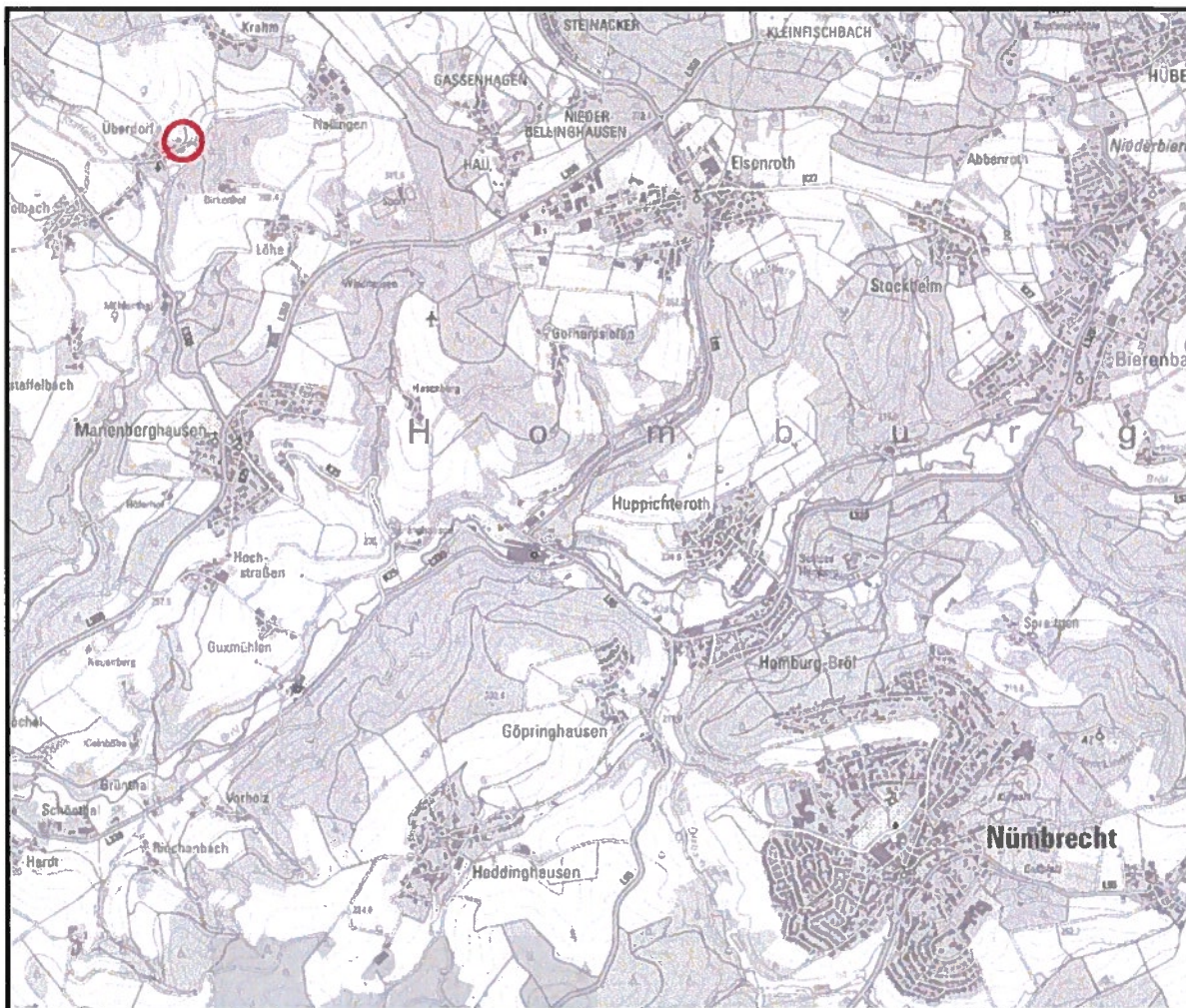


3. Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung gemäß § 34 Baugesetzbuch für die Ortslage Überdorf, Gemeinde Nümbrecht

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



Auftraggeber:



Dipl.-Ing. G. Kursawe

Planungsgruppe Grüner Winkel

Alte Schule Grunewald 17

51588 Nümbrecht

Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928

Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, 29. Januar 2019

Inhalt

1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	1
2	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktion.....	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.....	3
3.1.2	Bewertung der Schutzwürdigkeit.....	4
3.2	Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)	5
3.3	Schutzgut Boden.....	5
3.4	Schutzgut Wasser.....	6
3.5	Kultur- und Sachgüter.....	6
4	Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe	7
5	Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	8
5.1	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen	8
6	Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen	8
6.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in das Biotoppotenzial.....	8
6.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden	10
7	Ausgleichsmaßnahmen im funktionalem Umfeld	10
8	Bilanzierung	11
8.1	Bilanzierung Biotoppotenzial.....	11
8.2	Bilanzierung Boden.....	12
9	Zeitliche Umsetzung und Pflegemaßnahmen	13
9.1	Zeitliche Umsetzung.....	13
9.2	Pflegemaßnahmen	13
10	Kostenschätzung.....	14

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen.....	4
Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand	5
Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand.....	9
Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung	9
Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial	10
Tab. 6: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme	12
Tab. 7: Ermittlung der Aufwertung der Bodenfunktionen durch die Ausgleichsmaßnahme	13

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes	2
Abb. 2: Bodentypen	6

Anlagen

Karte 1: Ausgangszustand; reale Flächennutzungen und Biotoptypen.....	M 1 : 500
Karte 2: Planung; landschaftspflegerische Maßnahmen.....	M 1 : 500

Artenschutzprüfung Stufe I: Vorprüfung, 29. Januar 2019

1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Nümbrecht beabsichtigt für die Ortslage Überdorf die 3. Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung gemäß § 34 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB). Anlass und Ziel der Planung ist es, eine am östlichen Ortsrand gelegene Außenbereichsfläche in die Ortslage einzubeziehen und eine bauliche Ergänzung (Einzelhausbebauung) zu ermöglichen. Das Plangebiet umfasst einschließlich der einbezogenen Verkehrsflächen ca. 500 m². Derzeit werden die Flächen als Fettwiese genutzt.

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 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 Landschaftspflege.

2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktion

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“. Der Bereich der Erweiterung befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes L 2.2-1, das die vorhandene Ortslage umgibt.

Die Festsetzung 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

Geschützte Landschaftsbestandteile

Südöstlich von Überdorf sind zwei Stiel-Eichen als Landschaftsbestandteil besonders geschützt. Beide befinden sich außerhalb des Wirkungsbereichs der Planung.

Biotopkataster NRW

Der Satzungsbereich grenzt an die Biotopkatasterfläche BK-5010-0028 „Krahmersiefen und Staffel-

bach zwischen Krahm und Niederstaffelbach“ an. Schutzziele sind die Erhaltung und Optimierung der Bachtäler durch extensive Nutzung des bachbegleitenden Grünlandes sowie die naturnahe Bewirtschaftung der Wälder an den Talhängen.

Biotopverbund NRW

Der Satzungsbereich grenzt an die Biotop-Verbundfläche VB-K-5010-018 „Bröl-Seitentäler unterhalb Homburg“ an. Schutzziel ist Erhalt eines verzweigten, offenen Talsystems mit landschaftsraumtypischer Biotopausstattung.

Sonstige besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

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

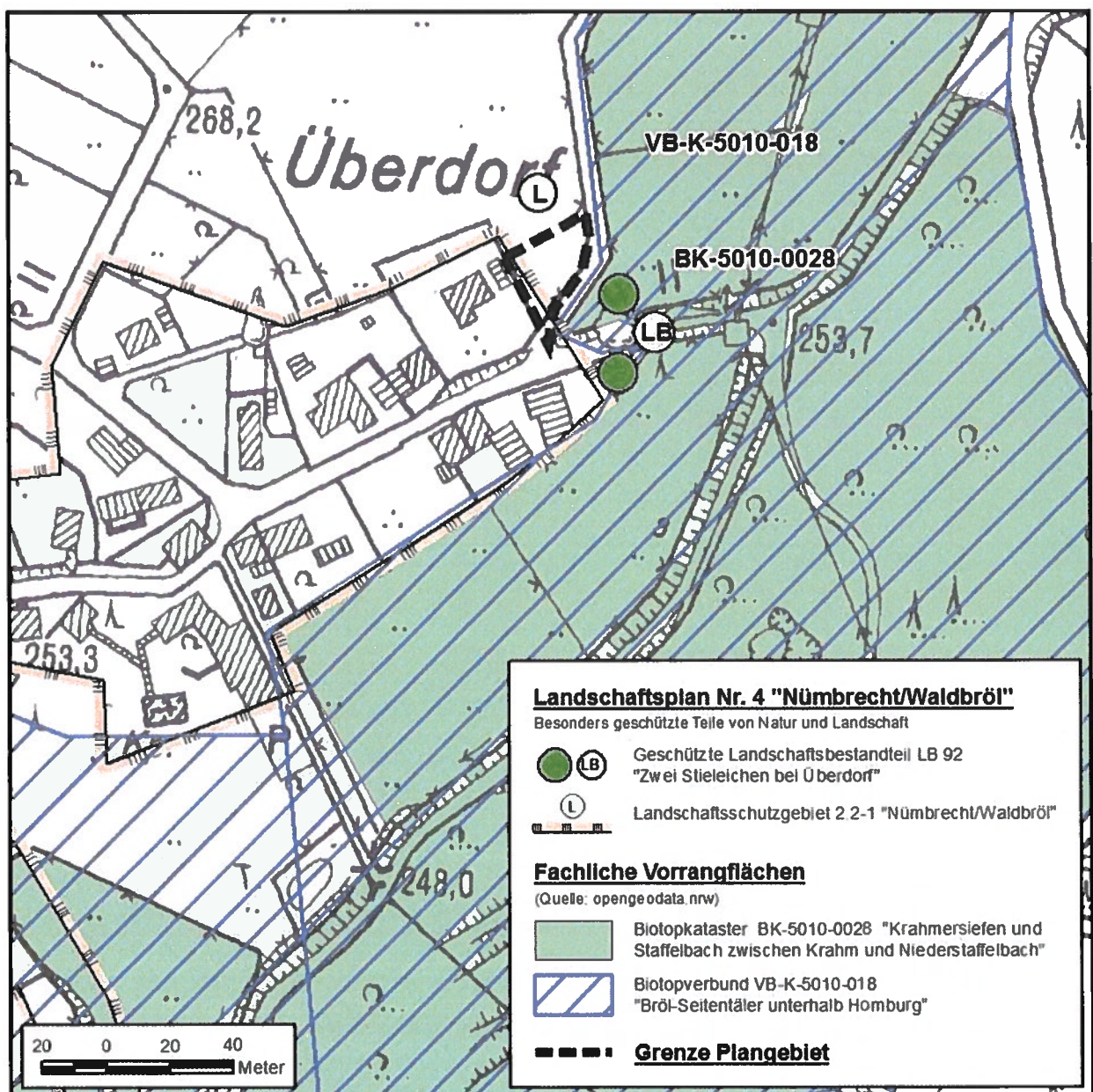


Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

3 Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale

3.1 Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen

3.1.1 Biotoptypen im Bereich der geplanten Erweiterung

Die Bestandskartierung wurde bei offener Witterung im Januar 2019 vorgenommen. Erfasst wurden die Nutzungs- und Biotoptypen im Bereich des Vorhabens (vgl. Karte 1). Die Zuordnung und Bezeichnung der 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).

Fettwiese, mäßig trocken bis frisch (EA31)

Das Grundstück wird aktuell als Fettwiese genutzt. Durch die relativ intensive Bewirtschaftung und Düngung ist das Pflanzeninventar typisch für Fettwiesen. Diese Grünlandgesellschaften sind im Naturraum sehr häufig. Kennarten sind Weidelgras (*Lolium perenne*), Kriechender Weißklee (*Trifolium repens*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Gänseblume (*Bellis perennis*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Gras- und Krautflur (HH7)

Entlang der Gemeindestraße haben sich typische Gras- und Krautfluren ausgebildet.



Fettwiese, westlich angrenzender Garten



Fettwiese, östlich angrenzende Baumhecke

Angrenzende Biotoptypen; Flächennutzungen

Baumhecke

Unmittelbar östlich des Grundstückes stockt entlang eines Wirtschaftsweges eine Baumhecke mit lebensraumtypischen Gehölze und mittlerem Baumholz. Bei den in einer Reihe stehenden Bäume

handelt es sich überwiegend um Stiel-Eichen (*Quercus robur*), die Strauchschicht besteht aus Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Holunder (*Sambucus nigra*).

Garten ohne größeren Gehölzbestand

Auf dem westlich angrenzenden Grundstück steht ein Wohnhaus mit umgebenden Privatgarten. Er wird geprägt durch Scherrasen, Ziergehölze, Koniferen und zur nördlichen Grenze einer Strauchhecke. Im Bereich der Garagenzufahrt steht ein Laubbaum.

Straße, versiegelt

Die asphaltierte Gemeindestraße wird durch das Vorhaben nicht verändert.

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

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. Das Kriterium der Vollkommenheit im Bewertungsverfahren nach FROELICH + SPORBECK wird nicht bedacht, da dieser Wert nur bei gefährdeten oder naturnahen Biotopen von Bedeutung ist.

Die ökologische Wertigkeit kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 30 annehmen. Die Schutzwürdigkeit wird in 6 Schutzwürdigkeitsklassen unterteilt.

Schutzwürdigkeit; Bedeutung für die Biotopfunktion	---	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Ökologischer Wert	0-5	6-10	11-14	15-19	20-24	25-30

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	„30 er Biotop“ ¹
EA31	Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	10	nein
HH7	Gras- und Krautflur entlang von Böschungen	3	2	1	3	2	1	12	nein
HY1	Straße, asphaltiert (nicht bilanzierungsrelevant)	0	0	0	0	0	0	0	nein

Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand

Die Biotoptypen erfüllen aktuell keine besonderen Biotop- und Artenschutzfunktionen. Die Baumhecke befindet sich außerhalb der neuen Ortslagenabgrenzung.

3.2 Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)

Aufgrund der Artenschutzbestimmungen gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren) vorgenommen. Bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auszugehen.

Die Ergebnisse dieser Artenschutzprüfung sind als eigenständiger Bericht in der Anlage beigelegt.

3.3 Schutzgut Boden

Im Plangebiet herrschen Parabraunerden (L3₄) vor. Es handelt sich um tonig-schluffige Lehm Böden, die in den oberen Schichten z. T. grusig sind. Die noch natürlich vorliegenden Böden sind im Oberbergischen Kreis sehr häufig (Kategorie I: Böden mit allgemeiner Bedeutung gemäß der Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in das Bodenpotenzial des Oberbergischen Kreises).

¹ Schutz bestimmter Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 42 Landschaftsgesetz NRW

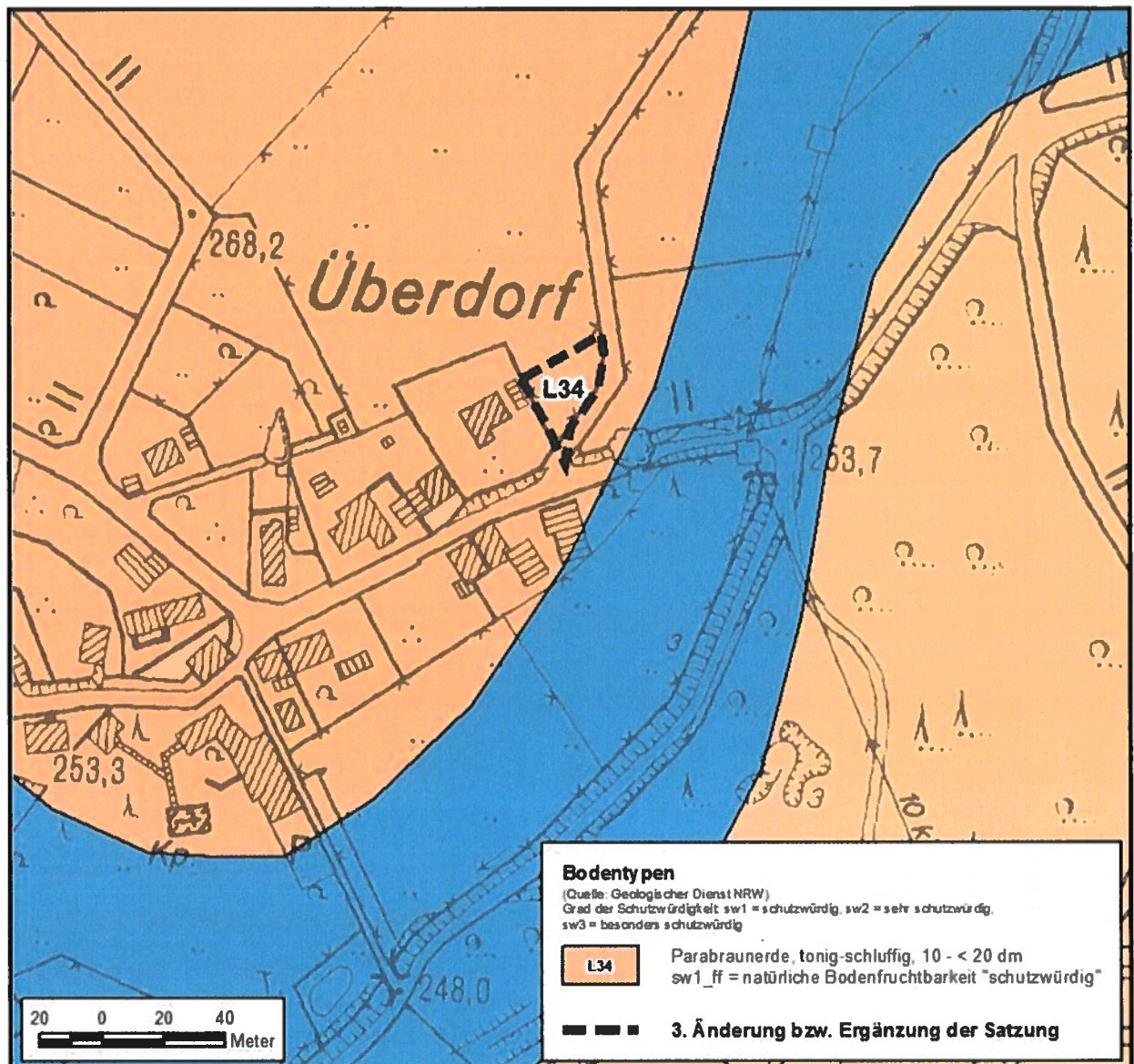


Abb. 2: Bodentypen

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst und im näheren Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer. Bemerkenswerte Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden. Wasserschutzgebietsausweisungen bestehen nicht.

3.5 Kultur- und 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.

4 Ermittlung von Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe

Es ist eine Wohnnutzung in Form von Einzelhausbebauung, die sich gemäß §34 Baugesetzbuch in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen muss, vorgesehen. Der Umfang der Flächeninanspruchnahme wird anhand der bestehenden Bebauung der Ortslage und **Richtwerten der Gemeinde Nümbrecht** ermittelt. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass maximal 40 % der jeweiligen Grundstücksfläche inkl. Nebenanlagen bebaut bzw. versiegelt werden.

Es ergibt sich demnach folgende Flächenaufteilung:

□ Plangebiet	500 m ²
- Gemeindestraße (nicht bilanzierungsrelevant)	10 m ²
- Zufahrt	10 m ²
- Neue Wohnbauflächen	480 m ²
davon	
- <i>mögliche Gebäude und Nebenanlagen 40 %</i>	<i>192 m²</i>
- <i>private Grünfläche; Garten 60%</i>	<i>288 m²</i>

Betroffene Biotoptypen

- Intensiv-Weide	480 m ²
- Gras- und Krautfluren im Bereich Zufahrt	10 m ²
- Gemeindestraße (nicht bilanzierungsrelevant)	10 m ²

Eine mit der Erweiterung der Ortslagensatzung mögliche Bebauung bedeutet den Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen und -funktionen. Betroffen wären hier nahezu ausschließlich Fettwiese und in sehr geringem Umfang Gras- und Krautfluren..

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 sind Parabraunerden im Umfang von max. 192 m².

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und Grundwasser sind nicht direkt betroffen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß entsorgt. Die o. g. Bodenversiegelung führt nur zu einer sehr geringfügigen Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

5 Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.1 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen

Entsprechend der gesetzlichen Verpflichtungen ist primäres Ziel die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Schutz des Bodens

Während der Bauarbeiten ist schonend mit dem Oberboden zu verfahren (vgl. Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; DIN 18300 vom September 2016; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000).

Es sollten insbesondere folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Beschränkung der Bautätigkeiten auf Zeiten geringer Bodenfeuchte
- Getrennte Lagerung des Oberbodens und Wiedereinbau im Bereich der Gärten
- Sachgerechte Entsorgung des nicht mehr benötigten Aushubs

Allgemeine Wasserschutzmaßnahmen

Es besteht baubedingt eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch Verschmutzung. Während der Erschließungs- und Bauarbeiten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen festzuschreiben. Die Lagerung von Kraftstoffen und Ölen sowie das Betanken der eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen haben so zu erfolgen, dass keine Leckagen auftreten.

6 Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen

6.1 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.

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.

3. Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung gemäß § 34 Baugesetzbuch für die Ortslage Überdorf
Gemeinde Nümbrecht; Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
EA31	Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	2	1	1	3	2	1	10	480	4.800
HY1	Straße, asphaltiert	0	0	0	0	0	0	0	10	0
HH7	Gras- und Krautflur	3	2	1	3	2	1	12	10	120
Gesamt									500	4.920

Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
--	überbaubare Fläche (40 %)	0	0	0	0	0	0	0	192	0
HJ5	Garten ohne größeren Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	6	288	1.728
HY1	Zufahrt	0	0	0	0	0	0	0	10	0
HY1	Straße, asphaltiert	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Gesamt									500	1.728

Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung

Bilanz:

Ökologische Wertigkeit Planung	1.728
Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand	4.920
Bilanz (Planung- Ausgangszustand)	-3.192

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 3.192 ökologischen Wertpunkten.

6.2 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 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 und das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000. Im Plangebiet sind Böden der Kategorie I (Einteilung Oberbergischer Kreis) betroffen.

Ausgleichsforderungen

Gemäß der Bewertungsgrundsätze und Ausgleichsverpflichtungen für Eingriffe in Böden des Oberbergischen Kreises werden die Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial wie folgt bewertet:

Betroffene Böden	Art des Eingriffs	Eingriffsrelevant (m ²)	Ausgleichsverpflichtung
Parabraunerden (L3 ₄) Böden der Kategorie I	Max. Flächenversiegelung/-befestigung	192 m ²	1 : 0,5 = 96 m ²
Summe			96 m²

Tab. 5: Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das Bodenpotenzial

Es besteht ein Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Boden von 96 m².

Der Oberbergische Kreis hat zur „Umrechnung“ der notwendigen Fläche (m²) für die Kompensation „Boden“ einen Faktor von 4 Boden-Wertpunkten (BW) angesetzt.

Bei einem Bedarf von 96 m² entspricht dies $(96 \times 4) = 384$ Boden-Wertpunkten (BW).

7 Ausgleichsmaßnahmen im funktionalem Umfeld

Als Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind entsprechend §15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Maßnahmen vorgesehen, die eine räumlich-funktionale Kompensation sicherstellen. Die Maßnahmen berühren keine sonstigen landschaftspflegerischen Festsetzungen. Die Flächen, auf denen der Ausgleich durchgeführt werden soll, befinden sich im Besitz des Eigentümers der Grundstücke der Satzungsänderung. Die Durchführung und langfristige Funktionserfüllung der Maßnahme wird über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Ausgleichsmaßnahme

Als ökologischer Ausgleich wird auf den unmittelbar nördlich angrenzenden Flächen auf 500 m² eine Neupflanzung von 6 Obsthochstämmen heimischer Sorten gemäß der Pflanzenauswahlliste 1 oder

Walnuss-Bäumen angelegt, gepflegt und langfristig erhalten. Mindestqualität der Bäume: Hochstamm, Kronenansatz $\geq 1,80$ m, 8 – 10 cm, Stammumfang, gemessen in 1 m über Grund, Pflanzabstand 8 bis 10 m.

Pflanzenauswahlliste 1: Heimische Obstbaumsorten (Hochstamm)

Äpfel:

Bäumchesapfel, Berlepsch, Danziger Kantapfel, Doppelter Neuhauser, Dülmener Rosenapfel, Goldparmäne, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Luxemburger bzw. Doppelter Luxemburger, Ontario, Prinz Albrecht, Rabaue (=Graue Französ. Renette), Rheinischer Krummstiel, Rheinischer Schafsnase, Rheinischer Winterrambour, Riesenboiken/Boikenapfel, Rote Sternrenette, Schöner aus Boskoop (Grüner oder Roter Boskoop), Schöner aus Nordhausen, Winterglockenapfel, Zuccalmaglio Renette

Birnen:

General Tottleben, Gräfin von Paris, Köstliche aus Charneu, Petersbirne, Philippsbirne, Rote Bergamotte, Vereinsdechantsbirne

Kirschen

Büttners Rote Knorpelkirsche, Dönissens Gelbe Knorpelkirsche, Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Schneiders Späte Knorpelkirsche

Pflaumen/ Zwetschgen:

Bühler Frühzwetsche, Große Grüne Reneclaude, Hauszwetsche, Wangenheims Frühzwetsche

Bewirtschaftungsauflagen

(naturschutzgerechte Bewirtschaftung (hier Mahdnutzung) von Grünland)

- zweischürige Mahd pro Jahr², die 1. Mahd muss jährlich in der Zeit vom 15.06. bis 01.09. erfolgen, danach ist eine weitere Mahd möglich
- das Mähgut ist zu entfernen bzw. möglichst zu nutzen
- keine Düngung mit chemisch-synthetischen Düngern, keine Gülle, Jauche oder Mist
- keine chemisch-synthetischen Pflanzenbehandlungsmittel
- kein Grünlandumbruch

8 Bilanzierung

8.1 Bilanzierung Biotoppotenzial

Zur Ermittlung des ökologischen Ausgleichswertes wird der Wert der Biotoptypen gemäß Planung (abzüglich des Wertes der Biotoptypen im Ausgangszustand) bei einem Entwicklungszustand herangezogen, der sich nach 30 Jahren eingestellt haben wird.

Ausgleichswert= Biotopwert Planung x Fläche abzgl. Biotopwert Ausgangszustand x Fläche

² Kann in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde auf eine einschürige Mahd reduziert werden, wenn die Fläche ausgemagert ist.

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Ausgangszustand										
B31	Intensiv-Grünland, Fettwiese	2	1	1	3	2	1	10	500	5.000
Biotoptypen der Ausgleichsfläche gemäß Planung										
HK21	Obstbaumwiese ohne alte Hochstämme	3	3	3	3	3	2	17	500	8.500
Ökologische Aufwertung: Planung abzgl. Ausgangszustand (8.500 – 5.000 = 3.500)										3.500

Tab. 6: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme

Ökologisches Defizit im Bereich des Planbereiches	-3.192 ÖW
<u>Ökologische Aufwertung durch Ausgleichsmaßnahme</u>	<u>+3.500 ÖW</u>
Bilanz (Aufwertung abzgl. Defizit Ergänzungssatzung)	+308 ÖW

Die Bilanzierung zeigt, dass ein Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial erreicht wird. Es verbleibt ein positiver Wert von 308 ökologischen Wertpunkten (ÖW).

Die Ausgleichsmaßnahmen führen, zusätzlich zu der beabsichtigten Biotopaufwertung, auch zur Verbesserung der bodenspezifischen Eigenschaften. Der Ausgleich erfüllt somit vielfältige komplementäre Wirkungen. Eine Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe durch die Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung wird erreicht.

8.2 Bilanzierung Boden

Ermittlung des Ausgleichswertes „Boden“

Gemäß des Bewertungsverfahrens Boden, Model „Oberberg“ (OBERBERGISCHER KREIS Oktober 2018) werden in der Regel Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Bodenpotenzial mit Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in das Biotoppotenzial verbunden (komplementäre Verknüpfung).

Bei den hier vorgesehenen Maßnahmen handelt es sich um eine Verminderung stofflicher Belastungen in Böden

- Extensivierung von Grünland gem. Richtlinien Mittelgebirgsprogramm.

Ausgleich = 200 % vom Ausgleichsbedarf

Art der Maßnahme	Umfang (m ²)	Verhältnis Eingriff : Ausgleich	Ausgleich (m ²)
Obstbaumpflanzung, Extensivierung von Grünland	500	1:0,5	250
Gesamt			250

Tab. 7: Ermittlung der Aufwertung der Bodenfunktionen durch die Ausgleichsmaßnahme

Aufwertung Boden (Boden- Wertpunkte): 250 m ² x 4 =	+ 1.000 BW
<u>Ausgleichsbedarf</u>	- 384 BW
Bilanz (Aufwertung – Bedarf)	+ 616 BW

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung in der Bilanz für das Schutzgut Boden ein **positiver Wert von 616 Boden- Wertpunkten (ÖW)** verbleibt.

9 Zeitliche Umsetzung und Pflegemaßnahmen

9.1 Zeitliche Umsetzung

Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wassers sind bereits vor und während der Erschließungs- und Hochbauarbeiten vorzunehmen. Die Obstbaumpflanzungen außerhalb der neuen Ortslage sind in der nächsten Pflanzperiode nach Abschluss der Baumaßnahme (Bauabnahme) durchzuführen.

9.2 Pflegemaßnahmen

Für die Obstbäume sind für mindestens drei Jahre Anwuchs- und Bestandspflegemaßnahmen gem. DIN 18919 nach erfolgter Fertigstellungspflege durchzuführen. In den ersten 5 Standjahren ist jährlich ein Erziehungsschnitt durchzuführen. Bis zum 15. Standjahr sind im Abstand von 2 - 3 Jahren weitere Schnitte zum Aufbau einer langlebigen Baumkrone notwendig. Die weitere Pflege der Obstbäume beschränkt sich auf gelegentliches Auslichten.

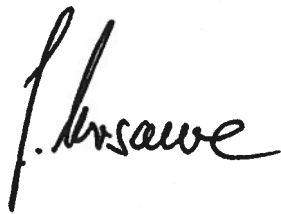
Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Gegebenenfalls sind Nachbesserungen durchzuführen, um Pflanzenausfälle art- und funktionsgerecht zu ersetzen. Erst die Dauerhaftigkeit der Anpflanzungen sichert die ökologische und landschaftsgestalterische Wirksamkeit.

10 Kostenschätzung

Die nachfolgende Kostenschätzung beruht auf den gängigen, marktüblichen Preisen der Region. Sie ist unter der Annahme kalkuliert, dass eine Fachfirma die Durchführung übernimmt.

Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Umfang	Einzelpreis in €	Gesamtpreis in €
Pflanzung von 6 hochstämmigen Obstbäumen oder Walnüssen				
	Pflanzen liefern, stabilen Dreibock herstellen, Schutz vor Beweidung und Wildverbiss, Pflanzschnitt	6 Stück	120,00	720,00
	3 Erziehungsschnitte in den ersten 5 Standjahren	6 Stück	20,00 x 3 x 6 Bäume	360,00
	3 Aufbauschritte im 6. bis 15. Standjahr	6 Stück	30,00 x 3 x 6 Bäume	540,00
Summe				1.620,00
zzgl. 19 % MwSt.				<u>307,80</u>
Gesamt				1.927,80
Gerundet (brutto)				2.000,00

Nümbrecht, den 29. Januar 2019



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