

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum
Bebauungsplan Nr. 113 Reinshagensbusch
der Hansestadt Wipperfürth



Planungsbüro für Städtebau und Projektentwicklung
Hardenbergstraße 43
41539 Dormagen
☎ 02133/21 72 20
☎ 02133/21 72 21
post@planwerk-dormagen.de

Bearbeitungsstand: November 2022

Inhalt

1	Rahmenbedingungen	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	4
1.3	Rechtliche Grundlagen	5
2	Bestandsanalyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild	5
2.1	Planerische Vorgaben	6
2.2	Naturräumlicher Zusammenhang	6
3	Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung	8
3.1	Plangebiet vor der Planumsetzung	8
3.2	Plangebiet nach der Planumsetzung	10
3.3	Konfliktbeschreibung	10
3.4	Vermeidungsmaßnahmen	11
3.5	Plangebiet nach der Planumsetzung	12
3.6	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	16
4	Kompensation von Eingriffen in schutzwürdige Böden	17
4.1	Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in das Bodenpotential	17
4.2	Konfliktbeschreibung	18
4.3	Minderungsmaßnahmen	18
4.4	Ausgleichsbedarf	19
5	Zusammenfassung	19

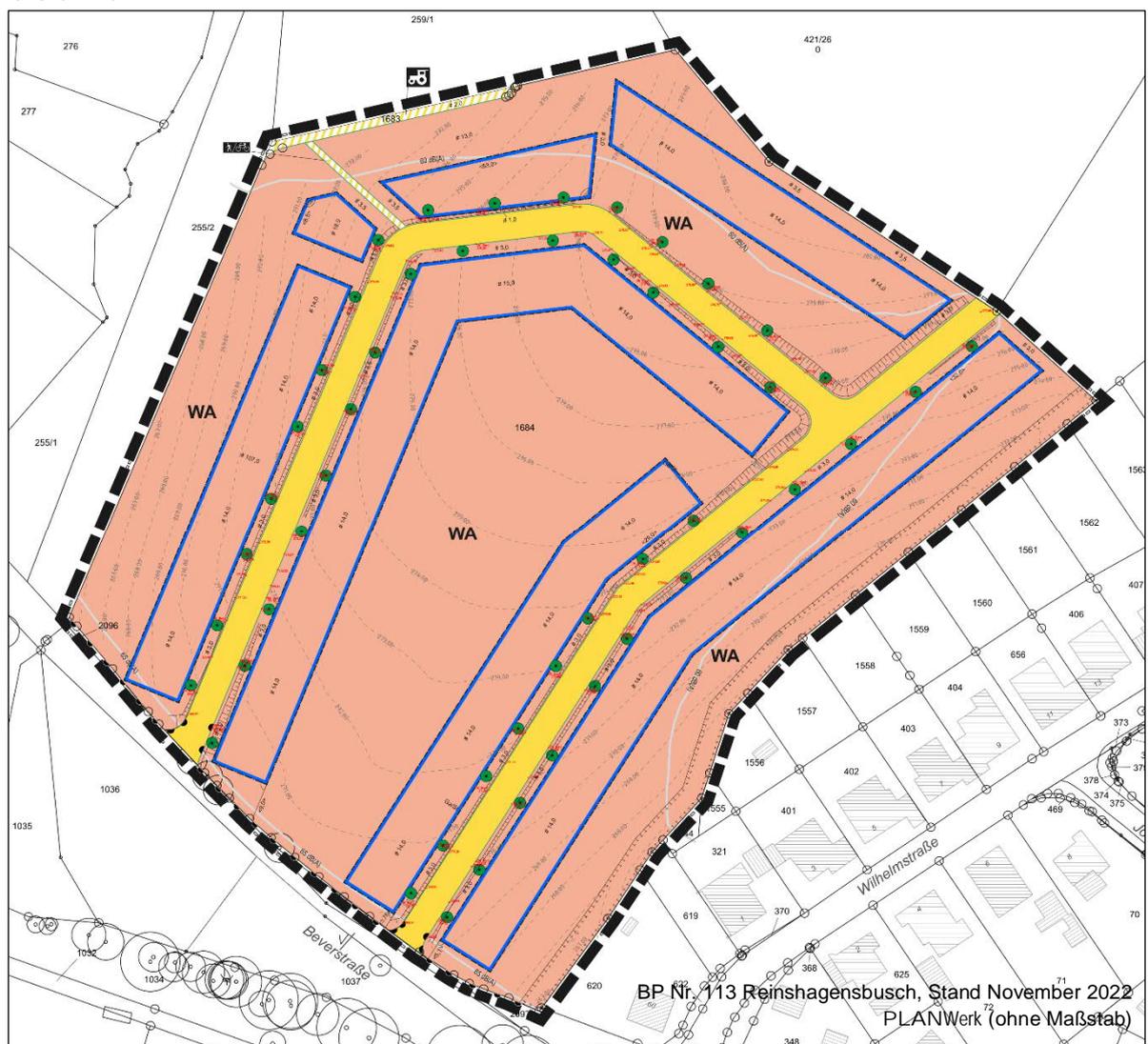
1 Rahmenbedingungen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Am 19.09.2018 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt der Hansestadt Wipperfürth die Einleitung des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 113 Reinshagensbusch beschlossen, um der hohen Nachfrage aus der Bevölkerung nach Wohnbauflächen auf dem Stadtgebiet der Hansestadt Wipperfürth nachzukommen. Mit der Pareto GmbH, dem Projektentwickler der Kreissparkasse Köln, ist ein Vorhabenträger an die Hansestadt Wipperfürth herantreten, um auf einem Areal oberhalb des Sonderlandeplatzes in der Ortslage Neye das stark nachgefragte Marktsegment der freistehenden Einzelhäuser in der Größenordnung von voraussichtlich 48 Einheiten zu bedienen. Die Ortslage, die im Wesentlichen von Doppel- und Reihenhäusern und in geringerem Umfang von freistehenden Einfamilienhäusern geprägt ist, soll nach Westen erweitert und ergänzt werden.

Zur planungsrechtlichen Umsetzung wird hierzu ein Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, das durch eine hufeisenförmige Anliegerstraße mit zwei Anbindungen an die Beverstraße erschlossen wird. Zusammen mit dem Einleitungsbeschluss hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt auch der Plankonzeption zugestimmt.

Die Grundzüge der Planung werden im nachstehenden Ausschnitt aus dem Planentwurf ersichtlich.



Im Rahmen der vorgeschriebenen Umweltprüfung hat auch regelmäßig eine Betrachtung der naturschutzrechtlichen Bestimmungen zur Eingriffs-/Ausgleichsregelung zu erfolgen. Der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag untersucht und bewertet den Eingriff und macht Vorschläge zur Vermeidung, Verminderung und gegebenenfalls zum Ausgleich von Eingriffsfolgen in Boden, Natur und Landschaft, die durch die Schaffung des neuen Wohnquartiers entstehen.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 113 Reinshagensbusch ist 3,1 ha groß und liegt in der Ortslage Neye.

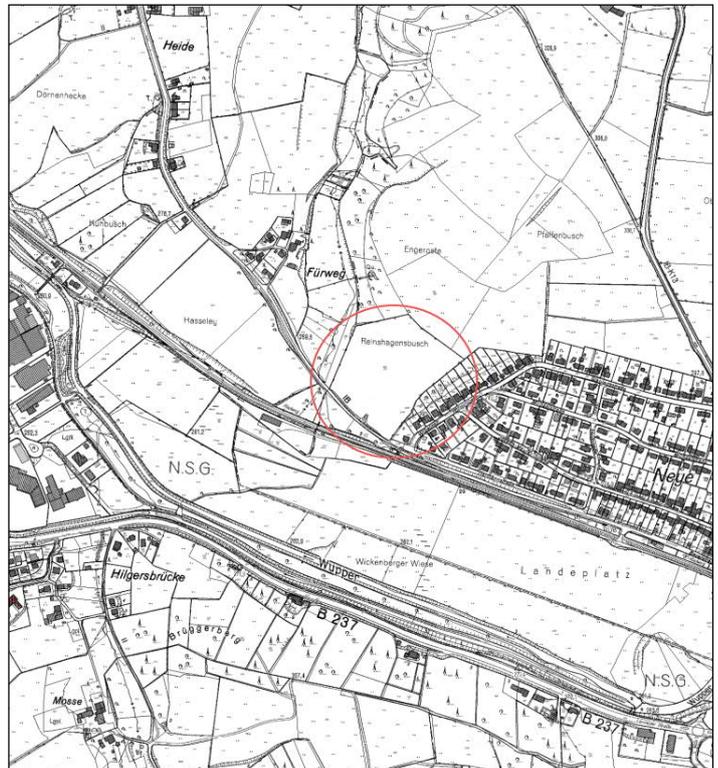
Das Untersuchungsgebiet des vorliegenden Fachbeitrags besteht aus:

- a) dem **Eingriffsbereich**: Der Eingriffsbereich entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans, auf denen Auswirkungen auf den Naturhaushalt bestehen können. Sofern sich Textpassagen nur auf die tatsächlich mit Bebauung vorgesehenen Flächen beziehen, wird der Ausdruck „unmittelbarer Eingriffsbereich“ verwendet.
- b) **Umliegende Flächen**, auf denen Auswirkungen durch die Planung bestehen können. Dies kann etwa relevante Emissionen und Störungen durch die beabsichtigte Nutzung (Licht, Lärm, Kulissenwirkungen) beinhalten.

Das Untersuchungsgebiet grenzt unmittelbar westlich an den bebauten Bereich der Neyesiedlung an und liegt zwischen dieser und der Stadtgrenze im Westen sowie nördlich des Bahnradweges und des Sonderlandeplatzes Wipperfürth.

Im Norden grenzen weitere Grünlandbereiche an, die sich weit über den Hangrücken hinaus nach Norden und Osten erstrecken. Richtung Nordwesten beginnt und verläuft ein schmaler Laubwaldstreifen, der sich nach Norden immer weiter verbreitert. Westlich des Planbereiches verläuft von Nord nach Süd der Fürweger Bach zwischen Grünlandflächen, hinter denen sich die Außenbereichssiedlung Fürweg anschließt.

Zwischen Plangebiet und Neyesiedlung zieht sich ein schmales Kerbtal von Nord nach Süd, in dem (teilweise verrohrt) der Wickenbergseiepen verläuft. Laut Flussauskuftssystem des Wupperverbandes ist der Bach nicht klassifiziert und ab Einlauf in die Wupper mit einer Länge von 341 m kartiert. Im Plangebiet sind etwa 90 m dargestellt.



Auszug aus der DGK5, GEOportal NRW, mit Einzeichnungen, ohne Maßstab

1.3 Rechtliche Grundlagen

Naturschutzrecht

Gemäß §§ 18 bis 21 BNatSchG müssen Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch einen Bebauungsplan entstehen können, durch geeignete Maßnahmen der Landschaftspflege ausgeglichen werden. Das BNatSchG sieht als Umsetzungsinstrument den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) vor.

Die Landesregierung NW hat mit dem Einführungserlass zum Bau- und Raumordnungsgesetz (BauROG) vom 03.03.1998 die Erfordernisse an das Instrument Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erläutert und insbesondere die Bewertung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen herausgestellt. Der Einführungserlass führt unter Punkt 4.4.2 Absatz 2 aus, dass „...es zunächst einer Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft in dem (betroffenen) Bereich (bedarf) ... Der Bestandsaufnahme hat sich eine Bewertung anzuschließen. Die Intensität der Bestandsaufnahme und Bewertung hängt im Wesentlichen von der Bedeutung der Flächen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild ab. Diese Bedeutung ist - wie bei anderen Belangen auch – aus konkreten Anhaltspunkten herzuleiten ...“

Verwendetes Bewertungsmodell

Mit Einführung der Eingriffsregelung in das Landschaftsgesetz NRW 1981 wurden Standards und Verfahrensweisen zur Ermittlung und Bewertung von Eingriff und Kompensation entwickelt, die zur Vereinfachung beitragen und bei ähnlichen Eingriffen (Art und Umfang) zu vergleichbaren Kompensationsumfängen führen sollten. Diese Verfahren beinhalten Biotoptypenlisten mit Wertvorschlägen als Bewertungshilfen zur rechnerischen Ermittlung von Eingriff und Kompensation.

Aufgrund der Verwaltungsvereinbarung aus dem Jahr 2015 zwischen dem Oberbergischen Kreis - Amt für Planung, Entwicklung und Mobilität, dem Regionalforstamt Bergisches Land des Landesbetriebes Wald und Holz und der Hansestadt Wipperfürth über vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Vorfeld ausgleichspflichtiger Eingriffe in Natur und Landschaft, wird als Bewertungsverfahren die „Bewertungsmethode zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen“ von FROELICH + SPORBECK von 1991 angewendet.

Kennzeichen dieses Bewertungsmodells ist die Einordnung aller Landschaftselemente einschließlich des Siedlungsraumes in Biotoptypen, die der Biotopkartierung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) entspricht.

Der Biotopwert der Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen wird grundsätzlich auf einen Entwicklungsstand des entsprechenden Biotopes nach 30 Jahren bezogen.

2 Bestandsanalyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

Grundlage für die Bewertung der Qualität von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet und für die Beurteilung der Erheblichkeit von Eingriffen durch die geplante Nutzung ist die Erfassung der in Bezug auf Ökologie und Landschaftsbild relevanten Aspekte. Die Erfassung und die darauf aufbauende Bewertung erfolgen auf der Grundlage vorhandener Daten und aktuell erstellter Gutachten (Biotoptypenkartierung, Gutachten zur ASP etc.).

2.1 Planerische Vorgaben

Regionalplan

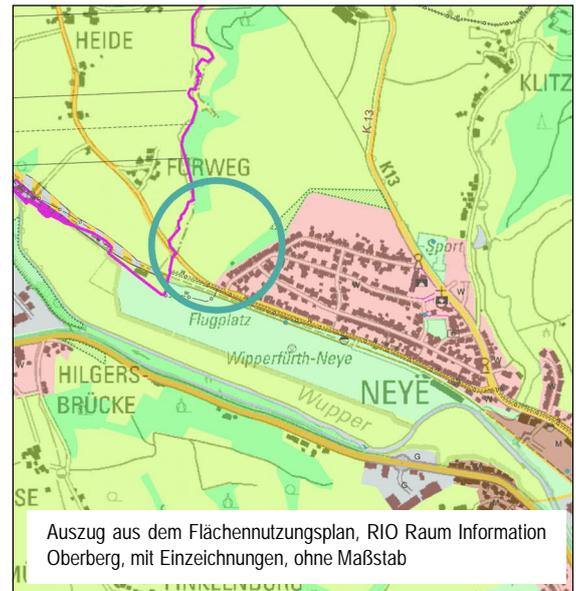
Der Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln stellt die Bereiche außerhalb der Ortslage Neye als Agrarbereiche im allgemeinen Freiraum dar, überlagert mit der Signatur für den Schutz der Landschaft. In einer landesplanerischen Voranfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) hat die Bezirksregierung (mit Auflagen) eine Zustimmung zum Planvorhaben signalisiert.

Bauleitplanung

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist derzeit im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB verortet. Der gültige Flächennutzungsplan der Hansestadt Wipperfürth stellt den Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar.

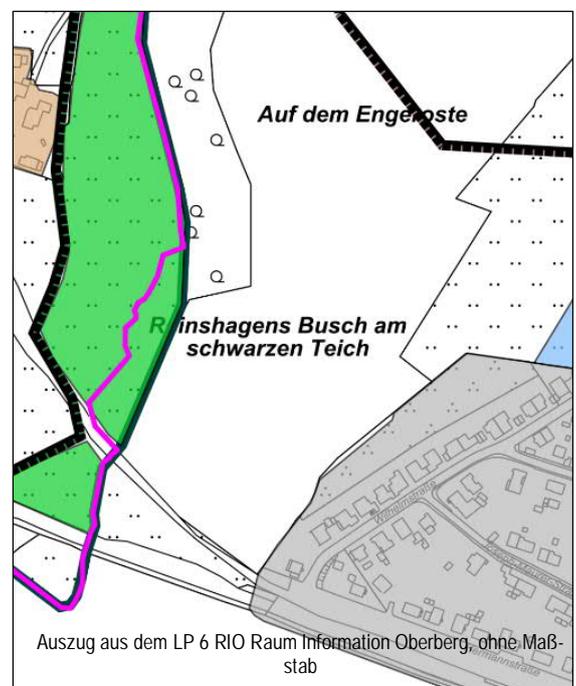
Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan LP 6 Wipperfürth des Oberbergischen Kreises werden in der Entwicklungskarte für den Bereich zwischen der Neyesiedlung und der Stadtgebietsgrenze keine konkreten Festsetzungen getroffen. Der Bereich liegt im Geltungsbereich eines Landschaftsschutzgebietes.



2.2 Naturräumlicher Zusammenhang

Als Teil des Rheinischen Schiefergebirges gehört die Hansestadt Wipperfürth zu den Bergischen Hochflächen des Bergisch-Sauerländischen Gebirges, das als Paläozoogenese zu den älteren Naturräumen gehört. Die Böden sind dementsprechend von basenkargen Braun- und Parabraunerden über Schiefer, Grauwacke und Sandstein mit Kalkmeren (in den Senken), seltener Dolomit und Mergel geprägt. Die Bodenbeschaffenheit ist gekennzeichnet durch eher dünne Mutterbodenaufgaben in einer Stärke zwischen 0,70 m und 2,0 m. Das devonische Grundgebirge besteht aus zersetztem Tonstein.

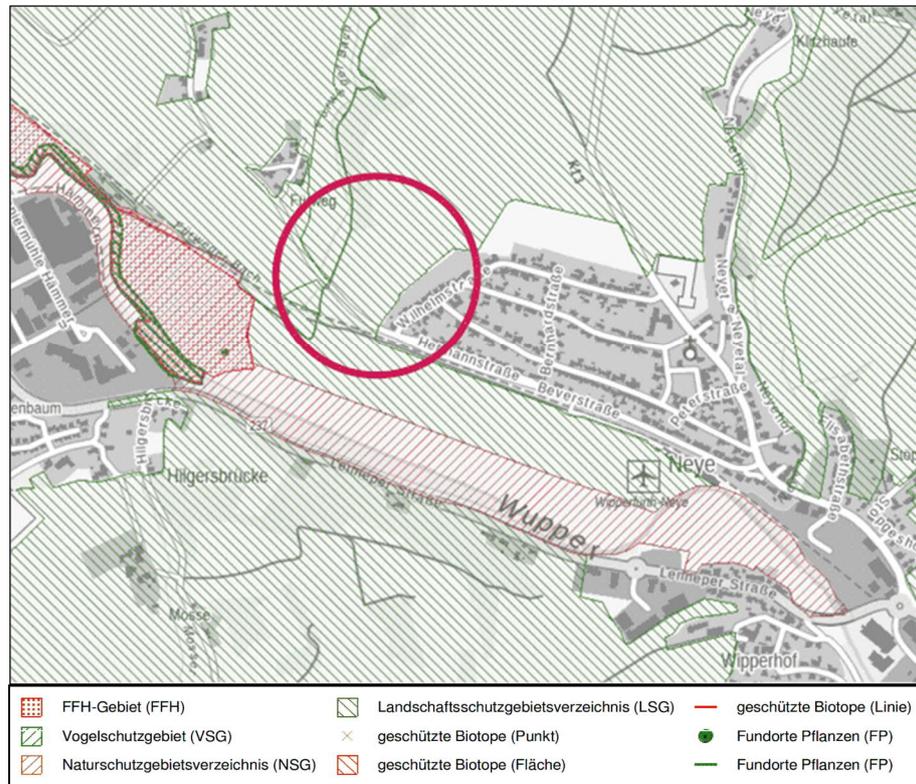


Potentiell natürliche Vegetation

Für einen südorientierten Talhang wird als potentiell natürlicher Vegetationstyp der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) mit deutlichen Anteilen der Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) anzusehen sein (nach TRAUTMANN et. al. 1973)

Schutzgebiete

Der Untersuchungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet „Wipperfürth-Lindlar-Nord“ mit der Objekt-Kennung 4810-0003 (grüne Schraffur).



Auszug aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS, © Bezirksregierung Köln
Abteilung GEObasis.nrw, download 10.04.2022, ohne Maßstab

Das nächste Naturschutzgebiet „NSG Wupperraue“ (GM-088) liegt in rund 175 m südlich des Plangebietes. In nordwestlicher Richtung geht es über in das FFH-Gebiet DE-4810-301 mit der Bezeichnung Wupper und Wipper bei. Zu diesen Flächen gibt es keine Kenntnisse zu einem funktionalen Zusammenhang.

Der am westlichen Plangebietsrand verlaufende Fürweger Bach als geschütztes Biotop BT-4810-0135-2010 gemäß § 30 BNatschG bzw. § 42 LNatschG gesetzlich geschützt

Flächen des Biotopkatasters und des Biotopverbunds des LANUV liegen nicht im Plangebiet.

Boden

Laut Bodenkarte 1:50.000, Schutzwürdigkeit naturnahe und naturferne Böden de Geologischen Dienstes: sind typischen Braunerden die bestimmenden Bodenarten. Etwa 93% der bisher als Acker genutzten Fläche im Plangebiet wird unter der Kennung L4910_B321 als Braunerde, tiefgründiger Sand- oder Schuttboden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte geführt.

Etwa 6 % macht der Nassgley mit der Kennung L4912_GN331GW1 als Grundwasserboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte aus.

¹ Geologischer Dienst NRW, Krefeld 2006, GEOportal NRW, Zugriff 08/2022

An den nördlichen und westlichen Rändern des Plangebietes steht Kolluvisol (L4910-K341) an. Es handelt sich um fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Stoffliche Bodenbelastungen

Im Flächennutzungsplan der Hansestadt Wipperfürth sind für das Plangebiet keine Kennzeichnungen gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB (für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) vorgenommen.

Klima

Klimatisch gliedert sich die Region in die noch vom Westwind geprägten Bereiche des Rheinlandes ein mit jährlichen Niederschlagsmengen von über 1.000 bis weniger als 1.250 mm und einer Durchschnittstemperatur von etwa 9° C ein.

Lokales Klima

Die Klimaanalyse des LANUV klassifiziert das Geländeklima im Untersuchungsgebiet größtenteils als Freilandklima. In klaren Strahlungsnächten wird durch langwellige Abstrahlung eine Abkühlung der bodennahen Temperaturen auf den Ackerflächen erreicht, die in südwestliche Richtung abfließt. Die Neysesiedlung wird als Vorstadtklimatop klassifiziert. Das Untersuchungsgebiet übt somit eine mittlere thermische Ausgleichsfunktion für seine unmittelbare Nachbarschaft aus. In dieser liegt allerdings keine nächtliche Überwärmung vor. Somit besteht derzeit eine gewisse Resilienz (Widerstandskraft) des Untersuchungsgebiets und seines direkten Umfelds hinsichtlich belastender Witterungsbedingungen.

Luft

Im Allgemeinen ist für das Plangebiet von günstigen Luftaustauschbedingungen auszugehen. Da keine maßgeblichen Emittenten im Plangebiet oder seinem Umfeld vorliegen, kann derzeit von geringen Schadstoffimmissionen ausgegangen werden. Eine gelegentliche Befahrung durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge und eine damit verbundene Staubentwicklung hat keine signifikanten Auswirkungen.

3 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

3.1 Plangebiet vor der Planumsetzung

Den weit überwiegenden Teil des Eingriffsbereichs nehmen intensiv genutzte **Ackerflächen** ein. Wildkrautarten finden sich nur vereinzelt an den nicht mehr bearbeiteten Rändern der Ackerfläche. Der Biotoptyp nach Froelich + Sporbeck entspricht der Kennziffer HA0 mit einem Grundwert von 6 ökologischen Wertpunkten (WP) je Quadratmeter.

Entlang der Plangebietsgrenze an der Beverstraße verläuft die **Straßenböschung** in schmaler, aber unregelmäßiger Breite. Sie steigt mit unterschiedlicher Neigung bzw. Steilheit Richtung Norden zum Plangebiet hin an. Bis auf vier recht junge Eichen ist die Böschung verkrautet grasbewachsen. Der Biotoptyp entspricht der Kennziffer HH7 mit 12 WP je Quadratmeter (Straßenböschung ohne Gehölzbestand, die vier Eichen werden separat erfasst, da sie den Biotoptyp nicht prägen).

Die Kronenstandräume der vier Eichen in der Straßenböschung bzw. an deren Fuß wurden aufgemessen und die Flächen vollständig angesetzt; ein Teil des Kronentraufbereiches ragt über die Asphaltfläche der Bever Straße hinaus. Der Biotoptyp BF31 (12 WP/m²) wird für die vier **Einzelbäume** herangezogen.

Am Nordrand des Plangebiets verläuft am angrenzenden Waldrand entlang eine Kraut- und Staudenflur, die teilweise innerhalb des Plangebietes liegt. Sie wird als **Saum ohne Gehölzaufwuchs** mit der Kennziffer HP7 und 13 Wertpunkten je Quadratmeter in die Bewertung eingestellt.

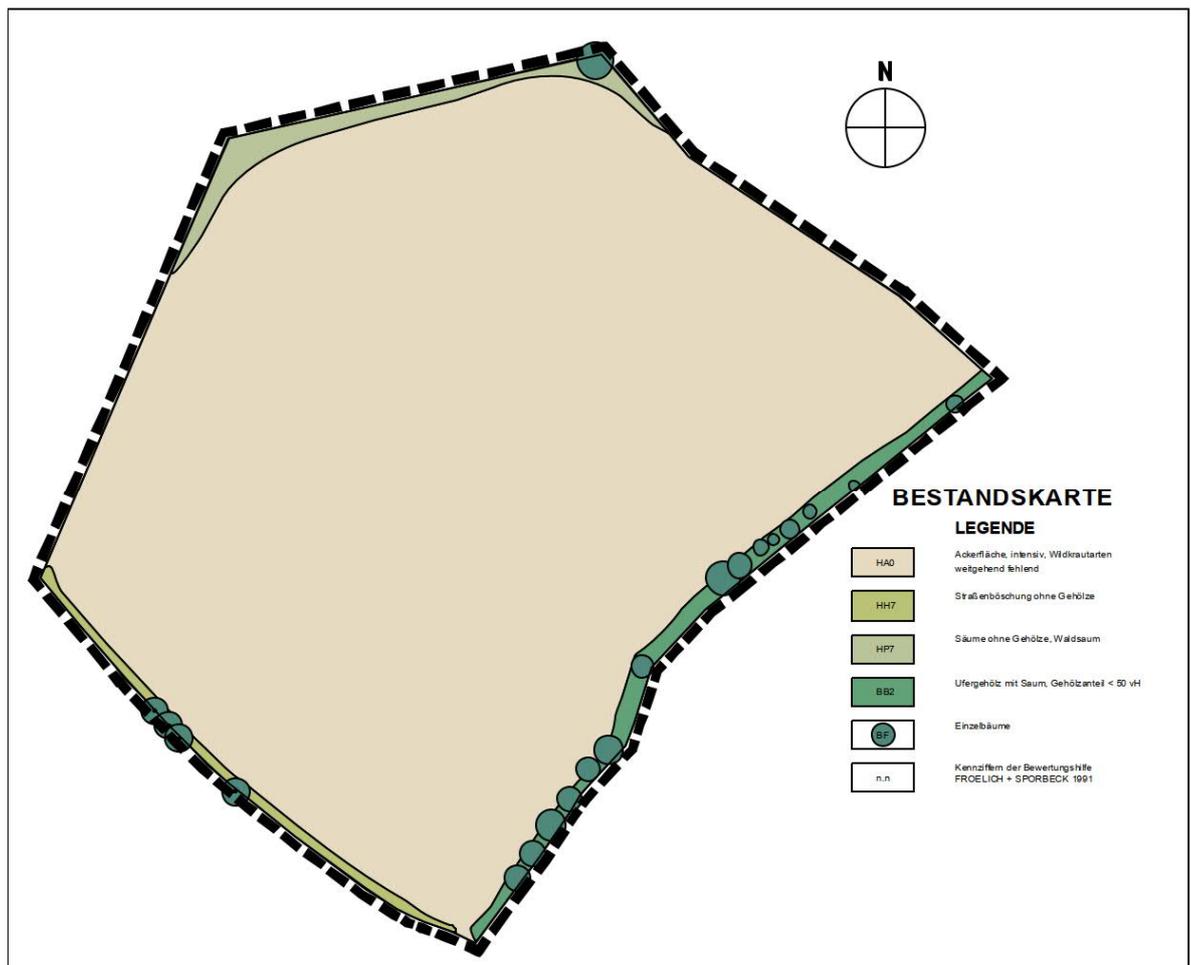
Am äußersten nördlichen „Zipfel“ des Plangebiets steht eine **solitäre Eiche** auf, die unmittelbar an der Plangebietsgrenze wurzelt. Sie entspricht dem Biotoptyp BF32 mit 13 Wertpunkten je Quadratmeter. Der Kronenstandraum wird aus dem Luftbild heraus abgegriffen.

Am südöstlichen Rand des Plangebiets verläuft in einem kerbförmigen Einschnitt der Wickenbergsiepen, der im Fließgewässerverzeichnis des Wupperverbandes nur in einem geringen Teil des Einschnitts als wasserführend abgebildet ist. Der Bereich innerhalb des Plangebiets ist teilweise mit standortgerechten Laubsträuchern und -bäume bewachsen, in der Hauptsache jedoch eine „Mischung“ aus Ackerrandstreifen mit dichtem Bewuchs vornehmlich von Stickstoffzeigern wie Brennesseln und dem krautigen Unterwuchs unter den Gehölzen. Zur Einordnung in die Biotoptypen der Bewertungshilfe wird unter der Ziffer BB2 das **Ufergehölz mit geringerem Gehölzanteil** und 13 Wertpunkten je Quadratmeter zugeordnet.

In der Summe ergeben sich bei insgesamt 30.900 m² 197.081 Wertpunkte und damit im Schnitt 6,4 WP/m². Das entspricht einem eher geringen gemittelten Wert für das gesamte Plangebiet.

Der Bestand gemäß der Biotoptypen der Bewertungshilfe im Überblick:

Fläche I	Ackerfläche (Biotoptyp HA0)
Fläche II	Straßenböschung (Biotoptyp HH7), darin Einzelbäume (Biotoptyp BF31)
Fläche III	Saum ohne Gehölze (Biotoptyp HP7), darin (teilw.) Solitärbaum (Biotoptyp BF32)
Fläche IV	Ufergehölz mit Saum (Biotoptyp BB2)



Bestandskarte, PLANWerk, ohne Maßstab

3.2 Plangebiet nach der Planumsetzung

3.3 Konfliktbeschreibung

Bau

In der Bauphase sind kaum vermeidbare temporäre Effekte wie Baulärm, Erschütterungen, Staub- und Schadstoffemissionen zu erwarten. Darüber hinaus kann eine Beleuchtung der Baustellen erforderlich werden, womit Lichtemissionen verbunden sein können.

Darüber hinaus sind Vegetationsentfernungen erforderlich und durch die Tiefbauarbeiten erfolgt ein mechanischer Eingriff in den (Ober-)Boden.

Grundsätzlich können in der Bauphase Schäden an Vegetation und Böden durch Erdarbeiten, Befahren, Anlage von Lagerplätzen, Baustelleneinrichtungen etc. entstehen. Es sind hierdurch Bodenverdichtungen insbesondere durch Befahren sowie auch Schadstoffeinträge in Boden und Wasser durch Unfälle, Leckagen etc. in der Bauphase möglich.

Anlage

Der Bebauungsplan setzt die geplanten Nutzungen als Allgemeine Wohnbauflächen fest.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,4 festgelegt, eine Überschreitung für Nebenanlagen bis zu 0,6 GRZ ist zulässig.

Die Planstraßen werden als Mischverkehrsflächen geplant. Vorgesehen sind zwei Anbindungspunkte an die Bever Straße. Durchgangsverkehr in/durch das Plangebiet ist ausgeschlossen.

Die Fußwegeverbindung in Richtung Nordwesten zum dort entlang der Nordgrenze verlaufenden Wirtschaftsweg wird im Bebauungsplan durch eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg gesichert.

Insgesamt kann es durch den Bebauungsplan – bei vollständiger Ausnutzung der höchst zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 – zu einem zusätzlichen Freiflächenverlust durch Überbauung und (Teil-)Versiegelung auf einer Fläche von rd. 1,2 ha.

Schwerpunktmäßig kommt es durch die geplante Bebauung und Neuversiegelung anlagebedingt in den von Überbauung betroffenen Bereichen zu einem nahezu vollständigen und dauerhaften Verlust von ökologischen Funktionen des Naturhaushalts. Im Wesentlichen handelt es sich um

- eine dauerhafte Bodenzerstörung durch zusätzliche Versiegelung und Überbauung,
- einen geringfügigen Verlust von Flächen zur Grundwasserneubildung,
- eine Ausweitung von Siedlungsklima auf bestehende Freiflächen ohne besondere lokalklimatische Ausgleichswirkung, sowie
- eine Umprägung des Landschaftsbildes durch ein Verschieben der Siedlungsgrenze in die bisherige landwirtschaftliche Fläche.

Betrieb

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind keine erheblichen Empfindlichkeiten / Beeinträchtigungen im Plangebiet und seinem direkten Umfeld zu erwarten. Es kann vor allem zu Störung durch künstliche Beleuchtung sowie durch Anliegerverkehre kommen.

3.4 Vermeidungsmaßnahmen

Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ist schonend mit den Naturgütern umzugehen. Der Verursacher eines Eingriffs ist daher zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Bauphase

Bei einem Erfordernis von Baumfällungen, Berücksichtigung einer Fällzeitenbeschränkung (ausschließlich im Zeitraum zwischen dem 30. September und dem 1. März) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Zum Schutz des Bodens sind in der Bauphase die folgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Die Oberböden sind schonend zu behandeln und in nutzbarem Zustand zu erhalten (keine Verdichtung später nicht zu überbauender Flächen, sachgerechter Abtrag und Lagerung von Böden gem. § 202 BauGB unter Berücksichtigung der DIN 18915 und der DIN 19731).
- Die Oberböden können ggf. zur späteren Geländemodellierung, zur Anlage von Gärten oder zu einer externen Verwendung als Mutterboden eingesetzt werden.

- Insbesondere in Bereichen, in denen keine dauerhafte Bebauung oder (Teil-)Versiegelung vorgesehen ist, ist der Boden in der Bauphase zu schützen, so dass Beeinträchtigungen minimiert werden: Relevante Verdichtung muss durch geeignete Maßnahmen (geringe Mietenhöhen, witterungsangepasstes Bauen) verhindert werden. Das Befahren von ungeschütztem Oberboden oder abgelagertem Boden ist zu vermeiden. Der Einsatz von Baggermatratzen, welche direkt auf den Oberboden aufgebracht werden, ist bei geringem Befahren sinnvoll.
- Unvermeidbare Verdichtungen sind nach Beendigung des Vorhabens aufzulockern. Alle Fremdkörper, Müll etc. sind zu beseitigen.

Betrieb

Die folgenden Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

- Die nicht durch notwendige Stellplätze oder Zufahren befestigten / teilversiegelten Flächen sind grüngärtnerisch zu gestalten. Insgesamt sind 70% der nicht notwendigerweise befestigten Vorgartenflächen zu bepflanzen. Diese Bepflanzung ist mit standortgerechten Pflanzen durchzuführen, diese sind dauerhaft zu erhalten, Pflanzen sind ggfls. bei Abgang zu ersetzen.
- Die Ufergehölzansätze am Wickenbergsiepen sind standortgerecht zu ergänzen und auf eine angemessene Breite zu erweitern. In diesem verbreiterten Uferrandstreifen gelten die Schutzbestimmungen eines Gewässerrandstreifens gemäß § 38 WHG hinsichtlich des Einbringens von Stoffen.
- Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sind Stellplätze mit versickerungsfähigen Oberflächenbefestigungen herzustellen, z. B. als breitfugiges Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammerstein, Kies.
- Der Oberboden (Mutterboden) ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zu sichern, ordnungsgemäß zwischenzulagern und innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes wieder zu verwenden.
- Flachdächer, auch von Garagen und Carports, sind zu begrünen.

Darüber hinaus wird der Erhalt einer Eiche an dem nördlichsten Punkt des Plangebietes empfohlen.

3.5 Plangebiet nach der Planumsetzung

Etwa die Hälfte der Eingriffsflächen können bei optimiertem Zuschnitt der Baugrundstücke und vollständiger Ausnutzung der höchstzulässigen Grundflächenzahl von 0,4 überbaut und damit mindestens teilversiegelt werden (Biotoptyp HN21 auf 10.705 m² und Biotoptyp HY2 auf 5.352 m²).

Die verbleibenden, nicht überbauten oder anderweitig versiegelten Bereiche der neuen Baugrundstücke sind als (neue) Zier- und Nutzgärten mit weniger als 50 % heimischem Gehölzbestand angesetzt (Biotoptyp HJ5 auf 9.265 m²).

In den Vorgartenbereichen ist die Pflanzung je eines Baumes je Baugrundstück festgesetzt (Biotoptyp BF31 auf 1.440 m²). Mindestens sollen 48 Bäume gepflanzt werden. Je Pflanzstandort werden 30 m² Kronenstandraum in die Bewertung eingestellt.

Der Festsetzungsvorschlag lautet wie folgt:

„In den Vorgartenbereichen sind je Baugrundstück 1 hochstämmiger Laubbaum der Arten und Qualitäten der nachfolgenden Artenliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzen sind ggfls. bei Abgang zu ersetzen. Die zeichnerisch festgesetzten Pflanzstandorte sind nicht bindend. Abweichungen sind zulässig, soweit die Anzahl der zu pflanzenden Bäume nicht verändert wird.“

Pflanzliste (nicht abschließend)

Arten: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)
Baumhasel (*Corylus colurna*)
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
Wildbirne (*Pyrus pyraeaster*)
Wildapfel (*Malus sylvestris*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Obstbäume (*Malus, Pyrus, Prunus div.*)

Pflanzqualität: Mindestpflanzqualität Hochstamm, 18 bis 20 cm StU
Obstbäume je nach Sorte auch 14 bis 16 cm StU“

Die der Erschließung der Baugrundstücke dienende Planstraße wird als nachhaltig versiegelt als Biotoptyp HY1 mit einer Flächengröße von 2.977 m² in die Bewertung eingebracht.

Der Wirtschaftsweg und der Fußweg werden als mäßig befestigte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung z. B. über Seitengraben oder „über die Schulter“ in angrenzende nicht befestigte Bereiche unter dem Biotoptyp HY2 bewertet. Die Flächengröße beträgt 163 m².

Als Maßnahme zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft ist die Ergänzung und Erweiterung des Ufergehölzes und Gewässerrandstreifens des Wickenbergsiepen auf einer Fläche von 998 m² vorgesehen (Biotoptyp BB1 und BB2).

Der Festsetzungsvorschlag lautet wie folgt:

„Innerhalb der gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine freiwachsende Hecke aus heimischen Laubgehölzen sachgerecht herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Der Gehölzbestand ist zu erhalten und zu pflegen. Nach Abgang bzw. Funktionsuntüchtigkeit sind die Gehölze zeitnah gleichartig zu ersetzen. Die nicht mit Gehölzen bestandenen Flächenanteile sind unter Einschluss des Gehölzbestandes verpflanzte Laubsträucher in einem Raster von 1,5 m x 1,5 m unter Verwendung der nachstehenden Arten vollflächig anzupflanzen.“

Die Sträucher sind in Gruppen zu je 3 bis 5 Individuen der gleichen Art zu pflanzen. Im Verhältnis 10:1 sind zwischen die Strauchpflanzungen laubtragende Bäume 2. Ordnung einzusetzen.

Pflanzliste (nicht abschließend)

Arten: Sträucher Bäume

Alpen-Johannisbeere (<i>Ribes alpinum</i> ,Schmidt')	Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)
Feld-Rose (<i>Rosa arvensis</i>)	Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)
Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	Wildkirsche (<i>Prunus avium</i>)
Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Salweide (<i>Salix caprea</i>)
Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	Vogelbeere (<i>Sorbus aucuparia</i>)
Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>)
Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)	Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>)
Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)
Hartriegel (<i>Cornus alba</i>)	Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>)
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)	

Pflanzqualität: Sträucher: Mindestpflanzqualität Str., 2xv, Höhe mind. 100 cm h (bei Klein-sträuchern den Arten entsprechend niedriger)

Bäume: Mindestpflanzqualität Hochstamm, 16 bis 18 cm StU bzw. 8 bis 10 cm StU für (Wild-)Obstarten. (*Acer campestre* und *Carpinus*: auch IHei.)“

Die Planung gemäß der Biotoptypen der Bewertungshilfe im Überblick:

- Flächen **A** Wohnbauflächen, darin
überbaubare Flächen – GRZ 0,4 (Biotoptyp **HN21**)
teilversiegelte Flächen – GRZ 0,2 (Biotoptyp **HY2**)
Hausgärten (Biotoptyp **HJ5**)
Einzelbäume (Biotoptyp **BF31**)
- Fläche **B** Planstraße (Biotoptyp **HY1**)
- Flächen **C** Wege (Biotoptyp **HY2**)
- Fläche **D** Ufergehölz mit lebensraumtypischen Gehölzen (Biotoptyp **BB2**)

Der ökologische Wert nach Umsetzung der Planung ergibt in der Summe 135.192 Wertpunkte.

Es verbleibt ein rein rechnerisches Defizit von -61.889 WP.



Maßnahmenplan, PLANWerk, ohne Maßstab

3.6 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die bilanzierende Gegenüberstellung von Eingriffen, geplanten Vorhaben und Ausgleichsmaßnahmen ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Kompensationsbilanz

Biotop-/Eingriffs-/Kompensationsfläche/Maßnahme			Fläche	Biotop-	Biotop-	Bilanz
Kenn-Nr.	Biotop-	Bezeichnung	in ganzen m ²	Grundwert	wert	in Wertpunkten
	schlüssel			Punkte je m ²	je Fläche	
Eingriffsrelevanter Bereich vor dem Eingriff						
I	HA0	Ackerfläche, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	29.182	x	6 =	175.092
II	HH7	Straßenböschung ohne Gehölze darin:	191	x	12 =	2.292
	BF31	Einzelbäume (4 Eichen)	154	x	12 =	1.848
III	HP7	Säume ohne Gehölze, Waldsaum darin:	558	x	13 =	7.254
	BF32	Einzelbaum (Eiche)	40	x	13 =	520
IV	BB2	Ufergehölz mit Saum, Gehölzanteil < 50 vH	775	x	13 =	10.075
					HA0	Σ 197.081
Planung (Eingriffsrelevanter Bereich nach Umsetzung)						
A		Wohnbauflächen (Allgemeine Wohngebiete) davon:	26.762			
	HN21	Versiegelte Flächen (Gebäude, Nebenanlagen) GRZ 0,4	10.705	x	3 =	32.115
	HY2	teilversiegelte Flächen (Rasengittersteine, wasser- gebundene Decken, Versickerung u. a.) GRZ 0,2	5.352	x	3 =	16.056
	HJ5	Hausgartenbereiche mit mäßigem Gehölzbestand	9.265	x	6 =	55.590
	BF31	Einzelbäume in den Vorgartenbereichen, mind. 48 St. (Kronenstandbereich 30qm je Baum)	1.440	x	12 =	17.280
B	HY1	Planstraßen, vollständig versiegelt	2.977	x	0 =	0
C	HY2	Wege (Wirtschafts- und Fußweg)	163	x	3 =	489
D	BB1	Ufergehölz mit lebensraumtypischen Gehölzen > 50 vH darin:	688	x	14 =	9.632
	BB2	Aus dem Bestand übernommenes Ufergehölz (ca. 40 %, aus Luftbild ermittelt)	310	x	13 =	4.030
						Σ 135.192
						= -61.889
Gesamt	Bestand (Ist-Zustand)		30.900	Wertpunkte (Ist-Zustand)		197.081
	Planung (Soll-Zustand)		30.900	Wertpunkte (Soll-Zustand)		135.192
			Bilanz in Wertpunkten		-61.889	
			Bilanz in Prozent		-31,40%	
		Ausgleich in Prozent (gerundet)		69%		

01.09.2022

4 Kompensation von Eingriffen in schutzwürdige Böden

4.1 Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in das Bodenpotential

Die Bewertungsgrundsätze für planungsrechtlich bedingte Eingriffe in besonders schutzbedürftige Böden wurden zwischen der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) beim Oberbergischen Kreis und den Städten und Gemeinden des Oberbergischen Kreises (OBK) vereinbart. Sie sind seit 2015 verbindlich anzuwenden, u. a. bei Bauleitplanverfahren.

Für die Hansestadt Wipperfürth sind die Grundzüge der vorerwähnten Vereinbarung im "Kompensationsflächenkonzept der Hansestadt Wipperfürth", Dipl.-Ing. G. Kursave, Planungsgruppe Grüner Winkel, Nümbrecht 06.02.2013 ausgearbeitet und ein bodenrelevantes Bewertungsmodell erstmalig entworfen worden, um auch Bodeneingriffe und georelevante Maßnahmen zumindest grob einer numerischen Bewertung unterziehen und in die ansonsten nur biotisch/landschaftsökologisch aufgebauten Ökokonten-Pools einstellen zu können.

Für die Bewertung werden die betroffenen Böden zunächst in vier Kategorien aufgeteilt, die die im Oberbergischen vorkommenden Bodentypen (auf der Grundlage der Bodenkarte 1:50.000, Geologischer Dienst NRW) einordnet.

Zur **Kategorie 0** gehören anthropogen vorbelastete Böden wie z. B. befestigte Flächen oder Aufschüttungen und Abgrabungen.

Die **Kategorie I** bilden Böden mit allgemeiner Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die noch vergleichsweise häufig vertreten sind (u. a. Braunerden).

Seltener auftretende Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten und einer entsprechend hohen Funktionalität für seltene und wertvolle Biotopverbünde wie allgemein Grundwasserböden werden in **Kategorie II** geführt.

Kategorie III schließlich fasst alle Böden mit herausragenden Funktionen und Potentialen für seltene Vegetationsgesellschaften oder als Archive der Kultur- und Naturgeschichte zusammen wie Moorböden, Staunässeböden, Plaggenesche u. a. m.

Für die Inanspruchnahme von Böden der einzelnen Kategorien sind in unterschiedlichen Verhältnissen Ausgleichsziele für einen flächenbasierten Ausgleich festgelegt, die von "keiner Ausgleichsverpflichtung" für Böden der Kategorie 0 bis zu "ein Ausgleich ist nicht möglich" für die extrem seltenen Böden der Kategorie III reicht.

Die potentiellen Ausgleichsmaßnahmen werden exemplarisch kurz umrissen, um eine Verdeutlichung des Vorgehens zu bewirken; sie können nicht abschließend alle potentiell möglichen Maßnahmen umfassen.

Die Bewertungsgrundsätze enthalten darüber hinaus einen Umrechnungsschlüssel, um den ermittelten flächigen Ausgleichsbedarf in ökologische Wertpunkte analog zu dem vorstehend erwähnten Bewertungsverfahren nach Ludwig und damit für Ökokonten verwertbar abbilden zu können.

Die Braunerden des Plangebietes – etwas genauer die überplanten Ackerflächen – stellen Böden der Kategorie I dar.

Für Böden dieser Kategorie I wird ein flächenmäßiger Ausgleichsfaktor von 0,5 ermittelt.

4.2 Konfliktbeschreibung

Im Eingriffsbereich entstehen bodenrelevante Eingriffe in erster Linie mit der Überbauung und Versiegelung durch Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen, sowie Ab- und Aufböschungen zum Nivellement und dem Ausheben von Baugruben und Leitungsgräben (für Hausanschlüsse).

Als wesentlicher Bodeneingriff wird unter den erläuterten Prämissen der mit der Versiegelung einhergehende Verlust als Vegetationsgrundlage und der Eingriff in die vegetationsfähigen Bodenschichten gelten müssen. Die entsprechenden Flächen bzw. Flächenanteile werden in Kapitel 3 ermittelt:

Wohnbauflächen überbaubar (Kennziffer A):	10.705 m ²
Wohnbauflächen teilversiegelt (20% Nebenanlagen):	5.352 m ²
(Boden-)Eingriffsrelevante Wohnbauflächen gesamt:	16.057 m²
Verkehrsflächen:	
Planstraße, nachhaltig versiegelt (Kennziffer B):	2.977 m ²
Wege, teilversiegelt (Kennziffer C):	163 m ²
(Boden-)Eingriffsrelevante Verkehrsflächen gesamt:	3.130 m²

Zusammengenommen ergibt sich eine Flächengröße von $16.057 + 3.130 = 19.187 \text{ m}^2$ mit Eingriffen in Böden der **Kategorie I**.

4.3 Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der vorstehend beschriebenen Konflikte sind die folgenden Maßnahmen im LFB vorgesehen und im Bebauungsplan bindend festgeschrieben:

- Stellplatzflächen und deren Zufahrten wie auch die Zufahrten von und die Aufstellflächen vor Garagen sind mit versickerungsfähigen Oberflächenbefestigungen herzustellen, z. B. als breitfugiges Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammerstein oder Kies zu gestalten.
- Der Oberboden (Mutterboden) ist zu sichern, ordnungsgemäß zwischenzulagern und innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wiederzuverwenden.
- Aufwertung des Ufergehölzes bzw. Schaffung eines Gewässerrandstreifens mit Ufergehölzen. Die Aufwertung von Talbereichen auch der Quellen und Nebensiefen im gesamten Wirkspektrum gehört zu den Zielen des Kompensationskonzeptes Schutzwürdiger Böden. Mit der im Bebauungsplan für das Plangebiet festgesetzten Ausgleichsmaßnahme werden diese bodenspezifischen Aspekte mitberücksichtigt. Die Maßnahme betrifft 775 m² Aufwertung des lückigen Ufergehölzes mit einer Wertsteigerung von 1 WP je Quadratmeter und die Erweiterung des Gewässerschutzstreifens und Ufergehölzes auf 223 m² Ackerfläche. Hier beträgt die Wertsteigerung 10 WP je Quadratmeter.
Insgesamt entsteht rechnerisch eine Aufwertung um 3.005 WP.

4.4 Ausgleichsbedarf

Bei einer Größenordnung von 19.187 m² bodenrelevanten Eingriffen in Böden der **Kategorie I** ergibt sich gemäß der Bewertungsgrundsätze des OBK folgender Flächenbedarf für bodenwirksame Ausgleichsmaßnahmen:

$$19.187 \text{ m}^2 \times 0,5 = 9.594 \text{ m}^2$$

In ökologischen Wertpunkten u. a. für die Kompatibilität mit den im OBK verwendeten Ökokonten-Pools ergeben sich nachstehende Werte:

$$9.594 \text{ m}^2 \times 4 \text{ öWP} = 38.376 \text{ öWP}$$

Durch die im vorigen Abschnitt beschriebene bodenschutzwirksame Ausgleichsmaßnahme können 3.005 WP in Abzug gebracht werden:

$$38.376 \text{ öWP} - 3.005 \text{ öWP} = 35.371 \text{ öWP}$$

5 Zusammenfassung

Insgesamt ergibt die in der Kompensationstabelle detailliert aufgestellte Gegenüberstellung von Bestand und Planung rein rechnerisch ein Defizit von rund 31 Prozentpunkten oder **61.889** ökologischen Wertpunkten.

Auf den bodenspezifischen Ausgleichsbedarf entfallen **35.371** Wertpunkte.

Das verbleibende Ausgleichsdefizit muss über den Ökokonto-Pool der Hansestadt Wipperfürth für Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in schutzwürdige Böden abgegolten werden.

Erstellt durch: Planungsbüro für Städtebau und Projektentwicklung **PLAN**Werk

Bearbeiter: Ulrich Eckert, Dipl.-Ing. Stadtplaner AKNW
Sabine Jordan, Dipl.-Geogr.

Dormagen, den 15.11.2022