

# **Landschaftspflegerischer Begleitplan**

zur Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB  
Ortslage Grunewald  
in Wermelskirchen

Erläuterungsbericht

Auftraggeber

**PRIVAT**

April 2014

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

zur Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB  
Ortslage Grunewald  
in Wermelskirchen

## Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Dr. med. Paul Baur und Ludowika Baur  
Grunewald 75  
42929 Wermelskirchen

Auftragnehmer /  
Bearbeitung:

*Sven Berkey*  
PAESAGGISTA  
LANDSCHAFTSARCHITEKT

Dipl.-Ing. Sven Berkey  
Grunewald 61  
42929 Wermelskirchen

Datum /  
Unterschrift:



## **Inhaltsverzeichnis**

1.	EINLEITUNG .....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Aufstellung und Verfahren.....	2
1.3	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes .....	3
1.4	Methodik .....	3
2.	PLANERISCHE VORGABEN.....	4
2.1	Regionalplan .....	4
2.2	Landschaftsplan / Natur- und Landschaftsschutzgebiete .....	4
2.3	Flächennutzungsplan.....	4
2.4	Sonstige Naturschutzfachliche Vorgaben .....	5
2.5	Bau- und Bodendenkmäler.....	5
3.	BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG.....	6
3.1	Abiotische Faktoren .....	6
3.2	Biotische Faktoren .....	7
3.3	Landschaftsbild / Erholung .....	12
4.	ERMITTlung UND BEWERTUNG DES ENGRIFFS.....	14
5.	MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDESPFLEGE .....	18
5.1	Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung .....	18
5.2	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen .....	19
5.3	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz.....	20
6.	BILANZIERUNG VON ENGRIFF UND AUSGLEICH.....	22
6.1	Angaben zum Ausgleichsgrundstück .....	22
6.2	Kostenschätzung .....	23
7.	ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT .....	24
8.	FOTODOKUMENTATION .....	26

## ABBILDUNGEN:

Abb. 1: Lage im Raum..... 2

## TABELLEN:

Tabelle 1: Zuordnung von Bewertungsklassen zu den Biotopwerten .....	9
Tabelle 2: Biotoptypenbewertung gemäß (FROELICH + SPORBECK, 1991) .....	10
Tabelle 3: Kostenschätzung .....	23

## ANHANG:

- Anhang 1: Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich /  
Ermittlung des Mindestkompensationsbedarfes

Anhang 2: Ökokonto der Stadt Wermelskirchen; Ab.20 / 03-14 BLP: Ergänzungssatzung  
"Grunewald"

## KARTENVERZEICHNIS:

- |         |  |                    |
|---------|--|--------------------|
| Karte 1 | Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB - Ortslage "Grunewald"<br>Biotope Bestand / Realnutzung        | (M.i.O. 1 : 1.500) |
| Karte 2 | Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB - Ortslage "Grunewald"<br>Maßnahmenplan / Schutz und Sicherung | (M.i.O. 1 : 500)   |

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans ist die geplante Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB "Grunewald" zur rechtskräftigen Innenbereichssatzung gemäß § 34 (4) 1 BauGB "Grunewald". Das Planerische Vorhaben liegt im Rheinisch-Bergischen Kreis, südlich der Stadt Wermelskirchen in der Ortslage Grunewald (siehe Abb.1; roter Umriss). Das Plangebiet befindet sich im Südwesten der Ortslage und umfasst eine bereits bestehende Wohnlage mit Garten und einen Teilbereich der bestehenden Erschließungsstraße. Durch die vorliegende Ergänzungssatzung, soll planerisches Baurecht für eine zweite Bebauung auf dem Gartengrundstück erwirkt werden.

Die an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung der Ortslage ist durch eine rechtskräftige Innenbereichssatzung (§ 34 BauGB) städtebaulich geregelt.

Die Stadt Wermelskirchen beabsichtigt die vorhandene Innenbereichssatzung im Anschluss an die bestehende Bebauung zu erweitern und abzurunden. Als geeignetes Planungsinstrument zur Schaffung von Baurecht auf dieser Fläche wurde die Ergänzungssatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB gewählt.

Die Ergänzungsfläche liegt im planungsrechtlichen Außenbereich und soll durch die Ergänzungssatzung in den baulichen Innenbereich einbezogen werden. Für das insgesamt ca. 1.745 m<sup>2</sup> große Plangebiet soll hierdurch Planungsrecht für eine Ergänzung und Abrundung der bestehenden Bebauung, durch bis zu zwei freistehende Wohngebäude mit maximal zwei Wohneinheiten im ortstypischen Charakter ermöglicht werden. Innerhalb der geplanten Ergänzungssatzung befindet sich bereits ein Wohngebäude, das mit den Nebenanlagen (Garage, Carport, teilw. Bienenhaus) und Zuwegungen eine Fläche von ca. 560 m<sup>2</sup> beansprucht. Der bestehende Garten nimmt ca. 1.135 m<sup>2</sup> und die öffentliche Erschließungsstraße ca. 50 m<sup>2</sup> an asphaltierter Straßenfläche in Anspruch. Gehölzstrukturen sind in Form von Gartenziergehölzen und Obstbäumen auf dem Gartengrundstück betroffen. Neben den Gartengehölzen sind keine weiteren Gehölzstrukturen im Plangebiet vorhanden.

Der maximale Flächenverbrauch für die mögliche Bebauung inklusive Nebengebäude wird auf 40 % festgesetzt (GRZ 0,4 / § 17 BauNVO). Für den Flächenverbrauch durch Zufahrtsflächen, Wegeflächen und Terrasse kann die zulässige Grundfläche um 50 % überschritten werden, so dass diesbezüglich mit 60 % Versiegelung gerechnet wird (§ 19 (4) BauNVO).

Im Plangebiet werden ca. 50 m<sup>2</sup> von der bestehenden öffentlichen Straße beansprucht. Für die Bebauung und Versiegelung steht eine ca. 1.695 m<sup>2</sup> große Fläche für zur Verfügung. Für diese Fläche resultiert eine Versiegelung von maximal rd. 1.017 m<sup>2</sup>. Die verbleibenden Flächen in einer Größe von ca. 678 m<sup>2</sup> werden gärtnerisch gestaltet, bzw. mit Kompensationsmaßnahmen belegt. Die Erschließung erfolgt über die Kreisstraße 16 und die daran anschließenden Erschließungsstraße in Grunewald, über die auch die Wohnlagen der bestehenden Innenbereichssatzung Grunewald erschlossen werden.

Aus dem Planungsvorhaben resultiert gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landschaftsgesetz NW (LG NW) ein Eingriff in Natur und Landschaft. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Eingriffe zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder zu ersetzen. Die Auswirkungen sind gemäß § 1a des Baugesetzbuches in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz sowie § 4 und 6 des LG NW darzustellen und zu bewerten. Darüber hinaus werden erforderliche Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen, die als Festsetzungen in der Ergänzungssatzung Berücksichtigung finden.

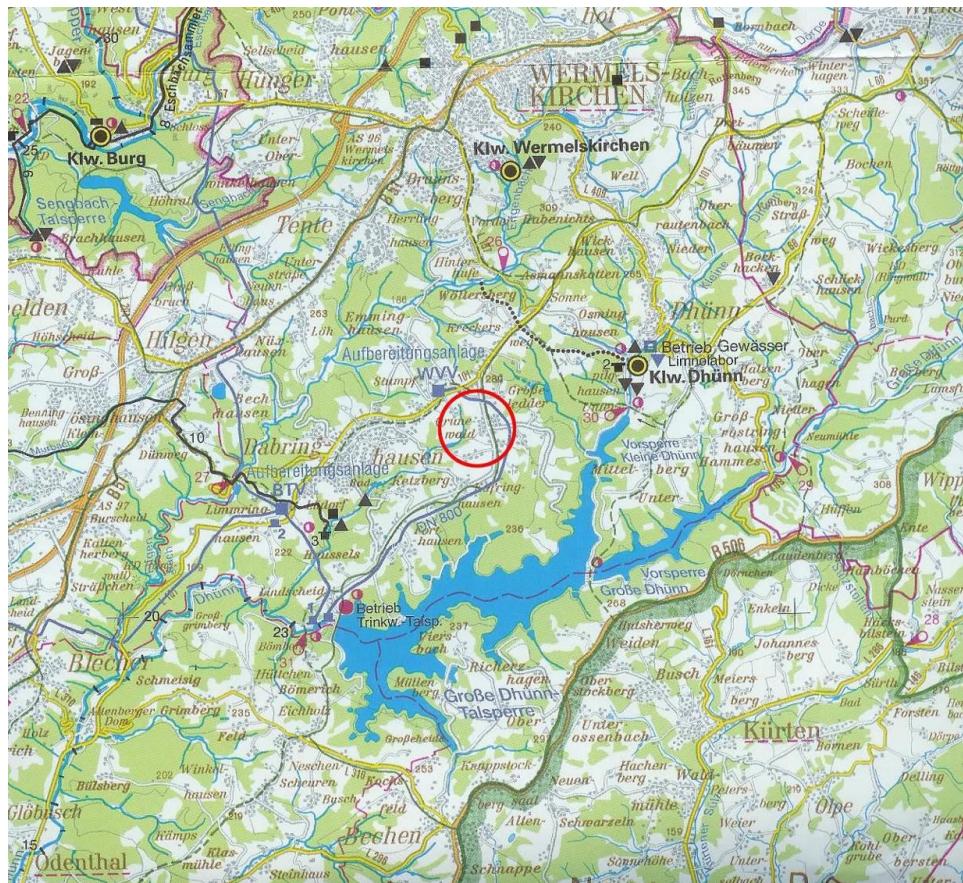
Ziel des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ist es, eine Bewertung des geplanten Vorhabens aus landschaftspflegerischer Sicht vorzunehmen und die erforderlichen Maßnahmen festzulegen, um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und zu vermindern bzw. um unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen sowie das Landschaftsbild wiederherzustellen bzw. neu zu gestalten.

Mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurde das Ingenieurbüro für Landschaftsarchitektur, Dipl.-Ing. Sven Berkey beauftragt.

## 1.2 Aufstellung und Verfahren

Gemäß § 34 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung einer Satzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 die Vorschriften über die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 13 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauGB anzuwenden. Der Entwurf der Satzung wird dementsprechend gemäß § 3 Abs. 2 BauGB auf die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt. Die berührten Träger öffentlicher Belange werden beteiligt und von der Bürgerbeteiligung in Kenntnis gesetzt. Anschließend erfolgt die Abwägung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der Bürger.

**Abb. 1: Lage im Raum**



Quelle: Übersichtsplan, Verbandgebiet des Wupperverbandes, M. i. O. 1 : 75.000

### **1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes**

Das insgesamt ca. 1.745 m<sup>2</sup> große Plangebiet, liegt östlich von Dabringhausen im Süden der Ortslage Grunewald auf einem bereits bebauten Privatgrundstück.

Das am Ortsrand befindliche Plangebiet betrifft ein Wohnhaus mit Gartengrundstück und liegt im Übergangsbereich zur freien Landschaft am topographisch tiefsten Punkt der Ortslage Grunewald. Im Osten grenzt die bestehende Bebauung der Ortslage Grundwald an. Im Norden wird das Plangebiet von einer hanglagigen Grünfläche eingefasst, die im weiteren Verlauf an einen Waldrand stößt. Im Westen befinden sich außerhalb der geplanten Ergänzungssatzung gärtnerisch gestaltete Bereiche. Im Süden begrenzt landwirtschaftlich genutztes Grünland die geplante Ergänzungssatzung.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Dabringhausen (4913), Flur 21 auf den Flurstücken 134, 135 und 220 (teilweise). Die Höhenlage des Vorhabensbereichs liegt durchschnittlich bei ca. 275 m ü. NN.

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Umkreis von bis zu ca. 160 m um den Bereich der geplanten Ergänzungssatzung (Plangebiet). Eventuell darüber hinaus gehenden Bezüge und Aspekte werden im Rahmen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanes miterfasst.

Gegenstand der Eingriffsbilanzierung ist der Bereich der geplanten Ergänzungssatzung.

### **1.4 Methodik**

Im ersten Schritt der Untersuchung erfolgt eine kurze Darstellung der relevanten planerischen Vorgaben (Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplan etc.).

Die Bestandsaufnahme für die zu untersuchenden Naturfaktoren Boden, Wasser, Klima, Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild und Erholung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und im Hinblick auf die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe.

Die Ausarbeitung zur Eingriffsbilanzierung erfolgt anhand des „Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion“ (FROELICH + SPORBECK, 1991). Der Biotopwert wird auf einer Skala von 0 bis 30 ökologischen Wertpunkten dargestellt.

Innerhalb der Eingriffsanalyse werden die Eingriffe in den Naturhaushalt potentialbezogen ermittelt und die Eingriffsintensität bewertet. Anschließend werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Ausgleich und Ersatz beschrieben bzw. gemäß der o.g. Methode berechnet.

In der Zusammenfassung / Fazit erfolgt die Darstellung der wesentlichen Aussagen des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanes.

## 2. PLANERISCHE VORGABEN

### 2.1 Regionalplan

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP) Köln befindet sich das Plangebiet so wie die Ortslage Grunewald im allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich. Darüber hinaus besteht für das Plangebiet die Darstellung Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.

Die Erläuterungskarte des GEP stellt den gesamten Untersuchungsraum als Bestandteil des Naturparks Bergisches Land dar. Zudem werden Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) mit dem Schwerpunkt Erhalt, Schutz und Sicherung dargestellt.

### 2.2 Landschaftsplan / Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des Gültigkeitsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 2 "Eifgenbachtal" des Rheinisch Bergischen Kreises.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplans Nr. 2 wird für den Bereich der geplanten Ergänzungssatzung keine Aussage getroffen. Er liegt nicht innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches.

Das südliche und westliche Untersuchungsgebiet wird hingegen als Raum für Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen insbesondere durch Gehölze und Waldmäntel dargestellt. Das nördliche Untersuchungsgebiet befindet sich im Entwicklungsziel Nr. 1. Für Bereiche mit dem Entwicklungszielen Nr. 1 wird die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft angestrebt.

In der Festsetzungskarte ist das Plangebiet ebenso aus der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplans ausgenommen. Die unmittelbar ans Plangebiet angrenzenden Flächen werden als **Landschaftsschutzgebiet** ausgewiesen. Diese sind dem großflächigen Landschaftsschutzgebiet "Remscheider Bergland und Dhünnhochfläche" (LSG 2.2-1) zuzuordnen. Die Festsetzung des großflächigen Landschaftsschutzgebietes erfolgt aufgrund der Entwicklungsziele für die Landschaft sowie u.a. zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes sowie der besonderen Bedeutung für die Erholung.

Darüber hinaus gehende Festsetzungen für das Untersuchungsgebiet werden im gültigen Landschaftsplan nicht gemacht.

### 2.3 Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Wermelskirchen wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt und ist dem im Zusammenhang bebauten Bereich im Nordosten (Ortslage Grunwald) zugeordnet.

Das unmittelbar angrenzende Untersuchungsbiet wird im Westen und Süden als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der daran angrenzende Wald ist als Waldfläche verzeichnet.

Darüber hinaus wird für das Untersuchungsgebiet das Landschaftsschutzgebiet (vgl. Kap. 2.2) abgebildet. Die im Zusammenhang bebauten Bereiche im der Ortslage Grunewald werden flächig als Wohnbaufläche dargestellt.

## 2.4 Sonstige Naturschutzfachliche Vorgaben

Im weiteren Umfeld des Plangebietes sind FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster vorhanden. Diese werden im Folgenden aufgeführt:

### FFH Gebiete / Natura 2000 Gebiete

Das nächstliegende Natura 2000 Gebiet DE-4809-301 "Dhünn und Eifgenbach" weist eine Entfernung von ca. 3 km m zum Vorhaben auf und liegt nordwestlich des Plangebietes. Bei dem Schutzgebiet handelt es sich um die Flusstäler von Dhünn und Eifgenbach, die durch großflächige Hangwälder, Ufergehölze und kleinflächige Auenwälder begleitet werden.

Das Natura 2000 Gebiet DE-4809-301 liegt in einer ausreichenden Entfernung und ist deshalb vom vorliegenden Vorhaben nicht betroffen.

### Naturschutzgebiete / Gesetzlich Geschützte Biotope / Schutzwürdige Biotope gemäß Kataster der LANUV

Innerhalb des Plangebietes sind keine Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und Schutzwürdige Biotope gemäß Kataster der LANUV verzeichnet.

Das nächstliegende "Gesetzlich geschützte Biotop" GB 4909-018 befindet sich im Nordwesten und beschreibt eine Seggen- und binsenreiche Nasswiese bei Wenschebach. Das Biotop weist eine Entfernung von ca. 430 m zum Vorhaben auf.

Im Westen ist sich in einer Entfernung von ca. 140 m zum Plangebiet das schutzwürdige Biotop BK-4909-056 "Oberes Linnefetal und Seitentälchen zwischen Wenschebach" vorzufinden.

Das Gebiet umfasst die Linnefe, die am östlichen Ortsrand von Wenschebach entspringt. Einbezogen werden die daran angrenzenden Hangwälder (Eichen- Buchenwälder) und Biotopstrukturen wie bspw. Feuchtweide und Hochstaudenfluren. Der Verlauf der Linnefe sowie die Naturnähe werden von Fischteichen beeinträchtigt. Zahlreiche Kleinbiotope (Hecken, Feldgehölz, Böschungen, etc.) bereichern jedoch den Biotopkomplex.

Das Schutzziel des Biotops ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines Bachtalsystems mit z.T. naturnaher Talsohle (Feucht-, Nassgrünland und -brachen) und den laubholzbestockten Talhängen (gebietstypische Buchen-, Eichen-, Birkenmischwälder) und z.T. naturnahen Quellen und Quellbächen als wertvolle Lebensräume für gebietstypische Pflanzen und Tiere.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (GL-023) "NSG Große Dhünntalsperre" liegt ca. 750 m vom Plangebiet in östliche Richtung entfernt. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind Beeinträchtigungen auf das Naturschutzgebiet, die Gesetzlich geschützten Biotope und auf die schutzwürdigen Biotope nicht zu prognostizieren.

## 2.5 Bau- und Bodendenkmäler

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bodendenkmäler liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

### **3. BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG**

Die Bestandserfassung erfolgte auf Basis vorhandener Unterlagen und einer örtlichen Begehung im Herbst 2013 und Frühjahr 2014.

#### **3.1 Abiotische Faktoren**

##### **Naturräumliche Gliederung:**

Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet den Mittelbergischen Hochflächen (Naturräumliche Einheit 338.0) mit der Untereinheit Dhünnhochfläche (Naturräumliche Einheit 338.20) zuzuordnen.

Die Dhünnhochfläche wird durch ein dichtes Geflecht von Bachtälern zerteilt.

##### **Boden / Geologie**

Die Dhünnhochfläche setzt sich vorwiegend aus Tonschiefern unter- und mitteldevonischer Schichten zusammen. Die untergeordnet vorkommende widerstandsfähige Grauwacke der Mühlenbergschichten macht sich im Gelände nicht sonderlich bemerkbar.

Im Naturraum liegen meist mittelgründige, tonig schluffige Lehme vor. Die teilweise auch steinig - grusig seihen können. Die Böden sind für eine landwirtschaftliche Nutzung aufgrund der Fruchtbarkeit als geeignet zu bewerten. Die Mächtigkeit der obersten Bodenschicht liegt bei ca. 6 bis 10 dm.

Im Plangebiet und großflächigem Untersuchungsgebiet haben sich nach der Bodenkarte BK 50 über anstehenden Festgesteinen "Typische Braunerden" aus tonig schluffigen Lehmen in einer Mächtigkeit von 4 – 10 dm entwickelt.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden vom Geologischen Dienst ist der Boden keiner besonderen Schutzwürdigkeitsstufe zugeordnet. Die Böden weisen gemäß vor genannten Dienst eine bedingte Eignung für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser vor und haben eine geringe bis mittlere Bodenwertzahl.

Im westlichen Untersuchungsgebiet sind gemäß der Bodenkarte vom Geologischen Dienst Pseudogley-Braunerde zum Teil Typische Braunerden aus stark lehmigen Schluff sowie schwach grusig und schluffiger Lehm vorzufinden. Darunter sind schluffige Lehme und Steine über dem tiefer liegenden Festgestein.

Den Böden im Plangebiet ist eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt beizumessen. Es ist davon auszugehen, dass der im Plangebiet ursprünglich anstehende Boden stellenweise nicht mehr vorhanden ist und aufgrund anthropogener Überprägung (Hausbau und Gartenfläche) verändert wurde (überschüttet bzw. abgetragen).

##### **Wasser**

Die im Gemeindegebiet von Wermelskirchen anstehenden Gesteine weisen keine nennenswerten Grundwasservorkommen auf. Als besonders grundwasserarm können vorkommende Tonsteine gelten. Mäßig wasserführend sind die übrigen Festgesteine des Erdaltertums (Schluff- und Sandstein).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

Für das Plangebiet und das in leichter Hanglage befindliche Untersuchungsgebiet sind keine geschlossenen Grundwasserleiter zu erwarten. Es ist vorwiegend von wenig ergiebigen, oberflächennahen Hang- bzw. im Bereich stauender Horizonte mit begrenzten Vorkommen von Schichtenwässern auszugehen. Aufgrund des nach Westen geneigten Geländes entwässert das Plangebiet zur Linnefe hin, die im weiteren Verlauf in der Dhünn mündet.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Wasseraustritte und Vernässungszonen sind ebenfalls nicht festzustellen.

Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner geringen Größe eine geringe Bedeutung für den Naturfaktor Wasser zu.

### **Klima / Luft**

Das Untersuchungsgebiet weist ein Übergangsklima zwischen dem vorwiegend ozeanisch bestimmten nordwestdeutschen Klima und dem Kontinentalklima auf. Die mittleren jährlichen Niederschläge des Untersuchungsgebiets liegen bei ca. 1.266 mm im Jahr.

Mit dem Geländeanstieg des Bergischen Landes von Westen nach Osten und durch die dadurch bedingte Stauwirkung feuchter ozeanischer Luftmassen ist eine kontinuierliche Zunahme der Niederschlagsmenge und eine Abnahme der Durchschnittstemperatur zu verzeichnen. Das Niederschlagsmaximum liegt im Dezember. Das Niederschlagsminimum fällt in den Mai. Die mittlere Jahresschnitttemperatur liegt zwischen 7,8 und 8,2 °C.

Das Untersuchungsgebiet ist unter Einschluß der anschließenden Grünlandflächen und der lockeren und durchgrünten Siedlungsränder dem Freilandklimatop zuzuordnen. Westlich des Untersuchungsgebietes werden die Hanglagen von Waldbeständen eingenommen, die dem Waldklimatop zuzuordnen sind.

Dem Plangebiet (Gartenfläche mit angrenzendem Wohnhaus) kommt aufgrund seiner geringen Größe und Ausstattung mit klimatisch wirksamen Elementen eine nur untergeordnete klimatische Bedeutung für den Naturhaushalt zu.

## **3.2 Biotische Faktoren**

### **Pflanzen- und Tierwelt**

Der Biotoptypenbestand ist in Karte 1 dargestellt. Bei der Bestandskartierung und -bewertung wird die Methodik nach FROELICH + SPORBECK („Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen“, 1991) zugrunde gelegt.

Für das Bergische Land stellt der artenarme Hainsimsen–Buchenwald (Luzulo-Fagetum) die potentielle natürliche Vegetation dar. Der artenarme Hainsimsen–Buchenwald kommt auf sauren, nährstoffarmen, grus- und steinhaltigen Böden vor. In sonnigen Bereichen tritt vermehrt die Traubeneiche auf. Darüber hinaus sind neben der Rotbuche u.a. auch Stieleiche, Birke und Eberesche sowie Ilex als Unterwuchs vertreten.

Das Plangebiet ist in der nördlichen Hälfte zu großen Teilen durch Bebauung und versiegelte Nebenflächen gekennzeichnet (HN0 / HY1). Der rückwärtige Grundstücksteil umfasst gärtnerisch gestaltete Rasenflächen mit Obstbäumen geringen Alters und umgebenden dichten Heckenpflanzungen aus überwiegend immergrünen Koniferen (HJ6).

Bei den im Plangebiet vorhandenen Obstbäumen handelt es sich um kleinkronige Formen geringen Alters mit maximalen Höhen von rund 2,00 – 3,00 m. Das nach Westen abfallende Grundstück ist mit einer überwiegend immergrünen Hecke aus Ziergehölzen wie Lebensbäumen (*Thuja spec.*), Eibe (*Taxus baccata*), Scheinzypressen (*Chamaecyparis spec.*), Hemlocktanne (*Tsuga canadensis*) etc. umfriedet, in denen auch Blühsträucher (*Forsythia intermedia*, *Kerria japonica*, etc.) und vereinzelte Wildsträucher (*Euonymus europaeus*, *Salix spp.*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Rhamnus frangula*) eingestreut sind. Zu einem nach Südwesten verlaufenden Wirtschaftsweg im Norden des Plangebietes sind der ausläuferbildende Essigbaum (*Rhus typhina*) und die niedrige Purpurbeere (*Symporicarpos chenaultii 'Hancock'*) dem Gartengrundstück vorgelagert. Die Gebäude im Plangebiet (Wohnhaus, Carport und Garage) binden sich aufgrund der Bauweise mit einem Grasdach gut in die Landschaft ein.

Außerhalb des Plangebietes, im westlichen Randbereich des Gartengrundstücks, sind ein Bienenhaus mit mehreren Bienenköpfen und ein Gartenteich angeordnet (HJ6). Im Übergang zur freien Landschaft schließt an das Hausgrundstück im Westen eine aus der Nutzung genommen Fettwiese, die mit Obstbäumen geringen Alters und mit einer mehrreihigen Koniferen Hecke (HJ5) bepflanzt wurde, an. Der westlich davon beginnende Wald stellt eine wesentliche Raumkante dar und wird durch einen Wirtschaftsweg (HY2) erschlossen. Dem Eichen Buchenwald (AB1), der einen gut ausgeprägten Unterwuchs mit Stechpalme (*Ilex aquifolium*) vorweist, sind am östlichen Waldrand Nadelholzstrukturen vorgelagert. Diese bestehen aus Fichtenwäldern mit geringem und mittlerem Baumholz (AJ41 und AJ42) und geht im Norden in einen Mischbestand aus heimischen Laubbäumen und nicht bodenständigen Nadelbäumen mit geringem bis mittlerem Baumholz (AY12) über.

Nördlich des Plangebietes (HN / HJ6) und des Wirtschaftsweges (HY2) befindet sich eine Fettwiese (EA31), die in ein sehr kleines Kerbtal hinabführt. Randlich der Wiese sind ruderale Bestände aus Adlerfarn (HP7) in denen Ebereschen mit geringem Baumholz (*Sorbus aucuparia*) und Holundersträucher (BB1; *Sambucus nigra*) stocken.

Ein kleines Gebüsch (BB2), das sich aus Blutflaume (*Prunus cerasifera 'Nigra'*), Weigelie (*Weigelia hybr.*) Forsythie, Kerrie u.a. zusammensetzt, liegt im Übergang zu den angrenzenden Wohnbebauungen im Norden des Plangebietes.

Das nördliche und östliche Untersuchungsgebiet wird von den Wohnlagen (HN, HJ5, HJ6, HY1) der Ortslage Grunewald geprägt. Diese weisen neben Gärten mit größerem Gehölzbestand (HJ6) und heimischen Gehölzen (überwiegend im Norden) auch Gärten mit geringem Gehölzbestand aus nicht bodenständigen Ziergehölzen (HJ5) vor. Die Wohnbebauung (HN) im Untersuchungsgebiet zeichnet sich überwiegend durch eine ein- bis zweigeschossige Bauweisen mit Vorgarten aus. Stellenweise gesellen sich auch Obstbäume zu den oftmals standortfremden Gartengehölzen. Die östliche Grenze des Untersuchungsgebietes bildet die Kreisstraße 18. Östlich dieser beginnt das Wasserschutzgebiet der "Großen Dhünntalsperre".

Das südliche Untersuchungsgebiet wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen (EA31) eingenommen. Der Vegetationsbestand ist durch charakteristische Arten des Fettgrünlands (EA31, EB31) gekennzeichnet. Als charakteristische Arten sind hier Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) zu nennen.

Ein Pferdehof im Süden begründet eine Koppel (EB31), an dessen Rand zwei Eichen (BF33; *Quercus robur*) mit starkem Baumholz stocken, die das Landschaftsbild wesentlich bereichern. Südlich des daran vorbeiführenden Wirtschaftsweges (HY2), bildet einen Ackerfläche (HA0) den südlichen Abschluss des Untersuchungsgebietes.

### **Biotoptypenbewertung**

Die Bewertung der Biotoptypen als Grundlage für die Ermittlung und Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt erfolgt nach dem Verfahren von FROELICH & SPORBECK (1991).

Es wird ein vereinfachtes Bewertungsverfahren ohne das Bewertungskriterium Vollkommenheit angewendet. Entsprechend werden die Biotoptypen nach den Kriterien Natürlichkeit, Wiederherstellbarkeit, Gefährdungsgrad, Maturität (= Reifegrad), Struktur- und Artenvielfalt und Häufigkeit bewertet.

Der regionale Bezug wird über die Zuordnung zur Naturraumgruppe 5 (= Paläozoisches Bergland, submontan) hergestellt.

Durch additive Verknüpfung der Wertzahlen der Einzelkriterien erhält man den Biotopwert, der einen Minimalwert von 0 und einen Maximalwert von 30 annehmen kann. Der Biotopwert wird in 5 Bewertungsklassen unterteilt. Anhand der 5-stufigen Skala wird die Bedeutung der Biotoptypen für den Naturhaushalt verbal dargestellt. Die verwendeten Bewertungsstufen sind:

**Tabelle 1: Zuordnung von Bewertungsklassen zu den Biotopwerten**

Bedeutung für die Biotop-funktion	0 keine / sehr gering	I gering	II mittel	III hoch	IV sehr hoch
Biotopwerte	<b>0 – 6</b>	<b>7 – 12</b>	<b>13 – 18</b>	<b>19 – 23</b>	<b>24 – 30</b>

**Tabelle 2: Biototypenbewertung gemäß (FROELICH + SPORBECK, 1991)**

Code	Biototyp	Wertigkeit								Summe / Biotopwert
		Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Maturität	Struktur- / Artenvielfalt	Häufigkeit	Ausgleichbarkeit	20 c -Biotope	
<b>Gehölzstrukturen, Hecken und Einzelbäume</b>										
AB1	Buchen-Eichenwälder der Tiefen- und Hügellagen	5	5	3	5	3	4	N		<b>25</b>
AY12	Mischbestände Laub- und Nadelbäume mit Anteilen bodenständiger Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz	2	3	2	3	3	2	N		<b>15</b>
AJ41	Fichtenforst im Dickungsstadium, Stangenholz mit einzelnen Überhältern	2	2	1	3	2	1			<b>11</b>
AJ42	Fichtenforst mit geringem bis mittlerem Baumholz	2	3	1	3	2	1	N		<b>12</b>
BF31	Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäume, mit standorttypischen Gehölzen und höchstens geringem Baumholz	2	2	2	3	2	1			<b>12</b>
BF32	Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäume, mit standorttypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz	2	3	2	3	2	1	N		<b>13</b>
BF33	Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäume, mit standorttypischen Gehölzen und starkem Baumholz	2	4	3	3	2	2	N		<b>16</b>
BB1	Gebüsche, Einzelsträucher mit standorttypischen Gehölzen	3	2	2	3	3	1			<b>14</b>
BB2	Gebüsche, Einzelsträucher mit überwiegend standortfremden Gehölzen	2	2	2	3	3	1			<b>13</b>
<b>Acker, Wiesen, Weiden und Grünland-Übergangsbereiche, Krautfluren</b>										
EA31	Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1			<b>10</b>
EB31	Fettweide, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1			<b>10</b>
HP7	Sonstige ausdauernde Ruderalfur	3	1	2	3	3	1			<b>13</b>
HH7	Grasflur an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern	3	2	1	3	2	1			<b>12</b>
HA0	Acker	1	1	1	1	1	1			<b>6</b>
<b>Kulturpflanzenbestände und angelegte Erholungsflächen</b>										
HJ5	Gärten mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1			<b>6</b>
<b>HJ6</b>	<b>Gärten mit größerem Gehölzbestand</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>11</b>
HM51	Öffentliche Grünfläche geringer Ausdehnung; Rasen	1	1	1	1	1	1			<b>6</b>
HM52	Öffentliche Grünfläche geringer Ausdehnung; Ziergesträuch	1	2	1	2	2	1			<b>9</b>
HU2	Sport und Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	1	1	1	1	1	1			<b>6</b>
<b>Siedlungs- und Verkehrsflächen, sonstige Bauten und infra. Einrichtungen</b>										
<b>HY1</b>	<b>Fahrstraße, Wege, Plätze u.ä. versiegelt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>
HY2	Fahrstraße, Wege, Plätze unbefestigt / geschottert	1	0	0	0	1	1			<b>3</b>
<b>HN0</b>	<b>Häuser, Nebengebäude, Schuppen, etc.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>

Im Plangebiet vorkommende und für die Eingriffsbilanzierung relevante Biototypen sind in **Fettdruck kursiv** hervorgehoben

Als Biototyp mit einer sehr hohen Bedeutung ist der Buchen-Eichenwald (AB1) im westlichen Untersuchungsgebiet anzusprechen.

Biototypen mit einer hohen Bedeutung für den Naturhaushalt sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Den Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäumen mit mittlerem und starkem Baumholz und standorttypischen Gehölzen (BF32, BF33) kommt eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Dem Mischwald (AY12) mit mittlerem Baumholz, den Gebüschen (BB1, BB2) und den sonstigen andauernden Ruderalfluren (HP7) ist eine mittlere Wertigkeit zuzuordnen.

Von überwiegend geringer Bedeutung sind die mäßig trockenen bis feuchten Fettweiden und Fettwiesen (EB31, EA31), die Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäume mit geringem Baumholz (BF31) und die straßen- und wegbegleitenden Grasfluren (HH7).

Dem Fichtenforst mit geringem bis mittlerem Baumholz (AJ41, AJ42), den Gärten mit größerem Gehölzbestand (HJ6) und den öffentlichen Grünflächen (HM52) ist ebenfalls eine geringe Bedeutung zuzuordnen.

Eine sehr geringe Bedeutung hinsichtlich der Biotoptfunktion haben Acker (HA0), unversiegelten (HY2) Straßen- und Wegflächen, Gärten mit geringem Gehölzbestand (HJ5), öffentlichen Grünflächen mit Rasen (HM51) und Spielplatzflächen (HU2).

Keine relevante Biotoptfunktion haben die Häuser und Nebengebäude (HN) sowie versiegelte Straßen- und Wegflächen (HY1).

**Im Plangebiet befinden sich** Biototypen mit einer geringen Wertigkeit (HJ6; Gärten mit größerem Gehölzbestand). Die Straße, die Zuwegung und die Gebäude (HY1, HN) im Plangebiet haben keine relevante Wertigkeit für den Naturhaushalt.

## Angaben zur Fauna

Im Rahmen der örtlichen Begehung im Winter 2013 und Januar 2014 wurden im Plangebiet keine bedeutsamen faunistischen Zufallsbeobachtungen gemacht. Als Zufallsbeobachtungen konnten im Rahmen der Ortsbegehungen Kohlmeisen (*Parus major*), Elstern (*Pica pica*) und Amseln (*Turdus merula*) im Gartenbereich gesichtet werden.

Parallel zum vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt (Artenschutzprüfung zur Ergänzungssatzung gemäß § 34 (4) 3 BauGB "Grunewald"; BERKEY 2014). Zusammenfassend ergibt sich im Rahmen des Planungsvorhabens keine artenschutzrechtliche Betroffenheit potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten. Somit kann ein Zutreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Ergänzungssatzung "Grunewald" ausgeschlossen werden.

Dem Gartengrundstück kommt nur eine sehr untergeordnete faunistische Bedeutung zu. Für Beutegreifer wie beispielsweise dem streng geschützten Mäusebussard oder auch für die Gruppe der Fledermäuse ist das Plangebiet aufgrund seiner geringen Größe und Ausprägung (gärtnerische Prägung, Vergrämung durch Menschen (Straße, Zufahrt, Wohnbebauung)) von sehr untergeordneter Bedeutung. Es befinden sich in Angrenzung großflächige Offenlandbereiche (v.a. Grünlandflächen), die ein potentielles Jagdhabitat für Beutegreifer darstellen.

Im „Informationssystem Planungsrelevante Arten“ werden als streng geschützte, typische Arten der Fettweiden und Gärten für das Messtischblatt 4809 - Remscheid - neben der Artengruppe der Fledermäuse u. a. auch den Mäusebussard und Roter Milan aufgeführt. Diese konnten auch im Untersuchungsgebiet gesichtetet werden.

Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die intensive Weidelandnutzung sowie durch die Straßen und die Wohnbebauung, die teils hohe Versiegelungsgrade aufweist.

Die durch das Planungsvorhaben beplanten Gartenbereiche sind bezüglich der Artengruppe Fledermäuse nicht durch wesentliche Habitatstrukturen und -funktionen gekennzeichnet. Baumhöhlen mit einer eventuell hervorzuhebenden Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht vorhanden.

Vorkommen von nach § 19 (3) BNatSchG im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigenden, streng geschützten Arten können, auf Grundlage der örtlichen Begehung sowie der Biotop- / Habitatstruktur ausgeschlossen werden. Entsprechend liegt in Folge des Vorhabens keine Inanspruchnahme von nicht ersetzbaren Biotopen streng geschützter Arten vor.

Verbotstatbestände hinsichtlich nach § 44 (1) BNatSchG besonders geschützter Arten sind auf Grundlage der örtlichen Begehung sowie der Biotop- / Habitatstruktur gleichfalls nicht zu erwarten.

### **3.3 Landschaftsbild / Erholung**

Das naturräumlich der Dhünnhochfläche zugehörige Plangebiet ist durch flache Geländerücken (Riedel) gekennzeichnet, die durch eingeschnittene Bachtäler (Siefen) gegliedert werden. Der Wechsel von Hang und Kuppenlagen mit den Bachtälern weist eine erlebbare Vielfalt und Naturnähe auf.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des umzäunten Gartengrundstücks der Wohnlage Grunewald 75. Das Grundstück befindet sich am Rand der Ortslage Grundwald im Übergang zur freien Landschaft und ist mit einer blickdichten Mischhecke aus überwiegend immergrünen Ziergehölzen umpflanzt.

Das Landschaftsbild wird entlang der gut durchgrünten Ortslage Grunewald weitestgehend von Ein- und Zweifamilienwohnhäusern mit Vorgarten und Garten geprägt. Die Gärten weisen teilweise auch einen größeren Gehölzbestand auf. Ans Plangebiet grenzt im Osten die Bebauung der Ortslage Grunewald an während sich im Süden, Westen und Norden landwirtschaftliche Flächen erstrecken. Diese werden im weiteren Verlauf im Osten von Waldstrukturen abgelöst, die eine deutlich wahrnehmbare Raumkante bilden.

Dem unmittelbaren Plangebiet kommt bezüglich des Landschaftsbildes eine geringe Bedeutung zu, da es blickdicht umpflanzt ist und dem Privatgarten von Haus Nr. 75 zuzuordnen ist. Wertgebende Strukturen für das Landschaftsbild sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Aufgrund abschirmender Sichtkulissen (Wohnlagen / Gärten, Wald) ist zu den meisten Himmelsrichtungen keine bemerkenswerte Sichtbeziehung gegeben und auch keine Fernwirkung gegeben. Lediglich von einem in den Wald hinabführenden Wirtschaftsweg eröffnet sich stellenweise eine Blickbeziehung ins Plangebiet. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass das Plangebiet durch eine Bebauung bereits als vorbelastet zu bewerten ist.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines landschaftlich geprägten Bereiches und befindet sich im Übergangsbereich zur freien Landschaft.

Aufgrund der Ortsrandlage kommt dem Untersuchungsgebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Nah- und Feierabenderholung sowie der Wochenenderholung zu. Der Wirtschaftsweg führt insbesondere an Wochenenden als gut frequentierter Wanderweg unter der Bezeichnung A2 von Grunewald zum Freibad Dabringhausen und liegt darüber hinaus im Anschluss an die Wanderwege bei Altenberg und das Helenental.

Dem unmittelbaren Plangebiet kommt hinsichtlich seiner geringen Größe und seiner landschaftlichen Ausstattung eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild und keine Bedeutung für die Erholung zu. Es befindet sich allerdings im Übergangsbereich zu einer insgesamt hochwertigen und schützenswerten Landschaft.

## 4. ERMITTLEMENT UND BEWERTUNG DES EINGRIFFS

Aufbauend auf der Bestandsbeschreibung und -bewertung (vgl. Kap. 3) werden im Folgenden Art und Intensität der Beeinträchtigungen bzw. des Eingriffs bestimmt. Über den unmittelbaren Eingriffsbereich hinaus können diese auch auf angrenzende Bereiche einwirken. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen sind möglichst zu vermeiden bzw. zu vermindern.

Im Folgenden werden in allgemeiner Form mögliche Konflikte, die durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen der Baumaßnahme entstehen können, für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild beschrieben.

### Baubedingte Beeinträchtigungen:

Hierunter sind alle mit der Baudurchführung (z.B. Baustelleneinrichtung, Bauarbeiten) verbundenen und somit zeitlich begrenzt entstehenden Auswirkungen zu verstehen. Dennoch können die Auswirkungen nachhaltig negative Folgen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedingen. Insbesondere kann es zur unbeabsichtigten Flächeninanspruchnahme angrenzender Vegetationsbestände durch Befahren mit Baufahrzeugen oder Bodenmieten kommen.

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Hierunter sind alle mit der Flächeninanspruchnahme durch die Baumaßnahme verbundenen und somit dauerhaften Auswirkungen zu verstehen. Zu den allgemeinen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen gehören insbesondere:

- Flächeninanspruchnahme (Biotope) durch Wohn- und Nebengebäuden sowie Wege und Plätze (Versiegelung).
- Potentielle Beeinträchtigung des Wasser- und Bodenhaushaltes.
- Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.
- Potentielle Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

Unter den betriebsbedingten Auswirkungen sind alle dauerhaften Beeinträchtigungen zu verstehen, die sich durch die Errichtung der neuen Bebauung ergeben. Die betriebsbedingten Auswirkungen beziehen sich auf die zukünftige Nutzung der Flächen. Hier sind insbesondere zu nennen:

- Änderung des Orts- und Landschaftsbildes.
- Änderung des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere.
- Beeinträchtigungen und Veränderungen des Wasser- und Bodenhaushaltes.

Im Rahmen der Ergänzungssatzung wird das Baurecht für bis zu zwei Wohnhäuser erwirkt. Die Umsetzung der Bebauung einschließlich Nebengebäude und Wege hat eine Versiegelung von bis zu ca. rd. 1.017 m<sup>2</sup> zur Folge. Diese Überbauung ist als Eingriff in Natur und Landschaft zu betrachten.

Nachfolgend werden die zu erwartenden bau- und anlagebedingten sowie betriebsbedingten Beeinträchtigungen / Konflikte dargestellt und bewertet.

## Boden

Baubedingt ergeben sich aufgrund der Inanspruchnahme des Bodens (Befahren mit Baustellenfahrzeugen, Lagerfläche, etc.) Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Filter-, Speicher- und Lebensraumfunktion) sowie die potentielle Gefahr von Schadstoffeinträgen. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wie z.B. die Reduzierung des Baustellenlagers auf den Bereich von Flächen, die anlagebedingt beansprucht und verändert werden können diese Beeinträchtigungen vermindert werden.

Der zu Beginn der Maßnahme abgeschobene Oberboden ist durch eine Begrünung lebend zu erhalten und soweit möglich vor Ort wieder zu verwenden. Nicht verwendbare Bodenmassen sind zu einer sachgerechten Wiederverwendung anderenorts abzufahren.

Anlagebedingt gehen auf den versiegelten Flächen von bis zu ca. 1.017 m<sup>2</sup> die natürlichen Bodenfunktionen vollständig verloren. Diese Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden als erheblich eingeschätzt. Einer gärtnerischen Bodennutzung unterliegen ca. 678 m<sup>2</sup>. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass der Boden im Plangebiet aufgrund der vorhandener Bebauung und gärtnerischen Nutzung bereits weitestgehend überformt wurde.

Betriebsbedingt wird der Verkehr im Untersuchungsgebiet nur geringfügig zunehmen. Eine wesentlich erhöhte Schadstoffbelastung des Bodens über den Luftpfad (Schadstoffeinträge / Deposition) ist aufgrund der sehr geringen Verkehrszunahme nicht zu prognostizieren.

## Wasser

Baubedingte Auswirkungen auf das Wasser bestehen in Folge potentieller Schadstoffeinträge über den Bodenpfad durch Verunreinigungen insbesondere durch Treib- und Schmierstoffe. Durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können die potentiellen Gefährdungen jedoch verhindert werden.

Anlagebedingt geht durch die mögliche Überbauung auch die Funktion der Grundwasserneubildung auf diesen Flächen verloren. Hierdurch ergibt sich eine Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser.

Durch eine örtliche Versickerung, der im Bereich der versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswässer kann einer verminderten Grundwasserneubildung entgegengewirkt werden. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können in diesem Rahmen vornehmlich ausgeglichen werden. Unter Berücksichtigung einer örtlichen Versickerung und von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser vermieden werden.

Betriebsbedingt kann es zu Stoffeinträgen / Verunreinigungen, vor allem durch Kraftfahrzeuge (Verkehrsflächen, Stellplätze) über den Bodenpfad kommen. Diese sind jedoch aufgrund der sehr geringen Zunahme von Fahrzeugen als unerheblich einzustufen. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone.

## Klima

Für das Schutzgut Klima ist durch die geplante Bebauung nur von einer sehr geringfügigen Beeinträchtigung auszugehen. Grundsätzlich bedeutet die Versiegelung von Flächen eine Einschränkung der Verdunstung und der Transpiration von Pflanzen, was zu einer Erwärmung des Mikroklimas führen kann.

Diese Erwärmung wird sich auf die unmittelbar neu bebauten Bereiche beschränken und aufgrund des kleinflächigen Vorhabens nicht bemerkenswert sein. Da angrenzend an das

Plangebietes weiträumige Grünlandflächen anschließen, denen die Funktion der Kaltluftentstehung zukommt, wird die geringfügige Erwärmung durch die angrenzenden Flächen ausgeglichen. Gehölzflächen im näheren Umland wirken sich zudem regulierend auf das Plangebiet aus.

## **Biotope, Tiere, Pflanzen**

Bau- und betriebsbedingt können durch das Vorhaben in den angrenzenden Bereichen Störungen von Fauna und Flora auftreten.

Im Plangebiet befinden sich ausschließlich Biotoptypen mit einer geringen Wertigkeit. Für das Vorhaben werden neben bereits vorhandenen Bebauungen nur Gartenflächen beansprucht. Durch den anlagebedingten Verlust von faunistischen und floristischen Strukturen im Vorhabensbereich sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf umliegende Strukturen zu erwarten.

In Folge des Vorhabens liegt keine Inanspruchnahme von nicht ersetzbaren Biotopen vor.

Es ist davon auszugehen, dass sich die nicht überbaubaren Grundstücksflächen wie bisher zu gärtnerisch genutzten Flächen entwickelt werden. Der Verlust der Gartenfläche und die teilweise Umwandlung in eine bebaute Fläche wird aufgrund der Vorbelastungen nicht als erheblich bewertet. Alle Bereiche unterlagen in der Vergangenheit bereits einer anthropogenen Veränderung und wurden als Garten und Wohnfläche genutzt.

Aufgrund der Beanspruchung von Habitat- und Biotopstrukturen mit ausschließlich geringer Bedeutung kommt dem Planungsvorhaben eine geringe Eingriffsintensität zu. Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann die Eingriffsintensität noch weiter minimiert werden. Dennoch gehen durch die kleinflächige Überbauung Flächen als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Tiere verloren. Entsprechend ist ein Ausgleich / Kompensation zu erstellen.

## **Landschaftsbild / Erholung**

Baubedingt resultieren aus der Baustelleneinrichtung und dem vorübergehenden Baustellenverkehr temporäre Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und auf Erholungssuchende. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Baustellenverkehr nur Werktags erfolgen wird.

Anlagebedingt wird das Landschaftsbild durch die Errichtung der Wohngebäude einschließlich Nebenanlagen verändert. Der Siedlungsrand der Ortschaft wird hierdurch jedoch nicht erheblich erweitert. Die geplante Bebauung wird über eine bisher als Garten genutzte Fläche erschlossen. Die bestehende Bebauung ist über den Ortsweg in Grunewald ordnungsgemäß erschlossen. Die geplante Bebauung orientiert sich am Bestand.

Die Überprägung des Geländes durch die Baumaßnahme führt zu Verlusten und zur Änderung von Eigenartsmerkmalen der Landschaft. Aufgrund der topografischen Lage kann die Errichtung von Stützmauern oder Böschungen im hinteren Gartenbereich notwendig werden.

Die geplante Bebauung fügt sich in die angrenzende vorhandene Bebauung ein und wird auf einer dem Haus Nr. 75 zugeordneten Gartenfläche angelegt. Das Landschaftsbild wird diesbezüglich nur geringfügig verändert / beeinträchtigt. Die geplante Bebauung wird vor allem im Norden, Westen und Osten durch vorhandene Strukturen (Häuser mit Gärten) weitestgehend

verdeckt und eingebunden, so dass dort keine nennenswerte Fernwirkung zu bemerken ist. Für den Süden sind ebenfalls keine erheblichen Fernwirkungen zu prognostizieren.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz (Kap. 5.3) nicht zu prognostizieren.

### **Fazit zu den Beeinträchtigungen**

Durch die Überbauung treten aufgrund von Versiegelungen hohe anlagebedingte Beeinträchtigungen bzgl. der Faktoren Boden und Wasser auf. Diese können jedoch durch spezielle Maßnahmen (z.B. Niederschlagswasserversickerung vor Ort, Beschränkung des Flächenverbrauchs bei der Versiegelung) begrenzt und vermindert werden.

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung verändert. Der Vorhabensbereich befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Die geplante Überprägung des Geländes kann durch entsprechende Maßnahmen, mit dem Ziel die Bebauung und die Grundstücksflächen dem Landschaftsbild entsprechend einzufügen neu gestaltet werden (siehe Gestaltungsmaßnahmen / s. Kap. 5.3). Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild sind bei der Einhaltung dieser Maßnahmen dann nicht mehr zu prognostizieren.

Der Eingriff auf die betroffenen Biotoptypen mit geringer Wertigkeit wird aufgrund der Vorbelastungen nicht als erheblich eingestuft. Der Ausgleich soll durch das Erwerben von Ökopunkten erfolgen, da vor Ort nur begrenzt Flächen für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen.

## 5. MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDESPFLEGE

Übergeordnetes Ziel der landschaftspflegerischen Maßnahmen ist es, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß Landschaftsgesetz NW (§§ 1 und 2) zu sichern bzw. nach Möglichkeit zu verbessern.

Dabei sind unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen verbleibende unvermeidbare Eingriffe gemäß § 15 BNatSchG und § 4 LG NRW auszugleichen.

Es sind Maßnahmen zu benennen, die nach Art, Umfang und zeitlichem Ablauf geeignet sind den Ausgleich für Bestandsverluste als auch für die beeinträchtigten Leistungsfunktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes herzustellen. Gegebenenfalls sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen (§ 15 BNatSchG; § 5 LG NW).

### 5.1 Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist der Eingriff entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen, auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Die folgenden grundsätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind einzuhalten:

#### Aspekte zur Vermeidung / Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen:

- Flächensparende und schonende Baudurchführung (z.B. Andienung der Baustellen über vorhandene Wege, Straßen; Baustelleneinrichtungen nur auf bereits in Anspruch genommenen Flächen (versiegelte Flächen) oder auf Flächen, die aufgrund der Planung verändert werden).
- Die Anlage der Baustelleneinrichtung sollte so erfolgen, dass Beeinträchtigungen (Lärm, Schadstoffe, Grundwasserbelastungen) für die Umgebung und den Naturhaushalt vermieden werden.
- Die Anlage von Bodenmieten auf Flächen mit wertvollen Vegetationsstrukturen und im Kronentraubereich von Bäumen ist zu vermeiden.
- Lagerung von Material (z.B. Filterkies, Sand, etc.) nur im Bereich anlagebedingt in Anspruch genommener Flächen.
- Vorhandene Vegetationsstrukturen sind gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu schützen und zu sichern. Schutz und Sicherung angrenzender Bereiche nach RAS LG 4.
- Reduzierung des Vegetationsverlustes auf das unbedingt notwendige Maß.
- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebes ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden. Verwendung biologisch abbaubarer Schmierstoffe und Betanken von Baustellenfahrzeugen in gesicherten Bereichen.

- Abtrag des Ober- und Unterbodens nach Entfernen der Vegetationsdecke und getrennte Lagerung und Mieten. Wiederverwendung gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18300 (Erdarbeiten). Der Oberbodenabtrag ist entsprechend dem Baufortschritt sukzessive vorzunehmen. Wiederverwendung von Bodenmassen (Ober- und Unterboden).
- Während der Bauarbeiten anfallende Abfälle (Gebinde, Verpackungen etc.) sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

### **Allgemein wirksame Aspekte zur Vermeidung / Verminderung anlagebedingter Beeinträchtigungen:**

- Beschränkung des benötigten Flächenbedarfs / der Neuversiegelung für das geplante Vorhaben auf das unbedingt notwendige Maß. Zum Schutz des Bodens und zum sparsamen Umgang mit ihm wird eine Teilversiegelung für Flächen empfohlen, deren Versiegelung nicht zwingend erforderlich ist.
- Auch aus Sicht des Boden- und Wasserschutzes wird empfohlen, das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern oder als Brauchwasser wieder zu verwenden.
- Das zur Verfüllung von Baugruben bzw. Geländeregulierung vorgesehene Material muss den Prüf- und Vorsorgewerten der BBodSchV hinsichtlich der beabsichtigten Nachnutzung entsprechen. Die DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) ist zu beachten.

## **5.2 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen**

Die speziellen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen dienen der Verringerung von Beeinträchtigungen der Randbereiche angrenzender Biotopbestände. Generell ist die Flächeninanspruchnahme, auch die temporäre bzw. bauzeitliche Inanspruchnahme von Bauflächen, auf ein Minimum zu reduzieren.

Alle Schutzeinrichtungen sind vor Beginn jeglicher Bautätigkeit zu erstellen und sind bei Bedarf umgehend zu erneuern. Die im Folgenden beschriebenen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind zeichnerisch in der Karte 1 und Karte 2 dargestellt.

S1 Schutz und Sicherung von nicht in Anspruch genommenen Bereichen (angrenzende Fettwiese und Gehölze) durch deutlich wahrnehmbare Begrenzungen wie z.B. Bauzaun, Flatterleine, etc..

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Stamm-, Wurzel und Kronenbereich der zu erhaltenden Gehölze während der gesamten Bauzeit ausreichend vor Beschädigungen (mechanische Verletzungen, Eindringen schädlicher Stoffe in den Untergrund, Bodenverdichtung durch Befahren, Freilegen der Wurzeln, Ablagern von Baumaterial im Wurzelbereich) geschützt werden.

### 5.3 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

Im Geltungsbereich der Satzung stehen keine Flächen zur Verfügung um die Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Fauna und Flora vollständig auszugleichen (z.B. durch Entsiegelung und Anlage von hochwertigen Biotopstrukturen).

Im Folgenden werden Maßnahmen vorgestellt, die **auf den Privatgrundstücken** (Gültigkeitsbereich der gepl. Ergänzungssatzung) vorgenommen werden können (Empfehlungen). Diese dienen als Gestaltungsmaßnahme zur besseren Einbindung des Vorhabens in die Landschaft sowie als Maßnahmenfläche zur Verringerung des Eingriffs auf die Naturfaktoren wie z.B. Boden und Wasser. Darüber hinaus werden auch Maßnahmen zur Eingriffskompensation / Ausgleich für die in Anspruch genommen Biotoptypen auf den Privatgrundstücken genannt.

#### M 1 Begrünung der Garagendächer in Flachdachausführung

Zur Verminderung der negativen Auswirkung von Versiegelungen auf den Naturhaushalt sollen die Flachdächer der Garagen fachgerecht und mindestens extensiv (z.B. durch Sedumsprossen) begrünt werden. Die Dachbegrünung ist gärtnerisch zu pflegen und auf Dauer zu erhalten.

Sollte eine Dachbegrünung aus bautechnischen Gründen nicht möglich sein, so ist eine Fassadenbegrünung der Garage (siehe M4) vorzunehmen.

#### M 2 Stützmauern und Höhenunterschiede im Garten

Sollten neben einer Erdböschung auch Stützmauern oder Ähnliches verwendet werden, so sind diese aus heimischen Natursteinmaterial (Grauwacke) in Form von Trockenmauern oder mit Naturstein gefüllten Drahtkörben (Gabionen) herzustellen. Zusätzlich kann auch eine Begrünung mit Kletterpflanzen durchgeführt werden.

Darüber hinaus können zur Terrassierung bzw. Böschungsbefestigung auch heimische Holzprodukte verwendet werden (z.B. Holzpalisaden), sofern diese eine entsprechende Zertifizierung (FSC, Naturland Richtlinien) haben. Nicht zu verwenden sind Betonsteinprodukte wie z.B. Betonmauern aus Mauerwinkelsteinen, L-Steinen, Betonpflanzkörbe, Betonfertigteile oder ähnliche Produkte.

Die Höhe der einzelnen Stützmauer sollte 1,80 m nicht überschreiten. Sollte eine höhere Stützmauer benötigt werden, so ist eine Terrassierung vorzunehmen (z.B. bei 2,4 m Höhe = 2x 1,20m). Die jeweils tiefer liegende Mauer ist durch Kletterpflanzen zu begrünen.

Höhenunterschiede unter 60 cm sind durch Erdböschungen auszugestalten

#### Pflanzenauswahl für Rank- und Kletterpflanzen: (Landschaftsgerechte Klettergehölze)

Clematis vitalba

Gewöhnliche Waldrebe

Hedera helix,

Gewöhnlicher Efeu

Lonicera caprifolium

Echtes Geißblatt

Rosa arvensis

Feldrose

Rubus fruticosus

Brombeere

### **(Zierklettergehölze mit Vogelnährfunktion)**

Clematis in Arten und Sorten	Waldrebe in Sorten
z.B. Clematis montana	z.B. Berg-Waldrebe
Euonymus fortunei	Immergrüne Kriechspindel
Hedera colchica	Kolchischer Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Lonicera periclymenum	Wald – Geißblatt
Lonicera henryi	Immergrünes Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia und Sorten	Wilder Wein
Rosa – Kletterrose	Kletterrose
Rubus henryi	Immergrüne Brombeere
Wisteria	Blauregen

### **M 3 Beschränkung der Bodenversiegelung**

Zum Schutz des Bodens und zum sparsamen Umgang wird eine Teilversiegelung für Flächen empfohlen, deren Versiegelung nicht zwingend erforderlich ist. Der Versiegelungsgrad sollte hierbei maximal 50 % des gewachsenen Bodens betragen. Solche Flächen sind z.B. Zufahrten sowie Wege und Plätze innerhalb des Grundstückes.

Die Ausführung ist mit anerkannten „wasserdurchlässigen“ Produkten durchzuführen. Dazu eignen sich z.B. Natursteine in Verlegung mit grüner Fuge, Schotterrasen, Rasengittersteine, Mulchwege oder auch Kiesflächen.

### **M 4 Fassadenbegrünung**

Durch eine Fassadenbegrünung können gestalterische, ästhetische Funktionen, klimatische und lufthygienische Funktionen, artenschützerische Funktionen sowie bauphysikalische Funktionen (z.B. sommerlicher und winterlicher Klimaschutz) bewirkt werden. Eine Fassadenbegrünung stellt einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebens- und Umweltverhältnisse im besiedelten Raum dar.

Aufgrund der zahlreichen verwendbaren Kletterpflanzen und den vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und -techniken werden hier keine weitergehenden Vorschläge gemacht. Bei einer Ausführung der Fassadenbegrünung ist zur Qualitätssicherung jedoch zwingend die „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen“ von der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) sowie die Empfehlungen der Fachvereinigung Bauwerksbegrünung e.V. (FBB) anzuwenden um u.a. Bauschäden zu vermeiden.

### **M 5 Umzäunung der Grundstücke**

Die Grundstücksumzäunung sollte eine Höhe von 1,80 m nicht überschreiten und sich durch Farbe (z.B. Grün) und / oder Material (z.B. heimische Hölzer) in die Landschaft einfügen.

Eine Umpflanzung des Grundstückes mit standortgerechten heimischen Sträuchern ist anzustreben.

## 6. BILANZIERUNG VON ENGRIFF UND AUSGLEICH

(vgl. Anhang 1)

Das Gebiet der geplanten Ergänzungssatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB (Plangebiet) hat eine Gesamtfläche von ca. 1.745 m<sup>2</sup>.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich versiegelte Flächen (öffentliche Verkehrsfläche ca. 50 m<sup>2</sup>; bestehende Gebäude und private Wege- und Platzflächen ca. 560 m<sup>2</sup>) und eine Teilfläche eines Gartens (ca. 1.135 m<sup>2</sup>).

Durch die geplante Ergänzungssatzung werden Flächen von insgesamt ca. 1.745 m<sup>2</sup> betroffen. Von denen bleiben jedoch ca. 50 m<sup>2</sup> unverändert (öffentliche Zuwegung).

Bei der geplanten GRZ von 0,4 können ca. 1.017 m<sup>2</sup> durch Wege, Stellplätze, Bebauung und Nebengebäude beansprucht werden. Die übrigen 678 m<sup>2</sup> sind gärtnerisch zu gestalten bzw. können mit einer Kompensationsmaßnahme belegt werden.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes erfolgt tabellarisch durch den Vergleich der ökologischen Wertigkeit der betroffenen Flächen nach dem „Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion“ (Ludwig, 1991) vor und nach dem Eingriff. Dem Anhang 1 (Eingriffs- / Ausgleichsbilanz) sind die entsprechenden Biotopwerte und die Flächengrößen im Einzelnen zu entnehmen.

### Bestandswert

Für den Eingriffsbereich wird eine Fläche von 1.745 m<sup>2</sup> zugrunde gelegt, woraus eine Wertigkeit im Bestand von insgesamt 12.485 ökologischen Wertpunkten resultiert.

### Wert des geplanten Vorhabens

Unter Berücksichtigung des nicht vermeidbaren Verlustes von Biotoptypen resultiert ein **Biotoptwert nach Realisierung** der Planung von insgesamt 4.068 ökologischen Wertpunkten. Diese ergibt ein **Kompensationsdefizit** von 8.417 ökologischen Wertpunkten.

Das verbleibende Defizit von insgesamt 8.417 ökologischen Wertpunkten, soll über das Ökokonto der Stadt Wermelskirchen ausgeglichen werden.

### 6.1 Angaben zum Ausgleichsgrundstück

(vgl. Anlage 2)

Das verbleibende Defizit von insgesamt 8.417 ökologischen Wertpunkten kann durch Maßnahmen im Rahmen des Ökokontos der Stadt Wermelskirchen ausgeglichen werden.

Das Ausgleichsgrundstück befindet sich in der Gemarkung Oberhonnenschaft, Flur 3 auf den Flurstücke 226 (teilweise) und wird unter der Bezeichnung Ökokonto Wermelskirchen – Ei. 08/01-07 Lüffringhausen für Abbuchungen im Rahmen der Bauleitplanung geführt. Es handelt sich dabei um Extensivierungsmaßnahmen auf einer ehemals intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche und Pflanzmaßnahmen (Wertsteigerung: gemittelt 9 ökologische Wertpunkte).

Auf diesem Grundstück wird die Maßnahme der Ergänzungssatzung Grunewald unter der Benennung **AB. 20/03-14 BLP: „Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB Ortslage "Grunewald"** geführt bzw. abgebucht. Für die Kompensation des rechnerischen Gesamtdefizits von 8.417 Wertpunkten wird die o.g. Fläche in einer Flächengröße von 935 m<sup>2</sup> um 9 ökologische Wertpunkte aufgewertet (siehe Anhang 2).

Der erforderliche Kompensationsbedarf wird folglich durch Maßnahmen vor Ort und durch das Ökokonto der Stadt Wermelskirchen erbracht.

## 6.2 Kostenschätzung

Die vorliegende Kostenschätzung bezieht sich auf die Kosten der landschaftspflegerischen Maßnahmen ohne Grunderwerbskosten innerhalb der geplanten Ergänzungssatzung. Da keine Pflanzmaßnahmen innerhalb der Ergänzungssatzung geplant bzw. möglich sind, fallen vor Ort ausschließlich Schutz und Sicherungsmaßnahmen an.

Darüber hinaus ist der Erwerb von Ökokontopunkten notwendig, der hier jedoch nicht kalkulatorisch erfasst wird.

**Tabelle 3: Kostenschätzung**

Nr.	Maßnahme	Umfang	E-Preis /	Summe €
S 1	Schutz und Sicherung allgemein	1 Psch	400,00	400,00
	Summe			400,00
	<b>Gesamtsumme (Maßnahmen) gerundet</b>			<b>400,00</b>

Die Kosten der landschaftspflegerischen Maßnahmen vor Ort belaufen sich gemäß Kostenschätzung auf ca. € 400,-- (netto ohne Grunderwerbskosten).

## 7. ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT

Die Stadt Wermelskirchen plant die vorhandene Innenbereichssatzung in Wermelskirchen Grunewald abzurunden und eine Baulücke zu schließen. Als geeignetes Planungsinstrument zur Schaffung von Baurecht wurde die Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB gewählt. Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Dabringhausen (4913), Flur 21 auf den Flurstücken 134, 135 und 220 (teilweise).

Für das insgesamt ca. 1.745 m<sup>2</sup> große, bereits mit einem Wohnhaus bebaute Plangebiet, soll durch die Ergänzungssatzung eine Bebauung durch bis zu zwei freistehende Wohngebäude mit maximal zwei Wohneinheiten im ortstypischen Charakter ermöglicht werden.

Der maximale Flächenverbrauch für die mögliche Bebauung inklusive Nebengebäude wird auf 40 % festgesetzt (GRZ 0,4 / § 17 BauNVO). Für den Flächenverbrauch durch Zufahrtsflächen, Wegeflächen und Terrasse kann die zulässige Grundfläche um 50 % überschritten werden, so dass diesbezüglich mit 60 % Versiegelung gerechnet wird (§ 19 (4) BauNVO).

Eine öffentliche Verkehrsfläche nimmt ca. 50 m<sup>2</sup> des Plangebietes ein. Im Plangebiet steht folglich eine ca. 1.695 m<sup>2</sup> große Fläche für die Bebauung zur Verfügung. Daraus resultiert eine Versiegelung von maximal rd. 1.017 m<sup>2</sup>. Die verbleibenden Flächen in einer Größe von ca. 678 m<sup>2</sup> werden gärtnerisch gestaltet, bzw. mit Kompensationsmaßnahmen belegt. Die Erschließung erfolgt über die öffentliche Verkehrsfläche der Ortslage Grunewald. Über eine neue Zufahrt im Osten des Plangebietes, soll das neue Baugrundstück erschlossen werden.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen auf die Landschaft und Natur betreffen ausschließlich Biotoptypen mit einer geringen Wertigkeit. Betroffen ist ein Hausgrundstück mit Garten.

Um die geplante Bebauung in das Landschaftsbild zu integrieren sind landschaftspflegerische Maßnahmen vorgesehen. Darunter fällt z.B. die aufgrund der örtlichen Geländesituation notwendige Böschungsgestaltung mit heimischem Natursteinmaterial (Grauwacke). Zur Eingriffsverminderung auf die Naturfaktoren Boden und Wasser sind Maßnahmen wie Dachbegrünung und Teilversiegelung mit Regenwasserversickerung vor Ort vorgesehen.

Parallel zum vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt (Artenschutzprüfung zur Ergänzungssatzung gemäß § 34 (4) 3 BauGB "Grunewald"; BERKEY 2014). Zusammenfassend ergibt sich im Rahmen des Planungsvorhabens keine artenschutzrechtliche Betroffenheit potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten. Somit kann ein Zutreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Ergänzungssatzung "Grunewald" ausgeschlossen werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wurde anhand des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfangs von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion von Dankwart Ludwig bewertet. Der Bestandswert für den Eingriffsbereich hat eine Wertigkeit von 12.485 ökologischen Wertpunkten.

Nach einer Umsetzung des Vorhabens wird ein Wert von ca. 4.068 ökologischen Wertpunkten erreicht.

Das restliche Defizit von ca. 8.417 ökologischen Wertpunkten soll über das Ökokonto der Stadt Wermelskirchen ausgeglichen werden.

Das Ausgleichsgrundstück befindet sich in der Gemarkung Oberhonnenschaft, Flur 3 auf den Flurstücke 226 (teilweise) und wird unter der Bezeichnung Ökokonto Wermelskirchen – Ei. 08/01-07 Lüffringhausen für Abbuchungen im Rahmen der Bauleitplanung geführt. Es handelt sich dabei u.a. um Extensivierungsmaßnahmen auf einer ehemals intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzfläche und Pflanzmaßnahmen.

Für die Kompensation des rechnerischen Gesamtdefizits von 8.417 Wertpunkten wird die o.g. Fläche in einer Flächengröße von 935 m<sup>2</sup> um 9 ökologische Wertpunkte aufgewertet (siehe Anhang 2). Die Maßnahme wird unter der Benennung AB. 20/03-14 BLP: "Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB Ortslage Grunewald" im Ökokonto geführt.

Die Errichtung von zwei Wohnhäusern mit maximal zwei Wohneinheiten (eins besteht bereits) mit einer überbaubaren Grundfläche von insgesamt ca. 1.017 m<sup>2</sup> begründen weder die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, noch nach Landesrecht (UVPG NW).

Mit der Beachtung und Umsetzung aller Aspekte / Maßnahmen (vgl. Kap. 5.3), den Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (vgl. Kapitel 5.1, 5.2) und der Kompensation des verbleibenden Defizits durch das Ökokonto der Stadt Wermelskirchen kann der Eingriff im Sinne des § 4 Landschaftsgesetztes NW als ausgeglichen gelten.

## 8. FOTODOKUMENTATION



Bild 1: Plangebiet mit weiterem Baufenster im Hintergrund (rechts Bienenhaus überwiegend außerhalb des Plangebietes)



Bild 2: Plangebiet mit bereits vorhandener Bebauung; Erschließung des neuen Baufensters im Bereich der Hecke



Bild 3: Plangebiet mit bestehender Bebauung und Garage



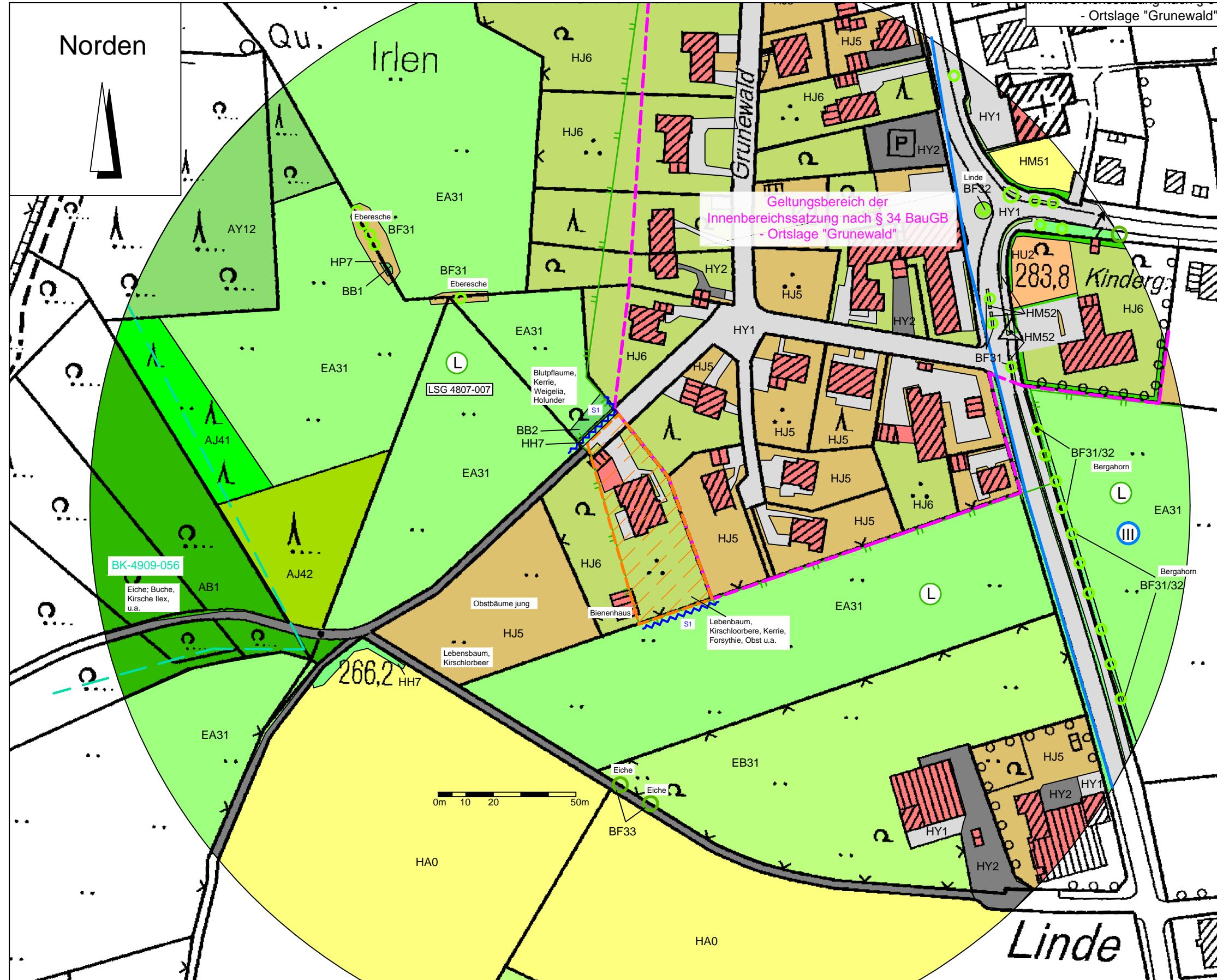
Bild 4: Vorhandene Erschließung des Plangebietes



Bild 5: Plangebiet mit Bebauung im Hintergrund; Wirtschaftsweg und Fettwiese links



Bild 6: Fettwiese südlich des Plangebiets



Legende	
(Biotoptypen nach LUDWIG, 1991 Naturraumgruppe 5)	
<b>Gehölzstrukturen, Hecken und Einzelbäume</b>	
AB1	Buchen-Eichenwälder der Tiefen- und Hügellagen
AY12	Mischbestände Laub- und Nadelbäume mit Anteilen bodenständiger Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz
AJ41	Fichtenforst im Dickungstadium, Stangenholz mit einzelnen Überhältern
AJ42	Fichtenforst mit geringem bis mittlerem Baumholz
BF31	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit höchstens geringem Baumholz
BF32	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit mittlerem Baumholz
BF33	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit starkem Baumholz
BB1	Gebüsche, Strauchhecken, Einzelsträucher mit überwiegend standorttypischen Gehölzen
BB2	Gebüsche, Strauchhecken, Einzelsträucher mit überwiegend standortfremden Gehölzen
<b>Wiesen, Weiden und Grünlandübergangsbereiche</b>	
EB31	Fettweiden; intensiv gedüngt; mäßig trocken bis frisch
EA31	Fettwiese; intensiv gedüngt; mäßig trocken bis frisch
HP7	Ausdauernde Ruderalfluren
HH7	Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern
<b>Kulturpflanzenbestände und angelegte Erholungsflächen</b>	
HJ5	Gärten mit geringem Gehölzbestand
HJ6	Gärten mit größerem Gehölzbestand
HA0	Acker
HM51	Öffentliche Grünanlage geringer Ausdehnung (Rasen)
HM52	Öffentliche Grünanlage geringer Ausdehnung (Ziersträucher)
HU2	Sport- und Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad
<b>Siedlungs- und Verkehrsflächen, sonstige Bauten und infrastrukturelle Einrichtungen</b>	
HY1	Fahrstraße, Wege, Plätze u. ä., versiegelt
HY2	Fahrstraße, Weg u. ä., unbefestigt oder geschottert
HN0	Häuser, Nebengebäude (z.B. Garage), Schuppen, etc

Auftraggeber:

**PRIVAT**

Projekt:

**Landschaftspflegerischer Begleitplan**  
zur Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB - Ortslage "Grunewald"

Auftragnehmer:  
**Sven Berkey**  
PAESAGGISTA  
LANDSCHAFTSARCHITEKT  
Büro für Landschaftsarchitektur - Paesaggista  
Grunewald 61  
42929 Wermelskirchen  
02193 / 500529  
e-mail: s.berkey@berkey.eu

Planart:

**Biotope Bestand / Realnutzung**

Karte Nr.:

**Karte 1**

WERMELSKIRCHEN, DEN

BEAR.	Berkey
Datum	April 2014
Maßstab im Original:	1 : 1.500
Dipl.-Ing. S. Berkey	

#### Planung

Geltungsbereich der geplanten Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB - Ortslage "Grunewald"



Landschaftsschutzgebiet

#### Planerische Vorgaben / Sonstiges

Grenze Untersuchungsgebiet

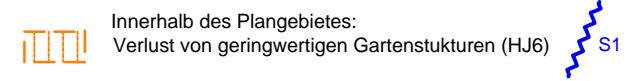
Geltungsbereich der Innenbereichssatzung nach § 34 BauGB - Ortslage "Grunewald"

Schutzwürdiges Biotop gem. Biotopkataster des LANUV

Grenze Wasserschutzgebiet Große Dhünntalsperre Wasserschutzzone III

#### Konflikte / Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung von Biotoptypen mit Bedeutung für die Tier und Pflanzenwelt

Innerhalb des Plangebietes:  
Verlust von geringwertigen Gartenstrukturen (HJ6)

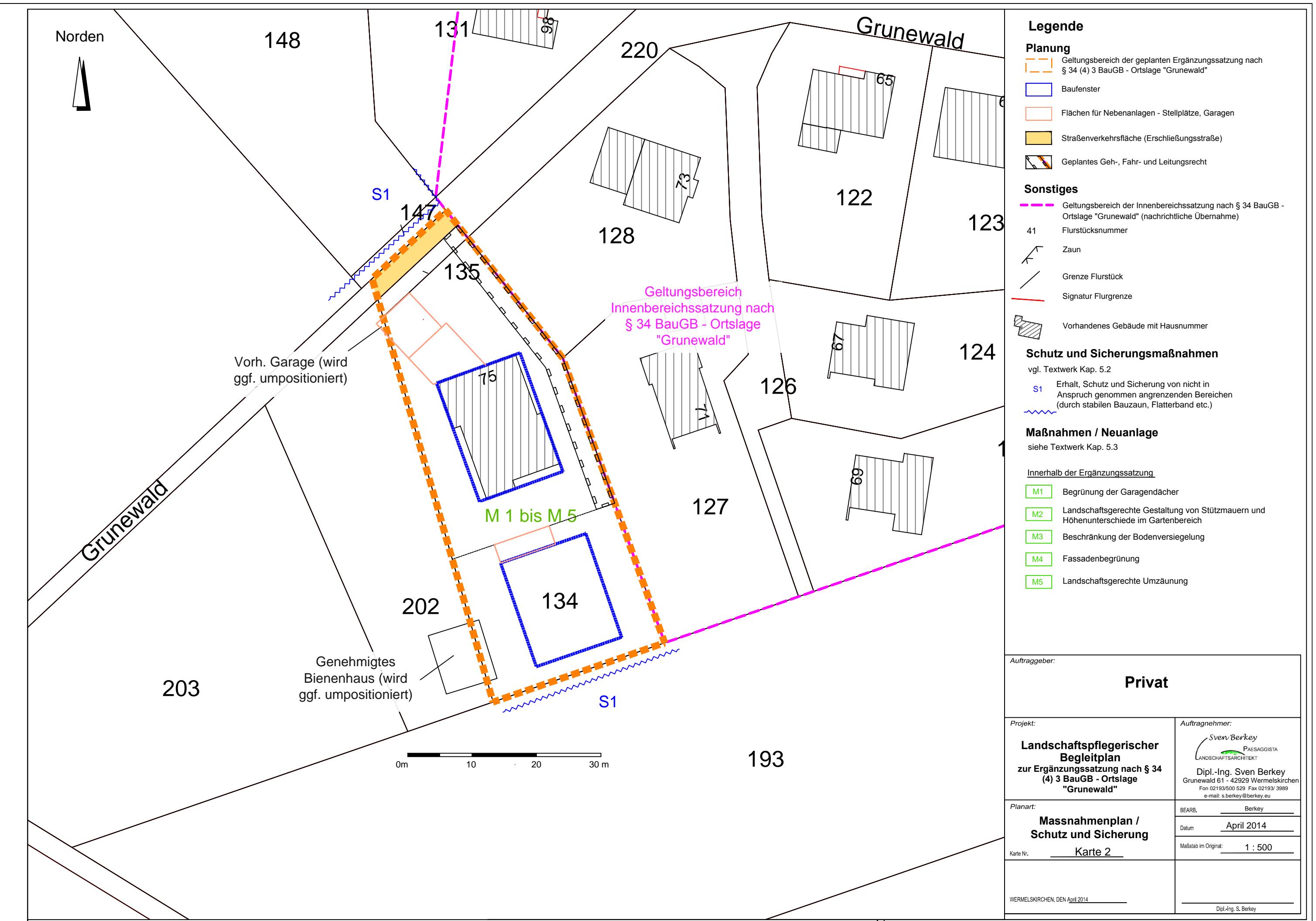


#### Schutz und Sicherungsmaßnahme

vgl. Textwerk Kap. 5.2

Erhalt, Schutz und Sicherung von nicht in Anspruch genommen angrenzenden Bereichen (durch stabilen Bauzaun, Flatterband etc.)





**Anhang 1: Bilanzierung von Eingriff (Kompensationsbedarf) und Maßnahmen (Kompensationsumfang)**

(vgl. Karte 1 und Karte 2)

**Bilanzierung zur Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB Ortslage "Grunewald"**

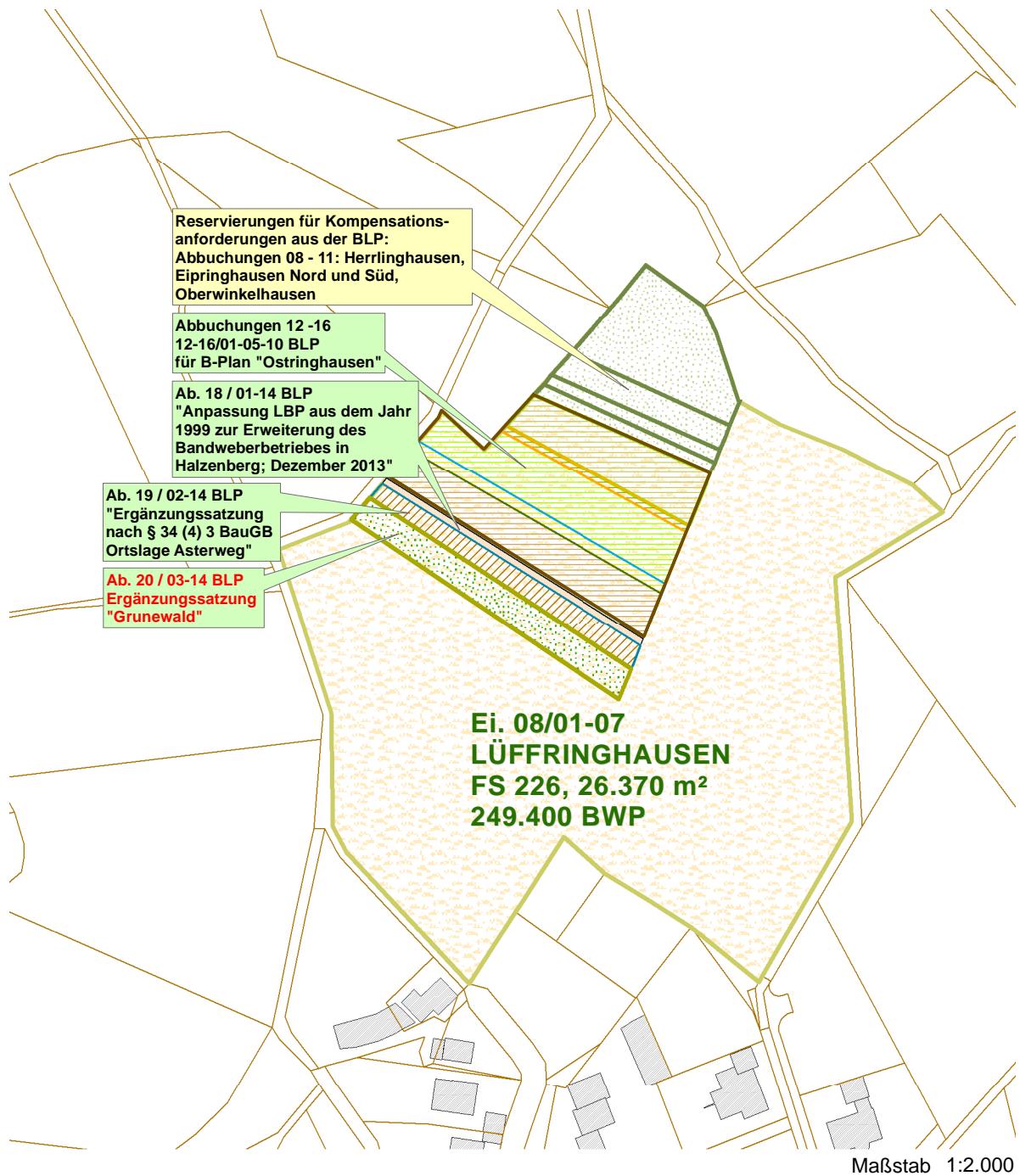
Konflikt Typ	Biotoptypen (Eingriff)	Bestand (Code)	Biotoptwert vorher (BW)	Fläche	Punkte	Maßnahme	Biotoptypen	Maßnahme (Code)	Biotoptwert nachher (BW)	Faktor bei Wiederher- stellung (1=100%)	Fläche	Punkte
<b>Flächeninanspruchnahme bzw. Umwandlung von Vegetationsbeständen</b>						<b>Maßnahmen innerhalb der Ergänzungssatzung Gemarkung Dabringhausen, Flur 21, Flurstücke 134, 135 und 220 (teilweise)</b>						
Geplante Ergänzungssatzung nach § 34 (4) 3 BauGB	Ortstraße versiegelt (HY1)	0	50 m <sup>2</sup>	0 Pkt.	Bestand / Erhalt	Ortstraße und Wege versiegelt (HY1)	0	1,0	50 m <sup>2</sup>	0 Pkt.		
	Wege- und Platzflächen versiegelt (HY1)	0	220 m <sup>2</sup>	0 Pkt.	Versiegelung	Versiegelung, Wohnbebauung, Zufahrt, Plätze (HN / HY1)	0	1,0	1.017 m <sup>2</sup>	0 Pkt.		
	Garage, Carport, Wohngebäude (Nr. 75) und teils. Bienenhaus (HN)	0	340 m <sup>2</sup>	0 Pkt.	Gärten	Garten mit geringem Gehölzbestand (HJ5)	6	1,0	678 m <sup>2</sup>	4.068 Pkt.		
	Ziergarten mit größerem Gehölzbestand (HJ6)	11	1.135 m <sup>2</sup>	12.485 Pkt.								
	Gesamt		1.745 m <sup>2</sup>	12.485 Pkt.					1.745 m <sup>2</sup>	4.068 Pkt.		
Gesamt											1.745 m <sup>2</sup>	4.068 Pkt.
<b>Summe Eingriff</b>						<b>12.485 Pkt.</b>	<b>Summe Maßnahmen</b>					
<b>Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von:</b>												<b>8.417 Pkt.</b>

# Ökokonto der Stadt Wermelskirchen

## Bauleitplanung

### Ei.08/01-07 LÜFFRINGHAUSEN

Ab.20 / 03-14 BLP: Ergänzungssatzung "Grunewald"



#### Ergänzungssatzung "Grunewald"

Erforderliche Kompensation auf:  
Gem. Oberhonnschaft, Flur 3, FS 226 (anteilig): 935 m<sup>2</sup>, 8.417 BWP



Stand: April 2014