten, dürfen jedoch eine Gesamtlänge von 50,0 m überschreiten.

Die Zulässigkeit der Nebenanlagen, der Garagen und der überdachten Stellplätze wurde aus Gründen des sparsamen Flächenverbrauchs und der weitestmöglichen Verhinderung einer flächendeckenden Bodenversiegelung, wie sie in Gewerbegebieten oft anzutreffen ist, außerhalb der Baugrenzen ausgeschlossen.

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen ermöglicht dem einzelnen Investor/Bauherrn eine größtmögliche Flexibilität hinsichtlich der Errichtung der Baukörper.

4.6. Immissionen

Von der Umgehungsstraße L 288 (neu) werden erhebliche Immissionen auf das Plangebiet wirken, die passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machen. Bei freier Schallausbreitung ist bis zu einer Tiefe von 76,0 m mit Richtwertüberschreitungen zu rechnen. In diesem Bereich werden passive Lärmschutzmaßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse festgesetzt, die jedoch erst dann gelten, wenn die L 288 (neu) gebaut wurde. Es wird aber bereits jetzt empfohlen, die Gebäude so zu bauen, dass die entsprechende Festsetzung eingehalten wird.

4.7. Landschaftsplanung

Die landespflegerischen Maßnahmen sowie die allgemeinen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden der Erforderlichkeit entsprechend umgesetzt, jedoch kann die Forderung der Unteren Naturschutzbehörde, als Ausgleichsmaßnahme vorzugsweise Bachtäler im Stadtgebiet von Betzdorf zu renaturieren, nicht umgesetzt werden.

Hierzu wurde von der Verbandsgemeindeverwaltung untersucht, wer im Besitz der Flächen in den Bachtälern ist. Dabei wurde festgestellt, dass es sich um einen stark zersplitterten Besitz handelt, der fast ausschließlich im Besitz von Privatpersonen ist. Es wird im Rahmen des Bebauungsplans für nicht zumutbar erachtet, diesbezügliche Aus-



gleichsmaßnahmen bereit zu stellen, da unter Zeitdruck gearbeitet werden muss, so dass es in einem vernünftigen Arbeits-/Kostenverhältnis kaum möglich ist, die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen in der nötigen Verbindlichkeit im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bereit zu stellen. Jedoch ist der Ansatz der Unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich fachlich berechtigt. Die Renaturierung der Bachläufe sollte von der Verwaltung in Angriff genommen werden. Erfahrungsgemäß braucht es einen Zeitraum von mehreren Jahren bis die entsprechenden Grundstücksverhandlungen vollzogen sind. Diesbezüglich gibt es im Rahmen von „Aktion Blau“ auch entsprechende Zuschüsse, sowohl für die Umsetzung von Maßnahmen als auch für den Erwerb von Flächen.

4.8. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Eine wesentliche Voraussetzung für eine harmonische Einbindung des Plangebiets in das Landschafts- und Ortsbild stellen die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dar, in denen gestalterische Maßnahmen geregelt werden.

Dach

Um den zukünftigen Gewerbebetrieben flexible Standortqualitäten zu bieten, sind innerhalb des Geltungsbereichs Dächer mit einer Dachneigung von 0-30° zulässig.

Zur Erhaltung eines einheitlichen Ortsbilds unter Berücksichtigung der regional vorherrschenden Farbtöne ist die Dacheindeckung bzw. -farbe nur in dunkelfarbigem Braun-, Grau- und Anthrazittönen (RAL-Farben 7012, 7013, 7015, 7016, 7021, 7022, 7024, 7026, 8019, 8022) zulässig. Dachbegrünungen, Solaranlagen und Fotovoltaikanlagen sind erwünscht. Sie helfen die Ökobilanz der Gebäude zu verbessern.

Fassaden

Neben der Dachgestaltung ist die Fassadengestaltung unter Wahrung der regions- und ortstypischen Charakteristika vorzunehmen. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei der Gestaltung der Außenflächen der Gebäude reflektierende Oberflächen, grelle und fluoreszierende Farben und Bauelemente unzulässig.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind grundsätzlich nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen mit Wechsel-, Lauf- und Blinklicht oder sonstigen Stufen- und Intervallschaltungen sind unzulässig. Werbeanlagen sind nur bis zu einer Höhe von 10,0 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig.

Einfriedungen

Die Höhenbeschränkung der Einfriedung hat gestalterische Gründe, wie das Freihalten von Blickbeziehungen und die Verhinderung von „Verschanzung“. Aus diesem Grund dürfen Einfriedungen der Grundstücke nur bis zu einer Höhe von 2,0 m über Geländeoberfläche in transparenter Form (z.B. Metallgitterzäune) ausgeführt werden. Geschlossene Einfriedungen sind zum öffentlichen Straßenraum hin, soweit sie nicht als Stützmauern dienen, als niedrige Mauern (maximal 50 cm Höhe), Hecken oder Zäune (maximal 1,0 m Höhe) zulässig.



Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke

Da der Bereich zwischen baulichen Anlagen auf privaten Grundstücken häufig auch die gestalterische Qualität eines Gewerbegebiets und des gesamten Standorts widerspiegelt, wird festgesetzt, dass die nicht überbauten Flächen bebauter Grundstücke mit Ausnahme der Zugänge, Einfahrten, Stell- und Lagerplätze als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten sind. Aufgrund der natürlichen Hangneigung werden Böschungen und Stützmauern auf den Baugrundstücken, insbesondere entlang der L 288 (neu), nicht zu vermeiden sein. Um eine entsprechende Einbindung des Plangebiets zu gewährleisten, sind die Böschungen zu begrünen und Stützmauern durch Kletterpflanzen entsprechend einzugrünen.

4.9. Forstwirtschaft

Im Plangebiet gehen ca. 5,2 ha Wald verloren. Hierfür muss gemäß Landesforstgesetz Ersatz geschaffen werden. Die Frage des forstwirtschaftlichen Ersatzes wird außerhalb des Bauleitverfahrens geklärt. Angestrebt wird ein Synergieeffekt mit den landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen.

4.10. Boden und Baugrund

Bei allen Bodenarbeiten, auch bei Bau- und Unterhaltungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen, sind die Vorgaben nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 und 19731 sowie die Forderungen des Bodenschutzes zu beachten.

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

4.11. NATURA 2000-Gebiete und sonstige Schutzgebiete

Nördlich an das Plangebiet grenzt das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (Nr. 5312-401). Von Südosten reicht das Vogelschutzgebiet an die L 288. Ansonsten sind keine Schutzobjekte, Schutzgebiete oder sonstige Flächen des Naturschutzes betroffen.



5. Ver- und Entsorgung

5.1. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebiets mit Trink- und Löschwasser soll durch Anschluss an das vorhandene Versorgungsnetz der Verbandsgemeinde Betzdorf erfolgen. Eine ausreichende Versorgung ist durch die Druckerhöhungsanlage gewährleistet.

5.2. Abwasserbeseitigung

Die Abwasserentsorgung des Plangebiets wird in Schmutz- und Niederschlagswasser gegliedert. Die Entsorgung des Schmutzwassers ist durch Anschluss an das vorhandene Schmutz- und Mischwasserkanalnetz der Verbandsgemeinde Betzdorf gesichert. Das Schmutzwasser soll in Richtung Dauersberg in den dort vorhandenen Kanal abgeleitet werden. Auf eine Pumpstation im Bebauungsplangebiet kann somit verzichtet werden.

5.3. Oberflächenentwässerung

Die wasserwirtschaftliche Zielvorstellung sieht eine den Umständen entsprechende Zurückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers vor. Das Niederschlagswasser kann in die Rückhaltung, insbesondere des Plangebiets Gewerbegebiet „Steinerothstraße“, mit aufgenommen werden. Die Kapazitäten sind nach Auskunft der Verbandsgemeinde ausreichend. Eine zentrale Regenrückhaltung ist somit im Bebauungsplangebiet entbehrlich. Jedoch bleibt es, um zumindest teilweise noch das Niederschlagswasser direkt im Plangebiet zurückzuhalten und zu versickern, bei der – soweit möglich – offenen Muldenführung mit Kaskaden. Die Erreichung dieser Zielvorstellung unterstützen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Empfehlungen.

- Die Oberflächenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten, u. a. durch Verwendung von versickerungsfähigen Belägen. Es wird auf § 10 (4) LBauO verwiesen. Die Erschließungskonzeption erfolgt unter der Zielvorstellung einer möglichst geringen Versiegelung. Das Sammeln (beispielsweise in Zisternen) und Verwenden von Niederschlagswasser (Dachwasser) als Brauchwasser (Toilette, Bewässerung, etc.) wird ausdrücklich empfohlen.
- Die Versickerung der Dachwässer auf den Grundstücken über flache Mulden, soweit gefahrlos möglich, wird darüber hinaus empfohlen, durch eine entsprechende Festsetzung aber nicht verbindlich geregelt.

5.4. Energieversorgung

Die Energieversorgung soll durch Anschluss an das vorhandene Versorgungsnetz sichergestellt werden. Der beginnende Ablauf der Maßnahme ist rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsträgern abzustimmen.



5.5. Telekom

Das Baugebiet soll an das öffentliche Fernsprechnetzt angeschlossen werden. Der Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme ist mit der Telekom rechtzeitig abzustimmen.

6. Bodenordnung

Die Stadt Betzdorf ist Eigentümerin des Bebauungsplangebiets. Sie trägt die Kosten der Erschließung einschließlich der Abwasserbeseitigung sowie der landespflegerischen Maßnahmen auf den öffentlichen Grünfläche und der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des eigentlichen Plangebiets. Bei der Realisierung des Bebauungsplans erfolgt eine Neuvermessung.

Es ist vorgesehen, den „Gewerbepark Betzdorf (Erweiterung)“ entsprechend der Nachfrage nach Gewerbeflächen in 2 bis 4 Bauabschnitten zu realisieren. Der letzte Bauabschnitt ist der Bereich der Planstraße C. Hier ist eine Realisierung erst möglich, wenn eine Ersatzfläche für den dort befindlichen Sportplatz gefunden ist.



C) UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung von Inhalt und wichtigsten Zielen

Die Stadt Betzdorf beabsichtigt die Entwicklung und Erschließung des „Gewerbeparks Betzdorf (Erweiterung)“ sozusagen als westliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets „Steinerothstraße“ in einer Größe von 8,6 ha.

Anlass für die Entwicklung des „Gewerbeparks Betzdorf“ ist der bestehende Bedarf an weiteren Gewerbeflächen im Mittelzentrum Betzdorf (gemeinsam mit Kirchen). Im bestehende Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ stehen wie im übrigen Stadtgebiet kaum noch freie Gewerbeflächen zur Verfügung. Durch die angebotsorientierte Vorhaltung wird eine weitere positive Belebung der gewerblichen Situation in Betzdorf erwartet, auch im Hinblick auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze.

Die günstige Lage des Gewerbeparks in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewerbegebiet „Steinerothstraße“ südlich der K 107 und östlich der zukünftigen Umgehung Steineroth (L 288) bietet aus städtebaulicher Sicht gute Voraussetzungen für eine Erweiterung der gewerblichen Nutzung und Bebauung.

Mit der Schaffung von ca. 18 gewerblichen Baugrundstücken soll die gewerbliche Entwicklung der Stadt Betzdorf, die Teil des Mittelzentrums Betzdorf-Kirchen ist, sichergestellt werden. Da ein ausreichender Ausgleich und Ersatz für den Eingriff in die Naturpotenziale im Gebiet selbst nicht erbracht werden kann, werden externe Flächen für Ausgleichsmaßnahmen bereit gestellt.

1.2 Städtebauliche Kenndaten

Gesamtfläche:	8,7 ha
Bauflächen (Netto-Bauland)	5,98 ha
GE _E	1,64 ha
GE 1	1,31 ha
GE 2	1,67 ha
GE 3	1,36 ha
Verkehrsflächen	1,11 ha
Straßen	1,09 ha
Fußwege	0,01 ha
Wirtschaftsweg	0,01 ha
Öffentliche Grünflächen	1,46 ha
Versorgungsfläche Wasser	0,16 ha



1.3 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes

Die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes sind im § 1 Landesnaturschutzgesetz wiedergegeben:

„Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen, in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wieder herzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und –räume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

§ 10 (1) Satz 1 LNatSchG sagt folgendes:

„Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).“

Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramms IV trifft folgende Aussagen:

- **Raumstrukturgliederung:** verdichteter Bereich mit disperser Siedlungsstruktur und niedriger Zentrenreichbarkeit und -auswahl
- **Landschaftstypen:** waldbetonte Mosaiklandschaft
- **Erholungsgrund Erlebnisraum:** keine besondere Aussage
- **historische Kulturlandschaften:** keine besondere Aussage
- **Biotopverbund:** keine besondere Aussage

Leitbilder für den Ressourcenschutz:

- **Freiraumschutz:** keine besondere Aussage
- **Grundwasserschutz:** keine besondere Aussage
- **Hochwasserschutz:** keine besondere Aussage
- **Klima:** keine besondere Aussage
- **Landwirtschaft:** keine besondere Aussage
- **Forstwirtschaft:** keine besondere Aussage
- **Rohstoffsicherung:** keine besondere Aussage
- **Erholung und Tourismus:** landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus

Regionaler Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald trifft für das Plangebiet keine besonderen Aussagen. Es sind sonstige Waldflächen dargestellt.



Landschaft 21

Von den Ergebnissen aus der Landschaftsrahmenplanung sind in den Kategorien Tiere/Pflanzen und Erholung keine Ziele dargestellt. In der Kategorie Klima ist für den Wald teilweise Wald-Klimatop mit dem Ziel Erhaltung klimatischer Ausgleichsräume und in der Kategorie Boden ist teilweise Zieltyp Erhaltung „Wald oder Grünland auf Böden mit hoher Erosionsgefährdung“ dargestellt.

Planung vernetzter Biotopsysteme

Das Plangebiet wird in der Bestandskarte der Planung vernetzter Biotopsysteme als übrige Wälder und Forste erfasst. Besondere Ziele sind für das Plangebiet nicht formuliert.

Als allgemeine Ziele der Planung in Waldbereichen werden Erhalt und Entwicklung von Altholzinseln genannt.

Landschaftsplanung zum Flächennutzungsplan

Die Entwicklungskonzeption der Landschaftsplanung der Verbandsgemeinde Betzdorf formuliert für die Eichen- und Buchenwälder deren Erhalt und für die Nadelforsten die Umwandlung in Laubmischwald aus standortgerechten Arten.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Betzdorf stellt für den Bereich gewerbliche Bauflächen und Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dar.

Landschaftsplanerische Zielvorstellungen gemäß § 8 (4) LNatSchG

Entsprechend der Entwicklungskonzeption der Landschaftsplanung sind die landschaftsplanerische Zielvorstellungen:

1. Erhalt der Eichen- und Buchenwälder,
2. Umwandlung der Nadelforsten in Laub-Mischwald aus standortgerechten Arten.

Der Bebauungsplan widerspricht den landschaftsplanerischen Zielvorstellungen, ist aber aus den übergeordneten Planungen (Flächennutzungsplanung) entwickelt bzw. widerspricht ihnen nicht (Regionaler Raumordnungsplan).



2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1.1 Lage, naturräumliche Gliederung, Topographie

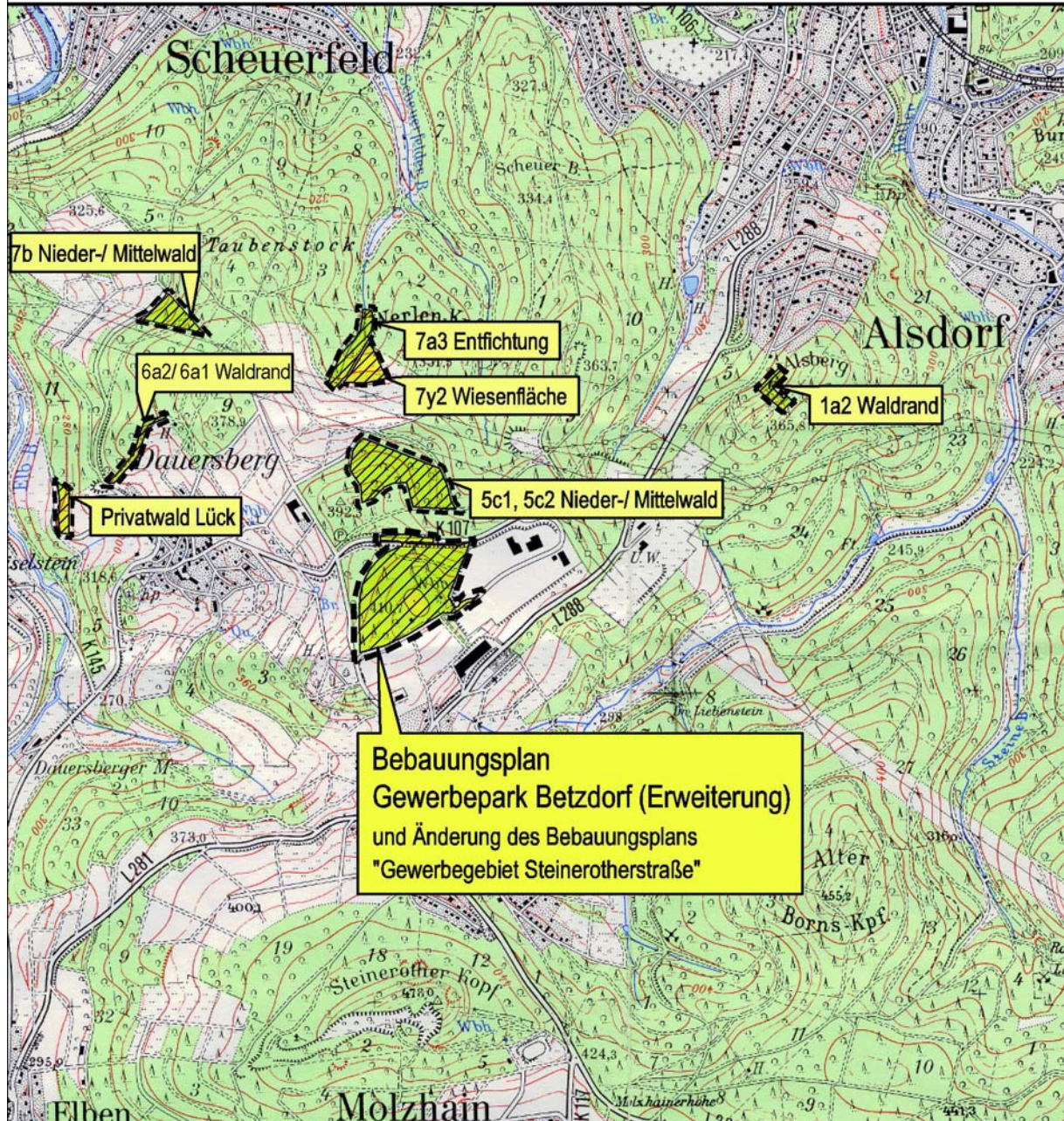
Durch das Plangebiet verläuft die Grenze von naturräumlichen Einheiten. Auf der westlichen Seite liegt die naturräumliche Untereinheit Nisterbergland, die Teil des südlichen Mittelsiegberglandes (Sieg/Westerwald) ist, die wiederum dem Mittelsiegbergland zugeordnet wird. Im östlichen Teil liegt das südliche Hellerbergland (Daadener Bergland), das dem Hellerbergland zugeordnet wird. Dieses wiederum ist Teil des Siegerlands. Die beiden naturräumlichen Einheiten sind wiederum Teil des Bergisch-Sauerländischen Gebirges.

Das Nisterbergland ist ein hauptsächlich in nordsüdlicher Richtung zertaltes, überwiegend bewaldetes Bergland. Das südliche Hellerbergland ist ein durch den Daadenbach, Sellerbach und Buchheller mehrfach zertaltes, bewaldetes Bergland mit hochaufragenden Basaltköpfen.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme des Sportplatzes bewaldet und liegt auf einer Höhe von 385 bis 410 m mit einer Hangneigung von durchschnittlich 12 % in nordwestliche und nördliche Richtungen.



ÜBERSICHT, Maßstab 1:10.000



Übersicht - Lage des Plangebiets und der Ausgleichsflächen

2.1.2 Geologie und Boden – Schutzgut Boden

Den geologischen Untergrund bilden devonische Tonschiefer, zum Teil schluffig-sandig, gebändert oder flaserig, dunkelblau-grau, schwarz, zum Teil Sandstein-Folgen der Hamberg-Gruppe, Mittel- bis Untersiegen.

Auf dem geologischen Untergrund haben sich als Bodentypengesellschaften basenhaltige bis basenarme Braunerden entwickelt. Als Bodenarten herrschen Lehme und Schluffe vor.



Bewertung: Der Boden hat generell eine hohe Bedeutung als Pflanzenstandort, als Lebensraum für Bodenorganismen sowie als Wasserleiter, Puffer und Filter für Schadstoffe.

Entwicklungspotenzial: Für den Bodenschutz ist die Beibehaltung der derzeitigen Nutzung bzw. die Umwandlung der Fichtenforste in Laubwälder zu nennen.

2.1.3 Oberflächenwasser und Grundwasser – Schutzgut Wasser

Ca. 100 m nördlich des Plangebiets liegen Brunnen und Quellen des Scheuerfelder Bachs. Des Weiteren liegen östlich des Plangebiets, in ca. 100 m Entfernung, Brunnen und Quellen des Quellgebiets von Dauersberg. Südlich vom Plangebiet liegen die nächsten Quellbäche in der Ortsrandlage zu Steineroth. Im Plangebiet liegt aufgrund seiner exponierten Höhenlage ein Wasserbehälter. Wasserschutzgebiete werden durch das Plangebiet nicht unmittelbar betroffen. Hinsichtlich des Grundwassers ist anzumerken, dass aufgrund des geologischen Untergrunds von geringer Wasserführung auszugehen ist.

Bewertung: Zwar sind durch das Plangebiet Quellen und Fließgewässer nicht unmittelbar betroffen, dennoch speist auch das Plangebiet einige Quellen in der Umgebung. Aufgrund dessen kommt dem Plangebiet für die Oberflächengewässer eine geringe bis mittlere Bedeutung zu.

Die Bedeutung des Gebiets hinsichtlich der Grundwasserführung ist aufgrund der devonischen Schiefer und Grauwacken (Kluftgrundwasserleiter) eher gering.

Entwicklungspotenzial: Durch die Waldnutzung ist die Wasserrückhaltung im Gebiet bereits weitgehend optimal gelöst. Anzustreben ist die Umwandlung der Fichten in Laubbäume, um der Boden- und Grundwasserversauerung entgegen zu wirken.

2.1.4 Klima – Schutzgut Klima/Luft

Insgesamt ist das Klima des Hellerberglands bzw. Niedersieberglandes als Übergangsbereich zwischen Siegtal und Westerwald und westlichem Sauerland einzustufen. Das gilt insbesondere für das zweimalige Niederschlagsmaximum im Jahr. Das Plangebiet selbst stellt im Wesentlichen eine Frischluftproduktionsfläche dar, die zur Versorgung der Ortslage Dauersberg mit Frischluft mit beiträgt.

Der Jahresniederschlag im Gebiet liegt zwischen 1.000 – 1.200 mm. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt zwischen 6,7° bis 7,3° C.

Bewertung: Die Waldflächen des Plangebiets haben eine geringe Bedeutung als Frischluftproduzent für die Ortslage Dauersberg. Die Ortslage ist weitgehend von Wald umgeben. Das Plangebiet trägt nur geringfügig zur Frischluftversorgung der Ortslage bei.

Entwicklungspotenzial: Eine deutliche Verbesserung für das Klimapotenzial ist mit landespflegerischen Mitteln auf der Fläche kaum noch möglich.

2.1.5 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Laut Aussage des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (LfUG), Stand 1989, würde sich beim Untersuchungsgebiet nach Ende menschlicher Nutzung als po-



tenzielle natürliche Vegetation überwiegend Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo fagetum*) basenarmer Silikatstandorte herausbilden.

Biotoptypen (Bestand)

Im folgenden werden die einzelnen Vegetationseinheiten kurz beschrieben. Die Lage und Ausdehnung der einzelnen Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsgebietes sind der Bestandskarte zu entnehmen. Die Artenliste der Biotoptypen sind dem Anhang zu entnehmen.

Basenarme Buchenwälder mittlerer Standorte

Ein Teil des Plangebiets wird von Buchenwäldern mittlerer Standorte auf basenarmen Boden eingenommen. Es handelt sich um Jungwuchs bis Baumholz, im Prinzip ungleichaltrig, wobei nahezu nur Buchen vorkommen, unter 1 % andere Baum- und Straucharten.

Eichenmischwald

Am nordwestlichen, westlichen und südlichen Plangebietsrand hat sich ein schmaler Streifen von ungleichaltrigem Eichenmischwald entwickelt, der ein relativ breites Artenspektrum aufweist. Dieser Waldstreifen unterscheidet sich nicht nur deutlich von dem angrenzenden Fichtenforst, sondern auch von dem angrenzenden Buchenwald. In diesem Streifen, direkt an das Fichtengehölz angrenzend, stehen zwei Buchen, die als Altbäume bezeichnet werden können.

Fichtenforst

Ein Großteil des Plangebiets wird durch Fichtenmischwald eingenommen, der die Altersklassen von Jungwuchs bis Baumholz aufweist. Dieser Wald wird – wie der Name bereits sagt – durch Fichten dominiert, jedoch sind auch andere Laubbaum- und Straucharten in nennenswerter Ausprägung eingemischt. Lediglich in der südwestlichen Ecke befindet sich ein Stangengehölz aus Fichte, in dem so gut wie keine anderen Sträucher und Bäume vorkommen.

Wege

Mitten durch das Plangebiet führt ein Wiesenweg, der nach Westen aus dem Gebiet herausläuft.

Sportplatz, Wasserbehälter

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets befindet sich der Sportplatz von Steineroth und Dauersberg mit Umkleidehäuschen und einem geschotterten Parkplatz sowie der angrenzende Wasserhochbehälter, der sich überwiegend als Wiese mit Gehölzgruppen darstellt.

Angrenzende Biotope/Nutzungen

Eingerahmt wird das Plangebiet im Norden durch die K 107 mit nicht unerheblichen Böschungen, nördlich davon steht ebenfalls Wald mit Fichte bzw. Mischforst. Westlich verläuft ein bituminös befestigter Gemeindeverbindungsweg am Plangebiet, der das Plangebiet von angrenzenden, überwiegend extensiv bis teilweise mäßig intensiv genutzten Wiesen und Weiden abtrennt. Am Südrand des Plangebiets verläuft ein geschotterter Wirtschaftsweg, der das Plangebiet von Grünland abgrenzt. Östlich grenzt der vorhandene Gewerbepark an das Plangebiet, abgrenzt durch eine mit Gehölzen bewachsene Böschung.

Zusammenfassung:



Mit Ausnahme des Sportplatzes handelt es sich bei dem Plangebiet um einen Wald, der teilweise naturnahe bis sehr naturnahe Elemente aufweist, teilweise mäßig naturferne bis sehr naturferne Elemente. Es handelt sich um den südlichen Ausläufer des Waldes südwestlich von Betzdorf bzw. südlich von Scheuerfeld.

Tierwelt

Nähere tierökologische Untersuchungen wurden im Rahmen der Planungsarbeiten nicht durchgeführt. Bei der Geländebegehung wurden allerdings verschiedene Vogelarten festgestellt: Rotkehlchen, Rabenkrähe, Elster, Kohlmeise, Amsel, Zilp-Zalp, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Kleiber, Buchfink, Star, Drossel.

Wälder sind sehr artenreiche Ökosysteme, wobei es zahlreiche besiedlungsbestimmende Faktoren gibt. Neben dem Baualter spielen auch das Waldinnenklima und die Bodenchemie eine wesentliche Rollen.

Insekten stellen zahlenmäßig die größte Lebensgemeinschaft dar. Sehr zahlreich sind hierbei Käfer und Schmetterlinge vertreten. Die gängigen Waldsäuetiere wie Eichhörnchen, Reh, Rotfuchs, Waldmaus usw. sind ebenfalls zu erwarten.

Das Plangebiet liegt in keiner wesentlichen Vernetzungslinie. Die Vernetzungsfunktion des Plangebiets ist im Vergleich zu benachbarten Vernetzungsfunktionen von untergeordneter Bedeutung.

Schutzgebiete und Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Nördlich an das Plangebiet grenzt das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (Nr. 5312-401). Von Südosten reicht das Vogelschutzgebiet an die L 288. Ansonsten sind keine Schutzobjekte, Schutzgebiete oder sonstige Flächen des Naturschutzes betroffen.

Allerdings liegt das Plangebiet in einer IBA (Important-Bird-Area) -Fläche des NABU. Die Landespflegeorganisation nimmt an, dass auf den IBA-Flächen die Kriterien der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind. Es handelt sich dabei um das großflächige Gebiet RPO11 „Mittelsiegbergland“.

Bewertung: Das Plangebiet hat hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes eine mittlere bis hohe Bedeutung. Während dem Sportplatz für den Arten- und Biotopschutz nur eine geringe Bedeutung zukommt, kommt dem Fichtenstangengehölz eine geringe bis mittlere, dem Fichtenmischwald eine mittlere und dem Buchen- und Eichenmischwald eine hohe Bedeutung zu.

Entwicklungspotenzial: Durch die Umwandlung der Fichten- und Fichtenmischforste in Mischwald und Laubwald bietet sich ein gewisses Entwicklungspotenzial. Des Weiteren ließen sich, dem Wald vorgelagert, Waldmäntel und Waldsäume entwickeln.

2.1.6 Landschaftsbild und Erholung – Schutzgüter Mensch und Landschaft

Das Landschaftsbild wird durch die stark reliefierte, waldreiche Mittelgebirgslandschaft des Hellerberglands bzw. Niedersiegberglands geprägt. Das Plangebiet selbst besteht zum Großteil aus Wald. In diesem Plangebiet liegt – wie bereits mehrfach erwähnt – der Sportplatz von Dauersberg und Steineroth. Am südlichen und westlichen Rand des Plangebiets verlaufen Ortsverbindungsstraßen bzw. Wirtschaftswege, die für die stille Feierabenderholung geeignet sind. Des Weiteren dient der Sportplatz selber der sportlichen



Erholungsnutzung. Aufgrund der exponierten Lage des Plangebiets ist dies weithin einsehbar, insbesondere von Dauersberg und Steineroth.

Die Sichtbarkeitsanalyse in der Anlage ergibt einen Überblick, von wo aus das neue Gewerbegebiet zu sehen sein wird.

Bewertung: Das Plangebiet ist von Dauersberg und Steineroth unmittelbar einsehbar. Diesbezüglich bestehen interessante Blickbeziehungen. Hinsichtlich des Naherholungswertes ist das Plangebiet eher für die Naherholung und zur sportlichen Erholung der Steineroth und Dauersberger Bevölkerung von Bedeutung.

Entwicklungspotenzial: Eine Entwicklung der Waldränder entlang des Weges würde den Erholungswert steigern. Zur Sicherung der Erholungsfunktion sowie des Landschaftsbildes ist das Gebiet vor einer Bebauung zu schützen.

2.1.7 Kulturgüter – Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Mit Ausnahme der Bäume, des Wasserhochbehälters und des Sportplatzes befinden sich im Plangebiet keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

2.1.8 Immissionen – Schutzgut Mensch

Mit negativen Beeinträchtigungen des Gewerbegebiets durch Straßenverkehrslärm durch die nördlich verlaufende K 107 ist aufgrund der geringen Verkehrsbelastung nicht zu rechnen.

Mit negativen Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehrslärm der geplanten Umgehung L 288 ist ggf. langfristig zu rechnen. Unter der Annahme, dass sich die Verkehrsentwicklung auf der L 288 wie prognostiziert abspielt, sind bei freier Schallausbreitung, die zumindest in Teilen des Plangebiets gegeben ist, in 25,0 m Entfernung Richtwertüberschreitungen von tags 4 dB(A) und nachts von 8 dB(A) im Jahr 2020 vorhanden. Erst ab einer Entfernung von 44,0 m werden die Tagwerte und ab 76,0 m die Nachtwerte eingehalten. Somit sind passive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Ruhe- und Büroräume bei gewerblichen Gebäuden und der zulässigen Wohnhäuser für Betriebsleiter erforderlich, um gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse zu erreichen. Es werden entsprechende Schallschutzklassen und Grundrissanordnungen festgesetzt.

Die Festsetzung gilt jedoch erst dann, wenn die Umgehungsstraße L 288 (neu) gebaut wurde. Jedoch wird dringend empfohlen, die Festsetzung auch schon vor dem Bau der L 288 (neu) einzuhalten.

Aufgrund der Lage des Gewerbeparks Betzdorf zur südlich anschließenden Ortsgemeinde Steineroth (ca. 200 m zum derzeitigen Siedlungsbereich) ist mit einer Beeinträchtigung der Wohn- und Mischgebiete in Steineroth zu rechnen. Zum Schutz der Ortsgemeinde Steineroth vor der heranrückenden gewerblichen Bebauung erfolgt eine abstandsmäßige Gliederung des Gewerbegebiets entsprechend des Abstandserlasses vom 26.02.1992 (Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz, Az.: 10615-83 150-3) sowie eine Nutzungs- und Bebauungsbeschränkung in Abhängigkeit zum Abstand zu Steineroth.

2.1.9 Wirkungsgefüge

Das natürliche Wirkungsgefüge im Plangebiet und seiner Umgebung mit seinen gegenseitigen Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten der Landschaftsfaktoren Geologie,



Boden, Klima, Wasserhaushalt und Pflanzen- und Tierwelt ist durch die anthropogene Nutzung nur mäßig beeinflusst. Größtenteils kann die forstwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet nicht als landschaftsangepasst bzw. naturnah bezeichnet werden. Der Sportplatz selber sowie das angrenzende Gewerbegebiet und die nördlich verlaufende Kreisstraße bringen Bewegungsunruhe und Störung in den Wald. Mit dem angrenzenden Grünland im Westen und Süden sowie dem angrenzenden Wald im Norden steht das Plangebiet auf der anderen Seite in einem harmonischen Wirkungsgefüge, so dass insgesamt das Plangebiet als naturnah mit einigen, nicht unerheblichen Störungen bezeichnet werden kann. Der Baumbestand bildet einen optimalen Erosionsschutz für den Boden und produziert Frischluft für die tiefergelegenen Bereiche.

2.2 Voraussichtliche Auswirkungen

Die vorgesehenen Maßnahmen und die absehbaren Nutzungen haben Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Baubedingte Wirkungen

- Beseitigung von Vegetationsbeständen, v.a. Beseitigung von Wald,
- Abtragen von Oberboden,
- Errichtung baulicher Anlagen,
- Lärm und Erschütterung durch die Baufahrzeuge auf den Zufahrtswegen und innerhalb des Plangebiets,
- Lagern von Baustoffen außerhalb der Baustelle.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingt entstehen Beeinträchtigungen durch den Flächenentzug für andere Nutzungen und durch die Flächenversiegelung von Gebäuden und Oberflächenbelägen.

In der folgenden Tabelle wird eine Flächenbilanz des Ist-Zustands dargestellt.

Flächenbilanz

Fichtenmischwald, Jungwuchs bis Baumholz	4,03 ha
Fichtenforst, Stangenholz	0,75 ha
Buchenwald, Jungwuchs bis Baumholz	2,00 ha
Eichenmischwald, ungleichaltrig	0,13 ha
Straße	0,24 ha
Straßenrandgrün	0,10 ha
Schotterweg/-fläche	0,08 ha
Wiesenweg	0,13 ha
Sportplatz	1,02 ha
- davon Umkleidegebäude	0,02 ha
Wasserhochbehälter, Wiese u. Gehölzgruppen	0,17 ha
Böschungsegehölz	0,01 ha
Gewerbefläche	0,05 ha
Gesamt	8,71 ha

sowie 2 Altbuchen



Betriebsbedingte Wirkungen

- Sichtbarkeit von Gebäuden,
- Kleinklimaänderung,
- erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser,
- erhöhter Trinkwasserverbrauch,
- zusätzliche Immissionen,
- verstärkte Verlärmung,
- Irritation des nächtlichen Insektenflugs durch Lichtquellen.

Risikoeinschätzung

Arten- und Biotopschutz

Wie bereits ausgeführt, hat das Plangebiet derzeit eine mittlere bis hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Entsprechend hoch ist die Risikoeinschätzung. Es werden Biotope zerstört, deren Funktionen für die Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft vernichtet.

Bodenpotenzial

Die Überbauung bzw. die Versiegelung des Gebiets stellt einen schwerwiegenden Eingriff in das Bodenpotenzial dar, da die Funktionsfähigkeit des Bodens für den Naturhaushalt in diesen Bereichen komplett zerstört wird. Die Vernichtung des Standorts mit noch relativ ungestörten Bodenwasserverhältnissen ist als schwerwiegender Eingriff einzustufen. Darüber hinaus wird der Boden durch Befahrung und Materiallagerung verdichtet. Es kommt zu Bodenumlagerungen und Aufbringung von Fremdboden auf den Grundstücksflächen. Diese Maßnahmen haben eine hohe Eingriffserheblichkeit zur Folge.

Landschaftsbild/Erholung

Die Risikoeinschätzung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung ist entsprechend der Wertigkeit und Einsehbarkeit als mittel bis hoch einzuschätzen, jedoch stehen diesbezüglich Minimierungsmaßnahmen zur Verfügung (innere Durchgrünung, randliche Eingrünung), die das Risiko für das Orts- und Landschaftsbild reduzieren. In den Schnitten in der Anlage wird das Risiko für das Orts- und Landschaftsbild, insbesondere für die Ortslagen Dauersberg und Steineroth, deutlich, aber auch die entsprechenden Minimierungsmaßnahmen, die die Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild erheblich reduzieren.

Unter der Voraussetzung, dass im Prinzip die bisherigen Wegebeziehungen beibehalten bleiben, ist auch das Risiko für die Feierabenderholung als gering einzustufen. Zwar geht der Sportplatz verloren, es wird aber davon ausgegangen, dass hierfür adäquater Ersatz geschaffen wird.

Klimapotenzial

Durch das Eingreifen in einen Bereich mit geringer klimatischer Bedeutung für die Ortslagen entsteht für das Klimapotenzial ein geringes Risiko.

Wasserhaushalt

Aufgrund der geplanten Bebauung des Gebiets sind negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten, jedoch ist das Risiko für den Wasserhaushalt aufgrund der Lage des Plangebiets und der geringen Grundwasserführung insgesamt als gering bis mittel einzustufen.



IBA „Mittelsiebergland“ und Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (5312-401)

Die relevanten Arten für das IBA-Gebiet „Mittelsiebergland“ sind Schwarzstorch, Haselhuhn, Rauhfußkauz, Schwarzspecht, Eisvogel, Graureiher, Neuntöter, Wasserramsel, Mittelspecht und Grauspecht.

Das Vogelschutzgebiet wurde für Schwarzstorch, Rotmilan, Neuntöter, Haselhuhn, Uhu und Rauhfußkauz ausgewiesen.

Von der Biotopstruktur ist es äußerst unwahrscheinlich, dass Eisvogel und Wasserramsel vorkommen. Es gibt auch keine Hinweise auf Graureiher und Schwarzstorch. An relevanten Biotopstrukturen für Spechte und somit auch relevanten Strukturen für den Rauhfußkauz können nur die beiden Altbuchen genannt werden, die sich als potenzielle Spechtbäume anbieten. Ansonsten ist der Baumbestand des betroffenen Waldes viel zu jung als dass es wahrscheinlich wäre, dass Spechtbäume vorkommen. Im Rahmen der Ortsumgehung Steineroth, die direkt am Plangebiet vorbeiführt, wurden Hinweise hinsichtlich Haselhuhn und Neuntöter entdeckt.

Bezüglich des Neuntötters ist festzustellen, dass es ein Vogel des strukturierten Offenlandes und nicht des Waldes ist. Innerhalb des Plangebiets wird der Neuntöter nicht vorkommen, allenfalls in den Randbereichen, insbesondere am Westrand. Im direkten Übergang zu den Wiesen mit teilweise neuntöterrelevanten Gehölzstrukturen ist es möglich, dass der Neuntöter vorkommt. Diese Randbereiche werden bereits mit der Ortsumgehung Steineroth in Mitleidenschaft gezogen. Bezüglich des Neuntötters wird der Eingriff, der durch das geplante Gewerbegebiet entsteht, nicht oder kaum vergrößert. Hinsichtlich des Haselhuhns ist auszuführen, dass sich der Wald des Plangebiets direkt an die Offenlandfläche, die zum Ort Steineroth überführt, endet, so dass es wenig wahrscheinlich ist, dass das Haselhuhn das Waldstück als Vernetzungslinie benutzt. Wesentlich wahrscheinlicher sind die Vernetzungsbezüge nördlich der K 107. Auch ist die Biotopstruktur überwiegend für das Haselhuhn uninteressant. Nur am Westrand ist ein schmaler Streifen Wald vorhanden, der eingeschränkt den Ansprüchen des Haselhuhns genügen könnte. Von daher wird für das Haselhuhn durch das geplante Gewerbegebiet kein bzw. kein erheblicher Eingriff stattfinden.

Der Rotmilan braucht vielfältige Wald-Feld-Mischgebiete. Die Nahrungssuche findet oft auf unterschiedlich genutztem Grünland statt. Horste werden vorzugsweise am Waldrand gesucht. Die beiden Altbuchen am Rand des Waldes sind als potentielle Horste für den Rotmilan denkbar. Diese Altbuchen bleiben zusammen mit einem 15 m breiten Waldstreifen erhalten. Jedoch wurden Rotmilan-Horste bislang auf den Altbuchen nicht nachgewiesen.

Der Uhu kommt in strukturreichen Kulturlandschaften vor. Notwendig sind Brutfelsen und nahrungsreiche Jagdhabitate. Als Bruthabitat kommt das Plangebiet nicht in Frage. Als Jagdhabitat hat das Plangebiet und seine nähere Umgebung nur eingeschränkten Wert für den Uhu.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet für die Arten des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ und des IBA-Gebiets „Mittelsiebergland“ nur von geringer Bedeutung ist und der Verlust durch die vorgesehene Bebauung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt, sondern allenfalls potentielle geringe Beeinträchtigungen akzeptiert werden können.



Artenschutz

Im Plangebiet brüten Vögel. Es kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um streng geschützte Arten, sondern nur um besonders geschützte Arten handelt. Bei den oben aufgeführten Arten handelt es sich um relativ häufige Arten, die in der näheren Umgebung ausreichend Ersatzlebensräume finden können. Der Verlust des Plangebiets für diese Arten führt nicht zu Gefährdungen oder erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen oder regionalen Population. Wenn darauf geachtet wird, dass die Rodungsarbeiten außerhalb der Brutsaison durchgeführt werden, kann davon ausgegangen werden, dass der Verbotstatbestand gemäß § 42 BNatSchG eingehalten wird, ansonsten müssen Ausnahmegenehmigungen beantragt werden.

2.3 Nullvariante

Entwicklungstendenz ohne das geplante Baugebiet

Ohne das geplante Baugebiet ist innerhalb der nächsten Jahre bzw. Jahrzehnte keine gravierende Veränderung absehbar. Die Umgehungsstraße wird auch ohne das Gewerbegebiet gebaut werden und somit einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft verursachen.

Entwicklungspotenzial

Lediglich die Nadel- und Nadelmischwaldbereiche bieten Potenzial zur Entwicklung von ökologisch wertvolleren standortgerechten ungleichaltrigen Laubwald. Die Bereiche des Eichenmischwalds und des Buchenwalds weisen nur noch das Potenzial auf, Altholzinseln zu entwickeln. Ein weiteres Potenzial ist die Entwicklung von Waldmänteln und Waldsäumen zum Offenland. Insgesamt kann als Zielvorstellung für das Plangebiet die Entwicklung eines strukturreichen ungleichaltrigen Waldbestands mit Altholzinseln genannt werden.

2.4 Städtebauliche Zielvorstellung und Abwägung

In Betzdorf besteht Bedarf nach gewerblichem Bauland. Durch den Bebauungsplan sollen weitere Baumöglichkeiten geschaffen werden, da im (Teil-) Mittelzentrum Betzdorf kaum noch freie Flächen zur Verfügung stehen.

Die Grundentscheidung fiel im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Betzdorf. Der Flächennutzungsplan steht kurz vor der Genehmigung. Nach Aussagen des Erläuterungsberichts zum Flächennutzungsplan trifft die Entwicklung der Fläche zu gewerblichem Bauland auf keine gravierenden landespflegerischen Ausschlusskriterien und steht in Übereinstimmung mit den Darstellungen des beschlossenen Flächennutzungsplans, der in dem Bereich eine vertretbare gewerbliche Entwicklung vorsieht.

2.5 Geplante Umweltmaßnahmen

- Integrationsteil des landespflegerischen Planungsbeitrags

2.5.1 Landespflegerische Zielvorstellung unter Berücksichtigung der Bebauung

Nach dem Landesnaturschutzgesetz von Rheinland-Pfalz ist "der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu unterlassen, und unvermeidbare Beeinträchtigungen in angemessener Frist zu beseitigen oder aus-



zugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet wird."

Zur Vermeidung bzw. zur Minimierung des Eingriffs in den Wasserhaushalt sollte das Niederschlagswasser, soweit dies gefahrlos möglich ist, auf den Baugrundstücken zurückgehalten und bewirtschaftet werden. Hierzu wird die Anlage von begrünten Versickerungsmulden sowie die unterirdische Anlage von Zisternen empfohlen. Durch den Bau einer Zisterne sowie einer Versickerungsmulde kann nach Erfahrungswerten ein Teil Niederschlagswasser auf den Grundstücken zeitweise zurückgehalten werden. Darüber hinaus ist der Bau eines zentralen Regenrückhaltebeckens vorgesehen.

Zur Minimierung des Eingriffs in das Orts- und Landschaftsbild ist die Außengestaltung der Gebäude mit landschafts- und ortstypischen Materialien vorzuschreiben, die Gebäudevolumen und -höhen sind durch Festsetzungen zu begrenzen.

Die maximale Baumassenzahl beträgt 10,0 und im Ordnungsbereich GEE am Südrand des Plangebiets, gegenüber Steineroth, 8,0. Während die Gebäudehöhe im GEE auf 10,5 m – bezogen auf Oberkante der angrenzenden Straßenverkehrsfläche – begrenzt ist, ist die Gebäudehöhe in den übrigen Ordnungsbereichen auf eine maximale Firsthöhe von 15,0 m talseitig und 17,50 m bergseitig begrenzt. Dadurch findet eine wirksame Begrenzung der Gebäudehöhe – auch gerade insbesondere gegenüber dem Ort Steineroth, aber auch gegenüber Dauersberg – statt, so dass der Eingriff hinsichtlich des Landschaftsbilds diesbezüglich minimiert wird. Des Weiteren wird am Südrand des Plangebiets eine 15,0 m breite randliche Eingrünung festgesetzt, wobei nach Möglichkeit der vorhandene Waldbestand genutzt werden soll. Insbesondere sind die beiden alten Buchen zu erhalten. Dadurch findet eine wirksame Eingrünung des Plangebiets statt.

In westliche und nördliche Richtung finden in den Straßenböschungen der vorgesehenen Umgehungsstraße Steineroth ebenfalls Bepflanzungen und somit Einbindungen in die Landschaft statt. Eine Einbindung des angrenzenden Gewerbegebiets ist nicht erforderlich.

Mit der Zonierung des Gewerbegebiets als eingeschränktes Gewerbegebiet und der Zulässigkeit von bestimmten Gewerbebetrieben anhand der Abstandsliste wird gewährleistet, dass die negativen Auswirkungen vom Plangebiet, insbesondere auf Steineroth, noch über das Maß, das durch Richt- und Grenzwerte vorgegeben ist, reduziert werden, so dass diesbezüglich eine weitestgehende Minimierung der ggf. auftretenden Beeinträchtigungen gewährleistet wird.

Der Sportplatz wird überplant. Er genießt jedoch Bestandsschutz und kann erst überbaut werden, wenn die Flächen entsprechend verkauft werden. Des Weiteren ist von der Stadt Betzdorf vorgesehen, adäquaten Ersatz für den Sportplatz zu schaffen, so dass auch diesbezüglich der Eingriff minimiert wird.

Des Weiteren sind die nicht bebauten Flächen bebauter Grundstücke gärtnerisch oder als Grünfläche anzulegen. Böschungen und Stützmauern sind zu begrünen. Darüber hinaus sind weitere Gehölzpflanzungen zwischen den einzelnen Baugrundstücken vorgesehen. Die Erschließungsstraßen und die Fußwege sollen mit Straßenbäumen bepflanzt werden. Dadurch findet eine weitgehend innere Durchgrünung des Plangebiets statt und somit eine Reduzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild.



Zur Reduzierung des Eingriffs in den Wasserhaushalt und das Bodenpotenzial ist die Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß durch entsprechende Festsetzungen und Einschränkungen der überbaubaren Fläche und die bedarfsgerechte Dimensionierung des Straßenraums zu begrenzen. Da gewerbliche Bauflächen entwickelt werden sollen, ist eine Reduzierung der Versiegelung, ohne die angestrebte Funktionalität einzuschränken, nicht möglich. Daher bleibt es bei der Festsetzung einer GRZ von 0,8. Die Erschließungsstraßen sind darüber hinaus so dimensioniert, dass ein Begegnungsfall LKW-LKW unproblematisch ist.

Mit den Maßnahmen zur inneren Durchgrünung und zur randlichen Eingrünung wird nicht nur der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert, sondern auch der Eingriff in das Klimapotenzial, den Arten- und Biotopschutz, den Wasserhaushalt und das Bodenpotenzial.

2.5.2 Abwasserbeseitigung

Unter Berücksichtigung der aktuellen wasserwirtschaftlichen Zielvorstellungen ist das anfallende Oberflächenwasser so weit wie möglich der Kläranlage fernzuhalten. Daher ist eine getrennte Ableitung von Schmutz- und Regenwasser im Planungsgebiet vorgesehen. Die Abwasserentsorgung erfolgt im leitungsgebundenen Trennsystem.

Schmutzwasser

Die Entsorgung des Schmutzwassers ist durch Anschluss an das vorhandene Schmutz- und Mischwasserkanalnetz der Verbandsgemeinde Betzdorf gesichert. Das Schmutzwasser soll in Richtung Dauersberg in den dort vorhandenen Kanal abgeleitet werden. Auf eine Pumpstation im Bebauungsplangebiet kann somit verzichtet werden.

Oberflächenentwässerung

Die wasserwirtschaftliche Zielvorstellung sieht eine den Umständen entsprechende Zurückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet vor. Die Erreichung dieser Zielvorstellung unterstützen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Empfehlungen.

- Die Oberflächenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten, u. a. durch Verwendung von versickerungsfähigen Belägen. Es wird auf § 10 (4) LBauO verwiesen. Die Erschließungskonzeption erfolgt unter der Zielvorstellung einer möglichst geringen Versiegelung. Das Sammeln (beispielsweise in Zisternen) und Verwenden von Niederschlagswasser (Dachwasser) als Brauchwasser (Toilette, Bewässerung, etc.) wird ausdrücklich empfohlen.
- Die Versickerung der Dachwässer auf den Grundstücken über flache Mulden, soweit gefahrlos möglich, wird darüber hinaus empfohlen, durch eine entsprechende Festsetzung aber nicht verbindlich geregelt.

Ein Regenrückhaltebecken im Plangebiet ist nicht erforderlich, da die vorhandene Rückhaltung außerhalb des Gebietes, nach Berechnung durch die Verbandsgemeinde, ausreichend ist. Allerdings sind zur Zurückhaltung im Plangebiet im Bebauungsplan Mulden, die kaskadenförmig zur Ausführung kommen sollen - soweit möglich - vorgesehen. Damit wird den Anforderungen, Niederschlagswasser zurück zu halten, weitestgehend zu versickern und erst dann dem nächsten Vorfluter zuzuleiten, entsprochen. Der Eingriff in den Wasserhaushalt wird somit weitgehend minimiert.



2.5.3 Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Im folgenden werden die Flächengrößen entsprechend den Bebauungsplan-Festsetzungen aufgelistet:

Nettobaulandfläche:	5,98 ha
Erschließungsstraßen und K 107:	1,09 ha
- davon Verkehrsgrün	0,02 ha
Fußweg/Wirtschaftsweg:	0,02 ha
Grünflächen:	1,47 ha
Versorgungsfläche	0,16 ha

Da anzunehmen ist, dass auf allen Baugrundstücken der Pflanzenbewuchs vollständig entfernt wird und die nicht bebaubaren Grundstücksflächen für Böschungen benötigt werden, ist es legitim, davon auszugehen, dass rechnerisch für die Baugrundstücke 100 % Versiegelung angesetzt wird.

Vorhandene Versiegelungen und Nutzungen

Der nicht versiegelte Teil des Sportplatzes (1,0 ha) stellt bereits einen gewissen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der zusätzliche Eingriff wird mit 50 % gewertet, so dass sich der errechnete Eingriff um 0,50 ha reduziert.

Gewerbe:	0,05 ha
Versorgungsfläche	0,16 ha
Sportplatz: 1,00 ha Ansatz 50 %	0,50 ha

Die festgesetzten Straßen werden mit 100 % Versiegelung angesetzt und die Fuß- und Wirtschaftswegen mit 50 %. Analog werden die vorhandenen Wirtschaftswegen – soweit sie nicht voll bituminös befestigt sind – auch zu 50 % als vorhandene Versiegelung eingerechnet.

	Fläche in ha	Faktor	gerichtete Fläche in ha
Erschließungsstraßen/K 107	1,07	1,0	1,07
Fußweg/Wirtschaftsweg	0,02	0,5	0,01
Summe			1,08
abzüglich			
Straßen	0,24	1,0	0,24
geschotterte Flächen	0,06	0,5	0,03
Summe Netto Verkehrsflächen			0,81
Netto-Eingriff-Versiegelung gesamt:			6,24

Ausgleichsmaßnahmen können nicht bzw. kaum im Plangebiet durchgeführt werden. Die Festsetzungen der Gehölze und randlichen Eingrünungen sind auch hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes als Minimierungsmaßnahmen zu sehen. Die randlichen Eingrünungen und internen Bepflanzungen werden daher nur als Minimierungsmaßnahme gewertet. Sie reduzieren den Eingriff in Natur und Landschaft.



2.5.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Nur im geringfügigen Umfang können Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet bereitgestellt werden. Ausgleichsmaßnahmen werden somit fast vollständig außerhalb des eigentlichen Plangebiets bereit gestellt, wobei im kleinen Umfang Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen der Stadt Betzdorf möglich sind. Der überwiegende Ausgleich erfolgt auf Flächen des Haubergs „Dauersberg“, auf denen die Entfichtung im Bachlauf und die Entwicklung zum standortgerechten Wald sowie die Reaktivierung der Niederwaldnutzung und Buchenvoranbau, Reaktivierung einer Wiesenfläche am Bachlauf sowie eine weitere Entfichtung und Entwicklung eines standortgerechten Waldes vorgenommen werden. Im Einzelnen sind auf den Flächen folgende Maßnahmen vorgesehen:

Ausgleichsmaßnahmen Bebauungsplan "Gewerbepark Betzdorf" der Stadt Betzdorf

Fläche	Größe in ha	Maßnahme	Faktor	gewichtete Fläche
Hauberg				in ha
Dauersberg				
7a ³	0,90	Entfichtung am Bachlauf-standortgerechter Wald	2,0	1,80
5c ¹	1,60	Nieder-/Mittelwaldnutzung	0,4	0,64
5c ²	3,00	Nieder-/Mittelwaldnutzung	0,4	1,20
7b	1,90	Nieder-/Mittelwaldnutzung	0,4	0,76
6a ¹ /6a ²	0,15	Waldrandentwicklung	1,0	0,15
7y ²	0,50	Wiesenfläche mit Bachlauf	1,0	0,50
Privat B. Lück			Zwischensumme	5,05
	0,25	standortgerechter Wald	1,0	0,25
Stadt Betzdorf				
B1a ²	0,10	Waldrandentwicklung	1,0	0,10
Summe				5,40

7a³

Bestand:	Fichte ca. 30 Jahre, westlicher Quellbach des Scheuerfelder Bachs angrenzend, Bach ist biotopkartiert (Biotop 5213-1505) und pauschal geschützt gemäß § 28 LNatschG
Ziel:	Entwicklung je nach Feuchtestufe, Erlen und Eschenbachuferwald, Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald und frischer Hainsimsen-(Traubeneichen-) Buchenwald
Maßnahme:	Entfernen der Fichten und entsprechende Anpflanzung über einen Zeitraum von 10-12 Jahren, fortlaufende Entfernung der Fichtennaturverjüngung; Entwickeln eines Waldrandes zum südwestlich angrenzenden Offenland in einer Tiefe von 10-15 m

5c¹ und 5c²

Bestand:	Durchwachsener Niederwald aus Traubeneiche, Birke, Esche, Hainbuche und Kirsche. Biotop 5213-1063 mit der Bewertung III und dem Entwicklungsvorschlag „Erhalt des kulturbedingten Zustands“
Ziel:	Reaktivierung der Nieder- bzw. Mittelwaldnutzung. Mit der zusätzlichen Entwicklung einzelner oder klumpenweiser Traubeneichen werden Überhälter geschaffen, die zusätzlichen Lebensraum für diverse Insekten- und Vo-



	gelarten bereit stellen.
Maßnahme:	Auf den Stock setzen von 1/5 der Fläche zeitversetzt alle 15-20 Jahre

7b

Bestand:	Durchwachsener Niederwald mit Traubeneiche, Birke und Esche (Biotop 5213-1034 im Süden angrenzend)
Ziel:	Reaktivierung der Nieder- bzw. Mittelwaldnutzung. Mit der zusätzlichen Entwicklung einzelner oder klumpenweiser Traubeneichen werden Überhälter geschaffen, die zusätzlichen Lebensraum für diverse Insekten- und Vogelarten bereit stellen.
Maßnahme:	Auf den Stock setzen von ½ der Fläche zeitversetzt alle 15-20 Jahre, Waldrandentwicklung zum Offenland in einer Tiefe von 10-15 m

6a¹/6a²

Bestand:	Fichtenforst
Ziel:	Waldmantel
Maßnahme:	Entwicklung eines Waldrands zum Offenland in einer Tiefe von 10 m

7y²

Bestand:	Mäßig intensiv genutztes Grünland
Ziel:	Extensive Wiese mit Nass- und Feuchtwiesenanteile am Quellbach
Maßnahme:	Extensive Nutzung mit 1 bis 2 Mahden im Jahr mit der ersten Mahd nicht vor Mitte Juni, auch eine extensive Beweidung mit Schutz des Quellbachs und seiner Ufer ist ab Mitte Juni möglich; Verstopfen von Drainagen, falls vorhanden

Lück

Bestand:	Im nördlichen Teil Gehölz, 2/3 der Fläche intensives Grünland
Ziel:	Standortgerechter Hainsimsen- (Traubeneichen-) Buchenwald
Maßnahme:	Entwickeln eines Hainsimsen- (Traubeneichen-) Buchenwalds mit Waldmantel am östlichen Rand in einer Tiefe von 7 m

B1a²

Bestand:	Fichtenforst, nordöstlich Siedlung angrenzend
Ziel:	Waldmantel
Maßnahme:	Entwickeln eine Waldrands zur Siedlung in einer Tiefe von mindestens 15 m.

Für die Kompensation werden 6,24 ha gewichtete Maßnahmen benötigt. Für die fehlenden 0,84 ha werden von der Stadt Ausgleichszahlungen gemäß AusglV an die Kreiskasse Altenkirchen gezahlt. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen muss spätestens mit Baubeginn beginnen. Die Ausgleichszahlung erfolgt ebenfalls mit Baubeginn.

Mit diesen Maßnahmen wird eine vollständige Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft alle Naturpotenziale betreffend erreicht.



2.6 Planungsalternativen

Der Entwurf des Bebauungsplans stellt, unter der Berücksichtigung, dass gewerbliche Baugrundstücke zur Verfügung gestellt werden sollen, die umweltverträglichste Alternative dar. Die Gehölzstruktur (mit den beiden älteren Buchen) wird weitestgehend geschont, erhalten und weiter entwickelt.



3. Zusätzliche Angaben

3.1 Methodik

Die floristische Bestandsaufnahme für die Umweltprüfung erfolgte im Sommer 2000. Mit der Auswertung zusätzlicher Fachdaten ist eine hinreichend genaue Einschätzung des Plangebiets möglich. So kann auch auf die faunistische Wertigkeit des Plangebiets geschlossen werden. Auf eine faunistische Untersuchung wurde verzichtet, da durch sie keine neuen Erkenntnisse erwartet werden. Es wird als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt, dass besonders wertvolle bzw. besonders seltene Tierarten vorkommen.

3.2 Hinweise zur Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen

Zur Durchführung aller landespflegerischen Maßnahmen werden mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

Nach der vorliegenden Zielkonzeption ist die Durchführung von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind innerhalb von 2 Jahren nach Inangriffnahme der Erschließung und Bebauung zu realisieren.

Für die Bodenarbeiten ist die DIN 18915, für die Pflanzung der Gehölze ist die DIN 18916 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzenarbeiten", zu beachten.

Folgende Mindestpflanzqualitäten sind zu wählen:

Bäume: Hochstamm, 12 – 14 Stammumfang

Sträucher: Strauch, verpflanzt im Container 60-100

Zum Schutz benachbarter Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen ist DIN 18 920 zu beachten.

Zur Einsparung von wertvollen Trinkwasserressourcen und zur Verringerung des Oberflächenabflusses wird die Sammlung, Speicherung und Verwendung des Niederschlagswassers aus der Dachentwässerung (z. B. als Brauchwasser, Toilettenspülung, Grünflächenbewässerung) aus landespflegerischen und wasserwirtschaftlichen Gründen vorgeschlagen. Das anfallende Niederschlagswasser aus der Dachentwässerung sollte – soweit dies gefahrlos möglich ist - in auf den Grundstücken gelegene Rückhalteflächen in Form von bewachsenen flachen Mulden geleitet werden. Der Überlauf sollte an die Oberflächenentwässerung angeschlossen werden, welche über eine offene Versickerungsmulde erfolgen soll. Die Entnahme von Brauchwasser wird empfohlen.

Die ausschließliche Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbeläge bei Gewährleistung, dass nur unbelastetes Niederschlagswasser zur Versickerung kommt, ist zur Aufrechterhaltung der Grundwasserneubildung und zur Vermeidung von Hochwasserspitzen erforderlich. Das Erfordernis ergibt sich aus den Anforderungen des Landeswassergesetzes (§ 61 LWG). Nach § 10 (4) LBauO sind Befestigungen, die die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich einschränken, nur zulässig, soweit ihre Zweckbestimmung dies erfordert.



3.3 Monitoring

Nach Baubeginn ist alle 5 Jahre eine Überprüfung des Zustands der Hecke und der übrigen Maßnahmen des Plangebiets sowie der Ausgleichsmaßnahme vorgesehen, um den Zustand und die Entwicklung der als zu erhalten festgesetzten bzw. zu entwickelnden Biotope zu überprüfen.

3.4 Quellenverzeichnis

- **Fischer, H. (1972):**
Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 124 Siegen. Bundesforschungsanstalt für
Landeskunde und Raumordnung. Bonn-Bad Godesberg
- **Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.):**
Heutige potentielle natürliche Vegetation in Rheinland-Pfalz, Maßstab 1 : 10.000
Bushart, M. (1986), zuletzt geändert: Wahl, P.; Wiesemann, R. (1989):
Blatt 5213, Betzdorf SO. Oppenheim
- **Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1989).**
Grundwasserbeschaffenheit - Grundwasserlandschaften - Grundmessnetz. Mainz
- **Ministerium für Umwelt/Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht
Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1991):**
Planung vernetzter Biotopsysteme; Bsp.: Landkreis Altenkirchen. Mainz und Op-
penheim
- **Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz (1990):**
Topographische Karte 1 : 25.000, Blatt 5213 - Betzdorf
- **Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (1992):**
Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz. Oppenheim
- **Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (1990 Entwurf):**
Arbeitshilfe für die Umsetzung der hpnV-Zuordnung der Ersatzgesellschaften
und Biotoptypen. Oppenheim
- **Blab; J. Terhardt; A. Zsivanovits; K.-P. (1989):**
Tierwelt in der Zivilisationslandschaft Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung
bei Säugetieren und Vögel im Drachenfelder Ländchen. Kilda-Verlag, Bonn-Bad
Godesberg
- **Deutscher Wetterdienst (1957):**
Klimaatlas von Rheinland-Pfalz. Bad Kissingen
- **Scheffer/Schachtschabel (1992):**
Lehrbuch der Bodenkunde, 13. Auflage, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart
- **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe & Geologische
Landesämter der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (1994):**
Bodenkundliche Kartieranleitung, Hannover



- **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Zusammenarbeit mit den geologischen Landesämtern der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (1989):**
Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 5510 Siegen
- **Internet: Landesinformationssystem Rheinland-Pfalz: Karten und Daten der Landespflege [www.naturschutz.rlp.de]**
- **Internet: rlp-online Wasserwirtschaft [www.digiwab.rlp.de]**

Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften

- Bundesnaturschutzgesetz,
- Baugesetzbuch,
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz,
- Baunutzungsverordnung,
- Landeswassergesetz,
- Landesbauordnung.

3.5 Zusammenfassung

Die Stadt Betzdorf plant im Anschluss an ihr vorhandenes Gewerbegebiet an der L 288 die Erweiterung. Mit dem geplanten Baugebiet wird in Natur und Landschaft eingegriffen. Es werden Biotopstrukturen (Laub- und Nadelwald) vernichtet. Die wertvolle Biotopstruktur am Südrand mit den beiden älteren Eichen bleibt erhalten und wird weiter entwickelt. Insgesamt werden durch das Baugebiet maximal 6,28 ha netto neu beansprucht. Landschaftsplanerische Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind nur in sehr geringem Umfang möglich. Der überwiegende Teil des Eingriffs in Natur und Landschaft muss außerhalb des Plangebiets kompensiert werden. Dazu dienen diverse Maßnahmen in den Wäldern der Verbandsgemeinde Betzdorf. Es werden Wälder entforstet und in standortgerechten Wald umgewandelt, die Niederwaldnutzung wird reaktiviert, in den Fichtenwäldern wird Buchenvoranbau betrieben, eine Wiesenfläche am Bachlauf wird extensiviert.

Es gehen Waldflächen (Fichtenforst und Laubwald) sowie ein Sportplatz verloren. Der Sportplatz wird jedoch erst dann bebaut, wenn ein Ersatz an anderer Stelle geschaffen ist. Ansonsten dient der Waldbereich nur indirekt der Erholungsnutzung durch die Wegenutzungen entlang seinen nördlichen und westlichen Rändern. Die Auswirkungen durch das geplante Baugebiet auf Natur, Landschaft, den Menschen und die Kulturgüter sind entweder gering oder sie werden durch entsprechende Maßnahmen minimiert bzw. kompensiert.



Auf das Baugebiet wirken erhebliche Lärmimmissionen der geplanten L 288 (neu), für die entsprechende Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind. Um erhebliche und nicht zu dulddende Immissionen vom Plangebiet zu verhindern, wird die gewerbliche Nutzung gestuft gegliedert eingeschränkt.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus/ag
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i.A. Manfred Brechtel
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
Boppard-Buchholz, Juni 2009

Anlagen:

- **Biotop- und Nutzungstypenplan**
- **Sichtbarkeitsanalyse und Geländeschnitte**
- **Immissionsabschätzung**
- **Biotopmerkblatt IV – 3.1.2 „Waldrand“, Bergstadt: Handbuch, Angewandter Biotopschutz, ecomed**



ANHANG

Artenliste der Bestandsaufnahme

1. Nadel-Mischwald

<u>Fichte</u>	-	<u>Picea abies</u>
Birke	-	Betula pendula
Brombeere	-	Rubus fruticosus
Eberesche	-	Sorbus aucuparia
Eiche	-	Quercus petraea
Gemeiner Wurmfarne	-	Dryopteris filix-mas
Hasel	-	Corylus avellana
Himbeere	-	Rubus idaeus
Lärche	-	Larix decidua
Schwarzer Holunder	-	Sambucus nigra

2. Eichen-Mischwald

<u>Eiche</u>	-	<u>Quercus petraea</u>
Besenginster	-	Sarothamnus scoparius
Birke	-	Betula pendula
Brombeere	-	Rubus fruticosus
Eberesche	-	Sorbus aucuparia
Fichte	-	Picea abies
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Hasel	-	Corylus avellana
Lärche	-	Larix decidua
Schlehe	-	Prunus spinosa
Schwarzer Holunder	-	Sambucus nigra
Vogelkirsche	-	Prunus avium
Weißdorn	-	Crataegus sp.

3. Kletterpflanzen

Gemeine Waldrebe	-	Clematis vitalba
Efeu	-	Hedera helix
Waldgeißblatt	-	Lonicera periclymenum
Wilder Wein	-	Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'
Knöterich	-	Polygonum aubertii
Glyzinie	-	Wisteria sinensis