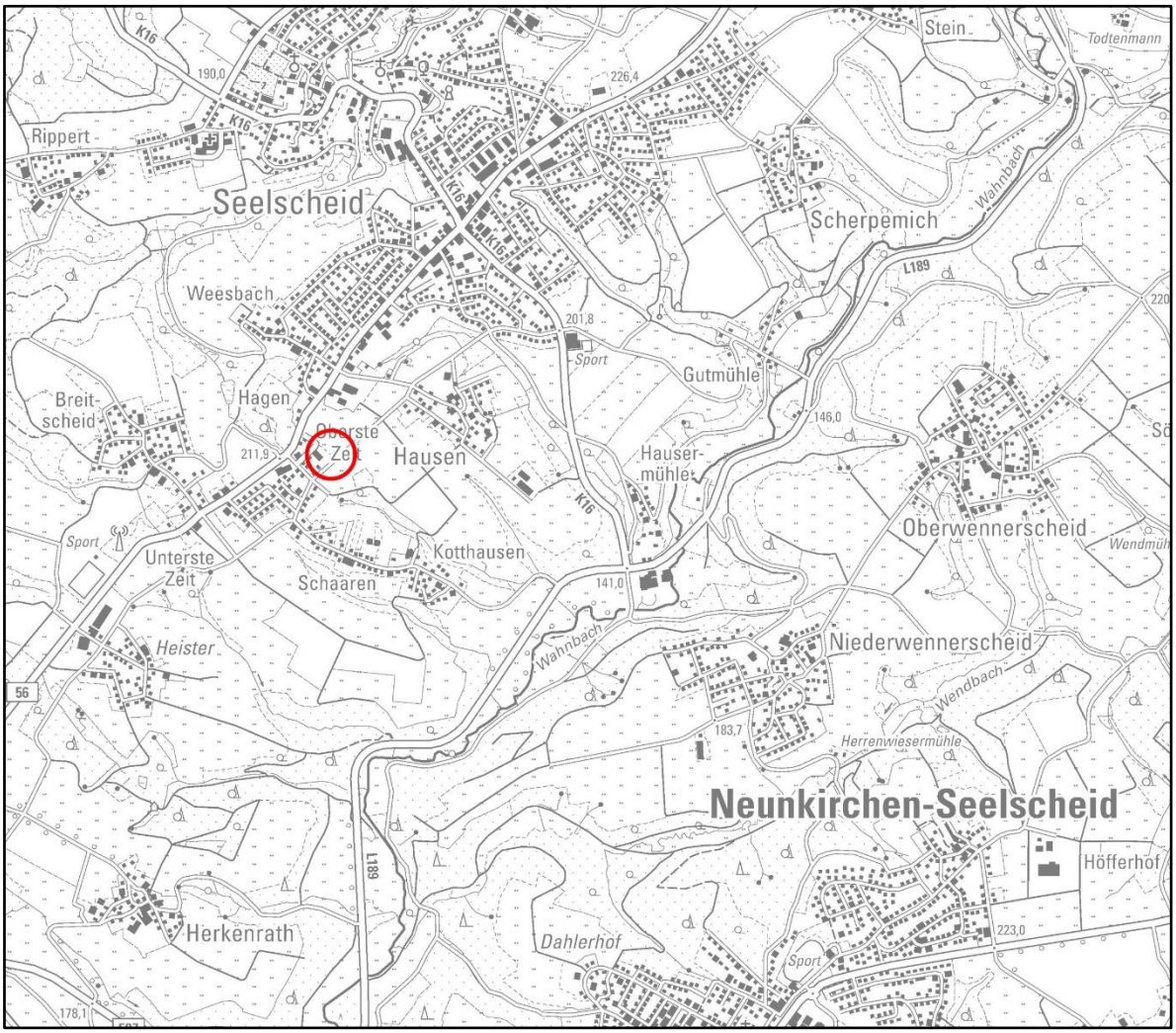
# 1. Änderung bzw. Erweiterung gemäß §34 Abs. 4 S.1 Nr.3 BauGB der Ortslagenabgrenzungssatzung im Bereich Schaaren/Kotthausen, Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid

# Landschaftspflegerischer Fachbeitrag





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

**Dipl.-Ing. G. Kursawe**
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 oder 3386
E-Mail: kursawe@gruenerwinkel.de


Nümbrecht, 31. Juli 2026

Inhalt


1 Planungsanlass und Aufgabenstellung ..... 1
2 Schutzgebiete und Vorrangflächen; besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft ..... 1
3 Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale ..... 3
3.1 Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen ..... 3
3.1.1 Biotoptypen im Bereich der geplanten Erweiterung (bilanzierungsrelevant) ..... 3
3.1.2 Bewertung der Schutzwürdigkeit ..... 4
3.2 Schutzgut Boden ..... 5
3.3 Schutzgut Wasser ..... 6
3.4 Naturraum und Landschaftsbild; landschaftsbezogene Erholungsfunktionen ..... 7
3.5 Klima/Luft ..... 8
3.6 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ..... 9
4 Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP) ..... 9
5 Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe ..... 9
6 Landschaftspflegerische Maßnahmen ..... 11
6.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß §9(1) Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB) ..... 11
6.1.1 Schutz des Bodens ..... 11
6.1.2 Wasserschutzmaßnahmen ..... 11
6.1.3 Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser ..... 12
6.1.4 Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades ..... 12
6.1.5 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen ..... 12
6.2 Flächen oder Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in Verbindung mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß §9(1) Nr. 25a und b Baugesetzbuch (BauGB) ..... 13
6.2.1 **Maßnahme 1 (M 1):** Anlage einer Baumhecke zur landschaftlichen Einbindung und als ökologischer Ausgleich ..... 13
6.3 **Maßnahme 2 (M 2):** Pflanzung einer freiwachsenden Hecke ..... 14
6.4 **Maßnahme 3 (M 3):** Pflanzung von drei großkronigen Laubbäumen ..... 14
7 Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen ..... 15
7.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in das Biotoppotenzial ..... 15
7.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden ..... 16
8 Umsetzung der Maßnahmen ..... 17
9 Kompensation ..... 17
10 Kostenschätzung ..... 18

## Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen ..... 5
Tab. 2: Ökologische Bewertung der eingriffsrelevanten Biotoptypen ..... 5
Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand ..... 15
Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung ..... 15
Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial ..... 16
Tab. 6: Ermittlung der Bodenwertes gemäß Planung ..... 17
Tab. 7: Kostenschätzung ..... 18

## Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes ..... 2
Abb. 2: Entfernung zum FFH-Gebiet „Naafbachtal“ ..... 3
Abb. 3: Plangebiet: Intensiv-Wiese östlich der vorhandenen Bebauung (Juni 2026) ..... 4
Abb. 4: Bodentypen im Raum ..... 6
Abb. 5: Oberflächengewässer; Starkregengefahrenhinweise NRW ..... 7
Abb. 6: Auszug aus der Klimatopkarte ..... 8
Abb. 7: Planentwurf Sängerheim und Umlage ..... 10

# 1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid beabsichtigt für den Bereich Schaaren/Kotthausen die 1. Änderung bzw. Erweiterung der Ortslagenabgrenzungssatzung gem. §34 Abs. 4 S.1 Nr.3 des Baugesetzbuches (BauGB). Das Verfahrensgebiet umfasst das Grundstück: Gemarkung Seelscheid, Flur 82, Flurstück 296. Der Geltungsbereich bezieht sich auf eine Fläche von 1.865 m².
Anlass und Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Vereinsgebäudes auf diesem Areal zu schaffen. Hierzu ist eine Anpassung der bestehenden Ortslagenabgrenzungssatzung Schaaren/Kotthausen erforderlich, um die Bebaubarkeit im Innenbereich zu ermöglichen.
Die ursprünglich angedachte Realisierung auf dem Gelände der Sportanlage Breitscheid musste nach Gesprächen und einem Vor-Ort-Termin mit der Bezirksregierung Köln, als zuständiger höherer Verwaltungsbehörde, verworfen werden. Im Rahmen dieses Termins wurden alternative Flächen im Gemeindegebiet erörtert.
Der MGV plant die Errichtung eines Gebäudes, das für eine Nutzung mit ca. 80 Personen ausgelegt ist. Die Planung beinhaltet zudem die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl notwendiger Stellplätze.
Die verkehrliche Erschließung des geplanten Standortes ist über die Straße „Neuer Weg“ vorgesehen.

Mit der Einbeziehung von Flächen zur baulichen Nutzung sind bei Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie der Funktionen des Bodens, führen können. Entsprechend § 34 Abs. 5 BauGB sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) und die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher Beeinträchtigungen (§ 1a) bei der Änderung bzw. Erweiterung der Satzung angemessen zu berücksichtigen.

Diese Pflichten werden durch den vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wahrgenommen. Er beinhaltet alle Informationen, die zur Beurteilung des Eingriffes erforderlich sind. Diese sind Voraussetzung für eine sachgerechte Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landespflege.

# 2 Schutzgebiete und Vorrangflächen; besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Plangebiet befindet sich südlich und außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes Nr. 10 „Naafbachtal“. Es befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „LSG in den Gemeinden Windeck, Eitorf, Neunkirchen-Seelscheid, Ruppichteroth und Much sowie in den Städten Hennef und Siegburg“.

Die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes erfolgte:
a) zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
b) wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
c) wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung

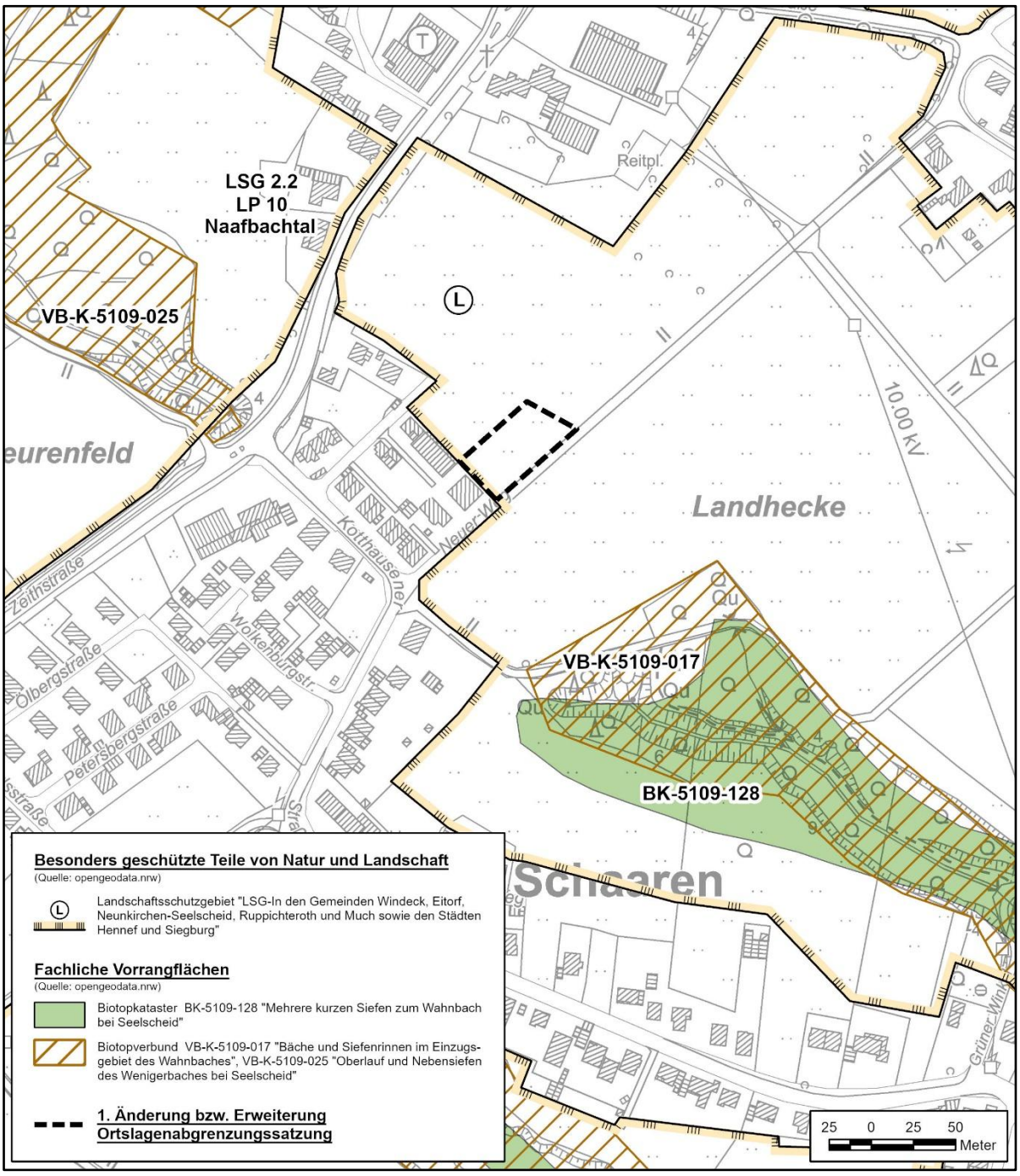



Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

Die Biotopkatasterfläche BK-5109-128 „Mehrere kurzen Siefen zum Wahnbach bei Seelscheid“ erstreckt sich ca. 120 m südöstlich des Plangebietes. Schutzziele sind der Schutz schmaler Kerbtälchen mit bodenständiger Laubholzbestockung und der Schutz von naturnahen Quellbächen.
Die Biotopverbundfläche VB-K-5109-017 „Bäche und Siefenrinnen im Einzugsgebiet des Wahnbaches“ überlagert z.T. die o.g. Biotopkatasterfläche und wird ebenfalls durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.,

Sonstige besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete; Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Naturmonumente, Biosphärenreservate und Naturdenkmäler im räumlich funktionalen Umfeld des Plangebietes.

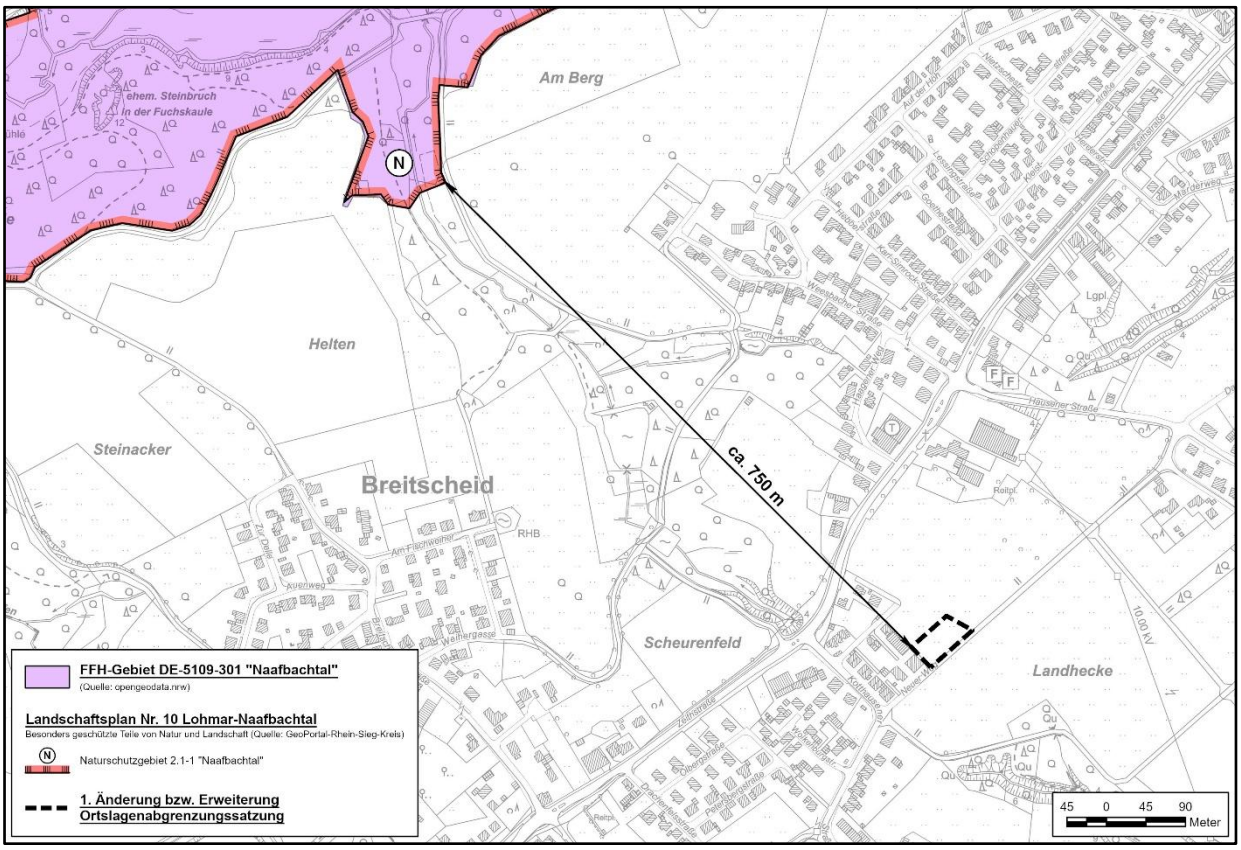



Abb. 2: Entfernung zum FFH-Gebiet „Naafbachtal“

# 3 Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale

## 3.1 Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen

### 3.1.1 Biotoptypen im Bereich der geplanten Erweiterung (bilanzierungsrelevant)

Die Bestandskartierung wurde im Juni 2026 vorgenommen. Erfasst wurden die Nutzungs- und Biotoptypen im Bereich des Vorhabens. Die Zuordnung und Bezeichnung der eingriffsrelevanten Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (Büro FROELICH + SPORBECK) und unter Berücksichtigung des Biotopschlüssels des „Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz“ (LANUV 2009). Die Ergebnisse sind in der Karte 1 dargestellt.

*Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch (EA31)*

Der Erweiterungsbereich wird als Wiese intensiv genutzt. Sie wird häufig gemäht und auch intensiv gedüngt. Dies zeigt sich hier auch anhand der Vegetation, die der des relativ artenarmen Wirtschaftsgrünlandes entspricht und hauptsächlich von schnellwüchsigen, nährstoffliebenden Gräsern geprägt wird. Typisch sind Weidelgras (Lolium perenne), Wiesen-Lieschgras (Phleum pratense), Kriechender Weißklee (Trifolium repens), Rotklee (Trifolium pratense), Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens), Rot-Schwingel (Festuca rubra agg.), Löwenzahn (Taraxacum officinale) und Gänseblume (Bellis perennis). Solche intensiv landwirtschaftlich genutzten Fettwiesen sind im Naturraum häufig.

Am östlichen Rand der Fläche ist ein kleines Obstgehölz frisch gepflanzt worden. Es wird nicht gesondert bewertet.



Abb. 3: Plangebiet: Intensiv-Wiese östlich der vorhandenen Bebauung (Juni 2026)

### 3.1.2 Bewertung der Schutzwürdigkeit

Der Wertungsrahmen zur Einschätzung der Schutzwürdigkeit der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“ von LUDWIG und MEINIG 1991 (ebenda). Als Bewertungskriterien werden herangezogen:

- Natürlichkeit
- Wiederherstellbarkeit
- Gefährdungsgrad
- Reifegrad
- Diversität (Struktur- und Artenvielfalt)
- Häufigkeit
- Vollkommenheit

Bei FROELICH+ SPORBECK sind, unterschieden in sechs Naturraumgruppen, Bewertungstabellen für weitgehend alle Biotoptypen aufgeführt. Bei diesem Projekt wird der **Naturraum 5** (Bergland, submontan) herangezogen. Die angegebenen Wertzahlen stellen **Anhaltswerte** dar, die unter Berücksichtigung lokaler Besonderheiten überprüft und da, wo erforderlich, verändert werden können. Die Bewertungseinstufung der „Vollkommenheit“ wird gemäß den Erläuterungen des Verfahrens unter Punkt 3.2.1 „Vollkommenheit des vorgefundenen Biotopes“ in Verbindung mit der Tabelle 3-22 „Wertzahlen der Vollkommenheit“ durch den Bearbeiter vorgenommen.

Entsprechend der Ausprägung der Biotoptypen wird den Einzelkriterien eine Wertzahl von 0 bis 5 zugeteilt. Durch additive Verknüpfung der Wertzahlen der Einzelkriterien erhält man den gesamten ökologischen Wert. Dieser kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 35 annehmen. Die Schutzwürdigkeit wird in 7 Schutzwürdigkeitsklassen unterteilt, die folgende ökologische Werte umfassen:

**Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen**

| **Wertstufe;** Bedeutung für die Biotopfunktion | **0** | **0** | **I gering** | **II mittel** | **III überdurch-schnittlich** | **IV hoch** | **V sehr hoch** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ökologischer Wert | 0-5 | 6-9 | 10-14 | 15-19 | 20-23 | 24-28 | 29-35 |

**Tab. 2: Ökologische Bewertung der eingriffsrelevanten Biotoptypen**

| Code | Biotoptypen | Natürlichkeit | Wiederherstellbarkeit | Gefährdungsgrad | Reifegrad | Diversität | Häufigkeit | Vollkommenheit | Summe (Biotopwert) | Wertstufe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EA31 | Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch | 2 | 1 | 1 | 2* | 2 | 1 | 2 | 11 | I |

*Abwertung um einen Punkt aufgrund der hohen Schnittfolge

## 3.2 Schutzgut Boden

Die Auswertung der Bodenkarte des Geologischen Dienstes zeigt, dass es sich bei den Böden im Plangebiet um Parabraunerde (L5108_L341) handelt. Es sind schluffige Lehmböden und im Datenblatt des Geologischen Dienstes als fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit bewertet.
Wesentliche Eigenschaften der Parabraunerde

- Grundwasserstufe: Stufe 0 - ohne Grundwasser
- Staunässegrad: Stufe 0 - ohne Staunässe
- Verdichtungsempfindlichkeit: mittel
- Wertzahlen der Bodenschätzung: 50 bis 70
- Schutzwürdigkeit Geologischer Dienst: fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Versickerungseignung: ungeeignet, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)
- Wertkategorie Bodenbewertung: Kategorie IB - Bördeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit.[1]

[1] Rhein-Sieg-Kreis: Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung: Modifiziertes Verfahren Oberbergischer Kreis (OBK) vom November 2018

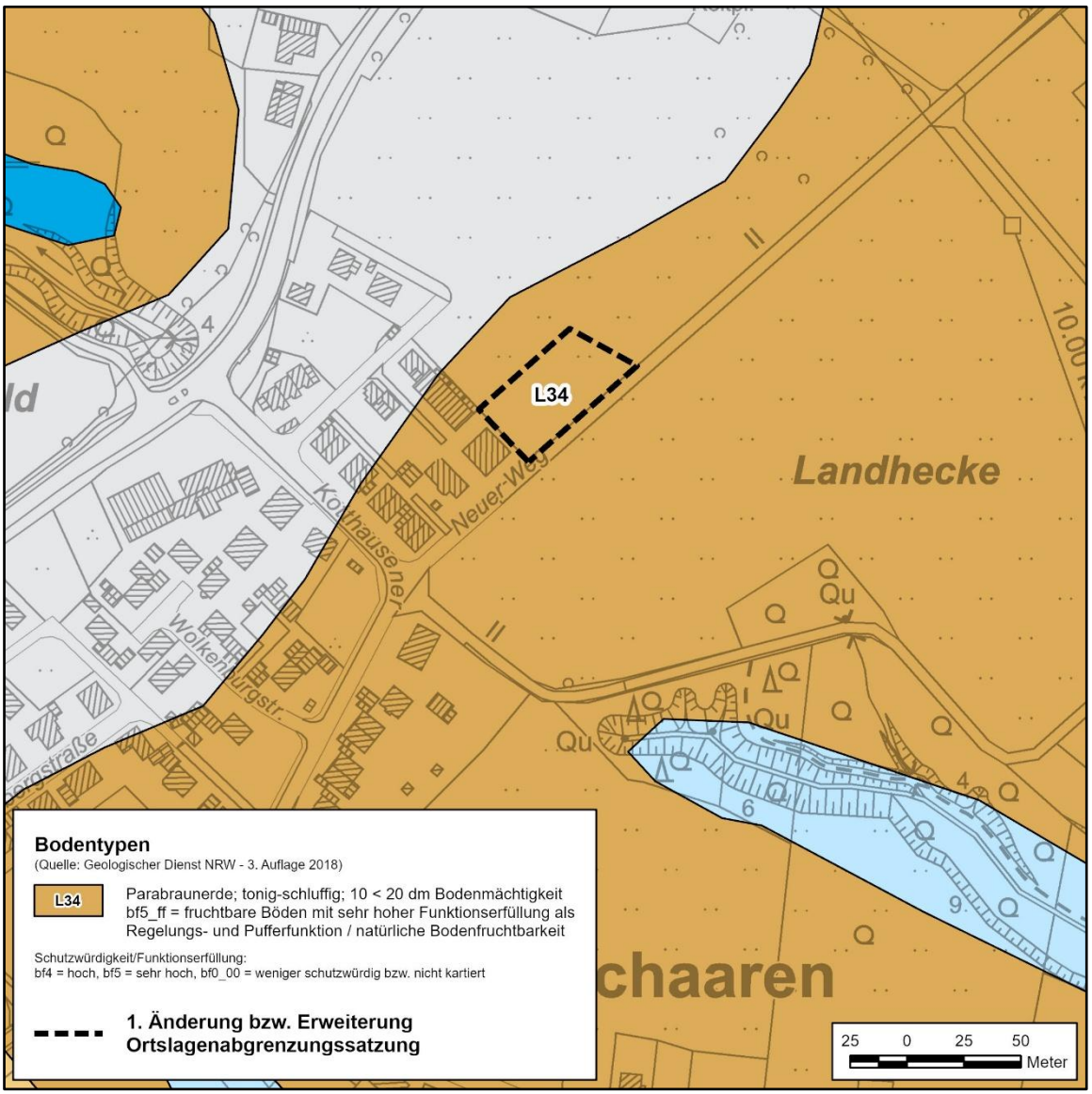



Abb. 4: Bodentypen im Raum

Geotope oder Bodendenkmäler kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Für das Plangebiet sind keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen (potenzielle Flächen mit Altlasten) bekannt.

Alle unbebauten, unversiegelten Böden erfüllen vielfältige Funktionen im Naturhaushalt, so sind sie u.a. Puffer- und Filterkörper, Lebensraum von Mikroorganismen und Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

## 3.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer.

Bemerkenswerte Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Wasserschutzzone (WSZ) III der Wahnbachtalsperre.

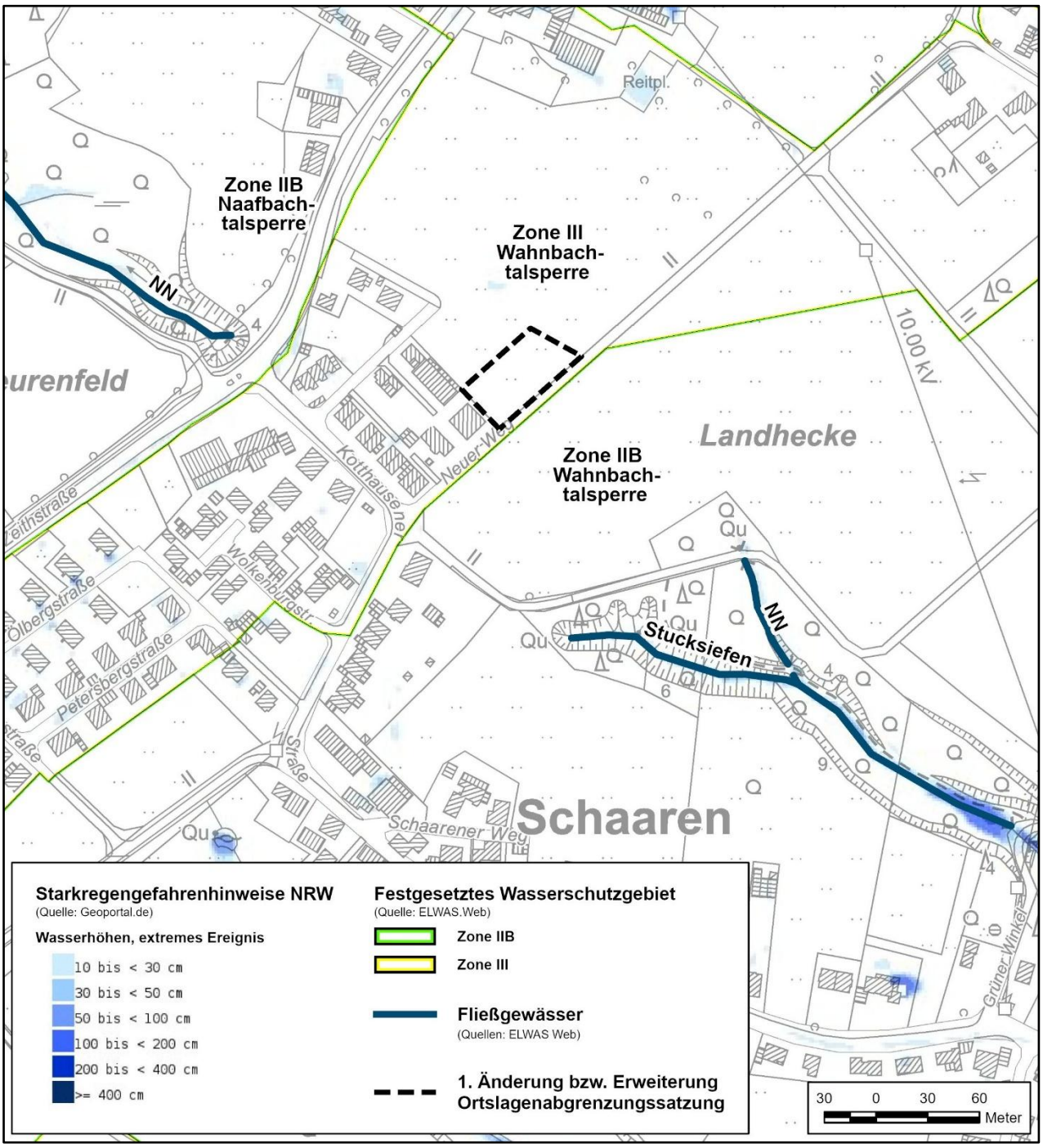



Abb. 5: Oberflächengewässer; Starkregengefahrenhinweise NRW

Die Hinweiskarte „Starkregengefahren in NRW“ zeigt für das Plangebiet bei extremen Ereignissen keine Einträge.

## 3.4 Naturraum und Landschaftsbild; landschaftsbezogene Erholungsfunktionen

Naturraum

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Bergische Hochflächen“ (338). Es handelt sich um großwellig bewegte, hügelig bis bergig zerschnittene Hochflächen. Bei dem Wahlscheid-Seelscheider Lößgebiet (338.6) als naturräumliche Untereinheit handelt es sich um eine wellige, inselartig bewaldete

Hochfläche in rd. 240 m Höhe mit eingesenkten Kasten- und Muldentälern sowie Resten einer dünnen Lößdecke. Die landwirtschaftliche Nutzung dominiert.

Kulturlandschaft

Im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (Landschaftsverband Rheinland 2016) sind im Umfeld des Plangebietes keine Kulturlandschaftsbereiche von besonderer Bedeutung (KLB) dargestellt.

Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich südlich der B56. Der Höhenrücken fällt hier zunächst relativ mäßig geneigt in Richtung Wahnbachtal ab. Eine markante Eiche steht nördlich der geplanten neuen Ortslage. Sie wird von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Weitere gliedernde und/oder belebende Landschaftselemente sind nicht vorhanden.

## 3.5 Klima/Luft

Gemäß Klimatopkarte des LANUK (Landesamt für Natur, Umwelt und Klimaschutz Nordrhein-Westfalen) wird das Plangebiet in „Freilandklima“ eingestuft. Im Bereich der Bebauung herrscht „Stadtrandklima“ vor.

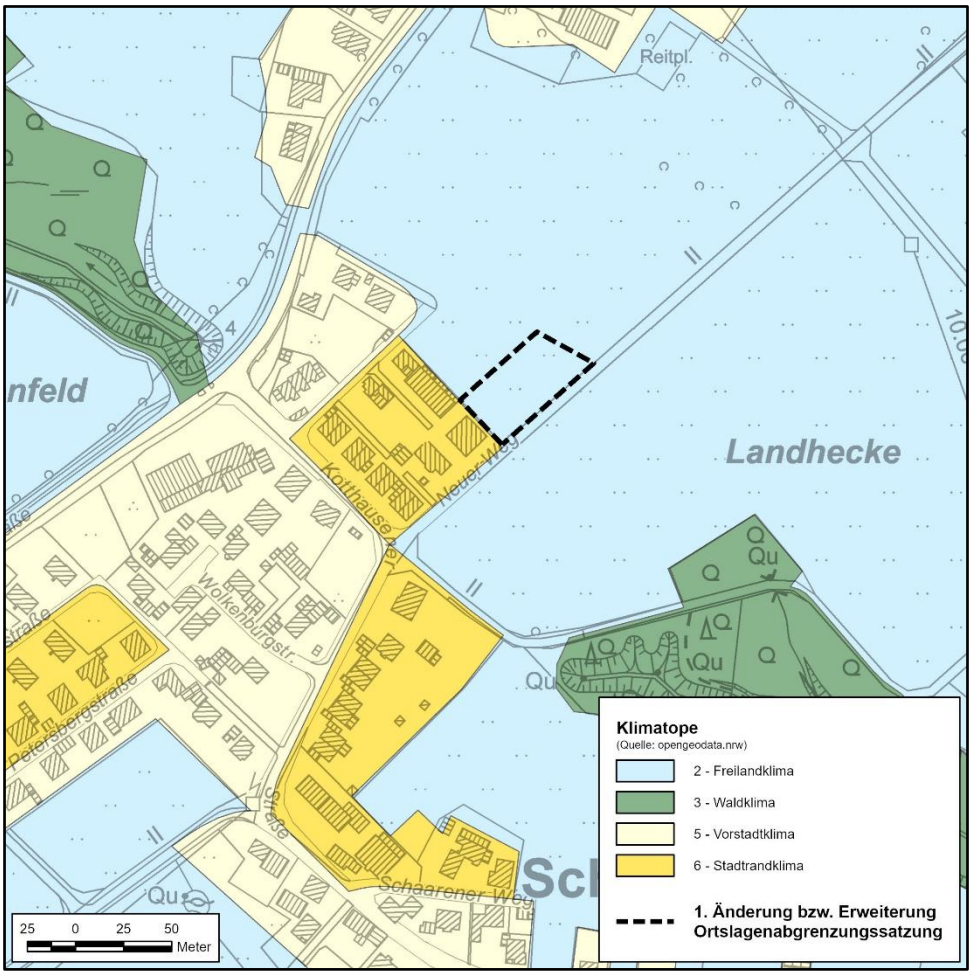



Abb. 6: Auszug aus der Klimatopkarte

Klimafunktion: Frisch-/Kaltluftentstehung; Luftaustausch

Für die Klimafunktionen ist insbesondere das Grünland als Produzent von Frisch- und Kaltluft[2] von Bedeutung. Die produzierte Kaltluft fließt während der Nacht hangabwärts und versorgt die unterhalb der Freiflächen befindlichen Gebiete mit kühler Luft.

### 3.6 Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse sind, sowie Bodendenkmäler gem. § 3 Denkmalschutzgesetz NRW sind im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt[3]. Der Raum ist Teil der Kulturlandschaft Bergisches Land.

Der Begriff „sonstige Sachgüter“ erfasst sämtliche Sachgüter, unabhängig von ihrer kulturhistorischen und anderen Bedeutung. Zu den „sonstige Sachgütern“ gehören hier die landwirtschaftlichen Flächen.

## 4 Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)

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

Die Artenschutzprüfung, Stufe I-Vorprüfung, wurde im Juli 2026 erarbeitet. Bei Umsetzung der in der Artenschutzprüfung aufgezeigten Hinweisen zu Vermeidungsmaßnahmen ist von keinem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszugehen.

## 5 Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe

Für das Vorhaben liegt ein konkreter Planentwurf vor. Vorgesehen ist der Bau des Vereinsheimes mit einer Grundfläche von ca. 16 x 26 m mit einem versetztem Pultdach. Dem Heim zugeordnet ist eine Terrasse. Des Weiteren sind 19 Stellplätze mit Zufahrt sowie eine Grünanlage mit Wegen und kleinen Beeten und Rasenflächen geplant. Das anfallende Oberflächenwasser soll in einer Mulden-Rigole versickert werden. Das Entwässerungskonzept wird aktuell noch bearbeitet. Die dargestellte Mulden-Rigole kann sich daher noch verändern.
Zur landschaftlichen Einbindung und als Ausgleich ist entlang der Grundstücksgrenze die Pflanzung einer Baumhecke mit lebensraumtypischen Gehölzen vorgesehen. Zur vorhandenen Bebauung entlang der westlichen Grenze wird eine Strauchhecke mit lebensraumtypischen Gehölzen gepflanzt. Entlang der Straße „Neuer Weg“ sind drei großkronige Einzelbäume geplant.

[2] Kaltluft entsteht nachts über natürlichen bzw. naturnahen Oberflächen durch Abstrahlung von Wärme. Dieser Prozess ist über Flächen mit niedriger Vegetation am effektivsten (z. B. über Grünland, Acker-, Brach- und Gartenland).

[3] Siehe auch: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND 2016)

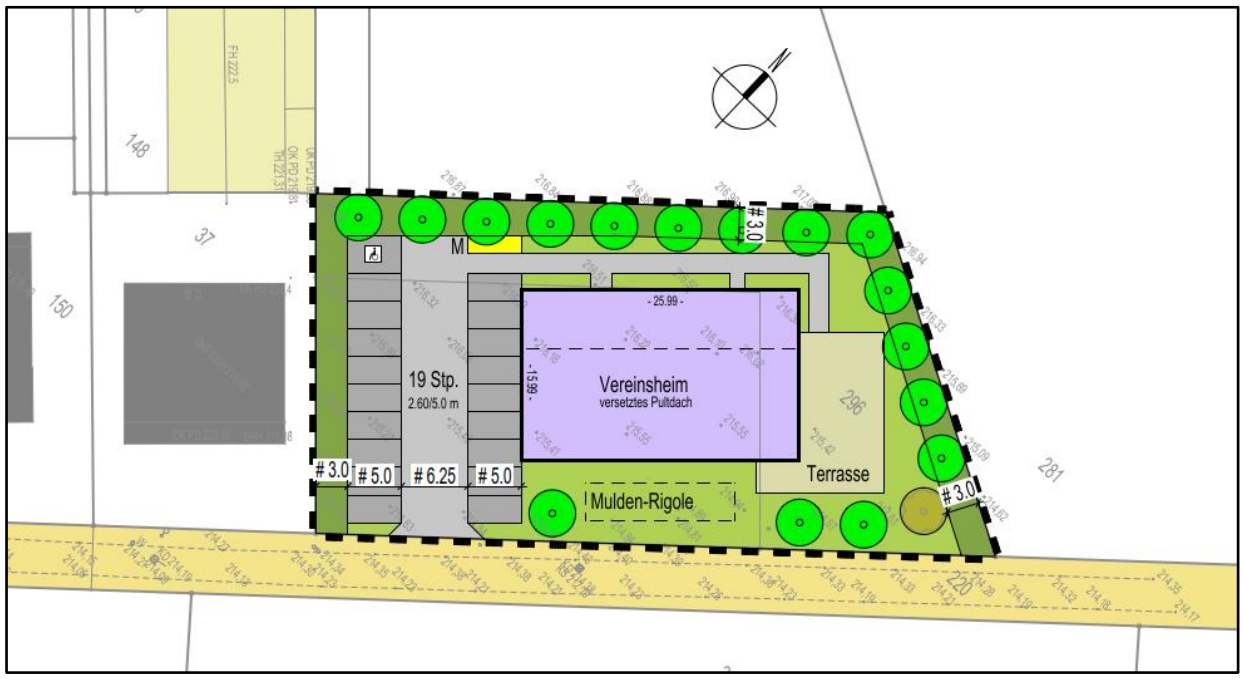



Abb. 7: Planentwurf Sängerheim und Umlage

Der Planbereich umfasst 1.865 m². Es ergibt sich folgende Flächenaufteilung:

- Gebäude 416 m²
- Terrasse 130 m²
- Stellplätze 449 m²
- Außenanlage mit Fußwegen 405 m²
- Mulden-Rigole 50 m²[4]
- Pflanzfläche Baumhecke 260 m²
- Pflanzfläche Sträucher 95 m²
- Einzelbäume 60 m²

Betroffene Biotoptypen
Intensiv-Grünland (EB31) 1.865 m²

Schutzgut Boden
Die Planung führt zu einem Funktionsverlust von Böden durch Flächenbefestigung/-versiegelung. Eine Flächenversiegelung bedeutet eine irreversible Schädigung des Bodens. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktionen als Pflanzenstandort, Lebensraum für Organismen, Grundwasserspender und -filter. Betroffen ist ausschließlich Parabraunerde Kategorie IB - Bördeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit

Versieglung, Teilversiegelung: Haus Terrasse, Stellplätze, Wege 1.060 m²
Veränderung der Bodenschichten: Mulden-Rigole 50 m²

[4] Das Entwässerungskonzept wird aktuell noch bearbeitet. Die dargestellte Mulden-Rigole kann sich daher noch verändern.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und Grundwasser sind nicht direkt betroffen. Für anfallendes Niederschlagswasser werden die Möglichkeiten zur Versickerung und Einleitung in den Untergrund über einen entsprechenden Versickerungsnachweis derzeit noch bearbeitet. Vorgesehen ist eine Mulden-Rigole. Alternativ ist das Oberflächenwasser in die bestehende Kanalisation zu leiten. Anfallendes Schmutzwasser wird ordnungsgemäß in die Kanalisation eingeleitet.

Das Risiko des Austritts Wasser gefährdender Stoffe (Treib- und Schmierstoffe) durch Leckagen ist während der Bauzeit gegeben.

# 6 Landschaftspflegerische Maßnahmen

## 6.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß §9(1) Nr. 20 Baugesetzbuch (BauGB)

Entsprechend der gesetzlichen Verpflichtungen ist primäres Ziel die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Es sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

### 6.1.1 Schutz des Bodens

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000 (aktualisiert im Februar 2021) sowie die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“.

Werden bei den Erdarbeiten verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz zu informieren.

Des Weiteren sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:
- Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich von Vegetationsflächen
- Sachgerechte Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubs
- Beschränkung der Bautätigkeiten auf Zeiten geringer Bodenfeuchte

### 6.1.2 Wasserschutzmaßnahmen

Während der Bauarbeiten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen festzuschreiben. Es dürfen nur Maschinen eingesetzt werden, bei denen nicht mit Ölverlusten zu rechnen ist und deren Hydrauliksystem mit biologisch abbaubarem Öl befüllt ist. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen im Erdbereich auftreten. Mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers während der Bauphase sind durch Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

### 6.1.3 Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser

Das auf den Dach- und Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück wasserwirtschaftlich verträglich durch ein Mulden-Rigolen System versickert werden. Der Versickerungsnachweis mit hydrogeologischem Gutachten wird derzeit noch bearbeitet und im weiteren Verfahren eingebracht.

Die Fläche der zukünftigen Mulden-Rigole wird mit einer Gräser- und Kräutermischung angesät, die an die wechselnden Standortbedingungen angepasst ist. Zu verwenden ist „Greenfield GF 890 Mulden-/ Rigolen- Rasensamen“ oder gleichwertig; Zusammensetzung: 40 % Rotschwingel, 30 % Schafschwingel, 20 %Wiesenrispe mit Anteilen von Wilder Möhre und Mädesüß. Weitere Gräser- und Stauden werden sich über eine natürliche Begrünung und Sukzession einstellen. Die Fläche muss jährlich gemäht werden und das Mähgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

### 6.1.4 Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades

Wegen der Lage des Vorhabens in der Wasserschutzzone III wird bei der Planung im Bereich der Stellflächen eine Oberflächenbefestigung mit einem Pflastersystem (beProtect von Berding Beton oder gleichwertig) vorgesehen, das als Flächenbelag zur Behandlung und Versickerung von Niederschlagsabflüssen geeignet ist.[5] Ein derartiges Pflastersystem ersetzt die belebte Bodenzone, so dass im Zuge der weiteren Planung die Größe der Mulde gegebenenfalls reduziert werden kann.

### 6.1.5 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

<u>Fledermäuse-Beleuchtung</u>
Um Störungen nahrungssuchender Fledermäuse in deren jährlicher Aktivitätsphase (Ende März bis Anfang November) während der Bauarbeiten gering zu halten, sind eine Nachtbeleuchtung sowie Arbeiten in der Dunkelheit und Dämmerung bei Temperaturen von über 5 Grad Celsius nicht zulässig. Des Weiteren sollten Lichtemissionen über die Beleuchtung des Plangebietes hinaus vermieden werden. Bei der öffentlichen und privaten Außenbeleuchtung sind Beleuchtungsmittel zu wählen, die eine geringe Anziehungswirkung auf Insekten, und damit Fledermäuse, haben. Es ist ausschließlich warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur von 1.700 bis maximal 2.700 Kelvin mit einem hohen Rotanteil und nur geringen UV- sowie Blauanteile zu verwenden.

<u>Schutz vor Vogelschlag</u>
Zum Schutz vor Vogelschlag sind im Rahmen der Baugenehmigung vogelfreundliche Lösungen, u.a. die Reduktion von Durchsichten durch geprüfte Muster, umzusetzen. Anzuwenden sind u.a. die Informationen und Hinweise der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Klimaschutz NRW in Verbindung mit der Schweizerischen Vogelwarte von 2012.

[5] Ein abwasserbehandelndes Pflastersystem ist ein spezieller Bodenbelag, der Regenwasser aufnimmt, Schadstoffe wie Mineralöle direkt im Aufbau herausfiltert und das Wasser kontrolliert in den Boden versickern lässt.

Zeitliche Vorgaben

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden, ist das Entfernen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, durchzuführen. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

## 6.2 Flächen oder Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in Verbindung mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß §9(1) Nr. 25a und b Baugesetzbuch (BauGB)

Zur orts- und landschaftsgerechten Neugestaltung und als ökologischer Ausgleich werden Bepflanzungen festgesetzt. Sämtliche Anpflanzungen sind nachhaltig zu erhalten und zu pflegen. Gegebenenfalls sind Nachbesserungen durchzuführen, um Pflanzenausfälle art- und funktionsgerecht zu ersetzen

### 6.2.1 **Maßnahme 1 (M 1):** Anlage einer Baumhecke zur landschaftlichen Einbindung und als ökologischer Ausgleich

Zur landschaftsgerechten Eingrünung und als ökologischer Ausgleich wird entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsfläche gemäß Planeintrag eine Baumhecke gepflanzt. Die Pflanzung erfolgt mit Bäumen 2. Ordnung in einem Abstand von mindestens 2 m zur Grundstücksgrenze und lebensraumtypischen Sträuchern als Unterpflanzung. Zur Verwendung kommen nur Arten gemäß der Pflanzenauswahlliste 1, unter Berücksichtigung der Vorgaben/Pflanzenlisten der bestehenden Ortslagensatzung. Als Qualität der Bäume ist zu wählen: Hochstamm, Stammumfang von mindestens 12 bis 14 cm, gemessen in 1 m über Grund.

Die Liste bietet Auswahlmöglichkeiten, es darf aber nicht nur eine Art gepflanzt werden. Der Pflanzabstand darf 1,25 m x 1,25 m nicht überschreiten. Der Anteil der Bäume ist in der Planzeichnung vorgegeben.

Für die Gehölzneupflanzungen sind für mindestens drei Jahre Anwuchs- und Bestandspflegemaßnahmen gem. DIN 18919 nach erfolgter Fertigstellungspflege durchzuführen.

**Pflanzenauswahlliste 1: Lebensraumtypische Bäume 2. Ordnung und Sträucher**

| Bäume 2. Ordnung; Hochstamm, 2x verpflanzt, 12-14 cm Stammumfang | |
|---|---|
| Acer campestre | Feld-Ahorn |
| Betula pendula | Hänge-Birke |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Prunus avium | Vogel-Kirsche |
| Sorbus aucuparia | Eberesche |
| Ulmus glabra | Berg-Ulme |

| Sträucher: verpflanzte Sträucher, 3 - 4 Triebe, 60 – 100 cm hoch, ohne Ballen | |
|---|---|
| Corylus avellana | Haselnuss |
| Crataegus monogyna | Weißdorn |
| Euonymus europaeus | Pfaffenhütchen |
| Ligustrum vulgare | Liguster |
| Malus communis | Wild-Apfel |
| Pyrus communis | Wild-Birne |
| Rhamnus frangula | Faulbaum |
| Rosa canina | Hunds-Rose |
| Viburnum opulus | Schneeball |

### 6.3 **Maßnahme 2 (M 2):** Pflanzung einer freiwachsenden Hecke

Gemäß Planeintrag wird entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine freiwachsende Hecke gepflanzt. Neben Artenschutzfunktionen dient die Pflanzung der landschaftlichen Einbindung. Die Breite der Pflanzfläche beträgt 3 m. Zur Verwendung kommen Sträucher der Pflanzenauswahlliste 1. Die Liste bietet Auswahlmöglichkeiten, es darf aber nicht nur eine Art gepflanzt werden. Der Pflanzabstand darf 1,25 m x 1,25 m nicht überschreiten.

### 6.4 **Maßnahme 3 (M 3):** Pflanzung von drei großkronigen Laubbäumen

Zur landschaftlichen Aufwertung werden entlang der Straße „Neuer Weg“ Baumpflanzungen vorgenommen. Es sind drei großkronige Laubbäume gemäß nachfolgender Pflanzenauswahlliste 2 in der Qualität “Hochstamm” mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm, gemessen in 1 m über Grund, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Um eine gesunde Entwicklung zu gewährleisten, sind die Bäume dauerhaft vor Überfahren und Betreten zu schützen. Sie sind durch einen Erziehungsschnitt (Kronenbildung, Aufastung zur Erhaltung des Straßenraumprofils) als straßengeeignete Bäume zu entwickeln.

**Pflanzenauswahlliste 2: Großkronige Laubbäume**

| *Einzelbäume, Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang, mit Ballen.* | |
|---|---|
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche |
| Quercus robur | Stiel-Eiche |
| Tilia cordata | Winter-Linde |
| Tilia platyphyllos | Sommer-Linde |

# 7 Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen

## 7.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in das Biotoppotenzial

Die Ermittlung des notwendigen Umfanges der landschaftspflegerischen Maßnahmen für die Eingriffe in das Biotoppotenzial erfolgt auf Grundlage des Verfahrens zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichsmaßnahmen in die Biotopfunktionen (FROELICH + SPORBECK 1991, ebenda). Zur Ermittlung des Ausgangszustandes wird der ökologische Wert mit den jeweiligen Flächenanteilen multipliziert.

**Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand**

| Code | Biotoptypen | Biotopwert | Fläche (m²) | Ökologischer Wert (Fläche x Wert) |
|---|---|---|---|---|
| EA31 | Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch | 11 | 1.865 | 20.515 |
| **Gesamt** | | | **1.865** | **20.515** |

Dem gegenübergestellt wird die ökologische Wertigkeit der jeweiligen Biotoptypen/Nutzungen gemäß Planung. Zur Ermittlung der ökologischen Werte des geplanten Zustandes wird hierbei der Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

**Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung**

| Code | Biotoptypen | Natürlichkeit | Wiederherstellbarkeit | Gefährdungsgrad | Reifegrad | Diversität | Häufigkeit | Vollkommenheit | Summe (Biotopwert) | Fläche (m²) | Ökologischer Wert (Fläche x Wert) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | Gebäude und Terrasse | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 546 | 0 |
| -- | Stellplätze | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 449 | 0 |
| HY1 | Außenanlage ohne Gehölze, Mulden-Rigole | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 455 | 3185 |
| BD52 | **M 1:** Baumhecke/ Gehölzstreifen, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 19 | 260 | 4940 |
| BB1 | **M 2:** Freiwachsende Strauchhecke | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 15 | 95 | 1425 |
| BF32 | **M 3:** Einzelbäume, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 14 | 60 | 840 |
| **Gesamt** | | | | | | | | | | **1.865** | **10.390** |

| Bilanz: | |
|---|---|
| Ökologische Wertigkeit Planung | +10.390 |
| Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand | -20.515 |
| Bilanz (Planung- Ausgangszustand) | **-10.125** |

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 10.125 ökologischen Wertpunkten.

## 7.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für Eingriffe in das Bodenpotenzial besondere Ausgleichsforderungen notwendig. Grundlagen hierfür bilden das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000.

Die Bewertung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen gemäß der im Rhein-Sieg-Kreis anerkannte Bewertung für Eingriffe in das Bodenpotenzial: „Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung: Modifiziertes Verfahren Oberbergischer Kreis (OBK) vom November 2018“. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I B: Kategorie IB - Bördeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit[6] betroffen.

Ausgleichsforderungen

**Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial**

| Betroffene Böden | Art des Eingriffs | Fläche (m²) | Ausgleichs-verpflichtung |
|---|---|---|---|
| Natürliche Böden Kategorie IB | Flächenversiegelung, Teilversiegelung | 1.060 | 1 : 0,75= 795 m² |
| Natürliche Böden Kategorie IB | Veränderung der Bodenschichten | 50 | 1 : 0,4= 20 m² |
| **Summe** | | | **815** |

Es besteht ein Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden von 815 m². Zur „Umrechnung“ der notwendigen Fläche (m²) für die Kompensation „Boden“ wird gemäß dem Bewertungsverfahren ein Faktor von 4 Biotopwerten angesetzt.

Bei einem Bedarf von 815 m² entspricht dies (815 x 4) = 3.260 Boden-Wertpunkten (BW).

[6] Rhein-Sieg-Kreis: Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung: Modifiziertes Verfahren Oberbergischer Kreis (OBK) vom November 2018

Gemäß des Bewertungsverfahren „Boden“ werden in der Regel Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial mit Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Biotoppotenzial verbunden (komplementäre Verknüpfung).

Bei den hier vorgesehenen Pflanzmaßnahmen handelt es sich um

- Verminderung stofflicher Belastungen in Böden: Bepflanzungen
  (Verhältnis Eingriff: Ausgleich 1:1)

**Tab. 6: Ermittlung der Bodenwertes gemäß Planung**

| Art der Ausgleichsmaßnahme | Umfang ($m^2$) | Verhältnis Eingriff: Ausgleich | Ausgleich ($m^2$) |
|---|---|---|---|
| **M1, M2, M3**<br>Gehölzpflanzungen auf natürlichen Böden | 415 | 1 : 1 | 415 |
| **Summe** | | | 415 |

| | |
|---|---|
| Aufwertung Boden (Boden- Wertpunkte): 415 $m^2$ x 4 = | + 1.660 BW |
| Ausgleichsbedarf | - 3.260 BW |
| **Bilanz (Aufwertung – Bedarf)** | **-1.600 BW** |

Die Bilanzierung zeigt, dass die Eingriffe in die Bodenfunktionen nicht ausgeglichen werden. Nach Umsetzung der Planung verbleibt in der Bilanz für das Schutzgut Boden rechnerisch ein negativer Wert von 1.600 Boden-Wertpunkten (BW).

## 8 Umsetzung der Maßnahmen

Die Umsetzung der dargestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen erfolgt während bzw. zur nächsten Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten für das jeweilige Grundstück. Sämtliche Anpflanzungen sind nachhaltig zu erhalten und zu pflegen. Ggf. sind Nachbesserungen durchzuführen, um Pflanzenausfälle art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Erst die Dauerhaftigkeit der Anpflanzungen sichert die ökologische und landschaftsgestalterische Wirksamkeit.

## 9 Kompensation

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die 1. Änderung bzw. Erweiterung gemäß §34 Abs. 4 S.1 Nr.3 BauGB der Ortslagenabgrenzungssatzung im Bereich Schaaren/Kotthausen prognostiziert wurden, werden gemäß der §§ 13 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 01. März 2010 durch den Ankauf von 10.125 ökologischen Wertpunkten und 1.600 Bodenwertpunkten (BW) über ein anerkanntes Ökokonto im Kompensationsraum „K04 – Bergisches Land, Sauerland“ kompensiert.
Das Defizit wird spätestens zum Satzungsbeschluss konkreten, bereits umgesetzten Kompensationsmaßnahmen zugeordnet.

## 10 Kostenschätzung

Die nachfolgende Kostenschätzung beruht auf den aktuell gängigen, marktüblichen Preisen der Region.

Tab. 7: Kostenschätzung

| Bezeichnung der Maßnahme | Umfang | Einzelpreis in € | Gesamtpreis in € |
|---|---|---|---|
| **M1:** Pflanzung einer Baumhecke:<br>Pflanzung lebensraumtypischer Bäume 2. Ordnung mit Sträuchern, Pflanzen liefern, pflanzen, Bestands- und Entwicklungspflege | 260 m ² | 22,00 | 5.720,00 |
| **M2:** Pflanzung lebensraumtypischer Sträucher, Pflanzen liefern, pflanzen, Bestands- und Entwicklungspflege | 95 m ² | 12,00 | 1.140,00 |
| **M3:** Bäume; Hochstamm, 2x verpflanzt,<br>16-18 cm Stammumfang, liefern, pflanzen und Bestandspflege | 3 Stück | 250,00 | 750,00 |
| **Kompensation außerhalb:**<br>Ankauf von ökologischen Wertpunkten (Bodenwertpunkte sind i.d.R. komplementär enthalten) | 10.125 | 1,50 | 15.187,50 |
| Summe **(netto)** | | | **22.797,50** |

Nümbrecht, 31. Juli 2026



Dipl.-Ing. Landespflege G. Kursawe
Mitglied im Bund Deutscher Landschaftsarchitekt:innen (BDLA)