

# STADT VELBERT

## Bebauungsplan Nr. 763 „Diakonie Bleiberg“

### Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

**VORABZUG**

Haan, 25. März 2007

Planungsbüro:



Memeler Straße 30  
42781 Haan  
Fon: 02129-566 209-0  
Fax: 02129-566 209-16

Im Auftrag des



Stadt Velbert - Fachgebiet IV. 1.2  
Bebauungsplanung und  
Denkmalschutz

<b><u>Inhaltsverzeichnis:</u></b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b><i>Einführung</i></b>	<b>3</b>
1.1	Planungsanlass, Ziele und Inhalte	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
<b>2</b>	<b><i>Planungsgrundlagen</i></b>	<b>5</b>
2.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
2.2	Planerische Vorgaben	6
2.3	Belange von Natur und Landschaft	7
2.4	Nutzungen / Landschaftsbild	8
2.5	Naturräumliche Gliederung	9
2.6	Abiotische Faktoren	9
2.6.1	Geologische Verhältnisse / Boden	9
2.6.2	Altlasten	10
2.6.3	Bodendenkmal	10
2.6.4	Baudenkmal	10
2.6.5	Grundwasser	10
2.6.6	Oberflächenwasser	11
2.6.7	Klima	11
2.7	Biotische Faktoren	12
2.7.1	Potenzielle natürliche Vegetation	12
2.7.2	Reale Vegetation/Biototypen	13
2.7.3	Fauna	16
<b>3</b>	<b><i>Methodik der Biotopbewertung und Kompensationsberechnung</i></b>	<b>17</b>
3.1	Ökologischer Grundwert – Bestand nach "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" / Ausgangszustand	18
<b>4</b>	<b><i>Geplantes Vorhaben und Auswirkungen auf Natur und Landschaft</i></b>	<b>19</b>
4.1	Beschreibung des Vorhabens	19
4.2	Ökologischer Grundwert – Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 763 gemäß Festsetzungen	19
4.3	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	20
<b>5.</b>	<b><i>Zielsetzung</i></b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b><i>Grünordnerische Maßnahmen</i></b>	<b>22</b>
6.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	22
6.2	Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25, § 9 (1A) BauGB, § 86 BauO NRW § 9 (4) BauGB i.V.M. § 9 (4) BauGB	23
	Maßnahmenflächen M 1 / Anpflanzung Feldgehölze	23
	Maßnahmenflächen M 2 / Aufwertung Gehölzbestand	24
<b>7.</b>	<b><i>Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich</i></b>	<b>25</b>
	<b><i>Literaturverzeichnis</i></b>	<b>26</b>
	<b><i>Kartenverzeichnis</i></b>	<b>27</b>

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes / Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausschnitt aus der DGK 5) .....	5
---	---

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Ausgangszustand / Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	18
Tabelle 2: Zustand im Geltungsbereich gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 763 .....	19

# 1 EINFÜHRUNG

## 1.1 Planungsanlass, Ziele und Inhalte

Das Diakonissen-Mutterhaus Bleibergquelle beabsichtigt Erweiterungen der vorhandenen Einrichtungen auf dem Gelände vorzunehmen. Insbesondere sind der Umbau sowie die Erweiterung des Haus Bergesruh als Alten- und Pflegeheim, der Umbau des bestehenden Altenheimes als Service-Wohnanlage sowie eine Ausweitung des Angebotes im Bereich des therapeutischen Reitens vorgesehen. In diesem Zusammenhang ist auch ein Umbau sowie eine Erweiterung des Haus Lärche als zweizügige Gesamtschule für die Sekundarstufe I geplant. Ferner soll das Haus Tanne als Tagungs- und Freizeitheim weiter entwickelt werden. Bezüglich der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße K 28 und der inneren Erschließung bestehen Überlegungen eine Neuordnung und Optimierung im Zuge der Bauleitplanung zu prüfen.

Das Diakonissen-Mutterhaus Bleibergquelle kann durch Umbau und Modernisierung sowie durch zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten des baulichen Bestandes das bestehende Angebot an sozialen Leistungen für die Stadt aufrechterhalten und durch zusätzliche Dienste ergänzen. Insofern besteht für die Stadt Velbert in der Sicherung des Standortes für Therapie bzw. Pflege, als Aus- und Weiterbildungseinrichtung, als Tagungs- und Freizeitstätte sowie als Wohnstandort für Schwestern und Mitarbeiter des Diakonissen-Mutterhauses ein öffentliches Interesse. Aus diesem öffentlichen Interesse leitet sich auch ein städtebauliches Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 763 ab. Die bauleitplanerischen Grundsätze (§ 1 BauGB) können mit der Bebauungsaufstellung in besonderem Maße berücksichtigt werden. Ziel der Planung ist es vorhandene Nutzungsstrukturen auf dem Gelände zu sichern, sowie Erweiterungen und Ergänzungen auf der Grundlage des BauGB zu ermöglichen.

Für dieses potenziell eingriffsträchtige Vorhaben ist nach dem Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen parallel ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag notwendig.

Mit dessen Erstellung wurde, das Stadtplanungsbüro ISR in Haan, beauftragt.

Im Rahmen der hier vorliegenden landschaftspflegerischen Eingriffsdarstellung werden die Auswirkungen analysiert sowie erforderliche Grünordnungsmaßnahmen empfohlen, die durch das geplante Vorhaben (Bebauungsplan Nr. 763) entstehen. Der gegenwärtige landschaftsökologische Ist-Zustand des Geländes wird im Rahmen der Erarbeitung des Fachbeitrags erhoben, dokumentiert und bilanziert.

Maßgeblich für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist eine Gegenüberstellung der Naturzustände nach Umsetzung des geplanten Vorhabens (Bebauungsplan 763).

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Das geplante Vorhaben stellt nach § 4 des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der zu Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen führt. Hierdurch können erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entstehen.

Aufgrund dieser Tatsache ergibt sich nach dem Landschaftsgesetz für den Verursacher des Eingriffs die vorrangige Verpflichtung, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die Darstellung von ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten, Art und Umfang des Eingriffs, eingriffsbedingten Beeinträchtigungen, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

Außer den Grundsätzen aus dem Baurecht sind die Belange, die sich aus dem Naturschutzrecht ergeben maßgeblich. Nach §1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (nachfolgend als BNatSchG bezeichnet) ist die Natur und Landschaft sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich zu schützen, pflegen und zu entwickeln.

## 2 PLANUNGSRUNDLAGEN

### 2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich östlich des Stadtzentrums von Velbert. Es wird im Osten durch die Kreisstraße K 28 (Bleibergstraße) begrenzt. Die weiteren Plangebietsgrenzen ergeben sich abschnittsweise durch kleinere Gemeindestraßen, Wälder und landwirtschaftliche Flächen. Das Plangebiet beinhaltet folgende Flurstücke der Gemarkung Velbert, Flur 52: 97/2, 1479, 1481, 1516, 1571, 1704 (teilweise), 3088 (teilweise), 3162 und 3163 sowie die folgenden Flurstücke der Gemarkung Bleiberg, Flur 1: 2 (teilweise), 4, 5, 8, 12, 18, 47, 48, 50, 52 - 56, 59 - 62, 70 - 77 (teilweise), 89 - 91 (teilweise), 100 und 103 (teilweise).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Plangebiet) umfasst rd. 111.500 m<sup>2</sup>.

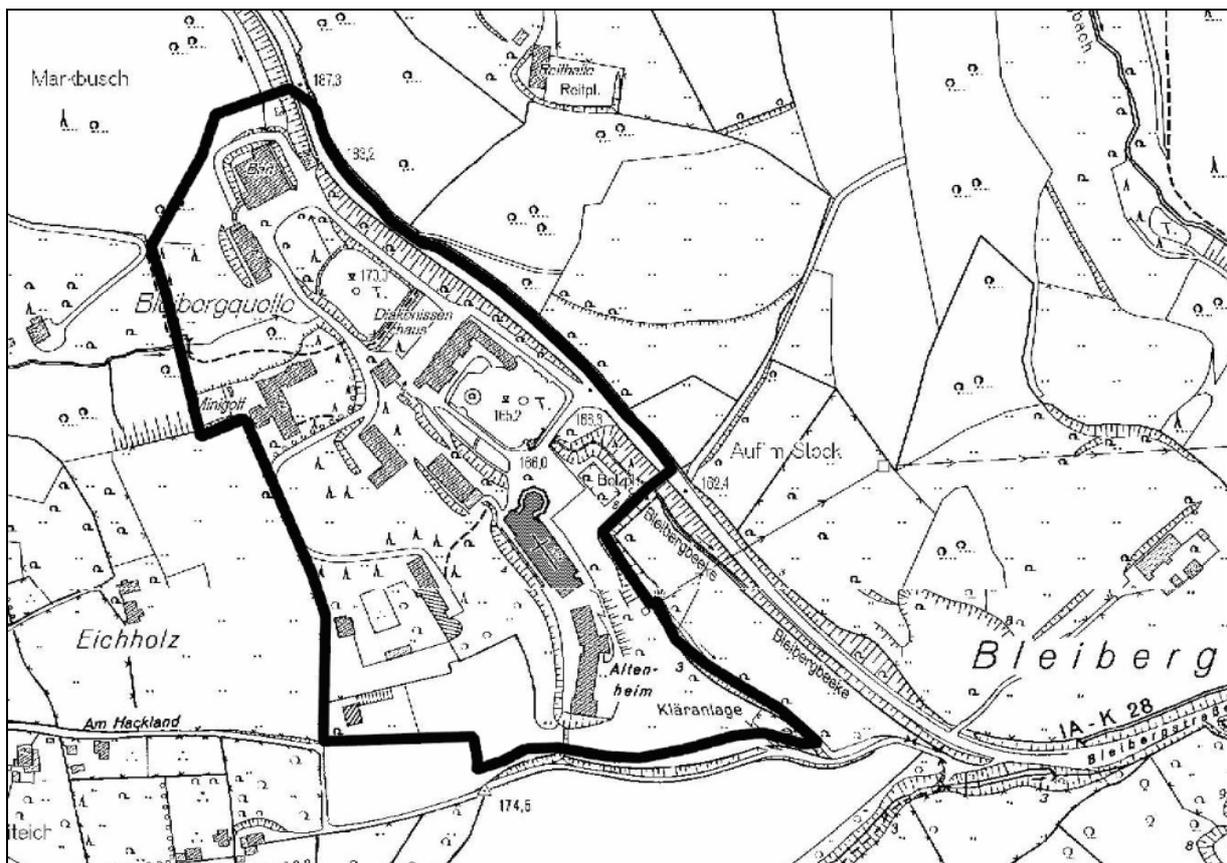


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes / Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Ausschnitt aus der DGK 5)

Innerhalb dieses Bearbeitungsgebietes werden die Bestandssituation und die grünordnerischen Maßnahmen detailliert (Maßstab 1:1000) dargestellt. Die darüber hinaus zu betrachtenden Zusammenhänge zum Umfeld werden in den Erläuterungen beschrieben.

## 2.2 Planerische Vorgaben

Im Folgenden sind die das Plangebiet betreffenden Vorgaben, Vorhaben und Ziele kurz dargestellt.

### Gebietsentwicklungsplan (GEP 99)

Der Gebietsentwicklungsplan der Bezirksregierung Düsseldorf aus dem Jahre 1999 weist für den Hauptteil des Plangebietes *Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche* bzw. kleinflächig im Westen des Plangebietes *Waldbereiche* aus.

Des Weiteren wird für den Norden und Süden des Plangebietes die Freiraumfunktion zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung festgesetzt.

### Landschaftsplan

Der nord- und südöstliche Bereich des Plangebietes unterliegt dem Landschaftsplan des Kreises Mettmann (2006). Hierbei handelt es sich um das *Landschaftsschutzgebiet Niederbergisches Hügelland C 2.3-11* und den *Geschützten Landschaftsbestandteil C 2.8-8 Wäldchen an der Bleibergquelle*.

### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für den überwiegenden Teil des Plangebietes eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Diakonie Bleibergquelle“ dar. Für das Sondergebiet sind die Nutzungen „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ sowie „Alteneinrichtung“ dargestellt. In den nördlich bzw. nordwestlichen Randbereichen sind Flächen für Wald ausgewiesen. Im Süden sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan befindet sich derzeit in der Neuaufstellung. Es ist davon auszugehen, dass der Bebauungsplan aus den zukünftigen Flächennutzungsplandarstellungen entwickelt wird.

### Bebauungspläne

Für das Plangebiet gibt es zur Zeit noch keinen rechtswirksamen Bebauungsplan.

### Biotopkataster NRW (LÖBF)

Das Plangebiet liegt in keiner Biotopkatasterfläche.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-4608-037 „Bachtal bei der Diakonie Neuvandsburg“.

### Geschützte Biotope nach § 62 LG NW

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach § 62 LG NW geschützten Biotope.

### Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie

FFH-Gebiete werden von der geplanten Baumaßnahme nicht betroffen.

## **2.3 Belange von Natur und Landschaft**

Die gesetzliche Grundlage für die Wahrung der Belange im Rahmen der naturhaushaltlichen Eingriffsermittlung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch (BauGB).

Ziel des Naturschutzes ist es demzufolge,  
die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,  
die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,  
die Pflanzen- und Tierwelt sowie

die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.

Dementsprechend sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu vermeiden und, wenn nicht vermeidbar, auszugleichen bzw. durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Gemäß BNatSchG werden im Rahmen der Eingriffsregelung folgende Maßnahmentypen unterschieden, um negativen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt zu begegnen:

- Minderungsmaßnahmen
- Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen).

MINDERUNGSMÄßNAHMEN dienen dem Schutz vor sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen u. a. durch sorgfältige Bauausführung, durch landschaftsgerechte Einbindung des Bauwerkes (Gestaltung), aber auch der Berücksichtigung der Kriterien des ökologischen Planens und Bauens.

Beeinträchtigungen, die nicht durch Minderungsmaßnahmen vermieden werden können, sind durch Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Mit AUSGLEICHSMÄßNAHMEN werden gleichartige Landschaftselemente u. -funktionen ersetzt (z.B. Ausgleich des Verlustes von Feldgehölzen durch entsprechende Neuanpflanzung innerhalb bzw. außerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung).

ERSATZMAßNAHMEN dienen demgegenüber der Stärkung gleichwertiger Ersatzfunktionen (z. B. Förderung des natürlichen Entwicklungspotentials einer Fläche als Kompensation der Potentialverluste durch Überbauung und Versiegelung an anderer Stelle).

Als Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen, sind in der Regel solche zu wählen, die zur Zeit eine geringe Wertigkeit aufweisen, durch relativ kleine Maßnahmen also eine erhebliche Wertsteigerung erfahren können (vgl. z. B. ADAM, NOHL, VALENTIN 1986).

Im Rahmen der Bauleitplanung regelt § 1a BauGB die Umsetzung der Eingriffsregelung insoweit, als eine Unterscheidung zwischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht vorgesehen ist und die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausdrücklich der planerischen Abwägung unterliegt. Verbindlich sind prinzipiell nur Maßnahmen, die auch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festgesetzt oder auf vertraglichem Wege (z.B. Erschließungsvertrag, städtebaulicher Vertrag) fixiert worden sind. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren können keine nachträglichen Forderungen erhoben werden.

## **2.4 Nutzungen / Landschaftsbild**

Das Plangebiet wird von den einzelnen Gebäuden des Diakonissen-Mutterhauses Bleibergquelle mit den dazugehörigen Verkehrswegen geprägt, so dass Sichtbeziehungen stark beeinträchtigt sind. Aufgrund der angelegten Teiche, den zahlreichen Staudenrabatten und Intensiv-Rasenflächen wird das Plangebiet als parkähnliche Anlage wahrgenommen. Die Flächen mit Intensiv-Rasen dienen, durch das Vorhandensein von Sitzbänken, teilweise der Erholung und fügen sich in das parkähnliche Gesamtbild des Plangebietes ein. Einige dieser Rasenflächen werden durch herausragende Einzelgehölze aufgewertet.

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes wird durch Wälder und zwei Oberflächengewässer (Bleibergbeeke, Hacklandbeeke) geprägt. Die Bleibergbeeke ist teilweise verrohrt und wird in den zwei nachfolgenden Teichen aufgestaut. Die Hacklandbeeke fließt von Westen kommend durch einen Buchenwald und mündet in den oberen Teich. Der anthropogene Einfluss auf die Gewässer erweist sich als negativ für das Landschaftsbild, da sie kaum wahrnehmbar sind.

Der südliche Bereich des Plangebietes wird von Intensiv-Wiesen und Intensiv-Weiden geprägt. Diese Grünlandflächen werden meist durch lückige Gehölzstreifen begrenzt und wirken belebend auf das Landschaftsbild.

## 2.5 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet wird nach PAFFEN (1963) der naturräumlichen Haupteinheit „Bergisch-Sauerländisches Unterland“ (337) zugeordnet; innerhalb dieser Haupteinheit ist er dem „Niederbergisch-Märkischem Hügelland“ (337<sub>1</sub>) zugehörig.

Das „Niederbergisch-Märkische Hügelland“ (337<sub>1</sub>) befindet sich im nordwestlichen Teil des rechtsrheinischen Schiefergebirges, wobei es auch das Ruhrtal und die Wupper-Ennepe-Längstalsenke einnimmt. Kleinräumig betrachtet liegt das Plangebiet im Übergangsbereich vom „Voßnacken“ (337<sub>1.11</sub>) zum „Hardenberger Hügelland“ (337<sub>1.12</sub>).

Der „Voßnacken“ verläuft von Südwesten nach Nordosten als Höhenrücken und bei Velbert vom „Velberter Höhenrücken“ abzweigt.

Das „Hardenberger Hügelland“ schließt ostwärts an den „Voßnacken“ an. In diesem Naturraum sind kuppige Formen mit flachen Gipfeln vorherrschend. Diese flachen Gipfel sinken in Süd-Nord-Richtung von 300 auf 240 m allmählich ab.

## 2.6 Abiotische Faktoren

Die abiotischen Faktoren, die den Untersuchungsraum charakterisieren, werden anhand der Beschreibung der geologischen Verhältnisse, der vorhandenen Böden, Grundwasser und Oberflächengewässer sowie des Klimas beschrieben.

### 2.6.1 Geologische Verhältnisse / Boden

Die Bodenverhältnisse des Plangebietes werden vorwiegend durch Braunerden und stellenweise durch Gleye und Naßgleye gebildet.

Die Bodeneinheit B 3<sub>3</sub> besteht aus Braunerde und stellenweise Pseudogley-Braunerde, die meist podsolig ist und sich aus pleistozänem bzw. holozänem Hang- und Hochflächenlehm über Ton-, Schluff- und Sandstein (Devon) bildet. Diese Bodeneinheit ist mit der weiteren Bodeneinheit B 3<sub>6</sub> vergesellschaftet. Die Bodeneinheit B 3<sub>6</sub> beinhaltet zusätzlich Gley-Braunerde.

Gley und Naßgley (Bodeneinheit G 3) als schluffiger, teilweise toniger Lehm über kiesigen Bachablagerungen aus dem Holozän und Pleistozän mit darunter befindlichem Ton- und Silt-schiefer.

## 2.6.2 Altlasten

Innerhalb des Plangebietes liegt eine Altlastenverdachtsfläche (Nr. 7590/1 Ve), die vom Altlastenkataster des Kreis Mettmann (Stand 01/2004) erfasst wird. Es handelt sich dabei um einen Ölschaden, der bei einer Tankbefüllung im Bereich der „Kirchhalle“ entstanden ist. Bodenuntersuchungen haben eine 10 bis 20 cm starke massiv belastete Schicht ergeben, die sich weder in die Tiefe noch lateral ausbreitet. Es wurde entschieden, dass die Belastung unter der Bodenplatte verbleiben kann. Das hängige Gelände in diesem Bereich wird weiterhin auf Ölaustritte kontrolliert. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Im Bebauungsplanentwurf wird diese Fläche entsprechend gekennzeichnet.

Darüber hinaus sind innerhalb des Planbereiches altlastenverdächtige Flächen (Key Nr. 7590\_004 a & b, 7590\_005 und 50741) vorhanden. Dabei handelt es sich vorwiegend um Flächen für die ein sog. Altlasten-Anfangsverdacht vorliegt, der sich in der Regel aus früheren Nutzungen auf diese Flächen bzw. aus Befliegungen herleitet.

## 2.6.3 Bodendenkmal

Für das Plangebiet sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overrath, Gut Eichtal, An der B 484, 51491 Overrath, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

## 2.6.4 Baudenkmal

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch den Planbereich nicht berührt. Eintragungen in der Denkmalliste liegen nicht vor.

## 2.6.5 Grundwasser

Das Grundwasser ist in den Bereichen der Braunerden stellenweise tiefer als 8 dm unter Flur zu finden und wird von Hang- oder Staunässe begleitet.

Im Bereich der Gleye (Grundwasserböden) schwankt das Grundwasser meist zwischen 0 bis 8 dm unter Flur.

## 2.6.6 Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Oberflächengewässer in Form zweier Bachläufe (Hacklandbeeke, Bleibergbeeke) sowie zwei Teiche. Die Bleibergbeeke fließt von Norden kommend vor Haus Bergesruh in eine Verrohrung und nachfolgend in die Teiche auf dem Gelände. Nach Austritt aus den Teichen fließt die Bleibergbeeke parallel zur Kreisstraße K 28 in südöstlicher Richtung weiter. Das Bachbett der Bleibergbeeke vor Haus Bergesruh liegt über weite Zeiträume des Jahres trocken. Nur nach starken Regenereignissen ist ein Wasserabfluss zu verzeichnen. Darüber hinaus wird der Bach über einen Wasseraustritt aus den ehemaligen Bleibergwerken in der Örtlichkeit gespeist.

Die Hacklandbeeke fließt, von Westen kommend, dem oberen Teich auf dem Gelände zu. Die zwei Teiche auf dem Areal sind künstlich angelegt.

## 2.6.7 Klima

Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch geprägten Klimaraum mit relativ milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die Jahresmitteltemperatur für den Raum Velbert liegt zwischen 8,0-1905 °C (KLIMAATLAS NRW 1989), der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 900 bis 1100 mm. Die vorherrschende Windrichtung ist Süd-Südwest. Die mittlere Häufigkeit einer Windgeschwindigkeit von  $\leq 1,5$  m/s beträgt 20 bis 25 % (KLIMAATLAS NRW 1989).

## 2.7 Biotische Faktoren

Die Darstellung der potenziellen natürlichen Vegetation, der realen Vegetation sowie der Fauna gibt einen Überblick über die Biotischen Faktoren des Untersuchungsraumes.

### 2.7.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) ist nach TÜXEN (1956) die Vegetation zu verstehen, die sich einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhören würde. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation stellt einen hypothetischen, gedachten Zustand einer höchstentwickelten Vegetation dar, die den aktuellen Standortbedingungen der jeweiligen Standorte entspricht.

Nach TRAUTMANN (1969) ist für den gesamten Teil des Untersuchungsraumes als potenzielle natürliche Vegetation ein Artenarmer und Artenreicher Hainsimsen-Buchenwald sowie ein Perlgras-Buchenwald anzunehmen.

Der Artenarme und Artenreiche Hainsimsen-Buchenwald ist meist, als kleinräumig wechselnder Gesellschaftskomplex vorzufinden.

Der Artenarme Hainsimsen-Buchenwald zählt zu den floristisch ärmsten mitteleuropäischen Waldgesellschaften. In tieferen Lagen, sonnseitiger Exposition und auf flachgründigen Böden ist der Hainsimsen-Buchenwald mit der Trauben-Eiche vergesellschaftet. Eine Strauchschicht fehlt; die Krautschicht ist meist nur spärlich entwickelt und mit anspruchslosen Gräsern (Hainsimse, Draht-Schmiele) bewachsen.

Im Artenreichen Hainsimsen-Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald stockt im Vergleich zum bereits erwähnten Buchenwald ebenfalls die Trauben-Eiche in sonnenexponierter Position sowie aus skelettreichen Böden der Bergahorn. Die Krautschicht weist ein größeres Artenspektrum auf und beherbergt beispielsweise Flattergras, Wurmfarne und die Wald-Segge.

Der Perlgras-Buchenwald umfasst einen Großteil der anspruchsvollen und meist krautreichen Buchenwälder. Der Buche als Hauptbestandbildner können gelegentlich Esche und Bergahorn vorkommen. Eine Strauchschicht fehlt nahezu komplett, mit Ausnahme des Buchenjungwuchses. In der artenreichen Krautschicht sind neben Perlgras und Waldmeister u.a. auch Seidelbast, Lungenkraut und früh blühende Geophyten vertreten.

## 2.7.2 Reale Vegetation/Biotoptypen

Im Folgenden werden die vorhandenen Biotopstrukturen des gesamten Plangebietes anhand der wesentlichen Vegetationsstrukturen beschrieben und bewertet. Die Kartierung der Biotoptypen wurde, unter Verwendung der "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" (vereinfachtes Verfahren) der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, im Juli 2006 durchgeführt. Es wird die zur Berechnung der zu erwartenden Eingriffe angewendet.

Die direkte räumliche Zuordnung erfolgt in der Karte I „Bestandsplan“.

### Versiegelte Flächen (Gebäude) (1.1)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere Gebäude die zum Diakonissen-Mutterhauses Bleibergquelle gehören.

### Versiegelte Flächen (Straßen) (1.1)

Innerhalb des Geländes des Diakonissen-Mutterhauses Bleibergquelle verbinden mehrere versiegelte Straßen die einzelnen Häuser miteinander. Zu diesen Verbindungswegen gehören ebenso Ein- und Ausfahrten, Parkplätze, Treppenanlagen und Terrassen.

### Teilversiegelte Flächen (1.3)

Im nördlichen Plangebiet befindet sich im Bereich des Hauses Bergesruh eine geschotterte Zufahrt zu einer Garage mit anschließendem Wanderweg. Gegenüber dem Mutterhaus und im Zufahrtsbereich der Kirchhalle sind geschotterte Parkflächen zu finden. Im südlichen Bereich des Plangebietes erstreckt sich eine größere Schotterfläche, die als Stellplatz der angrenzenden Gebäude und als Zufahrt zu den Pferdeställen genutzt wird. Ein Sand-Reitplatz befindet sich östlich des Hauses Lärche.

### Wegraine (Säume ohne Gehölze) (2.4)

Ein Wegrain ohne Gehölzbewuchs erstreckt sich zwischen der Verbindungsstraße zwischen dem Berufskolleg und den Gebäuden des Fachseminar und der westlichen Grenze des Plangebietes.

### Intensiv-Wiese/Intensiv-Weide (artenarm) (3.4)

Im südlichen Bereich des Plangebietes befinden sich teilweise großflächige Intensiv-Wiesen und Intensiv-Weiden.

### Zier- und Nutzgarten mit = 50 % heimischen Gehölzen (4.3)

Im Norden des Plangebietes befindet sich ein Wohnhaus mit einem dazugehörigen Ziergarten. Im südlichen Plangebiet erstreckt sich zwischen dem Haus Lärche und einem Wohnhaus ein größerer Ziergarten. Westlich der Kirchhalle werden kleinflächige Zier- und Nutzgärten von einem Gehölzstreifen begrenzt.

#### Intensivrasen (4.5)

Flächen mit Intensivrasen sind im gesamten Plangebiet anzutreffen und werden teilweise durch lebensraumtypische Gehölze aufgewertet. Im Nordosten des Plangebietes befindet sich ein Bolzplatz, der von Gehölzen und einer Parkfläche begrenzt wird.

#### Staudenrabatten (4.5)

Die Gebäude und die zwei Teiche werden vor allem von Staudenrabatten umgeben. Des Weiteren sind Staudenrabatten im Bereich von Terrassen, Parkplätzen und den Straßen innerhalb des Plangebietes zu finden.

#### Minigolf (4.5)

Eine wenig genutzte Minigolfanlage befindet sich im Osten des Plangebietes in der Nähe des Berufskollegs.

#### Wald mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 – 100 %, geringes bis mittleres Baumholz (6.4)

Im Nordwesten des Plangebietes befindet sich im Bereich der Hacklandbeeke eine Waldfläche aus lebensraumtypischen Baumarten (Eichen, Hainbuchen). Diese Waldfläche ist ein Teilbereich eines Geschützten Landschaftsbestandteils.

Eine weitere Waldfläche mit Eichen und Hainbuchen als Hauptbestandbildner erstreckt sich ebenfalls im Nordwesten des Plangebietes und begrenzt die Häuser Bergesruh. Dieser Waldbereich ist Bestandteil eines großräumigen Landschaftsschutzgebietes.

#### Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen = 50 % (7.1)

Gehölze, meist in Form von nicht lebensraumtypischen Gehölzstreifen sind im gesamten Plangebiet anzutreffen. Im Nordosten und Süden bilden z.T. lückige Gehölzstreifen die Grenzen des Plangebietes, die abschnittsweise an Verkehrsstraßen anschließen.

Im Bereich des Plangebietes erstrecken sich Gehölzstreifen zwischen den Verbindungsstraßen und den angrenzenden Gebäuden. Die Hänge und Böschungen innerhalb des Plangebietes, beispielsweise westlich des Altenheimes und der Kirchhalle, setzen sich meist aus nicht lebensraumtypischen Laub- und Nadelgehölzpflanzungen zusammen.

### Baumreihe/Baumgruppe mit lebensraumtypischen Baumarten = 50 % (7.3)

Eine Baumgruppe aus Nadelgehölzen befindet sich im südöstlichen Bereich des Plangebietes in der Nähe des Altenheimes. Hauptbestandbildner sind Fichten und Tannen.

Im Westen des Plangebietes stocken jeweils eine Baumreihe aus Birken und Fichten entlang der Verbindungsstraße vom Berufskolleg zum Haus Lärche.

### Gewässer (Teich, Bach) (9.1)

Im Plangebiet befinden sich zwei Bäche (Hacklandbeeke, Bleibergbeeke) und zwei Zier-Teiche. Die Bleibergbeeke fließt von Norden kommend vor Haus Bergesruh in eine Verrohrung und nachfolgend in die Teiche auf dem Gelände. Nach Austritt aus den Teichen fließt die Bleibergbeeke parallel zur Kreisstraße K 28 in südöstlicher Richtung weiter. Das Bachbett der Bleibergbeeke vor Haus Bergesruh liegt über weite Zeiträume des Jahres trocken. Nur nach starken Regenereignissen ist ein Wasserabfluss zu verzeichnen. Darüber hinaus wird der Bach über einen Wasseraustritt aus den ehemaligen Bleibergwerken in der Örtlichkeit gespeist.

Die Hacklandbeeke fließt, von Westen kommend, dem oberen Teich auf dem Gelände zu.

Die zwei Teiche auf dem Areal sind künstlich angelegt.

### 2.7.3 Fauna

Für den vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurde eine bioökologische Potenzialanalyse durch das Büro Hamann und Schulte durchgeführt, da möglicherweise auch streng geschützte Arten gem. § 10 BNatSchG sowie europäische Vogelarten der Vogelschutz-Richtlinie im Untersuchungsraum vorkommen könnten. Diese Voruntersuchung wurde im August 2006 von der Diakonie Bleibergquelle beauftragt.

Im August und September 2006 wurde eine Bestandsanalyse im Hinblick auf gefährdete und streng geschützte Tierarten für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorgenommen. Es erfolgte eine gezielte Überprüfung auf Vorkommen streng geschützter Arten sowie eine Aufnahme des jahreszeitlich bedingt erfassbaren Artenspektrums anhand von zwei Geländebegehungen am 31.08.2006 und 29.09.2006.

Der Schwerpunkt der faunistischen Untersuchungen war die Erfassung von Fledermausvorkommen.

Die Potenzialanalyse des Büros Hamann und Schulte kommt zu dem Ergebnis, dass sich für die untersuchten Artengruppen (Fledermäuse, streng geschützte Vogelarten, Amphibien etc.) höchstens ein geringes bis sehr geringes Konfliktpotenzial ergibt bzw. keine Konflikte zu erwarten sind. Detaillierte Erläuterungen sind der Analyse zu entnehmen.

Angesichts der geplanten, insgesamt mäßigen baulichen Veränderungen ist nicht mit einer Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten zu rechnen, da keine wichtigen Lebensräume in Anspruch genommen werden. Der überwiegende Teil des Geländes bleibt unverändert, so dass hier im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren keine Eingriffe zu begutachten sind.

### **3 METHODIK DER BIOTOPBEWERTUNG UND KOMPENSATIONSBERECHNUNG**

Auf Grundlage der durchgeführten Kartierung der Biotope im Plangebiet wird die Bewertung des Naturhaushaltes (Realzustand) durchgeführt

Es wird die "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" (vereinfachtes Verfahren) der Landesregierung Nordrhein-Westfalen zur Berechnung der zu erwartenden Eingriffe angewendet.

Das vereinfachte Bewertungsverfahren ist nur anzuwenden, wenn hiervon die nachfolgend aufgezählten, für den Naturschutz besonders hochwertigen Flächen nicht betroffen sind:

- Naturschutzgebiete
- Naturdenkmale
- geschützte Landschaftsbestandteile
- Flächen, für die im Biotopkataster der LÖBF eine Unterschutzstellung empfohlen wird
- Biotoptypen, die in der Biotoptypenwertliste mit einem Grundwert von 8 oder höher bewertet werden.

Im vorliegenden Fall sind die aufgezählten Ausschluss-Kriterien nicht betroffen.

Das Bewertungsverfahren behandelt Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen. Mit Hilfe dieses Bewertungsverfahrens werden Aussagen über den Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz und das Landschaftsbild getroffen.

Grundlage für die Erfassung des Wertes des betroffenen Plan- bzw. Eingriffsraumes ist eine Biotoptypenkartierung. Der vorliegende Untersuchungsraum wurde im Juli 2006 kartiert.

Diese Ergebnisse dienen der nachfolgenden Eingriffsbeurteilung als Berechnungsgrundlage.

### 3.1 Ökologischer Grundwert – Bestand nach "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" / Ausgangszustand

Die Bewertung des Naturhaushaltes folgt unter Verwendung der "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" (vereinfachtes Verfahren).

Es wird ein „Eingriffsrelevanter Bereich“ festgelegt, in dem der Eingriff über den Bebauungsplan geregelt wird. Dieser Bereich wird genauer betrachtet und ökologisch bilanziert (siehe zeichnerische Darstellung). Die nicht eingriffsrelevanten Bereiche, die nicht mitbilanziert werden, sind alle Flächen außerhalb der späteren Sondergebietsfläche, da hier kein Baurecht geschaffen wird. Des Weiteren sind die Teichflächen sowie die Bolzplatzfläche nicht eingriffsrelevant.

Tabelle 1: Ausgangszustand / Bestand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Eingriffsrelevanter Bereich)

<b>A1) Bestand</b>						
Code	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Grundwert	Korrekturfak.	Gesamtwert	Flächenwert
	Gesamtfläche:	76.905				
1.1	Vorhandene Gebäude	9.335	0	1,0	0	0
1.1	Versiegelte Fläche / Strassen	15.125	0	1,0	0	0
1.3	Unversiegelte Flächen / Schotter	3.555	1	1,0	1	3.555
2.4	Wegraine	100	4	1,0	4	400
3.4	Intensivwiese	12.355	3	1,0	3	37.065
4.3	Zier- u. Nutzgarten	2.375	2	1,0	2	4.750
4.5	Intensivrasen	12.655	2	1,0	2	25.310
4.5	Staudenrabatten	6.055	2	1,0	2	12.110
6.4	Wald	850	7	1,0	7	5.950
7.1	Gehölze	13.460	3	1,0	3	40.380
7.3	Baumreihen, Baumgruppen	740	3	1,0	3	2.220
9.1	Gewässer / Teich, naturfern	300	2	1,0	2	600
	gesamt:	76.905				
<b>Gesamtflächenwert A</b>						<b>132.340</b>

Es ergibt sich ein Flächenwert A von:

**Gesamtflächenwert A: 132.340**

## 4 GEPLANTES VORHABEN UND AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT

### 4.1 Beschreibung des Vorhabens

Ziel der Planung ist es, das Gebiet der Bleibergquelle einer geordneten städtebaulichen Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) zu zuführen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die planerische Zielsetzung einer Bestandssicherung mit angemessenen Erweiterungsmöglichkeiten für die zukünftige Entwicklung des Diakonissen-Mutterhauses in Einklang gebracht werden. Diese Erweiterungen sind kurz- bis mittelfristig notwendig, damit auch zukünftig die Einrichtung ihre sozialinfrastrukturellen Angebote für die Stadt Velbert aufrechterhalten kann.

### 4.2 Ökologischer Grundwert – Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 763 gemäß Festsetzungen

Die Bewertung des Naturhaushaltes folgt unter Verwendung der "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" (vereinfachtes Verfahren).

Tabelle 2: Zustand im Geltungsbereich gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 763 (Eingriffsrelevanter Bereich)

<b>B1) Planung ( GRZ = 0,3 )</b>						
Code	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Grundwert	Korrekturfak.	Gesamtwert	Flächenwert
	Gesamtfläche:	76.905				
1.1	Bebauung GRZ 0,3 Sondergebiet	23.070	0,5	1,0	0,5	11.535
1.1	Zulässige Überschreitung GRZ 50 % für Nebenanlagen	11.535	0,5	1,0	0,5	5.768
4.5	Intensivrasen, Staudenrabatten	32.775	2	1,0	2	65.550
7.1	Aufwertung Gehölzbestand (M 2)	4.500	5	1,0	5	22.500
6.4	Neuanlage Feldgehölz (M 1)	2.200	7	1,0	7	15.400
3.8	Obstweide / Pferdenutzung (M 3)	2.825	6	0,8	4,8	13.560
	gesamt:	76.905				
<b>Gesamtflächenwert B</b>						134.313

Es ergibt sich ein Flächenwert B von:

**Gesamtflächenwert B: 134.313**

Es kommt im Plangebiet bei Umsetzung des Bebauungsplans zu einer stärkeren baulichen Ausnutzung durch die geplanten Gebäude und baulichen Anlagen – die großflächigen Aussenanlagen des Diakonissen-Mutterhauses werden durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Um ein fachlich möglichst dezidiertes Abbild der vergleichend gegenübergestellten Bauleitplänen zu bekommen, wurden die jeweiligen Rechtsgrundlagen in Bezug auf die Ausnutzbarkeit der Fläche berücksichtigt. Als planerische Ausgangssituation des Bebauungsplans Nr. 763 wurde die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß der baulichen Nutzung bilanziert.

### **4.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Die aus den geplanten Maßnahmen und den daraus folgenden Eingriffen resultierenden wesentlichen bau-, betriebs- und anlagebedingten Veränderungen sind als mäßig einzustufen. Auf die Bilanzierung wirkt sich der Wegfall der großflächigen (Industrie-) Grünfläche sowie der Gehölzstreifen und Brachflächen negativ aus. Mit der Überbauung von bisher nicht versiegelten Flächen geht hinsichtlich des Schutzgutes Boden die Einschränkung / Verhinderung der Boden – Wasser – und Boden – Luft Austauschvorgänge sowie der Verlust des Bodens als Standort für Vegetation und Lebensraum für Bodenorganismen einher. Im bereits versiegelten Bereich wird es durch die Planung / Bestandssicherung zu keiner Veränderung in der derzeitigen Situation kommen.

## 5. ZIELSETZUNG

Die Zielsetzungen für das Bearbeitungsgebiet folgen ökologischen und gestalterischen Leitbildern. Die ökologischen Leitlinien ergeben sich aus der Naturschutzgebung, wonach die

- Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern sind.

Die Konkretisierung der ökologischen Leitlinien aus der Naturschutzgebung bedeutet für das Plangebiet Vermeidung und Verminderung der genannten negativen Auswirkungen auf

- Boden, Grundwasser, Klima, Luft und Landschaftsbild
- Erhaltung / Schaffung von Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Landschaftliche Einbindung der gesamten Bebauung in die Umgebung
- Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen und Ausweisung von Ausgleichsflächen.

## **6. GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN**

Die nachfolgend beschriebenen Kompensationsmaßnahmen, die zeichnerisch oder textlich festgesetzt sind, stellen die Umsetzung der zuvor beschriebenen Ziele dar. Sie sollen, soweit es die Festsetzungsmöglichkeiten eines Bebauungsplanes zulassen, in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Zur Kompensation im Sinne von Ausgleich / Ersatz von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes sind entsprechend der fachgesetzlichen Eingriffsregelung geeignete Maßnahmen vorzusehen, die im funktionalen und/oder räumlichen Zusammenhang mit der Fläche stehen, die durch die Eingriffe beansprucht oder beeinträchtigt werden. In ihrer Gesamtheit tragen sie als umfassendes Grünkonzept den gesetzlichen Forderungen nach Eingriffsminderung und Eingriffskompensation sowie gestalterischen Ansprüchen Rechnung. Ihre Realisierung fördert eine ökologisch verträgliche Gesamtentwicklung des Plangebietes und gewährleistet eine ökologisch wirksame und attraktive Gestaltung.

Die formulierten grünordnerischen Maßnahmen dienen als Grundlage für die textlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB.

### **6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 4 Absatz 4 und § 5 Absatz 1 LG NW dazu verpflichtet, alle vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen und vorübergehende, unvermeidbare Beeinträchtigungen zu mindern. Entsprechende Maßnahmen müssen angerechnet werden, wenn sie dauerhaft erhalten bleiben. Nicht vermeidbare Eingriffe müssen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die das Bauvorhaben verändern bzw. beeinflussen und dadurch das Ausmaß des Eingriffes reduzieren.

Im Folgenden werden die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen zusammengefasst:

- Die Lager- und Bauflächen werden so angelegt, dass möglichst wenige Gehölze und andere ökologisch hochwertige Strukturen beeinträchtigt werden.

- Soweit technisch möglich: Flächensparende Lagerung von Baustoffen und Erdmaterial; keine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der vorgesehenen Baustelle und Zuwegung.
- Beseitigung aller Anlagen der Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Bauphase.
- Bodenverdichtungen im Zuge der Bautätigkeit sind im Sinne eines funktionierenden Bodenhaushaltes durch geeignete Maßnahmen zu beheben (ggf. leichtes Aufreißen und Einsaat). Notwendige Befahrungszeiten durch Baufahrzeuge sollen möglichst zu geeigneten Zeiten (z.B. Bodenfrost; längere Trockenperioden) erfolgen.
- Konzentration der Baumaßnahmen auf einen möglichst kurzen Zeitraum außerhalb der Vegetationsperiode und der Reproduktionszeit der Tiere (Ende Oktober bis Ende Februar).
- Zur Vermeidung von Schäden an Bäumen oder Gehölzbeständen sind während der Bauzeit geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Grundlage hierfür ist die DIN 18920.
- Für Bodenarbeiten ist die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) einzuhalten.
- Nach Möglichkeit: Verbleib des unbelasteten Bodenaushubs im Gebiet, z.B. Zwischenlagerung in Erdmiete.

## **6.2 GRÜNORDNUNG, MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) NR. 20 UND NR. 25, § 9 (1A) BAUGB, § 86 BAUO NRW § 9 (4) BAUGB I.V.M. § 9 (4) BAUGB**

Für alle Pflanzmaßnahmen sind ausschließlich standortgerechte heimische Pflanzen zu verwenden. Die Anpflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten, Ausfälle sind wertgleich in der folgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

### **Maßnahmenflächen M 1 / Anpflanzung Feldgehölze**

Die mit M 1 gekennzeichneten Flächen sind als flächige, artenreiche, frei wachsende Gehölzpflanzungen mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern anzulegen.

Pflanzqualität: 2 x verpflanzt, 80–100 cm bis 125–150 cm, Heckenpflanzen, ohne Ballen

Pflanzschema: mindestens 3 verschiedene Laubbaumarten und 5 verschiedene Straucharten

Pflanzverband: 1 m x 1,5 m

### **Maßnahmenflächen M 2 / Aufwertung Gehölzbestand**

Die mit M 2 gekennzeichneten Flächen sind zu flächigen, artenreichen, frei wachsenden Gehölzpflanzungen mit heimischen Laubbäumen und Sträuchern aufzuwerten.

Nicht lebensraumtypische Arten werden durch heimische Arten ersetzt, so dass der Anteil an lebensraumtypischen Arten > 50% wird.

Pflanzqualität: 2 x verpflanzt, 80–100 cm bis 125–150 cm, Heckenpflanzen, ohne Ballen

Pflanzschema: mindestens 3 verschiedene Laubbaumarten und 5 verschiedene Straucharten

Pflanzverband: 1 m x 1,5 m

### **Maßnahmenfläche M 3 / Streuobstweide mit Pferdenutzung**

Die mit M 3 gekennzeichnete Fläche ist als Streuobstwiese anzulegen. Es sind hochstämmige, regionaltypische Obstbäume zu pflanzen und auf Grund der Nutzung der Wiese / Weide durch Pferde vor Verbiß zu schützen. Die Fläche wird locker mit Obstgehölzen bepflanzt, so dass die Beweidung mit Pferden funktionieren kann.

- Hochstämme, Kronenansatz 1,80 m, StU 8-10 cm, 1 Stück / 200 m<sup>2</sup>

## 7. GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Der Bestand des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes kann aufgrund der **aktuellen Nutzung** (Ausgangszustand, Tabelle 1, Karte 1) insgesamt mit einem **Gesamtflächenwert A 132.340** bewertet werden. Demgegenüber steht bei Umsetzung der **geplanten Maßnahmen** (Karte 2) ein **Gesamtflächenwert B mit 134.313**.

<b>Gesamtbilanz</b>		
	Gesamtflächenwert B	134.313
	- Gesamtflächenwert A	132.340
	<b>Überschuß in Punkten</b>	<b>1.973</b>

Aus der Bilanzierung zwischen der aktuellen Nutzung und den geplanten Maßnahmen ergibt sich somit eine **positive Differenz** von  $(134.313 - 132.340) = + 1.973$ .

Die ökologische Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ergibt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine vollständige Kompensation der planungsbedingten Eingriffe. Das bedeutet, dass der Eingriff zu 100 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann und dass es zu keiner zusätzlichen, externen Kompensation bedarf.

Haan, März 2007

Thorsten Graser

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt AKNW

## LITERATURVERZEICHNIS

HAMANN & SCHULTE (2006): Bebauungsplan Nr. 763, Stadt Velbert, Diakonie Bleiberg – Bioökologische Potenzialanalyse. Gelsenkirchen.

LÖBF LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN/LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NRW (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S. Recklinghausen.

MEYNEN, E., J. SCHMITHÜSEN, J. GELLERT, E. NEEF, H. MÜLLER-MINY UND J. H. SCHULTZE (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bonn-Bad Godesberg.

MUNLV MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2001): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto (Arbeitshilfe für die Bauleitplanung – vereinfachtes Verfahren NRW). Düsseldorf.

MURL MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

PÄFFEN, K.H., SCHÜTTER, A. UND H. MÜLLER-MINY (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf/Erkelenz. In: Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Bad Godesberg.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

TRAUTMANN, W. (1972): Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). In: Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen. Hannover.

TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzensoz. 13. Stolzenau, Weser.

VERBÜCHELN, G., G. SCHULTE UND R. WOLFF-STRAUB (1999): Rote Liste der gefährdeten Biotope in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung. In: LÖBF-Schr.R. 17, S. 37-56. Recklinghausen.

## **KARTENVERZEICHNIS**

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (1999): Digitale Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (GLA) (Hrsg.) (2000): Digitale Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000.

## **Anlagen**

Anlage 1: Karte: - Bestandsplan / Realzustand (Biotoptypen und Nutzungsstruktur)

Anlage 2: Karte: - Planung / Nutzungsstruktur gem. BP Nr. 763 (Planung)