

Umweltbericht mit
integrierter FFH-Vorprüfung,
2. Änderung des Bebauungsplan Nr.
2/8.2,
Gemeinde Windeck

Auftraggeber

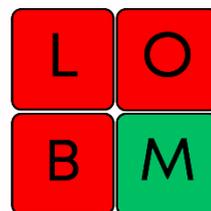


Gemeinde Windeck

Rathausstraße 12

51570 Windeck

Erstellt durch



Artenschutzprüfungen
Fachbeiträge
Ökologische Gutachten

Dipl. Geogr. Ute Lomb

Von Sandt-Str.41

D-53225 Bonn

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 der Gemeinde Windeck.....	4
2.1 Kurzdarstellung des Plans und seiner Festsetzungen und des Flächenbedarf	4
2.2 Bestehende Planungssituation	6
2.3 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Umsetzung im konkreten Vorhaben.....	6
3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	8
3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustand („Basisszenario“) und Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	8
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustand bei Durchführung der Planung.....	9
3.2.1 Tiere (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7a BauGB)	9
3.2.2 Pflanzen (§ 1 Absatz 6 Ziffer 7 a BauGB).....	11
3.2.3 Fläche (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7 a BauGB).....	11
3.2.4 Boden (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7a BauGB).....	12
3.2.5 Oberflächenwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	14
3.2.6 Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	15
3.2.7 Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	16
3.2.8 Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) zwischen Tieren, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima ¹⁷	
3.2.9 Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	17
3.2.10 Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	17
3.2.11 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaft-licher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete) (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB).....	20
3.2.12 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB).....	25
3.2.13 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 d BauGB).....	29
3.2.14 Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche, Strahlung, Wärme), und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB).....	29
3.2.15 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 f BauGB)	30
3.2.16 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Abfall-, Wasser-, Immissionsschutzrechtes (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 g BauGB)	31
3.2.17 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsver-ordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festge-legten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 h BauGB).....	31
3.2.18 Wechselwirkungen	31
3.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) und die Angabe für die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl (Anlage 1 BauGB, 2. d).....	32
3.4 Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 j BauGB) auf die Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d und i des § 1 Abs. 6 Nr. 7	

BauGB - Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen, z. B. Seveso-III-RL, 12. BImSchV, KAS 18.....	32
3.5. Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)	32
3.6 Sonstige Sachverhalte.....	37
3.6.1 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1 zum BauGB, 2. b) ff).....	37
3.6.2 eingesetzte Stoffe und Techniken (Anlage 1 zum BauGB, 2. b) hh)	37
4. Zusätzliche Angaben.....	37
4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung beziehungsweise Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	37
4.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	37
4.3 Zusammenfassung	37
4.4 Referenzliste der Quellen	39

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 1 Abs. 6 und 7 und § 1a BauGB¹ ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes im Bebauungsplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Deren Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB und der Anlage 1 zum BauGB dargestellt.

Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie gemäß Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise bearbeitet werden kann.

2. Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 der Gemeinde Windeck

2.1 Kurzdarstellung des Plans und seiner Festsetzungen und des Flächenbedarf

Der hier vorliegende Umweltbericht bezieht sich auf die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 im Ortsteil Dattenfeld der Gemeinde Windeck.

Die Gemeinde Windeck beabsichtigt die Errichtung eines neuen Feuerwehrrätehauses im Windecker Ortsteil Dattenfeld am östlichen Siedlungsrand. Das derzeitige Feuerwehrhaus befindet sich im Zentrum und erfüllt die geltenden Anforderungen und Normen die sich aus der Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans² für die Gemeinde Windeck ergeben, nicht mehr. Weil der neuen Feuerwache eine Bedeutung als Zentralstandort zukommt, hat man sich zu einem Neubau entschlossen. Das Vorhaben soll mit Hilfe der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2/8.2 umgesetzt werden.

Der Rat der Gemeinde Windeck hat dazu am 07.11.2023 den Aufstellungsbeschluss sowie den Beschluss über das frühzeitige Beteiligungsverfahren nach den §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB gefasst.

Der Geltungsbereich umfasst zwei Teilflächen, konkret das Flurstück 105, Flur 55 in der Gemarkung Dattenfeld sowie die Flurstücke 112, 148 und 149, Flur 5, Gemarkung Dattenfeld. Die Gesamtgröße beträgt rund 6.270 m².

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Ortslage Dattenfeld. Die als Parkplatz vorgesehene kleinere Teilfläche wird im Norden durch die innerörtliche Pappelstraße begrenzt. Im Westen verläuft ein asphaltierter Fußweg. Im Süden geht die Fläche in eine abgeräumte Brachfläche über. Östlich schließt sich eine kleine Wiese an. Der überwiegende Anteil der Fläche entfällt auf eine gepflegte Wiese. An der

¹ Baugesetzbuch

² FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz m.b.H. (2021): Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans für die Gemeinde Windeck

Pappelstraße stehen vier Ahornbäume, Saumstrukturen an der Straße sind nicht vorhanden. Im hinteren Abschnitt steht eine junge Schwarzerle in einem frischen Bereich mit einzelnen Seggen.

Die östliche Teilfläche (Feuerwache) wird im Westen durch die Pappelstraße begrenzt. Im Süden verläuft die L333, an der vier Ahornbäumen stehen (Straßenbegleitgrün). An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Gehölzkomplex aus Weiden (tlw. abgängig, bzw. abgestorben) mit angesamter Fichte. Es handelt sich um einen kleinräumigen, frischen Abschnitt. Im Norden geht das Plangebiet in eine Gehölzstruktur über. Diese setzt sich aus Schwarzerle, Weide, Hainbuche, Fichte, Pappel, Ahorn, Apfel (vergreist) mit Brombeere, Holunder, Rose, Liguster und Hasel in der Strauchschicht zusammen und weist eine Tiefe von etwa 80 Metern (in Richtung Norden gemessen) auf. Dahinter folgt ein Gewerbegebiet.

Nördlich des Plangebietes fließt in westliche Richtung der etwa 2000 Meter lange Kötterbach (Gewässerkennzahl 2725738), der westlich der Ortslage Dattenfeld in die Sieg mündet.



Karte 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplanentwurf H+B Stadtplanung, Köln, Stand 15.04.2025 (Quelle: Gemeinde Windeck)

2.2 Bestehende Planungssituation

Der rechtsgültigen **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilbereich Bonn/ Rhein- Sieg aus dem Jahre 2003 mit Ergänzungen aus dem Jahre 2006 legt das Plangebiet Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest. Der in Neuaufstellung befindliche Regionalplan zeigt das Plangebiet an Rand des Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB). Nach ständiger Rechtsprechung sind die Bereichsabgrenzungen in der zeichnerischen Darstellung des Regionalplanes zwar gebietsscharf, aber nicht parzellenscharf; d.h. sie sind ohne Ansehen der Grundstücksgrenzen so generalisiert, dass die Zuordnung einzelner Grundstücke in den Randbereichen in der Regel noch interpretierbar bleibt. Der Interpretationsspielraum kann dabei bis zu circa 100 m (= 2 mm im Maßstab 1:50.000) betragen. Im vorliegenden Fall ist der durch die Planung in Anspruch genommene Interpretationsspielraum der Gemeinde Windeck nicht überschritten. Auch aus den Planerläuterungen oder Aufstellungsunterlagen des Regionalplanes ergeben sich keine entsprechenden Einschränkungen des Interpretationsspielraums. Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Windeck weist in der 5. Änderung des FNP das Plangebiet als Mischgebiet aus. Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Dies ist hier gegeben, da Anlagen der Verwaltung in einem Mischgebiet allgemein zulässig sind. Für das Plangebiet gilt die rechtskräftige **1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2** vom 20.09.2002 vor. Die 2. Änderung ist Gegenstand des hier behandelten Verfahrens

2.3 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Umsetzung im konkreten Vorhaben

Folgende Fachgesetze und Fachpläne sind für das Bebauungsplanverfahren relevant:

Fachgesetz bzw. Fachplan	Berücksichtigung im konkreten Verfahren
<p>Baugesetzbuch (BauGB): Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind bei der Aufstellung bzw. der Änderung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden</p>	<p>Festsetzungen im Bebauungsplan zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zur Ausgestaltung der Bebauung, Festsetzung einer öffentlichen Grünflächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und Anlage einer Baum-Strauchhecke auf der Fläche für Verkehrsgrün, Begrünung von mindestens 70 % der Dachfläche der Feuerwache, interner und externer Ausgleich des Eingriffs, Berücksichtigung des Lärmschutzgutachtens, Hinweise zum Umgang mit Kampfmitteln, zur Erdbebenzone, Anwendung der gängigen DIN-Normen</p>

Fachgesetz bzw. Fachplan	Berücksichtigung im konkreten Verfahren
<p>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG): Boden und Grundwasser sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen.</p>	<p>Berücksichtigung der DIN-Normen, sachgemäße Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens (wenn möglich), sonst ordnungsgemäße Entsorgung; teilweise. interner Ausgleich auf der Fläche mit Verkehrsgrün, welche zu einer Verbesserung des Bodens führt.</p>
<p>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG): Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</p>	<p>Einleitung des Schmutz- und des unbelasteten Niederschlagswassers in die vorhandene Kanalisation</p>
<p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), DIN 18005: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, außerdem zur Vorbeugung gegenüber dem Entstehen von Immissionen</p>	<p>Vergl. Ausführungen unter BauGB (Keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig)</p>
<p>Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG: 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 nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts 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</p>	<p>Bilanzierung und Ausgleich des baulichen Eingriffs, zeitliche Beschränkung bei der Baufeldräumung und -bereitstellung abseits des Brutgeschäftes, Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage (Erhalt von Bäumen und Sträuchern), Festsetzung einer Fläche als Verkehrsgrün zur Anpflanzung einer Baum-Strauchhecke, Dachbegrünung auf mindestens 70 % der Flachdächer, Hinweise bzgl. der Lichtemissionen und zum Vogelschlag durch Glasflächen</p>

Fachgesetz bzw. Fachplan	Berücksichtigung im konkreten Verfahren
<p>Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (DSchG NRW): Denkmäler sind im Rahmen des Zumutbaren denkmalgerecht zu erhalten, instand zu setzen, sachgemäß zu behandeln und vor Gefährdung zu schützen.</p>	<p>Hinweise auf Bodendenkmäler bestehen nicht, der Bodendenkmalschutz wird angemessen berücksichtigt.</p>

Auf Landesebene greifen weitere Regelungen wie die Geruchsrichtlinie Nordrhein-Westfalen (GIRL – Beurteilung von Gerüchen), das Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW – Schutz des Grundwasserdargebotes) sowie Verordnungen auf Ebene der Bezirksregierungen wie Wasserschutzzonen-Verordnungen und der Luftreinhalteplan. Für Gemeinde Windeck liegt kein Landschaftsplan vor, der auf kommunaler Ebene berücksichtigt werden kann.

3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich an der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB sowie den Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 2/8.2. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 auf die Umweltbelange entstehen können und welche Faktoren auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig bzw. dauerhaft erhebliche anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustand („Basisszenario“) und Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes im Plangebiet erfolgt jeweils themenbezogen in den Kapiteln 3.2.1 bis 3.2.18

Ein Verzicht auf die Umsetzung der Planung bedeutet, dass alle Flächen im derzeitigen Zustand bleiben, wenn sich die jeweiligen Nutzungen nicht ändern.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustand bei Durchführung der Planung

3.2.1 Tiere (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Die Biotopausstattung des Plangebietes bildet die Basis für das Arteninventar. Gegenwärtig wird das Plangebiet durch seine Ortsrandlage charakterisiert. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gebäude. Ein Großteil des Plangebietes wird von Wiese eingenommen mit Gehölzstrukturen im Norden und Westen auf der Fläche für die Feuerwache und im Osten auf der Teilfläche für die Stellplätze.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich der derzeitige Zustand der Grünflächen nicht verändert unter der Voraussetzung, dass die jetzigen Nutzungen bzw. nicht Nutzungen ebenfalls unverändert einwirken. Die Wiese wird weiterhin regelmäßig gemäht und der ungenutzte Gehölzbestand wird sich gemäß den Standortbedingungen entwickeln. Das angestammte Arteninventar wird auf die jeweiligen natürlichen Entwicklungen reagieren.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Verfasserin hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Artenschutzprüfung der Stufe 1³ durchgeführt.

Die Ersteinschätzung der Planung zu den zu erwartenden Arten geschieht mithilfe der gängigen Datenwerke (Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Klima (LANUK) des Landes Nordrhein-Westfalen, Fundortkatasters @LINFOS der LANUK, Roten Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens für den Naturraum Süderbergland) und durch mehrere Begehungen. Gemäß den Methodenstandards wurde der Untersuchungsraum mit einem Radius von 500 m um das Plangebiet definiert. In der Zusammenschau der konsultierten Datenwerke wurden die zu erwartenden planungsrelevanten Arten des FIS um die planungsrelevanten Arten Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Silberreiher, Zwergtaucher und Schlingnatter erweitert und auf Plausibilität geprüft. Entscheidend ist dabei, ob die betroffenen Flächen als Hauptlebensraum mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten für möglicherweise betroffene Arten genutzt werden.

Zu den Arten, deren spezielle Habitatansprüche im Plangebiet nicht befriedigt werden, weil Schlüsselemente, hier das Wasser, fehlen, gehören **Eisvogel**, **Silberreiher** und **Zwergtaucher**. Deren Vorkommen wird ausgeschlossen.

Die Arten, deren Hauptlebensraum in offenen bis halboffenen Landschaften liegt, finden im Plangebiet keine ausreichenden Strukturen. Deswegen wird ein Vorkommen von **Neuntöter** und **Turteltaube** im Plangebiet ausgeschlossen.

Ein Vorkommen des **Bluthänflings** wird aufgrund fehlender naheliegender Agrarflächen ausgeschlossen.

³ Artenschutzprüfung Stufe 1 zum Bebauungsplan Nr. 2/8.2 Gemeinde Windeck, Dipl. Geogr. Ute Lomb, Bonn, 10.04.2025

Vogelarten mit einem Schwerpunkt in **ausgedehnten** Wäldern mit einem hohen Anteil an Totholz, Alt- und Uraltbäumen, wie **Tannenhäher**, **Kleinspecht**, **Schwarzspecht** und **Grauspecht** werden nicht erwartet.

Ausgesprochene Höhlenbrüter, also **Star**, **Waldkauz** und **Weidenmeise**, werden ausgeschlossen, da im Plangebiet keine Höhlenbäume nachgewiesen wurden. Der erweiterte Untersuchungsraum bietet potenzielle Brut- und Ruheplätze, diese liegen jedoch jenseits der individuellen Fluchtdistanz, so dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben bestehen.

Ein Vorkommen von **Sperber**, **Mäusebussard**, **Baumfalke**, **Turmfalke** und **Rotmilan** wird ausgeschlossen, denn das Plangebiet befriedigt die spezifischen Lebensraumansprüche dieser Arten nicht. Im erweiterten Untersuchungsraum mit potenziellen Nist- und Ruheplätzen wird die individuelle Fluchtdistanz der jeweiligen Art deutlich überschritten, so dass keine Verbotstatbestände durch das Vorhaben bestehen.

Vögel, die in oder an Gebäuden brüten, also **Mehl-** und **Rauchschwalbe**, werden innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Bedingungen vorfinden. Potenzielle Nistplätze im erweiterten Untersuchungsraum sind aufgrund der geringen Fluchtdistanz dieser Arten durch das Vorhaben nicht betroffen.

Arten mit einer Präferenz für kleinteilig strukturierte Landschaften mit einem abwechslungsreichen Biotopangebot in Verbindung mit bestimmten Schlüsselementen wie **Baumpieper** (Krautschicht, Singwarten), **Feldsperling** (Sämereien), **Gartenrotschwanz** (Halbhöhlenbrüter, feuchte Bach-, Talauen, Obstwiesen), **Girlitz** (Bäume > 8 m), **Zauneidechse** und **Schlingnatter** (Sonnenplätze, vegetationsfreie Stellen) finden im Plangebiet selbst keine geeigneten Strukturen. Daneben wurden bei den Begehungen keine Hinweise auf ein Vorkommen beobachtet.

Die verbleibenden Zwillingarten des **Dunklen** bzw. des **Hellen-Wiesenknopf-Ameisenbläuling** kommen, da die Futter- und Eiablagepflanze des Großen Wiesenknopf fehlt, nicht vor.

Die **Zwergfledermaus** ist die am häufigsten im Siedlungsraum anzutreffende Fledermaus und nutzt als eine Gebädefledermaus Quartieren in und an Gebäuden. Die **Wasserfledermaus** zählt zu den Waldfledermäusen mit einem Schwerpunkt in gewässer- und waldreichen Regionen. Sie nutzt als Sommerquartier fast ausschließlich Baumhöhlen (Spechthöhlen) bevorzugt in alten Eichen sowie Buchen. Die **Kleine Bartfledermaus** besiedelt gehölreiche Region mit kleineren Fließgewässern am Rande der Siedlungsräumen. Die Sommerquartiere befinden sich in Gebäuden selten in Bäumen Ein Vorkommen von Zwergfledermaus, Kleiner Bartfledermaus und Wasserfledermaus wird ausgeschlossen, weil das Plangebiet die spezifischen Lebensraumansprüche der drei Arten nicht erfüllt. Auswirkungen auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten im erweiterten Untersuchungsraum werden nicht erwartet.

Ein Vorkommen der Allerweltsarten mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet besteht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Eine Betroffenheit der **Allerweltsarten** wird angenommen und ist über den Allgemeinen Artenschutz gemäß § 39 BNatSchG geregelt. Die Baustellenfreimachung und -bereitstellung wird auf den 01.10. bis zum 28. (29.).02. eines jeden Jahres beschränkt.

Neben diesen Maßnahmen mindert die Festsetzung der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage, die Anlage der Fläche als Verkehrsgrün die Auswirkungen des Vorhabens auf das angestammte Arteninventar. Zum weiteren Schutz der Fauna sind Hinweise zu Lichtemissionen und zum Vogelschlag an Gebäuden formuliert.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden durch Vermeidungs- sowie Minderungsmaßnahmen abgewendet. Das Aufhängen eines Staren-Nistplatzes und zweier Fledermauskästen erfüllt die artenschutzrechtliche Kompensation.

3.2.2 Pflanzen (§ 1 Absatz 6 Ziffer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Entsprechend der Nutzung bzw. Nichtnutzung stellt sich in Abhängigkeit der Standortbedingungen ein daran angepasstes Florenspektrum ein. Das Landschaftsinformationssystem @LINFOS der LANUK nennt keine Hinweise auf Fundorte geschützter Pflanzen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Unter Beibehaltung der jeweiligen Nutzung ändert sich der derzeitige Zustand nicht und der Gehölzbestand entwickelt sich natürlich bei Nichtnutzung.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Überplant werden unberührte, also Freiflächen. Die Errichtung der Feuerwache führt zum Großteil zu vollversiegelten Flächen bei einer GRZ von 1,0 für die Feuerwache und die Stellplätze im Westen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Im Geltungsbereich des Plangebiet werden zwei öffentliche Grünflächen von insgesamt 1.440 m² festgesetzt und rund 1.440 m² Dachfläche begrünt. Weitere Minderungsmaßnahmen können nicht im Plangebiet umgesetzt werden, so dass ein zusätzlicher externer Ausgleich erfolgt.

Bewertung

Unter Beachtung der Minderungs- und der Ausgleichsmaßnahme werden keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben ausgelöst.

3.2.3 Fläche (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Das Feuerwehrgerätehaus und seine Nebenanlagen (Zuwegungen, Stellplätze, Bewegungsflächen für die Feuerwehrfahrzeuge) beanspruchen Freifläche, vornehmlich Wiese und in geringerem Masse Teile eines Gehölzbestands.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Unter Beibehaltung der jeweiligen Nutzung ändert sich der derzeitige Zustand nicht. Die Freiflächen und die bebauten Flächen werden weiterhin gemäß ihren Funktionen genutzt und der Gehölzbestand bleibt ebenso bestehen.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Der Bau der Feuerwache führt zur Errichtung von Gebäuden, Stellplätzen und Zuwegungen und einem Betriebs- und Übungshof. Die festgesetzte GRZ von 1,0 hat zur Folge, dass von den rund 6.260 m² des Plangebietes rund 4.819 m² versiegelt werden und 1.440 m² auf die öffentlichen Grünflächen bzw. nochmal so viel auf die Dachbegrünung entfallen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Infolge der besonderen Anforderungen an die Ausstattung eines Feuerwehrgerätehauses ist bei dem Vorhaben ein hoher Grad der Versiegelung und damit des Verlusts an Freifläche nicht vermeidbar. Zur Verringerung der negativen Auswirkungen trägt der Plan bei, einen hohen Anteil der Flachdachflächen mit einer einfachen, intensiven Dachbegrünung auszustatten. Diese Fläche wird damit der Funktion einer bewachsenen Bodenoberfläche in Hinblick auf Abfluss, Klima und Biodiversität wieder angenähert. Die festgesetzte öffentliche Grünfläche (Parkanlage) bleibt erhalten und auf der Fläche für Verkehrsgrün wird eine Baum-Strauchhecke angelegt. Der weiterhin notwendige externe Ausgleich schafft zwar keine neue Fläche, Flächen geringerer Wertigkeit können jedoch mit neuen Funktionen aufgewertet werden. Als externe Ausgleichsmaßnahme wird eine Fläche im Eigentum der Stiftung Rheinische Kulturlandschaftspflege herangezogen. Die Fläche liegt in der Gemarkung Dattenfeld, Flur5, Flurstück 77 mit einer Gesamtgröße von 10.243 m². Es handelt sich um eine artenarme Intensiv-Fettwiese, die in Abstimmung mit Frau Säglitz (Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises) zu einer Glatthaferwiese entwickelt wird. Für den Vollaussgleich des Defizits von 29.741 ÖP wird eine Fläche von rund 3.718 m² benötigt.

Bewertung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans mindern den Eingriff in die Fläche und der externe Ausgleich befördert die Funktionen der Ausgleichsfläche, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen entstehen.

3.2.4 Boden (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Ein Bodengutachten wurde nicht für das Plangebiet veranlasst. In der Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen⁴, abgefragt am 09.04.2025, wird für die beiden Teilbereiche des Plangebietes die Bodeneinheit mit L5110_L341 genannt. Es handelt sich um eine Parabraunerde (L32)⁵ ohne Grundwasserstufe und ohne Staunässe. In der Kategorie Schutzwürdigkeit der Böden heißt es: *fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit*. Die Bodenart wird als tonig-schluffig beschrieben. Die Parabraunerde besitzt eine

⁴ Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen Geologischer Dienst NRW

⁵ analoge Kennung der Bodeneinheit in der gedruckten Karte

Wertzahl der Bodenschätzung von 50 bis 65, was im hohen Bereich liegt. Die nutzbare Feldkapazität und die Erodierbarkeit des Oberbodens wird als hoch, die Verdichtungsempfindlichkeit als mittel beschrieben. Der Boden ist für Versickerung, Speicherung und Ableitung nicht geeignet, außer die Bewirtschaftung erfolgt mit gedrosselter Ableitung. Der Boden eignet sich für eine Nutzung als Weide oder Acker. Dies entspricht der tatsächlichen Nutzung, bei den Wiesenflächen im Plangebiet handelt es sich nicht mehr um einen gewachsenen Boden, bedingt durch die Nutzung.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Auf den genutzten Flächen ändert sich der derzeitige Zustand nicht, wenn die jeweilige Nutzung unverändert stattfindet. Die Nichtnutzung der Gehölzfläche bewirkt eine natürliche Weiterentwicklung.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Der Bau der Feuerwache führt zur Versiegelung durch das Gebäude selbst und zu weiteren versiegelten Flächen (Stellplätze, Zufahrt u. ä.). Das führt zum Verlust der Bodenfunktionen mit der Folge, dass die Basis für die belebte Sphäre nicht mehr für diese verfügbar ist, weitere Effekte sind die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und die Vergrößerung der Verdunstungsrate. Der im Norden liegende Gehölzbestand, der nicht überplant wird, wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt. Daneben wird eine Baum-Strauchhecke, Fläche für Verkehrsgrün auf rund 1.440 m² angelegt und festgesetzt. Ebenfalls rund 1.440 m² Dachfläche der Feuerwache werden begrünt. Die Art der Begrünung in Form einer einfach intensiven Begrünung mit einer Substratauflage von mindestens 15 cm ist zumindest teilweise geeignet, die Funktionen eines natürlichen Bodens im Hinblick auf Abfluss, Mikroklima und Biodiversität zu ersetzen. Der Eingriff in den Boden bezieht sich auf einen gewachsenen Boden. Gleichwohl unterliegen die Wiesenflächen einer mechanischen Bearbeitung, Düngung und Spritzung, was den Boden verändert. Der Gehölzbestand ist davon weitgehend frei und besitzt seine angestammten typische Bodenfunktion (Filterung, Bodenfruchtbarkeit, Wasser-, Luft-, Wärme-, Nährstoffhaushalt).

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Ein tatsächlicher Ausgleich für das Schutzgut Boden besteht in der Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen wie z. B. Gewerbebrachen, Altstandorte oder ehemaligen Bahnflächen. Im betrachteten Fall greift die Planung auf Freiflächen zu, die nur gering beeinträchtigt sind. Die Überplanung eines gewachsenen Bodens wird mit den Festsetzungen des Bebauungsplans zum Maß der baulichen Nutzung, mit der Festsetzung der öffentlichen Grünflächen und der Dachbegrünung auf das notwendige Maß beschränkt und gelindert. Der verbleibende externe Ausgleich führt zu einer Verbesserung des Bodens am Standort, da die landwirtschaftliche Nutzung (Düngung, Bearbeitung, mehrmalige Mahd, Spritzung) zurückgenommen wird, um das Entwicklungsziel der Glatthaferwiese zu erreichen.

Für alle Bauvorhaben gilt § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 sowie die Bestimmungen des vom Deutschen Institut für Normung herausgegebenen DIN 18915 Ausgabe 2018-06⁶, DIN 18917 Ausgabe

⁶ DIN 18915 Ausgabe 2018-06, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten

2018-07⁷, DIN 18300⁸ Ausgabe 2016-09 und DIN 19731 Ausgabe 1998-05⁹ und die Bestimmung zur Entsorgung von kontaminiertem Bodenaushub.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nicht.

3.2.5 Oberflächenwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Der Bebauungsplan Nr. 2/8.2 liegt, liegt getrennt durch die Spornanlage Auelsberg-Am Kolfenberg in rund 240 Meter Entfernung zum Fließgewässer Sieg und zählt zum Flussgebiet Rhein NRW. Das Plangebiet gehört nicht zu einem ermittelten, nicht zu einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet. Weiterhin liegt es nicht in einem festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebiet oder in einem geplanten oder festgesetzten Heilquellenschutzgebiet. Es liegt gemäß der HWRM-RL¹⁰ in keinem Maßnahmengbiet und ist nicht von der HWRM-RL Gefahrenkarte 2. Zyklus 2019 bzw. der Risikokarte 2. Zyklus 2019 oder der WRRL erfasst. Die Starkregenhinweiskarte NRW weist einem kleinen Abschnitt mit Überflutungshöhen bis zu 22 cm aus. Im Plangebiet selbst befinden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer. Die WMS-Hinweiskarte für Starkregen macht für das Plangebiet keine Aussage, die zu berücksichtigen wäre. Der im Norden fließende Köttelbach und die im Süden verlaufende Sieg werden nicht von der Planung tangiert. Derzeit versickert das Oberflächenwasser auf den Freiflächen ungehindert.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich der Umgang mit dem Niederschlagswasser nicht verändert, wenn die Nutzungen bzw. Nichtnutzungen konstant bleiben.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung führt zum teilweisen Abräumen von Vegetation und zu größeren Versiegelungen. Diese Flächen stehen nicht mehr für die Versickerung zur Verfügung. Die Entwässerung des Plangebietes bzgl. des unbelasteten Niederschlagswassers v.a. von den Dachflächen wird auf Ebene des wasserrechtlichen Erlaubnis- und Genehmigungsverfahrens in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein- Sieg- Kreises geklärt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Gemäß § 44 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu verrieseln, zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die beiden im Bebauungsplan festgesetzten Flächen (öffentliche Grünfläche, Verkehrsgrün) lindern die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, da auf diesen Flächen das

⁷ DIN 18917 Ausgabe 2018-07, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen- und Saatarbeiten

⁸ DIN 18300, VOB Ausgabe 2016-09, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten

⁹ DIN 19731 Ausgabe 1998-05, Bodenbeschaffenheit – Verwendung von Bodenmaterial

¹⁰ HWRM-RL Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie

Niederschlagwasser über die belebte Bodenschicht versickern kann und dem Grundwasserkörper zufließt.

Bewertung

Die Neuversiegelung durch die Feuerwache und die Stellplätze führt zu den genannten Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungs- bzw. Verdunstungsrate und den Oberflächenabfluss ergeben. Erhebliche negative Beeinträchtigungen werden aufgrund der Größe des Plangebietes nicht erwartet.

3.2.6 Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

3.2.6.1 Luftschadstoffe – Emissionen, auch Treibhausgase

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Die jetzigen Freiflächen selbst erzeugen keine Emissionen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich bei Beibehaltung der Nichtnutzung bzw. Nutzung die Fläche mit ihren derzeitigen Emissionen nicht ändert.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung induziert Verkehre durch Einsätze bzw. Übungen der Feuerwehr, Zu- und Abfahrten der Feuerwehrleute und gelegentliche Fahrten zur Wartung, Reparatur der Einsatzfahrzeuge und -geräte. Dazu addieren sich die Emissionen aus dem Betrieb der baulichen Anlagen. Zur Verminderung lokaler Emissionen wird der Einsatz einer Photovoltaikanlage auf den Flachdächern geprüft. Indirekt bewirkt die gesamte Planung Emissionen, da hierfür Materialien benötigt und verbraucht werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die geltenden gesetzlichen Bestimmungen, welche die Emissionen betreffen, werden eingehalten.

Bewertung

Die Realisierung des Vorhabens geht mit zusätzlichen Emissionen einher. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

3.2.6.2 Luftschadstoffe – Immissionen

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Die Immissionen basieren auf der unterschiedlichen Nutzung umliegender Flächen. In der Nähe des Bebauungsplangebietes dominiert die Wohnnutzung, die nördlich angrenzende gewerbliche Nutzung und der Verkehr (Pappelstraße, L333). Von den Betrieben bzw. Gewerben, gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Geruchsbelastung oder ungewöhnliche Immissionen aus. Alle weiteren Immissionen resultieren aus der Ortsrandlage von Dattenfeld

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Der Umweltzustand ändert sich nicht.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Planung verändert die Immissionen aus den umgebenden Flächen nicht. Die Realisierung des Vorhabens bedingt selbst Immissionen im Plangebiet und im nahen Umfeld.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben wird die Reduzierung der plangebietseigenen Immissionen im Baugenehmigungsverfahren geprüft und umgesetzt.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Immissionen werden durch die Planung nicht prognostiziert.

3.2.7 Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Der Untersuchungsraum zählt zum Mittelsiegtal. Es handelt sich um eine durch starke Gegensätze geprägte Region mit steilen bewaldeten Hängen und weiten Talauenbereichen, die landwirtschaftlich genutzt werden. Die mittlere durchschnittliche Niederschlagshöhe beträgt 800 bis 950 mm im Jahr und die niedrige bis mittlere durchschnittliche Tagestemperatur 8 bis 9° C. Die Vegetationsperiode mit Tagen über 10° C im Jahr beträgt 160 bis 180 Tage. Im Tal kann sich an 50 bis 70 Tagen Nebel bilden.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Flächen bei gleichbleibender Nutzung bzw. Nichtnutzung nicht verändern. Die Gehölzbestände werden sich entsprechend weiterentwickelt. Das vorherrschende Mikroklima wird relativ konstant bleiben.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die kleinklimatischen Verhältnisse am Standort werden insbesondere durch die Versiegelung, die zusätzlichen Verkehrsbewegungen sowie Emissionen aus dem Betrieb der Feuerwache beeinflusst. Die versiegelten Flächen bedingen eine Erhöhung der Lufttrockenheit, eine Beschleunigung der Aufheizung am Tage sowie eine Reduzierung der nächtlichen Abkühlung und verringern die Verdunstungsrate.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 regeln die Versiegelung und setzt eine Grünfläche (Parkanlage) und Verkehrsgrün (Baum-Strauchhecke) fest. Daneben werden mindestens 70 % Dachfläche der Feuerwache begrünt, was den negativen Einfluss der Versiegelung auf das Mikroklima mindert.

Bewertung

Erhebliche, nachteilige Beeinträchtigungen auf das Klima, besonders des Großklimas, werden nicht erwartet. Ein Teil der Beeinträchtigungen wird durch die Minderungsmaßnahmen im Plangebiet aufgefangen. Gleichwohl wird darauf verwiesen, dass es bei zunehmender Flächeninanspruchnahme zu unerwünschten, nicht vorhersehbaren Synergieeffekten kommen kann.

3.2.8 Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) zwischen Tieren, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima

Die Thematik überlappt mit den Wechselwirkungen, die unter Punkt 3.2.18 behandelt werden. Es wird auf diesen Punkt des Umweltberichtes verwiesen.

3.2.9 Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Das Plangebiet liegt im Ortsrandlage von Dattenfeld der Gemeinde Windeck im eher ländlich geprägten Raum. Die Gemeinde Windeck prägt eine abwechslungsreiche Umgebung mit kleinteiligen, verschiedenen Biotoptypen und kleineren, verstreut liegenden Ortslagen. Die abwechslungsreiche Landschaft ist wegen ihrer Naturnähe, der Vielfalt, der unterschiedlichen Flora und Fauna ein beliebtes Ziel für Tagesausflüge und Kurzurlaube.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Grün- bzw. Gehölzflächen nicht verändern, wenn die Nutzung und die Nichtnutzung konstant bleiben. Die Gehölzbestände im Norden und Osten entwickeln sich weiter mit ihren optischen, ästhetischen Funktionen für die ländliche Umgebung.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Der Bau der Feuerwache und der Stellplätze wird auf Freiflächen realisiert, die weitgehend naturnah sind. Die optische Wirkung wird sich grundlegend ändern. Statt der Freiflächen am Ortsrand wird ein Baukörper und Stellplätze die Szenerie beherrschen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die Festsetzungen im Bebauungsplan lindern so weit wie möglich und sinnvoll negative Auswirkungen auf die Landschaft. Ein Teilbereich des Gehölzbestandes im Norden bleibt erhalten, die Fläche für Verkehrsgrün wird als Baum-Strauchhecke angelegt und rund 1.440 m² der Feuerwehr Dachfläche begrünt. In Verbindung mit den umgebenden Grünflächen der Tallage wird dadurch eine bestmögliche Einbindung der geplanten Bebauung in die Umgebung erreicht.

Bewertung:

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden nicht erwartet.

3.2.10 Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestand

Charakteristisch für das Plangebiet ist seine Lage im ländlichen Umfeld. Die biologische Vielfalt, obgleich durch die Teilnutzung der Flächen und die nahe Landesstraße modifiziert, wird als bedingt naturnah angesprochen. Das Mähen der Wiese geht mit einem eingeschränkten Florenreichtum und demzufolge mit einer eingeschränkten Fauna einher. Der Laubwald, der sich nach Süden fortsetzt, bildet eine Ausnahme, hier ist mit einer größeren Vielfalt an Arten zu rechnen. Die biologische Vielfalt für das gesamte Plangebiet wird aufgrund der Standortbedingungen als mäßig mit deutlichen Unterschieden gewertet.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Flächen bei gleichbleibender Bewirtschaftung bzw. Nichtnutzung ebenfalls nicht verändern. Die beiden Gehölzbestände werden sich entsprechend den Standortbedingungen und ihrem natürlichen Zyklus entwickeln und die biologische Vielfalt wird in der Folge darauf reagieren.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Planung beansprucht Freiflächen, die unwiederbringlich für Flora und Fauna verloren sind, wenngleich auch hier Arten siedeln werden. Ein Teil des Gehölzbestands bleibt von der Planung unberührt und ist weiter für die Ansiedlung und Entwicklung von Flora und Fauna verfügbar. Das gilt auch für die Fläche des Verkehrsgrüns und eingeschränkt für die rund 1.440 m² begrünte Dachfläche der Feuerwache.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die festgesetzte öffentliche Grünfläche (Parkanlage), das Verkehrsgrün sowie die Dachbegrünung mindern den Verlust durch die Überplanung. Auf der externen Ausgleichsfläche wird die biologische Vielfalt befördert, indem die Flächen durch Anpflanzungen ökologisch aufgewertet werden. Folgende Festsetzungen gelten:

Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sind die Lücken im Gehölzbestand mit Gehölzen der Pflanzlisten 2 und 3 aufzufüllen.

Die unversiegelten Flächen auf den Baugrundstücken sind gärtnerisch mit Staudenmischpflanzungen und/oder mit einer kräuterreiche Wiesenmischung (regionaler Herkunft, z.B. RSM Regio 2 UG 2 o.ä.) zu gestalten, zu erhalten und zu pflegen.

Mindestens 70 % der hergestellten Dachfläche ist einfach intensiv mit einer Substratstärke von mindestens 15 cm zu begrünen, zu erhalten und zu pflegen. Für die Einsaat sind die Pflanzen gemäß der Pflanzliste 1 zu verwenden. Pflanzliste 1: einfach intensive Dachbegrünung (mind. 15 cm Substratdicke):

Allium schoenoprasum, Schnittlauch

Anthemis tinctoria, Färber-Hundskamille

Briza media, Gewöhnliches Zittergras

Campanula rotundifolia, Rundblättrige Glockenblume

Carex flacca, Blaugrüne Segge

Clinopodium vulgare, Gewöhnlicher Wirbeldost

Dianthus carthusianorum, Karthäuser-Nelke

Festuca cinerea, Blauschwengel

Festuca rupicola, Furchenschwengel

Geranium robertianum, Stinkender Storchschnabel

Helianthemum nummularium, Gewöhnliches Sonnenröschen

Hieracium pilosella, Kleines Habichtskraut
Koeleria glauca, Blaugrünes Schillergras
Melica transsilvanica, Siebenbürgener Perlgras
Petrohragia saxifraga, Steinbrech-Felsennelke
Poa compressa, Plathalm-Rispengras
Potentilla argentea, Silber-Fingerkraut
Sanguisorba minor, Kleiner Wiesenknopf
Sedum acre, Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album, Weißer Mauerpfeffer
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer
Silene nutans, Nickendes Leimkraut
Thymus pulegioides, Gewöhnlicher Thymian

Die Bäume in der Baum-Strauchhecke werden in der Mindestqualität 2 x verschult, Kronenansatz bei 180 cm im Pflanzverband 3 m x 3 m ausgebracht. Wegen der nahen Wohnbebauung bzw. der nahen Straße wurde die Pflanzliste auf Bäume 2. Ordnung abgestellt. Die verbleibende Fläche wird mit Sträuchern in Gruppen gleicher Art, in der Mindestpflanzqualität 2 x verschult und 80 bis 120 cm Höhe bestückt. Die ideale Pflanzzeit ist der Herbst. Eine ausreichende Bewässerung ist in jedem Fall notwendig, um ein Anwachsen zu gewährleisten sowie Nachpflanzungen zu vermeiden. Ausfälle sind unaufgefordert zu ersetzen, um das Zielbiotop zu erreichen.

Pflanzliste 2, Bäume:

Acer campestre, Feldahorn
Betula pendula, Sandbirke
Carpinus betulus, Hainbuche
Prunus avium, Vogelkirsche
Prunus padus, Traubenkirsche
Malus sylvestris, Wildapfel
Pyrus communis, Wildbirne
Sorbus aucuparia, Eberesche

Pflanzliste 3, Sträucher:

Cornus sanguinea, blutroter Hartriegel
Crataegus spec., Weißdorn
Euonymus europaeus, Pfaffenhütchen
Prunus spinosa, Schlehe
Ribes crista, Wilde Stachelbeere

Rosa canina, Hundsröse

Salix caprea, Salweide

Sambucus nigra, Schwarzer Holunder

Sorbus aria, Mehlbeere

Zusätzlich dazu wird durch den externen Ausgleich die biologische Vielfalt durch die Entwicklung einer Glatthaferwiese auf dem derzeitigen artenarmen Intensiv-Fettwiesen Standort befördert.

Bewertung

Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf die Biodiversität wird nicht prognostiziert. Ein angestammtes Arteninventar reagiert immer auf Änderungen des Lebensraums. Das sensible Wirkungsgeflecht der belebten Sphäre erschwert konkrete Aussagen in Bezug auf eintretende Veränderungen. Letztendlich werden Teilräume betrachtet und Aussagen zu einzelnen, abgegrenzten Vorhaben formuliert. Der summarische Effekt der Planungen und die daraus resultierenden Auswirkungen sowie deren wechselseitige Beeinflussung sind oft nur unzureichend bekannt bzw. werden nur langsam in ihrer Komplexität verstanden.

[3.2.11 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete \(Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete\) \(§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB\)](#)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Das Plangebiet liegt nicht in der Schutzkulisse eines NATURA 2000 Gebiets. Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet stellt das FFH-Gebiet DE-5210-303 Sieg dar. Die geringste Entfernung Luftlinie dazu beträgt rund 240 Meter nach Süden. Zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet erstreckt sich ein Höhenzug, die Spornanlage Auelsberg-Am Kolfenberg.

Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB (Schreiben des Rhein-Sieg-Kreises vom 21.03.2024) bat die UNB um eine kursorische Prüfung auf FFH-Verträglichkeit der Planung. Die Anregung beruht auf § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) "Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten; Ausnahmen" wonach vor der Zulassung oder Durchführung von Projekten deren Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000 Gebietes zu überprüfen ist, wenn diese - einzeln oder im Zusammenwirken - das Schutzgebiet beeinträchtigen könnten. Damit soll garantiert werden, dass keine Planung angestoßen wird, die negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele besitzt. Wenn die FFH-Vorprüfung die Bedenken bestätigt, erfolgt die FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Im FFH-Gebiet sind 10 FFH-Lebensraumtypen vertreten. Den Lebensraumtypen LRT 9180 „Schlucht-Hangmischwälder“ und LRT 91E0 „Erlen-Eschen-Wald und Weichholz-Auenwälder“ kommt ein prioritärer Schutzstatus zu. Die Einstufung des Gebietes beruht auf den Erlen-Eschen-Wäldern und den Weichholz-Auenwäldern, den Fließgewässern mit Unterwasservegetation, den natürlichen Seen und Altarmen sowie auf einem Vorkommen von Flussneunauge, Meerneunauge und Lachs. Zusätzlich befinden sich im Gebiet Lebensräume, die für das Netzwerk Natura 2000 und / oder für Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie von Bedeutung sind. Zu diesen Arten gehören Steinbeißer, Groppe, Bachneunauge, Bitterling und der Schwarzblaue Moorbäuling.

Die kursorische Prüfung bezieht sich auf die Erhaltungsziele der möglicherweise troffenen Lebensraumtypen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass die jetzigen Einwirkungen auf das FFH-Gebiet bei gleichbleibender Nutzung bzw. Nichtnutzung der Plangebietsflächen konstant bleiben.

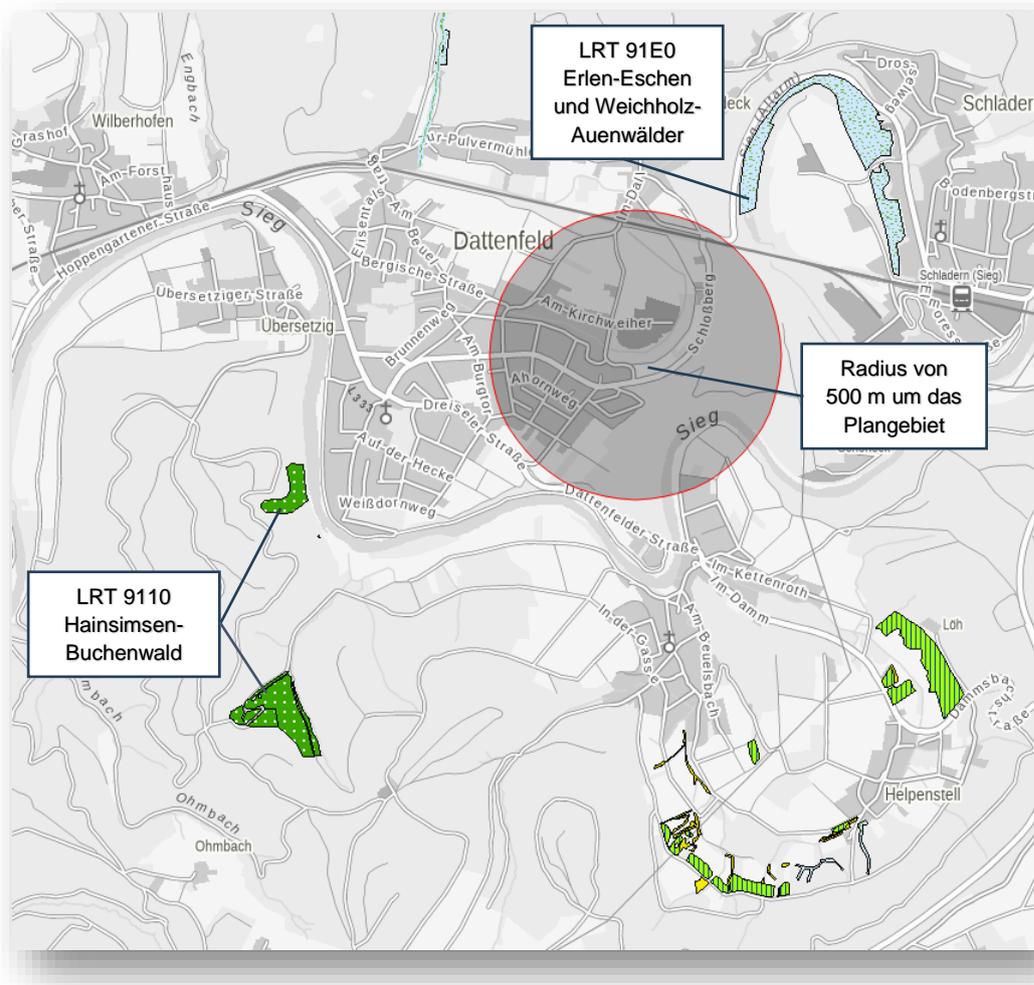
Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Für die Ausweisung des FFH-Gebietes Sieg waren die dort vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und die im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie maßgeblich. Die Sachdatenabfrage über LINFOS NRW, abgerufen am 17.04.2025, ergab folgende im FFH-Gebiet vorkommende Lebensraumtypen mit der Beurteilung des Gebietes:

Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets						
Lebensraumtypen nach Anhang I			Beurteilung des Gebiets			
Code	Langname	Fläche (ha)	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
LRT 3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	25.6324	A	C	B	B
LRT 91E0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	18.4567	B	C	B	B
LRT 6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	5.5824	C	C	C	C
LRT 6430	Feuchte Hochstaudenfluren	2.0350	C	C	C	C
LRT 9180	Schlucht- und Hangmischwälder	0.8298	B	C	B	B
LRT 3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	0.7940	C	C	B	C
LRT 8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0.7749	B	C	B	B
LRT 9110	Hainsimsen-Buchenwald	0.4766	A	C	A	A
LRT 3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.	0.4500	C	C	C	C
LRT 6410	Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden	0.3051	A	C	A	A

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie; Kürzel für die Beurteilung des Gebietes: A = hervorragend; B = gut; C = durchschnittlich, beschränkt, Quelle @LINFOS NRW

Die zum Plangebiet nächstgelegenen Flächen mit diesen Lebensraumtypen bilden die Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder des Altarms der Sieg bei Schlädern mit der Kennung LRT 91E0 in rund 730 m Luftlinie entfernt. Der Lebensraumtyp LRT 9110 Hainsimsen-Buchwälder erstreckt sich im Westen und Süden in rund 1,5 bzw. 1,9 km Entfernung. Weitere Lebensraumtypen liegen in noch größerer Entfernung südlich des Plangebietes nahe der Ortschaft Helpenstell.



Karte 2: Lage der für das FFH-Gebiet Sieg maßgeblichen Lebensraumtypen, Quelle: @LANUK

In der ASP I zum Bauleitplanverfahren wurde zur Erfassung der Wirkfaktoren auf das Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info) zugegriffen. Mit Hilfe der Datenbank wurde für den Plantyp -Bebauungsplan nach § 30 BAGB, Plan i. s. d. § 36 BNatSchG - die maßgeblichen Wirkfaktoren und deren Relevanz erfasst.

Wirkfaktoren	Relevanz <i>0 = nicht relevant</i> <i>1 = ggfl. relevant;</i> <i>2 = regelmäßig relevant</i>
Direkter Flächenentzug	2
Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	2
Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverlust	1
Nichtstoffliche Einwirkungen	2
Stoffliche Einwirkungen	2
Strahlung	1
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	1
Sonstiges	0

Tabelle 2: Wirkfaktoren gemäß der FFH-Vorprüfung Info, Quelle BfN

In einem Umkreis von 500 m um das Plangebiet befinden sich keine der 10-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die für das FFH-Gebiet Sieg kennzeichnend sind. Zu den wesentlichen Wirkfaktoren, die bei dem Plantyp Bebauungsplan regelmäßig relevant und von Bedeutung sind, zählen direkter Flächenentzug, Veränderung der Habitatstruktur bzw. Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren sowie nichtstoffliche und stoffliche Einwirkungen. Wegen der Entfernung der Schutzgegenstände zum Plangebiet, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die FFH-Lebensraumtypen und deren Erhaltungsziele prognostiziert.

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Gruppe	Code	Art Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets				
					Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			Gesamtbeurteilung
						Min.	Max.				C R V P	Popu- lation	Erhal- tung	
A	1193	Amphibium	ja		p	11	50	i		M	C	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia		X	p	0	0	i	V	DD	C	B	C	C
F	1163	Cottus gobio			p	0	0	i	C	DD	C	C	C	C
F	1099	Lampetra fluviatilis			p	0	0	i	R	DD	B	C	C	C
F	1096	Lampetra planeri			p	0	0	i	C	DD	C	C	C	C
I	1061	Maculinea nausithous			p	100	100	i		G	C	A	B	B
I	1059	Maculinea teleius			p	50	50	i		G	C	A	B	B
F	1095	Petromyzon marinus			p	0	0	i	R	DD	B	C	C	C
F	1134	Rhodeus sericeus amarus		X	p	0	0	i	V	DD	C	C	C	C
F	1106	Salmo salar			p	0	0	i	R	DD	B	C	C	C

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).
 Einheit: i = Einzelliere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

Tabelle 3: im FFH-Gebiet vorkommende Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie, Quelle: @LINFOS NRW

Die Erhaltungsziele der genannten Fische betreffen die Sieg und deren Zustand bzw. Ausgestaltung. Die Erhaltungsziele umfassen u. a. die Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der natürlichen Fließgewässerdynamik, der typischen Vegetation und Fauna, der Durchgängigkeit des Gewässers sowie der Vermeidung des Stoffeintrags. Schädigungen und Beeinträchtigungen wären z.B. die Querverbauungen, Gewässerausbau, Eutrophierung, Sedimentabbau oder Schadstoffeinträge. Diese würden die Erhaltungsziel negativ beeinträchtigen.

Die regelmäßig relevanten Wirkfaktoren aus dem Bebauungsplan bestehen für die Arten im direkten Flächenentzug, der Veränderung der Habitatstruktur und Nutzung, der Veränderung der abiotischen Standortfaktoren und den stofflichen Einwirkungen. Tatsächlich wirkt sich die Überplanung wegen der Distanz zu Sieg nicht auf das FFH-Gebiet aus. Die indirekte Auswirkung, die sich durch die Versiegelung auf das Schutzgut Wasser, wird wegen der geringen Größe des Vorhabens keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziel der Arten haben.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich müssen nicht festgelegt werden.

Bewertung

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck auf das Natura 2000 Gebiet werden aufgrund der Distanz der Planung zum Natura 2000 Gebieten nicht ausgelöst.



3.2.12 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Den Menschen betrifft eine Planung indirekt, weil die Planung die für den Menschen relevanten Schutzgüter, Klima, Luft, Boden, Wasser modifiziert oder gar zerstört. Damit und im Wechselspiel der Schutzgüter können sich für den Menschen Veränderungen ergeben.

3.2.12.1 Verkehrs-, Gewerbelärm

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Identifizierte Lärmemissionen bestehen in Form von Verkehrslärm aus den Verkehren auf der L333 und aus den Verkehren aus der nahen Wohn- und Gewerbenutzung.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Freiflächen bei konstanter Nutzung bzw. Nichtnutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand im Norden wird sich natürlich weiterentwickeln. Vom Plangebiet gehen, außer der Bewirtschaftung der Wiesen, derzeit keinerlei Lärmemissionen aus.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Verkehrslärm:

Im Rahmen des Planverfahrens wurde vom Büro ACCON GmbH, Köln ein Lärmgutachten¹¹ zur Ermittlung des Straßenverkehrs- und des Gewerbelärms erarbeitet. Als Basis für die Bemessung von passiven Schallschutzmaßnahmen wurde die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) herangezogen und in Abstimmung mit dem für die angestrebte Planung der Schutzanspruch im Sinne eines Gewerbegebietes berücksichtigt. Für Gewerbegebiete gelten Orientierungswerte von Tags 65 dB (A) und nachts 55/50 dB(A). Die Straßenverkehrslärmmissionen wurden nach RLS-19 (Richtlinie für Lärmschutz an Straßen) berechnet. Die maximalen Beurteilungspegel an den Fassaden betragen 62 dB(A) tags sowie 52 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte werden dabei um bis zu 2 dB(A) tags und 3 dB(A) nachts überschritten. Die Überschreitung betraf ausschließlich die Südfassade der Gebäude im Plangebiet, wo die Fahrzeughalle errichtet wird.

Gewerbelärm:

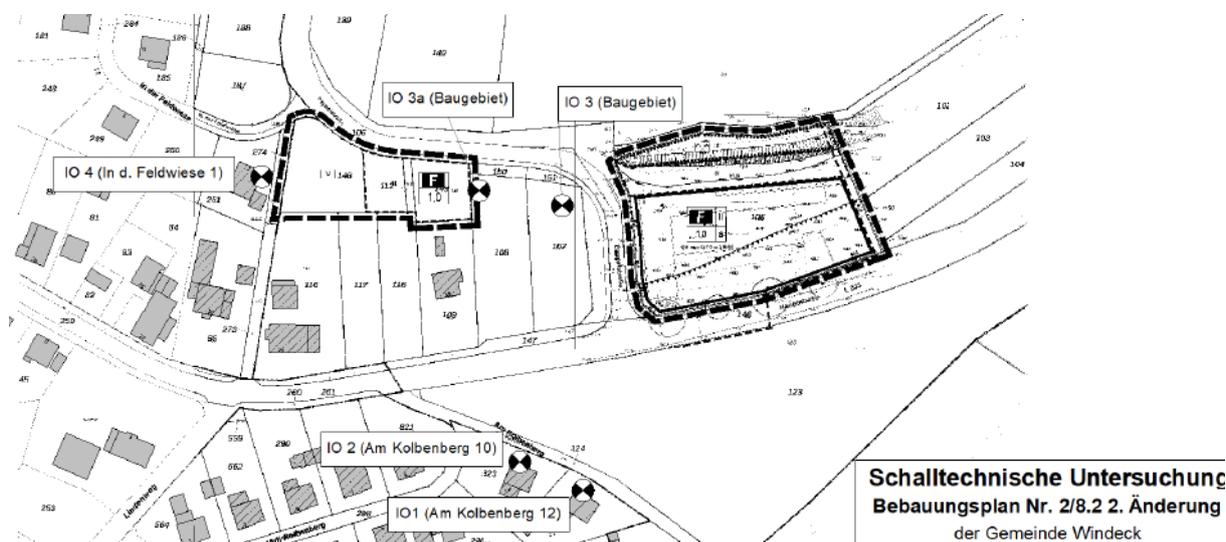
Die Feuerwehr wird den gewerblichen Anlagen zugerechnet und gemäß der TA Lärm beurteilt. Maßgeblich waren die Richtwerte für Reine Wohngebiete (WR) mit tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) und Allgemeine Wohngebiete (WA) mit tags 55 dB(A) sowie nachts 40 dB(A). Es wurden fünf Immissionsorte ausgewählt.

¹¹ Wunder, Klaus: Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplan Nr. 2/8.2 der Gemeinde Windeck, ACCON Köln GmbH, Rolshover Str. 45, 51106 Köln, Bericht-Nr.: ACB-0425-410070-1674 vom 17.04.2025 (Entwurf)

Tabelle 3.2.1 Lage und Bezeichnung der Immissionsorte und Richtwerte

Immissionsorte	Höhe Immissionsort (rel. ü. Gelände)	Richtwerte		Zielwerte	
		tags in dB(A)	nachts in dB(A)	tags in dB(A)	nachts in dB(A)
IO 1	5 m	50	35	44	35
IO 2	5 m	50	35	44	35
IO 3	6 m	55	40	49	40
IO 3a	6 m	55	40	49	40
IO 4	4 m	55	40	49	40

Tabelle 4: Quelle: ACCON



Karte 3: Auszug aus der Karte zur Lage der Immissionsstandorte, Quelle: ACCON

Die Geräuschemissionen der Feuerwache wurden in Abstimmung mit der Gemeinde Windeck und der Feuerwehr identifiziert und beinhalten den Einsatz- bzw. Übungsbetrieb, durch die technischen Anlagen und bei Einsatzfahrten mit dem Martins-Horn. Die Berechnungen zur Ausbreitung der Geräuschemissionen zeigen, dass im Beurteilungszeitraum tags und nachts die zulässigen Richtwerte (nachts) bzw. Zielwerte (tags) an den entsprechenden Immissionsstandorten unterschritten werden. Die Spitzenpegel gemäß der TA Lärm werden nur bei Alarmfahrten und Einsatz des Martin-Horns überschritten. Im Sinne der gängigen Rechtsprechung unterliegt der Einsatz des Martin-Horns nicht der Regelfallprüfung der TA Lärm, so dass keine unzulässigen Geräuschemissionen bestehen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Der Betriebshof wird an die Hauptstraße, die Hauptlärmquelle, angebunden, damit scheidet aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände oder -wälle) aus. Passive Schallschutzmaßnahmen für die Innenräume des Gebäudes bieten gemäß dem Lärmgutachten Schutz. Es müssen

Schalldämmmaße bzgl. der Lärmpegelbereiche IV und V der DIN 4109 nachgewiesen werden. Die Lärmpegelbereiche wurden in den Bebauungsplan übernommen. Die ermittelten nächtlichen Beurteilungspegel führen dazu, dass alle Schlafräume durch schallgedämmte Lüftungsanlagen zu schützen sind. Um die Schallemissionen durch die Signalhörner der Feuerwehrfahrzeuge im Einsatz zu minimieren, sollte eine Ampel mit Vorzugschaltung errichtet werden.

Bewertung

Bei Einhaltung der gutachterlich ermittelten Maßnahmen zur Reduzierung der Geräuschemissionen sind keine nachteiligen Auswirkungen der Planung zu erwarten.

3.2.12.2 Altlasten, Kampfmittel

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Altlasten: Im Plangebiet befindet sich nach jetzigem Kenntnisstand keine Flächen, die im Altlasten- und Hinweisflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises registriert sind.

Kampfmittel: Es bestehen nach jetzigem Kenntnisstand keine Hinweise auf vermehrte Bodenkampfhandlungen und Bombenabwürfe.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich der Zustand im Plangebiet bei gleichbleibender Nutzung, nicht ändert und sich der nicht genutzte Gehölzbestand natürlich entwickelt.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung:

Entsprechend den Dokumentationen zu Altlasten werden keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung erwartet. Der Fund von Kampfmitteln ist im Plangebiet nicht zu erwarten..

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Altlasten: Es sind keine Maßnahmen zu veranlassen.

Kampfmittel: Im Zuge des Bauvorhabens wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel im ausgewiesenen Bereich der im Umweltbericht abgebildeten Karte 3 empfohlen. Daneben ist auf Bodenverfärbungen oder auf verdächtige Objekte zu achten. Beim Auffinden von Bombenblindgängern/Kampfmitteln, während der Erd-, Bauarbeiten, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, die zuständige Ordnungsbehörde oder direkt der KBD (Kampfmittelbeseitigungsdienst, Bezirksregierung Köln) zu verständigen. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

Bewertung

Nachteilige Auswirkungen durch die Planung bezogen auf Altlasten und Kampfmittel bestehen bei Einhaltung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen nicht.

3.2.12.3 Erschütterungen, Erdbeben

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Im jetzigen Zustand gehen keine Erschütterungen vom Plangebiet aus, die unter die Regelungen des Abstandserlasses oder die DIN 4150 Teil 1 und 2 fallen.

Die Erdbebengefährdung wird in DIN EN 1998-01/NA:2011-01 (vormals DIN 4149:2005) durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen eingestuft. Die Abfrage für Windeck bzgl. der Erdbebenzone beim Geologischen Dienstes NRW¹² besagt, dass Windeck (PLZ: 51570) in Nordrhein-Westfalen, bezogen auf die Koordinaten der Ortsmitte, zu keiner Erdbebenzone gehört. Somit ist auch das Plangebiet keiner Erdbebenzone zuzuordnen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand wird sich jedoch weiterentwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Erhebliche negativen Umweltauswirkungen werden durch die Planung nicht initiiert.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die Anwendung der DIN 4150, die dem Erschütterungsschutz im Bauwesen dient, und die DIN 4149:2005¹³, die erdbebengerechte Baunorm, finden Anwendung. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5¹⁴.

Bewertung

Die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen zur Vermeidung von Erschütterungen finden Anwendung und verhindern negative Auswirkungen des Planvorhabens.

3.2.12.4 sonstige Gesundheitsbelange / Risiken

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Das Geoportal NRW und das Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen machen für das Plangebiet keine bzw. keine negativen Aussagen zu weiteren für den Menschen bedeutsamen Gesundheitsrisiken.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand wird sich jedoch weiterentwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Es werden keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung erwartet.

¹² Die Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Nordrhein-Westfalen bezieht sich auf die DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten-Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten, herausgegeben vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin

¹³ Erdbebengerechte Baunorm DIN EN 1998-1/Na:2011-01 (vormals DIN 4159:2005-04)

¹⁴ DIN EN 1998-5, Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Teil 5: Gründungen, Stützbauewerke und geotechnische Aspekte; Deutsche Fassung EN 1998:5:2004

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung,-, Minderung- und zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

Bewertung

Erhebliche negative Beeinträchtigungen der Gesundheit bzw. der Erhöhung gesundheitsschädlicher Risiken werden nicht erwartet.

3.2.13 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 d BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

In der Datendank des Landschaftsverbands Rheinland kuladig¹⁵ sind für das Plangebiet keine Kultur – und Sachgüter dokumentiert. Im Westen von Dattenfeld erstreckt sich der Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 469 und im Norden die zweiteilige Wasserburanlage Haus Broich sowie die Göpelmühle im Museumsdorf Altwindeck.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand wird sich jedoch weiterentwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Es werden keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Sollten archäologische Bodenfunde und Befunde auftreten, ist die Gemeinde Windeck oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 0226/9030-22 unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige der Funde verpflichtete sind die Eigentümer, die Personen, die das Grundstück besitzen und solche, denen die Leitung der Arbeiten abliegt. Das Bodendenkmal und die Fundstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unangetastet zu belassen. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich sind nicht notwendig.

Bewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet.

3.2.14 Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche, Strahlung, Wärme), und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Das Plangebiet emittiert keine umweltrelevanten Substanzen.

¹⁵ Kultur.Landschaft.Digital, www.kuladig.de (Abfrage am 08.01.2025)

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand wird sich jedoch weiterentwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Es werden keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung erwartet.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben wird die Vermeidung bzw. Verringerung ungewünschter Emissionen, insbesondere von Licht, durch die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 2 / 8.2 geregelt.

Bewertung

Es werden keine erheblichen, nachteiligen Beeinträchtigungen erwartet.

3.2.15 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 f BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Die Umsetzung der des EEG 2023 (Erneuerbare-Energie-Gesetz) und das GEG 2024 (Gebäude-Energie-Gesetz) finden aktuell, da keine Bestandsbauten im Plangebiet vorhanden sind, keine Anwendung.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern. Der Gehölzbestand wird sich bei bestehender Nichtnutzung entwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Durch die Nutzung von erneuerbaren Energien werden keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung erwartet. Der Einsatz erneuerbarer Energien gemäß EEG 2023 bzw. GEG 2024 wird im Rahmen der angestrebten Planung vom Vorhabenträger geprüft.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Nachteilige Umweltauswirkungen werden durch den Einsatz energiesparender Maßnahmen, erneuerbarer Energie nicht erwartet.

Bewertung

Die Prüfung und Umsetzung der gesetzlichen Regelungen werden bei der Realisierung der Bauvorhaben aufgenommen. Negative Auswirkungen werden nicht erwartet.

3.2.16 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Abfall-, Wasser-, Immissionsschutzrechtes (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 g BauGB)

Die bestehenden Pläne, die maßgebliche Angaben zum Plangebiet machen und zu beachten sind, wurden berücksichtigt und in den jeweiligen Fachgutachten angewendet. Für das Gemeindegebiet Windeck liegt keine Landschaftsplan vor, der im Umweltbericht hätte berücksichtigt werden können.

3.2.17 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 h BauGB)

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben wird die Reduzierung der plangebietseigenen Immission im Hinblick auf die Luftqualität durch den Bauträger geprüft und umgesetzt.

3.2.18 Wechselwirkungen

zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB - Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 i BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig und in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Diese führen über die bereits geschilderten Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter nicht zu erheblichen Schäden.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ein Verzicht auf die Planung bedeutet, dass sich die Fläche im Geltungsbereich des Plangebietes und deren Gestalt bei konstanter Nutzung nicht verändern und sich der Gehölzbestand bei entsprechender Nichtnutzung natürlich weiterentwickelt.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die Wechselwirkungen, die durch die Planung eintreten können, beziehen sich im Wesentlichen auf die Überplanung der Freiflächen mit der Folge der Vegetationszerstörung und der Beanspruchung des Schutzguts Boden. Aus der Inanspruchnahme der Fläche resultieren die bekannten Wirkungen auf den Boden als Basis der belebten Sphäre, den Wasserhaushalt, auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren, auf das lokale Klima (Mikro-, Kleinklima) sowie auf die Umgebung und schlussendlich auf den Menschen. Zusätzlich zu den im Umweltbericht beschriebenen Effekten auf die Schutzgüter werden keine weiteren erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben ausgelöst.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Die Inanspruchnahme der Freifläche für die Feuerwache wird im Plangebiet durch die Festsetzung zweier öffentlicher Grünflächen sowie der Dachbegrünung der Feuerwache auf rund 1.440 m² Flächen und die externe Kompensationsmaßnahme gelindert.

Bewertung:

Neben den geschilderten entstehen durch die Planung keine weiteren erheblichen nachteiligen Wechselwirkungen.

3.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) und die Angabe für die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl (Anlage 1 BauGB, 2. d)

Der Bebauungsplan Nr. 2 / 8.2 in am Ortsrand von Dattenfeld ermöglicht die Errichtung einer Feuerwache, um den Vorgaben aus dem Brandschutzbedarfsplan für die Gemeinde Windeck nachzukommen. Im Vorfeld des Bauleitplanverfahren wurden diverse Flächen auf ihre Eignung und Verfügbarkeit geprüft. In Anwendung der Kriterien, die im Brandschutzbedarfsplan dargelegt sind, fiel die Wahl auf die hier beschriebene Fläche. Andere potenzielle Standorte erfüllten nicht die notwendigen Kriterien. Der bauliche Zugriff auf eine Freifläche wird soweit möglich durch die Bebauungsplanfestsetzungen aufgefangen bzw. durch Minderungsmaßnahmen, Festsetzung zweier öffentlicher Grünflächen gemildert. Zusammen mit der begrünten Dachfläche kann ein Betrag für den internen Ausgleich des baulichen Eingriffs geleistet werden.

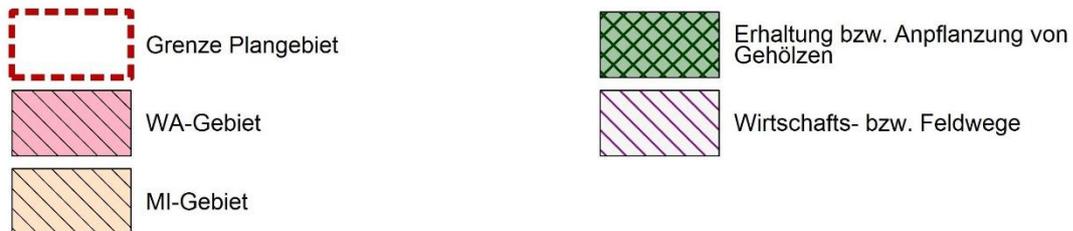
3.4 Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 j BauGB) auf die Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d und i des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB - Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen, z. B. Seveso-III-RL, 12. BImSchV, KAS 18

In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe, die sich nachteilig auf die Planung auswirken können.

3.5. Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand)

Gemäß § 1a, Abs. 3, Satz 6 BauGB ist *ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.* Die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 von 2002 schafft Baurecht, ist also zulässig, und bildet daher die Basis für die Bilanzierung des Ausgangszustands. Bewertet werden das MI-Gebiet (GRZ 2 =0,6), die Restflächen im MI-Gebiet, das WA-Gebiet (GRZ 2 = 0,45), die Gärten im WA-Gebiet, der Wirtschaftsweg, die Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.



Karte 4: Bewertung des Ausgangszustands gemäß 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2, Gemeinde Windeck; genordet ohne Maßstab, Quelle: Geobasisdaten der Bezirksregierung Köln)

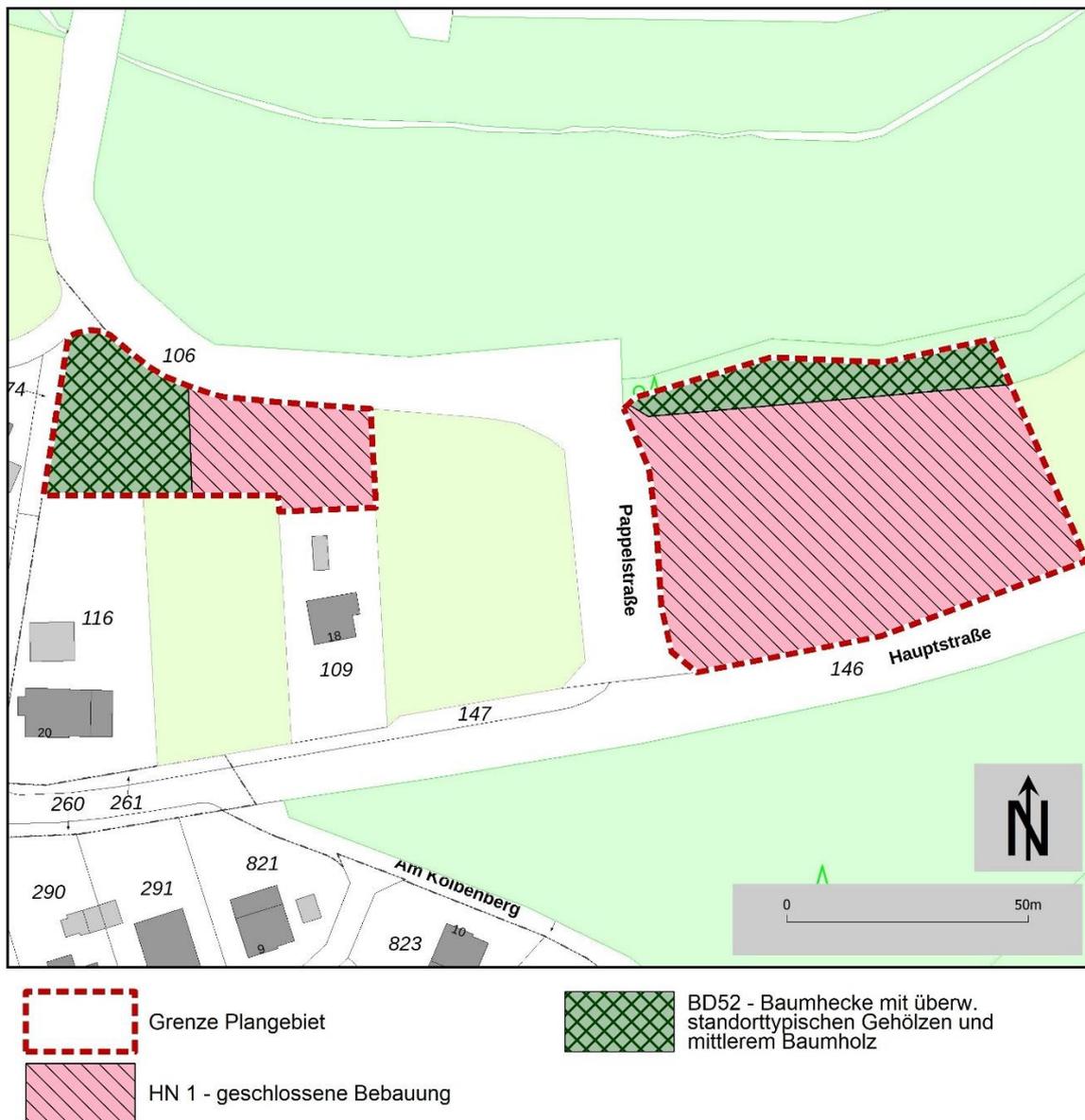
Ökologische Wertigkeit des Ausgangszustands gemäß 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2, Gemeinde Windeck (LUDWIG, Naturraum 5)				
Biotopcode	Beschreibung	Biotopwert	Fläche [m²]	Flächenwert
HN 21	MI-Gebiet, intensiv genutzt, GRZ 2 = 0,6	3	1.344	4.032
HM 51	Rasen-Zierpflanzenrabatten, Restfläche MI-Gebiet	6	896	5.376
BD 52	Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz (Feuerwache)	18	2.093	37.674
HN 21	Einfamilien- und Reihenhäuser, intensiv genutzt, GRZ 2=0,45	3	423	1.269
HJ 5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	6	517	3.102
HY 2	Wirtschaftsweg, unbefestigt	3	293	879
BD 52	Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz (Stellplätze)	18	693	12.474
Summe			6.259	64.806

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Der jetzige Zustand im Plangebiet bleibt unverändert bestehen, unter der Voraussetzung das die Bewirtschaftung bzw. Nutzung konstant bleibt. Der Gehölzbestand wird sich bei gleichbleibender Nichtnutzung entwickeln.

Prognose Umweltzustand insbesondere erhebliche Auswirkungen nach Durchführung der Planung

Die östliche Teilfläche wird zum Teil als Fläche für die Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwache und einer GRZ von 1,0 festgelegt. Im nördlichen Bereich ist eine öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt, die im Wesentlichen den Erhalt der vorhandenen Gehölze garantiert. Die westliche Teilfläche umfasst komplett versiegelte Stellplätze und eine weitere Grünfläche (Verkehrsgrün), auf der eine Baum-Strauchhecke aus lebensraumtypischen Gehölzen angelegt wird.



Karte 5: Bewertung des Zustands gemäß der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2, Gemeinde Windeck; genordet ohne Maßstab (Quelle: Geobasisdaten der Bezirksregierung Köln)

Ökologische Bewertung gemäß der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 der Gemeinde Windeck (LUDWIG, Naturraum 5)				
Biotopcode	Beschreibung	Grundwert P	Fläche [m²]	Flächenwert
HN 1	Geschlossene Bebauung	1	4.819	4.819
BD 52	Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz	18	1.440	25.920
	Intensive Dachbegrünung auf 2.060 m ² *0,7 Flachdach	3		4.326
Summe			6.259	35.065

Die ökologische Wertigkeit vor dem baulichen Eingriff beträgt 64.806 ÖP und nach der Realisierung der Planung 35.065 ÖP, was zu einem **Defizit von 29.741 ÖP** führt. Dieses wird extern ausgeglichen, da keine weiteren, sinnvollen Ausgleichs- bzw. Minderungsmaßnahmen im Bereich des Plangebietes umgesetzt werden können.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich

Als Minderungsmaßnahme im Plangebiet wird festgelegt, dass 70 % der Dachflächen mit einer einfach intensiven Dachbegrünung versehen werden. Das heißt, dass hier von einer Substratauflage von mindestens 15 cm aufgebracht wird, die den Aufwuchs einer krautigen Vegetation erlaubt. Weitere Minderungsmaßnahmen stellen die öffentliche Grünfläche und das Verkehrsgrün dar. Die öffentliche Grünfläche (Parkanlage) im Norden ist für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern, also der vorhandenen Gehölze, festgesetzt. Die westliche Teilfläche umfasst komplett versiegelte Stellplätze und das Verkehrsgrün. Das Defizit von 29.741 ÖP wird mit Hilfe einer externen Ausgleichsmaßnahme auf einer Fläche im Eigentum der Stiftung Rheinische Kulturlandschaftspflege erbracht. Die Fläche erstreckt sich in der Gemarkung Dattenfeld, Flur5, Flurstück 77 mit einer Gesamtgröße von 10.243 m². Die Ausgleichsmaßnahme besteht in der Etablierung einer Glatthaferwiese auf dem jetzigen Standort einer artenarmen Intensiv-Fettwiese und ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt. Für den Vollaussgleich wird ein Abschnitt von rund 3.718 m² der gesamten Ausgleichsfläche benötigt.

Bewertung:

Dem baulichen Eingriff stehen Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegenüber, die den Eingriff rein rechnerisch vollständig kompensieren. Erhebliche nachteilige Wirkungen werden nicht erwartet.

3.6 Sonstige Sachverhalte

3.6.1 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete (Anlage 1 zum BauGB, 2. b) ff)

Kenntnisse über weitere Planungen, welche im vorliegenden Umweltbericht nicht erwähnt sind, liegen zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vor.

3.6.2 eingesetzte Stoffe und Techniken (Anlage 1 zum BauGB, 2. b) hh)

Es werden durch die Umsetzung der Planung keine Techniken oder Stoffe eingesetzt und verwendet, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen werden.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung beziehungsweise Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die benutzten technischen Verfahren werden in den Fachgutachten erwähnt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es nicht.

4.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Die Überwachung der Schutzgüter und die Abwendung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Umsetzung des Planvorhabens obliegen der Gemeinde Windeck. Besondere Monitoring Maßnahmen sind jedoch nicht erforderlich.

4.3 Zusammenfassung

Die gegenwärtige Situation der Umwelt zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 der Gemeinde Windeck wurde auf Grundlage vorliegender Daten, Informationen und sonstiger Erkenntnisse untersucht und die Umweltauswirkungen der Planung wurden gemäß dem Planungsstand beurteilt. Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2 wird der Bau der Feuerwache gemäß dem Brandschutzbedarfsplan ermöglicht. Die Fläche befindet sich in Ortsrandlage von Dattenfeld und kann über die L333 angebunden werden. Der Bebauungsplan sieht für die Feuerwache eine GRZ von 1,0 und für die Stellplätze ebenfalls eine GRZ von 1,0 vor. Im Bebauungsplan wird eine Fläche als Verkehrsgrün, die zu einer Baum-Strauchhecke entwickelt wird, festgesetzt und eine öffentliche Grünfläche (Parkanlage) zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die Dachflächen der Feuerwache werden zu mindesten 70 % begrünt. Die Umsetzung stimmt mit den gültigen Aussagen des Regionalplans und des Flächennutzungsplans überein.

Die Inanspruchnahme hat Auswirkungen auf die Umwelt, die im Umweltbericht thematisiert, werden. Zu den von der Planung ausgelösten Beeinträchtigungen zählen:

- Beanspruchung einer Freifläche (Wiese, Gehölze), als potenzieller Lebensraum von Tieren sowie Pflanzen
- Modifizierung bzw. Zerstörung des Bodens als Basis des Naturhaushaltes
- Auswirkungen auf das Bodenprofil, die physikalischen, chemischen und hydrologischen Bodeneigenschaften
- Veränderung des Oberflächenabflusses sowie der Grundwasserneubildungsrate
- Erhöhung der Verdunstungsrate und der Aufheizung
- Erhöhung der Emission (Lärm, Schadstoffe)

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können durch geeignete Maßnahmen vermieden, gemildert oder ausgeglichen werden. Folgende Anweisungen sind vorgesehen:

- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie zur Bauweise
- Festsetzungen zur Ausgestaltung der Bebauung
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage
- Festsetzung einer Fläche als Verkehrsgrün mit der Anpflanzung einer Baum- Strauchhecke, Begrünung von mindestens 70 % der Dachfläche des Feuerwehrgerätehauses
- Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen (Ampel mit Vorzugsschaltung für die Ausfahrt der Feuerwehr im Einsatzfall, Nachweis der Schalldämmmaße bzgl. der Lärmpegelbereiche IV und V der DIN 4109, Schutz aller Schlafräume durch die Verwendung schallgedämmter Lüftungsanlagen
- Rücksichtnahme auf das Brutgeschäft gemäß § 39 BNatSchG (Allgemeiner Artenschutz)
- Externer Ausgleich des baulichen Eingriffs auf rund 3.718 m² in Form einer Glatthaferwiese auf einem derzeitigen artenarmen Intensiv-Fettwiesen Standort. Die externe Ausgleichsfläche ist im Eigentum der Stiftung Rheinische Kulturlandschaftspflege und liegt in der Gemarkung Dattenfeld, Flur5, Flurstück 77 mit einer Gesamtgröße von 10.243 m². Die Ausgleichsmaßnahme und deren Bewertung wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich mit der Bebauungsplan Nr. 165 L keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

4.4 Referenzliste der Quellen

Anhand einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes wurde eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Dabei wurde im Wesentlichen auf die Unterlagen zurückgegriffen, die im Rahmen der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 31/1 - Erweiterung Bauer-Holz GmbH, erarbeitet wurden.

- Artenschutzprüfung Stufe 1 zum Bebauungsplan Nr. 2/8.2 in Dattenfeld, Gemeinde Windeck, Dipl.-Geogr. Ute Lomb, Bonn, Stand 04/2025
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 2/8.2 in Dattenfeld, Gemeinde Windeck, Dipl.-Geogr. Ute Lomb, Bonn, Stand 05/2025
- Gemeinde Windeck – Ortsteil Dattenfeld, 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2, Begründung zum Entwurf, Stand 17.04.2025, H+B Stadtplanung, Köln
- Gemeinde Windeck – Ortsteil Dattenfeld, 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2/8.2, Textliche Festsetzungen zum Entwurf, Stand 14.04.2025
- Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans 2/8.2, Gemeinde Windeck, ACCON GmbH, Rolshover Straße 45, 51105 Köln, Bericht-Nr.: ACB-0425-410070-1674 vom 17.04.2025

Bonn, 15.05.2025

Ute Lomb