

Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung gemäß § 34 BauGB für die Ortslagen Obersaurenbach und Junkersaurenbach, Gemeinde Ruppichteroth

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



Auftraggeber: Thomas Schmidt
Junkersaurenbach 4
53809 Ruppichteroth

Bearbeitung: A. Gertz, M. Sc. Geoökologie



Dipl.-Ing. G. Kursawe

Planungsgruppe Grüner Winkel

Alte Schule Grunewald 17

51588 Nümbrecht

Tel.: 02293-4694 Fax: 02293-2928

Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

Nümbrecht, 17. März 2017; geändert am 12. Juni 2017

Inhalt

1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	1
2	Planungsrechtliche Situation, Schutzgebiete	1
2.1	Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft; Flächen mit Vorrangfunktion.....	1
3	Darstellung und Bewertung relevanter Schutzgüter und Landschaftspotenziale	2
3.1	Biotoppotenzial, Tiere und Pflanzen	2
3.1.1	Biotoptypen im Bereich der geplanten Erweiterung.....	2
3.1.2	Bewertung der Schutzwürdigkeit.....	4
3.2	Tierwelt; Artenschutzprüfung (ASP)	6
3.3	Schutzgut Boden.....	6
3.4	Schutzgut Wasser.....	7
3.5	Kultur- und Sachgüter	7
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
5.2	Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	10
6	Ökologische Bilanzierung, Ermittlung des Mindestumfanges landschaftspflegerischer Maßnahmen	10
6.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in das Biotoppotenzial.....	10
6.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und Bilanzierung für Eingriffe in den Boden	12
7	Ausgleichsmaßnahmen im funktionalem Umfeld	13
8	Bilanzierung	14
9	Zeitliche Umsetzung und Pflegemaßnahmen	15
9.1	Zeitliche Umsetzung.....	15
9.2	Pflegemaßnahmen	15
10	Kostenschätzung	16

Verzeichnis der Abbildungen

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

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen.....	5
Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand	5
Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand.....	11
Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung	11
Tab. 5: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme	14

Anlagen

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

- Bewertung des Bodens gemäß Tabellenvorlagen 2015: „Verfahren zur quantifizierenden Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Böden/Standorte von M. Ginster und H.-G. Steinheuer, Meckenheim/ Bornheim, 2008-2015“
- Artenschutzprüfung Stufe I: Vorprüfung, März 2017

1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ruppichteroth beabsichtigt für die Ortslagen Obersaurenbach und Junkersaurenbach eine Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung gemäß § 34 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB). Anlass und Ziel der Satzungserweiterung ist es, eine am südwestlichen Ortsrand von Junkersaurenbach gelegene Außenbereichsfläche in die Ortslage einzubeziehen und eine Bebauung mit einem weiteren Einfamilienhaus zu ermöglichen.

Eingriffsrelevant sind hier die Flächen der „Hoflage Schmidt“ im Südwesten der Ortslage Junkersaurenbach. Hier stehen derzeit ein Wohnhaus und zwei landwirtschaftliche Gebäude. Ein Stallgebäude wird nicht in die Ortslage einbezogen. Das im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages betrachtete Plangebiet umfasst ca. 2.625 m².

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 Planungsrechtliche Situation, Schutzgebiete

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

Landschaftsplan; Landschaftsschutzgebiet

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Landschaftsplan vor. Der Bereich der Erweiterung befindet sich außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Vorrangflächen; Biotopkataster NRW

Im Süden und Osten der Ortslagen Junkersaurenbach und Obersaurenbach verläuft die Biotopverbundfläche VB-K-5110-011 „Bäche und Quellrinnen der Bröhlhochfläche bei Ruppichteroth“ mit besonderer Bedeutung. Die geringste Distanz zum Plangebiet beträgt ca. 70 m. Nordöstlich in einer Entfernung von ca. 330 m liegt eine weitere Biotopverbundfläche VB-K-5110-016 „Ehemaliger Heidekopf Hambuchen und angrenzender Eichen-Buchenwald“ sowie die Biotopkatasterfläche BK-5110-175 „Ehemaliger Heidekopf Hambuchen“.

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.

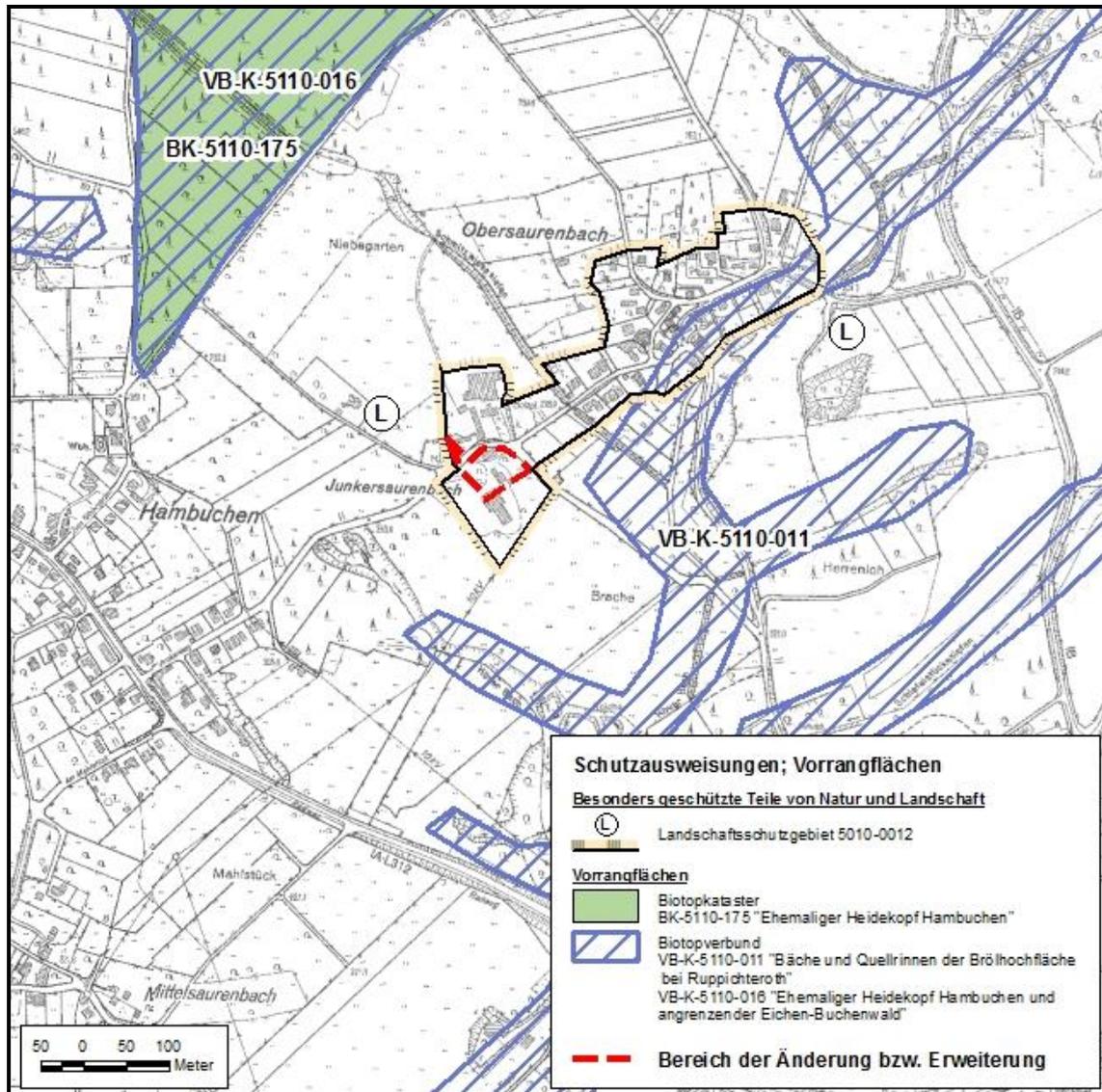


Abb. 1: Schutzausweisungen und Vorrangflächen im Umfeld des Plangebietes

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 am 9. Februar 2017 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).

Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand (HJ5)

Die unbebauten Teile der beiden Grundstücke werden als Scherrasen genutzt. Einige Einzelbäume stehen über das südliche Grundstück verteilt und werden gesondert betrachtet (s.u.).

Baumgruppe mit lebensraumtypischen und nicht lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz (BF32/42)

Südlich der Gemeindestraße nach Hambuchen befindet sich eine private Grünfläche. Auf einem Teilbereich steht eine Baumgruppe mit überwiegend Rot-Fichten (*Picea abies*), Birken (*Betula pendula*) und zwei Walnussbäumen (*Juglans regia*). Die Fläche ist locker mit Gräsern bewachsen. In Richtung Stallgebäude steht eine Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*).

Einzelbaum, lebensraumtypisch mit starkem Baumholz (BF33)

Ein südlich in der Baumgruppe (s.o.) stehender Walnussbaum (*Juglans regia*) weist starkes Baumholz auf. Der Baum soll erhalten werden.

Einzelbaum, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz (BF32)

Entlang der Gemeindestraße nach Hambuchen stocken zwei Eschen (*Fraxinus excelsior*). Auf der östlichen Scherrasenfläche stehen entlang der Zufahrt drei Hänge-Birken und eine Weide (*Salix spec.*).

Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch mit starkem Baumholz (BF43)

Auf der Scherrasenfläche östlich der Scheune steht eine Rot-Fichte (*Picea abies*) mit starkem Baumholz.

Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz (BF42)

Ein einzelner Nadelbaum befindet sich westlich der Scheune und zwei weitere stehen neben der Birkenreihe entlang der östlichen Grundstückszufahrt.

Wohnhaus und landwirtschaftliche Gebäude

Nördlich des Wohnhauses steht an der Straße eine Fachwerk-Scheune. Südwestlich befindet sich ein Stallgebäude außerhalb des Plangebietes.

Gemeindestraße und Hofanlage, versiegelt (HY1)

Die Gemeindestraße und die beiden Zufahrten zum südlichen Grundstück sind asphaltiert. Die Fläche um das Wohnhaus ist zum Teil gepflastert.

Angrenzende Biotope

Im Norden grenzt die vorhandene Ortslage mit der Gemeindestraße an. Die Grundstücke nördlich der Straßenseite sind teils mit Wohnhäusern, teils mit Gebäuden für Gewerbe bebaut. Die zugehörigen Gärten weisen keinen größeren Gehölzbestand auf. Entlang der Straße in Richtung Hambuchen wächst ein schmaler Gehölzstreifen. Die weiteren Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt.



Vorhandenes Wohnhaus mit Nebengebäude, davor Scherrasenfläche (Blickrichtung: Westen)



Baumgruppe mit Wohnhaus im Hintergrund (Blickrichtung: Osten)

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 der 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:

Schutzwürdigkeit; Bedeutung für die Biotopfunktion			gering	mittel	überdurch- schnittlich	hoch	sehr hoch
ökologischer Wert	0-5	6-9	10-14	15-19	20-23	24-28	29-35

Tab. 1: Zuordnung der ökologischen Werte in Bewertungsklassen

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Vollkommenheit	Summe (Biotopwert)	„30 er Biotop“ ¹
HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	2	8	nein
BF32/ 42	Baumgruppe mit lebensraumtypischen und nicht lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz	2	3	2	3	2	1	2	15	nein
BF32	Einzelbaum, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz	2	3	2	3	2	1	2	15	nein
BF33	Einzelbaum, lebensraumtypisch mit starkem Baumholz	2	4	3	3	2	2	2	18	nein
BF42	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz	1	2	3	3	2	1	2	14	nein
BF43	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch mit starkem Baumholz	1	4	3	3	2	1	2	16	nein
HY1	Gemeindestraße und Zufahrt, asphaltiert	0	0	0	0	0	0	0	0	nein

Tab. 2: Biotopbewertung im Ausgangszustand

Die Biotoptypen erfüllen aktuell keine besonderen Biotop- und Artenschutzfunktionen.

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

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 von keinem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auszugehen.

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

3.3 Schutzgut Boden

Im Plangebiet herrschen Parabraunerden (L34) vor. Es handelt sich um tonig-schluffige Lehmböden, die in den oberen Schichten z. T. grusig sind. Solche Böden sind im Rhein-Sieg-Kreis relativ häufig.

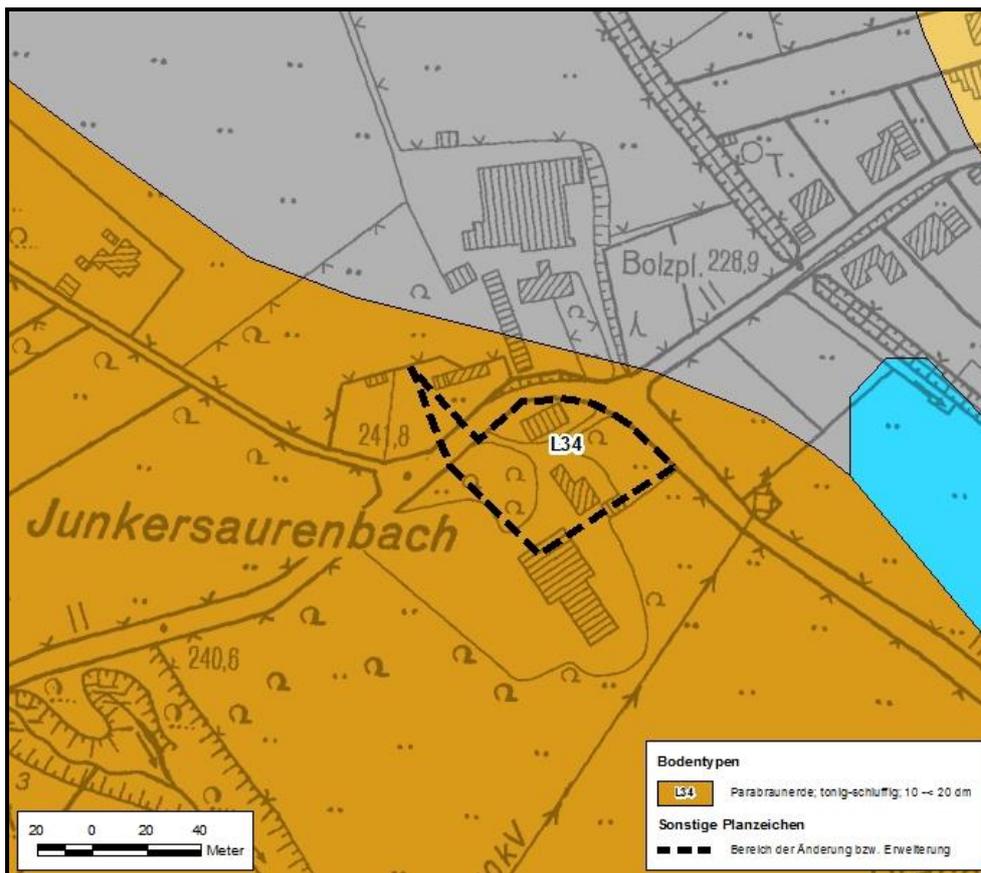


Abb. 2: Bodentypen im Untersuchungsraum

Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeitsbewertung

Entsprechend der Bewertung der schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Landesamtes (Geologischer Dienst) werden die Parabraunerden (L34) hinsichtlich der natürlichen Bodenfrucht-

barkeit als „schutzwürdig“ – Stufe 1- bewertet (Stufe=1- schutzwürdig; Stufe=2- sehr schutzwürdig; Stufe=3- besonders schutzwürdig).

Regionale Besonderheiten: seltene Böden oder Oberflächenausprägungen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, **hier: nicht relevant.**

Ökologische Bodenfunktionen: Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten als natürlicher Lebensraum, **hier: nicht relevant.**

Natürliche Bodenfruchtbarkeit: Böden mit hoher natürlicher Ertragfähigkeit als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft, **hier: schutzwürdig (Stufe1).**

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

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 Ruppichteroth** 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 („Hoflage Schmidt“)	2.625 m ²
davon eingriffsrelevante Flächen (mögliche Bebauung)	1.200 m ²
davon	
- <i>mögliche Gebäude und Nebenanlagen 40 %</i>	<i>480 m²</i>
- <i>private Grünfläche; Garten 60%</i>	<i>720 m²</i>

Betroffene Biotoptypen

- Garten ohne Gehölze	765 m ²
- Baumgruppe	185 m ²
- Einzelbaum (Walnuss), wird erhalten	50 m ²
- Einzelbäume lebensraumtypisch	150 m ²
- Einzelbäume nicht lebensraumtypisch	50 m ²

Eine mit der Erweiterung der Ortslagersatzung mögliche Bebauung bedeutet auf den relevanten Flächen den (Teil) Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen und -funktionen. Betroffen wären hier Garten und eine Baumgruppe. Eine starke Walnuss wird erhalten.

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 Braunerden im Umfang von max. 480 m².

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer und Grundwasser sind nicht direkt betroffen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß über das vorhandene Kanalnetz entsorgt bzw. soll vor Ort versickert werden. Die o. g. Bodenversiegelung führt zu einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

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

5.1 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen

Entsprechend der gesetzlichen Verpflichtungen² ist primäres Ziel die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

² Vgl. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB

Erhalt einer Walnuss (*Juglans regia*)

Die gemäß Planeintrag der Karte 2 gekennzeichnete Walnuss wird erhalten. Während der Baumaßnahmen sind Schutz- und Sicherungsmaßnahmen gemäß der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) durchzuführen. Die bestehenden topografischen Höhen im Bereich der Traufkante des Baumes dürfen nicht verändert werden.

Artenschutzrechtliche Vorgaben, Schutz der Tierwelt

Notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, da sich einige Singvogelbruten bis August hinziehen können. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Die Scheune mit dem Schleiereulen-Vorkommen ist direkt nicht betroffen. Die Arbeiten sollten nur tagsüber durchgeführt werden.

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 Oktober 1979; Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. Mai 2000). Die Bautätigkeiten sollten in Zeiten geringer Bodenfeuchte oder Bodenfrost durchgeführt werden. Der Oberboden ist vorab abzutragen, sachgerecht zu lagern und im Bereich der privaten Grünflächen später wieder einzubauen.

Maßnahmen zur Verminderung des Versiegelungsgrades

Zur Verminderung des Versiegelungsgrades und der hierdurch bedingten Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes sollten Stellplätze oder ähnliche Flächen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen versehen werden, z.B. breitfugige Pflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine. Dadurch vermindert sich die versiegelte Fläche und der Luft- und Gasaustausch mit dem Boden bleibt erhalten.

Gestaltung der Gärten

Bei der Gestaltung der Außenanlagen sollten für den ländlichen Raum typische Gehölze gemäß der „*Vorschlagsliste für Gehölzpflanzungen im Wohnbereich für den Bereich der Gemeinde Ruppichteroth und angrenzende Gebiete*“ verwendet werden.

Die Pflanzung von Nadelgehölzen aller Art (ausgenommen Eiben) ist in der erweiterten Ortslage nicht zugelassen.

5.2 Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Pflanzbindung auf den nicht überbaubaren Flächen

Im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Gärten) ist je angefangene 250 m² ein Laubbaum gemäß der Pflanzenauswahlliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. **Der Erhalt vorhandener, lebensraumtypischer Bäume kann angerechnet werden.**

Pflanzenauswahlliste 1: Bodenständige Laubbäume, 2x verpflanzt, 12-14 cm Stammumfang

Acer campestre	- Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Quercus petraea	- Trauben-Eiche
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	- Eberesche
Tilia cordata	- Winter-Linde
Tilia platyphyllos	- Sommer-Linde

6 **Ökologische Bilanzierung, 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.

Änderung bzw. Ergänzung der Ortslagensatzung für die Ortslagen Obersaurenbach und Junkersaurenbach,
Gemeinde Ruppichteroth; Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Code	Biotoptypen	Biotopwert	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
HJ5	Garten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	8	765	6.120
BF32/42	Baumgruppe mit lebensraumtypischen und nicht lebensraumtypischen Gehölzen und mittlerem Baumholz	15	185	2.775
BF33	Einzelbaum, lebensraumtypisch mit starkem Baumholz (wird erhalten)	18	50	900
BF32	Einzelbäume, lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz	15	150	2.250
BF42	Einzelbäume, nicht lebensraumtypisch mit mittlerem Baumholz	14	50	700
Gesamt			1.200	12.745

Tab. 3: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Ausgangszustand

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Vollkommenheit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
--	Überbaubare Fläche (ca. 40 %)	0	0	0	0	0	0	0	0	480	0
HJ6	Gärten mit Pflanzbindung und Gehölzen (ca. 60 %)	1	2	1	2	2	1	1	10	670	6.700
BF33	Einzelbaum, lebensraumtypisch mit starkem Baumholz (wird erhalten)	2	4	3	3	2	2	2	18	50	900
Gesamt										1.200	7.600

Tab. 4: Ermittlung der ökologischen Wertigkeit gemäß Planung

Ökologische Wertigkeit Planung	+ 7.600
Ökologische Wertigkeit Ausgangszustand	-12.745
Bilanz (Planung- Ausgangszustand)	-5.145

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 5.145 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 Bodenzustandpotenzial 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.

Zur Ermittlung des Eingriffswertes in den Boden wird das im Rhein Sieg-Kreis anzuwendende numerisch-quantifizierende Bodenbewertungsverfahren herangezogen.³ Der Boden wird in einer 7-stufigen Bewertungsskala in eine der Merkmalsausprägung entsprechenden Wertstufe zugeordnet. Grundlage für die Einstufung sind die Bodenkarte 1: 25.000 oder die WEB-basierte Bodenkarte des Geologischen Dienstes im M. 1:50.000.

Grundsätzlich erfolgt die

Eingriffsermittlung in den Boden in den folgenden Teilschritten:

- Teilschritt A: Teilbewertung Nutzungseignung
- Teilschritt B: Teilbewertung landschaftsökologische Bedeutung
- Teilschritt C: Erläuterung und Zuordnung der Eingriffsfaktoren in das Schutzgut Boden
- Teilschritt D: Erläuterung und Zuordnung der Ausgleichsfaktoren in das Schutzgut Boden

Die Einstufung eines Eingriffsfaktors resultiert aus dem gemittelten Gesamtergebnis der Beurteilungsschritte A und B berechnet für jeden betroffenen Bodentyp separat.

Die Ermittlung des Eingriffswertes in den Boden erfolgt gemäß der „Tabellenvorlagen Bodenbewertung“ vom 2015. Diese sind als Anlage beigelegt.

Die Bilanzierung zeigt, dass ein vollständiger Ausgleich für Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld (siehe Punkt 7) nicht erreicht wird. Es verbleibt ein negativer Wert von 246 Bodenfunktionspunkten. Die Kompensationsforderungen für Eingriffe in den Boden werden durch die komplementären Ausgleichswirkungen für die Biotopaufwertung erreicht (vgl. Punkt 7).

³ „Verfahren zur quantifizierenden Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Böden/Standorte von M. Ginster und H.-G. Steinheuer, Meckenheim/ Bornheim, 2008-2015“

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 (A1)

Als ökologischer Ausgleich wird auf den gekennzeichneten Flächen südlich der neuen Ortslage gemäß Planeintrag der Karte 2 auf einer Fläche von ca. 900 m² eine Obstbaumwiese durch Neupflanzung von 10 Obsthochstämmen heimischer Sorten gemäß der Pflanzenauswahlliste 2 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 8-10 m.

Pflanzenauswahlliste 2: Heimische Obstbaumsorten (Hochstamm) oder Walnuss:

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 Ausgleichsmaßnahme (A1) gemäß Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz⁴ (naturschutzgerechte Bewirtschaftung (hier Mahdnutzung) von Grünland)

- zweischürige Mahd pro Jahr⁵, 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

⁴ Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW 2008

⁵ Kann in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde auf eine einschürige Mahd reduziert werden, wenn die Fläche ausgemagert ist.

- Pflegemaßnahmen (z. B. Abschleppen, Nachmahd) sind i. d. Zeit vom 01.04. bis 15.06. nicht erlaubt
- keine chemisch-synthetischen Pflanzenbehandlungsmittel
- kein Grünlandumbruch
- keine Ab- bzw. Zwischenlagerung von z. B. Düngemitteln (Mist, Kalk o.ä.) oder org. Abfall (Schnittgut, altes Heu/Silage o.ä.)

8 Bilanzierung

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

Code	Biotoptypen	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit	Gefährdungsgrad	Reifegrad	Diversität	Häufigkeit	Vollkommenheit	Summe (Biotopwert)	Fläche (m ²)	Ökologischer Wert (Fläche x Wert)
Biotoptypen der Ausgleichsfläche im Ausgangszustand											
B31	Intensiv-Grünland, Fettweide	2	1	1	3	2	1	2	12	900	10.800
Biotoptypen der Ausgleichsfläche gemäß Planung											
HK21	Obstbaumwiese ohne alte Hochstämme	3	3	3	3	3	2	1	18	900	16.200
Ökologische Aufwertung: Planung abzgl. Ausgangszustand (16.200 – 10.800 = 6.650)											5.400

Tab. 5: Ermittlung der ökologischen Aufwertung durch die Ausgleichsmaßnahme

Ökologisches Defizit im Bereich des Planbereiches	5.145
<u>Ökologische Aufwertung durch Ausgleichsmaßnahme</u>	<u>5.400</u>
Bilanz (Aufwertung Maßnahme A1 abzgl. Defizit Ergänzungssatzung)	+255

Die Bilanzierung zeigt, dass ein Ausgleich für Eingriffe in das Biotoppotenzial erreicht wird. Es verbleibt ein positiver Wert von 255 ökologischen Wertpunkten.

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 für die Ortslagen Obersaurenbach und Junkersaurenbach wird erreicht.

9 Zeitliche Umsetzung und Pflegemaßnahmen

9.1 Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der Maßnahme muss in der nächsten Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbauarbeiten, d.h. spätestens jedoch 1 Jahr nach Bauabnahme, erfolgen. Die Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wassers sind bereits vor und während der Bauausführung vorzunehmen.

9.2 Pflegemaßnahmen

Für die Obstgehölze sind für mindestens drei Jahre Anwuchs- und Bestandspflegemaßnahmen gem. DIN 18919 nach erfolgter Fertigstellungspflege durchzuführen. Es ist ein Schutz vor Wildverbiß und Weidevieh sicherzustellen. Für die Obstbäume ist in den ersten 5 Standjahren 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 der Maßnahme.

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 €
Anlage einer Obstbaumwiese, Pflanzung von 10 hochstämmigen Obstbäumen oder Walnüssen				
	Pflanzen liefern, stabilen Dreibock herstellen, Schutz vor Beweidung und Wildverbiss, Pflanzschnitt	10 Stück	120,00	1.200,00
	3 Erziehungsschnitte in den ersten 5 Standjahren	10 Stück	20,00 x 3 x 10 Bäume	600,00
	3 Aufbauschnitte im 6. bis 15. Standjahr	10 Stück	30,00 x 3 x 10 Bäume	900,00
Summe				2.700,00
zzgl. 19 % MwSt.				<u>513,00</u>
Gesamt				3.213,00
Gerundet (brutto)				3.300,00




Nümbrecht, 17. März 2017, geändert am 12. Juni 2017

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

A. Gertz, M. Sc. Geoökologie