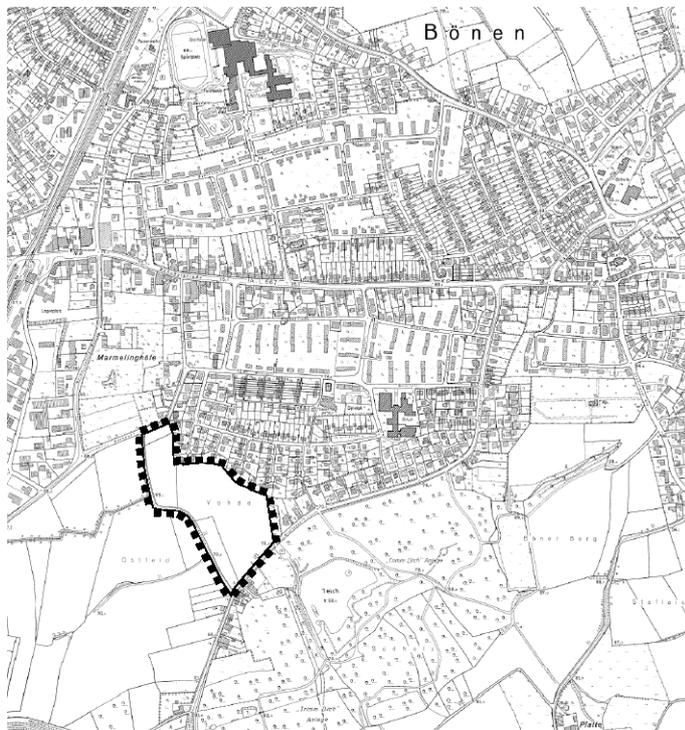


# Bebauungsplan Nr. 43 »Wohnpark am Südholz« Begründung

Gemeinde Bönen



<b>1. Allgemeine Planungsvorgaben und Ziele</b>	<b>4</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>
1.1 Aufstellungsbeschluss	4	
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	4	
1.3 Planungsanlass	4	
1.4 Derzeitige Situation	4	
1.5 Planungsrechtliche Vorgaben	5	
<b>2. Städtebauliche Konzeption</b>	<b>5</b>	
<b>3. Festsetzungen zur baulichen Nutzung</b>	<b>5</b>	
3.1 Art der baulichen Nutzung	5	
3.2 Maß der baulichen Nutzung	6	
3.2.1 Bauweise und Geschossigkeit	6	
3.2.2 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	6	
3.2.3 Überbaubare Flächen und Ausrichtung der Baustrukturen	7	
3.2.4 Maximale Zahl der Wohneinheiten	7	
3.3 Festsetzungen zur baulichen Gestaltung	7	
<b>4. Erschließung</b>	<b>8</b>	
4.1 Straßenerschließung	8	
4.2 Ruhender Verkehr	8	
4.3 Öffentlicher Personennahverkehr	9	
4.4 Fuß- und Radwege	9	
<b>5. Natur und Landschaft</b>	<b>9</b>	
5.1 Grün- und Freiraum	9	
5.2 Festsetzung zur Freiraumgestaltung	10	
5.2.1 Öffentliche Grünflächen	10	
5.2.2 Anpflanzflächen und Flächen mit Pflanzbindung	10	
5.2.3 Sonstige Grünfestsetzungen	11	
5.2.4 Wasserwirtschaftliche Belange	11	
<b>6. Sonstige Belange</b>	<b>11</b>	
6.1 Ver- und Entsorgung	11	
6.1.1 Gas, Strom und Wasser	11	
6.1.2 Abwasserbeseitigungskonzept	12	
6.1.3 Abfallbeseitigung	13	
6.1.4 Altlasten / Kampfmittelvorkommen	13	
6.2 Immissionsschutz	13	
6.3 Belange des Denkmalschutzes	13	
6.4 Belange des Bergbaus	13	
<b>7. Bodenordnung / Durchführung der Planung</b>	<b>13</b>	



<b>8.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>14</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>
8.1	Beschreibung des Vorhabens und der Umweltschutzziele	14	
8.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	16	
8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	17	
8.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen – Eingriffsregelung –	17	
8.5	Beschreibung der verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen	18	
8.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	18	
8.7	Zusätzliche Angaben	19	
8.8	Zusammenfassung	19	
<b>9.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>20</b>	

#### **Anhang**

- Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung
- Pflanzliste der wahlweise zu verwendenden Pflanzen
- Bestandsplan



## **1. Allgemeine Planungsvorgaben und Ziele**

### **1.1 Aufstellungsbeschluss**

Der Rat der Gemeinde Bönen hat in seiner Sitzung am 27.04.2006 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnpark am Südholz“ gefasst, um die planungsrechtlichen Grundlagen gemäß §§ 2-4 BauGB für die Abrundung der baulichen Entwicklung am südlichen Ortsrand der Ortslage Bönen zu schaffen.

### **1.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich umfasst eine ca. 5,5 ha große Fläche, angrenzend an die südliche Wohnbebauung der Ortslage.

Die Grenzen des Plangebietes sind entsprechend dem Aufstellungsbeschluss in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt:

- Im Osten wird die Plangrenze durch die Wohnbebauung südlich Lilienstraße bestimmt.
- Im Norden bildet die Fritz-Husemann-Straße die Plangrenze.
- Im Südwesten und Südosten begrenzen die Feldstraße und die Straße Kletterpoth den Geltungsbereich.

### **1.3 Planungsanlass**

Die landschaftlich exponierte Lage bei gleichzeitiger Nähe zum Ortskern Bönen und Bahnhof bietet für das Plangebiet eine hohe Standortgunst als Wohnstandort. Gleichzeitig soll hier eine endgültige Ortsrandabrundung zum angrenzenden wertvollen Freiraum (s. Pkt. 1.4) erfolgen.

### **1.4 Derzeitige Situation**

Das Plangebiet liegt am Südrand der Ortslage Bönen im Übergangsbereich zwischen Siedlung und freier Landschaft. Die heute ackerbaulich genutzte Fläche wird entlang der Straße Kletterpoth von wenigen Einzelgehölzen flankiert. Nördlich grenzt die derzeitige, intensiv eingegrünte Siedlungsrand einer Einfamilienhausbebauung an.

Das südlich angrenzende Umfeld wird von weiteren Ackerflächen gebildet. Nordwestlich des Plangebietes durchzieht ein tief eingeschnittenes Gewässer mit begleitendem Ufergehölz die Ackerfläche. Dieser ist als geschützter Landschaftsbestandteil\* ausgewiesen. Nördlich des Plangebietes führt der breite Grünzug „Marmelinghöfe“ bis in die Ortsmitte am Bahnhof.

\* LÖBF: Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen, Methodik und Arbeitsanleitung, Recklinghausen 2002

Jenseits der Straße Kletterpoth im Osten beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Osterlöner - Fliericher Börde“ mit dem Waldgebiet „Am Südholz“, das als Naherholungsgebiet fungiert (s. auch Umweltbericht Pkt. 8).

### **1.5 Planungsrechtliche Vorgaben**

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Bönen stellt für das Plangebiet Wohnbaufläche dar, so dass der vorliegende Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird und damit die landesplanerischen Vorgaben beachtet werden.

Für das Plangebiet setzt der **Landschaftsplan** keine Vorgaben fest. Die für das Umfeld genannten Aussagen des Landschaftsplanes sind unter Pkt. 8.1 aufgeführt.

## **2. Städtebauliche Konzeption**

Als Ziel des städtebaulichen Konzeptes soll ein Wohnstandort entwickelt werden, der homogen an die vorhandenen Siedlungsstrukturen anschließt und einen grünen Abschluss des Siedlungsraumes zur Landschaft definiert. Entsprechend der umgebenden Bebauung und der Nachfrage sollen Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser als Einzel- und/oder Doppelhäuser entwickelt werden. Bei einer durchschnittlichen Grundstückstiefe von ca. 25 m sind insgesamt ca. 70 Grundstücke mit einer flexiblen Grundstücksgröße zwischen 500 und 700 qm vorgesehen, Doppelhausgrundstücke entsprechend kleiner.

Das orientierungsleichte Erschließungssystem führt als Schleife mit zwei Anbindungen von der Feldstraße in das Plangebiet (s. Pkt. 4.1). Die an der Schleife angehängten Wohngruppen ermöglichen somit grundsätzlich eine abschnittsweise Erschließung.

Die Bebauungsstrukturen sind überwiegend nach Süden und Südwesten ausgerichtet, um so eine optimale Ausnutzung solarenergetischer Potentiale zu ermöglichen.

Im Zentrum des Plangebietes wird ein Spielanger angelegt, der die kommunikative Mitte der Nachbarschaft bilden soll.

## **3. Festsetzungen zur baulichen Nutzung**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche wird im Plangebiet ein „Reines Wohngebiet“ gem. § 3 BauNVO festgesetzt.

Die sonst ausnahmsweise für die Nahversorgung des Gebietes zulässigen Nutzungen gem. § 3 (3) BauNVO (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da hierfür keine Standortgunst gegeben ist und eine zusätzliche Beeinträchtigung der geplanten Wohnnutzung am Ortsrand insbesondere durch das mit diesen Nutzungen verbundene Verkehrsaufkommen vermieden werden soll.

Tätigkeiten wie Heimarbeit, Handel im Internet, Bürotätigkeiten bleiben gemäß § 13 BauNVO zulässig.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### **3.2.1 Bauweise und Geschossigkeit**

Entsprechend der derzeitig erkennbaren Nachfrage und dem allgemeinen Planungsziel wird im Plangebiet ausschließlich eine Bebauung mit Einzelhäusern und/oder Doppelhäusern vorgesehen.

Für die gesamte Bebauung wird aufgrund der exponierten Ortsrandlage eine bauordnungsrechtlich maximal eingeschossige Bauweise festgesetzt.

Die Einfügung in das Landschafts- und Ortsbild wird zudem über die festgesetzte maximale Firsthöhe mit 9,00 m und einer Traufhöhe von 4,00 m gesichert. Bezugshöhe für die festgesetzte First- und Traufhöhe ist die Oberkante der fertigen Erdgeschoss-Fußbodenhöhe (Sockelhöhe). Diese darf maximal 50 cm über Oberkante fertiger Erschließungsstraße liegen. Der Bezugspunkt für das jeweilige Gebäude bzw. Gebäudeteil ist der nächstgelegene im Bebauungsplan festgesetzte Höhenpunkt (Kanaldeckelhöhe) bzw. der durch Interpolieren zweier Höhenpunkte.

Als Traufhöhe gilt der Schnittpunkt der Außenkante der senkrecht aufgehenden Wand mit der Unterkante Dachhaut.

#### **3.2.2 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl**

Die Grundflächenzahl wird aufgrund der im Plangebiet analog zu der angrenzenden Bebauung angestrebten offenen Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet mit 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO für Garagen, Stellplätze und Zufahrten wird nicht ausgeschlossen.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich, da durch die Kombination von Grundflächenzahl und festgesetzter Geschossigkeit die Überschreitung der lt. BauNVO zulässigen Obergrenze ausgeschlossen ist.

### **3.2.3 Überbaubare Flächen und Ausrichtung der Baustrukturen**

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen so festgesetzt, dass die beabsichtigte städtebauliche Struktur des Gebietes gesichert wird und möglichst zusammenhängende freigehaltene Gartenzonen entstehen.

### **3.2.4 Maximale Zahl der Wohneinheiten**

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass je Wohngebäude max. zwei Wohneinheiten zulässig sind. Sofern zwei Wohneinheiten je Wohngebäude errichtet werden, ist je Wohneinheit eine Grundstücksgröße von mind. 200 qm nachzuweisen.

Mit dieser Festsetzung soll eine übermäßige Verdichtung der einzelnen Grundstücke verhindert werden, um so negative städtebauliche Auswirkungen durch nicht vorhersehbaren zusätzlichen Stellplatzbedarf und Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

### **3.3 Festsetzungen zur baulichen Gestaltung**

Für das Wohnquartier werden gestalterische Festsetzungen gem. § 86 BauO NRW i.V.m. § 9 (4) BauGB getroffen, um einige grundsätzliche Leitlinien für eine homogene Gestaltung und Einbindung in das Landschaftsbild am Ortsrand zu sichern.

Diese Gestaltungsvorschriften sollen auch „vertrauensschützenden“ Charakter für die Nachbarn untereinander haben und einen entsprechenden Imagewert sichern.

Als wesentliche baugestalterische Festsetzung sollen aus städtebaulicher Sicht die Dachform und Dachneigung sowie die Stellung der Gebäude (Hauptfirstrichtung) gesteuert werden. Die Dachlandschaft prägt besonders den Straßenraum. Zudem bedeutet die Regelung der Hauptfirstrichtung auch eine Information der Nachbarn untereinander hinsichtlich möglicher Einsicht und Verschattung.

Als wichtiges städtebauliches Gestaltungselement werden darüber hinaus Aussagen zur regional-typischen Material- und Farbwahl von Außenwand und Dacheindeckung getroffen.

Vorschriften zur Vorgarteneinfriedung und zur Oberflächengestaltung sind für die Ausprägung des öffentlich-wahrnehmbaren Raumes von besonderer Bedeutung. Zudem würden die nicht zulässigen Mauern und Mauerpfeiler den Straßenraum der ohnehin schmalen Wohnstraßen noch weiter optisch einengen.

Die Gestaltungsvorschriften sollen hier ein weites Feld dessen, was orts- und regionaltypisch ist, zugestehen, jedoch eine uneingeschränkte individuelle Freiheit für regional untypische Gestaltung ausschließen, wo diese in öffentliche und private nachbarliche Belange einwirkt, in dem sie das Ortsbild negativ prägt.

## **4. Erschließung**

### **4.1 Straßenerschließung**

Die Feldstraße übernimmt im Gesamtstraßennetz eine Nord-Süd-Verbindungsfunktion zwischen den nördlich angrenzenden Baugebieten und der Straße Kletterpoth, d.h. sie weist Fremdverkehr auf und erhält somit keine Einzelgrundstückszufahrten, um eine einseitige „Adress“-wirkung für die anliegende Bebauung (-keine Nachbarschaftsbildung-) zu vermeiden.

Auch von der Straße Kletterpoth aus werden Grundstückszufahrten ausgeschlossen.

Somit wurde ein Erschließungskonzept von innen entwickelt, das sich als Schleife mit zwei Anbindungen von der Feldstraße mit ergänzenden Stichstraßen darstellt. Die Stichwege sind so kurz, dass eine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge nicht vorgesehen werden muß. Die zweite kleine innere Schleife erhält eine Überfahrt im Bereich des Spielangers.

Im Norden ergänzt eine gesonderte Stichstraße das System der bestehenden Bebauung an der Lilienstraße.

### **4.2 Ruhender Verkehr**

Der ruhende Verkehr, d. h. der private Stellplatzbedarf ist grundsätzlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. Als Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen, dass pro Wohneinheit 1,5 Stellplätze auf den jeweiligen Baugrundstücken nachzuweisen sind. Eine Regelung erfolgt über die noch abzuschließenden Grundstückskaufverträge.

Um die Gestaltungsqualität der zum Straßenraum orientierten Vorgartenbereiche und die Gartenzonen im rückwärtigen Bereich nicht zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass Garagen und Carports gem. § 12 BauNVO und sonstige genehmigungspflichtige Anlagen im Sinne des § 14 BauNVO grundsätzlich nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche und/oder im seitlichen Grenzabstand gem. BauO NW zulässig sind.

Zur Anordnung der Garagen, Carports und Nebenanlagen wird zudem festgesetzt, dass diese mit ihren Längs- oder Rückseiten mit einem Mindestabstand von 1,0 m von der Grundstücksgrenze zu öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen zu errichten sind, um eine Eingrünung zu gewährleisten.

Im Verlauf der Erschließungsstraße und insbesondere in den Platzbereichen besteht ausreichend Raum für die erforderlichen Besucherstellplätze. Bei 70 Baugrundstücken werden bei 1,5 privaten Stellplätzen pro Wohneinheit 20% öffentliche Stellplätze, d.h. ca. 20 - 22 Parkplätze im öffentlichen Straßenraum nachgewiesen. Diese sollen insbesondere als kleinere Anlagen in platzartig ausgeweiteten Eckbereichen angelegt werden.

### **4.3 Öffentlicher Personennahverkehr**

Auf der Feldstraße verläuft eine innerörtliche Buslinie mit Haltestelle Feldstraße / Kletterpoth nur als Schulbuslinie. Diese stellt die Verbindung zum Bahnhof und den regionalen Buslinien her. Im übrigen ist der Bahnhof und Busbahnhof nur fußläufig zu erreichen. Eine Ergänzung des allgemeinen Fahrtenangebotes ist zu gegebener Zeit zu diskutieren.

### **4.4 Fuß- und Radwege**

Für die Erholungsnutzung wird eine Nord-Süd-Fuß- und Radwegverbindung aus dem Ortskern entlang der Feldstraße von besonderer Bedeutung sein, die auch die Wanderwegverbindungen nach Westen und Südosten aufnimmt.

Im Wohnquartier selbst wird kein getrenntes Fußwegenetz ausgewiesen, jedoch eine Vernetzung der Baugruppen durch Fußwegverbindungen offen gehalten. Bedauerlicherweise kann durch das bestehende Wohngebiet Lillenstraße keine Fußwegquerverbindung mehr gefunden werden, die aus dem neuen Wohnquartier Richtung Kindergarten / Kirche an der Woorthstraße führt. Hier muss der Umweg über die nördliche Verlängerung der Feldstraße oder Kletterpoth genommen werden.

## **5. Natur und Landschaft**

### **5.1 Grün- und Freiraum**

Wesentliches Element zur Sicherung eines durchgrüntes Siedlungsbildes sind die relativ großen Grundstücke und die damit verbundene Möglichkeit, einen reduzierten Versiegelungsgrad festzusetzen. Mit der Pflanzung von Straßenbäumen im Bereich der Erschließungsstraßen und Stellplatzan-

lagen wird auch der öffentliche Straßenraum visuell aufgewertet.

Im Zentrum des Wohngebietes wird ein Spielanger ausgewiesen, der als „Quartierswiese“ nicht nur für Kinder sondern auch als Treffpunkt für alle Altersgruppen zur Wohnqualität und Identitätsbildung des neuen Wohnquartiers beiträgt.

Um den neuen Ortsrand mit dem angrenzenden Landschaftsraum zu verzahnen, ist entlang der Feldstraße auf privaten Grundstücken die Anlage einheitlichen Hainbuchenhecken und im westlichen Straßenraum die Pflanzung einer Baumreihe vorgesehen.

Entlang der Straße Kletterpoth ist innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche die Anpflanzung einer Hecke mit vorgelagerter Baumreihe vorgesehen.

Der mit der Planung insgesamt vorbereitete Eingriff wird auf externer Fläche (– wie im Umweltbericht Pkt. 8.4 erläutert –) ausgeglichen.

## **5.2 Festsetzungen zur Freiraumgestaltung**

### **5.2.1 Öffentliche Grünflächen**

Die im Zentrum gelegene öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielanger“ ist durch Anpflanzung von mind. 3 hochstämmigen, großkronigen Laubbäumen mit „Spielwert“ (vgl. Pflanzliste z.B. Kastanie oder Ahorn, Mindestqualität HSt, 2xv, StU 14-16) zu gestalten und durch bodenständige, ungiftige Laubgehölze zu den angrenzenden Wohnnutzungen einzugrünen.

Am östlichen Rand des Plangebietes entlang der Straße Kletterpoth ist eine Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Trenngrün“ festgesetzt. Im Zusammenhang mit der Eingrünung (s. Pkt 5.2.2) und dem geplanten Regenrückhaltebecken (s. Pkt. 6.12) wird hier eine grüne Ortseingangssituation geschaffen.

### **5.2.2 Anpflanzflächen und Flächen mit Pflanzbindung**

Zur Strukturierung und inneren Durchgrünung im Baugebiet sind in den Erschließungsstraßen hochstämmige, bodenständige, Laubbäume II. Ordnung gem. Pflanzliste anzupflanzen. Zudem ist auf zusammenhängenden Stellplatzflächen je angefangener 4 Stellplätze ebenfalls ein Laubbaum II. Ordnung gem. Pflanzliste festgesetzt.

Um den neu entstehenden Siedlungsrand mit der angrenzenden Landschaft zu verzahnen, werden zwei eingrünende Festsetzungen getroffen. So ist auf den angrenzenden privaten Grundstücken entlang Feldstraße die

Pflanzung einer 0,5 m breiten, zweireihig versetzten Hainbuchenhecke (*Carpinus betulus*, Pflanzabstand 25 cm, Mindestqualität LST 1xv, MW, 70-80) mit entgültiger Höhe zwischen 1,20 bis 1,80 m vorzunehmen. Entlang der westlichen Straßenseite der Feldstraße ist eine Baumreihe aus Stieleichen (*Quercus robur*, Mindestqualität HSt, 2xv, StU 14-16, Pflanzabstand etwa 20 m) festgesetzt.

Die Eingrünung entlang der östlich verlaufenden Straße Kletterpoth wird durch Pflanzungen auf einer öffentlichen Grünfläche (s. Pkt. 5.2.1) erzielt. Hier sind die Pflanzung einer 5 m breiten Hecke aus bodenständigen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung (gem. Pflanzliste, Pflanzabstand 1 m x 1 m) sowie eine vorgelagerte Baumreihe aus bodenständigen Laubbäumen I. Ordnung gemäß Pflanzliste festgesetzt. Bestehende Gehölze werden erhalten und in die Baumreihe integriert.

### **5.2.3 Sonstige Grünfestsetzungen**

Mit der Größe der Grundstücke (500-700 qm) und der Festsetzung des reduzierten Versiegelungsgrades von GRZ 0,3 (zuzüglich der zulässigen Überschreitung, d.h. GRZ 0,45) wird ein relativ locker bebautes, von Gärten dominiertes Wohngebiet entwickelt.

### **5.2.4 Wasserwirtschaftliche Belange**

Zum Schutz des Grundwassers bedarf der Einsatz von Recyclingbaustoffen und industriellen Reststoffen einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 7 WHG. Auf Wohngrundstücken ist zudem die Verwertung von industriellen Reststoffen ausgeschlossen. Die Hinweise sind entsprechend im Bebauungsplan aufgenommen. (Weitere Ausführungen zum Umgang mit Niederschlagswasser s. Pkt. 6.12.)

## **6. Sonstige Belange**

### **6.1 Ver- und Entsorgung**

#### **6.1.1 Gas, Strom, Wasser**

Die Strom-, Gas- und Wasserversorgung kann durch den Ausbau der bestehenden Leitungsnetze sichergestellt werden.

Eine Gasleitung liegt am nördlichen Plangebietsrand südlich der Feldstraße und wird durch ein Leitungsrecht gesichert.

Eine bestehende Pumpstation und Trafostation wird mit der Planung der Fläche für Ver- und Entsorgung festgesetzt.

Ein Mischwasserkanal verläuft in der Ackerfläche am nordöstlichen Plangebietsrand von der Feldstraße zur Straße Kletterpoth. Eine Verlegung in das neue Erschließungssystem ist vorgesehen.

### **6.1.2 Abwasserbeseitigungskonzept**

Die Entwässerung des Bebauungsplangebietes erfolgt im Trennsystem.

Das im Bebauungsplan anfallende Schmutzwasser wird über eine Freispiegelkanalisation in die öffentliche Mischwasserkanalisation eingeleitet.

Das gesamte Niederschlagswasser wird über eine Freispiegelkanalisation zu einem zentralen Regenrückhaltebecken (offenes Erdbecken) im südwestlichen Bereich des Bebauungsplangebietes geführt.

Die Bemessung des Regenrückhaltebeckens erfolgt für ein zweijähriges Regenereignis mit integrierter Drosseleinrichtung. Hierdurch wird der gedrosselte Regenwasserabfluss des Bebauungsplangebietes nach Abfluss aus dem Regenrückhaltebecken zusammen mit dem Oberflächenwasser einer bestehenden Bebauung am Kletterpoth über eine öffentliche Regenwasserkanalleitung in der Straße „Kletterpoth“ in südliche Richtung verlaufend in einen Graben am Kletterpoth eingeleitet werden. Dieser unterquert im weiteren Verlauf die Seseke mit einer Dükerleitung bei Stat. 18,16.

Das erforderliche Volumen des Regenrückhaltebeckens beträgt ca. 490 m<sup>3</sup> bei einer Beckengrundfläche von rd. 500 m<sup>2</sup>. Somit wird ein Einstau von ca. 1,00 m bei einem entsprechenden Regenereignis erzeugt.

Die Zuständigkeit der oben beschriebenen Regenentwässerung liegt aufgrund des überschrittenen Schwellenwertes von 200 m<sup>3</sup>/2h bei der Bezirksregierung Arnsberg.

Die in der Deutschen Grundkarte noch dargestellten Gräben und Gewässer haben heute teilweise keine Funktion mehr. So erfolgt keine Anbindung von vorhandenen Grabensystemen an der östlichen Gebietsgrenze an das Plangebiet. Die sich im Plangebiet befindliche Gewässerparzelle Flurstück 32 weist keine Entwässerungsfunktion mehr auf.

Die westlich des Plangebietes verlaufende Gewässerparzelle Flurstück 418 hat keine Vorflut mehr und ist durch Verlandung nur noch als „Versickerungsgraben für die angrenzende Ackerfläche in Funktion.

Im Rahmen der zur Zeit erarbeiteten Anzeige gemäß § 58.1 LWG wird neben der Darstellung und Bemessung der Plangebietsentwässerung auch die obig beschriebene Situation dargestellt. Hierauf basierend werden

einige Gewässerfunktionen aufgehoben werden können.

### **6.1.3 Abfallbeseitigung**

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftsgemäß durch ein von der Gemeinde Bönen beauftragtes konzessioniertes Unternehmen.

### **6.1.4 Altlasten / Kampfmittelvorkommen**

Altstandorte, Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt und aufgrund derzeitiger und früherer Nutzung auch nicht zu vermuten. Kampfmittelvorkommen können allerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden. Somit wird im Bebauungsplan ein Hinweis auf den vorsichtigen Umgang bei Bodenaushubarbeiten aufgenommen.

### **6.2 Immissionsschutz**

Belange des Immissionsschutzes sind nicht betroffen.

### **6.3 Belange des Denkmalschutzes**

Belange des Denkmalschutzes sind im Plangebiet nicht betroffen. Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

### **6.4 Belange des Bergbaus**

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerkseigentum „Bramei V“. In der Vergangenheit hat es bergbauliche Einwirkungen auf das Plangebiet gegeben. Erkenntnisse über zukünftige Abbauvorhaben sind nicht bekannt.

## **7. Bodenordnung / Durchführung der Planung**

Eine Bodenordnung (Baulandumlegung) ist, da sich das Plangebiet künftig im Eigentum der Gemeinde befinden wird, nicht erforderlich.

## 8. Umweltbericht

### 8.1 Beschreibung des Vorhabens und der Umweltschutzziele

In attraktiver Lage sowohl zum Ortskern als auch zur freien Landschaft ist am südlichen Siedlungsrand der Ortslage die Erweiterung der Wohnbauflächen vorgesehen. Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan umfasst die neue Wohnbaufläche einen 5,5 ha großen Bereich zwischen Kletterpoth im Südosten und Feldstraße im Südwesten. Im Anschluss an die bestehende Wohnbebauung sind Grundstücke für Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehen. Auf den relativ großen Grundstücken ist eine maximale Versiegelung von 30 % zuzüglich Überschreitung für Nebenanlagen zulässig. Zur freien Landschaft soll das Plangebiet durch eine dichte Hecke eingegrünt werden. Im Zentrum befindet sich ein Spielanger.

<b>Schutzgut</b>	<b>Planungsrelevante Vorgaben</b>
<b>Mensch</b>	Der Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) steht hier im Vordergrund. Zu berücksichtigen sind die Vorgaben der TA Lärm, und der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). Können auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine abschließenden Aussagen zum Immissionsschutz erfolgen, sind diese im Bebauungsplan zu konkretisieren.
<b>Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt</b>	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NRW, das Landesforstgesetz und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.
<b>Geologie und Boden</b>	Hier sind die Vorgaben des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes und die Bodenschutzklausel zu berücksichtigen
<b>Wasser</b>	Berücksichtigen der Vorgaben des Baugesetzbuches, des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetz. Im Hinblick auf die potentielle Inanspruchnahme von Oberflächengewässern ist die Richtlinie zum naturnahen Ausbau von Gewässern NRW maßgeblich.
<b>Luft / Klima</b>	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität sind die Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten auch das Bundesnaturschutzgesetz und das Landschaftsgesetz NW über den Schutz von Biotopen Vorgaben für den Klimaschutz.
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	Geschützte Bereiche sind FFH-Gebiete, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile sowie Naturdenkmale. Diese Schutzgebiete sind entsprechend den Vorgaben der FFH-Richtlinie bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes NRW zu schützen.
<b>Landschaft</b>	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	Da dieses Schutzgut mögliche Verknüpfung der vorgehenden Schutzgüter betrachtet, gelten hier bei entsprechender Ausprägung die Vorgaben der vorgenannten Schutzgüter.

Bei der Analyse der Flächen sind Planungsvorgaben und -ziele zu berücksichtigen. So ist zu prüfen, ob aus bestehenden Planungen und gesetzlichen Vorgaben Restriktionen oder Entwicklungsziele für die einzelnen Flächen hervorgehen.

Im Plangebiet gibt es keine Vorgaben des **Landschaftsplanes**. Für das Umfeld sind folgende Informationen zu entnehmen:

#### Festsetzungen

- Landschaftsschutzgebiet „Osterlöner - Fliericher Börde“ mit dem Waldgebiet „Am Südholz“ östlich der Straße Kletterpoth
- Geschützter Landschaftsbestandteil westlich an das Plangebiet angrenzend (Der Landschaftsbestandteil (Nr. 120) umfasst ein rund 430 m langen, tief eingeschnittenen Graben mit angrenzendem Saumstreifen und Gehölzen)

#### Entwicklungsziele

- Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.
- Anreicherung des Raumes mit naturnahen Lebensräumen durch die Anlage von Hecken, Baumreihen und unbewirtschafteten Säumen.

Grundlage der nachfolgenden Analyse sind:

- Geologisches Landesamt: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, Unna, Blatt L 4512, Krefeld 1984.
- Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen: Boden, Karte der schutzwürigen Böden 1:50.000, 2005
- Pridik + Freese: Städtebauliche und grünordnerische Rahmenplanung, Entwicklungsbereich Bönen-Süd, Marl 2001
- Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet, Kommunalverband Ruhrgebiet 1986
- Wolters Partner, Ökologische Bestandsaufnahme 2004, 2005

## 8.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands		
Schutzgüter	Bestand	Wertigkeit
<b>Mensch</b>	Laut Regionalem Freiraumsystem Ruhrgebiet besteht für das gesamte landschaftliche Umfeld Bö-nens eine überörtliche Bedeutung für Freizeit und Erholung. Die das Gebiet begrenzende Feldstra-ße im Norden und Westen und die Straße Kletterpoth im Osten verbinden den Siedlungsbereich mit dem im Osten gelegenen, bedeutsamen Erholungswald. Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Einfamilienhausbebauung, für die bei der weiteren Planung ebenfalls der Immissionschutz zu beachten ist. Vorbelastungen bestehen durch verkehrlicher Nutzung.	Mittel  (Hoch)
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt</b>	Das Plangebiet und weite Bereiche des südlichen Umfelds weisen Ackerflächen mit geringer Be-deutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Die Straße Kletterpoth wird von einigen jüngeren Eichen ( <i>Quercus robur</i> ) gesäumt. Das westlich außerhalb gelegene Gewässer stellt in Zusammenhang mit den säumenden Gehöl-zen und Offenlandflächen einen interessanten Lebensraum für Vögel der Grenzlinien aber auch In-sekten und Kleinsäuger dar. Nördlich erstrecken sich die strukturreichen Grünländer der Marme-linghöfe und südöstlich der weitläufige von Eichen dominierte Waldbestand. Die Siedlungsflächen im Norden weisen einen hohen Grünanteil auf und sind zur freien Land-schaft teilweise intensiv -allerdings oft mit Koniferen- eingegrünt. Beeinträchtigungen bestehen insbesondere durch die landwirtschaftliche Nutzung. Eine Eiche am Eckpunkt Feldstraße / Kletterpoth weist mechanische Beschädigungen auf.	Nachrangig  Mittel (Hoch)  (Hoch)
<b>Boden</b>	– Norden: Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley, toniger Lehmboden, z.T. schwach steinig, großflächig im Blattgebiet, geringe–mittlere Erträge (40-55 BWP), meist Grünland/Wald – Süden: Pseudogley, schluffige Lehmböden, klein- bis großflächig in Plateau-, Hang- und Mulden des südl. Berglandes, Grünland, Wald, Acker, geringer – mittlerer Ertrag (35-55 BWP) – Störungen der Bodengenese sind die im Westen verlaufende Straße und im Nordwesten ein im Altastenkataster des Kreises Unna verzeichneter, vermutlich verfallter Bombentrichter. Zudem ist die obere Bodenschicht durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt.	Mittel  Mittel
<b>Wasser</b>	Ehemals im Plangebiet vorkommende Gewässerparzellen haben keine Gewässerfunktion mehr. Westlich des Plangebietes befindet sich ein leicht mäandrierend verlaufendes und teilweise von Gehölzen begleitetes, tief eingeschnittener Graben (geschützter Landschaftsbestandteil), der nach Aussage der Unteren Wasserbehörde keine Bedeutung als Vorfluter übernimmt. – Norden: Grund-, Bodenwasser: mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, geringe nutzbare Wasser-kapazität, geringe Wasserdurchlässigkeit, mittlere–starke Staunässe – Süden: Grund-, Bodenwasser: mittlere Sorptionsfähigkeit, meist mittlere nutzbare Wasserkapa-zität, geringe Wasserdurchlässigkeit, mittlere bis starke Stau- oder Hangnässe	Nachrangig (Hoch)  Mittel bis hoch  Mittel
<b>Luft und Klima</b>	Der Offenlandbereich fungiert als Kaltluftentstehungsgebiet –wenngleich aufgrund nicht ganzjäh-rig mit Vegetation bestanden– mit eingeschränkter Bedeutung. Diese Flächen wirken sich auf-grund von Windrichtung und Topographie positiv auf die Lufthygiene der angrenzenden nördli-chen bzw. östlichen Siedlungsbereiche aus.	Mittel
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	Westlich außerhalb erstreckt sich ein geschützter Landschaftsbestandteil (Nr. 120). Dieser umfasst einen rund 430 m langen, tief eingeschnittenen Graben mit angrenzendem Saumstreifen. Sonstige geschützte Arten wurden während der Bestandsaufnahme nicht festgestellt.	(Hoch)  Nachrangig
<b>Landschaft</b>	Das relativ strukturarme und flachwellige Plangebiet wird im Norden von einem strukturreich ein-gegrüntem Siedlungsrand begrenzt. Im östlichen Umfeld befinden sich einige Gebäude einer Splittersiedlung und im Süden erstrecken sich relativ große landwirtschaftliche Flächen auf leicht welligem Gelände. Der nördliche und nordöstliche Bereich um die Marmelinghöfe ist durch zahlreiche Gehölze strukturiert.	Nachrangig  Mittel
<b>Kulturgüter / Sachgüter</b>	Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern im Plangebiet sind nicht bekannt.	Nachrangig
<b>Wirkungsge-füge zwi-schen den Schutzgütern</b>	Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Do-minierend wirkte und wirkt die anthropogene Nutzung im Plangebiet. über diese „normalen Zusammenhänge hinausgehende Wechselwirkungen bestehen nicht..	Mittel

Anmerkungen in Klammern beziehen sich auf Schutzgüter außerhalb des Plangebietes

### 8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung		
Schutzgüter	Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen	Beeinträchtigungsintensität
<b>Mensch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inanspruchnahme von Flächen ohne direkte Erholungsfunktion</li> <li>– Erhalt der Verbindung zum östlichen Naherholungswald über die Feldstraße</li> <li>– Mit erheblicher Belastung durch Erschließungsverkehr ist für die bestehenden Wohnnutzungen nicht zu rechnen.</li> </ul>	Nachrangig
<b>Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inanspruchnahmen von Acker mit nachrangiger ökologischer Bedeutung</li> <li>– Erhalt und weitgehende Integration gesunder Straßenbäume</li> </ul>	Nachrangig
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inanspruchnahme von Pseudogleyen und Übergängen zu Pseudogley-Braunerden mit mittlerer ökologischer Funktionserfüllung.</li> <li>– Tiefgründige Entnahme, Umlagerung und Versiegelung</li> <li>– Verlust als Lebensraum für Organismen der Fauna und Flora</li> </ul>	Mittel bis hoch
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Inanspruchnahme von Oberflächengewässern</li> <li>– Überbauung eines Bereiches mit mittlerer Bedeutung für den Wasserhaushalt.</li> <li>– Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung ist kein Eintrag von Schadstoffen in den Boden und das ca. 40 dm unter Flur anstehende Grundwasser zu erwarten</li> <li>– Niederschlagsrückhaltung im plangebietsinternen Regenrückhaltebecken</li> </ul>	Mittel
<b>Luft und Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Inanspruchnahme von Bereichen mit mittlerer luftklimatischer Ausgleichsfunktion (Acker)</li> <li>– Freihalten der westlich angrenzenden Fläche mit hoher Bedeutung für den luftklimatischen Ausgleich des innerstädtischen Bereiches Bönens.</li> <li>– Ausdehnung des Siedlungsklimas (u.a. erhöhte Temperaturen, erhöhter Anteil an Luftschadstoffen.)</li> <li>– Mit einer erheblichen Veränderung der verkehrlichen Immissionsbelastung ist nicht zu rechnen.</li> </ul>	Mittel
<b>Arten- und Biotopschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Planrealisierung werden keine geschützten oder schutzwürdige Biotope in Anspruch genommen oder erheblich beeinträchtigt.</li> </ul>	Nachrangig
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbauung einer landschaftlich genutzten Fläche mit insgesamt nachrangiger bis mittlerer Landschaftsbildqualität.</li> </ul>	Mittel
<b>Kulturgüter und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Im Plangebiet gibt es keine Vorkommen von Kultur- oder Sachgütern</li> </ul>	Nachrangig
<b>Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mit der Planrealisierung werden die o.g. Strukturen und Wirkungsgefüge unterbrochen. Über diese hinausgehende bedeutsame Wirkungsgefüge kommen nicht vor.</li> </ul>	Nachrangig

### 8.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen – Eingriffsregelung –

Ziel des ökologischen Maßnahmenkonzeptes ist zuallererst die Vermeidung von Beeinträchtigungen. Im Weiteren sind auch Verminderung und Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen zu prüfen.

Im Plangebiet kommen keine ökologisch bedeutsamen Strukturen vor. Von mittlerer Wertigkeit sind die Gehölze entlang der Straße Kletterpoth, die

teilweise erhalten und durch weitere Pflanzungen ergänzt werden.

Eine Eingrünung des Plangebietes zur westlich angrenzenden freien Landschaft erfolgt durch private Eingrünungsmaßnahmen und die Anpflanzung einer Baumreihe westlich der Feldstraße.

Der durch die Planung vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft wird nicht vollständig durch plangebietsinterne Maßnahmen ausgeglichen. Auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wurde die Eingriffsintensität ermittelt. Das Biotopwertdefizit beträgt rund -9.620,00 Biotopwertpunkte. Diese werden entsprechend der bestehenden vertraglichen Regelungen zum Ausgleichsflächenmanagement zwischen dem Kreis Unna und der Gemeinde Bönen ausgeglichen.

Mit Ausgleich des Biotopwertdefizits verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### **8.5 Beschreibung der unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen**

Mit Realisierung der Planung werden die Schutzgüter in unterschiedlicher Weise in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt.

Da ausschließlich bereits durch intensive Nutzung vorbelastete Schutzgüter beansprucht werden, bestehen – wie auch in der städtebaulichen und grünordnerischen Rahmenplanung festgehalten wurde – keine erheblichen umweltrelevanten Restriktionen, die gegen eine Entwicklung sprechen.

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen für den Boden, dessen ungestörte Genese langfristig unterbrochen wird.

Mit Hilfe der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung wird die Intensität des Eingriffs ermittelt und erforderlich werdende Maßnahmen zum Ausgleich vorgegeben. Nach Realisierung der Maßnahmen gilt der Eingriff als ausgeglichen und es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

### **8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt und als bauliche Erweiterungsfläche in einer Umwelterheblichkeitsprüfung untersucht worden. Hier wurde -wie auch in dem vorliegenden Umweltbericht- für das Plangebiet ein geringes ökologisches Konfliktpotential festgestellt. Aufgrund der Nähe zum Ortskern, der bestehenden Haupterschließung und der Nähe zum Naherholungsgebiet besteht für die Fläche gleichzeitig eine hohe städtebauliche Attraktivität.

Flächen mit den genannten Voraussetzungen sind für die städtebauliche Entwicklung als besonders geeignet vorrangig zu entwickeln.

## **8.7 Zusätzliche Angaben**

- **Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung des Umweltberichtes**

Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichts traten nicht auf, es konnten alle relevanten Informationen und Daten, die für die Erstellung des Umweltberichts erforderlich sind, zusammengetragen werden.

- **Monitoring**

Mit Durchführung des Bebauungsplans besteht auch die Pflicht, erhebliche Umweltauswirkungen der Planung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Da die Umweltqualitätsziele keine Grenzwerte aufweisen, sind durch die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen derzeit keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Unvorhersehbare Änderungen z.B. durch erhebliche Veränderungen der verkehrlichen Belastung oder Veränderungen bezüglich anfallender Starkregenereignisse sollten überwacht werden.

Weiterhin wird die Durchführung der internen Verringerungsmaßnahmen sowie der externen Ausgleichsmaßnahmen geprüft.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gem. § 4 (3) BauGB wird hingewiesen.

## **8.8 Zusammenfassung**

Angrenzend an die südliche Wohnbebauung der Ortslage Bönen ist die Entwicklung eines Wohngebietes vorgesehen. Hier sollen 70 Grundstücke mit einer flexiblen Grundstücksgröße zwischen 500 und 700 qm realisiert werden. Aufgrund der relativ großen Grundstücke ist eine reduzierte Grundflächenzahl von 0,3 (zuzüglich zulässiger Überschreitung GRZ 0,45) vorgesehen. Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Ableitung des Schmutzwassers können durch den Ausbau der bestehenden Leitungsnetze sichergestellt werden. Für die Niederschlagsentwässerung ist am südlichen Rand ein entsprechend dimensioniertes Regenrückhaltebecken festgesetzt. Ziele der Grüngestaltung sind eine Durchgrünung des Wohngebietes und die Eingrünung des neu entstehenden Ortsrand.

Das 5,5 ha große Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen Siedlung und freier Landschaft. Die Fläche wird bis auf die im Westen und Osten einrahmenden, von wenigen Bäumen flankierten Straßen Feldstraße und Kletterboth ausschließlich als Ackerfläche genutzt. Westlich angrenzend befindet sich ein leicht mäandrierend verlaufendes und teilweise von Gehölzen begleitetes, tief eingeschnittenes Gewässer (geschützter Landschaftsbestandteil).

Abgesehen von der langfristigen und somit erheblichen Störung des Bodens sprechen aufgrund der bestehenden Vorbelastungen keine weiteren erheblichen umweltrelevanten Restriktionen gegen die vorgesehene Entwicklung der Fläche.

Hinsichtlich möglicher Alternativflächen ist festzustellen, dass die Fläche aufgrund des ökologisch geringen Konfliktpotentials und der attraktiven städtebaulichen Voraussetzungen besonders geeignet und vorrangig zu entwickeln ist.

Die im Plangebiet getroffenen Festsetzungen lassen keine unvorhergesehenen erheblichen Umweltauswirkungen erwarten.

Auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ist die Eingriffsintensität ermittelt worden. Der Ausgleich erfolgt gemäß vertraglicher Vereinbarungen zwischen dem Kreis Unna und der Gemeinde Bönen.

\* Kreis Unna (2003): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung.

## 9. Flächenbilanz

<b>Gesamtfläche</b>	<b>5,48 ha</b>	-	<b>100 %</b>
davon:			
Reines Wohngebiet	3,98 ha	-	72,2 %
Straßenverkehrsfläche	1,12 ha	-	20,4 %
Öffentliche Grünfläche	0,20 ha	-	3,6 %
Fläche für die Ver- und Entsorgung	0,18 ha	-	3,3 %

Aufgestellt im Auftrag der Gemeinde Bönen  
Coesfeld, im Dezember 2006



WOLTERS PARTNER  
Architekten BDA · Stadtplaner  
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

## Anhang

### Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Kreises Unna\* angewandt.

Gesamtfläche des Bebauungsplanes 54.840,00 qm

davon:

- naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken 1.800,00 qm

\* Kreis Unna (2003): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung.

**Eingriffsrelevant i.S.d. §§ 18 ff BNatSchG 53.040,00 qm**

**Tabelle Nr. 1: Biotopwert vor dem Eingriff**

Bio- top- kürzel	Code	Biototyp	Bewertungsparameter		
			Fläche (qm)	Grundwert	Einzel- flächenwert
VBO	1.1	Versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster)	3.420,00	0,00	0,00
HA0	3.1	Acker	49.090,00	0,30	14.727,00
BF0	8.2	3 Einzelbäume, Baumgruppen (standortheimisch)	90,00	0,80	72,00
HCO	2.1	Straßenränder	440,00	0,10	44,00
<b>Summe G1</b>			<b>53.040,00</b>		<b>14.843,00</b>

**Tabelle Nr. 2: Biotopwert nach dem Eingriff**

Code	Biototyp	Bewertungsparameter		
		Fläche (qm)	Grundwert	Einzel- flächenwert
<b>Wohnbaufläche (GRZ 0,45)</b>		<b>39.760,00</b>		<b>4.374,00</b>
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster)	17.890,00	0,00	0,00
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	21.870,00	0,20	4.374,00
<b>Verkehrsfläche</b>		<b>11.240,00</b>		<b>183,00</b>
1.1	Versiegelte Fläche (Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster)	9.620,00	0,00	0,00
1.2	Teilversiegelte Fläche (Fuß- und Radweg)	240,00	0,10	24,00
1.4	Baumbestandene versiegelte Fläche (54 Bäume á 25 qm)	1.350,00	0,10	135,00
8.2	1 Einzelbaum in der Feldstraße (Erhalt)	30,00	0,80	24,00
<b>Öffentliche Grünfläche</b>		<b>2.040,00</b>		<b>667,00</b>
2.2	Schutz- und Trenngrün am Kletterpoth (Straßenbegleitgrün)	350,00	0,20	70,00
4.1	Öffentliche Grünfläche im Wohngebiet (Spielplatz mit 2 Bäumen)	1.190,00	0,20	238,00
8.2	Einzelbäume am Kletterpoth (Bestand)	90,00	0,80	72,00
8.2	2 Einzelbäume am Kletterpoth (Neuanlage)	60,00	0,70	42,00
8.3	Schutz- und Trenngrün am Kletterpoth (5 m breite Hecke, Neuanlage)	350,00	0,70	245,00
<b>Summe G2</b>		<b>53.040,00</b>		<b>5.224,00</b>

**Tabelle Nr. 3: Gesamtbilanz**

D (in Punkten/qm) = G2 - G1	5.224,00	-	14.843,00	=	-9.619,00
<b>Es verbleibt ein Ausgleichsdefizit von</b>	<b>-9.619,00</b>		<b>Biotopwertpunkten.</b>		

**Pflanzliste der wahlweise zu verwendenden Pflanzen**

Bäume I. Ordnung	Sträucher
Mindestqualität HSt, 2xv, StU 14-16	Mindestqualität LSTR/LHEI 1xv, 70-90/100-125 Ho
<i>Quercus robur</i> (Stieleiche)	<i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche)
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn)	<i>Cornus mas</i> (Kornelkirsche)
<i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche)	<i>Cornus sanguinea</i> (Bluthartriegel)
	<i>Corylus avellana</i> (Hasel)
Bäume für den Spielanger	<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)
Mindestqualität HSt, 2xv, StU 14-16	<i>Euonymus europaea</i> (Pfaffenhütchen)*
<i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn)	<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)
<i>Aesculus hippocastanum</i> (Rosskastanie)	<i>Rosa canina</i> (Hundsrose)
<i>Quercus robur</i> (Stieleiche)	
Bäume II. Ordnung	
Mindestqualität HSt, 2xv, StU 14-16	
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)	
<i>Pyrus pyraeaster</i> (Birne)	
<i>Prunus padus</i> (Traubenkirsche)	
<i>Sorbus aucuparia</i> (Vogelbeere)	

\* Aufgrund der Giftigkeit nicht für die Bepflanzung am Spielplatz geeignet