

**Bebauungsplan Nr. 77
-Straßenplan Am Steinhauser Busch-
Gemeinde Odenthal im Ortsteil Pistershausen**

Begründung Teil B

**Umweltbericht incl. Artenschutzprüfung und
Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Auftraggeber: Gemeinde Odenthal
Der Bürgermeister
Altenberger-Dom-Straße 29
51519 Odenthal

Bearbeitung: Günter Kursawe, Dipl.-Ing. Landespflege
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, den 02. Dezember 2019

INHALT

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. 77.....	2
1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele	3
1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen	3
1.2.2 Fachgesetze und Normen	6
2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung.....	8
2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit; Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	8
2.2 Tiere; Artenschutzprüfung.....	9
2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt; Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.....	12
2.4 Fläche	14
2.5 Boden.....	15
2.6 Wasser	16
2.7 Luft, Klima	16
2.8 Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild.....	17
2.9 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	17
2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	18
2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten	18
2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels.....	18
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	19
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	19
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	19
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zur Kompensation, naturschutzfachliche Bilanzierung	20
5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern	21
6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen.....	22
7 Zusätzliche Angaben.....	22
7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	22
7.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	23
7.3 Referenzliste der Quellen	23
8 Allgemein verständliche Zusammenfassung	24

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Flächenbilanz.....	3
Tab. 2: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen.....	8
Tab. 3: Ermittlung des Eingriffswerts	14
Tab. 4: Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen.....	20
Tab. 5: Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens	21
Tab. 6: Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen	22

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Lage des Plangebietes im Raum	1
Abb. 2: Geltungsbereich und Plandarstellung BP 77	3
Abb. 3: Schutzausweisungen und Vorrangflächen	4
Abb. 4: Reale Biotoptypen/Flächennutzungen im Ausgangszustand und Planung.....	13
Abb. 5: Bodentypen im Betrachtungsraum	15

1 Einleitung

Das Instrument zur Berücksichtigung der Umweltbelange im Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 77 -Straßenplan Am Steinhauser Busch- der Gemeinde Odenthal ist die Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB, in der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen des Planvorhabens ermittelt und in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert und bewertet werden.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 77 auf den Menschen, auf seine Gesundheit, auf die Bevölkerung im Allgemeinen, auf Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt, auf die boden-, wasser- und die lufthygienischen sowie klimatischen Verhältnisse, auf die Landschaft und seine Erholungsfunktion sowie das kulturelle Erbe und sonstige Sach- und Kulturgüter auf Grundlage vorhandener und erhobener Daten und Informationen prognostiziert und ihre Erheblichkeit beurteilt. Die Folgen der Flächeninanspruchnahme an sich und die Anfälligkeit des Planvorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen werden ebenfalls ermittelt.

Weiterhin erfolgt die Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 77 sowie die Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Die Lage des Plangebietes im Raum ist in Abbildung 1 dargestellt. Eine Begehung des Plangebietes erfolgte im Juni 2019. Sie diente dem Ziel, sich einen Eindruck von der Realnutzung, den vorhandenen Biotoptypen und den bestehenden Vorbelastungen der Umwelt im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 77 und seinem näheren Umfeld zu verschaffen.

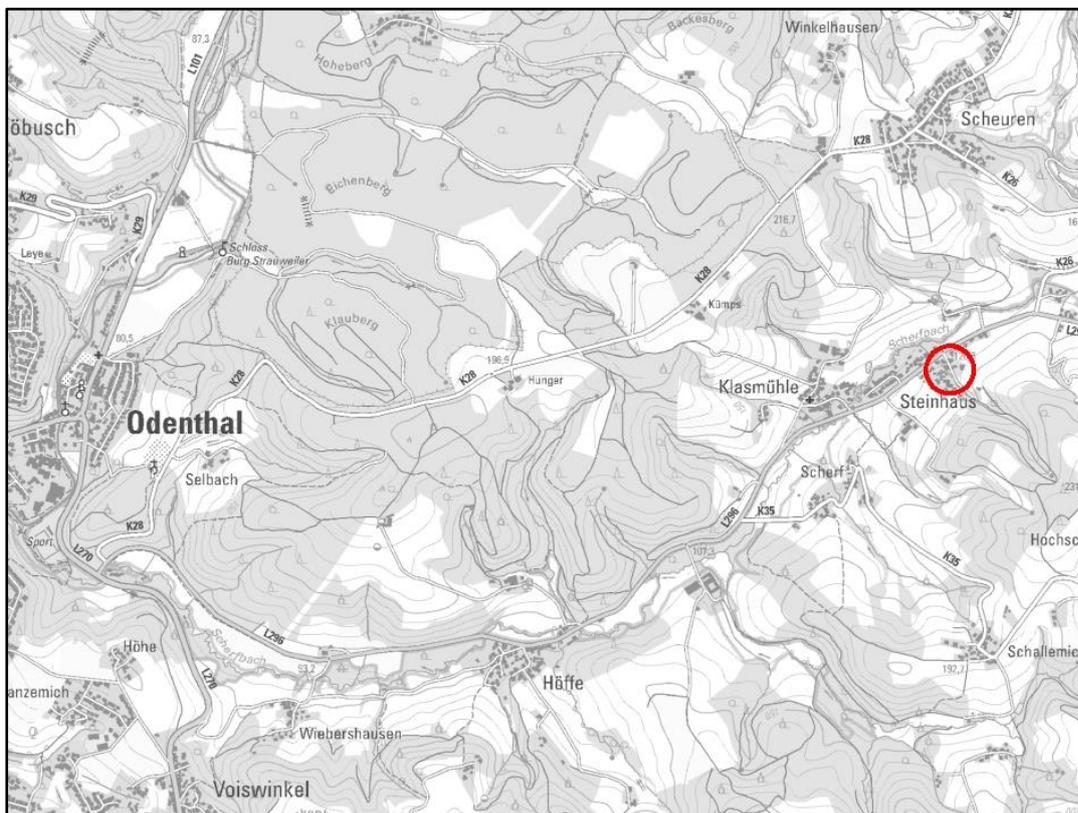


Abb. 1: Lage des Plangebietes im Raum

Die Beurteilung der prognostizierbaren möglichen Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden folgende Stufen der Umweltherheblichkeit unterschieden:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sind überhaupt keine Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter bzw. Schutzgutfunktionen zu erwarten, werden diese als „nicht relevant“ bezeichnet. Die Wirksamkeit von schutzgutbezogenen und den übrigen umweltrelevanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation von erheblichen Umweltauswirkungen wird bei der zusammenfassenden Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (s. Kap. 5) berücksichtigt. Die Maßnahmen werden in Kap. 4.1 und 4.2 gesondert dargestellt.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans Nr. 77

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 77 -Straßenplan Am Steinhauser Busch- der Gemeinde Odenthal soll die noch nicht endgültig ausgebaute Straße „Am Steinhauser Busch“ im Ortsteil Pistershausen planungsrechtlich gesichert werden. Ziel ist es, eine ordnungsgemäße Erschließung im Ortsteil Pistershausen zu erreichen.

An der Straße „Am Steinhauser Busch“ fehlt insbesondere eine Wendefläche für den Straßenverkehr. Bisher können Fahrzeuge nur unter Inanspruchnahme von privaten Grundstücksflächen wenden. Um hier einen ordnungsgemäßen Verkehrsablauf zu gewährleisten, soll die Straße entsprechend ausgebaut werden. Für die Lage des Wendehammers bietet sich aufgrund der Örtlichkeit und Topographie die Lage auf Höhe der Zufahrt zum ehemaligen AWO-Gelände an. Für die Herstellung der Erschließungsanlage müssen private Flächen in Anspruch genommen werden.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Osten des Gemeindegebietes Odenthals im Bereich der Ortslage Pistershausen und umfasst eine Fläche von 1.648 m². Er bezieht sich auf die Teile der Flurstücke Nr. 584/45, 583/150 und 1199 in der Gemarkung Oberodenthal, Flur 9.

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die L 296 (Scherfbachtalstraße)
- im Westen und Osten durch Wohnbebauung
- im Süden durch Waldflächen

Für den Bebauungsplanbereich wird die Darstellung als Straßenverkehrsfläche gewählt, um das städtebauliche Ziel des endgültigen Straßenausbaus zu sichern. Auf der Bebauungsplanfläche sind keine weiteren Festsetzungen vorgesehen.

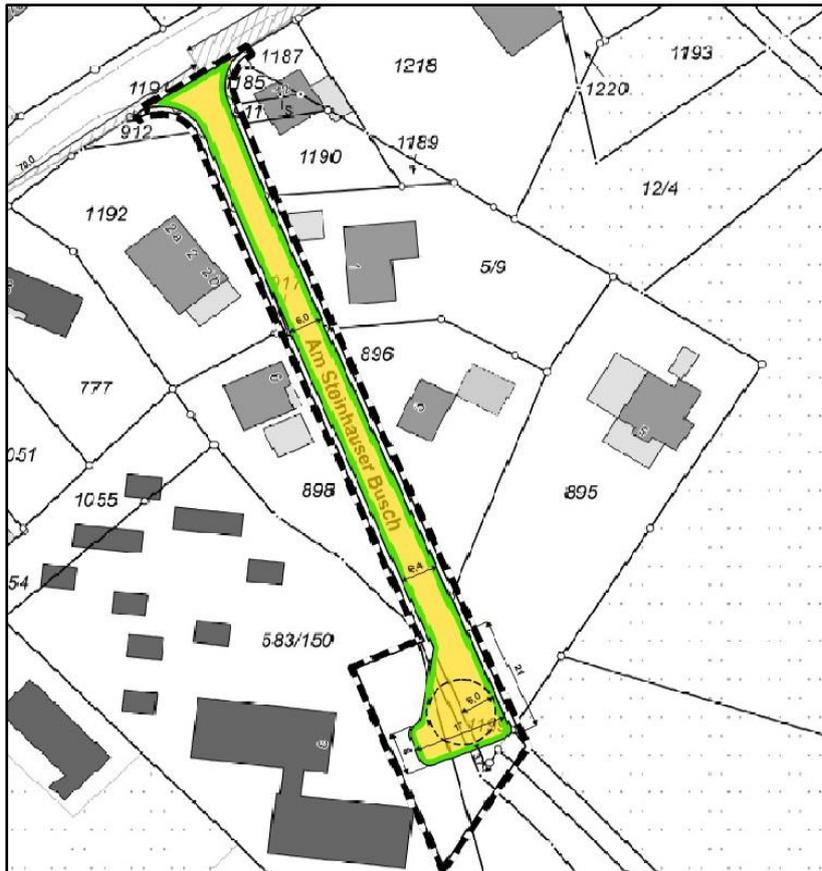


Abb. 2: Geltungsbereich und Plandarstellung BP 77

Die Flächennutzungsbilanz für den Bebauungsplan Nr. 77 stellt sich wie folgt dar:

Bebauungsplanbereich gesamt	1.648 m²	
Straßenverkehrsfläche insgesamt	990 m ²	100 %
davon vorhandene Straßenverkehrsfläche	864 m ²	87 %
davon geplante Straßenverkehrsfläche	126 m ²	13 %

Tab. 1: Flächenbilanz

1.2 Darstellung der in den Fachplänen und Fachgesetzen planungsrelevanten Umweltschutzziele

1.2.1 Fachpläne, Schutzausweisungen und Vorrangnutzungen

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, stellt die Fläche als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich sowie als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ mit dem Zielschwerpunkt „Entwicklung und Anreicherung“ dar. Das Scherfbachtal nördlich des Plangebietes ist als Bereich für den Schutz der Natur abgegrenzt („Dhünn- und Scherfbachtal mit Nebenbächen und Quellsiefen“ - Nr. 980).

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Odenthal stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohnbaufläche“ dar. Für den Bereich der angestrebten Nutzung widerspricht die Darstellung des Flächennutzungsplans mit der Ausweisung „Wohnbaufläche“ den künftigen städtebaulichen Zielsetzungen für diesen Bereich nicht.

Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im planerischen Innenbereich gem. § 34 BauGB. Bebauungspläne liegen nicht vor.

Landschaftsplan

Die Fläche des Bebauungsplan Nr. 77 -Straßenplan Am Steinhauser Busch- befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Odenthal“. Einer aktiven Handlung zur Anpassung oder Änderung des Landschaftsplans bedarf es demnach nicht.

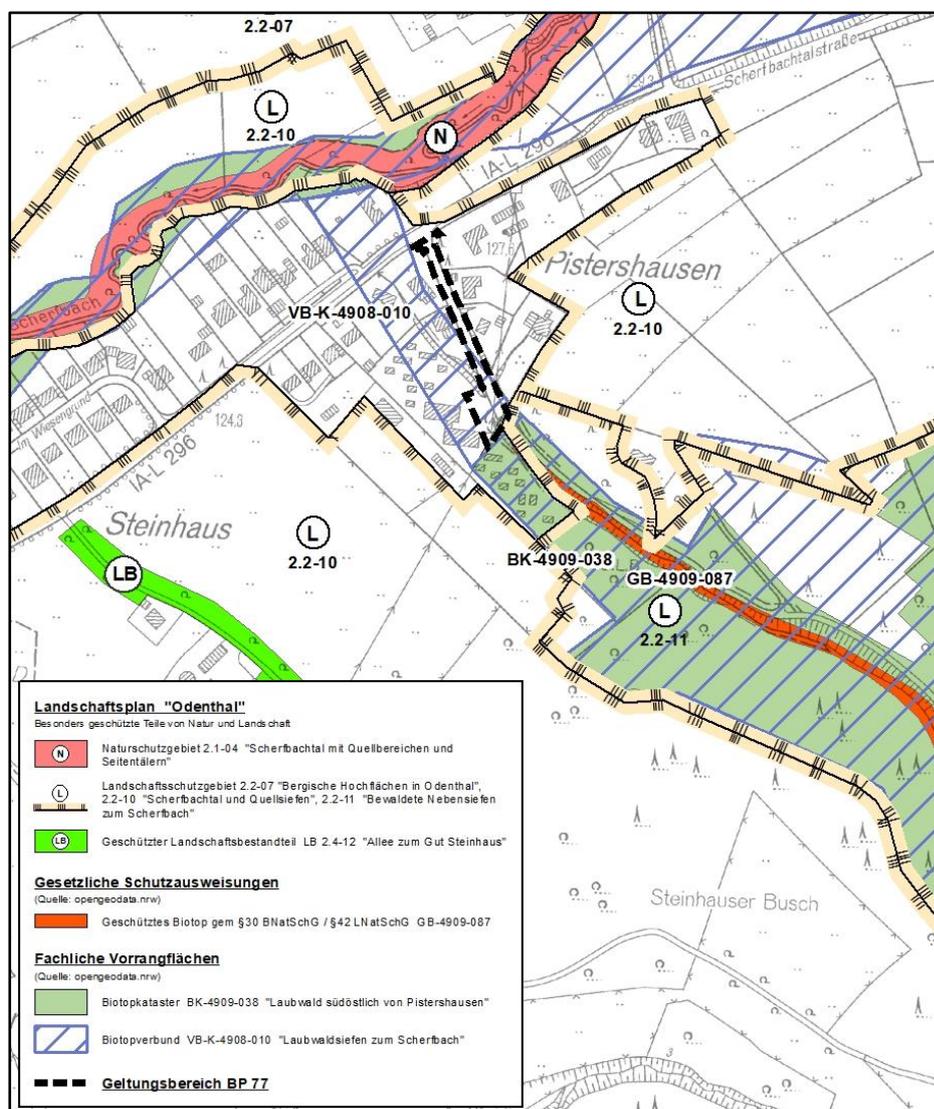


Abb. 3: Schutzausweisungen und Vorrangflächen

Landschaftsschutzgebiet OD 2.2-11 "Bewaldete Nebensiefen zum Scherfbach"

Das Landschaftsschutzgebiet grenzt an den Planbereich an. Die Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung strukturierender Landschaftselemente und der Biotopvielfalt, in einem durch

Forst- und Landwirtschaft vorgeprägten Landschaftsraum, insbesondere auch zur Erhaltung eines Siefen-Systems der Bergischen Hochflächen mit naturnahen Bachabschnitten, Sumpfwaldresten und naturnahen Hangwaldresten mit besonderer Bedeutung als Vernetzungsbiotop der Scherfbach-Biotopachse - ferner zur Erhaltung des Lebensraums für gebietsspezifische Pflanzen und Tiere. Die geschützten Flächen sind vor allem Refugial- und Ausbreitungsgebiete für Arten der charakteristischen Quellbachfauna wie für Arten der strukturreichen Waldhabitats innerhalb der Scherfbach-Dhünn-Verbundachse.

Im Einzelnen werden folgende Schutzzwecke festgesetzt:

- wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum (§ 26 Abs. 1; Ziff. 2 u. 3 BNatSchG).
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft (§ 26 Abs. 1, Ziff. 2 BNatSchG)
- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tierarten, insbesondere zur Erhaltung eines Siefen-Systems der Bergischen Hochflächen mit naturnahen Bachabschnitten, Sumpfwaldresten und naturnahen Hangwaldresten mit besonderer Bedeutung als Vernetzungsbiotop der Scherfbach-Biotopachse (§ 26 Abs. 1, Ziff. 1 BNatSchG).
- zur Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen vornehmlich forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft (§ 26 Abs. 1; Ziff. 2 BNatSchG).
- zur Erhaltung und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen und der Biotopvielfalt (Ufergehölz, Buchen- und Eichenwald, starkes Baumholz, Totholz, Gebüsche, Strauchgruppen, naturnahe Bäche, Quellbereiche) in einem durch Siedlungsräume sowie Land- und Forstwirtschaft vorgeprägten Landschaftsraum (§ 26 Abs.1, Ziff.1 u. 2 BNatSchG).
- zur Erhaltung und Sicherung von Biotopverbundflächen mit besonderer Bedeutung als Verbindungsflächen sowie mit wertvollen Verbindungselementen (§ 21 Abs. 1 u. Abs. 3 Ziff. 3; 4 BNatSchG).
- zur Erhaltung und zum Schutz der gemäß § 30 BNatSchG i.V. mit § 42 LNatSchG NRW geschützten Biotope: Auenwald, naturnaher Quellbereich, naturnahe Fließgewässerabschnitte (§ 26 Abs. 1; Ziff. 1 BNatSchG).

NATURA 2000-Gebiete

Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 77 und seinem weiteren Umfeld.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im § 30 BNatSchG sind, in Verbindung mit § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW, die Biotoptypen aufgelistet, die eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt besitzen und gesetzlich geschützt sind. Hier sind Maßnahmen und Handlungen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder Zerstörung führen können, verboten. Südlich an das B-Plangebiet angrenzend ein Bereich als „Gesetzlich geschütztes Biotop“ abgegrenzt. Es handelt sich um einen naturnahen Bachoberlauf im Mittelgebirge, der durch einen Buchenwald verläuft (GB-4909-087).

Vorrangflächen Biotop- und Artenschutz

Biotopkataster NRW

Die in der Biotopkartierung NRW erfassten Bereiche sind aufgrund ihrer biologischen und strukturellen Vielfalt und ihren Funktionen als Trittsteine eines landesweiten Biotopverbundsystems Vorrangflächen des Naturschutzes. Südlich des Plangebietes befindet sich die im Biotopkataster NRW

geführte Fläche BK-4909-038 „Laubwald südöstlich von Pistershausen“. Schutzziel ist die Erhaltung eines älteren Buchenbestandes. Die Flächen werden nicht beeinträchtigt.

Biotopverbund NRW

Unter Biotopverbund wird ein Fachkonzept des Naturschutzes verstanden, welches das Ziel hat, den für einen Betrachtungsraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten ausreichend große und standörtlich geeignete Lebensräume zu sichern bzw. zu schaffen. Eine gesetzliche Schutzausweisung besteht nicht. Der Bereich des geplanten Wendehammers ist Teil der Biotopverbundfläche VB-K-4908-010 „Laubwaldsiefen zum Scherfbach“. Das Schutzziel der „Erhaltung eines Siefen-Systems der Bergischen Hochflächen mit naturnahen Bachabschnitten“ wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

1.2.2 Fachgesetze und Normen

Durch umweltrelevante Fachgesetze bzw. durch weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen umweltrelevanten Schutzgüter vorgegebenen allgemeinen Vorgaben und Ziele formuliert. Diese sind bei der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen. Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung des Schutzgutes zu erfolgen.

Nachfolgende Zielaussagen sind relevant:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen.
	<u>DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“</u>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig. Die Verringerung des Schalls soll insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden.
	<u>TA-Lärm</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).
Tiere, und Pflanzen	<u>EU- Artenschutzverordnung und Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz</u>	Schutz besonders oder streng geschützter Arten, Verbot der Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und Pflanzen streng geschützter Arten nicht ersetzbar sind, gem. § 44 BNatSchG.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit

**Bebauungsplan Nr. 77-Straßenplan Am Steinhauser Busch-, Gemeinde Odenthal im Ortsteil Pistershausen
Begründung Teil B: Umweltbericht incl. Artenschutzprüfung und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
		<p>der Naturgüter,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. <p>Die Fläche des Bebauungsplan Nr. 77 - Straßenplan Am Steinhauser Busch- ist vom räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Odenthal“ nicht betroffen.</p>
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).
Biologische Vielfalt	<u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)</u> <u>Richtlinie 92/43 des Rates vom 21.05.1992</u>	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - die biologische Vielfalt, - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
Fläche	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll bei der Aufstellung von Bauleitplänen durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden sparsam umgegangen werden.
Boden	<u>Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen</u>	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 LBodSchG).
	<u>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)</u>	Ziel ist die Erfassung und ggf. Sanierung von Altlasten und Schadstoffen zum Schutz des Menschen.
	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 1).
Wasser	<u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG)</u>	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit. Gewässer sind vor Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen zu schützen.</p> <p>Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind zu vermeiden.</p> <p>Niederschlagswässer in besiedelten Bereichen sind vor Ort oder ortsnah zu versickern und in den Wasserkreislauf zurückzuführen.</p>
Luft	<u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen</u>	Schutz des Menschen, der Pflanzen und Tiere, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugen hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, Schadstoffe und ähnlichen Erscheinungen).

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
	<u>TA-Luft</u>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
	<u>Bundesnaturschutzgesetz</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
Landschaft	<u>Bundesnaturschutzgesetz:</u> <u>Landesnaturschutzgesetz NRW</u>	Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<u>Baugesetzbuch (BauGB)</u>	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	<u>Denkmalschutzgesetz NRW</u>	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Tab. 2: Umwelt- und planungsrelevante Fachgesetze und Normen

2 Umweltsituation, Prognose der Umweltauswirkungen, Maßnahmen und Wertung

2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit; Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Beschreibung der Umweltsituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird bereits heute als Erschließungsstraße von den Anwohnern genutzt. Hinsichtlich der Bedeutung des Plangebietes für den Menschen und seine Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt sind ggf. Belastungen durch Lärm und Emissionen/Immissionen von Bedeutung.

Auswirkungsprognose

Eine relevante Erhöhung des Verkehrs, und damit eine höhere Belastung durch Lärm und Immissionen, durch Errichtung des Wendehammers ist nicht erkennbar. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme weitgehend bereits asphaltierter Flächen ist bei Umsetzung der Planung keine Einschränkung der Wohnfunktion oder des Ortsbildes verbunden.

Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird sich nicht erhöhen.

Während der Bauphase sind zwar erhöhte Belastungen durch Lärm, Staub, Gerüche und ggfls. Erschütterungen möglich, sie sind aber zeitlich eng begrenzt und von geringer Intensität.

Maßnahmen und Wertung

Spezielle Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen umwelterheblichen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die ortsansässige Bevölkerung sind nicht erforderlich. Der sehr geringe Flächenverlust wird sich auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion nicht erheblich und nachteilig auswirken. Anlage- und baubedingte erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit und der Bevölkerung sind nicht zu prognostizieren.

Die Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung werden als **nicht erheblich** eingestuft.

2.2 Tiere; Artenschutzprüfung

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG sind wildlebende Tiere als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (BMU, 2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Lebensräume von Tieren sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, nach Eingriffen wiederherzustellen.

Beschreibung der Umweltsituation

Aufgrund der Rechtslage gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 sowie der Vorgaben von FFH- und Vogelschutz-Richtlinie, ergibt sich bei der vorliegenden Planung die Notwendigkeit einer „Artenschutzrechtlichen Prüfung“, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sogenannte „planungsrelevante Arten“ (nach MKUNLV 2015) eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Bei Realisierung des Wendhammers ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG im Plangebiet selbst und im angrenzenden Wirkraum nicht auszuschließen.

Am 10.07. 2019 wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten“ des LANUV NRW abgefragt. Die Abfrage ergab für die beiden relevanten Messtischblätter 4910 - Quadrant 3 (Wipperfürth) das potenzielle Vorkommen von nachfolgend aufgelisteten, planungsrelevanten Arten.

Art		Status	Erhaltungszustand
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	MTB 4810-Quadrant 3	in NRW (KON)
Säugetiere			
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G

**Bebauungsplan Nr. 77-Straßenplan Am Steinhauser Busch-, Gemeinde Odenthal im Ortsteil Pistershausen
Begründung Teil B: Umweltbericht incl. Artenschutzprüfung und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Art		Status	Erhaltungszustand
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	MTB 4810-Quadrant 3	in NRW (KON)
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Ardea cinerea	Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Phalacrocorax carbo	Kormoran	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Rallus aquaticus	Wasserralle	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U

Bebauungsplan Nr. 77-Straßenplan Am Steinhauser Busch-, Gemeinde Odenthal im Ortsteil Pistershausen
Begründung Teil B: Umweltbericht incl. Artenschutzprüfung und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Art		Status	Erhaltungszustand
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	MTB 4810-Quadrant 3	in NRW (KON)
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S

Legende zum Erhaltungszustand in NRW (Ampelbewertung)

KON = kontinentale biogeographische Region

G = günstig (grün)

U = ungünstig/unzureichend (gelb)

S = ungünstig/schlecht (rot)

- = sich verschlechternd

+ = sich verbessernd

Die Liste der aufgeführten Arten richtet sich nach der aktualisierten Liste der planungsrelevanten Arten.

Das Plangebiet liegt in dem MTB-Quadranten 4810/3

Lage der Quadranten im TK25-Messtischblatt:

1	2
3	4

Eine Recherche über das Informationssystem LINFOS- Landschaftsinformationssammlung (hier: Fundortkataster für Tiere und Pflanzen) des LANUV NRW ergab keine Ergebnisse hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten im Plangebiet oder im funktionalen Umfeld.

Am 24. Juni 2019 erfolgte eine Begehung des Plangebiets und dessen Umfeld. Die Gehölze im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld weisen keine Höhlen als Tagesverstecke oder Zwischenquartiere für Fledermäuse auf. Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten ergaben sich auch keine Hinweise (z.B. Horste im Umfeld). Der Pistershausener Siefen ist im Plangebiet verrohrt.

Auswirkungsprognose

Mit der Realisierung der Planung sind ein Verlust von Gebüsch aus Kirschlorbeer und Haselnuss verbunden. Im Umfeld kommt es während der Bauphase zu Verlärmung und Beunruhigung. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten wird ausgeschlossen.

Auch bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten kann es bei der Rodung von Gehölzen während der Brutzeit zur Zerstörung von Nestern (und der damit einhergehenden Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögeln) sowie zu Beeinträchtigungen durch Störungen kommen.

Maßnahmen und Wertung

Auf die Durchführung der klassischen Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren) wurde verzichtet, da durch die zu berücksichtigenden Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für alle Arten verhindert werden kann.

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Grundsätzlich sind notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, da sich einige Singvogelbruten bis August hinziehen können. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 BNatSchG.

Bei Berücksichtigung der aufgezeigten Maßnahmen zum Schutz der Tierwelt werden keine Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Die Beeinträchtigungen für die Tierwelt durch das Planvorhaben werden als **nicht erheblich** eingestuft.

2.3 Pflanzen und biologische Vielfalt; Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Beschreibung der Umweltsituation

Das Plangebiet wird durch die Stichstraße und angrenzende Wohnbebauung mit Gärten geprägt. Im Bereich des vorgesehenen Wendhammers wachsen auf der Böschung eines kleinen, namenlosen- und im Plangebiet verrohrten- Siefens einzelne Gebüsch aus Kirchlorbeer und Haselnuss. Entlang der Böschung des Siefens nördlich des Plangebietes stehen Fichten mit starkem Baumholz.¹ Am südlichen Rand des Plangebietes schließen ein geschützter Siefen und bewaldete Bereiche an.

¹ Eine Fichte steht auch innerhalb des Plangebietes.

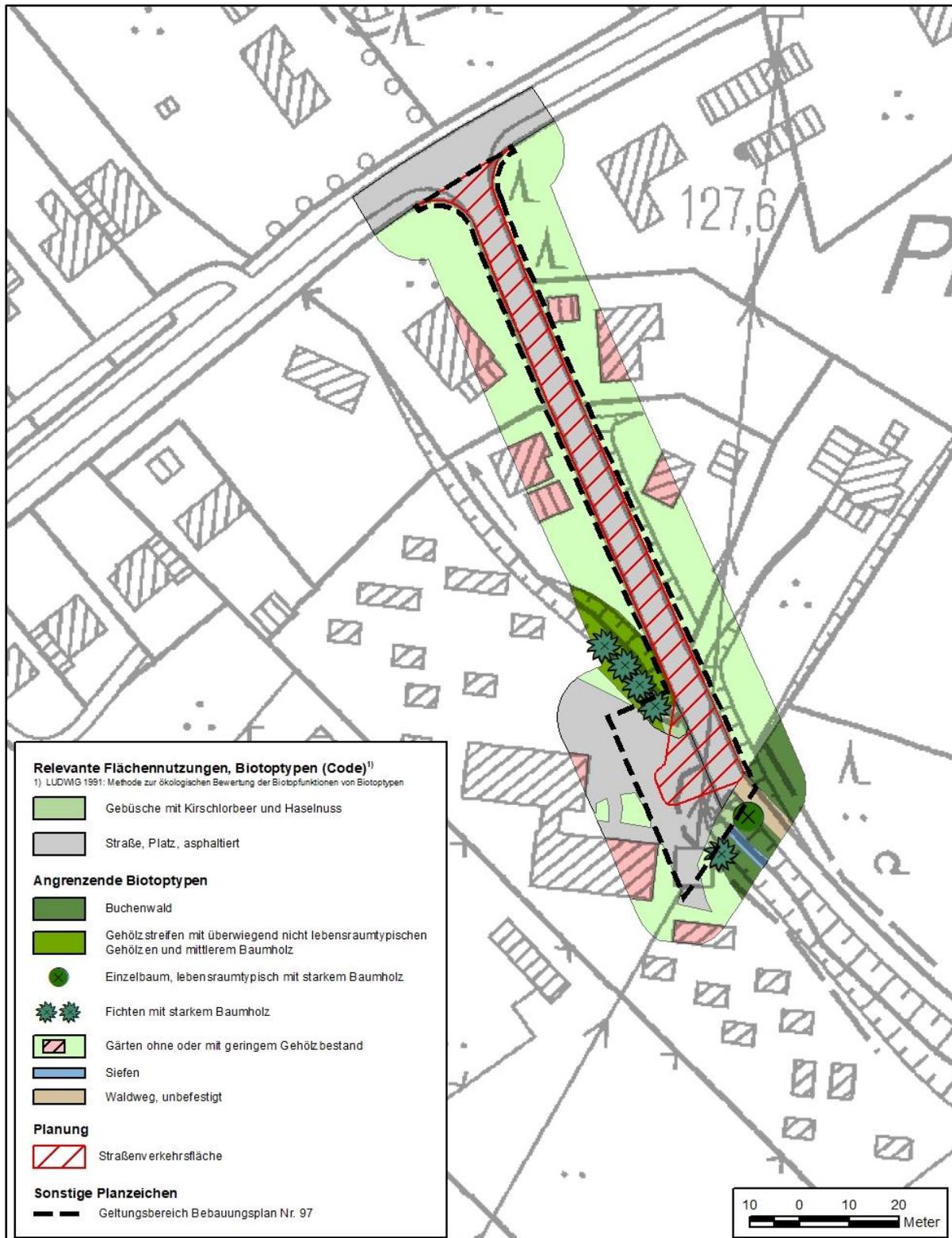


Abb. 4: Reale Biotoptypen/Flächennutzungen im Ausgangszustand und Planung

Auswirkungsprognose

Durch den vorgesehenen Bau des Wendehammers sind Gebüsche auf einer Fläche von 21 m² sowie bereits 105 m² asphaltierte Bereiche einer privaten Zufahrt betroffen.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Ermittlung des notwendigen Umfangs der landschaftspflegerischen Maßnahmen für die Eingriffe

in die Biotopfunktion erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen von FROELICH + SPORBECK 1991).

Zur Ermittlung des Eingriffswertes wird der ökologische Wert (ÖW) der betroffenen Biotoptypen (Gebüsche und Fichte) mit dem betroffenen Flächenanteil (Wendehammer) multipliziert (Biotopwert x Fläche).

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert x Fläche = Eingriffswert
BB1	Gebüsch, lebensraumtypisch	3	2	2	3	3	1	14	10	140
BB2	Gebüsch, nicht lebensraumtypisch	2	2	2	3	3	1	13	11	143
HY1	Asphaltierte Zufahrt	0	0	0	0	0	0	0	105	0
Eingriffswert									126	283

Tab. 3: Ermittlung des Eingriffswertes

Der rechnerisch ermittelte Eingriffswert beträgt 283 ökologische Wertpunkte (ÖW).

Die Kompensation des nicht ausgleichbaren Eingriffs im Bauungsplangebiet erfolgt durch Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto des Rheinisch-Bergischen Kreises.

Maßnahmen und Wertung

Während der Bauphase werden zum Schutz der nördlich und südlich angrenzenden Flächen mobile Bauzäune aufgestellt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt im Plangebiet sind **weniger erheblich**.

2.4 Fläche

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche sind im Rahmen der Umweltprüfung qualitative und quantitative Aspekte bzgl. der Flächeninanspruchnahme zu untersuchen. Als Parameter für den Flächenverbrauch sind u. a. die Überbauung und Neuversiegelung, die Nutzungsumwandlung, die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen sowie die potenzielle Zerschneidung bzw. Fragmentierung von Flächen zu beurteilen.

Beschreibung der Umweltsituation

Bei dem Plangebiet handelt es sich weitgehend um eine Straßenverkehrsfläche. Der Flächenanspruch betrifft eine mit Gebüsch bestandene Böschung.

Auswirkungsprognose

Durch die geplante Überbauung und Versiegelung werden keine land- oder forstwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen.

Maßnahmen und Wertung

Gesonderte Maßnahmen für das Schutzgut Fläche sind nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche durch die Errichtung baulicher Nebenanlagen werden als **nicht erheblich** gewertet.

2.5 Boden

Beschreibung der Umweltsituation

Es sind Braunerden und Gley-Böden im Raum vorhanden. Innerhalb des Plangebietes sind die ehemals natürlichen Böden im Bereich der bestehenden Stichstraße und den Böschungen anthropogen überformt. Solche Böden sind nicht besonders schutzwürdig.

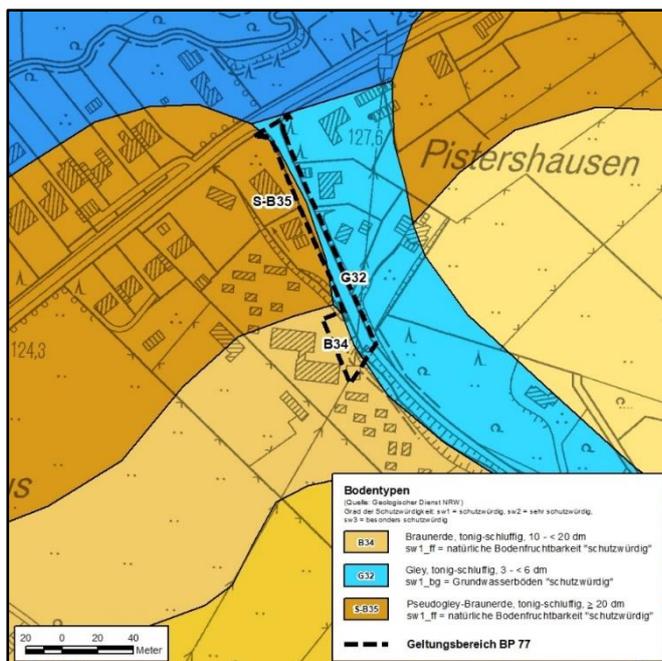


Abb. 5: Bodentypen im Betrachtungsraum

Dennoch erfüllen alle unversiegelten Böden im Plangebiet vielfältige Funktionen im Naturhaushalt, so u. a. als Puffer- und Filterkörper sowie als Lebensraum von Mikroorganismen und als Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

Auswirkungsprognose

Die Planung führt im Bereich des Wendhammers zu einer geringfügigen Flächenneuversiegelung von 21 m². Vollständig versiegelte und überbaute Böden verlieren ihre Funktion als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Neben der mechanischen Veränderung des Bodengefüges wird durch die Vernichtung des Bodenlebens die Fähigkeit des Schadstoffabbaus eingebüßt.

Maßnahmen und Wertung

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000).

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden werden aufgrund der sehr geringen zusätzlichen Versiegelung als **weniger erheblich** beurteilt.

Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenzustand i. d. R. besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Gemäß des „Bewertungsverfahren Boden- Modell Oberberg“ (2018) bestehen für anthropogen vorbelastete Böden (Böden der Kategorie 0) keine Ausgleichsverpflichtungen.

2.6 Wasser

Beschreibung der Umweltsituation

Der Pistershausener Siefen ist innerhalb des Plangebietes verrohrt. Kleine Oberflächengewässer reagieren empfindlich gegenüber jeglicher Art stofflicher Belastungen und baulicher Veränderungen. Die optimale Erfüllung ihrer Funktionen setzt eine gute Gewässerqualität und Gewässerstrukturgüte voraus.

Besondere ggf. nutzbare Grundwasservorkommen sind aufgrund des nicht bzw. wenig durchlässigen Grundgesteins nicht zu erwarten. Grund- und Trinkwasserschutzausweisungen sowie Heilquellenschutzgebiete bestehen nicht.

Auswirkungsprognose

Durch das Planvorhaben ist eine sehr geringe zusätzliche Versiegelung und Überbauung von Bodenflächen gegeben. Messbare Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Siefens sind nicht zu erwarten. Es besteht eine potenzielle Gefährdung durch Verschmutzung, Schadstoffe und stofflicher Einträge während der Bauphase.

Maßnahmen und Wertung

Aufgrund der hydrogeomorphologischen Ausprägung des Untergrundes im Plangebiet ist keine wesentliche erhebliche Veränderung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase werden die Auswirkungen auf den Siefen und das Grundwasser als **nicht erheblich** eingestuft.

2.7 Luft, Klima

Beschreibung der Umweltsituation

Innerhalb des Plangebietes sind die Flächen bereits aktuell durch die vorhandene Stichstraße asphaltiert und erfüllen keine klimatischen Funktionen. Klimatische Vorrangflächen oder Schutzgebiete sind im Umfeld nicht ausgewiesen.

Auswirkungsprognose

Durch das Planvorhaben ist eine sehr geringe zusätzliche Versiegelung und Beseitigung von Vegetation gegeben. Messbare Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse sind nicht zu erwarten.

Maßnahmen und Wertung

Gesonderte Maßnahmen für das Schutzgut Klima/Luft sind nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich. Aufgrund des hohen Anteils an Vegetationsflächen im Umfeld und der sehr geringen Inanspruchnahme von Vegetationsflächen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima als **nicht erheblich** eingestuft.

2.8 Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild

Beschreibung der Umweltsituation

Der Landschaftsraum wird durch die Stichstraße und die Bebauung mit Gärten sowie südlich angrenzend ein bewaldetes Siefental geprägt. Das Plangebiet erfüllt für die landschaftsbezogene Erholung keine ausgeprägte Funktion und hat daher nur sehr geringe Bedeutung. Markante besonders prägende Landschaftselemente sind nicht vorhanden.

Auswirkungsprognose

Durch den neuen Wendehammer und den Verlust von Gebüsch kommt es zu geringfügigen Veränderungen des visuellen Erscheinungsbildes. Für das Landschaftsbild bedeutsame Elemente und visuell besonders wirksame Bestandteile der Landschaft sind nicht betroffen. Das Landschaftsbild wird hierdurch nur geringfügig verändert.

Maßnahmen und Wertung

Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen der Landschaft bzw. des Landschafts- Ortsbildes sind nicht zu erwarten und werden daher als **nicht erheblich** eingestuft.

2.9 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen, wie z. B. architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche.

Beschreibung der Umweltsituation

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt.

Auswirkungsprognose

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sach- und Kulturgüter sind im Plangebiet und auf angrenzende Nutzungen nicht gegeben.

Maßnahmen und Wertung

Hier **nicht relevant**.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Die Neuversiegelung von Böden bedingt den Verlust der Funktionen des Bodens, wie z. B. die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss und die Versickerung wird unterbunden. Ebenfalls hat die Flächenneuversiegelung Einfluss auf das Kleinklima. Die nachhaltige Versiegelung von natürlichen Böden wird für das Schutzgut Boden i.d.R. als erheblich beurteilt. Sie führt in der Wechselwirkung zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate. Diese Wechselwirkungen sind aufgrund der geringen beanspruchten Fläche und der vorgesehenen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Behandlung des Oberflächenwassers hier allerdings als nicht erheblich einzustufen.

Über die oben beschriebenen weniger erheblichen Umweltauswirkungen hinaus sind **keine erheblichen** kumulativen Auswirkungen im Hinblick auf die Wechselbeziehungen der o. a. Schutzgüter zu erwarten.

2.11 Beurteilung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit Auswirkungen anderer geplanter oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten

Andere vorgesehene oder bereits zugelassene Planungen und Vorhaben sind im räumlichen Einwirkungsbereich des Bebauungsplans Nr. 77 zurzeit nicht bekannt bzw. nicht vorhanden. Die Überlagerung von Einwirkungsbereichen ist Voraussetzung für eine erforderliche Einbeziehung in die Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 77. Zu berücksichtigen sind etwaige bestehende Umweltprobleme im Hinblick auf Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz und/oder die Nutzung von natürlichen Ressourcen. Dies ist für die zu beurteilenden Schutzgüter bei diesem Bebauungsplan **nicht gegeben**.

2.12 Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches im Jahr 2011 und der Novelle des BauGB in 2017 kommt der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB im Hinblick auf die Klimavorsorge und der Klimaanpassung eine besondere Verantwortung zu. Im Rahmen der Bauleitplanung soll eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung angestrebt werden. Es sollen verstärkt erneuerbare Energien genutzt sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen werden. Zu diesem Zweck ist der Einsatz erneuerbarer Energien der Nutzung nicht regenerativer Energien vorzuziehen. Klimavorsorge und Klimaanpassung sind zwar keine „selbständige“ Aufgabe der Bauleitplanung, jedoch ergeben sich im Rahmen der Bauleitplanung vielfältige Möglichkeiten zur Berücksichtigung

klimawandelrelevanter Erfordernisse.

Da es sich bei dem Planvorhaben um kein Großvorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse handelt und auch keine erheblichen Luftemissionen zu erwarten sind, wird die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels als **nicht erheblich** eingestuft.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Zielsetzung des Bebauungsplanes Nr. 77 ist die Errichtung und der Betrieb einer Wendefläche für den Straßenverkehr nicht möglich. Fahrzeuge können weiterhin nur unter Inanspruchnahme von privaten Grundstücksflächen wenden. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden in diesem Fall nicht statt.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Für die planungsrelevanten Schutzgüter sind im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 77 nach heutigem Planungsstand folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen:

Schutzgut	Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Nicht erforderlich
Tiere; Artenschutzprüfung	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen. Grundsätzlich sind notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar. Lichtemissionen sollten auf ein notwendiges Maß beschränkt werden.
Pflanzen, biologische Vielfalt; Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	<u>Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen</u> Schutz der nördlich und südlich angrenzenden Bereiche während der Bauphase durch einen mobilen Schutzzaun. <u>Kompensation</u> Plangebietsexterne Kompensation von 283 ökologischen Wertpunkten (ÖW) durch Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto des Rheinisch-Bergischen Kreises

Schutzgut	Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen
Fläche	<u>Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen</u> Nicht erforderlich <u>Kompensation</u> Nicht erforderlich
Boden	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom September 2016; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). <u>Kompensationsmaßnahmen</u> Kompensation nicht erforderlich.
Wasser	<u>Vermeidungsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich <u>Schutzmaßnahmen</u> Während der Bauarbeiten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen festzuschreiben. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen im Erdreich auftreten. Mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers und des Siefens während der Bauphase sind unbedingt zu vermeiden.
Luft, Klima, Klimawandel	<u>Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich
Landschaft; Landschafts-/Ortsbild	<u>Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich
Kulturgüter, kulturelles Erbe, Sachgüter	<u>Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich

Tab. 4: Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zur Kompensation, naturschutzfachliche Bilanzierung

Mit der Realisierung der Planung ist der Verlust von Biotopstrukturen und deren Lebensgemeinschaften verbunden. Betroffen sind Gebüsch im Bereich einer Böschung und eine bereits asphaltierte Zufahrt auf einer Fläche von insgesamt 126 m². Es besteht eine Ausgleichsverpflichtung für Eingriffe in Biotope von 283 ökologischen Wertpunkten. Die Kompensation des nicht ausgleichbaren Eingriffs in die biologische Vielfalt erfolgt durch Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto des Rheinisch-

Bergischen Kreises. Für anthropogen vorbelastete Böden (Böden der Kategorie 0) bestehen keine Ausgleichsverpflichtungen.

5 Verbleibende Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Realisierung des Planvorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird verbal argumentativ vorgenommen. Sie erfolgt über eine Verknüpfung der Intensität der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen und Konflikte mit der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dabei werden alle Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen sowie zum ökologischen Ausgleich berücksichtigt.

Es werden vier Stufen der Erheblichkeit auf einer Ordinal-Skala unterschieden: nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich und sehr erheblich.

●●● sehr erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind auch bei Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen sehr erheblich. Die Belastungen für den Menschen sind sehr deutlich wahrnehmbar, Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind nicht zu kompensieren.
●● erheblich	Ein Konfliktpotenzial für die Schutzgüter und für den Menschen ist vorhanden. Es sind zwingend alle Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Konflikten und Beeinträchtigungen zu prüfen. Der Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist bei Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen insgesamt möglich.
● weniger erheblich	Die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden unter Berücksichtigung risikomindernder Maßnahmen und von Kompensationsmaßnahmen soweit gemindert, dass die Schutzgüter und Schutzgutfunktionen nicht mehr erheblich betroffen sind. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch landschaftspflegerische Maßnahmen zeitnah kompensiert.
--- nicht erheblich	Belastungen oder Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar bzw. hinsichtlich ihrer Intensität zu vernachlässigen.

Tab. 5: Stufen der Erheblichkeit nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens

In Tabelle 8 wird zusammenfassend die Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen dargestellt.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch, menschliche Gesundheit	Lärm, Emissionen/Immissionen und Wirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden	---
Tiere	Kein Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, potenzielle Beeinträchtigungen streng geschützter Tiere werden durch die Planung ausgeschlossen	---

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen; Lebensräume, biologische Vielfalt	Geringer Verlust von Biotoptypen mit geringer Bedeutung für biologische Vielfalt	●
Fläche	Flächeninanspruchnahme, Verlust von Nutzflächen	---
Boden	Geringe Funktionsverluste anthropogen überprägter Böden	●
Wasser	Oberflächengewässer sind direkt nicht betroffen, Vermeidung potenzieller Wirkungen während der Bauphase	---
Klima / Luft / Klimawandel	Keine Beanspruchung klimabedeutsamer Vegetation	---
Landschaft; Landschafts- bzw. Ortsbild	Anlagebedingte Auswirkungen (visuelle Beeinträchtigungen)	---
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen	nicht relevant
Wechselwirkungen	Erhöhung Oberflächenabfluss, Verminderung der Grundwasserneubildungsrate	---

Tab. 6: Erheblichkeit der durch das Planvorhaben zu prognostizierenden Umweltauswirkungen

6 In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten, geprüfte Alternativen

Eine anderweitige Planungsmöglichkeit kommt auf Grund der mit der Planabsicht angestrebten planungsrechtlichen Straßenverkehrsfläche nicht in Betracht. Zudem ist die Nutzung vorgeprägt und die Straßenverkehrsfläche bildet weitgehend einen räumlichen Abschluss der Ortslage.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die o. a. Unterlagen sowie weitere Informationen über die planungsrelevanten Schutzgüter aus thematischen Kartenwerken und Grundlagendaten wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans Nr. 77 herangezogen. Bei der Erstellung der Gutachten/Untersuchungen haben sich keine Probleme ergeben.

Die Erfassung der Nutzungs- und Biotopstrukturen und artenschutzfachliche Einschätzungen erfolgten im Rahmen einer Begehung im Juni 2019. Die Zuordnung und Bezeichnung der dabei vorgefundenen Biotoptypen erfolgt nach der „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“ (FROELICH + SPORBECK, 1991) unter Berücksichtigung des Biotoptypenschlüssels des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz“ (LANUV NRW 2008).

7.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge der im Bebauungsplan Nr. 77 festgesetzten Nutzung. Es ist kein Instrument, um die Umsetzung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung zu überprüfen. Dies ist Aufgabe der Bauaufsichtsbehörden. Gemäß § 4c BauGB sind die von einem Bauleitplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von der Gemeinde zu überwachen. Hierin wird sie gemäß § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt. Unabhängig von der weiterhin erforderlichen Überprüfung und Weiterentwicklung bestehen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 keine Erforderlichkeiten zur Überwachung von potenziell erheblichen Umweltauswirkungen.

7.3 Referenzliste der Quellen

BEWERTUNGSVERFAHREN BODEN- MODELL OBERBERG 2018

DIE LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (08. FEBRUAR 2017):
Landesentwicklungsplan NRW.

FROELICH + SPORBECK (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen“.

GEMEINDE ODENTHAL (2019): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 Straßenplan Am Steinhauser Busch-, Planentwurf mit Begründung.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2016): Gemeinsamer Runderlass vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

KOMMISSION BODENSCHUTZ BEIM UMWELTBUNDESAMT (2009): Flächenverbrauch einschränken - Jetzt handeln, Empfehlungen der Kommission Bodenschutz.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010):
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Runderlass - V-3 - 8804.25.1 V.

6.6.2007: Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände - Abstandserlass -.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2017): Eingriffe in Natur und Landschaft. <https://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur/eingriffe-in-natur-und-landschaft/>.

SCHULZ, A. (2017): Reduzierung des Flächenverbrauchs mit Hilfe der Bauleitplanung, in: Schriftenreihe zum Staats- und Verwaltungsrecht, Band 15.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 77 -Straßenplan Am Steinhauser Busch- der Gemeinde Odenthal soll die noch nicht endgültig ausgebaute Straße „Am Steinhauser Busch“ im Ortsteil Pistershausen planungsrechtlich gesichert werden. Ziel ist es, eine ordnungsgemäße Erschließung im Ortsteil Pistershausen zu erreichen.

An der Straße „Am Steinhauser Busch“ fehlt insbesondere eine Wendefläche für den Straßenverkehr. Bisher können Fahrzeuge nur unter Inanspruchnahme von privaten Grundstücksflächen wenden. Um hier einen ordnungsgemäßen Verkehrsablauf zu gewährleisten, soll die Straße entsprechend ausgebaut werden. Für die Lage des Wendehammers bietet sich aufgrund der Örtlichkeit und Topographie die Lage auf Höhe der Zufahrt zum ehemaligen AWO-Gelände an. Für die Herstellung der Erschließungsanlage müssen private Flächen in Anspruch genommen werden. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Osten des Gemeindegebietes Odenthals im Bereich der Ortslage Pistershausen und umfasst eine Fläche von 1.648 m².

Die Flächennutzungsbilanz für den Bebauungsplan Nr. 77 stellt sich wie folgt dar:

Bebauungsplanbereich gesamt	1.648 m²	
Straßenverkehrsfläche insgesamt	990 m ²	100 %
davon vorhandene Straßenverkehrsfläche	864 m ²	87 %
davon geplante Straßenverkehrsfläche	126 m ²	13 %

Die Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter und die Eingriffe in Natur und Landschaft werden beschrieben und unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation werden im vorliegenden Umweltbericht aufgezeigt und bewertet.

Bei Berücksichtigung der im Umweltbericht aufgezeigten Maßnahmen zum Schutz der Tierwelt werden keine Verbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgelöst.

Die Kompensation des nicht ausgleichbaren Eingriffs in die biologische Vielfalt erfolgt durch Ankauf von Ökopunkten aus dem Ökokonto des Rheinisch-Bergischen Kreises. Für anthropogen vorbelastete Böden (Böden der Kategorie 0) bestehen keine Ausgleichsverpflichtungen. Die Kompensation des

nicht ausgleichbaren Eingriffs im Bebauungsplangebiet wird im weiteren Ablauf des Bauleitplanverfahrens geregelt.

Die gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die durch das Planvorhaben ausgelösten Umweltauswirkungen, bei Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, für die Schutzgüter, Pflanzen und die biologische Vielfalt und für das Schutzgut Boden weniger erheblich sind. Die Umweltauswirkungen für den Menschen, seine Gesundheit, für die Bevölkerung, für wildlebende Tiere, für das Landschafts-/Ortsbild, die Fläche, Wasser und Klima/Luft sowie die Wechselwirkungen sind nicht erheblich. Für das kulturelle Erbe sowie sonstige Kultur- und Sachgüter sind die Umweltauswirkungen nicht relevant.

Der Umweltbericht wird entsprechend dem zunehmenden Konkretisierungsgrad der Planung im weiteren Planverfahren, soweit erforderlich, angepasst und fortgeschrieben.



Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA)

Nümbrecht, den 02. Dezember 2019