Entwicklungssatzung Große Ledder/Süd

Stadt Wermelskirchen

Rheinisch-Bergischer Kreis
Regierungsbezirk Köln

Gemarkung:	Dabringhausen
Flur:	15, 20
Stand:	Endbeschluss





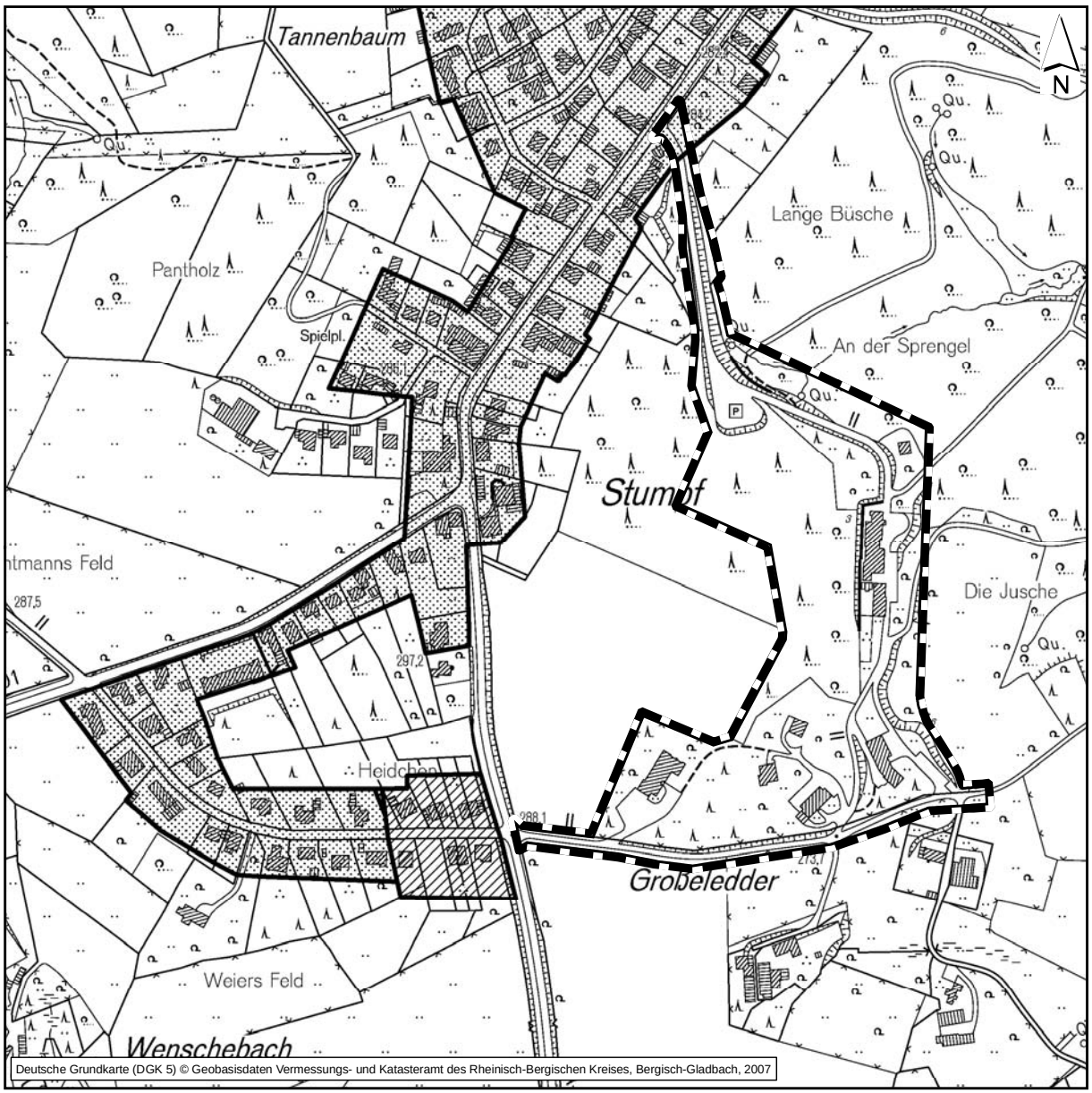
Inhalt:

- Lage im Stadtgebiet
- Geltungsbereich der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“
- Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ mit Planzeichnung und Legende
- Begründung zur Entwicklungssatzung



0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 Meter

Lage im Stadtgebiet



0 100 200 300 400 500 Meter

Geltungsbereich der Innenbereichssatzung
gemäß § 34 (2) BBauG - Bereich "'Stumpf - Pantholz"

Geltungsbereich der 1. Nachtragssatzung als Ergänzungssatzung
gemäß § 34 (4) 1 Nr. 3 BauGB - Bereich "'Stumpf/Irlenweg"

Geltungsbereich der Entwicklungssatzung
gemäß § 34 (4) 1 Nr. 2 BauGB - Bereich "Große Ledder/Süd"

Satzung der Stadt Wermelskirchen über die Festlegung des im Außenbereich bebauten Bereiches

„Große Ledder/Süd“

als im Zusammenhang bebauter Ortsteil

Stand: Endbeschluss

Entwicklungssatzung

gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) und
§§ 7 und 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)

Aufgrund der **Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV. NRW. S. 666 / SGV NRW 2023), zuletzt geändert durch Art. 4 TransparenzG vom 17.12.2009 (GV. NRW. S. 950) und des **Baugesetzbuches (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 G zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585),

hat der Rat der Stadt Wermelskirchen am 08.03.2010 die Entwicklungssatzung beschlossen.

§ 1
Räumlicher Geltungsbereich

Der zum Teil bebaute Bereich „Große Ledder/Süd“ wird als „im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ im Sinne des § 34 Abs. 1 BauGB festgelegt. Die Grenzen für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil ergeben sich aus der in **Anlage 1** beigefügten Planzeichnung. Die Planzeichnung ist Bestandteil dieser Entwicklungssatzung.
Die Begründung mit Umweltbericht und der landschaftspflegerische Begleitplan mit Artenschutzprüfung als **Anlage 2** sind ebenfalls Bestandteil dieser Entwicklungssatzung.

§ 2
Erschließung

Verkehrserschließung

Die erforderlichen Flächen für die verkehrliche Erschließung der geplanten Gebäude einschließlich der Flächen für Stellplätze sind entsprechend der geplanten Nutzung ausreichend zu dimensionieren. Weiteres wird, soweit erforderlich, zwischen der Stadt Wermelskirchen und dem Eigentümer in einem Erschließungsvertrag geregelt.

Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung sind ausschließlich private Abwasseranlagen in Betrieb.

Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort versickert, verrieselt oder ortsnah in ein Gewässer eingeleitet. Dies ist ebenfalls für geplante Gebäude und befestigte Flächen notwendig.

Das anfallende Schmutzwasser wird über vorhandene, private Abwasseranlagen (Schmutzwasserkanäle) zentral gesammelt und in die öffentliche Abwasseranlage in der Ortslage Stumpf gepumpt. Für geplante Bebauungen ist im Rahmen der einzelnen Bauanträge die Schmutzwasserentsorgung detailliert zu planen und mit dem städtischen Abwasserbetrieb Wermelskirchen abzustimmen.

Alle Änderungen, die die Regen- und Schmutzwasserentsorgung bzw. Gewässer in dem Satzungsgebiet betreffen, sind frühzeitig mit dem Wupperverband oder seinem Rechtsnachfolger abzustimmen.

§ 3
Planungsrechtliche Festsetzungen gem. BauGB und BauNVO

Folgende planungsrechtliche Festsetzungen werden für diese Entwicklungssatzung festgesetzt:

Art der baulichen Nutzung:

Festgesetzt wird ein „**Sondergebiet“** gem. § 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung **„Betriebliche Bildung und Erholung“**.

Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ) (§ 17 BauNVO)
Sie gibt an, wieviel qm Grundfläche je qm Grundstücksfläche maximal mit baulichen Anlagen überdeckt werden darf (§ 19 BauNVO). Der Berechnung ist die Grundstücksfläche innerhalb des jeweiligen Sonderbaugebietes zu Grunde zu legen.

Sondergebiete I bis III
Die Grundflächenzahl wird in Sondergebiet I bis III festgesetzt auf 0,4.
In Sondergebiet I und II darf neben der überbaubaren Fläche von 0,4 für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze und sonstige versiegelte Zufahrten, Terrassen und Wegeflächen zusätzliche eine Fläche von 0,2 überbaut werden.
In Sondergebiet III sind die Flächen für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Terrassen und Wegflächen in der GRZ von 0,4 bereits enthalten.

Sondergebiet IV
In Sondergebiet IV wird die Grundflächenzahl festgesetzt auf 0,6.
Die Flächen für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Terrassen und Wegflächen sind in der GRZ von 0,6 bereits enthalten.

Sondergebiet V
In Sondergebiet V wird die Grundflächenzahl festgesetzt auf 0,8.
Die Flächen für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze, Terrassen und Wegflächen sind in der GRZ von 0,8 bereits enthalten.

Geschossigkeit
Die Höhe und Anzahl der Vollgeschosse des Gebäudes ergibt sich aus der Eigenart der näheren Umgebung gemäß § 34 BauGB.

Sonstige Festsetzungen

Bauweise (§ 22 (1) und (2) BauNVO)
Für den gesamten Geltungsbereich gilt die offene Bauweise.

Bodenschutz (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)
Die zulässige maximale Versiegelung der Flächen wird geregelt durch das in § 3 dieser Satzung festgesetzte Maß der baulichen Nutzung. Die verbleibenden offenen Flächen sind gärtnerisch so zu gestalten, dass die natürliche Versickerung des Niederschlagwassers sichergestellt ist.
Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen, wie z.B. Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Erhaltung von Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)
Die im Satzungsgebiet vorhandenen Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Im Falle des Abgangs oder durch Baumaßnahmen sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

§ 4
Örtliche Bauvorschriften gem. § 9 (4) BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW

Folgende örtliche Gestaltungsvorschriften werden für diese Entwicklungssatzung festgesetzt:

Gestaltung der baulichen Anlagen

Dachaufbauten und Dacheinschnitte
Dachgauben, Zwerchgiebel und Dacheinschnitte sind im Falle von geneigten Dächern allgemein zulässig.

Die Gesamtlänge aller Gauben, Zwerchgiebel und Dacheinschnitte darf 50 % der jeweiligen Trauflänge nicht überschreiten. Von den Giebeltrennwänden einer Einheit und der Giebelseite des Hauptbaukörpers ist ein Abstand von mind. 1,00 m einzuhalten.
Die Höhe des Dachfirstes von Dachgauben und Zwerchgiebeln muss mindestens 1,00 m unter der Höhe des Dachfirstes des Hauptdaches angeordnet werden.

Dacheindeckung
Die Dacheindeckung der Gebäude hat in mattem, anthrazitfarbenem Material zu erfolgen.

Energetische Dachanlagen
Die Dachflächen können mit Photovoltaik und Kollektoranlagen belegt werden. Der Neigungswinkel ist an den Winkel der Dachneigung anzupassen. Im Falle von Flachdächern ist durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. erhöhte Attika) sicherzustellen, dass Photovoltaik- bzw. Kollektoranlagen das optische Erscheinungsbild des Gebäudes nicht überwiegen.

Fassadengestaltung
Materialien
Im Plangebiet sind die Außenwände der Gebäude mit Mineralputz zu versehen. Außenwandverkleidungen in stehender Holzschalung, matte Metalle, Natursteinplatten oder Naturschiefer sind zulässig.

Glasierte Werkstoffe und polierte Natur- und Kunststeine sind generell unzulässig. Verkleidungen, die Materialien nur vortäuschen, sind nicht zulässig. Dies betrifft insbesondere bituminöse Pappen, Fachwerkimitationen, Kunststoffverkleidungen, glänzende Materialien sowie glasierte Fliesen und Ziegel.

Farbgestaltung
Die Farbgebung ist nur in matten weißen, hellgelben, beigen und hellgrauen Farbtönen zulässig. Dies gilt für min. 75 % der Außenwände.

Sonstige Bauteile (Rinnen, Fensterläden, Brüstungselemente u.a.) können farblich dunkel gestaltet werden, um eine Kontrastwirkung zu erzeugen.
Die Garagen sind in ihrer Farbgestaltung dem Hauptgebäude anzupassen.

Gestaltung der Freiflächen

Terrassierungen und Bepflanzungen
Eine Terrassierung der Freiflächen ist unzulässig. Der Charakter der Freiflächen innerhalb der Sondergebiete ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten sowie ggf. zu ergänzen bzw. zu ersetzen. Dies gilt auch für die raumprägenden Bestandteile der kulturhistorischen Parklandschaft (Rhododendron).

Zur Einpassung der Gebäude in die Topographie dürfen an den Stellen, wo große Höhenunterschiede vorhanden sind (Einfahrten zu Tiefgaragen) Böschungen vorgesehen werden.

Einfriedungen
Einfriedungen von Grundstücken in Form von geschlossenen Zäunen (Palisaden u.ä.) sind unzulässig.

Müllbehälterstandorte
Die Gestaltung und Ausführung der baulichen Vorkehrungen zur Unterbringung von Mülltonnen sind in dem Material der Gebäudeaußenwand auszuführen und derart mit Pflanzen und Sträuchern zu umstellen, dass sie von den Verkehrsflächen aus nicht sichtbar sind.

§ 5
Landschaftsplan

Der Landschaftsplan tritt gemäß seiner Festsetzung, L 2 Punkt 2.2-2, nach Inkrafttreten dieser Satzung im Bereich des Geltungsbereiches zurück.

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Begründung mit Umweltbericht und der landschaftspflegerische Begleitplan mit Artenschutzprüfung sind als **Anlage 2** Bestandteil der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“.

Der detailliert ermittelte Kompensationsbedarf wird außerhalb des Geltungsbereiches der Entwicklungssatzung umgesetzt, auf vier Flächen im Umfeld des Eingriffsortes. Die Flächen befinden sich in der Gemarkung Dhünn, Flur 15, in Teilen aus Flurstück 387 (3.800 m²), in der Gemarkung Dhünn, Flur 15, in Teilen aus Flurstück 297 (25.700 m² und 11.400 m²) und in der Gemarkung Dabringhausen, Flur 24 in einer Teilfläche aus Flurstück 78 (1.600m²).

Im Baugenehmigungsverfahren für den gestellten Bauantrag ist die Ermittlung der jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und die Detailplanung vorzulegen und ein Durchführungszeitraum festzulegen.

§ 6
Belange des Denkmalschutzes

Im Falle der Bebauung der heutigen Waldflächen ist im Rahmen der Bauantragsplanung die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege Außenstelle Overath, zu beteiligen. Auf die §§15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) wird verwiesen.

§ 7
Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 G zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)
Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
Landesbauordnung NRW (BauO NRW) i. d. F. der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV. NRW S. 256 / SGV. NRW. 232), zuletzt geändert durch Art. 2 DL-RL-G NRW vom 17.12.2009 (GV. NRW. S. 863, ber. S. 975)
Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 S. 58).

Es wird darauf hingewiesen:

- Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten. Auf die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) wird verwiesen.
- Hinsichtlich nie auszuschließender Kampfmittelbefunde sind die Bauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen und bei Funden der Kampfmittelräumdienst und das Ordnungsamt der Stadt Wermelskirchen zu benachrichtigen.

Weitere Hinweise:

- Der Leitungsbestand der BEW ist bei der Planung und im Rahmen von Baugenehmigungen zu berücksichtigen und bei Grundbesitzänderungen zu sichern.
- Der Wupperverband ist im Rahmen aller zukünftigen Änderungen, die die Regen-/Schmutzwasserentsorgung bzw. Gewässer in dieser Entwicklungssatzung betreffen und im Rahmen aller wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung „Große Dhünntalsperre“ frühzeitig zu beteiligen.
- Auf den Verlauf der Erdgastransportleitung MET - Mitteleuropäische Transversale / von Sayda (Sachsen an der Grenze zu Tschechien) - über Werne - nach Eynatten (Belgien) wird in der räumlichen Nähe zur Entwicklungssatzung hingewiesen. Verfahrensführende Behörde ist in Nordrhein-Westfalen die Bezirksregierung Arnsberg.

§ 8
Rechtskraft

Diese Satzung einschließlich der Planzeichnung, Begründung mit Umweltbericht und landschaftspflegerischen Begleitplan mit Artenschutzprüfung tritt mit ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Wermelskirchen, den 09.03.2010

gez. Weik
Eric Weik
Bürgermeister

Anlage 1 Planzeichnung als Teil der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“

Anlage 2 Begründung mit Umweltbericht und landschaftspflegerischer Begleitplan mit Artenschutzprüfung als Teil der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“

Anlage 1

Maßstab 1 : 1000

0 10 20 30 40

Planungsrechtliche Festsetzungen

- Abgrenzung der Entwicklungssatzung
- So — Sondergebiet - Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung
- o — offene Bauweise
- z.B. 0,4 — Grundflächenzahl (GRZ)
- Baugrenze
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- private Grünfläche
- L — Landschaftsschutzgebiet
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
- Haupterschließungsstraße
- Nebenerschließungsstraße
- Fußweg
- P — Parkplatz

Darstellung ohne Normcharakter

- 220 — Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenze
- Flurgrenze
- Wohngebäude
- Wirtschaftsgebäude
- # 4,0 — Parallelmaß in Meter
- 276.045 — Geländehöhe in Meter über NN (Normalnull)

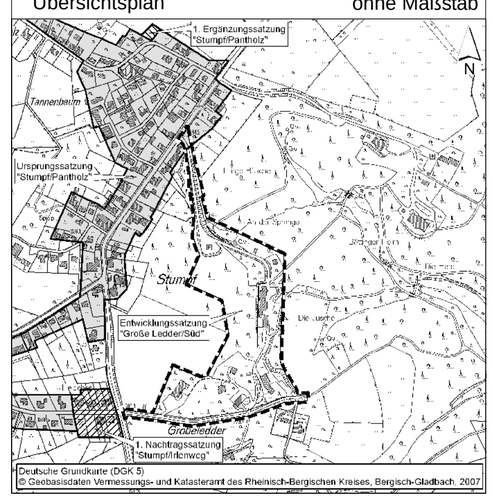
Abgrenzung der Entwicklungssatzung und Landschaftsschutzgebietsgrenze sind identisch

STADT WERMELSKIRCHEN

Entwicklungssatzung
gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauGB
Bereich "Große Ledder / Süd"

Stand: 29.10.2009

Übersichtsplan — ohne Maßstab



Verfahrensvermerke:

EINLEITUNG DES VERFAHRENS

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 09.03.2009 beschlossen, das Verfahren zur Erstellung der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ gemäß § 34 Abs. 4 BauGB einzuleiten.

Wermelskirchen, den 10.03.2009

gez. Weik
Bürgermeister

ERNEUTE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Der Entwurf lag nach ortsüblicher Bekanntmachung (RGA und BM) am _____ vom _____ bis zum _____ erneut öffentlich aus.

Wermelskirchen, den _____

Bürgermeister

BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Der Entwurf lag nach ortsüblicher Bekanntmachung (RGA und BM) am 21.08.2009 vom 01.09.2009 bis zum 05.10.2009 öffentlich aus.

Wermelskirchen, den 06.10.2009

gez. Weik
Bürgermeister

ERNEUTE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom _____ erneut beteiligt. Ihnen wurde eine Frist zur Stellungnahme bis zum _____ gesetzt.

Wermelskirchen, den _____

Bürgermeister

BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 26.08.2009 beteiligt. Ihnen wurde eine Frist zur Stellungnahme bis zum 05.10.2009 gesetzt.

Wermelskirchen, den 06.10.2009

gez. Weik
Bürgermeister

SATZUNGSBESCHLUSS

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 08.03.2010 die Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ gemäß § 34 Abs. 4 BauGB beschlossen.

Wermelskirchen, den 09.03.2010

gez. Weik
Bürgermeister

ABWÄGUNG

Der Rat der Stadt hat die abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am 08.03.2010 geprüft und über ihre Behandlung beschlossen.

Wermelskirchen, den 09.03.2010

gez. Weik
Bürgermeister

INKRAFTSETZUNG

Der Satzungsbeschluss ist am 26.03.2010 ortsüblich bekannt gemacht worden. Gleichzeitig wurde darauf hingewiesen, dass die Satzung zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird.

Wermelskirchen, den 26.03.2010

gez. Weik
Bürgermeister

Anlage 2

Begründung zur Entwicklungssatzung

„Große Ledder/Süd“

Stand: Endbeschluss

Inhalt:

1. Räumlicher Geltungsbereich
2. Anlass, Ziel und Erfordernis der Entwicklungssatzung
3. Verkehrstechnische Erschließung
4. Versorgungsleitungen und -trassen
5. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung
6. Landschaftsschutz, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Umweltbericht
7. Art und Maß der baulichen Nutzung
8. Grünflächen
9. Belange der Bodendenkmalpflege
10. Nebenanlagen
11. Wasserschutzzone
12. Sonstige Erläuterungen zu den textlichen und planinhaltlichen Festsetzungen
13. Auswirkungen der Planung
14. Bodenordnende Maßnahmen
15. Kosten
16. Städtebauliche Kennwerte

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bereich „Große Ledder/Süd“ liegt südöstlich der Siedlung Stumpf südlich von Wermelskirchen inmitten des Bergischen Landes. Er ist erreichbar über die Höhenstraßen L101 / K 16.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches der Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ umfasst den gleichen Planbereich wie die Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan sowie zusätzlich die bestehenden nördlichen und südwestlichen Erschließungswege. Der Geltungsbereich orientiert sich an der vorhandenen Bebauungsstruktur und den dazugehörenden Erschließungsstraßen.

2. Anlass, Ziel und Erfordernis der Entwicklungssatzung

Anlass der Planung ist der Wunsch, das vorhandene Tagungs- und Gastronomieangebot einschließlich Hotelanlage durch bauliche Ergänzungen abzurunden und effektiver zu gestalten.
Ziel ist es, den im Außenbereich liegenden bebauten Bereich „Große Ledder/Süd“ als einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil durch die Entwicklungssatzung festzulegen. Die Gemeinde legt mit diesem Verfahren einen bisher im Außenbereich gelegenen Siedlungsansatz konstitutiv zum Innenbereich fest.

Bei der Entwicklungssatzung handelt es sich nicht um einen Bauleitplan im Sinne der §§ 5 und 9 BauGB. Gemäß § 34 Abs. 6 BauGB sind die Vorschriften für das vereinfachte

Verfahren gem. § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und 3 sowie Satz 2 BauGB entsprechend anzuwenden.

Voraussetzung hierfür ist die Darstellung einer Baufläche im Flächennutzungsplan. Da in diesem Bereich der Flächennutzungsplan eine Sonderbaufläche darstellt, ist die Voraussetzung für eine Entwicklungssatzung gegeben. Aus dem städtebaulichen Entwicklungsgebot ergibt sich ferner, dass von einer Vereinbarkeit der Satzung mit den Zielen der Raumordnung auszugehen ist. Durch die Entwicklungssatzung dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Anlage 1 Nr. 18.1.1 des UVPG unterliegen.

3. Verkehrstechnische Erschließung

Die verkehrliche Erschließung ist über die westlich verlaufende L 101 sowie die südwestlich verlaufende K 16 gewährleistet. Die nördliche bestehende Haupterschließung, die im Ortsteil Stumpf-Pantholz von der L 101 abzweigt, befindet sich in privatem Eigentum. Die südöstliche bestehende Haupterschließung, die oberhalb von Grunewald auf die K 16 mündet, befindet sich im Eigentum der Stadt. Es handelt sich dabei um eine nicht ausgebaute Zuwegung.

Zwischen diesen beiden Haupterschließungswegen verläuft ein untergeordnetes Nebenerschließungssystem, das sich in privatem Eigentum befindet. Es handelt sich dabei um nicht ausgebaute Verkehrswege einschließlich Stellplatzflächen sowie um Fußwege.

Die Haupterschließung und Stellplatzsituation werden entsprechend den angestrebten Nutzungen neu geplant und dimensioniert. Für die im Süden des Geltungsbereiches gelegene öffentliche Straßenfläche wird, soweit erforderlich, ein Erschließungsvertrag zwischen dem Bauherrn und der Stadt abgeschlossen. In die Planzeichnung wird keine Straßenbegrenzungslinie, wie in einem Bebauungsplan üblich, aufgenommen, da die Straßenplanung erst im Rahmen des jeweiligen Bauantrages konkretisiert wird und zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend geklärt werden kann.

4. Versorgungsleitungen und –trassen

<u>Überregionale geplante Leitungstrasse:</u>
Erdgastransportleitung MET - Mitteleuropäische Transversale / von Sayda (Sachsen an der Grenze zu Tschechien) - über Werne - nach Eynatten (Belgien).
Verfahrensführende Behörde ist in Nordrhein-Westfalen die Bezirksregierung Arnsberg.

Das Projekt beinhaltet die Errichtung einer kapazitätsstarken Erdgastransportleitung zur Verbindung der Gasfelder in der Russischen Föderation sowie des Kaspischen Raumes (Nabucco) und der Flüssigerdgasleitung aus Kroatien (LNG) mit dem bestehenden Versorgungsnetz in Mittel- und Westeuropa.

Der bisherige Zeitplan sieht vor, das Raumordnungsverfahren 2008 abzuschließen. Von 2009 bis 2011 soll das Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Der Bau der Leitung soll von 2011 bis 2013 erfolgen. Die Inbetriebnahme ist für Ende 2013 vorgesehen.

Die Leitung hat eine Gesamtlänge von ca. 740 km. Hiervon liegen ca. 340 km in Nordrhein-Westfalen. Im Rheinisch-Bergischen Kreis verläuft die Trasse durch Wermelskirchen, Odenthal und Bergisch Gladbach.

Der Verlauf der MET im Gemeindegebiet Wermelskirchens wurde Ende 2008 mit Rücksicht auf das FFH-Naturschutz- und Erholungsgebiet Eifgenbachtal korrigiert. Die Linienführung orientiert sich jetzt am Verlauf der L 101.

Auf die räumliche Nähe zur Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ und die Betroffenheit des Grundstückseigentümers ist hinzuweisen. Die bisherige grobe Darstellung des Trassenverlaufs westlich des Planbereiches lässt vermuten, dass im Bereich der Erschließungsstraßen, die nord- und südwestlich zur Großen Ledder führen, Kreuzungspunkte liegen. Technische Aussagen zu dieser Art von Straßenunterbauungen liegen bisher nicht vor. Lediglich zur Führung in der freien Landschaft wurden bisher folgende technische Angaben gemacht:
Der Leitungsstreifen beträgt jeweils 5,0 m beidseitig der Leitungsachse. Die Leitungsüberdeckung beträgt mind. 1,0 m. Von der Rohraußenkante müssen 2,50 m beidseitig gehölzfrei gehalten werden. Zum Verlegungszeitraum werden 24-30 m breite Regelarbeitsstreifen erforderlich.
Im Rahmen der Entwicklungssatzung wurde dazu im § 7 „Rechtsgrundlagen“ ein Hinweis aufgenommen.

Interne Versorgungsleitungen der BEW:
Die BEW hat im Rahmen der Offenlage auf Ihre Versorgungsleitungen hingewiesen. Im Rahmen von weiteren Planungen im Rahmen von Einzelbaugenehmigungen ist der Versorgungsträger einzuschalten. Im Rahmen der Entwicklungssatzung wurde dazu im § 7 „Rechtsgrundlagen“ ein Hinweis aufgenommen.

5. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung sind ausschließlich private Abwasseranlagen in Betrieb. Die Stadt Wermelskirchen überträgt die Abwasserbeseitigungspflicht auf den privaten Grundstückseigentümer oder dessen Rechtsnachfolger.
Das anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort versickert, verrieselt oder ortsnah in ein Gewässer eingeleitet. Dies ist ebenfalls für geplante Gebäude und befestigte Flächen notwendig.
Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung ist im Jahre 2005 abgelaufen. Der Antrag für die Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis läuft zurzeit.
Das anfallende Schmutzwasser wird über vorhandene, private Abwasseranlagen zentral gesammelt und in die öffentliche Abwasseranlage in der Ortslage Stumpf gepumpt. Für geplante Bebauungen ist im Rahmen der einzelnen Bauanträge die Schmutzwasserentsorgung detailliert zu planen und mit dem Städtischen Abwasserbetrieb Wermelskirchen abzustimmen.

Alle Änderungen, die die Regen- und Schmutzwasserentsorgung bzw. Gewässer in dem Satzungsgebiet betreffen, sind frühzeitig mit dem Wupperverband oder seinem Rechtsnachfolger abzustimmen. Im Rahmen der Entwicklungssatzung wurde dazu im § 7 „Rechtsgrundlagen“ ein Hinweis aufgenommen.

6. Landschaftsschutz, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Umweltbericht

Der Landschaftsplan Nr. 3 „Große Dhünntalsperre“ weist für die Flächen der Entwicklungssatzung einen temporären Landschaftsschutz aus. Dieser tritt nach Inkrafttreten der Entwicklungssatzung zurück.
Der angrenzende Freiraum wird im Flächennutzungsplan überwiegend als Waldfläche dargestellt und unterliegt dem Landschaftsschutz.
Aufgrund der besonderen Einbindung der „Großen Ledder/Süd“ in den Landschaftsplan wird nach Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit entsprechender Bestandserfassung, Artenschutzprüfung und daraus abgeleiteten Kompensationsbedarf und -maßnahmen erstellt.

Gemäß § 34 Abs. 6 BauGB wird die Entwicklungssatzung im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 Abs. 2 BauGB aufgestellt. Obwohl ein Umweltbericht in diesem Verfahren nicht erforderlich ist, wird dieser aufgrund der besonderen landschaftlichen Situation der Begründung hinzugefügt.
Für das im Rahmen der Entwicklungssatzung entstehende Baurecht werden laut LBP Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Diese werden auf 4 Flächen außerhalb des Geltungsbereiches der Entwicklungssatzung im näheren Umfeld des Eingriffsortes realisiert. Somit ist ein funktioneller und räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich gewährleistet. Zwei Flächen, welche im Eigentum der Bayer AG sind, befinden sich in der Gemarkung Dhünn, Flur 15, in Teilen aus Flurstück 297 und sind ca. 25.700 m² bzw. ca. 11.400 m² groß. Die dritte Fläche befindet sich in der Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, in einer Teilfläche aus Flurstück 78 und ist 1.600 m² groß. Eine weitere Fläche, welche bereits als Maßnahmenfläche für den Verbindungsbau zwischen Herrenhaus und Gutshaus genehmigt wurde, befindet sich in der Gemarkung Dhünn, Flur 15 in einer Teilfläche aus Flurstück 387. Von dieser Fläche können 3.800 m² verrechnet werden. Alle Flächen befinden sich im Eigentum der Bayer AG.

Im Baugenehmigungsverfahren für den gestellten Bauantrag ist die Ermittlung der jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und die Detailplanung vorzulegen und ein Durchführungszeitraum festzulegen.
Die Maßnahmen sollen unmittelbar nach der Bautätigkeit umgesetzt werden, spätestens in der jeweils folgenden Vegetationsperiode.

7. Art und Maß der baulichen Nutzung

Großflächig dargestellte Baufenster sollen die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche neue Bebauung zur Innenentwicklung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird hier verzichtet, um eine freie Standortwahl von Neubauten zu gewährleisten. Hierbei kann es sich um Anbauten an bestehende Gebäude, Umbauten, Umnutzungen oder Neubauten handeln.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung richten sich nach der bestehenden Bebauung im prägenden Umfeld. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt zwischen 0,4 und 0,8.
In den Sondergebieten I bis III wird die GRZ festgesetzt auf 0,4, da in diesen Gebieten entweder keine oder nur geringe Bebauung vorhanden ist und der parkähnliche Charakter erhalten bleiben soll. In den größeren Sondergebieten I und II darf die GRZ gemäß § 19 Abs.4 BauNVO um 0,2 überschritten werden für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Terrassen und Wege.
Da in den Sondergebieten III bis V keine zusätzliche Bebauung entstehen soll und dies der vorhandenen Situation entspricht, wird hier festgesetzt, dass die Flächen für Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Wege in der GRZ bereits enthalten sind.
Aufgrund der vorhandenen Bebauungssituation wird die GRZ für Sondergebiet IV festgesetzt auf 0,6 und für Sondergebiet V auf 0,8.

8. Grünflächen

Die außerhalb der Sondergebietsflächen gelegenen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden als private Grünflächen mit dem Gebot der Erhaltung von bestehenden Pflanzungen festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem Charakter der vorhandenen Parkanlage im Geltungsbereich und dient ihrer Erhaltung. Neue Grünflächen sind im ortstypischen Charakter anzulegen.

9. Belange der Bodendenkmalpflege

Das Amt für Bodendenkmalpflege weist darauf hin, dass im Bereich der Waldflächen möglicherweise mesolithischen Fundplätzen vorhanden sind. Aufgrund des Waldbestandes konnten diese Fundplätze bisher nicht ermittelt werden. Im Falle der Bebauung der heutigen Waldflächen ist im Rahmen der Bauantragsplanung die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, zu beteiligen, um eventuell vorhandene Fundplätze zu sichern.

10. Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, die der Zweckbestimmung des Gebietes dienen (wie z.B. Kletteranlagen oder Spielgeräte) sind innerhalb der Sondergebiete und innerhalb der Grünflächen möglich.

11. Wasserschutzzonen

Die Hotel- und Seminaranlage „Große Ledder/Süd“ liegt innerhalb der Wasserschutzzonenverordnung der „Großen Dhünntalsperre“ und damit überwiegend in der Schutzzone II B.

12. Sonstige Erläuterungen zu den textlichen und planinhaltlichen Festsetzungen

Um die Entwicklung „Große Ledder/Süd“ so schonend und verträglich wie möglich zu halten und ein Einfügen in das Landschaftsbild des Leddertales sowie der Parkanlage „Große Ledder/Süd“ zu gewährleisten, werden entsprechende Gestaltungsfestsetzungen im Satzungstext getroffen. Diese sollen sicherstellen, dass örtliche siedlungstypische Gebäude- und Freiraummerkmale auch bei Neuplanungen aufgenommen werden, um sie behutsam in die bestehende Orts- und Landschaftssituation einzufügen.

Die Festsetzungen beziehen sich vor allem auf die möglichen Dachaufbauten sowie auf Material- und Farbgestaltung bei Gebäuden und den Erhalt der Freiflächengestaltung. Die Wahl der Außenmaterialien zur Fassadengestaltung wird auf typische bestehende und prägende Merkmale begrenzt und bildet den Rahmen für eine Neubebauung oder Sanierung des Bestandes.

13. Auswirkungen der Planung

Die Sonderbaufläche „Große Ledder/Süd“ liegt am Rand der Höhen- und Ortslage Stumpf mit Sicht auf das Bachtal der Großen Ledder. Durch die umliegenden Wälder und Wiesen sowie durch die harmonische Gestaltung der vorhandenen Gebäude und der Freiflächen vermittelt die gesamte Anlage bereits heute einen „abgerundeten Eindruck“.

Die für eine Neubebauung in Frage kommenden Grundstücke sind vom Ortsrand Stumpf her nicht einsehbar und haben insofern am ehesten Bedeutung für die vorhandene Bebauung innerhalb der „Großen Ledder/Süd“ selbst. Diese Nachverdichtung ist Ziel der Entwicklungssatzung und entspricht den grundsätzlichen städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt Wermelskirchen. Diese Innenentwicklung wird keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die örtliche Siedlungsstruktur haben und ist somit insgesamt vertretbar.

14. Bodenordnende Maßnahmen

Für die Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

15. Kosten

Durch die Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“ entstehen neben den allgemeinen Verwaltungskosten der Stadt keine weiteren Kosten.

16. Städtebauliche Kennwerte

Sonderbaufläche I	ca. 7.500 m²
Sonderbaufläche II	ca. 16.500 m²
Sonderbaufläche III	ca. 1.100 m²
Sonderbaufläche IV	ca. 3.000 m²
Sonderbaufläche V	ca. 3.700 m²
Grünfläche	ca. 19.100 m²
Verkehrsflächen:	
Haupterschließungsstraßen	ca. 5.800 m²
Nebenerschließungsstraßen	ca. 3.200 m²
Gesamtfläche Geltungsbereich:	ca. 59.900 m²

Wermelskirchen, den 15.02.2010

gez. Weik
Eric Weik
Bürgermeister

Anlagen als Teil der Begründung:
Landschaftspflegerischer Begleitplan, Umweltbericht und Artenschutzprüfung zur Entwicklungssatzung „Große Ledder/Süd“
Auftraggeber: Der Grundstückseigentümer
Auftragnehmer: Große – Kreyssig - Dr. Schönert GbR, Essen
Bearbeitung: Februar 2010

Stadt Wermelskirchen – Baurecht „Große Ledder“
Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung
Landschaftspflegerischer Begleitplan
Stand: Beschlussfassung

Auftraggeber:

Bayer Real Estate

Bayer Real Estate GmbH
Hauptstraße 119
51373 Leverkusen
Tel.: 0214 – 3065-328
Kontakt: sabine.stadler@bayer-ag.de

Auftragnehmer:

Große – Kreyssig – Dr. Schönert GbR
Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d
45 136 Essen
Tel.: 0201 – 481884
Fax: 0201 – 481886
eMail: Info@PlanLand.net

Bearbeitung:

Stefan Kreyssig,
Landschaftsarchitekt BDLA

Dr. Thomas Schönert
Diplom-Biologe

Essen, im Februar 2010

Thomas Schönert

PL Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d • 45136 Essen
Telefon 02 01 - 48 18 84 • Telefax 02 01 - 48 18 86
Info@PlanLand.net • www.PlanLand.net

Dr. Thomas Schönert

INHALT **SEITE**

1. Einleitung ... 1

1.1. Planungsanlass und Planungsvorhaben ... 1

1.2. Grundlagen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung ... 2
1.2.1. Vorgaben ... 2
1.2.2. Planungsgrundlagen ... 2

1.3. Lage und Abgrenzung ... 3

2. Das Planungsgebiet - Bestandserfassung und Bewertung ... 4

2.1. Planungsrechtliche Vorgaben ... 4
2.1.1. Landes- und Regionalplanung ... 4
2.1.2. Flächennutzungsplan ... 5
2.1.3. Landschaftsplan ... 6
2.1.4. Genehmigte Projekte ... 7
2.1.5. Geschützte Flächen und Objekte ... 8
2.1.6. Artenschutzrechtliche Prüfung ... 9

2.2. Landschaft (Landschaftsbild und Erholung) ... 9

2.3. Boden ... 10

2.4. Wasser ... 11

2.5. Klima/Luft ... 12

2.6. Biotoptypen ... 13
2.6.1. Potenzielle natürliche Vegetation ... 13
2.6.2. Reale Biotoptypen ... 14

2.7. Bewertung der Biotoptypen ... 17

3. Konfliktanalyse ... 18

3.1. Veränderungen im Planungsgebiet ... 18

3.2. Unvermeidbare Beeinträchtigungen ... 19
3.2.1. Landschaft (Landschaftsbild und Erholung) ... 20
3.2.2. Boden ... 21
3.2.3. Wasser ... 22
3.2.4. Klima/Luft ... 23
3.2.5. Biotoptypen ... 24

4. Landschaftspflegerische Maßnahmen 25

4.1. Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen 25

4.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs 27
4.2.1. Forstrechtlicher Ausgleich 27
4.2.2. Landschaftsrechtlicher Ausgleich 27
4.2.3. Zusammenfassung des Kompensationsbedarfs 31

4.3. Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen 32

4.4. Bewertung der Kompensationsmaßnahme 36

4.5. Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit 37

5. Bilanzierung von Eingriff und Kompensation 37

6. Zusammenfassung 38

6.1. Planungsanlass und Planungsvorhaben 38

6.2. Planungsgebiet 39

6.3. Konfliktanalyse 39

6.4. Landschaftspflegerische Maßnahmen 41

7. Literatur und Karten 42

8. Anhang - Methodische Hinweise 43

8.1. Bewertung der Biotoptypen sowie Ermittlung von Eingriff und Ausgleich nach LUDWIG 1991 43

8.2. Separate forst- und landschaftsrechtliche Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß der Konvention des Rheinisch-Bergischen Kreises - Untere Landschaftsbehörde - und des Landesbetriebs Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Bergisches Land 45

8.3. Flächenermittlung 45

8.4. Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10 45

ABBILDUNGEN **SEITE**

Abbildung 1: Abgrenzung des Planungsgebietes 3
Abbildung 2: Bodentypen des Planungsgebietes....11

TABELLEN **SEITE**

Tabelle 1: Zeichnerische Darstellungen des Regionalplans 4
Tabelle 2: Darstellungen des Flächennutzungsplans 5
Tabelle 3: Entwicklungsziele und Festsetzungen des Landschaftsplans....6
Tabelle 4: Schutzausweisungen 8
Tabelle 5: Bezeichnende Arten der potenziell natürlichen Vegetation des Planungsgebiets und angrenzender Bereiche 13
Tabelle 6: Biotoptypen des Planungsgebietes – Bestand....14
Tabelle 7: Bewertung der Biotoptypen - Bestand....17
Tabelle 8: Flächenbilanz....18
Tabelle 9: Beeinträchtigungen der Landschaft (Landschaftsbild und Erholung) 20
Tabelle 10: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Boden 21
Tabelle 11: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Wasser....22
Tabelle 12: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Klima/Luft....23
Tabelle 13: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Biotoptypen....24
Tabelle 14: Forstrechtlicher Kompensationsbedarf....27
Tabelle 15: Gesamtflächenwert – Bestand 28
Tabelle 16: Bewertung der Biotoptypen - Planung....29
Tabelle 17: Gesamtflächenwert - Planung....30
Tabelle 18: Ermittlung des landschaftsrechtlichen Kompensationsbedarfs 30
Tabelle 19: Zusammenfassung des Kompensationsbedarfs 31
Tabelle 20: Kompensationsmaßnahme - Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes 33
Tabelle 21: Kompensationsmaßnahme - Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Waldrandes 35
Tabelle 22: Bewertung der Kompensationsmaßnahme 36
Tabelle 23: Kompensationsmaßnahme 36

PLÄNE

- **Stadt Wermelskirchen, Baurecht „Große Ledder“**
  Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung
  Landschaftspflegerischer Begleitplan
  Bestand
  901/LB_Be2 - SK/TS - 20.01.2010 - M 1 : 1.000

- **Große Ledder**
  Übersichtsplan - Kompensation
  6203_2009_01 - Bayer Real Estate - 14.08.2009 01.02.2010 - M 1 : ohne

- **Große Ledder**
  Detailplan - Kompensation
  6203_2009_02 - Bayer Real Estate - 14.08.2009 01.02.2010 - M 1 : ohne

- **Große Ledder**
  Detailplan - Kompensation
  6203_2009_05 - Bayer Real Estate - 27.01.2010 - M 1 : ohne

- **Große Ledder**
  Durchführung von Kompensationsmaßnahmen / Ausgleichspflanzungen
  6203_2009_03 - Bayer Real Estate - 18.08.2009 01.02.2010 - M 1 : ohne

Die Entwicklungssatzung für das Planungsvorhaben „Baurecht Große Ledder / Süd“ legt einen städtebaulichen Entwicklungsbereich fest, der insgesamt 5 Sondergebiete mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ einschließlich einer Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) umfasst. Für diese Sondergebiete wird in der Entwicklungssatzung die Art der Baulichen Nutzung festgesetzt, jedoch noch keine konkrete Planung dargestellt, da diese entwickelt werden soll. Aus diesem Grund kann **zum derzeitigen Stand noch keine Planungskarte der Biotoptypen** erarbeitet werden. Die konkrete Planung wird jeweils im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens beantragt. In diesem Verfahren werden dem jeweiligen Bauantrag entsprechende Planungskarten der Biotoptypen beigefügt.

1. Einleitung

1.1. Planungsanlass und Planungsvorhaben

Die Bayer Real Estate GmbH beabsichtigt, den **Bereich „Große Ledder“** in Wermelskirchen **baulich und freiraumplanerisch weiter zu entwickeln**.

Die dort vorhandene Seminar- und Freizeitanlage liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf, im Tal des Ledderbaches.

Im Flächennutzungsplan (FNP) sind für diesen Bereich zwei Sonderbauflächen (SO) ausgewiesen: Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ liegt südwestlich des Ledderbach-Zuflusses. Dort sind neben dem Herrenhaus und Gutshaus weitere Seminar- und Hotelanlagen untergebracht. Die Sonderbaufläche „Erholung Betrieblich“ liegt nordöstlich des Ledderbach-Zuflusses und umfasst das Böttinger Haus, das Gästehaus und ein Jugendgästehaus des TSV Leverkusen.

Diese beiden Sonderbauflächen sind durch einen tief eingeschnittenen Seitenarm des Ledderbaches von einander räumlich getrennt, aber als einheitlicher Funktionsbereich durch Infrastrukturbeziehungen miteinander verbunden.

Das vorhandene Tagungs- und Gastronomienangebot soll mit weiteren multifunktionalen Gebäuden ergänzt werden. In Form einer Entwicklungssatzung sollen für diese zukünftigen Bauvorhaben die notwendigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst die südliche Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ einschließlich der direkt daran angrenzenden nördlichen und südwestlichen Erschließung. Für die Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung werden großflächig Baufenster dargestellt, die die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche Neubebauung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird verzichtet, um eine freie Standortwahl zu gewährleisten. Hierbei kann es sich auch um Anbauten an bestehende Gebäude handeln.

Die Entwicklungssatzung sieht **insgesamt 5 Sondergebiete** mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ vor. Während die Sondergebiete II bis V sich im Wesentlichen aus dem vorhandenen baulichen Bestand entwickeln, ist das Sondergebiet I derzeit noch komplett unbebaut. **Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sondergebiet I bis III auf 0,4 festgesetzt. Im Sondergebiet IV beträgt die Grundflächenzahl 0,6 und im Sondergebiet V 0,8. Im Sondergebiet I und II darf neben der überbaubaren Fläche von 0,4 für Nebenanlagen, Garagen und sonstige versiegelte Zufahrten, Terrassen und Wegeflächen zusätzlich eine Fläche von 0,2 überbaut werden. Bei den Sondergebieten III bis V ist diese Fläche in der jeweils festgesetzten GRZ enthalten.** Des Weiteren ist im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung die Erweiterung des Parkplatzes östlich des Sondergebietes IV sowie der Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) vorgesehen.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan beschreibt und bewertet den Geltungsbereich der Entwicklungssatzung (= Planungsgebiet) unter Berücksichtigung angrenzender Flächen und stellt die mit der Planung verbundenen Auswirkungen quantitativ wie qualitativ dar. Des Weiteren ermittelt er den notwendigen Kompensationsbedarf und beschreibt die geplanten landschaftsästhetischen und -ökologischen Kompensationsmaßnahmen. Dabei wird auf Hinweis der Unteren Landschaftsbehörde sowie des Landesbetriebs Wald und Holz die Eingriffsermittlung und die Berechnung des Kompensationsbedarfs für die forstrechtlichen und die landschaftsrechtlichen Belange getrennt durchgeführt.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klar ist, ob nur einzelne oder alle Bauoptionen des städtebaulichen Konzepts realisiert werden, geht der Landschaftspflegerische Begleitplan im Hinblick auf die **Eingriffsermittlung** von einem „**worst-case-Szenario**“ aus. Das heißt: Es wird der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung zugrunde gelegt. Für das Umfeld der baulichen Anlagen, welches derzeit von Biotoptyp „HM2 - Grünanlagen mit altem Baumbestand“ eingenommen wird, wird infolge der bauzeitlichen Beanspruchung nach der Baumaßnahme die Anlage und Entwicklung des Biotoptyps „HM1 – Grünanlage ohne alten Baumbestand“ angenommen.

Neben dem Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde weiterhin ein separater artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

1.2. Grundlagen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung

1.2.1. Vorgaben

Die Bewertung der Biotopbestände sowie die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich basieren in Abstimmung mit der Stadt Wermelskirchen auf der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (LUDWIG 1991a) und dem „Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion“ (LUDWIG 1991b) (vgl. auch Kap. 8.1, S. 43).

Darüber hinaus wird die Konvention zwischen dem Rheinisch-Bergischen Kreis und dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Bergisches Land - zur forst- und landschaftsrechtlichen Berücksichtigung von Eingriffen in Wald angewandt (vgl. Kap. 8.2, S. 45).

1.2.2. Planungsgrundlagen

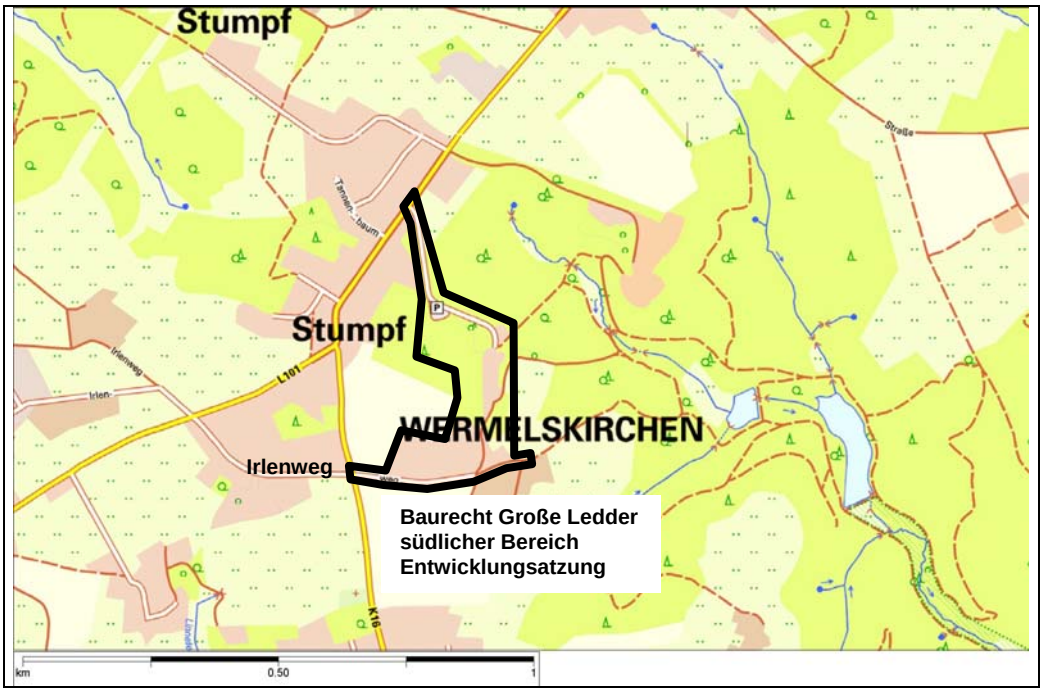
Folgende Planungsgrundlagen fanden Verwendung:

- Geobasisdaten: Land NRW, Bonn, übermittelt durch Büro ISR – Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH & Co.KG, Haan, am 23.04.2009
- Vermessungs- und Katasteramt des Rheinisch-Bergischen Kreises, übermittelt durch Büro ISR – Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH & Co.KG, Haan, am 02.04.2009
- Topografie, Höhen etc: Currenta GmbH & Co. OHG, CUR-CPM-CPI (IVD), übermittelt durch Büro ISR – Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH & Co.KG, Haan, am 19.03.2009
- Entwurf für die Entwicklungssatzung, übermittelt durch Büro ISR – Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH & Co.KG, Haan

1.3. Lage und Abgrenzung

Der rund 6 ha große Geltungsbereich der Entwicklungssatzung (= Planungsgebiet) liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf (TK 25: Blatt 4809/3 Remscheid und Blatt 4909/1 Kürten), im Tal des Ledderbaches, Stadt Wermelskirchen, Rheinisch-Bergischer Kreis, Bezirksregierung Köln.

Abbildung 1: Abgrenzung des Planungsgebietes



Die genaue Abgrenzung des Planungsgebietes kann dem beiliegenden Planwerk entnommen werden.

2. Das Planungsgebiet - Bestandserfassung und Bewertung

2.1. Planungsrechtliche Vorgaben

2.1.1. Landes- und Regionalplanung

Im Regionalplan (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2004) wird für das Planungsgebiet und angrenzende Bereiche Folgendes dargestellt:

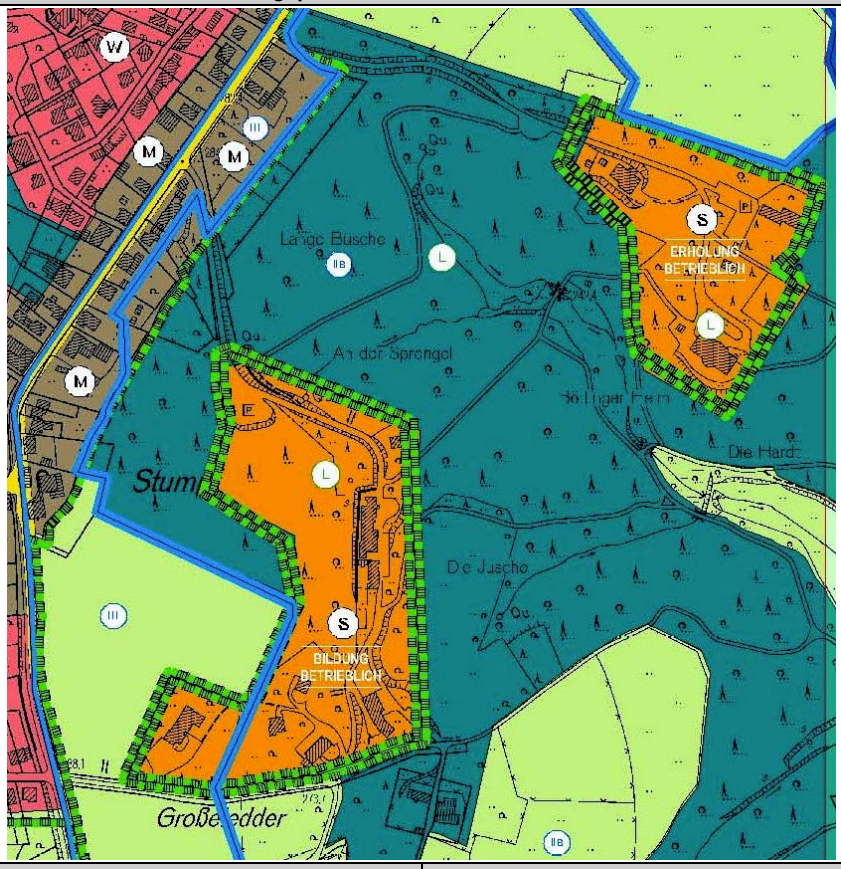
Tabelle 1: Zeichnerische Darstellungen des Regionalplans

Zeichnerische Darstellung	Lokaler Bezug
Freiraum	
Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche	An das Planungsgebiet angrenzende Freiraum- und Landwirtschaftsflächen außerhalb des geschlossenen Waldbereichs
Waldbereiche	Teilbereiche im Planungsgebiet und im angrenzenden Landschaftsraum
Freiraumfunktionen	
Schutz der Natur	Ledderbachtal (78032- 2212)
Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung	Gesamtes Planungsgebiet und angrenzende Bereiche
Grundwasser- und Gewässerschutz	Gesamtes Planungsgebiet und angrenzende Bereiche
Verkehrsinfrastruktur	
Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr	
Bestand	L 101 (Kreckersweg)

2.1.2. Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Wermelskirchen stellt für das Planungsgebiet und angrenzende Bereiche Folgendes dar:

Tabelle 2: Darstellungen des Flächennutzungsplans

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan	
	
Zeichnerische Darstellungen	**Lokaler Bezug**
Gemischte Baufläche (M)	Baufläche entlang der L 101 – größtenteils außerhalb des Planungsgebietes
Sonderbaufläche / Landschaftsschutzgebiet (S)	
Erholung Betrieblich	Bauliche Anlagen in Große Ledder – Böttinger Haus u.a. – nördlich außerhalb des Planungsgebietes
Bildung Betrieblich	Bauliche Anlagen in Große Ledder – Guts- und Herrenhaus u.a. (= Planungsgebiet)
Straßenverkehrsfläche	L 101 (Kreckersweg) – nordwestlich außerhalb des Planungsgebietes
Flächen für Landwirtschaft	An das Planungsgebiet von außen angrenzende Landwirtschaftsflächen, außerhalb des geschlossenen Waldbereichs
Flächen für Wald	Teilbereiche im Planungsgebiet und außerhalb des Planungsgebietes
Nachrichtliche Übernahmen	
Landschaftsschutzgebiet	Gesamtes Planungsgebiet und angrenzende Bereiche (vgl. Landschaftsplan)
Wasserschutzzone	
IIB	Planungsgebiet und angrenzende Bereiche
III	Planungsgebiet und angrenzende Bereiche

2.1.3. Landschaftsplan

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Große Dhünn-Talsperre“ (RHEINISCH-BERGISCHER KREIS 1993), der folgende Entwicklungsziele bzw. Festsetzungen für das Planungsgebiet und angrenzende Bereiche darstellt:

Tabelle 3: Entwicklungsziele und Festsetzungen des Landschaftsplans

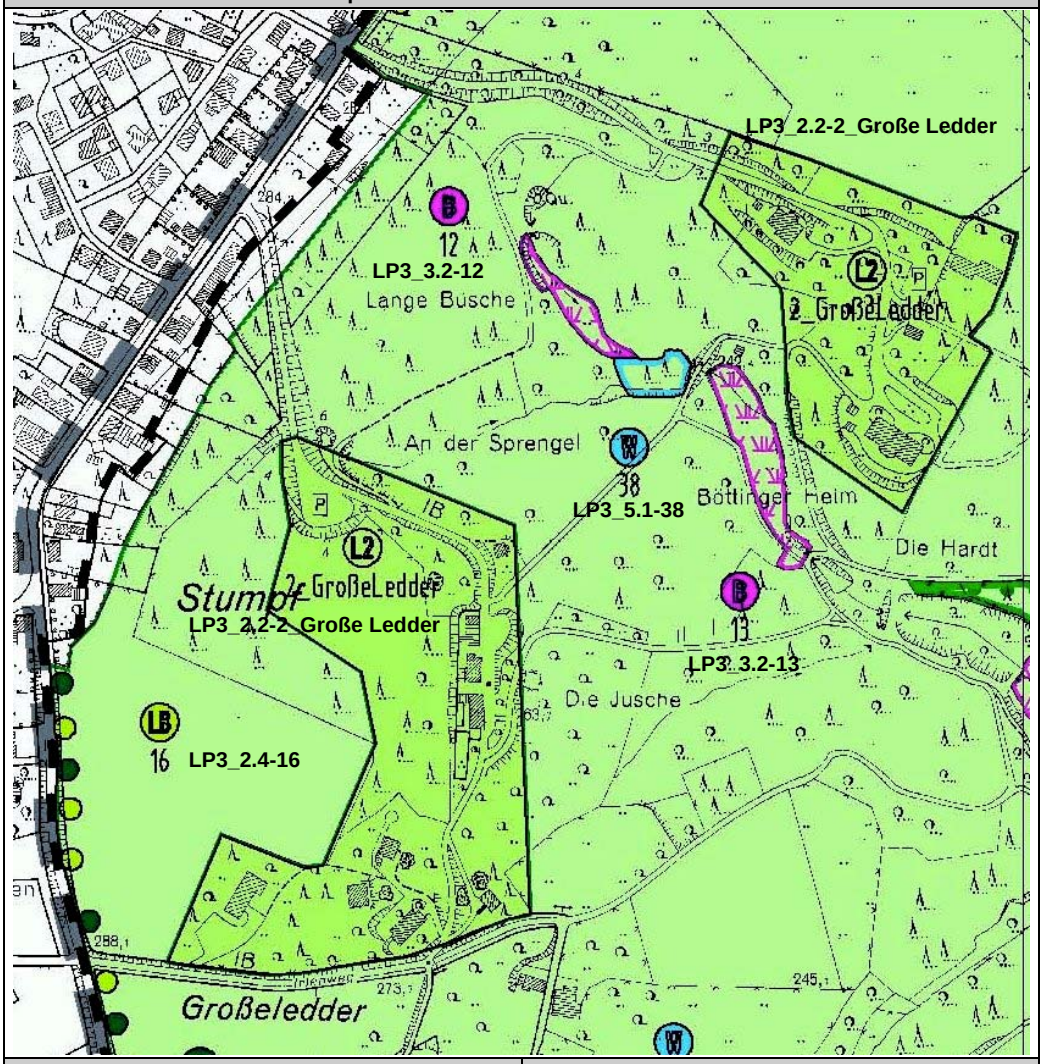
Ausschnitt aus dem Landschaftsplan	
	
Entwicklungsziele und Festsetzungen	**Lokaler Bezug**
Entwicklungsziel 1.1.6 (ohne Darstellung in obiger Karte): Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft Der Bereich ist besonders mit Einrichtungen für die extensive Erholung ausgestattet.	Das Entwicklungsziel bezieht sich auf den weiteren Talraum des oberen Ledderbaches und seiner Zuflüsse – außerhalb des Planungsgebietes.
Entwicklungsziel 1.2 (ohne Darstellung in obiger Karte): Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Landschaftselementen.	Das Entwicklungsziel erstreckt sich auf die Wald- und Agrarflächen im Umfeld des Planungsgebietes – jedoch außerhalb dessen.

Tabelle 3: Entwicklungsziele und Festsetzungen des Landschaftsplans

Ausschnitt aus dem Landschaftsplan	
Entwicklungsziel 6 (ohne Darstellung in obiger Karte): Erhaltung der Landschaft bis zur Rechtskraft eines Bebauungsplans oder der rechtmäßigen baulichen Inanspruchnahme bzw. Erweiterung	Das Entwicklungsziel umfasst die Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“. Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ entspricht dem Planungsgebiet.
LSG „Große Dhünn-Talsperre“ - L1	Das Landschaftsschutzgebiet umfasst großräumig Flächen der Stadt Wermelskirchen u.a.. Das LSG L1 grenzt von außen an das Planungsgebiet an.
LSG „Große Dhünn-Talsperre“- L 2 (LP3_2.2-2_Große Ledder) Böttinger Heim, Stumpf / Große Ledder (Betriebliche Bildungs- und Erholungseinrichtung) Diese Darstellung bezieht sich auf eine temporäre Festsetzung des Flächennutzungsplans der Stadt Wermelskirchen, die eine vorübergehende Erhaltung der Landschaft zum Gegenstand hat. Mit In-Kraft-Treten eines nachfolgenden Bebauungsplans tritt die Festsetzung außer Kraft.	Es handelt sich bei der Festsetzung um die Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“. Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ entspricht dem Planungsgebiet.
Geschützter Landschaftsbestandteil LB16 – Allee entlang der K16 zwischen Grunewald und Stumpf (LP3_2.4-16)	Das LB besteht aus 15 Bäumen (Berg- und Spitz-Ahorn) und erstreckt sich westlich außerhalb des Planungsgebietes entlang der K16.
Brachfläche B12 (LP3_3.2-12)	Die Brachfläche „Lange Büsche“ liegt zwischen den Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“ – außerhalb des Planungsgebietes.
Brachfläche B13 (LP3_3.2-13)	Brachfläche „Böttinger Heim“ liegt zwischen den Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“ – außerhalb des Planungsgebietes.
Wiederherstellungsmaßnahme W38 (LP3_5.1-38)	Fichtenriegel am Bachzusammenfluss „An der Sprengel“ (Sohlental), Ledderbach – außerhalb des Planungsgebietes.

2.1.4. Genehmigte Projekte

Im Bereich der im Flächennutzungsplan ausgewiesen Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ wurden zwischen 2002 und 2008 die Baugenehmigungen für den Anbau Thüringer Haus, den Umbau und die Erweiterung des Tagungszentrums Konventhaus sowie den Verbindungsbau zwischen dem Gutshaus und dem Herrenhaus genehmigt.

Der Plan „Große Ledder“ (6203_2009_03) stellt die genehmigten Projekte und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen dar.

2.1.5. Geschützte Flächen und Objekte

2.1.5.1. Besonders geschützte Teile von Natur- und Landschaft

Die folgenden Schutzausweisungen betreffen das Planungsgebiet sowie unmittelbar angrenzende Bereiche:

Tabelle 4: Schutzausweisungen

Schutzgebiet	Lokaler Bezug
Naturschutzgebiete gem. § 20 LG NW bzw. § 23 BNatSchG	
Im Planungsgebiet sowie unmittelbar angrenzend an dieses ist kein Naturschutzgebiet ausgewiesen. Erst südöstlich des Planungsgebietes, im Unterlauf des Ledderbaches, ist das NSG „Große Dhünn-Talsperre“ ausgewiesen.	---
Landschaftsschutzgebiete gem. § 21 LG NW bzw. § 26 BnatSchG	
Das Planungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Große Dhünn-Talsperre“ – L 2 Böttinger Heim, Stumpf / Große Ledder (Betriebliche Bildungs- und Erholungseinrichtung); angrenzend erstreckt sich das LSG „Große Dhünn-Talsperre“ - L1. Diese Darstellung bezieht sich auf eine temporäre Festsetzung des Flächennutzungsplans der Stadt Wermelskirchen, die eine vorübergehende Erhaltung der Landschaft zum Gegenstand hat. Mit In-Kraft-Treten eines nachfolgenden Bebauungsplans tritt die Festsetzung außer Kraft.	Es handelt sich bei der Festsetzung um die Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“. Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ entspricht dem Planungsgebiet.
Naturdenkmale gem. § 22 LG NW bzw. § 28 BNatSchG	
Im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses ist kein Naturdenkmal ausgewiesen.	---
Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 23 LG NW bzw. § 29 BNatSchG	
Angrenzend an das Planungsgebiet ist der geschützte Landschaftsbestandteil LB 16 „Allee entlang der K16 zwischen Grunewald und Stumpf“ ausgewiesen.	Das LB besteht aus 15 Bäumen (Berg- und Spitz-Ahorn) und erstreckt sich westlich außerhalb des Planungsgebietes entlang der K16.
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 62 LG NW bzw. § 30 BNatSchG	
Im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses ist kein gesetzlich geschützter Biotop ausgewiesen.	---
Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate gem. § 43-44 LG NW bzw. § 24, 25 & 27 BnatSchG	
Das Planungsgebiet liegt im Naturpark Bergisches Land.	---
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete gem. § 48c LG NW bzw. gem. §§ 32ff BnatSchG	
Im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses ist kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen.	---
Weitere Schutzgebiete	
Objekte des Biotopkatasters der LANUV NRW	
Im Biotopkataster wird das Objekt „Oberes Ledderbachtal“ (BK-4809-069) aufgeführt.	Das Objekt des Biotopkatasters umfasst im Wesentlichen die bedingt naturnahen Laubwälder zwischen den Sonderbauflächen „Erholung Betrieblich“ und „Bildung Betrieblich“, außerhalb des Planungsgebietes und im weiteren Verlauf des Talbereiches sowie die in das Planungsgebiet vordringenden (Streuobst-)Grünländer.

2.1.5.2. Wasserschutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt im Wasserschutzgebiet "Große Dhünn-Talsperre“ des Wupperverbandes, welches durch die ordnungsbehördliche Verordnung vom 02.09.1985 festgesetzt wurde.

Heilquellenschutzgebiete gem. § 16 LWG NW oder Überschwemmungsgebiete gem. § 112ff LWG NW bzw. § 32 WHG sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen.

2.1.5.3. Archäologische Fundstätten und Bodendenkmale

Für das Planungsgebiet sind keine archäologischen Fundstätten und Bodendenkmäler bekannt.

2.1.6. Artenschutzrechtliche Prüfung

Parallel zum vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde vom Rheinisch-Bergischen Kreis - Abt. 67 Planungs- und Landschaftsschutz (09.10.2009) aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken geäußert, wenn die nachfolgenden Punkte berücksichtigt werden:

1) Vor Fällung der Eschengruppe vor dem Haus Nr. 10 ist eine Prüfung auf Fledermausvorkommen erforderlich.
2) Das Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung - Einzelartbetrachtung - ist um die Zwergfledermaus (planungsrelevante Art) zu erweitern.
3) Soweit im Rahmen von Einzelgenehmigungen weitere Gehölze mit Höhlenpotenzial entfernt werden müssen, ist eine erneute Berücksichtigung des Artenschutzes erforderlich. Eine erneute Beteiligung ist zumindest dann erforderlich, wenn durch die Rodung planungsrelevante Arten und/oder heimische Vögel direkt oder die Lebensstätten streng geschützter Arten betroffen sein können. Die baugenehmigungsbedingte Entfernung von Bäumen und Gebüsch sollte daher grundsätzlich in der Zeit vom 1. März bis 30. September nach Möglichkeit nicht erfolgen.

Diese Punkte wurden entsprechend in die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung übernommen.

2.2. Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

Das Planungsgebiet liegt aus naturräumlicher Sicht im Bereich der Dhünnhochfläche, die zum übergeordneten Naturraum Bergische Hochflächen gestellt wird (Paffen et al. 1963). Die Hochfläche wird durch die zahlreichen, z.T. tief eingeschnittenen Täler stark zerteilt.

Der Landschaftsraum, in den das Planungsgebiet eingebettet ist, wird von ausgedehnten, zusammenhängenden Wäldern geprägt, welche die Tal- und Hangbereiche des Ledderbaches und seiner Zuflüsse einnehmen. Ausgenommen davon sind der Unterlauf des Ledderbaches und Abschnitte zweier Zuflüsse, die als gehölzfreie bzw. -arme Wiesentälchen mit landwirtschaftlicher Grünlandnutzung ausgebildet sind.

Die Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen sind auf die verebneten und ertragreicheren Kuppenlagen konzentriert. Hier sind die Hofstellen und die baulichen Anlagen in Große Ledder angesiedelt. Diese wurden ehemals als Erholungseinrichtungen der Bayer AG genutzt.

Der Landschaftsraum weist ein verzweigtes Fließgewässersystem auf, dessen Hauptwasserlauf der Ledderbach ist. Das Gewässernetz wurde ehemals von einer kaskadenförmigen Teichanlage aus 6 Teichen aufgestaut, die z.T. als Bade- und Bootsteiche genutzt wurden. In den 1960er Jahren entstand dann der Große Ledderteich, der mit seiner etwa 1,2 ha großen Wasserfläche Grünland- und Waldbestände des Wiesentals einnahm und diesem ein neues Gepräge gab. Zwischenzeitlich wurden bis auf den Große Ledderteich die übrigen Teichanlagen wieder zurückgebaut.

Das Wegesystem ist im Wesentlichen unter dem Gesichtspunkt der Naherholung im Zusammenhang mit dem ehemaligen Erholungsbetrieb angelegt worden. Das Wegenetz konzentriert sich vor allem auf das Umfeld der baulichen Anlagen in Große Ledder und ist dort auf die Erholungssuchenden ausgerichtet. Weitere Wege erschließen die Talflanken des Ledderbaches.

Das eigentliche Planungsgebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich der ausgedehnten Grünanlagen sowie die angrenzenden Waldbereiche geprägt, die sich harmonisch in die Landschaft einfügen.

2.3. Boden

Die geologischen Verhältnisse des Planungsgebietes werden eingehend bei DIETZ et al. (1935) sowie FUCHS (1935) beschrieben.

Im Planungsgebiet bilden im Wesentlichen Gesteine des Mitteldevons die Oberfläche. Kleinräumig wechseln Hobräcker Schichten, Mühlenberg- und Brandenberg-Schichten des Unteren Mitteldevons ab, die von gefärbten Tonschiefern und karbonatischen Grauwackesandsteinen geprägt werden. Als besondere fazielle Entwicklung sind in den Hobräcker Schichten zudem korallenreiche Kalkbänke eingelagert.

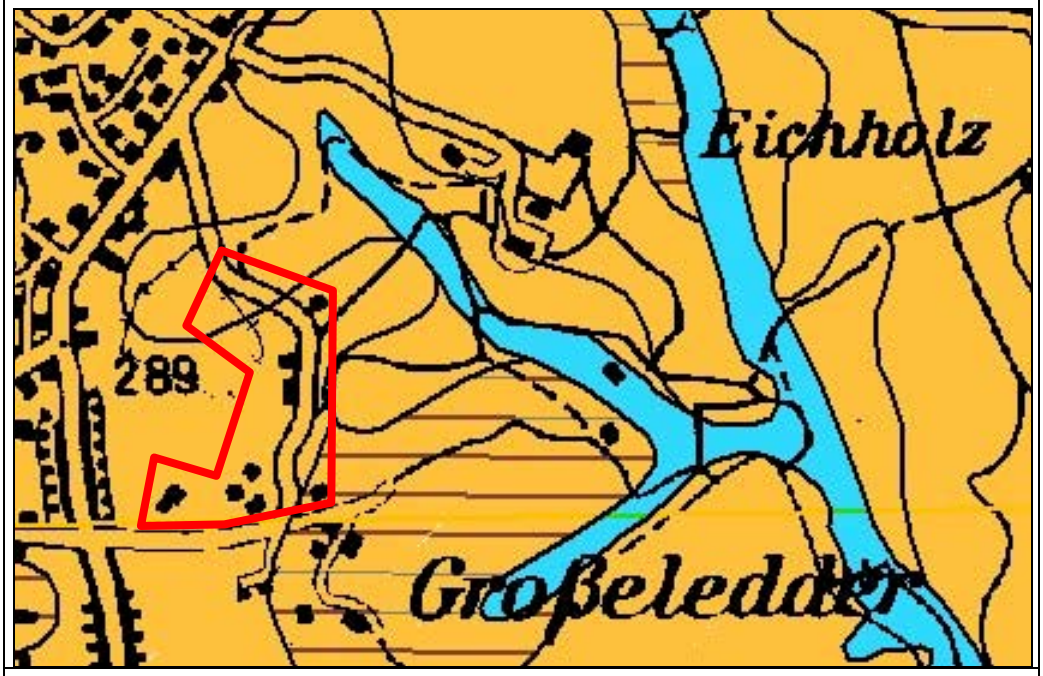
Alluvialer Kies, Sand, Schutt und Lehm kleiden die an das Planungsgebiet angrenzenden Talböden aus.

Während die geologischen Verhältnisse aufgrund der Schichtenfolgen relativ wechselvoll sind, zeigen die Bodenverhältnisse viel mehr Einheitlichkeit, da die Boden bildenden Faktoren die petrografischen Unterschiede der Gesteine weitgehend überprägen.

Die Böden der Kuppen- und Hanglagen sind zumeist flach- bis mittelgründige, sandig-steinige Lehme, die vom Typ her als Braunerden unterschiedlichen Entwicklungsgrades anzusprechen sind und im Planungsgebiet dominieren. (GEOLOGISCHER DIENST NRW 1998 / 2003)

Von den Hangschultern abgeschwemmte, tonige Bestandteile haben sich an den Hangfüßen angesammelt und kolluviale Böden hervorgebracht. Die holozänen Ablagerungen des Ledderbaches und seiner Zuflüsse, welche an das Planungsgebiet angrenzen, haben sich im Laufe der Bodengenese zu Gleyen entwickelt.

Abbildung 2: Bodentypen des Planungsgebietes
(GEOLOGISCHER DIENST NRW 1998 / 2003)



Legende:
Die rote Linie gibt in etwa die Grenze des Planungsgebietes wieder.

- Braunerden aus schwach schluffigen / lehmigen Sanden
  Schraffuren kennzeichnen Übergangsböden
- Gleye

Gemäß dem Altlastenkataster der Stadt Wermelskirchen (Stand 4/1999) sind im Planungsgebiet keine Altlastenverdachtsfläche bekannt.

2.4. Wasser

Infolge der hohen Niederschläge ist der Landschaftsraum durch seinen Reichtum an Quellen, die selbst in trockenen Jahreszeiten kaum versiegen, charakterisiert. Für das Gewässersystem des Ledderbaches weisen die geologischen Karten (DIETZ et al. 1935, FUCHS 1935) 6 Quellen aus, die bevorzugt an Störungslinien liegen. Tatsächlich wurden im Umfeld des Planungsgebietes 12 Quellen nachgewiesen.

In Perioden starker Niederschläge treten an noch weitaus mehr Stellen Quellwässer zutage. Es handelt sich dabei zumeist um helokrene Sickerquellen, die vorzugsweise am Grund des Wurzelwerkes umgestürzter Bäume hervortreten.

Der Ledderbach und seine Zuflüsse fließen außerhalb des Planungsgebietes durch ein enges und tief eingeschnittenes Talsystem, das vormals in den Kleinen Dhünn-Bach und heute in die Vorsperre der Großen Dhünn-Talsperre (Trinkwasserversorgung) mündet.

Das Gewässernetz des Ledderbaches wurde ehemals von einer kaskadenförmigen Teichanlage aus 6 Teichen aufgestaut, die z.T. als Bade- und Bootsteiche genutzt wurden. In den 1960er Jahren entstand dann der etwa 1,2 ha umfassende Große Ledderteich. Zwischenzeitlich wurden die Teiche bis auf den Große Ledderteich wieder zurückgebaut.

2.5. Klima/Luft

Nach BÖHM (1964) wird das Planungsgebiet großklimatisch vom Typ des „Ozeanisches Berglandklima“ geprägt. Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch eine mittlere Jahresdurchschnittstemperatur von 8-9°C, bei einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 16°C, und einer mittleren Niederschlagssumme von 1.100 mm/Jahr charakterisiert (DWD 1960). Die Maxima der Niederschläge liegen in den Monaten Januar und August.

Mesoklimatisch ist das Planungsgebiet vor allem dem Wald-Klimatop, in den Randbereichen zur offenen Feldflur auch dem Freiland-Klimatop zuzuordnen:

Das Wald-Klimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Während tagsüber durch die Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vorherrschen, treten nachts relativ milde Temperaturen auf. Zudem wirkt das Blätterdach als Filter gegenüber Luftschadstoffen, sodass die Waldklimatope als Regenerationszonen für die Luft und als Erholungsraum für den Menschen geeignet sind.

Das Freiland-Klimatop weist einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf die ausgedehnten Wiesen- und Ackerflächen zu.

2.6. Biotoptypen

2.6.1. Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation ist die rein gedanklich vorzustellende, den gegenwärtigen Standortverhältnissen entsprechende, höchstentwickelte Vegetation, unter Ausschluss bestehender sowie zukünftiger direkter menschlicher Eingriffe. In Mitteleuropa sind die Bausteine dieses Vegetationsgefüges – abgesehen von Sonderstandorten – hauptsächlich Waldgesellschaften. In ihrer angewandten Bedeutung ist die potenzielle natürliche Vegetation ein Indikator für die abiotischen Umweltbedingungen und gibt das natürliche biotische Potenzial der heutigen Landschaft wieder.

Die potenzielle natürliche Vegetation des Planungsgebietes und der Umgebung wird von TRAUTMANN (1991) als typischer Hainsimsen Buchenwald (Luzulo-Fagetum) angegeben. Als kleinflächige (azonale) Sonderstandorte, die in den Darstellungen von TRAUTMANN keine Berücksichtigung finden, werden angrenzend an das Planungsgebiet die Oberläufe des Fließgewässersystems vom Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (Carici remotae-Fraxinetum) und die Mittelläufe vom Hainmieren-Erlen-Auenwald (Stellario nemorum-Alnetum) begleitet.

Tabelle 5: Bezeichnende Arten der potenziell natürlichen Vegetation des Planungsgebiets und angrenzender Bereiche

Hainsimsen Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
Rot-Buche (Fagus sylvatica) vorherrschend, vereinzelt Trauben-Eiche (Quercus petraea); Sträucher in der Regel fehlend; Weißliche Hainsimse (Luzula luzuloides), Draht-Schmiele (Deschampsia flexuosa), Sauerklee (Oxalis acetosella), Gewöhnlicher Dornfarn (Dryopteris carthusiana), Frauenfarn (Athyrium filix-femina), Pillensegge (Carex pilulifera)
Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (Carici remotae-Fraxinetum)
Esche (Fraxinus excelsior), Schwarz-Erle (Alnus glutinosa); Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus); Riesen-Schachtelhalm (Equisetum telmateja), Hängende Segge (Carex pendula), Mittleres Hexenkraut (Circea x intermedia), Winkel-Segge (Carex remota), Hain-Gilbweiderich (Lysimachia nemorum), Riesen-Schwingel (Festuca gigantea), Echtes Springkraut (Impatiens noli-tangere), Kriechender Günsel (Ajuga reptans) u.a.
Hainmieren-Erlen-Auenwald (Stellario nemorum-Alnetum)
Schwarz-Erle (Alnus glutinosa); Hainmiere (Stellaria nemorum), Straußenfarn (Matteuccia struthiopteris, RL 3), Wiesen-Knöterich (Polygonum bistorta), Pestwurz (Petasites hybridus), Riesenschwingel (Festuca gigantea), Mittleres Hexenkraut (Circaea x intermedia, RL 3), Waldziest (Stachys sylvatica), Goldnessel (Galeobdolon montanum), Scharbockskraut (Ranunculus ficaria), Buschwindröschen (Anemone nemorosa), Rühr mich nicht an (Impatiens noli-tangere), Waldschwingel (Brachypodium sylvaticum), Brennessel (Urtica dioica), Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea), Giersch (Aegopodium podagraria), Echte Nelkenwurz (Geum urbanum), Fuchs-Greiskraut (Senecio ovatus), Gundermann (Glechoma hederacea), Mädesüß (Filipendula ulmaria)

2.6.2. Reale Biotoptypen

Im Planungsgebiet werden die folgenden Biotoptypen unterschieden:

Tabelle 6: Biotoptypen des Planungsgebietes – Bestand

Code	Biotoptyp	Flächenanteil [m²]
GEWÄSSER		
FK4	Gefasste Quelle	94
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79
WÄLDER UND FORSTE		
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	8.983
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	7.880
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1.093
KLEINGEHÖLZE		
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	254
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1.238
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE		
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	901
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	545
KRAUTFLUREN UND SÄUME		
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	4.018
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN		
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	373
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	17.170
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN		
HN	Gebäude	3.215
HY1	Straße / Weg, versiegelt	11.663
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405
Summe		**59.877**

Nachfolgend werden die zuvor aufgelisteten Biotoptypen beschrieben. Die Beschreibung schließt auch an das Planungsgebiet angrenzende Biotoptypen mit ein, die jedoch nur im Plan (901/LB_Be2) dargestellt sind.

GEWÄSSER

Bereits im Kapitel 2.4 (S. 11) wurde darauf verwiesen, dass der Naturraum durch seinen Reichtum an Quellen charakterisiert ist. Im Umfeld des Planungsgebietes treten zwei Quellen der Ledderbach-Zuflüsse zutage, von denen die eine – außerhalb des Planungsgebietes – als ungefasste Sicker- / Rieselquelle (**FK0**) und die andere – innerhalb des Planungsgebietes –, unterhalb des Parkplatzes, als gefasste Quelle (**FK4**) ausgebildet sind.

Der Ledderbach bzw. seine Zuflüsse sind als typischer Mittelgebirgsbach (**FR22** - im Planungsgebiet) des silikatischen Grundgebirges ausgebildet. Die Bachläufe sind kaum eutrophiert und weisen in der Regel allenfalls einen geringen Ausbaugrad auf.

WÄLDER UND FORSTE

Die Mittelgebirgsbäche des Planungsgebietes werden von Natur aus von Auen begleitenden Schwarzerlenwäldern gesäumt. Während die engen, gefällesteilen Siefen der Bachoberläufe bevorzugt Standorte des Winkelseggen-Erlen-Eschenwaldes (*Carici remotae-Fraxinetum*) sind,

wird das breitere, gefälleschwächere Sohlental des Ledderbaches mit einem stärker eingetieften und lebhaft mäandrierenden Bachlauf natürlicherweise vom Hainmieren-Erlen-Auenwald (*Stellario nemorum-Alnetum*) begleitet. Die anthropogene Nutzung des Planungsgebietes hat aber zu einer Überformung und Einengung der Auenstandorte geführt, sodass Auen begleitende Schwarzerlenwälder heute zumeist nur noch als Relikte anzutreffen sind. Als Sekundärbiotop hat sich im Planungsgebiet ein Eichen-Hainbuchenwald (**AQ1**) auf sickerfeuchtem Boden im Quelleinzugsbereich unterhalb der baulichen Anlagen entwickelt. Der beweidete und deshalb sehr fragmentarisch ausgebildete Bestand wird von Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) geprägt.

Unter den Laubwäldern frischer Standorte ist der artenarme Hainsimsen-Buchenwald bodensaurer Standorte (*Luzulo-Fagetum*) (**AA81** - im Planungsgebiet **/ AA81m** – außerhalb des Planungsgebietes) die charakteristische Waldgesellschaft der sauren, basenarmen Böden des Berg- und Hügellandes. Die Wälder werden von der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) beherrscht, die zumeist straucharme, hallenartige Bestände aufbaut. In geringerer Artmächtigkeit sind ihr Trauben- (*Quercus petraea*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) beigesellt. Als Wirtschaftswald nimmt der Hainsimsen-Buchenwald vor allem außerhalb des Planungsgebietes noch große Flächenanteile ein. Trotz ihrer forstlichen Nutzung spiegeln diese Buchenwälder noch die standörtlichen Verhältnisse und somit auch das Artengefüge der natürlichen Waldgesellschaft deutlich wieder. Allerdings weicht der Strukturaufbau infolge der Begründung als Altersklassenwald von den natürlichen Verhältnissen ab.

Verschiedentlich wurden im Landschaftsraum auch Laubwaldbestände aus bodenständigen Arten wie z.B. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) (**AX12** - im Planungsgebiet) und auch nicht bodenständigen Arten wie der Rot-Eiche (*Quercus rubra*) (**AX32** – außerhalb des Planungsgebietes) aufgeforstet, sowie auch Laubholzforste mit Anteilen bodenständiger und nicht bodenständiger Arten (**AX42** – außerhalb des Planungsgebietes) wie z.B. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Fichte (*Picea abies*), Eibe (*Taxus baccata*), Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*) u.a. forstlich gefördert.

Neben den Laubwaldbeständen bestimmen Nadelforste den Charakter der Waldlandschaft des Planungsgebietes und der Umgebung. Die Nadelholzbestände des Planungsgebietes werden überwiegend von Reinkulturen der Gemeinen Fichte (*Picea abies*) (**AJ42, AJ43**) aufgebaut, die hier außerhalb ihres eigentlichen Verbreitungsgebietes auf ursprünglichen Laubwaldstandorten kultiviert wird. Im Gebiet sind vor allem Bestände der Altersklassen mittleres und starkes Baumholz vertreten. Neben den Fichten wird weitaus seltener die Lärche (Larix decidua) (**AS2** - außerhalb des Planungsgebietes) kultiviert. Bei Nadelholzforsten handelt sich um monotone, gleichaltrige Bestände, die sich im Gegensatz zu naturnahen Laubholzforsten durch eine stark verarmte Lebensgemeinschaft auszeichnen.

KLEINGEHÖLZE

Im Planungsgebiet sind verschiedentlich Kleingehölze angelegt worden. Größere Bestände wurden im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans als Baumreihe / Baumgruppe separat dargestellt, während kleinere Bestände im Biotoptyp „Grünanlage“ zusammengefasst wurden.

Die im Planungsgebiet dargestellten Baumreihen / Baumgruppen befinden sich im Bereich der südwestlichen Häusergruppe (Konvent-Haus, Schwarzwald- und Hildegardhaus). Sie umfrieden als Bestände aus überwiegend standortfremden Gehölzen (**BF42**) wie z.B. Fichte (*Picea abies*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Lärche (*Larix decidua*) das Konvent-Haus. Östlich des Konvent-Hauses ergänzt im Planungsgebiet eine Baumgruppe aus der standorttypischen Esche (*Fraxinus excelsior*) und der Sand-Birke (Betula pendula) (**BF33**) den standortfremden Gehölzbestand.

WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE

Im Planungsgebiet und Umgebung sind Grünländer vor allem auf den Hochflächen verbreitet. Die Bestände werden, soweit es sich um frische Standorte handelt, als artenarme Fettweide (**EB31**) intensiv bewirtschaftet. Gegenüber den typischen Grünländern zeichnen sich diese Fettweiden durch eine Nivellierung der Standortverhältnisse und ein niedriges Arteninventar aus. Aus pflanzensoziologischer Sicht können derartig artenarme Grünlandbestände allenfalls als Fragmentgesellschaften der Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum*) aufgefasst werden.

Verbrachtes Grünland nasser bis feuchter Standorte (**EE3**) ist auf die Wiesentälchen des Ledderbach-Systems außerhalb des Planungsgebietes beschränkt.

Als traditionelle Elemente der bäuerlichen Kulturlandschaft sind in der Umgebung Streuobstwiesen aus Hochstämmen im Bereich der Hof- und Ortsrandlagen verbreitet. Angrenzend an das Planungsgebiet ist kürzlich eine Streuobstwiese mit noch jungen Hochstämmen (**HK21**) angelegt worden (vgl. auch Plan „Durchführung von Kompensationsmaßnahmen / Ausgleichspflanzungen“ - Plan-Nr. 6203_2009_03 - Fläche I.2).

KRAUTFLUREN UND SÄUME

Die Böschungen von Straßen bzw. Wegen des Planungsgebietes werden zum Teil von ausdauernden Ruderalfluren (**HP7**) der pflanzensoziologischen Klassen *Artemisietea* und *Galio-Urticetea* begleitet. Stellenweise laufen in den ruderalen Beständen auch Keimlinge der angrenzenden Waldbäume auf.

KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN

Angrenzend an die Wälder des Planungsgebietes liegen auf den Hochebenen landwirtschaftliche Nutzflächen, die zum Teil als Acker (**HA0** - im Planungsgebiet) intensiv bewirtschaftet werden. Infolge des Biozid- und Düngereinsatzes sind die Bestände der Ackerwildkrautfluren fragmentarisch ausgebildet. In den Äckern selbst finden sich deshalb nur weit verbreitete und ungefährdete Arten einer verarmten Lebensgemeinschaft.

Die Gebäudekomplexe der Großen Ledder werden großräumig von parkartigen Grünanlagen mit z.T. älterem Baumbestand umgeben (**HM2** - im Planungsgebiet). Flächenmäßig wird dieser Biotopkomplex von ausgedehnten Scherrasen geprägt, die entlang von Wegen bzw. in Nähe der Gebäude von Strauch- und Baumbeständen begleitet werden. Sowohl standorttypische wie auch standortfremde Gehölze bauen diese Baum- und Strauchgruppen.

GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN

Das Planungsgebiet wird von Wegen und Straßen unterschiedlichen Ausbaugrades (**HY1** – versiegelt, **HY2** - unbefestigt bis befestigt) erschlossen. Es handelt sich um die Zufahrt zur vorhandenen Seminar- und Freizeitanlage, Hofzufahrten und Waldwege. Sie werden durch Stell- und Lagerplätze ergänzt.

Die im Planungsgebiet liegenden Gebäude werden dem Nutzungstyp Gebäude **(HN)** zugeordnet.

FAUNA

Hinsichtlich der faunistischen Bedeutung des Planungsgebietes wird auf den gesonderten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

2.7. Bewertung der Biotoptypen

Die in Tabelle 7 dargestellte Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen des Planungsgebietes basiert auf der Methode von LUDWIG (1991a). Eine Erläuterung der Bewertungsparameter und ihrer Erfüllungsgrade erfolgt im Anhang (Kap. 8, S. 43).

Tabelle 7: Bewertung der Biotoptypen - Bestand

Biotoptyp		N	W	G	M	S	H	V	Biotop-wert	
									P	S
GEWÄSSER										
FK4	Gefasste Quelle	3	4	3	1	1	4	3	**19**	**III**
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	4	4	4	4	4	3	3	**26**	**IV**
WÄLDER UND FORSTE										
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	5	5	3	5	3	2	3	**26**	**IV**
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	2	3	1	3	2	1	1	**13**	**II**
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	2	4	3	3	3	2	1	**18**	**II**
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	5	5	3	5	5	4	2	**29**	**V**
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	3	3	3	3	3	2	2	**19**	**III**
KLEINGEHÖLZE										
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	2	4	3	3	2	2	2	**18**	**II**
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1	3	2	3	2	1	2	**14**	**II**
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE										
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	2	1	1	3	2	1	3	**13**	**II**
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	3	3	3	3	3	2	3	**20**	**III**
KRAUTFLUREN UND SÄUME										
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	3	1	2	3	3	1	3	**16**	**II**
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN										
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	1	1	1	1	1	1	1	**7**	**I**
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	1	4	2	3	3	1	3	**17**	**II**
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN										
HN	Gebäude	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
HY1	Straße / Weg, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1	1	**4**	**0**

Es bedeuten:

N =	Natürlichkeit	W =	Wiederherstellbarkeit	G =	Gefährdungsgrad		
M =	Maturität	S =	Struktur	H =	Häufigkeit		
V =	Vollkommenheit	P =	Punkte	S =	Stufe		

Biotopstufe (Bedeutung für die Biotopfunktion)	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwert (Punkte)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

3. Konfliktanalyse

3.1. Veränderungen im Planungsgebiet

Die nachfolgende Gegenüberstellung der bestehenden und der geplanten Nutzung verdeutlicht die quantitativen Veränderungen, die mit der Planung („worst-case-Szenario“) maximal einhergehen:

Tabelle 8: Flächenbilanz

Biotoptyp		B [m²]	I [m²]	E [m²]	N [m²]	P [m²]
GEWÄSSER						
FK4	Gefasste Quelle	94	0	94	0	94
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79	0	79	0	79
WÄLDER UND FORSTE						
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	8.983	2.476	6.507	0	6.507
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	7.880	5.775	2.105	0	2.105
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325	0	325	0	325
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641	0	1.641	0	1.641
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1.093	124	969	0	969
KLEINGEHÖLZE						
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	254	254	0	0	0
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1.238	314	924	0	924
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE						
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	901	428	473		473
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	545	545	0	0	0
KRAUTFLUREN UND SÄUME						
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	4.018	1.227	2.791	0	2.791
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN						
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	373	373	0	0	0
HM1	Grünanlage ohne alten Baumbestand	0	0	0	12.219	12.219
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	17.170	14.702	2.468	0	2.468
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN						
HN	Gebäude	3.215	0	3.215	9.752	12.967
HY1	Straße / Weg, versiegelt	11.663	0	11.663	4.247	15.910
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405	0	405	0	405
Summe		**59.877**	**26.218**	**33.659**	**26.218**	**59.877**

Es bedeuten:
B = Bestand
I = (Temporäre) Inanspruchnahme
E = Erhalt
N = Neuanlage
P = Planung

In dem ca. 6 ha großen Geltungsbereich der Entwicklungssatzung werden etwa 2,6 ha Wälder, Kleingehölze, Säume und Grünanlagen für die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen Große Ledder in Anspruch genommen. Davon werden etwa 1,4 ha in Gebäude und Wege / Plätze umgewandelt und ca. 1,2 ha wieder in Grünanlagen mit zunächst jungem Baumbestand überführt.

Des Weiteren wird 1,15 ha Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten (vgl. Kap. 4.2.1, S. 27).

Diese Annahmen basieren auf einem „worst-case-Szenario“, welches davon ausgeht, dass der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung realisiert wird.

3.2. Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Nachfolgend werden die mit dem Vorhaben einhergehenden unvermeidbaren Eingriffe beschrieben und im Hinblick auf das Maß ihrer Beeinträchtigung überprüft.

Gemäß § 4 Landschaftsgesetz NW (LG NW) und § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist eine kompensationspflichtige erhebliche Beeinträchtigung einerseits von einer unerheblichen Beeinträchtigung andererseits zu unterscheiden.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 4 LG NW und des § 18 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffe werden gemäß ihrer Entstehung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Eingriffe eingeteilt:

- baubedingt sind Eingriffe, die während der Bauphase auftreten (z.B. Flächeninanspruchnahme für Baustraßen, Baustelleneinrichtung usw.)
- anlagebedingt sind Eingriffe, die durch die Anlage selbst verursacht werden, nicht aber durch den Bau und den Betrieb (z.B. Flächenversiegelungen)
- betriebsbedingt sind Eingriffe, die mit dem Betrieb einer Anlage zusammenhängen (z.B. Schadstoff- und Lärmemissionen)

Der Ermittlung und Darstellung des Eingriffs liegt ein „worst-case-Szenario“ zugrunde, das heißt:

- Es wird der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung realisiert (vgl. Kapitel 1.1, S. 1).
- Für das Umfeld der baulichen Anlagen, welches derzeit von Biotoptyp „HM2 - Grünanlagen mit altem Baumbestand“ eingenommen wird, wird infolge der bauzeitlichen Beanspruchung nach der Baumaßnahme die Anlage und Entwicklung des Biotoptyps „HM1 – Grünanlage ohne alten Baumbestand“ angenommen.

3.2.1. Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

Tabelle 9: Beeinträchtigungen der Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
(Temporäre) Überformung des Landschaftsausschnitts durch baubedingte Flächeninanspruchnahme	26.218 m^2	Das Landschaftsbild wird durch die Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr usw.) temporär beeinträchtigt. Die Baustelle verfremdet während des Zeitraums der Arbeiten das gewohnte Bild der Landschaft.	ja
(Temporäre) Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Inanspruchnahme von Wegeverbindungen	---	Wege, welche die Baustelle kreuzen, sind während der Bauphase kurzfristig nur eingeschränkt bzw. nicht nutzbar. Die temporäre Beeinträchtigung ist kurzfristig und die betroffenen Bereiche können umgangen werden. Nach Abschluss der Arbeiten und Wiederherstellung der Wege verbleiben keine Beeinträchtigungen.	nein
(Temporäre) Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung, Schadstoffe und sonstige Störreize	---	Während der Bauphase wird der Erholungsraum durch die Baustellenabwicklung beeinträchtigt. Neben der flächigen Beanspruchung führt die Bauphase zu Lärm- und Schadstoffemissionen und sonstigen Störreizen. Die temporäre Beeinträchtigung ist kurzfristig. Mit Abschluss der Arbeiten enden auch die baubedingten Emissionen.	nein
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung	8.943 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze von landschaftsprägender Wirkung in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf das Landschaftsbild aus.	---

3.2.2. Boden

Tabelle 10: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Boden

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Temporärer Funktionsverlust der Böden im Bereich der Arbeits-, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen (Wirkfaktoren: Abgrabung, Aufschüttung, Verdichtung)	derzeit nicht abschätzbar	Im Bereich der Arbeits-, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen kann es durch Befahren zu Veränderungen des gewachsenen Bodengefüges und zu Verdichtungserscheinungen kommen. Die Bodenarbeiten erfolgen gemäß der einschlägigen Richtlinien. Nach Abschluss der Arbeiten wird der Oberboden wieder angedeckt und vegetationsfähig hergestellt, sodass keine Beeinträchtigungen verbleiben.	nein
Partieller Funktionsverlust (Zerstörung des Bodengefüges, der Bodenstruktur, der Horizontabfolge) der Böden infolge von Abgrabung und Aushub im Bereich der Baufelder, Wege usw.	13.999 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden Gebäude und Wege / Plätze einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2 angelegt. Die Bauarbeiten erfolgen im Bereich bisher weitgehend ungestörter Böden, die nun durch Bodenabtrag und Abgrabungen im Hinblick auf bodenphysikalische und chemische Prozesse dauerhaft gestört werden.	ja
Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit bedeutsamen Bodenschutzfunktionen durch baubedingten Schadstoffeintrag	---	Infolge des Baustellenbetriebs (Maschineneinsatz, Betankung, Ölwechsel, Wartungen und Reparaturen) können gefährdende Stoffe in den Boden- und Wasserkörper gelangen. Durch geeignete Sicherungs- und Betriebsmaßnahmen ist dies vermeidbar.	vermeidbar
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Böden durch Gebäude und Wege / Plätze	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Im Bereich der versiegelten Flächen kommt es zum Verlust von bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf den Boden aus.	nein

3.2.3. Wasser

Tabelle 11: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Wasser

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Gefahr der Grundwasserverschmutzung durch Anschneiden von Grundwasser führenden Schichten	---	Infolge des Baustellenbetriebs (Maschineneinsatz, Betankung, Ölwechsel, Wartungen und Reparaturen) können gefährdende Stoffe in den Boden- und Wasserkörper gelangen. Durch geeignete Sicherungs- und Betriebsmaßnahmen ist dies vermeidbar.	vermeidbar
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Verlust der Infiltrationsfläche (Versiegelung im Bereich der Gebäude und Wege / Plätze)	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Infolge der Versiegelung der Böden kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser wird jedoch gemäß §51a LWG NW behandelt.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf den Naturhaushaltsfaktor Wasser aus.	nein

3.2.4. Klima/Luft

Tabelle 12: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Klima/Luft

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Temporäre Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen	nicht abschätzbar	Während der Bauphase treten als Folge des Baustellenverkehrs und -betriebs vorübergehend höhere Schadstoffimmissionen auf. Die Immissionsquelle versiegt mit Abschluss der Arbeiten. Aufgrund der vorübergehenden Erscheinung und der gegenüber angrenzenden Emissionsquellen geringen Belastungszunahme werden die zusätzlichen Schadstoffimmissionen als nicht erheblich eingestuft.	nein
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Flächenversiegelung durch Gebäude und Wege / Plätze	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) trägt infolge der zusätzlichen Versiegelung von maximal 13.999 m^2 geringfügig zu einer Temperaturerhöhung und einer Reduzierung der Feuchtigkeitsverhältnisse bei. Die Auswirkungen sind jedoch lokal auf die Fläche selbst beschränkt und haben keine weitreichende Wirkung.	ja
Verlust/Funktionsverlust bzw. Durchschneidung von Gehölzbeständen mit Immissionsschutz- und lufthygienischer Ausgleichsfunktion	8.943 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Es gehen somit Teilflächen mit klimatisch-lufthygienischer Funktion verloren. Die besondere Funktion des angrenzenden großflächigen, aus klimatisch-lufthygienischer Sicht bedeutenden Frischluft produzierenden Waldbereichs der Großen Ledder wird jedoch dadurch nicht eingeschränkt.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen	nicht abschätzbar	Infolge der neuen Bebauung werden sich lokal die Abgasemissionen (Heizungsfeuerung, Individualverkehr u.a.) erhöhen.	ja

3.2.5. Biotoptypen

Tabelle 13: Beeinträchtigungen des Naturhaushaltsfaktors Biotoptypen

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
---	---	vgl. anlagebedingte Beeinträchtigungen	---
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme bzw. –umwandlung	26.218 m^2	Das Planungsvorhaben erfordert die Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen im maximalen Umfang von 26.218 m^2, die in andere Biotoptypen umgewandelt werden. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna. Im Einzelnen handelt es sich um die flächige Inanspruchnahme folgender Biotoptypen:	ja
		WÄLDER UND FORSTE	
	2.476	AA81 Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	ja
	5.775	AJ42 Fichtenforst, mittleres Baumholz	ja
	124	AX12 Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	ja
		KLEINGEHÖLZE	
	254	BF33 Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	ja
	314	BF42 Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	ja
		WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE	
	428	EB31 Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	ja
	545	HK21 Streuobstwiese, junge Hochstämme	ja
		KRAUTFLUREN UND SÄUME	
	1.227	HP7 Sonstige ausdauernde Ruderalflur	ja
		KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN	
	373	HA0 Acker ohne Wildkrautfluren	ja
	14.702	HM2 Grünanlage mit altem Baumbestand	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf den Naturhaushaltsfaktor Biotoptypen aus, da der Bereich derzeit schon groß-flächig von der Seminar- & Hotelanlage sowie der Naherholung genutzt wird.	nein

Des Weiteren wird 11.547 m^2 Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten (vgl. Kap. 4.2.1, S. 27).

4. Landschaftspflegerische Maßnahmen

4.1. Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen berücksichtigt die Planung folgende Punkte:

Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

- Temporär benötigte Flächen wie Lagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen etc. werden so platziert, dass es durch diese Einrichtungen nicht zu Verlusten von bedeutenden Biotopbeständen kommt, die nicht schon durch das Bauvorhaben selbst in Anspruch genommen werden müssen.
- Landschaftsprägende Elemente werden so weit wie möglich nicht beansprucht.
- Wegeverbindungen werden nur kurzfristig unterbrochen.
- Die derzeitige Erholungsnutzung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Naturhaushaltsfaktor Boden

- Weitestgehende Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf;
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden;
- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß;
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge (sofern dies aufgrund der Nutzung möglich/ sinnvoll ist)
- Die Erdarbeiten werden gemäß § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ sowie in Anlehnung an DIN 18300 u. 18915 durchgeführt.
- Zur Vermeidung von Bodenkontaminationen erfolgt die Betankung, Wartung und Reparatur von Baufahrzeugen sowie Pflegefahrzeugen und -maschinen an besonderen, dafür technisch eingerichteten Plätzen.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender, höherwertiger Biotope werden während der Bauausführung Arbeitsräume, Baustelleneinrichtungen und Bodenmieten auf das technisch notwendige Maß beschränkt.
- Der Boden wird im Bereich von baubedingten Verdichtungen aufgelockert und vegetationsfähig wieder hergestellt.

Naturhaushaltsfaktor Wasser

- Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird nach Möglichkeit vor Ort versickert und somit dem Kreislauf wieder zugeführt.
- Bzgl. des Umgangs mit Wasser gefährdenden Stoffen während der Bauphase ist im Wasserschutzgebiet sicherzustellen, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit Wasser gefährdenden Betriebsstoffen eingehalten werden. Werden durch unsachgemäßen Umgang mit Wasser gefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten (z.B. sofortige Auskofferung) und so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit ein Notfall- und Maßnahmenplan dazu beitragen kann, die Reaktionszeiten nach einer Schadstofffreisetzung zu verkürzen und so den Schaden weitestgehend zu minimieren.
- Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen (sofern dies aufgrund der Nutzung möglich / sinnvoll ist)
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer

Naturhaushaltsfaktor Klima/Luft

- Vermeidung der Beeinträchtigung von klimatisch und lufthygienisch bedeutsamen Bereichen
- Erhalt kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamer Gehölzbestände

Naturhaushaltsfaktor Pflanzen und Tiere (Biotoptypen)

- Landschaftsprägende Elemente wie z.B. Wälder und Kleingehölze werden so weit wie möglich nicht beansprucht.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender, höherwertiger Biotope werden Baustelleneinrichtung und Bodenmieten auf das technisch notwendige Maß beschränkt.
- Bei den Baumaßnahmen sind die Richtlinien der DIN 18920 und der RAS-LG4 bzw. ZTV-Baumpflege zu berücksichtigen.
- Randlich angrenzende Vegetationsflächen – vor allem Wälder, Hecken und Einzelbäume / Baumgruppen – sind während der Bauphase gemäß DIN 18 920 zu sichern / schützen.
- Die Baumaßnahmen finden so weit wie möglich außerhalb der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit statt, um die Beeinträchtigungen der Fauna, Flora und Vegetation auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Beim Neubau von Gebäuden sollten - soweit möglich - Lebensräume für „Gebäudebrüter / -bewohner“ - insbesondere Vögel und Fledermäuse - berücksichtigt werden.
- Um zu vermeiden, dass Licht-, Lüftungs- und Entwässerungsschächte sowie Kellerabgänge zu Fallgruben für Kleintiere werden, sollten – soweit möglich – entsprechende Vorkehrung getroffen werden.
- Vor Fällung der Eschengruppe unterhalb des Konvent-Hauses (Haus Nr. 10) wird eine Prüfung auf Fledermausvorkommen durchgeführt.
- Soweit im Rahmen von Einzelgenehmigungen weitere Gehölze mit Höhlenpotenzial entfernt werden müssen, ist eine erneute Berücksichtigung des Artenschutzes erforderlich. Eine erneute Beteiligung ist zumindest dann erforderlich, wenn durch die Rodung planungsrelevante Arten und / oder heimische Vögel direkt oder die Lebensstätten streng geschützter Arten betroffen seien können. Die baubedingte Entfernung von Bäumen und Gebüschen sollte daher grundsätzlich in der Zeit vom 01. März bis 30. September nach Möglichkeit nicht erfolgen.
- Die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1) (Grenzlage zwischen Sondergebiet II und V) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus (Sondergebiet II) weisen potenzielle (Teil)-Habitate für Fledermäuse und Vögel auf. Werden diese Bestände in Anspruch genommen, so sind zur Verbesserung der Lebensraumsituation an geeigneten Standorten im Umfeld des Planungsgebietes rechtzeitig vor der Baumaßnahme und in ausreichender Zahl Fledermaus- und Vogelnistkästen anzubringen.
- Sollten Eingriffe in die Laubwaldbestände und Baumgruppen des Planungsgebietes (AA81, AQ1; BF33, BF42 – vgl. LBP) erfolgen, so sind die Arbeiten durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung mit speziellen Kenntnisse der Avi- und Fledermausfauna zu begleiten, sodass in Abstimmung mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis - Abt. 67 Planungs- und Landschaftsschutz ggf. geeignete Sofortmaßnahmen zum Schutz der Fauna ergriffen werden können.

Weiteres

- Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind grundsätzlich beim Auffinden von Bodenfunden im Zuge der Bauausführung die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (§ 15 ff DSchG NRW) zu beachten.

4.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

4.2.1. Forstrechtlicher Ausgleich

Im Planungsgebiet stocken insgesamt 19.922 m^2 Wald- und Forstbestände unterschiedlicher Ausprägung (vgl. Kapitel 2.6.2 / S. 14, Tabelle 6 / S. 14, Tabelle 8 / S. 18). Das Planungsvorhaben führt im „worst-case“ zu einem maximalen Eingriff in Waldflächen von 8.375 m^2 (vgl. Tabelle 13, S. 24). Diese Flächen werden dauerhaft in andere Biotop- / Nutzungstypen überführt. Die verbleibende Waldfläche von 11.547 m^2 wird in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten. Zusammenfassend werden also **19.922 m^2 Wald unter forstrechtlichen Gesichtspunkten umgewandelt**.

Tabelle 14: Forstrechtlicher Kompensationsbedarf

Kompensationsbedarf	**Fläche**	**Fläche**
Wald im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung	19.922 m^2	
Davon: Waldumwandlung – Dauerhafte Umwandlung in andere Biotoptypen		8.375 m^2
Davon: Waldumwandlung – Ausweisung als private Grünfläche		11.547 m^2
Forstrechtlicher Kompensationsbedarf		**19.922 m^2**

Gemäß der Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – vom 29.10.2009 ist diese Waldinanspruchnahme forstrechtlich flächenmäßig in einem Verhältnis von 1:1 auszugleichen.

Der forstrechtliche Ausgleich erfordert somit eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m^2**.

4.2.2. Landschaftsrechtlicher Ausgleich

Der landschaftsrechtliche Kompensationsumfang für die mit dem Planungsvorhaben einhergehenden Eingriffe wird nach LUDWIG (1991a & b, vgl. Kap. 8.1, S. 43) aus der Gegenüberstellung der **Gesamtflächenwerte Bestand** und **Planung** ermittelt. Für den Restwert der umgewandelten 19.922 m^2 großen Waldfläche (vgl. 4.2.1, S. 27) wird auf Basis einer Konvention zwischen dem Landesbetrieb Wald und Holz – Regionalforstamt Wermelskirchen – und der Unteren Landschaftsbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises – abweichend von den in Tabelle 7 (S. 17) dargestellten Biotopwerten – ein Ausgangs-Biotopwert von 6 zugrunde gelegt (vgl. Stellungnahme des Rheinisch-Bergischen Kreises – Untere Landschaftsbehörde vom 06.10.2009, vgl. Kap. 8.2, S. 45)

Der Gesamtflächenwert ist die Summe der ökologischen Werte der einzelnen Biotoptypen, die sich wiederum als Produkt der Flächengröße und des Biotopwertes errechnen (vgl. Tabelle 7, S. 17; Tabelle 8, S. 18; Tabelle 16, S. 29).

Nachfolgend wird zunächst der **Gesamtflächenwert Bestand** ermittelt.

Tabelle 15: Gesamtflächenwert – Bestand

Biotoptyp		Flächen-größe [m²] (F)	Biotop-wert (W)	Ökologischer Wert ($ÖW_B$) = F x W
GEWÄSSER				
FK4	Gefasste Quelle	94	19	1.786
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79	26	2.054
WÄLDER UND FORSTE				
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	8.983	6	53.898
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	7.880	6	47.280
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325	6	1.950
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641	6	9.846
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1.093	6	6.558
KLEINGEHÖLZE				
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	254	18	4.572
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1.238	14	17.332
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE				
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	901	13	11.713
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	545	20	10.900
KRAUTFLUREN UND SÄUME				
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	4.018	16	64.288
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN				
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	373	7	2.611
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	17.170	17	291.890
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN				
HN	Gebäude	3.215	0	0
HY1	Straße / Weg, versiegelt	11.663	0	0
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405	4	1.620
Summe		**59.877**		**528.298**

Der **Gesamtflächenwert Bestand** errechnet sich auf **528.298 ökologische Werteinheiten.**

Die **Biotoptypen Planung** werden auf Basis des angewandten Biotopwertverfahrens (LUDWIG 1991a & b) wie in Tabelle 16 dargestellt bewertet. Eine Erläuterung der Bewertungsparameter und ihrer Erfüllungsgrade erfolgt im Anhang (Kap. 8, S. 43).

Tabelle 16: Bewertung der Biotoptypen - Planung

Biotoptyp		N	W	G	M	S	H	V	Biotop-wert	
									P	S
GEWÄSSER										
FK4	Gefasste Quelle	3	4	3	1	1	4	3	**19**	**III**
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	4	4	4	4	4	3	3	**26**	**IV**
WÄLDER UND FORSTE										
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	1	1	1	1	1	1		**6**	**0**
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	1	1	1	1	1	1		**6**	**0**
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	1	1	1	1	1	1		**6**	**0**
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1	1	1	1	1	1		**6**	**0**
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1	1	1	1	1	1		**6**	**0**
KLEINGEHÖLZE										
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1	3	2	3	2	1	2	**14**	**II**
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE										
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	2	1	1	3	2	1	3	**13**	**II**
KRAUTFLUREN UND SÄUME										
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	3	1	2	3	3	1	3	**16**	**II**
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN										
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	1	1	1	1	1	1	1	**7**	**I**
HM1	Grünanlage ohne alten Baumbestand	1	1	1	1	2	1	1	**8**	**I**
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	1	4	2	3	3	1	3	**17**	**II**
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN										
HN	Gebäude	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
HY1	Straße / Weg, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1	1	**4**	**0**

Es bedeuten:

N =	Natürlichkeit	W =	Wiederherstellbarkeit	G =	Gefährdungsgrad		
M =	Maturität	S =	Struktur	H =	Häufigkeit		
V =	Vollkommenheit	P =	Punkte	S =	Stufe		

Biotopstufe (Bedeutung für die Biotopfunktion)	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwert (Punkte)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Auf Basis der Flächengröße und des Biotopwertes errechnet sich nachfolgend in Tabelle 17 der **Gesamtflächenwert Planung**:

Tabelle 17: Gesamtflächenwert - Planung

Biotoptyp		Flächen-größe [m²] (F)	Biotop-wert (W)	Ökologischer Wert (ÖWP) = F x W
GEWÄSSER				
FK4	Gefasste Quelle	94	19	1.786
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79	26	2.054
WÄLDER UND FORSTE				
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	6.507	6	39.042
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	2.105	6	12.630
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325	6	1.950
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641	6	9.846
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	969	6	5.814
KLEINGEHÖLZE				
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	924	14	12.936
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE				
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	473	13	6.149
KRAUTFLUREN UND SÄUME				
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	2.791	16	44.656
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN				
HM1	Grünanlage ohne alten Baumbestand	12.219	8	97.752
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	2.468	17	41.956
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN				
HN	Gebäude	12.967	0	0
HY1	Straße / Weg, versiegelt	15.910	0	0
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405	4	1.620
Summe		**59.877**		**278.191**

Der **Gesamtflächenwert Bestand** errechnet sich auf **278.191 ökologische Werteinheiten.**

Aus der Differenz von Gesamtflächenwert Bestand und Planung errechnet sich, wie in der nachfolgenden Tabelle 18 dargestellt, der erforderliche Kompensationsbedarf:

Tabelle 18: Ermittlung des landschaftsrechtlichen Kompensationsbedarfs

Gesamtflächenwert	Ökologische Werteinheiten
Gesamtflächenwert – Bestand	**528.298**
Gesamtflächenwert – Planung	**- 278.191**
Kompensationsbedarf	**250.107**

Der **landschaftsrechtliche Kompensationsbedarf** hat damit einen Umfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten**. Dies **entspricht** unter Berücksichtigung der geplanten Kompensationsmaßnahme **der Anlage und Entwicklung eines 40.900 m² großen bodenständigen Buchenwaldes sowie eines 1.600 m² großen bodenständigen Waldrandes** (vgl. Kapitel 4.4, S. 36).

4.2.3. Zusammenfassung des Kompensationsbedarfs

Für die mit dem Planungsvorhaben unter Betrachtung des „worst-case-Szenarios“ maximal einhergehenden Eingriffe wird als forstrechtliche Kompensation eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m²** und ein landschaftsrechtlicher Kompensationsumfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** (entspr. einem 40.900 m² großen bodenständigen Buchenwald sowie einem 1.600 m² großen bodenständigen Waldrand) erforderlich.

Tabelle 19: Zusammenfassung des Kompensationsbedarfs

Kompensationsbedarf	**m²**	**Ökologische Werteinheiten**
Forstrechtlicher Kompensationsbedarf	19.922	
Landschaftsrechtlicher Kompensationsbedarf		**250.107**
Zu realisierender Gesamt-Kompensationsbedarf		**250.107**

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – von der Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Dies bedeutet hier, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich – wie in diesem Fall vorgesehen – um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt. Somit ist insgesamt ein maximaler Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich.

Da die **Eingriffsermittlung auf der Annahme eines „worst-case-Szenarios“** basiert (d.h.: es wird der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung zugrunde gelegt), handelt es sich bei dem ermittelten forstrechtlichen und dem landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang auch um den **maximalen Kompensationsbedarf bei vollständig realisierter Planung**. Für den Fall, dass nur Teile der Entwicklungssatzung realisiert werden, ist im Baugenehmigungsverfahren für den gestellten Bauantrag die Ermittlung der jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und die Detailplanung vorzulegen.

4.3. Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen

Für die mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist ein Kompensationsbedarf von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich (vgl. Kapitel 4.2.3, S. 31).

Da der Kompensationsbedarf überwiegend aus der Inanspruchnahme von Wald und gehölzdominierten Beständen resultiert, soll unter funktionalen Gesichtspunkten eine Ersatzaufforstung (Biotoptyp: AA81m - Buchenwald bodensaurer Standorte und BD51 Waldrand) im räumlichen Umfeld des Eingriffsortes erfolgen.

Zur Kompensation stehen die derzeit als Intensivgrünland genutzten Flächen in den Ortslagen „Eichholz“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387, teilweise, 3.800 m^2 – vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10), „Türmchen“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 25.700 m^2), „Fuchssiefen“ Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 11.400 m^2) und bei „Kleinklev“ (Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Flurstück 78 teilweise, ca. 1.600 m^2) zur Verfügung (vgl. Plan 6203_2009_01 - _05). Die Flächen sind im Eigentum der Bayer AG.

Die Teilflächen für die Kompensationsmaßnahme (Fläche I.3, II.1, II.2 und II.3) liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Große Dhünn-Talsperre“ (RHEINISCH-BERGISCHER KREIS 1993) und sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes L 2.2-1. Für die Flächen gibt es im Hinblick auf die geplante Kompensationsmaßnahme weder im Landschaftsplan noch im Schutzgebietskataster der LANUV (Biotopkataster, NSG, Natura 2000, gesetzl. Gesch. Biotope) Festsetzungen, Beschränkungen oder Auflagen.

Tabelle 20: Kompensationsmaßnahme - Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes

Kompensationsfläche			**I.3, II.1 und II.2**
Kreis Rheinisch-Bergischer Kreis		**Baurecht „Große Ledder“ - Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung**	
Stadt	**Gemarkung**	**Flur**	**Flurstück / Größe**
Wermelskirchen	Dhünn	15	387 teilweise
Wermelskirchen	Dhünn	15	297 teilweise
Größe [m^2] 3.800 m^2, 25.700 m^2 und 11.400 m^2 = 40.900 m^2		**Aufwertung [ÖWE]** 245.400 Ökologische Werteinheiten	
Ausgangsbiotop EA31 – Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch 13 Wertpunkte		**Zielbiotop** AA81m - Buchenwald bodensaurer Standorte, geringes bis mittleres Baumholz 19 Wertpunkte	
Maßnahme Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes auf bisheriger artenarmer Intensiv-Fettwiese			

Maßnahmenbeschreibung

Die artenarmen Wiesen der Teilflächen I.3, II.1 und II.2 liegen im ansonsten geschlossenen Waldbereich westlich und oberhalb der Vorsperre der Kleinen Dhünn. Auf diesen Fettwiesen ist die Ersatzaufforstung eines bodenständigen, standortheimischen Laubwaldes des pflanzensoziologischen Typs Hainsimsen-Buchenwald vorgesehen.

Die Pflanzung im Umfang von maximal 40.900 m^2 ist als Teil der Gesamt-Kompensationsmaßnahme von 42.500 m^2 auf Basis des „worst-case-Szenarios“ des LBP zu verstehen. In Abhängigkeit von den Realisierungsschritten der Entwicklungssatzung werden jedoch auch nur entsprechende Kompensationsanteile ausgeführt.

- Für die **Waldpflanzung** werden die folgenden bodenständigen Gehölze gewählt:

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**	
Fagus sylvatica	Rot-Buche	
Quercus petraea	Trauben-Eiche	in Clustern von 20 – 50 m Durchmesser
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	im Waldrand
Betula pendula	Sand-Birke	im Waldrand
Populus tremula	Zitter-Pappel	im Waldrand
Frangula alnus	Faulbaum	im Waldrand
Salix caprea	Sal-Weide	im Waldrand
Corylus avellana	Gemeine Hasel	im Waldrand

Es ist Pflanzgut regionaler Herkunft zu verwenden.
Pflanzqualität: Forstware, mind. 60-80 cm
Pflanzverband: ca. 2 m x 1 m
Die Pflanzung findet in Abstimmung Forstbetriebsbezirk Wermelskirchen statt.

Tabelle 20: Kompensationsmaßnahme - Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes

Kompensationsfläche	**I.3, II.1 und II.2**
Pflege- und Entwicklungskonzept ■ Ein Biozid- und Düngereinsatz ist untersagt. ■ Nur während extremer Trockenheit in der Aufwuchsphase müssen die Gehölze bewässert werden, um Ausfälle in den Neupflanzungen zu vermeiden. ■ Eventuell sind Maßnahmen gegen Wildverbiss erforderlich. ■ In der Aufwuchsphase (1.-10. Jahr) kann in Abhängigkeit von der aufkommenden Bodenvegetation ein gelegentliches Zurückdrängen von Wurzel- und Lichtkonkurrenten im Wurzelbereich der Junggehölze notwendig werden. Die Entscheidung hierzu muss fallbezogen vor Ort getroffen werden. ■ Während der Dickungs- (11.-20. Jahr) und Stangenholzphase (21.-60. Jahr) ist die Notwendigkeit einer Läuterung bzw. Durchforstung der Bestände in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde / Forstamt zu überprüfen. ■ Langfristig werden die Bestände der natürlichen Entwicklung überlassen, besondere Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.	
Ziel der Maßnahme Ausgleichsmaßnahme - Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen) Die Maßnahme gleicht Beeinträchtigungen und Verluste von Biotopfunktionen im Zusammenhang mit der temporären bzw. dauerhaften Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzbeständen im Landschafts-/Naturraum aus. Darüber hinaus ist die Kompensationsmaßnahme aufgrund ihrer Mehrfachfunktionalität geeignet, nicht nur Eingriffe in die Biotopbestände sondern auch weitergehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Naturhaushaltsfaktoren Boden, Wasser, Klima und Luft zu kompensieren, soweit diese nicht einen additiven Kompensationsbedarf erfordern.	

Tabelle 21: Kompensationsmaßnahme - Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Waldrandes

Kompensationsfläche			**II.3**
Kreis Rheinisch-Bergischer Kreis		**Baurecht „Große Ledder“ - Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung**	
Stadt Wermelskirchen	**Gemarkung** Dabringhausen	**Flur** 24	**Flurstück / Größe** 78 teilweise
Größe [m²] 1.600 m²		**Aufwertung [ÖWE]** 4.800 Ökologische Werteinheiten	
Ausgangsbiotop EA31 – Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch 13 Wertpunkte		**Zielbiotop** BD51 - Waldrand mit höchstens geringem Baumholz 16 Wertpunkte	

Maßnahme

Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Waldrandes auf bisheriger artenarmer Intensiv-Fettwiese

Maßnahmenbeschreibung

Die artenarme Wiese der Teilfläche II.3 liegt im ansonsten geschlossenen Waldbereich westlich und oberhalb der Vorsperre der Kleinen Dhünn. Auf der Fettwiese ist die Anlage und Entwicklung eines etwa 10 m breiten bodenständigen, standortheimischen Waldrandes vorgesehen.

Die Pflanzung im Umfang von 1.600 m² ist als Teil der Gesamt-Kompensationsmaßnahme von 42.500 m² auf Basis des „worst-case-Szenarios“ des LBP zu verstehen. In Abhängigkeit von den Realisierungsschritten der Entwicklungssatzung werden jedoch auch nur entsprechende Kompensationsanteile ausgeführt.

- Für die **Waldrandpflanzung** werden die folgenden bodenständigen Gehölze gewählt:

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Betula pendula	Sand-Birke
Populus tremula	Zitter-Pappel
Frangula alnus	Faulbaum
Salix caprea	Sal-Weide
Corylus avellana	Gemeine Hasel

Es ist Pflanzgut regionaler Herkunft zu verwenden.
Pflanzqualität: Forstware, mind. 60-80 cm bzw. Sträucher
Pflanzverband: ca. 2 m x 1 m
Die Pflanzung findet in Abstimmung Forstbetriebsbezirk Wermelskirchen statt.

Pflege- und Entwicklungskonzept

- Ein Biozid- und Düngereinsatz ist untersagt.
- Nur während extremer Trockenheit in der Aufwuchsphase müssen die Gehölze bewässert werden, um Ausfälle in den Neupflanzungen zu vermeiden.
- Eventuell sind Maßnahmen gegen Wildverbiss erforderlich.
- In der Aufwuchsphase (1.-10. Jahr) kann in Abhängigkeit von der aufkommenden Bodenvegetation ein gelegentliches Zurückdrängen von Wurzel- und Lichtkonkurrenten im Wurzelbereich der Junggehölze notwendig werden. Die Entscheidung hierzu muss fallbezogen vor Ort getroffen werden.
- Während der Dickungs- (11.-20. Jahr) und Stangenholzphase (21.-60. Jahr) ist die Notwendigkeit einer Läuterung bzw. Durchforstung der Bestände in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde / Forstamt zu überprüfen.
- Langfristig werden die Bestände der natürlichen Entwicklung überlassen, besondere Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.

Ziel der Maßnahme

Ausgleichsmaßnahme - Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)

Die Maßnahme gleicht Beeinträchtigungen und Verluste von Biotopfunktionen im Zusammenhang mit der temporären bzw. dauerhaften Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzbeständen im Landschafts-/Naturraum aus. Darüber hinaus ist die Kompensationsmaßnahme aufgrund ihrer Mehrfachfunktionalität geeignet, nicht nur Eingriffe in die Biotopbestände sondern auch weitergehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Naturhaushaltsfaktoren Boden, Wasser, Klima und Luft zu kompensieren, soweit diese nicht einen additiven Kompensationsbedarf erfordern.

4.4. Bewertung der Kompensationsmaßnahme

Die Bedeutung der Kompensationsmaßnahme im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz wird gemäß dem angewandten Verfahren (LUDWIG 1991a & b) nachfolgend bewertet.

Tabelle 22: Bewertung der Kompensationsmaßnahme

Biotoptyp		N	W	G	M	S	H	V	Biotopwert P	Biotopwert S
WÄLDER UND FORSTE										
AA81m	Buchenwald bodensaurer Standorte, geringes bis mittleres Baumholz **(Zielbiotop)**	4	2	3	5	2	2	1	**19**	**III**
BD51	Waldrand mit höchstens geringem Baumholz **(Zielbiotop)**	4	2	2	3	2	2	1	**16**	**II**
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE										
EA31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch **(Ausgangsbiotop)**	2	1	1	3	2	1	3	**13**	**II**

Es bedeuten:

N =	Natürlichkeit	W =	Wiederherstellbarkeit	G =	Gefährdungsgrad		
M =	Maturität	S =	Struktur	H =	Häufigkeit		
V =	Vollkommenheit	P =	Punkte	S =	Stufe		

Biotopstufe (Bedeutung für die Biotopfunktion)	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwert (Punkte)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

Unter Berücksichtigung des zuvor ermittelten Biotopwertes der geplanten Kompensationsmaßnahme und des Biotopwerts der Fläche, auf der die Kompensationsmaßnahme ausgeführt wird, errechnet sich nach dem angewandten Verfahren (LUDWIG 1991a & b) der Kompensationswert:

Tabelle 23: Kompensationsmaßnahme

Kompensation auf Biotoptyp		Biotopwert vor Komp. (B_V)	Kompensationsmaßnahme		Kompensationsfläche [m^2] (K_F)	Biotopwert, künftig (B_K)	Wertzuwachs (W_Z) = $B_V - B_E$	Kompensationswert (K_W) = $K_F \times W_Z$
EA31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch	13	AA81 m	Buchenwald bodensaurer Standorte, geringes bis mittleres Baumholz (Flächen II.1 & II.2)	37.100	19	6	222.600
EA31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch	13	AA81 m	Buchenwald bodensaurer Standorte, geringes bis mittleres Baumholz (Fläche I.3)	3.800	19	6	22.800
EA31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, frisch	13	BD51	Waldrand mit höchstens geringem Baumholz (Fläche II.3)	1.600	16	3	4.800
Kompensationsmaßnahmen [Wertpunkte]								**250.200**

Der Kompensationsmaßnahme kommt somit ein Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** zu.

Die Kompensationsmaßnahme erfüllt bei vollständiger Realisierung mit einem Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** den im Rahmen des „worst-case-Scenarios“ ermittelten Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** zu etwas mehr als 100%.

Darüber hinaus sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

4.5. Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit

Im Baugenehmigungsverfahren für den gestellten Bauantrag ist die Ermittlung der jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und die Detailplanung vorzulegen und ein Durchführungszeitraum festzulegen. Die Maßnahmen sollen unmittelbar nach der Bautätigkeit umgesetzt werden, spätestens in der jeweils folgenden Vegetationsperiode.

Da mit Rechtskraft der Entwicklungssatzung die bisherigen Waldflächen in „private Grünflächen“ umgewidmet werden, hat der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – in seiner Stellungnahme zur Offenlage (29.10.2009) eine sofortige Kompensation dieses Waldverlustes gefordert. Zwischen dem Regionalforstamt und dem Antragsteller wurde daraufhin in einem Gesprächstermin einvernehmlich festgelegt, dass die landschafts- und forstrechtliche Kompensationsverpflichtung für die durch die Entwicklungssatzung ermöglichten Eingriffe nun stufenweise erfolgt, um einer schrittweisen Realisierung der Bebauung gerecht zu werden (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Gemäß § 5 der Erschließungssatzung soll mit der ersten Ausbauphase der damit einhergehende landschafts- und forstrechtliche Eingriff umgesetzt werden, wobei unabhängig von dem konkret ermittelten Kompensationsbedarf dann die gesamte Fläche II.1 (25.700 m²) als Aufforstungsfläche herzurichten ist. Landschafts- und forstrechtliche Eingriffe, die im Zuge weiterer Ausbauschritte erfolgen und über das dann schon realisierte Kompensationsmaß hinausgehen, werden stufenweise auf der Fläche II.2 (11.400 m^2) kompensiert. Zur Deckung des weiteren Kompensationsbedarfs stehen die Fläche I.3 (Restfläche 3.800 m²) und die Fläche II.3 (1.600 m^2) zur Verfügung. (Vgl. Kap. 4.3, S. 32)

Die Flächen sind im Eigentum der Bayer AG.

5. Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Für die mit dem Planungsvorhaben unter Betrachtung des „worst-case-Szenarios“ maximal einhergehenden Eingriffe wird als forstrechtliche Kompensation eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m^2** und ein landschaftsrechtlicher Kompensationsumfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** (entspr. einem 40.900 m^2 großen bodenständigen Buchenwald sowie einem 1.600 m^2 großen bodenständigen Waldrand) erforderlich.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – von der Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Dies bedeutet hier, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich – wie in diesem Fall vorgesehen – um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt. Somit ist insgesamt ein maximaler Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich.

Die Kompensationsmaßnahme erfüllt bei vollständiger Realisierung mit einem Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** den im Rahmen des „worst-case-Scenarios“ ermittelten Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** zu etwas mehr als 100%.

Darüber hinaus sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

6. Zusammenfassung

6.1. Planungsanlass und Planungsvorhaben

Die Bayer Real Estate GmbH beabsichtigt, den **Bereich „Große Ledder“** in Wermelskirchen **baulich und freiraumplanerisch weiter zu entwickeln**.

Die dort vorhandene Seminar- und Freizeitanlage liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf, im Tal des Ledderbaches.

Im Flächennutzungsplan (FNP) sind für diesen Bereich zwei Sonderbauflächen (SO) ausgewiesen: Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ liegt südwestlich des Ledderbach-Zuflusses. Dort sind neben dem Herrenhaus und Gutshaus weitere Seminar- und Hotelanlagen untergebracht. Die Sonderbaufläche „Erholung Betrieblich“ liegt nordöstlich des Ledderbach-Zuflusses und umfasst das Böttinger Haus, das Gästehaus und ein Jugendgästehaus des TSV Leverkusen.

Diese beiden Sonderbauflächen sind durch einen tief eingeschnittenen Seitenarm des Ledderbaches von einander räumlich getrennt, aber als einheitlicher Funktionsbereich durch Infrastrukturbeziehungen miteinander verbunden.

Das vorhandene Tagungs- und Gastronomienangebot soll mit weiteren multifunktionalen Gebäuden ergänzt werden. In Form einer Entwicklungssatzung sollen für diese zukünftigen Bauvorhaben die notwendigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst die südliche Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ einschließlich der direkt daran angrenzenden nördlichen und südwestlichen Erschließung. Für die Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung werden großflächig Baufenster dargestellt, die die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche Neubebauung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird verzichtet, um eine freie Standortwahl zu gewährleisten. Hierbei kann es sich auch um Anbauten an bestehende Gebäude handeln.

Die Entwicklungssatzung sieht **insgesamt 5 Sondergebiete** mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ vor. Während die Sondergebiete II bis V sich im Wesentlichen aus dem vorhandenen baulichen Bestand entwickeln, ist das Sondergebiet I derzeit noch komplett unbebaut. **Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sondergebiet I bis III auf 0,4 festgesetzt. Im Sondergebiet IV beträgt die Grundflächenzahl 0,6 und im Sondergebiet V 0,8. Im Sondergebiet I und II darf neben der überbaubaren Fläche von 0,4 für Nebenanlagen, Garagen und sonstige versiegelte Zufahrten, Terrassen und Wegeflächen zusätzlich eine Fläche von 0,2 überbaut werden. Bei den Sondergebieten III bis V ist diese Fläche in der jeweils festgesetzten GRZ enthalten.** Des Weiteren ist im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung die Erweiterung des Parkplatzes östlich des Sondergebietes IV sowie der Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) vorgesehen.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klar ist, ob nur einzelne oder alle Bauoptionen des städtebaulichen Konzepts realisiert werden, geht der Landschaftspflegerische Begleitplan im Hinblick auf die **Eingriffsermittlung** von einem „**worst-case-Szenario**“ aus. Das heißt: Es wird der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung zugrunde gelegt. Für das Umfeld der baulichen Anlagen, welches derzeit von Biotoptyp „HM2 - Grünanlagen mit altem Baumbestand“ eingenommen wird, wird infolge der bauzeitlichen Beanspruchung nach der Baumaßnahme die Anlage und Entwicklung des Biotoptyps „HM1 – Grünanlage ohne alten Baumbestand“ angenommen.

6.2. Planungsgebiet

Der rund 6 ha große Geltungsbereich der Entwicklungssatzung (= Planungsgebiet) liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf (TK 25: Blatt 4809/3 Remscheid und Blatt 4909/1 Kürten), im Tal des Ledderbaches, Stadt Wermelskirchen, Rheinisch-Bergischer Kreis, Bezirksregierung Köln.

Das Gebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich der ausgedehnten Grünanlagen sowie die angrenzenden Waldbereiche geprägt.

6.3. Konfliktanalyse

Die Bewertung der Biotopbestände sowie die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich basieren in Abstimmung mit der Stadt Wermelskirchen auf der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (LUDWIG 1991a) und dem „Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion“ (LUDWIG 1991b).

Mit der Realisierung des Planungsvorhabens gehen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft einher. In dem ca. 6 ha großen Geltungsbereich der Entwicklungssatzung werden etwa 2,6 ha Wälder, Kleingehölze, Säume und Grünanlagen für die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen Große Ledder in Anspruch genommen. Davon werden etwa 1,4 ha in Gebäude und Wege / Plätze umgewandelt und ca. 1,2 ha wieder in Grünanlagen mit zunächst jungem Baumbestand überführt.

Des Weiteren wird 1,15 ha Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten.

Diese Annahmen basieren auf einem „worst-case-Szenario“, welches davon ausgeht, dass sämtliche nach der Entwicklungssatzung zulässigen Ergänzungs- / Erweiterungsoptionen im vollen Umfang realisiert werden. Nachfolgend werden die wesentlichen, erheblichen Beeinträchtigungen aufgeführt:

Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

- Das Landschaftsbild wird durch die Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr usw.) temporär beeinträchtigt. Die Baustelle verfremdet während des Zeitraums der Arbeiten das gewohnte Bild der Landschaft. (Baubedingte Beeinträchtigung)
- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze von landschaftsprägender Wirkung in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Naturhaushaltsfaktor Boden

- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden Gebäude und Wege / Plätze einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2 angelegt. Die Bauarbeiten erfolgen im Bereich bisher weitgehend ungestörter Böden, die nun durch Bodenabtrag und Abgrabungen im Hinblick auf bodenphysikalische und chemische Prozesse dauerhaft gestört werden. (Baubedingte Beeinträchtigung)

- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Im Bereich der versiegelten Flächen kommt es zum Verlust von bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Naturhaushaltsfaktor Wasser

- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Infolge der Versiegelung der Böden kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser wird jedoch gemäß § 51a LWG NW behandelt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Naturhaushaltsfaktor Klima / Luft

- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) trägt infolge der zusätzlichen Versiegelung von maximal 13.999 m^2 geringfügig zu einer Temperaturerhöhung und einer Reduzierung der Feuchtigkeitsverhältnisse bei. Die Auswirkungen sind jedoch lokal auf die Fläche selbst beschränkt und haben keine weitreichende Wirkung. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)
- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Es gehen somit Teilflächen mit klimatisch-lufthygienischer Funktion verloren. Die besondere Funktion des angrenzenden großflächigen, aus klimatisch-lufthygienischer Sicht bedeutenden Frischluft produzierenden Waldbereichs der Großen Ledder wird jedoch dadurch nicht eingeschränkt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)
- Infolge der neuen Bebauung werden sich lokal die Abgasemissionen (Heizungsfeuerung, Individualverkehr u.a.) erhöhen. (Betriebsbedingte Beeinträchtigung)

Naturhaushaltsfaktor Biotoptypen

- Das Planungsvorhaben erfordert die Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen im maximalen Umfang von 26.218 m^2, die in andere Biotoptypen umgewandelt werden. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna. Es handelt sich um die Biotoptypen „Buchenwald bodensaurer Standorte (AA81)“ (2.476 m^2), „Fichtenforst (AJ42)“ (5.775 m^2), „Laubholzforst standorttypischer Baumarten (AX12)“ (124 m^2), „Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze (BF33)“ (254 m^2), „Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze (BF42)“ (314 m^2), „Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch (EB31)“ (428 m²), „Streuobstwiese, junge Hochstämme (HK21)“ (545 m²), „Sonstige ausdauernde Ruderalflur (HP7)“ (1.227 m^2), „Acker ohne Wildkrautfluren (HA0)“ (373 m²) und „Grünanlage mit altem Baumbestand (HM2)“ (14.702 m^2). (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

6.4. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen werden im Hinblick auf die Landschaft (Landschaftsbild und Naherholung) sowie die Naturhaushaltsfaktoren „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Arten und Lebensräume (Biotoptypen)“ eine Reihe von Maßnahmen durchgeführt.

Für die mit dem Planungsvorhaben unter Betrachtung des „worst-case-Szenarios“ maximal einhergehenden Eingriffe wird als forstrechtliche Kompensation eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m²** und ein landschaftsrechtlicher Kompensationsumfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** (entspr. einem 40.900 m² großen bodenständigen Buchenwald sowie einem 1.600 m² großen bodenständigen Waldrand) erforderlich.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – von der Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Dies bedeutet hier, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich – wie in diesem Fall vorgesehen – um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt. Somit ist insgesamt ein maximaler Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich.

Zur Kompensation der mit dem Planungsvorhaben einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist die Anlage und Entwicklung von Ersatzaufforstungen (Biotoptyp: AA81m - Buchenwald bodensaurer Standorte und BD51 Waldrand) im räumlichen Umfeld des Eingriffsortes vorgesehen. Zur Kompensation stehen die derzeit als Intensivgrünland genutzten Flächen in den Ortslagen „Eichholz“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387, teilweise, 3.800 m²), „Türmchen“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 25.700 m²), „Fuchssiefen“ Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 11.400 m²) und bei „Kleinklev“ (Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Flurstück 78 teilweise, ca. 1.600 m²) zur Verfügung (vgl. Plan 6203_2009_01 - _05). Die Flächen sind im Eigentum der Bayer AG.

Somit ist ein funktionaler und räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich / Ersatz gewährleistet.

Das Planungsvorhaben führt zu Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft, die einen **landschaftsökologischen Kompensationsbedarf** von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** erfordern. Die Kompensationsmaßnahme erfüllt bei vollständiger Realisierung mit einem Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** den im Rahmen des „worst-case-Scenarios“ ermittelten Kompensationsbedarf zu etwas mehr als 100%.

Darüber hinaus sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

7. Literatur und Karten

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2004): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln.

BÖHM, H. (1964): Eine Klimakarte der Rheinlande. - Erdkunde 18(1/4):202-206 + Karte.

DIETZ, C., FLIEGEL, G. & FUCHS, A. (1935): Geologische Karte von Preussen und benachbarten Deutschen Ländern. Lieferung 316, Blatt Kürten, Nr. 2845. - Preussische Geologische Landesanstalt, Berlin. 44 S. + Karte

DWD - Deutscher Wetterdienst (1960): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. – Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach a.M.

FUCHS, A. (1935): Geologische Karte von Preussen und benachbarten Deutschen Ländern. Lieferung 316, Blatt Remscheid, Nr. 2782. - Preussische Geologische Landesanstalt, Berlin. 53 S. + Karte

GEOLOGISCHER DIENST NRW (1998): Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK50 – Karte der schutzwürdigen Böden – CD-ROM

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2003): Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK50 – Mechanische Belastbarkeit der Böden in NRW. - CD-ROM

ISR STADT + RAUM (2009): Begründung zur Entwicklungssatzung „Große Ledder“

ISR STADT + RAUM (2009): Entwicklungssatzung „Große Ledder“.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (1995): Topographische Karte 1:25.000, Blatt 4909 Kürten, 17.Aufl.. - Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bonn.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (1995): Topographische Karte 1:25.000, Blatt 4809 Remscheid, 17.Aufl.. - Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bonn.

LUDWIG, D. (1991a): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. - Manuskript. 48 S. + Anhang.

LUDWIG, D. (1991b): Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion. - Manuskript. 37 S.

PAFFEN, K., SCHÜTTLER, A. & MÜLLER-MINY, H. (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/209 Düsseldorf-Erkelenz. - Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. 55 S. + Karte.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands (2. Aufl.), Ulmer-Verlag, Stuttgart.

RHEINISCH BERGISCHER KREIS (1993): Landschaftsplan Nr. 3 „Große Dhünntalsperre“

STADT WERMELSKIRCHEN (o.J.): Flächennutzungsplan.

TRAUTMANN, W. (1991): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 - Potentielle natürliche Vegetation - Blatt Köln CC 5502 Köln. - Schr.Reihe Vegetationskde. 6. 172 S.

8. Anhang - Methodische Hinweise

8.1. Bewertung der Biotoptypen sowie Ermittlung von Eingriff und Ausgleich nach LUDWIG 1991

Die Bewertung der Biotoptypen sowie die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird in Anlehnung an LUDWIG (1991a & b) durchgeführt. Die Bewertung erfolgt im Hinblick auf die Bedeutung der Biotoptypen für den Arten- und Biotopschutz. Als Kriterien für diese Beurteilung werden „Natürlichkeit“, „Wiederherstellbarkeit (räumlich und zeitlich)“, „Gefährdungsgrad (der Pflanzen- und Tierarten sowie der Lebensgemeinschaft)“, „Maturität (Reifegrad)“, „Struktur- und Artenvielfalt“, „Häufigkeit“ und „Vollkommenheit“ herangezogen. Die additive Verknüpfung der Kriterien lässt gemäß ihres Erfüllungsgrades eine Einstufung der Biotoptypen in die Wertstufen V-0 (außerordentlich hohe Bedeutung bis sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz) zu. Die von LUDWIG (1991a) pauschal vorgenommene, nach Naturräumen von Nordrhein-Westfalen differenzierte Bewertung der Biotoptypen ist nur als Anhaltspunkt zu verstehen (vgl. LUDWIG 1991a S. 7 & 40), sie wurde für das Planungsgebiet des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans überprüft und auf Grundlage des Bewertungsverfahrens (LUDWIG 1991a) angepasst. Die Bewertung dient als Grundlage für die Ermittlung von erheblichen Eingriffen sowie deren Kompensation.

Bewertungskriterien - Biotoptypen

Kriterium - Natürlichkeit	
Künstlich	0
Naturfremd	1
Naturfern	2
Bedingt naturfern	3
Bedingt naturnah	4
Naturnah, unberührt und natürlich	5

Kriterium - Wiederherstellbarkeit (räumliche und zeitliche Verknüpfung)		
Sehr gut ausgleichbar	Technische, hochversiegelte Biotoptypen mit einer Entwicklungsdauer von bis zu einem Jahr	0
Gut ausgleichbar	Sehr häufige Biotoptypen und/oder Entwicklungsdauer von 1-5 Jahren	1
Mäßig gut ausgleichbar	Häufige Biotoptypen und/oder Entwicklungsdauer von 6-30 Jahren	2
Nicht ausgleichbar	Mäßig häufige Biotoptypen und/oder Entwicklungsdauer 31-80 Jahre	3
Nicht ausgleichbar mit hoher Bedeutung	Seltene Biotoptypen und/oder Entwicklungsdauer 81-150 Jahre	4
Nicht ausgleichbar mit höchster Bedeutung	Sehr seltene Biotoptypen und/oder Entwicklungsdauer mehr als 150 Jahre	5

Kriterium - Gefährdungsgrad	
Nicht gefährdet	0
Gering gefährdet	1
Mäßig gefährdet	2
Gefährdet	3
Stark gefährdet	4
Vom Aussterben bedroht	5

Kriterium - Maturität (Reifegrad innerhalb einer Sukzessionsreihe)		
Technische Biotoptypen		0
Sehr gering	Offene Böden mit Initialstadien von Pioniergesellschaften oder kurzlebigen Ersatzgesellschaften	1
Gering	Natürliche Pioniergesellschaften und kurzlebige Ersatzgesellschaften	2
Mäßig hoch	Natürliche Folgegesellschaften und langlebige Ersatzgesellschaften	3
Hoch	Dauergesellschaften	4
Sehr hoch	Klimaxgesellschaften	5

Kriterium - Struktur- und Artenvielfalt (Diversität)		
Äußerst gering	Technische Biotoptypen ohne Vegetation und Lebensformtypen	0
Sehr gering	Biotoptyp kaum differenziert und nur wenige Lebensformtypen und/oder sehr geringe Artenvielfalt gegenüber den häufigsten Biotoptypen	1
Gering	Biotoptyp wenig deutlich differenziert, aber mehrere Lebensformtypen und/oder geringe Artenvielfalt gegenüber den häufigsten Biotoptypen	2
Mäßig hoch	Biotoptyp deutlich differenziert und/oder mittlere Artenvielfalt gegenüber den häufigsten Biotoptypen	3
Hoch	Biotoptyp mit stark horizontaler und vertikaler Differenzierung und/oder höhere Artenvielfalt gegenüber den häufigsten Biotoptypen	4
Sehr hoch	Biotoptyp mit stark horizontaler und vertikaler Differenzierung und zahlreichen Lebensformtypen und/oder sehr hohe Artenvielfalt gegenüber den häufigsten Biotoptypen	5

Kriterium - Häufigkeit	
Künstliche Biotoptypen	0
Sehr häufig, naturfremde Biotoptypen	1
Häufig	2
Mäßig häufig	3
Selten	4
Sehr selten	5

Kriterium - Vollkommenheit (im Vergleich zum Artbestand der typischen Pflanzengesellschaft)		
Künstliche Biotoptypen	Keine oder fast keine Arten, fehlende oder fast fehlende Strukturen	0
Sehr gering	Stark veränderter Artenbestand, sehr schlecht ausgebildete Strukturen	1
Gering	Derivat, schlecht ausgebildete Strukturen	2
Mäßig hoch	Basisartenbestand, mäßig ausgebildete Strukturen	3
Hoch	Angereicherter Basisartenbestand, gut ausgebildete Strukturen	4
Sehr hoch	Gesättigter Artenbestand, sehr gut ausgebildete Strukturen	5

Bewertungsklassen

Der Biotopwert eines Bestandes wird durch die additive Verknüpfung der Wertzahlen der Einzelkriterien ermittelt. Der Biotopwert kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 35 erreichen.

Die Bedeutung der Biotopbestände wird in 6 aggregierte Bewertungsstufen unterteilt, die folgende Biotopwerte umfassen:

Biotopstufe (Bedeutung für die Biotopfunktion)	0 sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch	V außerordentlich hoch
Biotopwert (Punkte)	0-6	7-12	13-18	19-23	24-28	29-35

8.2. Separate forst- und landschaftsrechtliche Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß der Konvention des Rheinisch-Bergischen Kreises - Untere Landschaftsbehörde - und des Landesbetriebs Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Bergisches Land

Abweichend von dem zuvor skizzierten Biotopwertverfahren nach LUDWIG (vgl. Kap. 8.1, S. 43) gibt es zwischen dem Rheinisch-Bergischen Kreis und dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Bergisches Land - eine Konvention zur forst- und landschaftsrechtlichen Berücksichtigung von Eingriffen in Wald.

Eingriffe in Wald werden nach forst- und nach landschaftsrechtlichen Gesichtspunkten separat ermittelt.

Zunächst werden die vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW festgestellten forstrechtlichen Eingriffe bestimmt und nachfolgend der Kompensationsumfang gemäß dem vom Landesbetrieb vorgegebenen flächigen Ausgleichsverhältnis errechnet.

Diesen nach Forstrecht in Anspruch genommenen und umgewandelten Waldflächen wird nachfolgend aus landschaftsrechtlicher Sicht ein ökologischer Restwert zuerkannt, da nach der Konvention das Forstrecht zwar die Waldumwandlung nicht aber den nachfolgenden Biotop- / Nutzungstyp festsetzt. Deshalb wird diesen Flächen noch ein Biotop-Ausgangswert von 6 ökologischen Werteinheiten zugeschrieben. Weitergehende Eingriffe in diese Flächen, wie z.B. eine Versiegelung (Biotopwert 0) werden damit gemäß der Konvention auch landschaftsrechtlich und kompensatorisch berücksichtigt.

Alle übrigen Eingriffe und Kompensationsumfänge auf nicht von Wald bestockten Flächen werden aus landschaftsrechtlicher Sicht nach dem üblichen Prozedere des obigen Biotopwertverfahrens nach LUDWIG (vgl. Kap. 8.1, S. 43) ermittelt.

8.3. Flächenermittlung

Die Ermittlung der Biotopflächen, wie sie z.B. in der Tabelle 8 (S. 18) dargestellt sind, erfolgt mit CAD-Software.

8.4. Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10

Planung und Landschaft

Aktenvermerk 901/03_1

Projekt
Baurecht „Große Ledder“ – Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung

Ort und Zeit
Regionalforstamt Bergisches Land - Wipperfürth
Mittwoch, 09. Dezember 2009, ab 13:30 Uhr

Teilnehmer

Herr Fröhlingsdorf	Regionalforstamt Berg. Land
Herr Flocke	Regionalforstamt Berg. Land
Frau S. Stadler	Bayer Real Estate GmbH
Herr Dr. Th. Schönert	Planung und Landschaft

Essen, den 14.12.2009

Dok.: 901av-03_1.doc

Anlass

- Abstimmung der Berechnung der forstrechtlichen Eingriffs- und Kompensationsmaßnahmen auf Basis der Stellungnahme des Regionalforstamtes Bergisches Land vom 29.10.2009

---

1. Baurecht „Große Ledder“ – Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung

1.1. Berechnung von Eingriff und Ausgleich

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung der o.g. Satzung wurden vom Regionalforstamt Bergisches Land (29.10.2009) und der Unteren Landschaftsbehörde (06.10.2009) Stellungnahmen abgegeben. Die Eingriffs- / Ausgleichsberechnung wurde daraufhin in Teilen überarbeitet und dem Regionalforstamt mit email vom 16.11.2009 übersandt. Diese neue Berechnung wird im Hinblick auf die forstrechtlichen Belange vom Regionalforstamt als fachlich zutreffend und richtig akzeptiert.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht das Regionalforstamt von einer Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus. Dies bedeutet, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt.

1.2. Kompensationsmaßnahme „Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes“

Die Kompensationsmaßnahme „Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes“ auf den Flächen II.1 und II.2 des LBP wird gemäß des Hinweises des Regionalforstamtes dahingehend überarbeitet, dass Quercus petraea (Trauben-Eiche) nicht vereinzelt sondern in Clustern von 20 – 50 m Durchmesser gepflanzt wird, da die Einzelpflanzen der Trauben-Eiche ansonsten gegenüber der stark schattenden Rotbuche zu konkurrenzschwach sind.

Birgitta Große-Kreyssig
Landschaftsarchitektin AKNW

Stefan Kreyssig
Landschaftsarchitekt BDLA

Dr. Thomas Schönert
Diplom-Biologe

Rellinghauser Straße 334 d
45 136 Essen
Telefon 0201 - 48 18 84
Telefax 0201 - 48 18 86

Buntspechtweg 35
53 123 Bonn
Telefon 0228 - 79 73 40
Telefax 0228 - 79 75 56

eMail Info@PlanLand.net
Internet www.PlanLand.net

Konto 137 11 11
BLZ 360 501 05
Sparkasse Essen

1.3. Zeitliche Realisierung der Kompensationsmaßnahme

Da mit Rechtskraft der Entwicklungssatzung die bisherigen Waldflächen in „private Grünflächen“ umgewidmet werden, fordert das Regionalforstamt in seiner Stellungnahme eine sofortige Kompensation dieses Waldverlustes. Zwischen dem Regionalforstamt und der Bayer Real Estate wurde daraufhin im Gesprächstermin einvernehmlich festgelegt, dass die landschafts- und forstrechtliche Kompensationsverpflichtung für die durch die Entwicklungssatzung ermöglichten Eingriffe nun stufenweise erfolgt, um einer schrittweisen Realisierung der Bebauung gerecht zu werden. Gemäß § 5 der Erschließungssatzung soll mit der ersten Ausbauphase der damit einhergehende landschafts- und forstrechtliche Eingriff umgesetzt werden, wobei unabhängig von dem konkret ermittelten Kompensationsbedarf dann die gesamte Fläche II.1 (25.700 m²) als Aufforstungsfläche herzurichten ist. Landschafts- und forstrechtliche Eingriffe, die im Zuge weiterer Ausbauschritte erfolgen und über das dann schon realisierte Kompensationsmaß hinausgehen, werden stufenweise auf der Fläche II.2 kompensiert. Im Bedarfsfall kann der Kompensationsüberschuss aus Punkt 2 berücksichtigt werden.

2. Anrechenbare Kompensationsmaßnahme aus vorhergehender Genehmigung

Im Rahmen der Genehmigung für das 2008 zwischen dem Herrenhaus und dem Gutshaus (Gemarkung Dabringhausen, Flur 20, Flurstück 68) neu errichtete Gebäude war ein Antrag auf Waldumwandlung erforderlich. Die ca. 330 m^2 große Umwandlungsfläche ist entsprechend des Genehmigungsbescheids vom 16.05.2008 auf einer ca. 4.800 m^2 großen, mit bodenständigen heimischen Laubbaumarten aufzuforstenden Fläche (Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387) zu kompensieren.

Bei dem damaligen Genehmigungsverfahren wurde für die Waldinanspruchnahme ein Kompensationsverhältnis von 1:3 zugrunde gelegt, welches einem Kompensationsbedarf von rund 1.000 m^2 bodenständigem heimischem Laubwald entspricht. Somit können die verbleibenden 3.800 m^2 der 4.800 m^2 großen Erstaufforstung im Rahmen eines Ökokontos verrechnet werden.

3. Weiteres Vorgehen

Nach der erfolgten Abstimmung mit dem Regionalforstamt Bergisches Land, wird – wie von der Unteren Landschaftsbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises vorgeschlagen – das vorliegende Gesprächsergebnis der ULB zur weiteren Abstimmung zur Verfügung gestellt.

Aufgestellt: Essen, den 14.12.2009 / 07.01.2010 / ergänzt 13.01.2010
Dr. Thomas Schönert

Verteiler

- Teilnehmer
- Rheinisch-Bergischer Kreis – ULB – Frau Eulenberger
- Stadt Wermelskirchen – Planungsamt – Frau Menger-Schindler
- ISR Stadt + Raum – Herr Füge / Frau Schnadt

NORD

W3

W2B

L1

L2

AJ42

AJ43

FK4

HY2

HP7

AA81

FR22

HY1

HM2

SO I

SO III

SO V

SO IV

SO II

AX12

HA0

HN1

EB31

HK21

AQ1

BF42

BF33

HP7

Flur 20

Plangrundlagen:
1. Geobasisdaten: Land NRW, Bonn, übermittelt durch ISR am 23.04.2009
2. Vermessungs- und Katasteramt des Rheinisch-Bergischen Kreises, übermittelt durch ISR am 02.04.2009
3. Currenta, CUR-CPM-CPI (WD), übermittelt durch ISR am 19.03.2009

Legende

Darstellung	Beschreibung	Code
	Sicker- und Rieselquelle	FK0
	Gefasste Quelle	FK4
	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	FR22
	Buchenwald bodensaurer Standorte, geringes bis mittleres Baumholz	AA81m
	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	AA81
	Fichtenforst, mittleres Baumholz	AJ42
	Fichtenforst, starkes Baumholz	AJ43
	Lärchenforst, mittleres Baumholz	AS2
	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	AQ1
	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	AX12
	Laubholzforst fermdländischer Baumarten, geringes bis mittleres Baumholz	AX32
	Laubholzforst mit Anteilen bodenständiger und nicht bodenständiger Arten, mittleres Baumholz	AX42
	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	BF33
	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	BF42
	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	EB31
	Grünlandbrache, feucht	EE3
	Streuobstwiese, junge Hochstämme	HK21
	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	HP7
	Acker ohne Wildkrautfluren	HA0
	Grünanlage mit altem Baumbestand	HM2
	Gebäude	HN1
	Straße / Weg, versiegelt	HY1
	Weg, unbefestigt oder geschottert	HY2
W3	Grenze des Wasserschutzgebietes	
L1	Grenze des Landschaftsschutzgebietes	
	Grenze Sondergebiet	
	Grenze Geltungsbereich	

Beispiele

Waldflächen mit forst- und landschaftsrechtlicher Eingriffsermittlung gemäß der Konvention des Rheinisch-Bergischen Kreises (Untere Landschaftsbehörde) und des Landesbetriebs Wald und Holz NRW (Regionalforstamt Bergisches Land) sind durch weiße Signaturen kenntlich gemacht (vgl. Kapitel 8.2 des LBP).

Stadt Wermelskirchen, Baurecht "Große Ledder"
Südlicher Bereich/Entwicklungssatzung
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Bestand

■ Plan-Nr. 901/LB_Be2 ■ SK/TS ■ 20.01.2010 ■ M.1:1.000

0 20 50 100 150 m

Auftraggeber

Bayer Real Estate GmbH

Hauptstr. 119, Geb. 4809
51373 Leverkusen

Bearbeitung

Planung und Landschaft

Birgitta Große-Kreyssig
Landschaftsarchitektin AKNW

Stefan Kreyssig
Landschaftsarchitekt BDLA

Dr. Thomas Schönert
Diplom-Biologe

Rellinghauser Str. 334 d
45 136 Essen

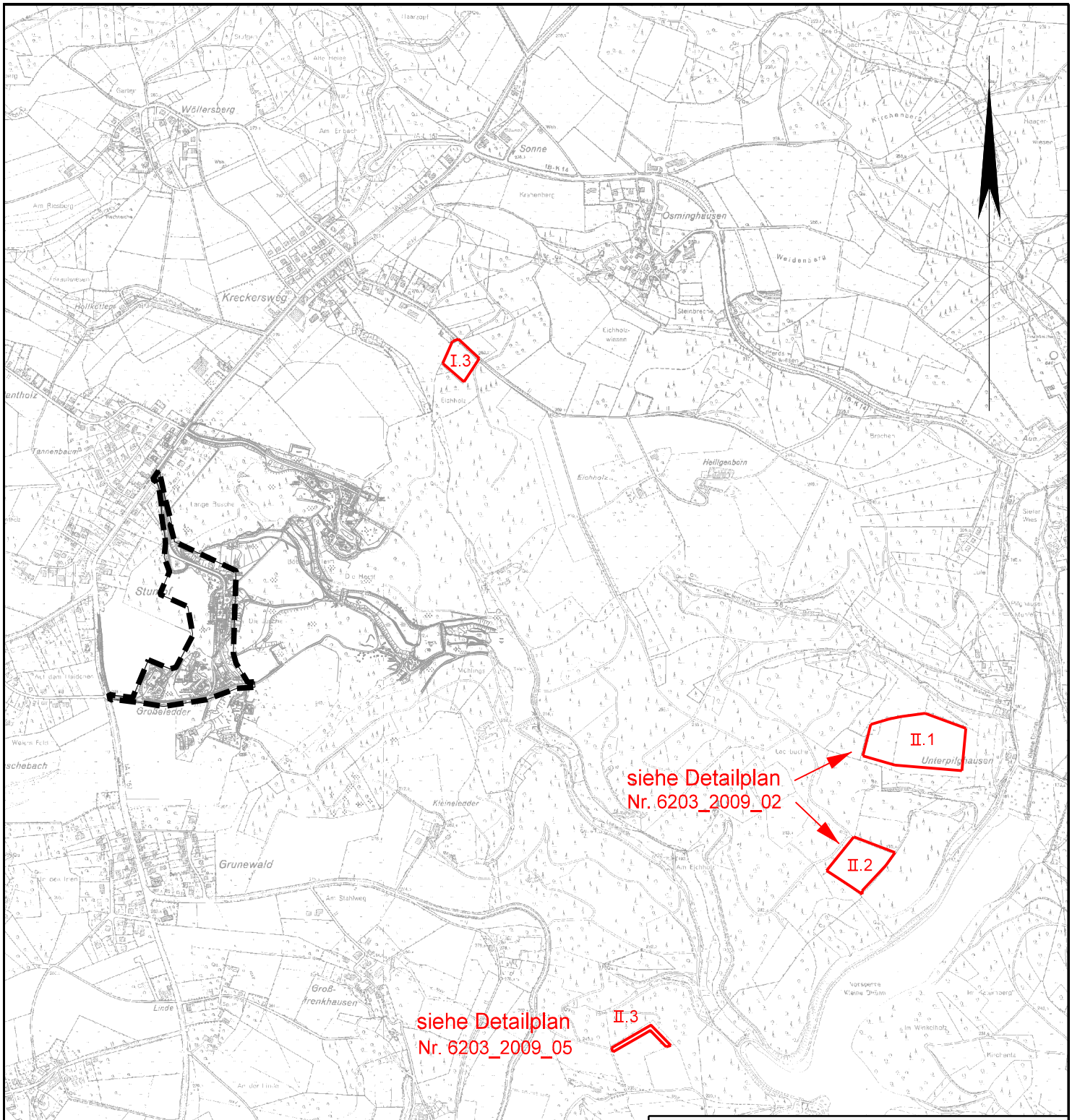
Buntspechtweg 35
53 123 Bonn

Telefon 0201 - 48 18 84
Telefax 0201 - 48 18 86

Telefon 0228 - 79 73 40
Telefax 0228 - 79 75 56

Internet www.PlanLand.net

eMail Info@PlanLand.net



Große Ledder / Süd

Übersichtsplan-Kompensation, Projekt 6203_2009_01

Legende

- Abgrenzung der Entwicklungssatzung
- Erstaufforstung von Grünland

Fläche I.3 ca. 4800 m²
Fläche II.1 ca. 25700 m²
Fläche II.2 ca. 11400 m²
Fläche II.3 ca. 1600 m²

Eigentümer jeweils Bayer AG

0 100 200 300 400 500m

Bayer Real Estate

Maßstab 1 : ohne
Ausgabe 14.08.2009
ergänzt 01.02.2010
Frau Miller



Große Ledder / Süd

Detailplan-Kompensation, Projekt 6203_2009_02

Legende

Erstaufforstung von Grünland

Fläche II.1 ca. 25700 m²
(Gemarkung Dhünn, Flur 15, Teilfläche aus Flurstück 297)

Fläche II.2 ca. 11400 m²
(Gemarkung Dhünn, Flur 15, Teilfläche aus Flurstück 297)

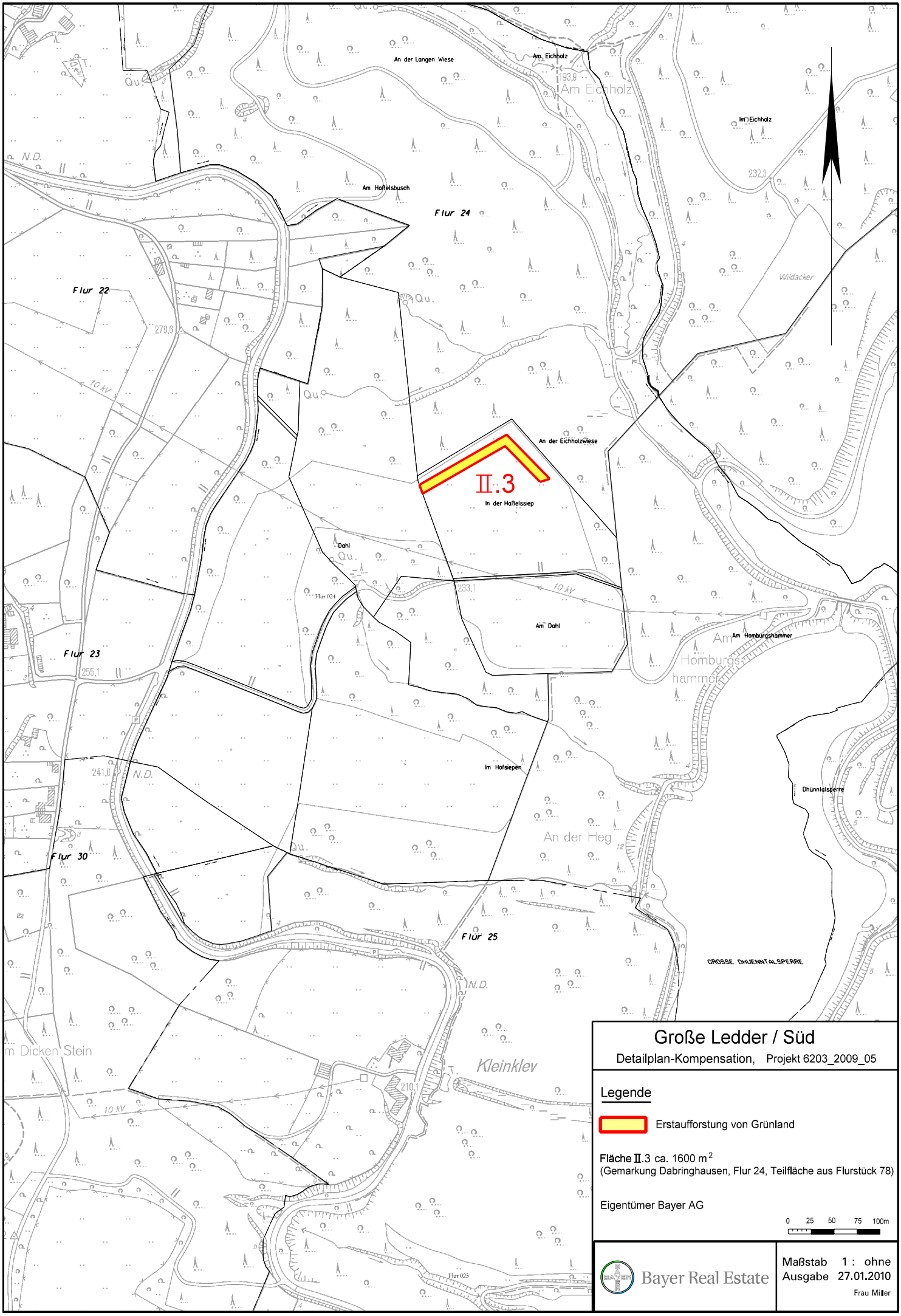
Eigentümer jeweils Bayer AG

0 25 50 75 100m

Bayer Real Estate

Maßstab 1 : ohne
Ausgabe 14.08.2009
ergänzt 01.02.2010

Frau Miller



Große Ledder / Süd

Detailplan-Kompensation, Projekt 6203_2009_05

Legende

Erstaufforstung von Grünland

Fläche II.3 ca. 1600 m²
(Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Teilfläche aus Flurstück 78)

Eigentümer Bayer AG

0 25 50 75 100m

Bayer Real Estate

Maßstab 1 : ohne
Ausgabe 27.01.2010
Frau Miller

Gutshaus
Verbindungsbau
Herrenhaus
Konvent Haus
Thüringer Haus
I.1
I.2
I.3
II.1
II.2
II.3

Durchführung von Kompensationsmaßnahmen / Ausgleichspflanzungen

I. **genehmigte Projekte**
II. **geplante Projekte gemäß Entwicklungssatzung**

I. 1 **Thüringer Haus / Anbau**
a) AZ 00 253 - 01 - 01 / Stadt Wermelskirchen
AZ 00 380 - 03 - 01

b) AZ 67 1123 - 729 / 01 / Rheinisch Bergischer Kreis
in der Freifläche **I.1**,
Gemarkung Dabringhausen, Flur 20, Teilflächen u.a. aus Flurstück 68 und 83 :
Anpflanzung von 11 Hochstamm-Laubbäumen

I. 2 **Konvent Haus / Umbau und Erweiterung Tagungszentrum**
a) AZ 00 361 - 05 - 01 / Stadt Wermelskirchen
Baugenehmigung, s. Punkt 8 (5 Seiten)

b) AZ 67 1123 - 460 / 05 / Rheinisch Bergischer Kreis
Ausgleichsfläche **I.2** im Bereich "Die Jusche",
Gemarkung Dabringhausen, Flur 20, Teilfläche aus Flurstück 83 (entstanden aus Flurstück 70):
Anpflanzung von 12 Obstbäumen auf ca. 900 m² Grünland, sowie 3 Walnuss-Bäume

I. 3 **Verbindungsbau zwischen Gutshaus / Herrenhaus**
a) AZ 67 1123 - 516 / 07 / Rheinisch Bergischer Kreis
b) AZ 20 - 65 - 07.740 / Landesbetrieb Wald und Holz
Erstaufforstung in der Freifläche **I.3**, ca. 4.800 m²,
Gemarkung Dhünn, Flur 15, Teilfläche aus Flurstück 387

II. **geplante Projekte gemäß Entwicklungssatzung Süd**
Erstaufforstung von Grünland
Gemarkung Dhünn, Flur 15, Teilflächen aus Flurstück 297,
Fläche **II.1** : ca. 25.700 m²
Fläche **II.2** : ca. 11.400 m²

Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Teilfläche aus Flurstück 78,
Fläche **II.3** : ca. 1.600 m²

Abgrenzung der Entwicklungssatzung Süd

0 50 100 150 200m

Große Ledder / Süd

Projekt 6203_2009_03

Bayer Real Estate

Maßstab	1 : ohne
Ausgabe	18.08.2009
ergänzt	01.02.2010
	Frau Miller

Stadt Wermelskirchen – Baurecht „Große Ledder“
Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung
Umweltbericht
Stand: Beschlussfassung

Auftraggeber:

Bayer Real Estate GmbH
Hauptstraße 119
51373 Leverkusen
Tel.: 0214 – 3065-328
Kontakt: sabine.stadler@bayer-ag.de

Auftragnehmer:

Große – Kreyssig – Dr. Schönert GbR
Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d
45 136 Essen
Tel.: 0201 – 481884
Fax: 0201 – 481886
eMail: Info@PlanLand.net

Bearbeitung:

Dr. Thomas Schönert,
Diplom-Biologe

Essen, im Februar 2010

Thomas Schönert

PL Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d ▪ 45136 Essen
Telefon 02 01 - 48 18 84 ▪ Telefax 02 01 - 48 18 86
Info@PlanLand.net ▪ www.PlanLand.net

Dr. Thomas Schönert

INHALT SEITE

1. Einleitung ... 1
1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans ... 1
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung ... 1
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ... 2
2.1. Lage und Abgrenzung ... 2
2.2. Veränderungen im Plangebiet ... 3
2.3. Schutzgut Mensch ... 4
2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen) ... 5
2.5. Schutzgut Boden ... 7
2.6. Schutzgut Wasser ... 8
2.7. Schutzgut Klima / Luft ... 9
2.8. Schutzgut Landschaftsbild ... 11
2.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 12
2.10. Wechselwirkungen ... 13
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 14
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ... 15
4.1. Vermeidung und Verringerung ... 15
4.2. Ausgleich ... 17
5. Alternative Planungsmöglichkeiten ... 18
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 18
7. Maßnahmen zur Überwachung ... 19
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 20
9. Literatur und Karten ... 25
10. Anhang ... 26

ABBILDUNGEN **SEITE**

Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebietes 2

TABELLEN **SEITE**

Tabelle 1: Flächenbilanz 3
Tabelle 2: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch 4
Tabelle 3: Biotoptypen des Plangebietes - Bestand 5
Tabelle 4: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Biotoptypen) 6
Tabelle 5: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden 7
Tabelle 6: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser 9
Tabelle 7: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft 10
Tabelle 8: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild 11
Tabelle 9: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter 12
Tabelle 10: Maßnahmen zur Überwachung 19
Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes 24

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Die Bayer Real Estate GmbH beabsichtigt, den **Bereich „Große Ledder“** in Wermelskirchen **baulich und freiraumplanerisch weiter zu entwickeln**.

Die dort vorhandene Seminar- und Freizeitanlage liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf, im Tal des Ledderbaches.

Im Flächennutzungsplan (FNP) sind für diesen Bereich zwei Sonderbauflächen (SO) ausgewiesen: Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ liegt südwestlich des Ledderbach-Zuflusses. Dort sind neben dem Herrenhaus und Gutshaus weitere Seminar- und Hotelanlagen untergebracht. Die Sonderbaufläche „Erholung Betrieblich“ liegt nordöstlich des Ledderbach-Zuflusses und umfasst das Böttinger Haus, das Gästehaus und ein Jugendgästehaus des TSV Leverkusen.

Diese beiden Sonderbauflächen sind durch einen tief eingeschnittenen Seitenarm des Ledderbaches von einander räumlich getrennt, aber als einheitlicher Funktionsbereich durch Infrastrukturbeziehungen miteinander verbunden.

Das vorhandene Tagungs- und Gastronomienangebot soll mit weiteren multifunktionalen Gebäuden ergänzt werden. In Form einer Entwicklungssatzung sollen für diese zukünftigen Bauvorhaben die notwendigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst die südliche Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ einschließlich der direkt daran angrenzenden nördlichen und südwestlichen Erschließung. Für die Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung werden großflächig Baufenster dargestellt, die die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche Neubebauung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird verzichtet, um eine freie Standortwahl zu gewährleisten. Hierbei kann es sich auch um Anbauten an bestehende Gebäude handeln.

Die Entwicklungssatzung sieht **insgesamt 5 Sondergebiete** mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ vor. Während die Sondergebiete II bis V sich im Wesentlichen aus dem vorhandenen baulichen Bestand entwickeln, ist das Sondergebiet I derzeit noch komplett unbebaut. **Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Sondergebiet I bis III auf 0,4 festgesetzt. Im Sondergebiet IV beträgt die Grundflächenzahl 0,6 und im Sondergebiet V 0,8. Im Sondergebiet I und II darf neben der überbaubaren Fläche von 0,4 für Nebenanlagen, Garagen und sonstige versiegelte Zufahrten, Terrassen und Wegeflächen zusätzlich eine Fläche von 0,2 überbaut werden. Bei den Sondergebieten III bis V ist diese Fläche in der jeweils festgesetzten GRZ enthalten.** Des Weiteren ist im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung die Erweiterung des Parkplatzes östlich des Sondergebietes IV sowie der Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) vorgesehen.

Zur Entwicklungssatzung wurde des Weiteren ein Landschaftspflegerischer Begleitplan sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet.

1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Bei der Planung wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Baugesetzbuch, die Baunutzungsverordnung, das Landschaftsgesetz NRW und das Landeswassergesetz sowie die zugehörige Wasserschutzgebietsverordnung berücksichtigt.

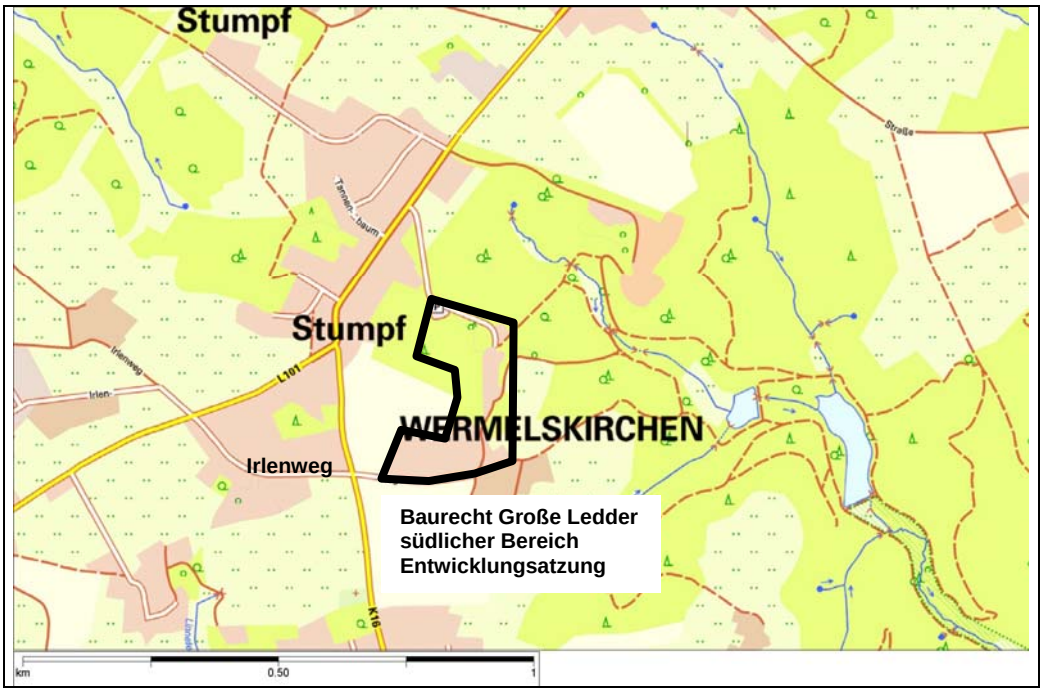
Ebenso wurden die Vorgaben des Gebietsentwicklungsplans (Bezirksregierung Köln 2004) beachtet.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1. Lage und Abgrenzung

Der rund 6 ha große Geltungsbereich der Entwicklungssatzung (= Plangebiet) liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf (TK 25: Blatt 4809/3 Remscheid und Blatt 4909/1 Kürten), im Tal des Ledderbaches, Stadt Wermelskirchen, Rheinisch-Bergischer Kreis, Bezirksregierung Köln.

Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebietes



Die genaue Abgrenzung des Plangebietes kann dem Planwerk des Landschaftspflegerischen Begleitplans entnommen werden.

Der Landschaftsraum, in den das Plangebiet eingebettet ist, wird von ausgedehnten, zusammenhängenden Wäldern geprägt, welche die Tal- und Hangbereiche des Ledderbaches und seiner Zuflüsse einnehmen. Die Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen sind auf die verebneten und ertragreicheren Kuppenlagen konzentriert. Hier sind die Hofstellen und die baulichen Anlagen in Große Ledder angesiedelt.

Das eigentliche Plangebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich ausgedehnter Grünanlagen sowie die angrenzenden Waldbereiche geprägt.

2.2. Veränderungen im Plangebiet

Die nachfolgende Gegenüberstellung der bestehenden und der geplanten Nutzung verdeutlicht die quantitativen Veränderungen, die mit Realisierung der Planung maximal einhergehen:

Tabelle 1: Flächenbilanz

Biotoptyp		B [m²]	I [m²]	E [m²]	N [m²]	P [m²]
GEWÄSSER						
FK4	Gefasste Quelle	94	0	94	0	94
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79	0	79	0	79
WÄLDER UND FORSTE						
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	8.983	2.476	6.507	0	6.507
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	7.880	5.775	2.105	0	2.105
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325	0	325	0	325
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641	0	1.641	0	1.641
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1.093	124	969	0	969
KLEINGEHÖLZE						
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	254	254	0	0	0
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1.238	314	924	0	924
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE						
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	901	428	473		473
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	545	545	0	0	0
KRAUTFLUREN UND SÄUME						
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	4.018	1.227	2.791	0	2.791
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN						
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	373	373	0	0	0
HM1	Grünanlage ohne alten Baumbestand	0	0	0	12.219	12.219
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	17.170	14.702	2.468	0	2.468
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN						
HN	Gebäude	3.215	0	3.215	9.752	12.967
HY1	Straße / Weg, versiegelt	11.663	0	11.663	4.247	15.910
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405	0	405	0	405
Summe		**59.877**	**26.218**	**33.659**	**26.218**	**59.877**
Es bedeuten:		B = Bestand				
I = (Temporäre) Inanspruchnahme		E = Erhalt				
N = Neuanlage		P = Planung				

In dem ca. 6 ha großen Geltungsbereich der Entwicklungssatzung werden etwa 2,6 ha Wälder, Kleingehölze, Säume und Grünanlagen für die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen Große Ledder in Anspruch genommen. Davon werden etwa 1,4 ha in Gebäude und Wege / Plätze umgewandelt und ca. 1,2 ha wieder in Grünanlagen mit zunächst jungem Baumbestand überführt.

Des Weiteren wird 1,15 ha Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten.

Diese Annahmen basieren auf einem „worst-case-Szenario“, welches davon ausgeht, dass der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung realisiert wird.

2.3. Schutzgut Mensch

Beschreibung

Das rund 6 ha große Plangebiet liegt als „Rodungsinsel“ in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf. Das Gebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe der Seminar- und Hotelanlage einschließlich ausgedehnter Grünanlagen sowie der angrenzenden Waldbereiche geprägt.

Das Plangebiet und die angrenzenden Waldbereiche sind durch ein weitläufiges Wegesystem erschlossen, welches vornehmlich unter dem Gesichtspunkt der Naherholung angelegt wurde.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch einher:

Tabelle 2: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch

Wirkfaktor	Beeinträchtigung quantitativ / qualitativ		erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Temporäre Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Inanspruchnahme von Wegeverbindungen	---	Wege, welche die Baustelle kreuzen, sind während der Bauphase kurzfristig nur eingeschränkt bzw. nicht nutzbar. Die temporäre Beeinträchtigung ist kurzfristig und die betroffenen Bereiche können umgangen werden. Nach Abschluss der Arbeiten und Wiederherstellung der Wege verbleiben keine Beeinträchtigungen.	nein
Temporäre Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung, Schadstoffe und sonstige Störreize	---	Während der Bauphase wird der Erholungsraum durch die Baustellenabwicklung beeinträchtigt. Neben der flächigen Beanspruchung führt die Bauphase zu Lärm- und Schadstoffemissionen und sonstigen Störreizen. Die temporäre Beeinträchtigung ist kurzfristig. Mit Abschluss der Arbeiten enden auch die baubedingten Emissionen.	nein
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Anlagebedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben aus.	---
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben aus.	---

Ergebnis

Mit dem Baustellenbetrieb gehen temporär Beeinträchtigungen der natürlichen Erholungseignung (Wegebeanspruchung, Verlärmung, Schadstoffe, sonstige Störreize) einher, die jedoch mit Abschluss der Baumaßnahme abklingen und somit für das Schutzgut Mensch nicht erheblich sind.

2.4. Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)

Beschreibung

Das Plangebiet liegt eingebettet in den ausgedehnten, zusammenhängenden Wäldern, welche die Tal- und Hangbereiche des Ledderbaches begleiten. Das eigentliche Plangebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich ausgedehnter Grünanlagen sowie der angrenzenden Waldbereiche geprägt. Im Plangebiet werden die folgenden Biotoptypen unterschieden:

Tabelle 3: Biotoptypen des Plangebietes - Bestand

Code	Biotoptyp	Flächenanteil [m²]
GEWÄSSER		
FK4	Gefasste Quelle	94
FR22	Mittelgebirgsbach, oligotroph, schwach ausgebaut	79
WÄLDER UND FORSTE		
AA81	Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	8.983
AJ42	Fichtenforst, mittleres Baumholz	7.880
AJ43	Fichtenforst, starkes Baumholz	325
AQ1	Eichen-Hainbuchenwald, mittleres bis starkes Baumholz	1.641
AX12	Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	1.093
KLEINGEHÖLZE		
BF33	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	254
BF42	Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	1.238
WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGSBEREICHE		
EB31	Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	901
HK21	Streuobstwiese, junge Hochstämme	545
KRAUTFLUREN UND SÄUME		
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalflur	4.018
KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN		
HA0	Acker ohne Wildkrautfluren	373
HM2	Grünanlage mit altem Baumbestand	17.170
GEBÄUDE, VERKEHRSWEGE UND SONSTIGE INFRASTRUKTURELLEN EINRICHTUNGEN		
HN	Gebäude	3.215
HY1	Straße / Weg, versiegelt	11.663
HY2	Weg, unbefestigt oder geschottert	405
Summe		**59.877**

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Biotoptypen) einher:

Tabelle 4: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
---	---	vgl. anlagebedingte Beeinträchtigungen	---
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme bzw. –umwandlung	26.218 m^2	Das Planungsvorhaben erfordert die Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen im maximalen Umfang von 26.218 m^2, die in andere Biotoptypen umgewandelt werden. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna. Im Einzelnen handelt es sich um die flächige Inanspruchnahme folgender Biotoptypen:	ja
		WÄLDER UND FORSTE	
	2.476	AA81 Buchenwald bodensaurer Standorte, mittleres bis starkes Baumholz	ja
	5.775	AJ42 Fichtenforst, mittleres Baumholz	ja
	124	AX12 Laubholzforst standorttypischer Baumarten, mittleres Baumholz	ja
		KLEINGEHÖLZE	
	254	BF33 Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standorttypische Gehölze, starkes Baumholz	ja
	314	BF42 Baumreihe / Baumgruppe, überwiegend standortfremde Gehölze, mittleres Baumholz	ja
		WIESEN, WEIDEN UND GRÜNLAND-ÜBERGANGS-BEREICHE	
	428	EB31 Fettweide, intensiv bewirtschaftet, frisch	ja
	545	HK21 Streuobstwiese, junge Hochstämme	ja
		KRAUTFLUREN UND SÄUME	
	1.227	HP7 Sonstige ausdauernde Ruderalflur	ja
		KULTURPFLANZENBESTÄNDE UND ANGELEGTE ERHOLUNGSFLÄCHEN	
	373	HA0 Acker ohne Wildkrautfluren	ja
	14.702	HM2 Grünanlage mit altem Baumbestand	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt wirken keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ein, da der Bereich derzeit schon großflächig von der Seminar- & Hotelanlage sowie der Naherholung genutzt wird.	nein

Des Weiteren wird 11.547 m^2 Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten.

Ergebnis

Die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme der Biotoptypen führt zu einem Verlust / Funktionsverlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere. Die Beeinträchtigungen sind von mittlerer bis hoher Erheblichkeit, da es sich einerseits um Grünanlagen mit z.T. altem Baumbestand im Umfeld der Gebäude und andererseits um Waldflächen handelt. Insbesondere die Inanspruchnahme von naturnahen Laubwaldbeständen wird als Beeinträchtigung hoher Erheblichkeit bewertet, während der Überplanung der übrigen Biotoptypen eine mittlere Erheblichkeit zukommt.

Alle weiteren Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.

2.5. Schutzgut Boden

Beschreibung

Aus geologischer Sicht bilden im Plangebiet im Wesentlichen Gesteine des Mitteldevons die Oberfläche. Kleinräumig wechseln Hobräcker Schichten, Mühlenberg- und Brandenberg-Schichten des Unteren Mitteldevons ab, die von gefärbten Tonschiefern und karbonatischen Grauwackesandsteinen geprägt werden.

Alluvialer Kies, Sand, Schutt und Lehm kleiden die an das Plangebiet angrenzenden Talböden aus.

Entsprechend der geologischen Verhältnisse sind die Böden der Kuppen- und Hanglagen zumeist als flach- bis mittelgründige, sandig-steinige Lehme ausgebildet, die vom Typ her als Braunerden unterschiedlichen Entwicklungsgrades anzusprechen sind und im Plangebiet dominieren. (GEOLOGISCHER DIENST NRW 1998 / 2003)

Von den Hangschultern abgeschwemmte, tonige Bestandteile haben sich an den Hangfüßen angesammelt und kolluviale Böden hervorgebracht. Die holozänen Ablagerungen des Ledderbaches und seiner Zuflüsse, welche an das Plangebiet angrenzen, haben sich im Laufe der Bodengenese zu Gleyen entwickelt.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden einher:

Tabelle 5: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Temporärer Funktionsverlust der Böden im Bereich der Arbeits-, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen (Wirkfaktoren: Abgrabung, Aufschüttung, Verdichtung)	derzeit nicht abschätzbar	Im Bereich der Arbeits-, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen kann es durch Befahren zu Veränderungen des gewachsenen Bodengefüges und zu Verdichtungserscheinungen kommen. Die Bodenarbeiten erfolgen gemäß den einschlägigen Richtlinien. Nach Abschluss der Arbeiten wird der Oberboden wieder angedeckt und vegetationsfähig hergestellt, sodass keine Beeinträchtigungen verbleiben.	nein
Partieller Funktionsverlust (Zerstörung des Bodengefüges, der Bodenstruktur, der Horizontabfolge) der Böden infolge von Abgrabung und Aushub im Bereich der Baufelder, Wege usw.	13.999 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden Gebäude und Wege / Plätze einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2 angelegt. Die Bauarbeiten erfolgen im Bereich bisher weitgehend ungestörter Böden, die nun durch Bodenabtrag und Abgrabungen im Hinblick auf bodenphysikalische und chemische Prozesse dauerhaft gestört werden.	ja
Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit bedeutsamen Bodenschutzfunktionen durch baubedingten Schadstoffeintrag	---	Infolge des Baustellenbetriebs (Maschineneinsatz, Betankung, Ölwechsel, Wartungen und Reparaturen) können gefährdende Stoffe in den Boden- und Wasserkörper gelangen. Durch geeignete Sicherungs- und Betriebsmaßnahmen ist dies vermeidbar.	vermeidbar

Tabelle 5: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Böden durch Gebäude und Wege / Plätze	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Im Bereich der versiegelten Flächen kommt es zum Verlust von bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf den Boden aus.	nein

Ergebnis

Durch die bau- und anlagebedingte Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen werden bisher weitgehend ungestörte Böden in Anspruch genommen. Infolge von Abgrabung, Umlagerung und Versiegelung kommt es zu einem (partiellen) Funktionsverlust von mittlerer bis hoher Erheblichkeit.

Alle weiteren Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.

2.6. Schutzgut Wasser

Beschreibung

Infolge der hohen Niederschläge ist der Landschaftsraum durch seinen Reichtum an Quellen, die selbst in trockenen Jahreszeiten kaum versiegen, charakterisiert. Für das Gewässersystem des Ledderbaches weisen die geologischen Karten (DIETZ et al. 1935, FUCHS 1935) 6 Quellen aus, die bevorzugt an Störungslinien liegen. Tatsächlich wurden im Umfeld des Plangebietes 12 Quellen nachgewiesen. In Perioden starker Niederschläge treten an noch weitaus mehr Stellen Quellwässer zutage.

Der Ledderbach und seine Zuflüsse fließen außerhalb des Plangebietes durch ein enges und tief eingeschnittenes Talsystem, das vormals in den Kleinen Dhünn-Bach und heute in die Vorsperre der Großen Dhünn-Talsperre (Trinkwasserversorgung) mündet.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser einher:

Tabelle 6: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Gefahr der Grundwasserverschmutzung durch Anschneiden von Grundwasser führenden Schichten	---	Infolge des Baustellenbetriebs (Maschineneinsatz, Betankung, Ölwechsel, Wartungen und Reparaturen) können gefährdende Stoffe in den Boden- und Wasserkörper gelangen. Durch geeignete Sicherungs- und Betriebsmaßnahmen ist dies vermeidbar.	vermeidbar
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Verlust der Infiltrationsfläche (Versiegelung im Bereich der Gebäude und Wege / Plätze)	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Infolge der Versiegelung der Böden kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser wird jedoch gemäß §51a LWG NW behandelt.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt wirken keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf das Schutzgut Wasser ein.	nein

Ergebnis

Mit der anlagebedingten Versiegelung des Bodens kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser wird jedoch gemäß §51a LWG NW behandelt, sodass die Beeinträchtigung von geringer Erheblichkeit ist.

Alle weiteren Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.

2.7. Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung

Nach BÖHM (1964) wird das Plangebiet großklimatisch vom Typ des „Ozeanisches Berglandklima“ geprägt. Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch eine mittlere Jahresdurchschnittstemperatur von 8-9°C, bei einer mittleren Jahresschwankung der Lufttemperatur von 16°C, und einer mittleren Niederschlagssumme von 1.100 mm/Jahr charakterisiert (DWD 1960). Die Maxima der Niederschläge liegen in den Monaten Januar und August.

Mesoklimatisch ist das Plangebiet vor allem dem Wald-Klimatop, in den Randbereichen zur offenen Feldflur auch dem Freiland-Klimatop zuzuordnen:

Das Wald-Klimatop zeichnet sich durch stark gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur und Feuchte aus. Während tagsüber durch die Verschattung und Verdunstung relativ niedrige Temperaturen bei hoher Luftfeuchtigkeit im Stammraum vorherrschen, treten nachts relativ milde Temperaturen auf. Zudem wirkt das Blätterdach als Filter gegenüber Luftschadstoffen, sodass die Waldklimatope als Regenerationszonen für die Luft und als Erholungsraum für den Menschen geeignet sind.

Das Freiland-Klimatop weist einen extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringe Windströmungsveränderungen auf. Damit ist eine intensive nächtliche Frisch- und Kaltluftproduktion verbunden. Dies trifft insbesondere auf die ausgedehnten Wiesen- und Ackerflächen zu.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft einher:

Tabelle 7: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
Temporäre Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen	nicht abschätzbar	Während der Bauphase treten als Folge des Baustellenverkehrs und -betriebs vorübergehend höhere Schadstoffimmissionen auf. Die Immissionsquelle versiegt mit Abschluss der Arbeiten. Aufgrund der vorübergehenden Erscheinung und der gegenüber angrenzenden Emissionsquellen geringen Belastungszunahme werden die zusätzlichen Schadstoffimmissionen als nicht erheblich eingestuft.	nein
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Flächenversiegelung durch Gebäude und Wege / Plätze	13.999 m^2	Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) trägt infolge der zusätzlichen Versiegelung von maximal 13.999 m^2 geringfügig zu einer Temperaturerhöhung und einer Reduzierung der Feuchtigkeitsverhältnisse bei. Die Auswirkungen sind jedoch lokal auf die Fläche selbst beschränkt und haben keine weitreichende Wirkung.	ja
Verlust/Funktionsverlust bzw. Durchschneidung von Gehölzbeständen mit Immissionsschutz- und lufthygienischer Ausgleichsfunktion	8.943 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Es gehen somit Teilflächen mit klimatisch-lufthygienischer Funktion verloren. Die besondere Funktion des angrenzenden großflächigen, aus klimatisch-lufthygienischer Sicht bedeutenden Frischluft produzierenden Waldbereichs der Großen Ledder wird jedoch dadurch nicht eingeschränkt.	ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen	nicht abschätzbar	Infolge der neuen Bebauung werden sich lokal die Abgasemissionen (Heizungsfeuerung, Individualverkehr u.a.) erhöhen.	ja

Ergebnis

Mit dem Baustellenbetrieb gehen Schadstoffimmissionen einher, die mit Beendigung der Arbeiten enden und somit nicht erheblich sind.

Die anlagebedingte Versiegelung des Bodens trägt geringfügig zu einer Temperaturerhöhung und einer Reduzierung der Feuchtigkeitsverhältnisse auf der Fläche selbst bei. Da sie jedoch keine weitreichende Wirkung hat, ist die Beeinträchtigung von geringer Erheblichkeit.

Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Damit gehen Teilflächen mit klimatisch-lufthygienischer Funktion verloren, ohne dass die klimatisch-lufthygienische Funktion – insbesondere Frischluftproduktion – des angrenzenden Waldbereichs der Großen Ledder eingeschränkt wird. Die Beeinträchtigung ist deshalb von geringer Erheblichkeit.

Die erweiterten baulichen Anlagen werden sich betriebsbedingt in Folge einer höheren Besucherfrequenz auch in einer Zunahme des Verkehrs widerspiegeln, die wiederum eine Erhöhung der Abgasemissionen zur Folge haben wird. Aufgrund der angrenzenden Vorbelastungen ist die Beeinträchtigung von geringer Erheblichkeit.

2.8. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Das Plangebiet liegt aus naturräumlicher Sicht im Bereich der Dhünnhochfläche, die zum übergeordneten Naturraum Bergische Hochflächen gestellt wird (PAFFEN et al. 1963). Die Hochfläche wird durch die zahlreichen, z.T. tief eingeschnittenen Täler stark zerteilt.

Der Landschaftsraum, in den das Plangebiet eingebettet ist, wird von ausgedehnten, zusammenhängenden Wäldern geprägt, welche die Tal- und Hangbereiche des Ledderbaches und seiner Zuflüsse einnehmen. Die Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen sind auf die verebneten und ertragreicheren Kuppenlagen konzentriert. Hier sind die Hofstellen und die baulichen Anlagen in Große Ledder angesiedelt.

Das eigentliche Plangebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich der ausgedehnten Grünanlagen sowie der angrenzenden Waldbereiche geprägt.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild einher:

Tabelle 8: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild

Wirkfaktor	Fläche [m^2]	Beeinträchtigung	Erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
(Temporäre) Überformung des Landschaftsausschnitts durch baubedingte Flächeninanspruchnahme	26.218 m^2	Das Landschaftsbild wird durch die Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr usw.) temporär beeinträchtigt. Die Baustelle verfremdet während des Zeitraums der Arbeiten das gewohnte Bild der Landschaft.	Ja
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung	8.943 m^2	Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze von landschaftsprägender Wirkung in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt.	Ja
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf das Landschaftsbild aus.	---

Ergebnis

Mit dem Baustellenbetrieb geht eine Überformung des Landschaftsausschnitts einher. Die Baustelle verfremdet während des Zeitraums der Arbeiten das gewohnte Bild der Landschaft. Da die Beeinträchtigung nach Abschluss der Arbeiten endet, hat sie für das Schutzgut Landschaftsbild nur eine geringe Erheblichkeit.

Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze von landschaftsprägender Wirkung in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Dadurch gehen Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten verloren. Die entstehende Beeinträchtigung ist von mittlerer Erheblichkeit, da der Bereich bereits jetzt von baulichen Anlagen und deren Umfeld geprägt wird.

2.9. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von dem Planungsvorhaben nicht betroffen.

Auswirkungen

Mit dem Planungsvorhaben gehen die nachfolgenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter einher:

Tabelle 9: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter

Wirkfaktor	Beeinträchtigung quantitativ / qualitativ		erheblich
Baubedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Baubedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf Kultur- und sonstige Sachgüter aus.	---
Anlagebedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Anlagebedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf Kultur- und sonstige Sachgüter aus.	---
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen			
---	---	Betriebsbedingt gehen keine Beeinträchtigungen von dem Planungsvorhaben auf Kultur- und sonstige Sachgüter aus.	---

Ergebnis

Es treten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf.

2.10. Wechselwirkungen

Unter Wechselwirkungen sind erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärwirkungen zwischen und auch innerhalb der Schutzgüter zu verstehen, die sich in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken oder auch vermindern bzw. sogar aufheben können.

Die Erfassung der Wechselwirkungen ist abhängig von der zur Verfügung stehenden Daten- und Informationsgrundlage und erfolgt in der Regel über die Schutzgut bezogenen Erfassungskriterien und Wirkfaktoren.

Aufgrund der hier vorliegenden Daten und Informationen sowie der planungsstandbezogenen großmaßstäblichen Bearbeitungsebene ist derzeit nur eine generelle und grobe Darstellung der Wechselwirkungen möglich.

Schutzgut Mensch

- Mit dem Baustellenbetrieb gehen temporär Beeinträchtigungen der natürlichen Erholungseignung (Wegebeanspruchung, Verlärmung, Schadstoffe, sonstige Störreize) einher, die jedoch mit Abschluss der Baumaßnahme abklingen. Die Beeinträchtigungen wirken sowohl auf den Menschen wie auch auf das Landschaftsbild. (Schutzgut Landschaftsbild)

Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)

- Die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von Biotoptypen führt einerseits zu einem Verlust / Funktionsverlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere und andererseits zu einer Überformung des Landschaftsbildes. (Schutzgut Mensch, Schutzgut Landschaftsbild).

Schutzgut Boden

- Baubedingte Funktionsverluste des Bodens (Zerstörung des Bodengefüges, der Bodenstruktur, der Horizontabfolge) durch Flächenbeanspruchung wirken sich auch verändernd auf den Lebensraum von Tieren und Pflanzen aus. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Die anlagebedingt versiegelten Bodenflächen stehen auch Tieren und Pflanzen nicht mehr bzw. nur noch sehr eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung. Die versiegelten Flächen behindern zudem eine direkte Infiltration der Oberflächengewässer in den Boden und tragen geringfügig zu einer Erwärmung des Geländeklimas bei. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima / Luft)

Schutzgut Wasser

- Die anlagebedingte Versiegelung führt nicht nur zu einem Verlust an versickerungswirksamer Fläche, sondern auch zu einem Verlust an biotisch wirksamer Bodensubstanz, zu einer geringfügigen Erhöhung des Geländeklimas und zu einer Einschränkung des Lebensraumes von Tieren und Pflanzen. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Boden, Schutzgut Klima / Luft)

Schutzgut Klima / Luft

- Mit dem Baustellenbetrieb gehen Schadstoffimmissionen einher, die mit Beendigung der Arbeiten enden. Die Immissionen führen lokal zu einer geringen Beeinträchtigung des Klimas und tragen darüber auch indirekt zu Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sowie des Menschen und auch des Bodens bei. (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Boden)

- Die anlagebedingte Versiegelung hat nicht nur eine geringfügige Erhöhung des Geländeklimas zur Folge, sondern darüber hinaus stehen die versiegelten Bodenflächen auch Tieren und Pflanzen nicht mehr bzw. nur noch sehr eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung und sie behindern zudem eine direkte Infiltration der Oberflächengewässer in den Boden. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)
- Die erweiterten baulichen Anlagen werden sich betriebsbedingt in Folge einer höheren Besucherfrequenz auch in einer Zunahme des Verkehrs widerspiegeln, die wiederum eine Erhöhung der Abgasemissionen zur Folge haben wird. Die Emissionen führen zu einer Beeinträchtigung des Klimas und tragen darüber auch indirekt zu Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sowie des Menschen und auch des Bodens bei. (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Boden)

Schutzgut Landschaftsbild

- Mit dem Baustellenbetrieb gehen temporär visuelle und akustische Beeinträchtigungen einher, die jedoch mit Abschluss der Baumaßnahme abklingen. Diese bauzeitlichen Belastungen führen gleichfalls zu temporären Beeinträchtigungen der Erholungseignung, wie auch zu vorübergehenden Störungen der Fauna angrenzender Flächen. (Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Der anlagebedingte Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten führt nicht nur zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, sondern hat auch einen Verlust / Funktionsverlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere zur Folge. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist nicht erheblich betroffen.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ ausgewiesen. Die Darstellung der Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan wird als Sondergebiet im Rahmen der Entwicklungssatzung nicht ausgeweitet, sondern auf Grundlage des vorhandenen baulichen Bestandes weiter planerisch konkretisiert.

Würde die bauliche Erweiterung, die die Entwicklungssatzung ermöglichen soll, nicht durchgeführt, würde der Bestand an Grünanlagen und Waldflächen unverändert bestehen bleiben, da alternative Nutzungen der betroffenen Flächen kaum denkbar sind. Insofern würde sich der Umweltzustand nicht verändern.

Würde die Entwicklungssatzung nicht beschlossen, gäbe es aber dennoch die Möglichkeit, die bestehenden baulichen Anlagen – allerdings in geringerem Umfang – zu erweitern, wie dies bereits früher geschehen ist.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1. Vermeidung und Verringerung

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minderung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

Landschaft (Landschaftsbild und Erholung)

- Temporär benötigte Flächen wie Lagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen etc. werden so platziert, dass es durch diese Einrichtungen nicht zu Verlusten von bedeutenden Biotopbeständen kommt, die nicht schon durch das Bauvorhaben selbst in Anspruch genommen werden müssen.
- Landschaftsprägende Elemente werden so weit wie möglich nicht beansprucht.
- Wegeverbindungen werden nur kurzfristig unterbrochen.
- Die derzeitige Erholungsnutzung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Boden

- Weitestgehende Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf;
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden;
- Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß;
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge (sofern dies aufgrund der Nutzung möglich / sinnvoll ist)
- Die Erdarbeiten werden gemäß § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ sowie in Anlehnung an DIN 18300 u. 18915 durchgeführt.
- Zur Vermeidung von Bodenkontaminationen erfolgt die Betankung, Wartung und Reparatur von Baufahrzeugen sowie Pflegefahrzeugen und -maschinen an besonderen, dafür technisch eingerichteten Plätzen.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender, höherwertiger Biotope werden während der Bauausführung Arbeitsräume, Baustelleneinrichtungen und Bodenmieten auf das technisch notwendige Maß beschränkt.
- Der Boden wird im Bereich von baubedingten Verdichtungen aufgelockert und vegetationsfähig wieder hergestellt.

Schutzgut Wasser

- Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird nach Möglichkeit vor Ort versickert und somit dem Kreislauf wieder zugeführt.
- Bzgl. des Umgangs mit Wasser gefährdenden Stoffen während der Bauphase ist im Wasserschutzgebiet sicherzustellen, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit Wasser gefährdenden Betriebsstoffen eingehalten werden. Werden durch unsachgemäßen Umgang mit Wasser gefährdenden Betriebsmitteln etc. Schadstoffe freigesetzt, sind angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. vorhandenen Bodenkontamination einzuleiten (z.B. sofortige Auskofferung) und so ein Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit ein Notfall- und Maßnahmenplan dazu beitragen kann, die Reaktionszeiten nach einer Schadstofffreisetzung zu verkürzen und so den Schaden weitestgehend zu minimieren.

- Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen (sofern dies aufgrund der Nutzung möglich / sinnvoll ist)
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer

Schutzgut Klima/Luft

- Vermeidung der Beeinträchtigung von klimatisch und lufthygienisch bedeutsamen Bereichen
- Erhalt kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamer Gehölzbestände

Schutzgut Pflanzen und Tiere (Biotoptypen)

- Landschaftsprägende Elemente wie z.B. Wälder und Kleingehölze werden so weit wie möglich nicht beansprucht.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender, höherwertiger Biotope werden Baustelleneinrichtung und Bodenmieten auf das technisch notwendige Maß beschränkt.
- Bei den Baumaßnahmen sind die Richtlinien der DIN 18920 und der RAS-LG4 bzw. ZTV-Baumpflege zu berücksichtigen.
- Randlich angrenzende Vegetationsflächen – vor allem Wälder, Hecken und Einzelbäume / Baumgruppen – sind während der Bauphase gemäß DIN 18 920 zu sichern / schützen.
- Die Baumaßnahmen finden so weit wie möglich außerhalb der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit statt, um die Beeinträchtigungen der Fauna, Flora und Vegetation auf ein Mindestmaß zu beschränken.
- Beim Neubau von Gebäuden sollten - soweit möglich - Lebensräume für „Gebäudebrüter / -bewohner“ - insbesondere Vögel und Fledermäuse - berücksichtigt werden.
- Um zu vermeiden, dass Licht-, Lüftungs- und Entwässerungsschächte sowie Kellerabgänge zu Fallgruben für Kleintiere werden, sollten – soweit möglich – entsprechende Vorkehrung getroffen werden.
- Vor Fällung der Eschengruppe unterhalb des Konvent-Hauses (Haus Nr. 10) wird eine Prüfung auf Fledermausvorkommen durchgeführt.
- Soweit im Rahmen von Einzelgenehmigungen weitere Gehölze mit Höhlenpotenzial entfernt werden müssen, ist eine erneute Berücksichtigung des Artenschutzes erforderlich. Eine erneute Beteiligung ist zumindest dann erforderlich, wenn durch die Rodung planungsrelevante Arten und / oder heimische Vögel direkt oder die Lebensstätten streng geschützter Arten betroffen seien können. Die baubedingte Entfernung von Bäumen und Gebüschen sollte daher grundsätzlich in der Zeit vom 01. März bis 30. September nach Möglichkeit nicht erfolgen.
- Die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1) (Grenzlage zwischen Sondergebiet II und V) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus (Sondergebiet II) weisen potenzielle (Teil)-Habitate für Fledermäuse und Vögel auf. Werden diese Bestände in Anspruch genommen, so sind zur Verbesserung der Lebensraumsituation an geeigneten Standorten im Umfeld des Planungsgebietes rechtzeitig vor der Baumaßnahme und in ausreichender Zahl Fledermaus- und Vogelnistkästen anzubringen.

- Sollten Eingriffe in die Laubwaldbestände und Baumgruppen des Planungsgebietes (AA81, AQ1; BF33, BF42 – vgl. LBP) erfolgen, so sind die Arbeiten durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung mit speziellen Kenntnisse der Avi- und Fledermausfauna zu begleiten, sodass in Abstimmung mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis - Abt. 67 Planungs- und Landschaftsschutz ggf. geeignete Sofortmaßnahmen zum Schutz der Fauna ergriffen werden können.

Weiteres

- Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind grundsätzlich beim Auffinden von Bodenfunden im Zuge der Bauausführung die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (§ 15 ff DSchG NRW) zu beachten.

4.2. Ausgleich

Für die mit dem Planungsvorhaben unter Betrachtung des „worst-case-Szenarios“ maximal einhergehenden Eingriffe wird als forstrechtliche Kompensation eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m²** und ein landschaftsrechtlicher Kompensationsumfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** (entspr. einem 40.900 m^2 großen bodenständigen Buchenwald sowie einem 1.600 m^2 großen bodenständigen Waldrand) erforderlich.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – von der Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Dies bedeutet, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich – wie in diesem Fall vorgesehen – um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt. Somit ist insgesamt ein maximaler Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich.

Da die **Eingriffsermittlung auf der Annahme eines „worst-case-Szenarios“** basiert (d.h.: es wird der maximal nach der Entwicklungssatzung zulässige Grad der Bebauung und Versiegelung zugrunde gelegt), handelt es sich bei dem ermittelten forstrechtlichen und dem landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang auch um den **maximalen Kompensationsbedarf bei vollständig realisierter Planung**. Für den Fall, dass nur Teile der Entwicklungssatzung realisiert werden, ist im Baugenehmigungsverfahren für den gestellten Bauantrag die Ermittlung der jeweils erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und die Detailplanung vorzulegen und ein Durchführungszeitraum festzulegen. Die Maßnahmen sollen unmittelbar nach der Bautätigkeit umgesetzt werden, spätestens in der jeweils folgenden Vegetationsperiode.

Da mit Rechtskraft der Entwicklungssatzung die bisherigen Waldflächen in „private Grünflächen“ umgewidmet werden, hat der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – in seiner Stellungnahme zur Offenlage (29.10.2009) eine sofortige Kompensation dieses Waldverlustes gefordert. Zwischen dem Regionalforstamt und dem Antragsteller wurde daraufhin in einem Gesprächstermin einvernehmlich festgelegt, dass die landschafts- und forstrechtliche Kompensationsverpflichtung für die durch die Entwicklungssatzung ermöglichten Eingriffe nun stufenweise erfolgt, um einer schrittweisen Realisierung der Bebauung gerecht zu werden (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Gemäß § 5 der Erschließungssatzung soll mit der ersten Ausbauphase der damit einhergehende landschafts- und forstrechtliche Eingriff umgesetzt werden, wobei unabhängig von dem konkret ermittelten Kompensationsbedarf dann die gesamte Fläche II.1 (25.700 m²) als Aufforstungsfläche herzurichten ist. Landschafts- und forstrechtliche Eingriffe, die im Zuge weiterer Ausbauschritte erfolgen und über das dann schon realisierte Kompensationsmaß hin-

ausgehen, werden stufenweise auf der Fläche II.2 (11.400 m^2) kompensiert. Zur Deckung des weiteren Kompensationsbedarfs stehen die Fläche I.3 (Restfläche 3.800 m²) und die Fläche II.3 (1.600 m^2) zur Verfügung.

Zur Kompensation der mit dem Planungsvorhaben einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist die Anlage und Entwicklung von Ersatzaufforstungen (Biotoptyp: AA81m - Buchenwald bodensaurer Standorte und BD51 Waldrand) im räumlichen Umfeld des Eingriffsortes vorgesehen. Zur Kompensation stehen die derzeit als Intensivgrünland genutzten Flächen in den Ortslagen „Eichholz“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387, teilweise, 3.800 m^2 – vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10), „Türmchen“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 25.700 m^2), „Fuchssiefen“ Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 11.400 m^2) und bei „Kleinklev“ (Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Flurstück 78 teilweise, ca. 1.600 m^2) zur Verfügung (vgl. Plan 6203_2009_01 - _05). Die Flächen sind im Eigentum der Bayer AG.

Somit ist ein funktionaler und räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich / Ersatz gewährleistet.

Die Teilflächen für die Kompensationsmaßnahme (Fläche I.3, II.1, II.2 und II.3) liegen im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 3 „Große Dhünn-Talsperre“ (Rheinisch-Bergischer Kreis 1993) und sind Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes L 2.2-1. Für die Flächen gibt es im Hinblick auf die geplante Kompensationsmaßnahme weder im Landschaftsplan noch im Schutzgebietskataster der LANUV (Biotopkataster, NSG, Natura 2000, gesetzl. Gesch. Biotope) Festsetzungen, Beschränkungen oder Auflagen.

Das Planungsvorhaben führt zu Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft, die einen **landschaftsökologischen Kompensationsbedarf** von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** erfordern. Die Kompensationsmaßnahme erfüllt bei vollständiger Realisierung mit einem Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** den im Rahmen des „worst-case-Scenarios“ ermittelten Kompensationsbedarf zu etwas mehr als 100%.

Darüber hinaus sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine Prüfung von Standortalternativen ist im Zusammenhang mit diesem Planungsvorhaben nicht sinnvoll, da der Bereich derzeit bereits als Seminar- und Hotelanlage genutzt wird und im gültigen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche dargestellt ist. Für die Erweiterung und Ergänzung der vorhandenen baulichen Anlagen gibt es somit keine Standortalternative.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Neben einer Auswertung der vorhandenen Pläne und Grundlagendaten (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan) wurde im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Es wurden für die Bewertung der Biotopbestände sowie die Ermittlung von Eingriff und Ausgleich die „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (LUDWIG 1991a) und das „Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion“ (LUDWIG 1991b) berücksichtigt.

7. Maßnahmen zur Überwachung

Das Monitoring wird in § 4c BauGB geregelt. Die Gemeinden haben danach die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um so unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Für das durch die Gemeinde durchzuführende Monitoring werden nachfolgendend Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt: Diese Maßnahmen resultieren aus den prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen, die mit dem Vorhaben einhergehen, und deren Vermeidung / Verringerung und Kompensation.

Tabelle 10: Maßnahmen zur Überwachung

Gegenstand der Überwachung	Überwachung durch	Art der Überwachung	Zeitpunkt / -raum der Überwachung
Überprüfung der Einhaltung der Maßnahmen zur **Vermeidung und Verringerung**	Bauordnungsamt und Sonderbeauftragte für Umweltschutz	Ortsbesichtigung und Aktennotiz	Bauausführung
Überprüfung der ordnungsgemäßen Umsetzung (qualitativ / quantitativ) der **Kompensationsmaßnahmen**, gemäß der Darstellung des Bebauungsplans und des Landschaftspflegerischen Begleitplans	Bauordnungsamt und Sonderbeauftragte für Umweltschutz	Ortsbesichtigung und Aktennotiz	Bauabnahme
Überprüfung der ordnungsgemäßen **Pflege** und des angestrebten **Entwicklungsziels**, gemäß der Darstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans Gegebenenfalls Korrektur der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis - Abt. 67 Planungs- und Landschaftsschutz	Sonderbeauftragte für Umweltschutz	Ortsbesichtigung und Aktennotiz	Nachkontrolle in den ersten 6 Jahren nach Fertigstellung alle 2 Jahre, danach alle 5 Jahre

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsziele

Die Bayer Real Estate GmbH beabsichtigt, den **Bereich „Große Ledder“** in Wermelskirchen **baulich und freiraumplanerisch weiter zu entwickeln**.

Die dort vorhandene Seminar- und Freizeitanlage liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf, im Tal des Ledderbaches.

Im Flächennutzungsplan (FNP) sind für diesen Bereich zwei Sonderbauflächen (SO) ausgewiesen: Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ liegt südwestlich des Ledderbach-Zuflusses. Dort sind neben dem Herrenhaus und Gutshaus weitere Seminar- und Hotelanlagen untergebracht. Die Sonderbaufläche „Erholung Betrieblich“ liegt nordöstlich des Ledderbach-Zuflusses und umfasst das Böttinger Haus, das Gästehaus und ein Jugendgästehaus des TSV Leverkusen.

Diese beiden Sonderbauflächen sind durch einen tief eingeschnittenen Seitenarm des Ledderbaches von einander räumlich getrennt, aber als einheitlicher Funktionsbereich durch Infrastrukturbeziehungen miteinander verbunden.

Das vorhandene Tagungs- und Gastronomienangebot soll mit weiteren multifunktionalen Gebäuden ergänzt werden. In Form einer Entwicklungssatzung sollen für diese zukünftigen Bauvorhaben die notwendigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst die südliche Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ einschließlich der direkt daran angrenzenden nördlichen und südwestlichen Erschließung. Für die Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung werden großflächig Baufenster dargestellt, die die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche Neubebauung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird verzichtet, um eine freie Standortwahl zu gewährleisten. Hierbei kann es sich auch um Anbauten an bestehende Gebäude handeln.

Die Entwicklungssatzung sieht **insgesamt 5 Sondergebiete** mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ vor. Während die Sondergebiete II bis V sich im Wesentlichen aus dem vorhandenen baulichen Bestand entwickeln, ist das Sondergebiet I derzeit noch komplett unbebaut. Des Weiteren ist im Geltungsbereich der Entwicklungssatzung die Erweiterung des Parkplatzes östlich des Sondergebietes IV sowie der Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) vorgesehen.

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der rund 6 ha große Geltungsbereich der Entwicklungssatzung (= Plangebiet) liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf (TK 25: Blatt 4809/3 Remscheid und Blatt 4909/1 Kürten), im Tal des Ledderbaches, Stadt Wermelskirchen, Rheinisch-Bergischer Kreis, Bezirksregierung Köln.

Der Landschaftsraum, in den das Plangebiet eingebettet ist, wird von ausgedehnten, zusammenhängenden Wäldern geprägt, welche die Tal- und Hangbereiche des Ledderbaches und seiner Zuflüsse einnehmen. Die Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen sind auf die verebneten und ertragreicheren Kuppenlagen konzentriert. Hier sind die Hofstellen und die baulichen Anlagen in Große Ledder angesiedelt.

Das eigentliche Plangebiet wird vor allem durch die Gebäudekomplexe einschließlich ausgedehnter Grünanlagen sowie die angrenzenden Waldbereiche geprägt. In dem ca. 6 ha großen Geltungsbereich der Entwicklungssatzung werden etwa 2,6 ha Wälder, Kleingehölze, Säume und Grünanlagen für die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen Große Ledder in

Anspruch genommen. Davon werden etwa 1,4 ha in Gebäude und Wege / Plätze umgewandelt und ca. 1,2 ha wieder in Grünanlagen mit zunächst jungem Baumbestand überführt.

Des Weiteren wird 1,15 ha Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten.

Diese Annahmen basieren auf einem „worst-case-Szenario“, welches davon ausgeht, dass sämtliche nach der Entwicklungssatzung zulässigen Ergänzungs- / Erweiterungsoptionen im vollen Umfang realisiert werden.

Mit dem Planungsvorhaben gehen im Wesentlichen die nachfolgenden erheblichen Beeinträchtigungen einher:

Schutzgut Mensch

- Das Schutzgut Mensch ist nicht erheblich betroffen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)

- Das Planungsvorhaben erfordert die Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen im maximalen Umfang von 26.218 m^2, die in andere Biotoptypen umgewandelt werden. Dadurch kommt es zum Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Schutzgut Boden

- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden Gebäude und Wege / Plätze einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2 angelegt. Die Bauarbeiten erfolgen im Bereich bisher weitgehend ungestörter Böden, die nun durch Bodenabtrag und Abgrabungen im Hinblick auf bodenphysikalische und chemische Prozesse dauerhaft gestört werden. (Baubedingte Beeinträchtigung)
- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Im Bereich der versiegelten Flächen kommt es zum Verlust von bodentyp- und bodenartspezifischen Speicher-, Filter- und Lebensraumfunktionen. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Schutzgut Wasser

- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) führt zur Neuversiegelung von Böden in einem maximalen Umfang von 13.999 m^2. Infolge der Versiegelung der Böden kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Das anfallende Niederschlagswasser wird jedoch gemäß §51a LWG NW behandelt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Schutzgut Klima / Luft

- Die Ergänzung / Erweiterung von Gebäuden und Wegen / Plätzen einschließlich der Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) trägt infolge der zusätzlichen Versiegelung von maximal 13.999 m^2 geringfügig zu einer Temperaturerhöhung und einer Reduzierung der Feuchtigkeitsverhältnisse bei. Die Auswirkungen sind jedoch lokal auf die Fläche selbst beschränkt und haben keine weitreichende Wirkung. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. Es gehen somit Teilflächen mit klimatisch-lufthygienischer Funktion verloren. Die besondere Funktion des angrenzenden großflächigen, aus klimatisch-lufthygienischer Sicht bedeutenden Frischluft produzierenden Waldbereichs der Großen Ledder wird jedoch dadurch nicht eingeschränkt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)
- Infolge der neuen Bebauung werden sich lokal die Abgasemissionen (Heizungsfeuerung, Individualverkehr u.a.) erhöhen. (Betriebsbedingte Beeinträchtigung)

Schutzgut Landschaftsbild

- Das Landschaftsbild wird durch die Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr usw.) temporär beeinträchtigt. Die Baustelle verfremdet während des Zeitraums der Arbeiten das gewohnte Bild der Landschaft. (Baubedingte Beeinträchtigung)
- Durch die Ergänzung / Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden maximal 8.375 m^2 Waldflächen und maximal 568 m^2 Kleingehölze von landschaftsprägender Wirkung in Anspruch genommen und dauerhaft in andere Biotoptypen umgewandelt. (Anlagebedingte Beeinträchtigung)

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist nicht erheblich betroffen.

Wechselwirkungen

- Die zuvor beschriebenen Beeinträchtigungen wirken in der Regel nicht allein auf ein Schutzgut, sondern zeichnen sich durch Mehrfachwirkungen aus, sodass durch dieselbe Maßnahme mehrere Schutzgüter beeinträchtigt seien können. Diese Wechselwirkungen werden aufgezeigt. Wechselwirkungen bestehen insbesondere bei der Inanspruchnahme der Biotoptypen sowie der Versiegelung von Flächen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Gebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ ausgewiesen. Die Darstellung der Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan wird als Sondergebiet im Rahmen der Entwicklungssatzung nicht ausgeweitet, sondern auf Grundlage des vorhandenen baulichen Bestandes weiter planerisch konkretisiert.

Würde die bauliche Erweiterung, die die Entwicklungssatzung ermöglichen soll, nicht durchgeführt, würde der Bestand an Grünanlagen und Waldflächen unverändert bestehen bleiben, da alternative Nutzungen der betroffenen Flächen kaum denkbar sind. Insofern würde sich der Umweltzustand nicht verändern.

Würde die Entwicklungssatzung nicht beschlossen, gäbe es aber dennoch die Möglichkeit, die bestehenden baulichen Anlagen – allerdings in geringerem Umfang – zu erweitern, wie dies bereits früher geschehen ist.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Zur Vermeidung und Verringerung der Beeinträchtigungen im Plangebiet werden Schutzgut bezogene Maßnahmen festgelegt.

Für die mit dem Planungsvorhaben unter Betrachtung des „worst-case-Szenarios“ maximal einhergehenden Eingriffe wird als forstrechtliche Kompensation eine **maximale Erstaufforstung von 19.922 m²** und ein landschaftsrechtlicher Kompensationsumfang von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** (entspr. einem 40.900 m² großen bodenständigen Buchenwald sowie einem 1.600 m² großen bodenständigen Waldrand) erforderlich.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht der Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Bergisches Land – von der Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus (vgl. Planung und Landschaft - Aktenvermerk 03_01, vom 14.12.09 / 13.01.10). Dies bedeutet, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich – wie in diesem Fall vorgesehen – um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt. Somit ist insgesamt ein maximaler Kompensationsbedarf von **250.107 ökologischen Werteinheiten** erforderlich.

Zur Kompensation der mit dem Planungsvorhaben einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist die Anlage und Entwicklung von Ersatzaufforstungen (Biotoptyp: AA81m - Buchenwald bodensaurer Standorte und BD51 Waldrand) im räumlichen Umfeld des Eingriffsortes vorgesehen. Zur Kompensation stehen die derzeit als Intensivgrünland genutzten Flächen in den Ortslagen „Eichholz“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387, teilweise, 3.800 m²), „Türmchen“ (Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 25.700 m²), „Fuchssiefen“ Stadt Wermelskirchen, Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 297 teilweise, ca. 11.400 m²) und bei „Kleinklev“ (Gemarkung Dabringhausen, Flur 24, Flurstück 78 teilweise, ca. 1.600 m²) zur Verfügung (vgl. Plan 6203_2009_01 - _05). Die Flächen sind im Eigentum der Bayer AG.

Somit ist ein funktionaler und räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich / Ersatz gewährleistet.

Das Planungsvorhaben führt zu Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft, die einen **landschaftsökologischen Kompensationsbedarf** von **maximal 250.107 ökologischen Werteinheiten** erfordern. Die Kompensationsmaßnahme erfüllt bei vollständiger Realisierung mit einem Wert von **250.200 ökologischen Werteinheiten** den im Rahmen des „worst-case-Scenarios“ ermittelten Kompensationsbedarf zu etwas mehr als 100%.

Darüber hinaus sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine Prüfung von Standortalternativen ist im Zusammenhang mit diesem Planungsvorhaben nicht sinnvoll, da der Bereich derzeit bereits als Seminar- und Hotelanlage genutzt wird und im gültigen Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche dargestellt ist. Für die Erweiterung und Ergänzung der vorhandenen baulichen Anlagen gibt es somit keine Standortalternative.

Maßnahmen zur Überwachung

Es werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung des Vorhabens aufgeführt, die geeignet sind, im Rahmen des Monitorings unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermittelt und darauf aufbauend korrigierende Maßnahmen einzuleiten.

Kurzdarstellung

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse des Umweltberichtes zusammen:

Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch	nicht erheblich	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht erheblich
Tiere und Pflanzen (Biotoptypen)	nicht betroffen	mittlere bis hohe Erheblichkeit	nicht betroffen	mittlere bis hohe Erheblichkeit
Boden	mittlere bis hohe Erheblichkeit	mittlere bis hohe Erheblichkeit	nicht betroffen	mittlere bis hohe Erheblichkeit
Wasser	nicht erheblich	geringe Erheblichkeit	nicht betroffen	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	nicht erheblich	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
Landschaftsbild	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	nicht betroffen	mittlere Erheblichkeit
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

9. Literatur und Karten

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2004): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln.

BÖHM, H. (1964): Eine Klimakarte der Rheinlande. - Erdkunde 18(1/4):202-206 + Karte.

DIETZ, C., FLIEGEL, G. & FUCHS, A. (1935): Geologische Karte von Preussen und benachbarten Deutschen Ländern. Lieferung 316, Blatt Kürten, Nr. 2845. - Preussische Geologische Landesanstalt, Berlin. 44 S. + Karte

DSchG (2005): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG). Vom 11. März 1980 (G.V. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 259 des zweiten Befristungsgesetzes vom 05. April 2005 (GV. NRW. S. 274, 302)

DWD - Deutscher Wetterdienst (1960): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. – Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach a.M.

FUCHS, A. (1935): Geologische Karte von Preussen und benachbarten Deutschen Ländern. Lieferung 316, Blatt Remscheid, Nr. 2782. - Preussische Geologische Landesanstalt, Berlin. 53 S. + Karte

GEOLOGISCHER DIENST NRW (1998): Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK50 – Karte der schutzwürdigen Böden – CD-ROM

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2003): Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK50 – Mechanische Belastbarkeit der Böden in NRW. - CD-ROM

ISR STADT + RAUM (2009): Begründung zur Entwicklungssatzung „Große Ledder“

ISR STADT + RAUM (2009): Entwicklungssatzung „Große Ledder“.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (1995): Topographische Karte 1:25.000, Blatt 4909 Kürten, 17.Aufl.. - Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bonn.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (1995): Topographische Karte 1:25.000, Blatt 4809 Remscheid, 17.Aufl.. - Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Bonn.

LUDWIG, D. (1991a): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. - Manuskript. 48 S. + Anhang.

LUDWIG, D. (1991b): Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion. - Manuskript. 37 S.

PAFFEN, K., SCHÜTTLER, A. & MÜLLER-MINY, H. (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/209 Düsseldorf-Erkelenz. - Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. 55 S. + Karte.

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands (2. Aufl.), Ulmer-Verlag, Stuttgart.

RHEINISCH BERGISCHER KREIS (1993): Landschaftsplan Nr. 3 „Große Dhünntalsperre“

STADT WERMELSKIRCHEN (o.J.): Flächennutzungsplan.

TRAUTMANN, W. (1991): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 - Potentielle natürliche Vegetation - Blatt Köln CC 5502 Köln. - Schr.Reihe Vegetationskde. 6. 172 S.

10. Anhang

Planung und Landschaft

Aktenvermerk 901/03_1

Projekt
Baurecht „Große Ledder“ – Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung

Ort und Zeit
Regionalforstamt Bergisches Land - Wipperfürth
Mittwoch, 09. Dezember 2009, ab 13:30 Uhr

Teilnehmer

Herr Fröhlingsdorf	Regionalforstamt Berg. Land
Herr Flocke	Regionalforstamt Berg. Land
Frau S. Stadler	Bayer Real Estate GmbH
Herr Dr. Th. Schönert	Planung und Landschaft

Essen, den 14.12.2009

Dok.: 901av-03_1.doc

Anlass

- Abstimmung der Berechnung der forstrechtlichen Eingriffs- und Kompensationsmaßnahmen auf Basis der Stellungnahme des Regionalforstamtes Bergisches Land vom 29.10.2009

---

1. Baurecht „Große Ledder“ – Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung

1.1. Berechnung von Eingriff und Ausgleich

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung der o.g. Satzung wurden vom Regionalforstamt Bergisches Land (29.10.2009) und der Unteren Landschaftsbehörde (06.10.2009) Stellungnahmen abgegeben. Die Eingriffs- / Ausgleichsberechnung wurde daraufhin in Teilen überarbeitet und dem Regionalforstamt mit email vom 16.11.2009 übersandt. Diese neue Berechnung wird im Hinblick auf die forstrechtlichen Belange vom Regionalforstamt als fachlich zutreffend und richtig akzeptiert.

Bei der Erfüllung des forstrechtlichen Kompensationsbedarfs geht das Regionalforstamt von einer Komplementarität des forst- und landschaftsrechtlichen Kompensationsumfangs aus. Dies bedeutet, dass der kleinere forstrechtliche Kompensationsumfang im größeren landschaftsrechtlichen Kompensationsumfang aufgeht, sofern es sich um „bodenständigen Wald“ als Kompensationsmaßnahme handelt.

1.2. Kompensationsmaßnahme „Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes“

Die Kompensationsmaßnahme „Anlage und Entwicklung eines bodenständigen Laubwaldes“ auf den Flächen II.1 und II.2 des LBP wird gemäß des Hinweises des Regionalforstamtes dahingehend überarbeitet, dass Quercus petraea (Trauben-Eiche) nicht vereinzelt sondern in Clustern von 20 – 50 m Durchmesser gepflanzt wird, da die Einzelpflanzen der Trauben-Eiche ansonsten gegenüber der stark schattenden Rotbuche zu konkurrenzschwach sind.

Birgitta Große-Kreyssig
Landschaftsarchitektin AKNW

Stefan Kreyssig
Landschaftsarchitekt BDLA

Dr. Thomas Schönert
Diplom-Biologe

Rellinghauser Straße 334 d
45 136 Essen
Telefon 0201 - 48 18 84
Telefax 0201 - 48 18 86

Buntspechtweg 35
53 123 Bonn
Telefon 0228 - 79 73 40
Telefax 0228 - 79 75 56

eMail Info@PlanLand.net
Internet www.PlanLand.net

Konto 137 11 11
BLZ 360 501 05
Sparkasse Essen

1.3. Zeitliche Realisierung der Kompensationsmaßnahme

Da mit Rechtskraft der Entwicklungssatzung die bisherigen Waldflächen in „private Grünflächen“ umgewidmet werden, fordert das Regionalforstamt in seiner Stellungnahme eine sofortige Kompensation dieses Waldverlustes. Zwischen dem Regionalforstamt und der Bayer Real Estate wurde daraufhin im Gesprächstermin einvernehmlich festgelegt, dass die landschafts- und forstrechtliche Kompensationsverpflichtung für die durch die Entwicklungssatzung ermöglichten Eingriffe nun stufenweise erfolgt, um einer schrittweisen Realisierung der Bebauung gerecht zu werden. Gemäß § 5 der Erschließungssatzung soll mit der ersten Ausbauphase der damit einhergehende landschafts- und forstrechtliche Eingriff umgesetzt werden, wobei unabhängig von dem konkret ermittelten Kompensationsbedarf dann die gesamte Fläche II.1 (25.700 m²) als Aufforstungsfläche herzurichten ist. Landschafts- und forstrechtliche Eingriffe, die im Zuge weiterer Ausbauschritte erfolgen und über das dann schon realisierte Kompensationsmaß hinausgehen, werden stufenweise auf der Fläche II.2 kompensiert. Im Bedarfsfall kann der Kompensationsüberschuss aus Punkt 2 berücksichtigt werden.

2. Anrechenbare Kompensationsmaßnahme aus vorhergehender Genehmigung

Im Rahmen der Genehmigung für das 2008 zwischen dem Herrenhaus und dem Gutshaus (Gemarkung Dabringhausen, Flur 20, Flurstück 68) neu errichtete Gebäude war ein Antrag auf Waldumwandlung erforderlich. Die ca. 330 m^2 große Umwandlungsfläche ist entsprechend des Genehmigungsbescheids vom 16.05.2008 auf einer ca. 4.800 m^2 großen, mit bodenständigen heimischen Laubbaumarten aufzuforstenden Fläche (Gemarkung Dhünn, Flur 15, Flurstück 387) zu kompensieren.

Bei dem damaligen Genehmigungsverfahren wurde für die Waldinanspruchnahme ein Kompensationsverhältnis von 1:3 zugrunde gelegt, welches einem Kompensationsbedarf von rund 1.000 m^2 bodenständigem heimischem Laubwald entspricht. Somit können die verbleibenden 3.800 m^2 der 4.800 m^2 großen Erstaufforstung im Rahmen eines Ökokontos verrechnet werden.

3. Weiteres Vorgehen

Nach der erfolgten Abstimmung mit dem Regionalforstamt Bergisches Land, wird – wie von der Unteren Landschaftsbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises vorgeschlagen – das vorliegende Gesprächsergebnis der ULB zur weiteren Abstimmung zur Verfügung gestellt.

Aufgestellt: Essen, den 14.12.2009 / 07.01.2010 / ergänzt 13.01.2010
Dr. Thomas Schönert

Verteiler

- Teilnehmer
- Rheinisch-Bergischer Kreis – ULB – Frau Eulenberger
- Stadt Wermelskirchen – Planungsamt – Frau Menger-Schindler
- ISR Stadt + Raum – Herr Füge / Frau Schnadt

Stadt Wermelskirchen – Baurecht „Große Ledder“
Südlicher Bereich / Entwicklungssatzung
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Stand: Beschlussfassung

Auftraggeber:

Bayer Real Estate

Bayer Real Estate GmbH
Hauptstraße 119
51373 Leverkusen
Tel.: 0214 – 3065-328
Kontakt: sabine.stadler@bayer-ag.de

Auftragnehmer:

Große – Kreyssig – Dr. Schönert GbR
Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d
45 136 Essen
Tel.: 0201 – 481884
Fax: 0201 – 481886
eMail: Info@PlanLand.net

Bearbeitung:

Dr. Thomas Schönert
Diplom-Biologe
Dr. Olaf Denz
Diplom-Biologe

Essen, im Februar 2010

Thomas Schönert

PL Planung und Landschaft
Rellinghauser Straße 334 d • 45136 Essen
Telefon 02 01 - 48 18 84 • Telefax 02 01 - 48 18 86
Info@PlanLand.net • www.PlanLand.net

Dr. Thomas Schönert

INHALT **SEITE**

1. Einleitung ... 1
1.1. Anlass ... 1
1.2. Rechtliche und methodische Grundlage ... 1
1.3. Datengrundlage – Planungsrelevante Arten ... 5
2. Wirkung des Vorhabens ... 8
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 9
3.1. Maßnahmen zur Vermeidung ... 9
3.1.1. Baubetrieb ... 9
3.1.2. Projektgestaltung ... 9
3.1.3. Maßnahmen zum Risikomanagement ... 9
3.2. Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 10
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ... 11
4.1. Ausschluss von nicht prüfrelevanten Arten ... 11
4.2. Prüfrelevante Arten ... 13
4.3. Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 14
4.4. Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ... 24
5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BnatSchG ... 40
6. Gutachterliches Fazit ... 40
7. Literatur und Karten ... 41

TABELLEN **SEITE**

Tabelle 1: Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung 2
Tabelle 2: Planungsrelevante Arten – Messtischblätter 4809 (Remscheid) und 4909 (Kürten) 5
Tabelle 3: Ergebnis der Fledermaus- und Vogel-Kartierung 7
Tabelle 4: Planungsrelevante Arten ohne Relevanz für das Planungsvorhaben 11
Tabelle 5: Planungsrelevante Arten mit Relevanz für das Planungsvorhaben 13
Tabelle 6: Fransenfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 14
Tabelle 7: Großer Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 16
Tabelle 8: Kleiner Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 18
Tabelle 9: Rauhautfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 20
Tabelle 10: Zwergfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 22
Tabelle 11: Grauspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 24
Tabelle 12: Grünspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 26
Tabelle 13: Habicht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 28
Tabelle 14: Mäusebussard - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 30
Tabelle 15: Rauchschwalbe - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 32
Tabelle 16: Schwarzspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 34
Tabelle 17: Waldkauz - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 36
Tabelle 18: Waldohreule - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung 38

1. Einleitung

1.1. Anlass

Die Bayer Real Estate GmbH beabsichtigt, den Bereich „Große Ledder“ in Wermelskirchen baulich und freiraumplanerisch weiter zu entwickeln.

Die dort vorhandene Seminar- und Freizeitanlage liegt in einem großflächigen, geschlossenen Waldbereich südöstlich des Ortsteils Stumpf, im Tal des Ledderbaches.

Im Flächennutzungsplan (FNP) sind für diesen Bereich zwei Sonderbauflächen (SO) ausgewiesen: Die Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ liegt südwestlich des Ledderbach-Zuflusses. Dort sind neben dem Herrenhaus und Gutshaus weitere Seminar- und Hotelanlagen untergebracht. Die Sonderbaufläche „Erholung Betrieblich“ liegt nordöstlich des Ledderbach-Zuflusses und umfasst das Böttinger Haus, das Gästehaus und ein Jugendgästehaus des TSV Leverkusen.

Diese beiden Sonderbauflächen sind durch einen tief eingeschnittenen Seitenarm des Ledderbaches von einander räumlich getrennt, aber als einheitlicher Funktionsbereich durch Infrastrukturbeziehungen miteinander verbunden.

Das vorhandene Tagungs- und Gastronomienangebot soll mit weiteren multifunktionalen Gebäuden ergänzt werden. In Form einer Entwicklungssatzung sollen für diese zukünftigen Bauvorhaben die notwendigen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst die südliche Sonderbaufläche „Bildung Betrieblich“ einschließlich der direkt daran angrenzenden nördlichen und südwestlichen Erschließung. Für die Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung werden großflächig Baufenster dargestellt, die die bestehende Bebauung umschließen und eine zusätzliche Neubebauung ermöglichen. Auf eine konkrete Festlegung wird verzichtet, um eine freie Standortwahl zu gewährleisten. Hierbei kann es sich auch um Anbauten an bestehende Gebäude handeln.

Die Entwicklungssatzung sieht insgesamt 5 Sondergebiete mit der „Zweckbestimmung betriebliche Bildung und Erholung“ einschließlich einer Parkplatzerweiterung und dem Ausbau der Erschließungsstraße (Irlenweg) vor. Während die Sondergebiete II bis V sich im Wesentlichen aus dem vorhandenen baulichen Bestand entwickeln, ist das Sondergebiet I derzeit noch komplett unbebaut.

Weitere Details sind der Entwicklungssatzung und der Begründung zur Entwicklungssatzung (ISR Stadt + Raum 2009) sowie dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen.

Das Planungsgebiet liegt hauptsächlich im Bereich des Messtischblattes TK25 4809 - Remscheid und randlich im Bereich des Messtischblattes TK25 4909 – Kürten.

1.2. Rechtliche und methodische Grundlage

Auf Grundlage des Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 müssen die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren berücksichtigt werden.

Für alle FFH-Anhang-IV-Arten (streng geschützte Arten) und die europäischen Vogelarten sind dabei die artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nach § 42 Abs. 1 und Abs. 5, § 43 Abs. 8 und bei den streng geschützten Arten zusätzlich nach § 19 Abs. 3 anzuwenden.

Die erforderlichen Arbeitsschritte für die artenschutzrechtliche Prüfung werden in der nachfolgenden Tabelle 1 der Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007c) dargestellt. Die Arbeitsschritte stellen die Fragestellungen zusammen, denen im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Gutachtens nachgegangen werden muss. Die eigentliche artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf Basis des Prüfprotokolls der Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007b).

Tabelle 1: Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung
Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007c)

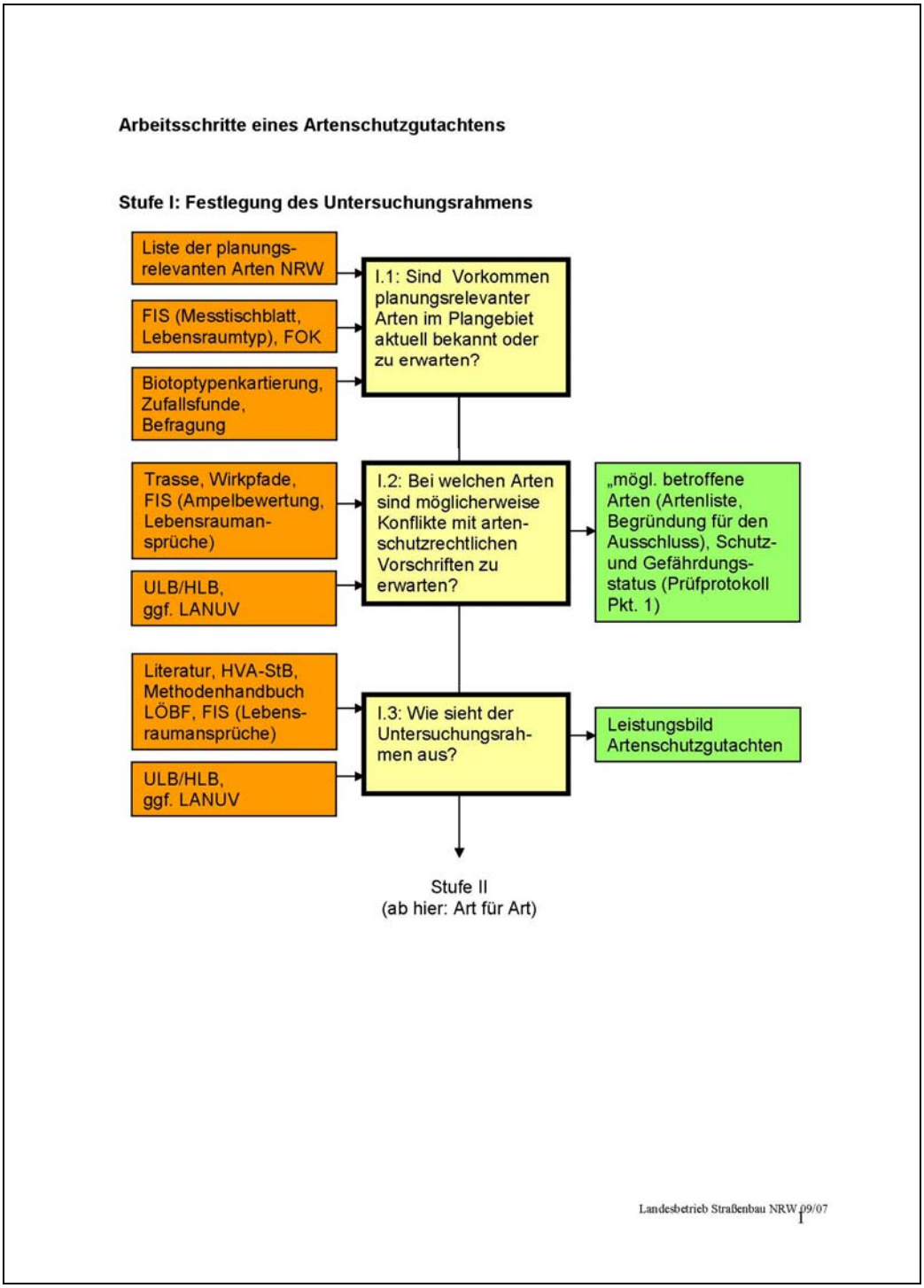


Tabelle 1: Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung
Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007c)

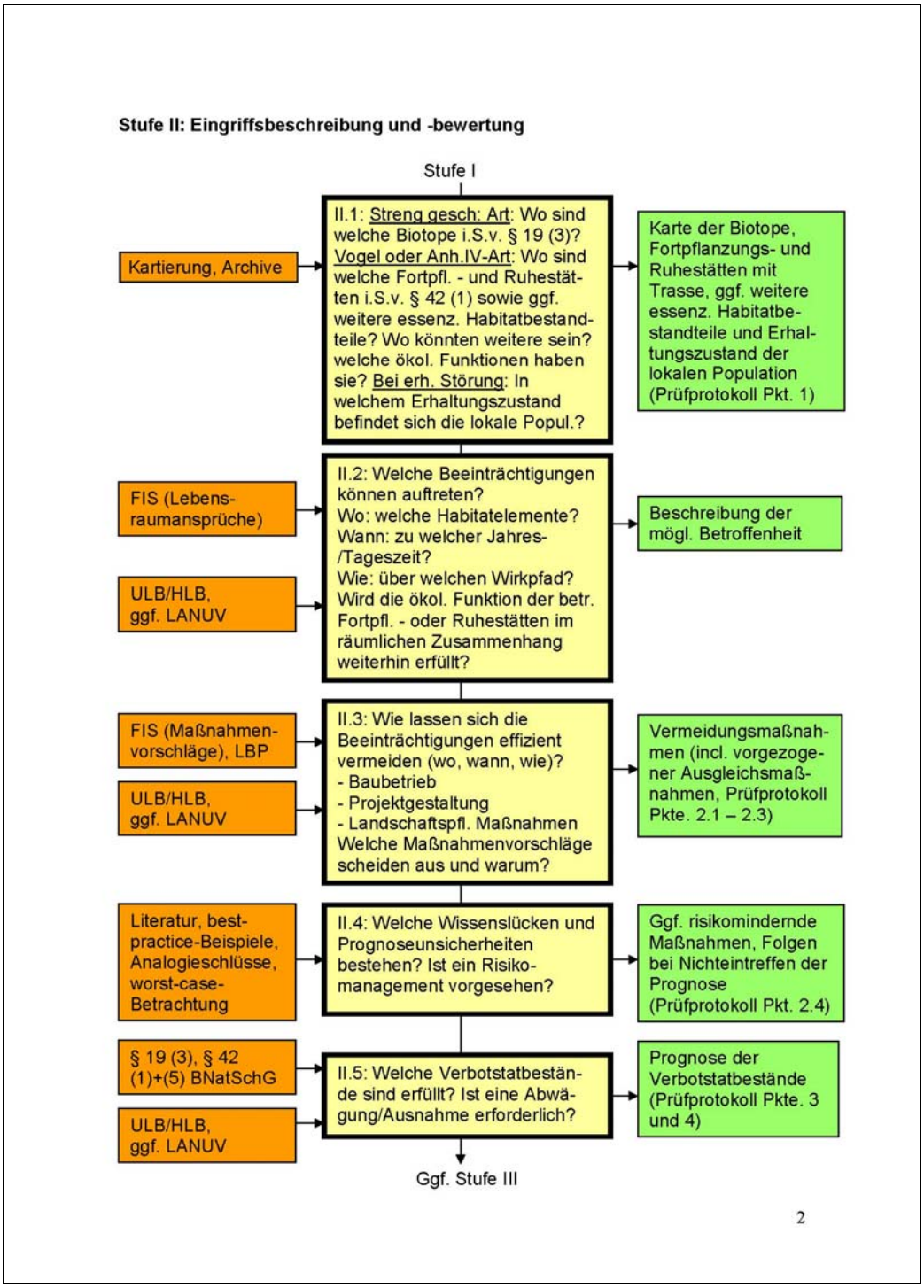
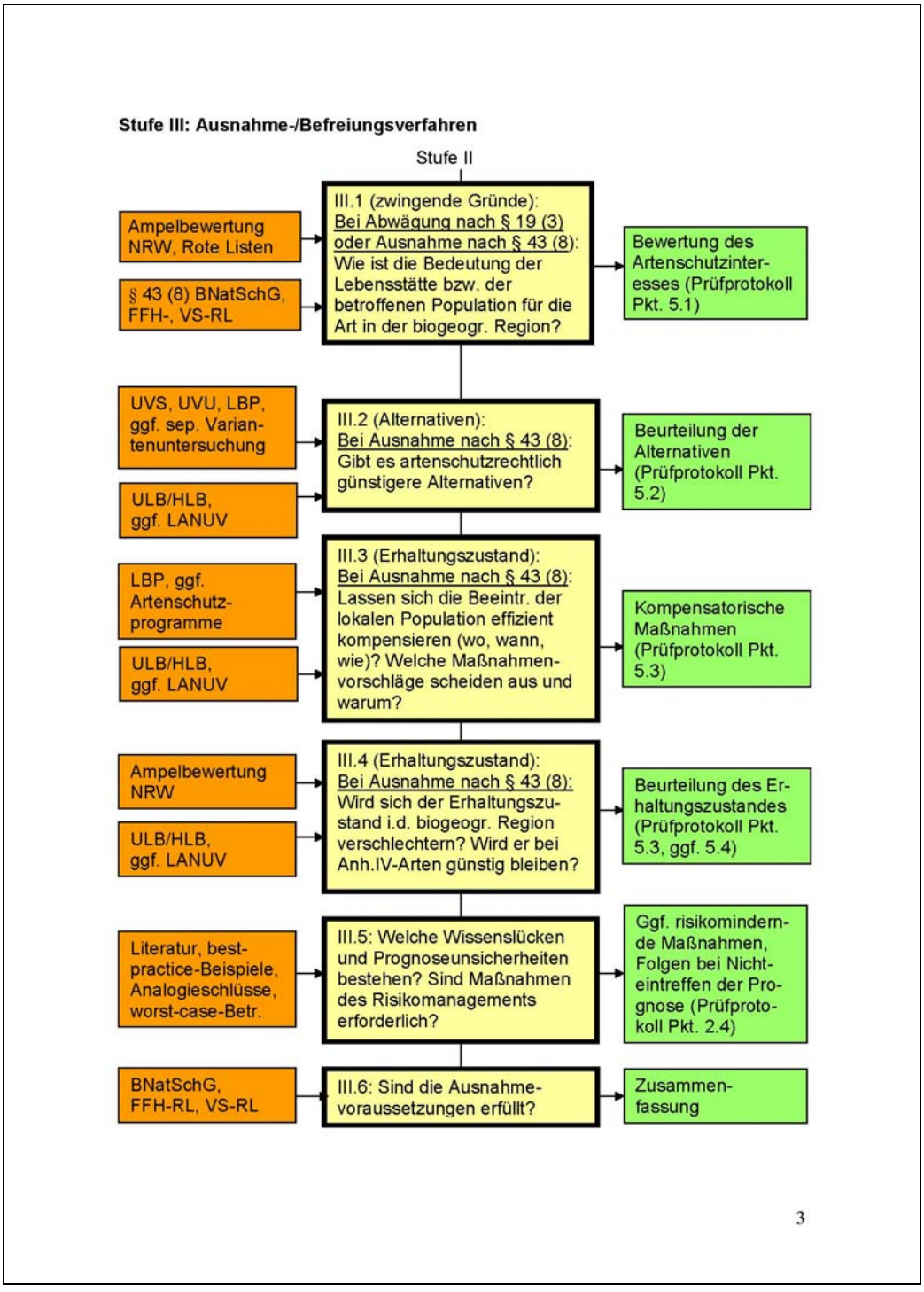


Tabelle 1: Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung
Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007c)



1.3. Datengrundlage – Planungsrelevante Arten

Bei den beiden Schutzkategorien der FFH-Anhang-IV-Arten (streng geschützte Arten) und der europäischen Vogelarten ergeben sich in der Planungspraxis grundlegende Probleme, da streng genommen auch Irrgäste, sporadische Zuwanderer und „Allerweltsarten“ bei der artenschutzrechtlichen Prüfung von Planungs- und Zulassungsverfahren berücksichtigt werden müssten. Aus diesem Grund hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl an Arten getroffen, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Die „nur“ national besonders geschützten Arten werden nach § 42 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG hingegen pauschal über die Eingriffsregelung berücksichtigt.

Die nachfolgende Tabelle gibt anhand der Auswertungen der LANUV an, mit welchen „planungsrelevanten Arten“ im Bereich der Messtischblätter (hier: TK25 4809 - Remscheid und 4909 - Kürten) gerechnet werden muss:

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten – Messtischblätter 4809 (Remscheid) und 4909 (Kürten)
(http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/)

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region)
Säugetiere		
Fransenfledermaus	Art vorhanden	günstig
Großer Abendsegler	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend
Großes Mausohr	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend
Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	günstig
Kleiner Abendsegler	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend
Rauhautfledermaus	Art vorhanden	günstig
Teichfledermaus	Art vorhanden	günstig
Wasserfledermaus	Art vorhanden	günstig
Zweifarbfledermaus	Art vorhanden	günstig
Zwergfledermaus	Art vorhanden	günstig
Amphibien		
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend
Kreuzkröte	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend
Reptilien		
Zauneidechse	Art vorhanden	günstig ↓
Vögel		
Eisvogel	sicher brütend	günstig
Erlenzeisig	sicher brütend	günstig
Feldschwirl	sicher brütend	günstig
Flussregenpfeifer	sicher brütend	ungünstig / unzureichend
Gartenrotschwanz	sicher brütend	ungünstig / unzureichend ↓
Grauspecht	sicher brütend	ungünstig / unzureichend ↓
Grünspecht	sicher brütend	günstig
Habicht	sicher brütend	günstig
Kiebitz	sicher brütend	günstig
Kleinspecht	sicher brütend	günstig
Mäusebussard	sicher brütend	günstig
Mehlschwalbe	sicher brütend	günstig ↓
Neuntöter	sicher brütend	günstig
Rauchschwalbe	sicher brütend	günstig ↓

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten – Messtischblätter 4809 (Remscheid) und 4909 (Kürten)
(http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/)

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region)
Rotmilan [1]	sicher brütend	ungünstig / unzureichend
Schleiereule	sicher brütend	günstig
Schwarzspecht	sicher brütend	günstig
Schwarzstorch	sicher brütend	ungünstig / unzureichend ↑
Sperber	sicher brütend	günstig
Teichhuhn	sicher brütend	günstig
Turmfalke	sicher brütend	günstig
Turteltaube	sicher brütend	ungünstig / unzureichend ↓
Uferschwalbe	sicher brütend	günstig
Waldkauz	sicher brütend	günstig
Waldohreule	sicher brütend	günstig
Wespenbussard	sicher brütend	ungünstig / unzureichend
Wiesenpieper	sicher brütend	günstig ↓
Zwergtaucher	sicher brütend	günstig
Krebse		
Edelkrebs	Art vorhanden	ungünstig / unzureichend

Darüber hinaus wurden ergänzend eigene Kartierungen der Fledermaus- und der Vogel-Fauna des Planungsgebietes und seines Umfeldes (Böttinger Haus) zu folgenden Terminen durchgeführt:

- Fledermäuse - 19.05., 24.05. und 05.06.2009 sowie am 30.09. und 01.10.2009
  Das Planungsgebiet wurde im Frühjahr dreimal fledermauskundlich in den Abend- und frühen Nachtstunden des 19.05, 24.05. und 05.06.2009 untersucht. Des Weiteren wurde das Gebiet im Herbst, am 30.09. und 01.10.2009, auf mögliche Paarungsquartiere hin überprüft. Diese Kartierung wurde beginnend mit dem Einbruch der Dämmerung gegen 19.30 Uhr bis ca. 21.30 Uhr durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgten mit Hilfe eines Batdetektors (Pettersson D1000X). Die aufgezeichneten Signale wurden anschließend analysiert.
- Vögel - 20.05. und 25.05.2009
  Das Planungsgebiet wurde flächendeckend während zweier frühmorgendlicher Begehungen am 20. und 25. Mai 2009 kartiert. Dabei wurden alle visuellen und akustischen Wahrnehmungen notiert.

[1] erloschen nach 1990

Tabelle 3: Ergebnis der Fledermaus- und Vogel-Kartierung

Art	Planungs-relevante Art	Rote Liste Status		Park	Offen-land	Ge-wässer	Laub-wald	Nadel-wald
		D	NRW					
Fledermäuse								
Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)	ja	G	!	D			D	
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	ja	*	* N	W	NG		W	
Vögel								
Amsel (Turdus merula)	nein			B			B	
Bachstelze (Motacilla alba)	nein			B	B			
Blaumeise (Parus caeruleus)	nein			B				
Buchfink (Fringilla coelebs)	nein						B	
Buntspecht (Picoides major)	nein						B	
Eichelhäher (Garrulus glandarius)	nein						B	
Gartenbaumläufer (Certhia brachy-dactyla)	nein			B			B	
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	nein			B				
Gebirgsstelze (Mota-cilla cinerea)	nein					B		
Grauschnäpper (Muscicapa striata)	nein			B				
Grünling (Carduelis chloris)	nein			B				
Hausrotschwanz (Phoenicurus och-ruros)	nein			B				
Haussperling (Passer domesticus)	nein	V	V	B				
Heckenbraunelle (Prunella modularis)	nein			B				
Kleiber (Sitta europaea)	nein						B	
Kohlmeise (Parus major)	nein			B				
Misteldrossel (Turdus viscivorus)	nein						B	
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	nein			B			B	
Rabenkrähe (Corvus corone)	nein				NG			
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	**ja**	**V**	**3**		**NG**			
Ringeltaube (Columba palumbus)	nein				B		B	
Rotkehlchen (Eritha-cus rubecula)	nein			B	B			
Singdrossel (Turdus philomelos)	nein						B	

Tabelle 3: Ergebnis der Fledermaus- und Vogel-Kartierung

Art	Planungs-relevante Art	Rote Liste Status		Park	Offen-land	Ge-wässer	Laub-wald	Nadel-wald
		D	NRW					
Sommergoldhähnchen (Regulus ignicapiillus)	nein							B
Star (Sturnus vulgaris)	nein				B		B	
Tannenmeise (Paus ater)	nein							B
Wintergoldhähnchen (Regulus regulus)	nein							B
Zaunkönig (Troglo-dytes troglodytes)	nein						B	
Zilpzalp (Phylloscopus collybita)	nein			B			B	
Es bedeuten:								
Rote Liste 0 = ausgestorben oder verschollen; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; I = gefährdete wandernde Art; D = Daten nicht ausreichend; V = Vorwarnliste; * = nicht gefährdet; N = Einstufung dank Naturschutzmaß-nahmen; S = für die Art ist ohne konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen eine höhere Gefährdung zu erwarten; k.A. = keine Angaben; G = Gefährdung anzunehmen								
Status S = Sommervorkommen; W = Wintervorkommen; R = Rastvorkommen; D = Durchzügler; B = Brutvor-kommen; Bk = Brutvorkommen Koloniebrüter; NG = Nahrungsgast; G = Ganzjahresvorkommen;								

Die Ergebnisse der obigen Kartierung sind in die artenschutzrechtliche Prüfung des Kapitels 4 (S. 11) eingeflossen und werden durch das Potenzial der so genannten planungsrelevanten Arten ergänzt.

2. Wirkung des Vorhabens

Mit dem Planungsvorhaben gehen im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange vor allem baubedingte Wirkprozesse einher, während anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren keine Rolle spielen, da das Gebiet derzeit schon großflächig als Seminar- und Hotelanlage genutzt wird.

Die baubedingten Beeinträchtigungen erstrecken sich auf den Verlust von Lebensräumen **(Flächeninanspruchnahme)** für Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme. In dem ca. 6 ha großen Geltungsbereich der Entwicklungssatzung werden etwa 2,6 ha Wälder, Kleingehölze, Säume und Grünanlagen für die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen Große Ledder in Anspruch genommen. Davon werden etwa 1,4 ha in Gebäude und Wege / Plätze umgewandelt und ca. 1,2 ha wieder in Grünanlagen mit zunächst jungem Baumbestand überführt.

Des Weiteren wird 1,15 ha Wald in der Entwicklungssatzung als private Grünfläche festgesetzt und ist somit forstrechtlich nicht mehr als Wald anzusprechen. Tatsächlich bleibt auf dieser Fläche aber der Waldcharakter erhalten.

Diese Annahmen basieren auf einem „worst-case-Szenario“, welches davon ausgeht, dass sämtliche nach der Entwicklungssatzung zulässigen Ergänzungs- / Erweiterungsoptionen im vollen Umfang realisiert werden.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Die nachfolgenden Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

3.1.1. Baubetrieb

- Bei den Baumaßnahmen sind die Richtlinien der DIN 18920 und der RAS-LG4 bzw. ZTV-Baumpflege zu berücksichtigen.
- Randlich angrenzende Vegetationsflächen – vor allem Wälder, Hecken und Einzelbäume / Baumgruppen – sind während der Bauphase gemäß DIN 18 920 zu sichern / schützen.
- Die Baumaßnahmen finden so weit wie möglich außerhalb der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit statt, um die Beeinträchtigungen der Fauna, Flora und Vegetation auf ein Mindestmaß zu beschränken. Vor einer möglichen Fällung sind die unten stehenden Vermeidungsmaßnahmen (Kapitel 3.1.2 und Kapitel 3.1.3) zu berücksichtigen.
- Vor Fällung der Eschengruppe unterhalb des Konvent-Hauses (Haus Nr. 10) wird eine Prüfung auf Fledermausvorkommen durchgeführt.
- Soweit im Rahmen von Einzelgenehmigungen weitere Gehölze mit Höhlenpotenzial entfernt werden müssen, ist eine erneute Berücksichtigung des Artenschutzes erforderlich. Eine erneute Beteiligung ist zumindest dann erforderlich, wenn durch die Rodung planungsrelevante Arten und / oder heimische Vögel direkt oder die Lebensstätten streng geschützter Arten betroffen seien können. Die baubedingte Entfernung von Bäumen und Gebüschen sollte daher grundsätzlich in der Zeit vom 01. März bis 30. September nach Möglichkeit nicht erfolgen.

3.1.2. Projektgestaltung

- Die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1 – vgl. LBP) (Grenzlage zwischen Sondergebiet II und V) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus (Sondergebiet II) weisen potenzielle (Teil)-Habitate für Fledermäuse und Vögel auf. Werden diese Bestände in Anspruch genommen, so sind zur Verbesserung der Lebensraumsituation an geeigneten Standorten im Umfeld des Planungsgebietes rechtzeitig vor der Baumaßnahme und in ausreichender Zahl Fledermaus- und Vogelnistkästen anzubringen.

3.1.3. Maßnahmen zum Risikomanagement

- Sollten Eingriffe in die Laubwaldbestände und Baumgruppen des Planungsgebietes (AA81, AQ1; BF33, BF42 – vgl. LBP) erfolgen, so sind die Arbeiten durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung mit speziellen Kenntnisse der Avi- und Fledermausfauna zu begleiten, sodass in Abstimmung dem Rheinisch-Bergischen Kreis - Abt. 67 Planungs- und Landschaftsschutz ggf. geeignete Sofortmaßnahmen zum Schutz der Fauna ergriffen werden können.

3.2. Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures), die hier synonym zu „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 42 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z.B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Für das Planungsvorhaben sind unter Beachtung der vorhergehenden Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 3.1, S. 9) keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1. Ausschluss von nicht prüfrelevanten Arten

Aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten (vgl. Kapitel 1.3, S. 5) einschließlich der durch eigene Kartierung nachgewiesenen Arten ist für die nachfolgenden Spezies aus den Artengruppen „Säugetiere“, „Amphibien“, „Reptilien“, „Vögel“ und „Krebse“ keine erhebliche Beeinträchtigung zu befürchten, da ihre (Teil-)Lebensräume und Aktivitätsmuster bzw. ihr Raum-Zeitverhalten kein Konflikt zum Planungsvorhaben und Planungsgebiet aufweisen oder aber die Arten auch nicht nachgewiesen wurden:

Tabelle 4: Planungsrelevante Arten ohne Relevanz für das Planungsvorhaben

Name	Schutz-status	Anhang FFH-RL, V-RL	Rote-Liste NRW	Status in NRW	Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region)
Säugetiere					
Großes Mausohr (Myotis myotis)	§§	Anh. II, IV	2	S/W	ungünstig / unzureichend
Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)	§§	Anh. IV	3	S/W	günstig
Teichfledermaus (Myotis dasycneme)	§§	Anh. II, IV	I	S/W	günstig
Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)	§§	Anh. IV	3	S/W	günstig
Zweifarbfledermaus (Vespertilio murinus)	§§	Anh. IV	I	S/D	günstig
Amphibien					
Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans)	§§	Anh. IV	V	G	ungünstig / unzureichend
Kreuzkröte (Bufo calamita)	§§	Anh. IV	3	G	ungünstig / unzureichend
Reptilien					
Zauneidechse (Lacerta agilis)	§§	Anh. IV	2	G	günstig ↓
Vögel					
Eisvogel (Alcedo atthis)	§§	Anh. I	3 N	B	günstig
Erlenzeisig (Carduelis spinus)	§		R	B	günstig
Feldschwirl (Locustella naevia)	§		3	B	günstig
Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)	§§	Art. 4 (2)	3	B	ungünstig / unzureichend
Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)	§		3	B	ungünstig / unzureichend ↓
Kiebitz (Vanellus vanellus)	§§	Art. 4 (2)	3	B / R	günstig
Kleinspecht (Dryobates minor)	§		3	B	günstig
Mehlschwalbe (Delichon urbicum)	§		V	Bk	günstig ↓
Neuntöter (Lanius collurio)	§	Anh. I	3	B	günstig
Rotmilan [2] (Milvus milvus)	§§	Anh. I	2 N	B	ungünstig / unzureichend

[2] erloschen nach 1990

Tabelle 4: Planungsrelevante Arten ohne Relevanz für das Planungsvorhaben

Name	Schutz-status	Anhang FFH-RL, V-RL	Rote-Liste NRW	Status in NRW	Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region)
Schleiereule (Tyto alba)	§§		* N	B	günstig
Schwarzstorch (Ciconia nigra)	§§	Anh. I	2	B	ungünstig / unzureichend ↑
Sperber (Accipiter nisus)	§§		* N	B	günstig
Teichhuhn (Gallinula chloropus)	§§		V	B	günstig
Turmfalke (Falco tinnunculus)	§§		*	B	günstig
Turteltaube (Streptopelia turtur)	§§		3	B	ungünstig / unzureichend ↓
Uferschwalbe Riparia riparia)	§§	Art. 4 (2)	3 N	Bk	günstig
Wespenbussard (Pernis apivorus)	§§	Anh. I	3 N	B	ungünstig / unzureichend
Wiesenpieper (Anthus pratensis)	§	Art. 4 (2)	3	B	günstig ↓
Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)	§	Art. 4 (2)	2	B / W	günstig
Krebse					
Edelkrebs (Astacus astacus)	§§		2	G	ungünstig / unzureichend
Es bedeuten:					
Schutzstatus § = besonders geschützt; §§ = streng geschützt					
Rote Liste 0 = ausgestorben oder verschollen; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; I = gefährdete wandernde Art; D = Daten nicht ausreichend; V = Vorwarnliste; * = nicht gefährdet; N = Einstufung dank Naturschutzmaß-nahmen; k.A. = keine Angaben					
Status S = Sommervorkommen; W = Wintervorkommen; R = Rastvorkommen; D = Durchzügler; B = Brutvor-kommen; Bk = Brutvorkommen Koloniebrüter; NG = Nahrungsgast; G = Ganzjahresvorkommen;					

4.2. Prüfrelevante Arten

Aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten (vgl. Kapitel 1.3, S. 5) einschließlich der durch eigene Kartierung nachgewiesenen Arten werden nach Berücksichtigung der nicht relevanten Arten die nachfolgend in Tabelle 5 dargestellten verbleibenden Arten im Hinblick auf mögliche Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften überprüft.

Tabelle 5: Planungsrelevante Arten mit Relevanz für das Planungsvorhaben

Name	Schutz-status	Anhang FFH-RL, V-RL	Rote-Liste NRW	Status in NRW	Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region)
Säugetiere					
Fransenfledermaus (Myotis nattereri)	§§	Anh. IV	3	S/W	günstig
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)	§§	Anh. IV	I	S/D/W	ungünstig / unzureichend
Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)	§§	Anh. IV	2	S/W	ungünstig / unzureichend
Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)	§§	Anh. IV	I	S/D	günstig
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	§§	Anh. IV	* N	S/W	günstig
Vögel					
Grauspecht (Picus canus)	§§	Anh. I	3	B	ungünstig / unzureichend ↓
Grünspecht (Picus viridis)	§§		3	B	günstig
Habicht (Accipiter gentilis)	§§		* N	B	günstig
Mäusebussard (Buteo buteo)	§§		*	B	günstig
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	§		3	B	günstig ↓
Schwarzspecht (Dryocopus martius)	§§	Anh. I	3	B	günstig
Waldkauz (Strix aluco)	§§		*	B	günstig
Waldohreule (Asio otus)	§§		V	B	günstig
Es bedeuten:					
Schutzstatus § = besonders geschützt; §§ = streng geschützt					
Rote Liste 0 = ausgestorben oder verschollen; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; I = gefährdete wandernde Art; D = Daten nicht ausreichend; V = Vorwarnliste; * = nicht gefährdet; N = Einstufung dank Naturschutzmaß-nahmen; k.A. = keine Angaben					
Status S = Sommervorkommen; W = Wintervorkommen; R = Rastvorkommen; D = Durchzügler; B = Brutvor-kommen; Bk = Brutvorkommen Koloniebrüter; NG = Nahrungsgast; G = Ganzjahresvorkommen;					

Die folgende Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt auf Basis eines Prüf-protokolls, welches vom LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) und dem LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007) erarbeitet wurde. Die Artbeschrei-bungen stammen aus dem Leitfaden „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (MUNLV 2007).

4.3. Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tabelle 6: Fransenfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art		**Fransenfledermaus (Myotis nattereri)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**			
x	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	europäische Vogelart	Deutschland	**3**	**4809**
x	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**3**	**Remscheid**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen	**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	atlantische Region [x] kontinentale Region			
x	grün - günstig		**A** - günstig / hervorragend	
	gelb - ungünstig / unzureichend		**B** - günstig / gut	
	rot - ungünstig / schlecht		**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**			
	Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halb offene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Aufgrund ihrer Biotopansprüche könnte die Art die Laubwaldbestände des Planungsgebiets (AA81, AQ1 – vgl. LBP) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus als (Teil)-Habitat nutzen. Die **Art wurde** bei Detektor-Begehungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Der Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) des Gebietes sind für die Fledermaus hingegen nur bedingt bis gar nicht geeignet. Durch die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**, wenn sich die Baumaßnahmen auf den Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) unter Beachtung der in Kapitel 3.1.1 (S. 9) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen beschränken. Sollen hingegen die oben aufgeführten Laubwaldbestände und Baumgruppen in Anspruch genommen werden, so sind die **Vermeidungsmaßnahmen** aus Kapitel 3.1.1 (S. 9) bis Kapitel 3.1.3 (S. 9) zu berücksichtigen, **um erhebliche Störungen der Individuen und erhebliche Beeinträchtigungen der Population abzuwenden.**			
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**			
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.			
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.			
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---			
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.			
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**			
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		[ ] ja	[x] nein
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?		[ ] ja	[x] nein
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]		[ ] ja	[x] nein
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]		[ ] ja	[x] nein
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]		[ ] ja	[x] nein
b)	**Streng geschützte Art:**			
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?		[ ] ja	[ ] nein

Tabelle 6: Fransenfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Fransenfledermaus (Myotis nattereri)**	
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:		
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	☐ ja	
b) Streng geschützte Art:		
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	☐ ja	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 7: Großer Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art		**Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**			
[x]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
[ ]	europäische Vogelart	Deutschland	**3**	**4809 / 4909**
[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**I**	**Rems. / Kürten**
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
[ ]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
[x]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**			
	Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 und 50 Metern jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 Kilometer von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In NRW sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In NRW gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auftritt. Aufgrund ihrer Biotopansprüche könnte die Art – insbesondere die Männchen des Großen Abendseglers - die Laubwaldbestände des Planungsgebiets (AA81, AQ1 – vgl. LBP) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus als (Teil)-Habitat nutzen. Der Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) des Gebietes sind für die Fledermaus hingegen nur bedingt bis gar nicht geeignet. Die **Art wurde** bei Detektor-Begehungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Durch die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**, wenn sich die Baumaßnahmen auf den Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) unter Beachtung der in Kapitel 3.1.1 (S. 9) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen beschränken. Sollen hingegen die oben aufgeführten Laubwaldbestände und Baumgruppen in Anspruch genommen werden, so sind die **Vermeidungsmaßnahmen** aus Kapitel 3.1.1 (S. 9) bis Kapitel 3.1.3 (S. 9) zu berücksichtigen, **um erhebliche Störungen der Individuen und erhebliche Beeinträchtigungen der Population abzuwenden.**			
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**			
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.			
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.			
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---			
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.			
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**			
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**			
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	

Tabelle 7: Großer Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)**	
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:		
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	☐ ja	
b) Streng geschützte Art:		
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	☐ ja	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 8: Kleiner Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art		**Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**			
[x]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
[ ]	europäische Vogelart	Deutschland	**G**	**4809**
[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**2**	**Remscheid**
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
[ ]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
[x]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**			
	Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Der Kleine Abendsegler gilt in NRW als „stark gefährdet“. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Aufgrund ihrer Biotopansprüche könnte die Art die Laubwaldbestände des Planungsgebiets (AA81, AQ1 – vgl. LBP) und die Baumgruppen (BF33, BF42) zwischen dem Konvent-Haus und dem Hildegardhaus als (Teil)-Habitat nutzen. Der Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) des Gebietes sind für die Fledermaus hingegen nur bedingt bis gar nicht geeignet. Die **Art wurde** bei Detektor-Begehungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Durch die Ergänzung und Erweiterung der baulichen Anlagen in Große Ledder werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**, wenn sich die Baumaßnahmen auf den Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) unter Beachtung der in Kapitel 3.1.1 (S. 9) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen beschränken. Sollen hingegen die oben aufgeführten Laubwaldbestände und Baumgruppen in Anspruch genommen werden, so sind die **Vermeidungsmaßnahmen** aus Kapitel 3.1.1 (S. 9) bis Kapitel 3.1.3 (S. 9) zu berücksichtigen, **um erhebliche Störungen der Individuen und erhebliche Beeinträchtigungen der Population abzuwenden.**			
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**			
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.			
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.			
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---			
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.			
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**			
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**			
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	

Tabelle 8: Kleiner Abendsegler - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)**	
5. Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme		
a) FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:		
5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	☐ ja	
b) Streng geschützte Art:		
5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	☐ ja	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 9: Rauhautfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	x	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
		europäische Vogelart	Deutschland	G [3]	**4809**
	x	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	!	**Remscheid**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
		atlantische Region x kontinentale Region			
	x	grün - günstig		**A** - günstig / hervorragend	
		gelb - ungünstig / unzureichend		**B** - günstig / gut	
		rot - ungünstig / schlecht		**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 Meter Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 Hektar groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) Kilometern um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In NRW gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von NRW. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.900) Kilometern zurück. Die Rauhautfledermaus gilt in NRW als „gefährdete wandernde Art“, die vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit weit verbreitet ist. Die Rauhautfledermaus wurde im Planungsgebiet während der Herbstkartierung nachgewiesen. Es handelte sich um 1 bis 2 Tiere – möglicherweise Männchen -, die kurz nach Einbruch der Dämmerung entlang des Waldrandes flogen, um während des Herbstzuges vorübergehend ihre Paarungsquartiere in Baumhöhlen bevorzugt einzeln stehender Bäume oder an Gebäuden zu besetzen. Es ließ sich jedoch nicht klären, wo genau sich die sich die anzunehmenden Paarungsquartiere befinden. Dies würde im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben zu folgenden Betroffenheiten führen: Da im Planungsgebiet selbst bisher keine Baumhöhlen und keine Anzeichen für Wochenstuben nachgewiesen werden konnten, ist von davon auszugehen, dass die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**, wenn sich die Baumaßnahmen auf den Laubholzforst (AX12) und die Nadelholzforste (AJ42, AJ43) unter Beachtung der in Kapitel 3.1.1 (S. 9) aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen beschränken. Sollen hingegen die Laubwaldbestände (AA81, AQ1 – vgl. LBP) und die Baumgruppen (BF33, BF42) in Anspruch genommen werden, so sind die **Vermeidungsmaßnahmen** aus Kapitel 3.1.1 (S. 9) bis Kapitel 3.1.3 (S. 9) zu berücksichtigen, **um erhebliche Störungen der Individuen und erhebliche Beeinträchtigungen der Population abzuwenden.**				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				

[3] Gefährdung anzunehmen

Tabelle 9: Rauhautfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)**		
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**		
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	☐ ja	☒ nein
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	☐ ja	☒ nein
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	☐ ja	☒ nein
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	☐ ja	☒ nein
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	☐ ja	☒ nein
b)	**Streng geschützte Art:**		
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	☐ ja	☒ nein
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**		
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**		
	5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	☐ ja	
b)	**Streng geschützte Art:**		
	5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	☐ ja	
6.	**Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen**		
a)	**Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:**		
	6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b)	**Nur wenn Frage 5.1 „ja“:**		
	6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
	6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.			

Tabelle 10: Zwergfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	x	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
		europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809**
	x	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	*	**Remscheid**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
		atlantische Region x kontinentale Region			
	x	grün - günstig		**A** - günstig / hervorragend	
		gelb - ungünstig / unzureichend		**B** - günstig / gut	
		rot - ungünstig / schlecht		**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) Meter Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 Hektar groß und können in einem Radius von 50 Metern bis zu 2,5 Kilometern um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in NRW durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken von unter 50 Kilometern zurück. Die Zwergfledermaus gilt in NRW aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Im Planungsgebiet wurde die Zwergfledermaus im Frühjahr als Nahrungsgast im Offenland sowie mit Herbst- / Wintervorkommen umherfliegend in den Park- und Laubwaldbereichen angetroffen. Die Winterquartiere liegen vermutlich in Spaltenverstecken von Gebäuden der Umgebung. Dies würde im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben zu folgenden Betroffenheiten führen: Das Teil-Jagdgebiet der Zwergfledermaus könnte durch Neubauten in den Park- und Laubwaldbereichen partiell eingeschränkt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das Teil-Jagdrevier kein existenzielles Habitat sondern Bestandteil eines größeren Nahrungshabitats ist. Ein Ausweichen auf benachbarte gleichwertige Flächen ist problemlos möglich. Durch das Planungsvorhaben werden somit die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				

Tabelle 10: Zwergfledermaus - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)**		
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**		
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	☐ ja	☒ nein
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	☐ ja	☒ nein
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	☐ ja	☒ nein
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	☐ ja	☒ nein
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	☐ ja	☒ nein
b)	**Streng geschützte Art:**		
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	☐ ja	☒ nein
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**		
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**		
	5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	☐ ja	
b)	**Streng geschützte Art:**		
	5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	☐ ja	
6.	**Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen**		
a)	**Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:**		
	6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b)	**Nur wenn Frage 5.1 „ja“:**		
	6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
	6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.			

4.4. Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Tabelle 11: Grauspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Grauspecht (Picus canus)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
		FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	x	europäische Vogelart	Deutschland	**V**	**4809 / 4909**
	x	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**3**	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
		atlantische Region x kontinentale Region			
		grün - günstig		**A** - günstig / hervorragend	
	x	gelb - ungünstig / unzureichend		**B** - günstig / gut	
		rot - ungünstig / schlecht		**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Der typische Lebensraum des Grauspechtes ist gekennzeichnet durch alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder). Anders als der Grünspecht dringt der Grauspecht in ausgedehnte Waldbereiche vor. Als Nahrungsflächen benötigt er strukturreiche Waldränder und einen hohen Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen und Freiflächen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Ameisen. Die Nisthöhle wird ab April (seltener ab Ende Februar) in alten, geschädigten Laubbäumen, vor allem in Buchen angelegt. Der Grauspecht erreicht in NRW seine nördliche Verbreitungsgrenze. Er ist auf die Mittelgebirgsregionen beschränkt, wo er flächenweit aber spärlich vorkommt. Bedeutende Brutvorkommen liegen im Bereich des Rothaargebirges. Aufgrund seiner Biotopansprüche könnte der Grauspecht die Buchenwälder (AA81) des Planungsgebietes als (Teil)-Habitate nutzen. Die **Art wurde** bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses qualitativ wie quantitativ ausreichend Buchenwälder verbleiben, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)			ja	x nein
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?			ja	x nein
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]			ja	x nein
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]			ja	x nein
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]			ja	x nein
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?			ja	x nein
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“			ja	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“			ja	

Tabelle 11: Grauspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Grauspecht (Picus canus)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 12: Grünspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Grünspecht (Picus viridis)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	**V**	**4809 / 4909**
	[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**3**	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Als Kulturfolger bevorzugt der Grünspecht Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind. Besiedelt werden Feldgehölze und Waldinseln in Parklandschaften, Randbereiche von Laub- und Mischwäldern, lichte Wälder, Streuobstwiesen sowie städtische Grünanlagen. Da sich der Grünspecht vor allem von Ameisen ernährt, kann das Angebot von mageren, offenen bis halb offenen Nahrungsflächen (Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) ein Mangelfaktor sein. Der Grünspecht nutzt ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten (v.a. Buchen, Eichen, Weiden, Pappeln). Die Bruthöhlen werden oftmals an Fäulnisstellen angelegt. Der Grünspecht kommt in NRW vor allem im Tiefland sowie in den unteren Lagen der Mittelgebirge nahezu flächendeckend vor. Aufgrund seiner Biotopansprüche könnte der Grünspecht die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1) im Übergang zum Offenland als (Teil)-Habitate nutzen. Die **Art wurde** bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses qualitativ wie quantitativ ausreichend Laubwälder verbleiben und die Waldrandlagen im Übergang zum Offenland nicht überplant werden, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5	Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6	Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1	Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2	Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 12: Grünspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Grünspecht (Picus viridis)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 13: Habicht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Habicht (Accipiter gentilis)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809 / 4909**
	[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	* N	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 Hektar genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 bis 28 Meter Höhe angelegt. Der Habicht ist in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Aufgrund seiner Biotopansprüche könnte der Habicht die Buchenwälder (AA81) des Planungsgebietes als (Teil)-Habitate nutzen. Die **Art wurde** bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses qualitativ wie quantitativ ausreichend naturnahe Laubwälder verbleiben, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5	Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6	Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1	Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2	Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 13: Habicht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Habicht (Accipiter gentilis)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 14: Mäusebussard - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Mäusebussard (Buteo buteo)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809 / 4909**
	[X]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	*	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[X]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 Meter Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. Als häufigste Greifvogelart in NRW ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Aufgrund seiner Biotopansprüche könnte der Mäusebussard die Waldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1, AX12, AJ42, AJ43) im Übergang zum Offenland als (Teil)-Habitate nutzen. Die **Art wurde** bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses ausgedehnte Waldbestände verbleiben und die Waldrandlagen im Übergang zum Offenland nicht überplant werden, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5	Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6	Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1	Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2	Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 14: Mäusebussard - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Mäusebussard (Buteo buteo)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 15: Rauchschwalbe - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Rauchschwalbe (Hirundo rustica)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	**V**	**4809 / 4909**
	[ ]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**3**	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April / Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge. Die Rauchschwalbe ist in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen. Die Rauchschwalbe wurde auf den an das Planungsgebiet angrenzenden Offenlandflächen als **Nahrungsgast** kartiert. Bruthabitate konnten im Planungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Diese liegen offenbar in den benachbarten landwirtschaftlichen Hofstellen. Im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben ist somit keine Betroffenheiten zu besorgen und die (potenziell) im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)		[ ] ja	[x] nein	
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?		[ ] ja	[x] nein	
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]		[ ] ja	[x] nein	
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]		[ ] ja	[x] nein	
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]		[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?		[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“		[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“		[ ] ja		

Tabelle 15: Rauchschwalbe - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Rauchschwalbe (Hirundo rustica)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 16: Schwarzspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art		**Schwarzspecht (Dryocopus martius)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**			
[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
[x]	europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809 / 4909**
[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	**3**	**Rems. / Kürten**
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**			
	Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und Holz bewohnenden Wirbellosen besteht. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mindestens 35 Zentimeter Durchmesser genutzt (v.a. alte Buchen und Kiefern). Der Schwarzspecht ist in NRW in allen Naturräumen weit verbreitet. Bedeutende Brutvorkommen liegen unter anderem in den Bereichen Senne, Egge, Teutoburger Wald, Rothaarkamm, Medebacher Bucht und Schwalm-Nette-Platte. Aufgrund seiner Biotopansprüche könnte der Schwarzspecht die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1) als (Teil)-Habitate nutzen. Von der Art wurde südöstlich in einem Abstand zum Planungsgebiet eine intakte Schlafhöhe gefunden. Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen im Planungsgebiet selbst wurden nicht entdeckt. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses qualitativ wie quantitativ ausreichend Laubwälder verbleiben, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.			
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**			
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.			
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.			
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---			
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.			
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**			
	4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5 Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**			
	4.6 Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**			
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**			
	5.1 Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**			
	5.2 Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 16: Schwarzspecht - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Schwarzspecht (Dryocopus martius)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 17: Waldkauz - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Waldkauz (Strix aluco)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809 / 4909**
	[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	*	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Der Waldkauz ist in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Aufgrund der Biotopansprüche könnte der Waldkauz die Laubwaldbestände des Planungsgebietes (AA81, AQ1) im Übergang zum Offenland als (Teil)-Habitate nutzen. Die Art wurde bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 nicht nachgewiesen; es ist jedoch mit ihrem Vorkommen zu rechnen. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses qualitativ wie quantitativ ausreichend Laubwaldbestände verbleiben und die Waldrandlagen im Übergang zum Offenland nicht überplant werden, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5	Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6	Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1	Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2	Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 17: Waldkauz - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Waldkauz (Strix aluco)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

Tabelle 18: Waldohreule - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art			**Waldohreule (Asio otus)**		
1.	**Schutz- und Gefährdungsstatus**				
	[ ]	FFH-Anhang IV Art	**Rote Liste-Status**		**Messtischblatt**
	[x]	europäische Vogelart	Deutschland	*	**4809 / 4909**
	[x]	streng geschützte Art	Nordrhein-Westfalen	V	**Rems. / Kürten**
	Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		**Erhaltungszustand der lokalen Population**		
	[ ]	atlantische Region [x] kontinentale Region			
	[x]	grün - günstig	[ ]	**A** - günstig / hervorragend	
	[ ]	gelb - ungünstig / unzureichend	[ ]	**B** - günstig / gut	
	[ ]	rot - ungünstig / schlecht	[ ]	**C** - ungünstig / mittel-schlecht	
2.	**Darstellung der Betroffenheit**				
	Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halb offene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Die Waldohreule kommt in NRW in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Aufgrund der Biotopansprüche könnte die Waldohreule die Waldbestände des Planungsgebietes im Übergang zum Offenland als (Teil)-Habitate nutzen. Die **Art wurde** bei vogelkundlichen Untersuchungen im Mai 2009 jedoch **nicht nachgewiesen**. Da im Planungsgebiet sowie angrenzend an dieses ausgedehnte Waldbestände verbleiben und die Waldrandlagen im Übergang zum Offenland nicht überplant werden, werden die potenziell im Landschaftsausschnitt vorkommenden **Individuen der Art nicht erheblich gestört und die lokale Population nicht erheblich beeinträchtigt**.				
3.	**Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements**				
3.1	Baubetrieb Die baubedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.1 (S. 9) dargestellt.				
3.2	Projektgestaltung Die anlage- und betriebsbedingten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Kapitel 3.1.2 (S. 9) dargestellt.				
3.3	Funktionserhaltende Maßnahmen ---				
3.4	Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements Maßnahmen zum Risikomanagement werden im Kapitel 3.1.3 (S. 9) ausgeführt.				
4.	**Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände** (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 42 (1) Nr. 1] ? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)	[ ] ja	[x] nein	
	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört [§ 42 (1) Nr. 2] ?	[ ] ja	[x] nein	
	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 3]	[ ] ja	[x] nein	
	4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört [§ 42 (1) Nr. 4]	[ ] ja	[x] nein	
	4.5	Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von 4.3 oder 4.4 im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt [§ 42 (1) Nr. 5]	[ ] ja	[x] nein	
b)	**Streng geschützte Art:**				
	4.6	Wird evtl. ein nicht ersetzbarer Biotop zerstört [§ 19 (3)] ?	[ ] ja	[x] nein	
5.	**Erfordernis einer Abwägung bzw. Ausnahme**				
a)	**FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:**				
	5.1	Ausnahme nach § 43 (8) erforderlich, wenn Frage 4.1, 4.2 oder 4.5 „ja“	[ ] ja		
b)	**Streng geschützte Art:**				
	5.2	Abwägung nach § 19 (3) erforderlich, wenn Frage 4.6 „ja“	[ ] ja		

Tabelle 18: Waldohreule - Protokoll der artenschutzrechtlichen Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Art	**Waldohreule (Asio otus)**	
6. Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen		
a) Nur wenn Frage 5.1 und / oder 5.2 „ja“:		
6.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ?	☐ ja	☐ nein
b) Nur wenn Frage 5.1 „ja“:		
6.2 Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ?	☐ ja	☐ nein
6.3 Wird der Erhaltungszustand der Population sich bei europäischen Vogel-Arten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben ?	☐ ja	☐ nein
Anmerkung: Die zitierten Paragrafen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz.		

5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BnatSchG

Wie die Prüfprotokolle zeigen, werden für die relevanten geprüften Arten **keine** der in § 42 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten **artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt**. Eine Ausnahme gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

6. Gutachterliches Fazit

Die Protokolle der artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 4, ab S. 11) zeigen, dass für die relevanten geprüften Arten **keine** der in § 42 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten **artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt** werden.

Unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung **stehen der Planung somit keine artenschutzrechtliche Belange entgegen.**

7. Literatur und Karten

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsingvögel – Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres – Singvögel – Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung - IHW-Verlag, Eching, 879 S.

ISR STADT + RAUM (2009): Begründung zur Entwicklungssatzung „Große Ledder“

ISR STADT + RAUM (2009): Entwicklungssatzung „Große Ledder“.

KIEL, E.-F. (2007): Einführung - Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/einleitung.html

Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007a): Zulässigkeitsschema - http://www.strassen.nrw.de/umwelt/artenschutz.html

Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007b): Prüfprotokoll - http://www.strassen.nrw.de/umwelt/artenschutz.html

Lanuv & LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2007c): Arbeitsschritte - http://www.strassen.nrw.de/umwelt/artenschutz.html

MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. S. 257