

Landschaftspflegerischer Begleitplan

zum Vorhaben „BURLOER MÜHLE“

**Nutzungsänderung und Sanierung eines Speichers zu Wohnraum
und Errichtung einer Kleinkläranlage**

**bearbeitet für: Andrea und Martin Schneider
Brucknerstraße 12
48703 Stadtlohn**

**bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 22
Fax: 0251 / 13 30 28 19
09. September 2022**



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit



Inhaltsverzeichnis

1 Vorhaben und Zielsetzung	4
1.1 Größe, Lage und Abgrenzung des Vorhabenbereichs.....	4
2 Planerische Vorgaben, Schutzausweisungen	5
2.1 Regionalplan.....	5
2.2 Flächennutzungsplan	6
2.3 Landschaftsplan.....	6
2.4 Bestehende Schutzgebiete, Schutzausweisungen	8
2.4.1 Natura 2000-Gebiete	9
2.4.2 Naturschutzgebiete.....	9
2.4.3 Landschaftsschutzgebiete	9
2.4.4 Geschützte Biotope nach § 30 BNATSCHG und § 42 LNATSCHG NRW.....	10
2.4.5 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen	10
2.4.6 Biotopkataster NRW	11
2.4.7 Biotopverbundfläche	12
2.4.8 Naturdenkmale	13
2.5 Potenzielle Auswirkungen der Planung.....	13
2.5.1 Baubedingte Auswirkungen.....	13
2.5.2 Anlagebedingte Auswirkungen	14
2.5.3 Betriebsbedingte Auswirkungen	14
2.6 Vorhandene Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	14
3 Bestandsaufnahme, Bewertung, Konfliktminderung.....	14
3.1 Biotoptypen und Vegetation	15
3.1.1 Bestandsbeschreibung	15
3.1.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	19
3.2 Planungsrelevante Arten.....	20
3.2.1 Bestandsbeschreibung	20
3.2.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	21
3.2.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen.....	22
3.3 Klima / Luft.....	23
3.3.1 Bestandsbeschreibung	23
3.3.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	23
3.3.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen.....	23
3.4 Boden	23
3.4.1 Bestandsbeschreibung	23
3.4.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	25
3.4.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen.....	26
3.5 Wasser.....	27
3.5.1 Bestandsbeschreibung	27
3.5.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	28
3.5.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen.....	28
3.6 Landschaft	29
3.6.1 Bestandsbeschreibung	29
3.6.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt	29

3.6.3	Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen.....	29
4	Unvermeidbare Beeinträchtigungen.....	29
5	Zusammenfassung.....	31
6	Literatur.....	33
7	Anhang.....	36
7.1	Antrag auf Befreiung	36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageplan des Vorhabens an der Burloer Mühle.....	5
Abb. 2:	Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete im Vorhabensbereich	9
Abb. 3:	Abgrenzung des Vorhabenbereichs.....	17
Abb. 4:	Bodentypen im Untersuchungsradius	25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet.....	12
Tab. 2:	Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet.....	13
Tab. 3:	Biotoptypen im Vorhabenbereich.....	18
Tab. 4:	Eingriffs-Ausgleichsbilanz.....	20
Tab. 5:	Bodentypen im Untersuchungsradius	24

Fotoverzeichnis

Foto 1:	Gebäude (Blickrichtung Osten).....	18
Foto 2:	Speicher inkl. Garten (Blickrichtung Nordost)	18
Foto 3:	Hühnerauslauf und gelagertes Holz.....	18
Foto 4:	Burloer Bach	18

Anlagen:

Karte 1:	Biotoptypen im Ausgangszustand.....	Maßstab 1:250
Karte 2:	Biotoptypen im Planzustand	Maßstab 1:250

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Bauherren Martin und Andrea Schneider planen die Nutzungsänderung und Sanierung eines denkmalgeschützten Speichers der ehemaligen Burloer Mühle auf den Flurstücken 121 und 95 (tlw.), Flur 1, Gemarkung Darfeld.

Das geplante Bauvorhaben umfasst neben der Nutzungsänderung und Sanierung des Speichers zu einem Wohnhaus die Errichtung einer Kleinkläranlage mit einem 2-Kammer Betonbehälter und dem SBR Verfahren Puroo der Firma ATB. Die Kläranlage ist für 8 EW ausgelegt, das geklärte Abwasser soll in den Burloer Bach (Mühlenbach) eingeleitet werden. Außerdem sollen zwei Stellplätze und Wegflächen angelegt sowie ein Löschwasserbrunnen gebaut werden.

Im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Einflüsse auf die abiotische Umwelt sowie auf Naturhaushalt und Landschaft untersucht. Für die Einschätzung der Auswirkungen des Eingriffs auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist es erforderlich, das Naturpotenzial (biotische und abiotische Faktoren) sowie die derzeitige Funktion des Geländes für die anthropogene Nutzung festzustellen.

Die Größe des Untersuchungsgebiets für die Biotoptypenkartierung umfasst die Gesamtfläche des Flurstücks 121, auf dem die Eingriffe geplant sind.

Die ökologische Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) bildet die Grundlage für die Berechnung des Kompensationsbedarfs aus landschaftsökologischer und -ästhetischer Sicht sowie für die Erarbeitung von Maßnahmen zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen (§§ 14-17 BNATSCHG und §§ 30-31 LNATSCHG NRW).

1.1 Größe, Lage und Abgrenzung des Vorhabenbereichs

Als Untersuchungsgebiet für die Biotoptypenkartierung wurde die gesamte Fläche des Flurstücks 121, auf dem sich die Burloer Mühle befindet, gewählt. Das Gebiet bemisst eine Fläche von ca. 1.000 m² (vgl. Abb. 1).

Das geplante Vorhaben liegt nordwestlich von Darfeld im überwiegend landwirtschaftlich geprägten Außenbereich von Rosendahl. Der Vorhabensbereich befindet sich östlich der K 37 und nordöstlich des Waldes bei Haus Burlo. Die Flächen um das geplante Vorhaben herum werden zu einem Großteil forst- und landwirtschaftlich genutzt, es liegen neben dem Waldgebiet bei Haus Burlo einige Einzelhöfe in der Umgebung.

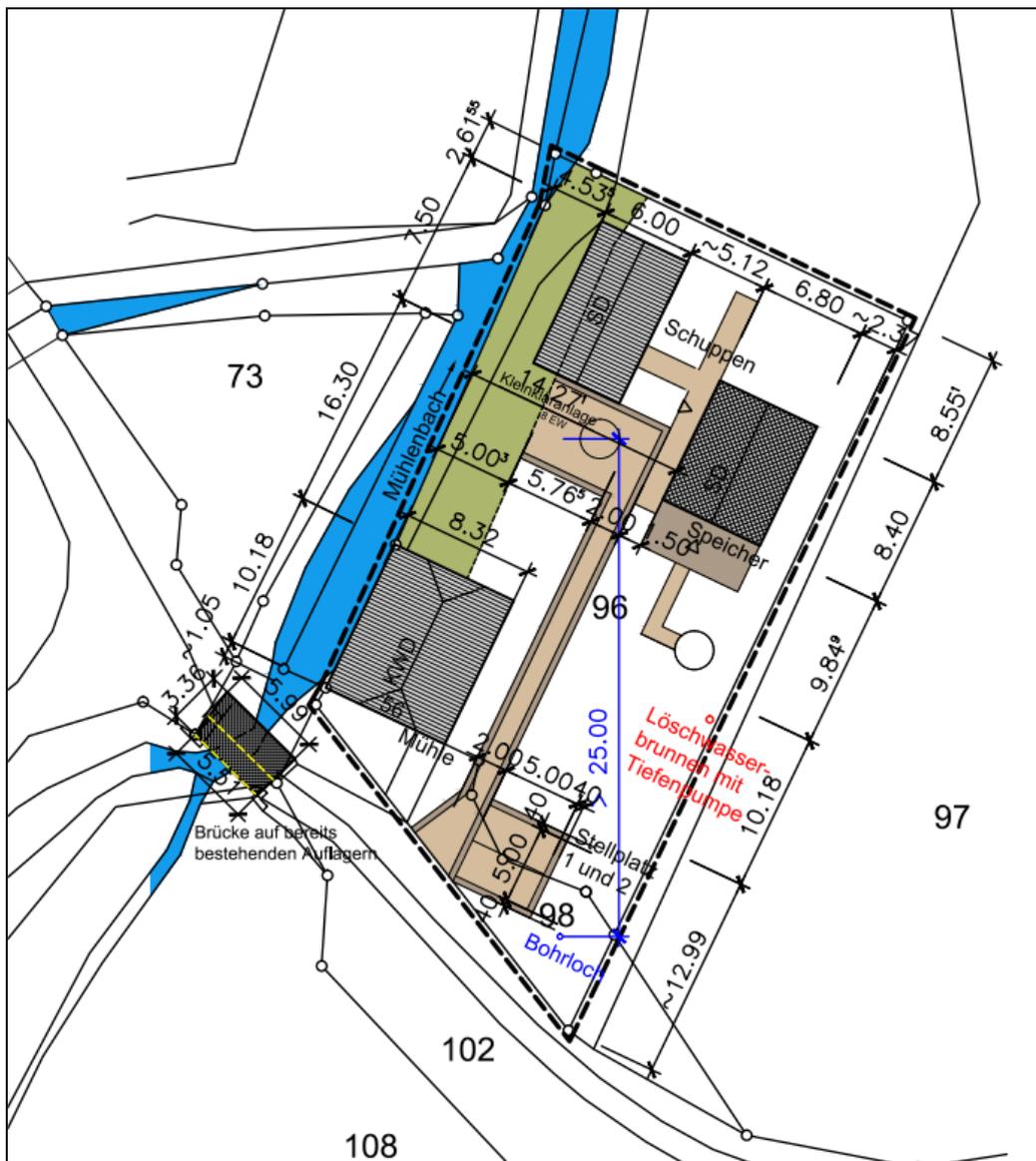


Abb. 1: Lageplan des Vorhabens an der Burloer Mühle
 (© Architekturbüro A. Huesmann, Juli 2022)

2 Planerische Vorgaben, Schutzausweisungen

Die Informationen zu den planerischen Vorgaben und den Schutzgebieten beziehen sich auf den direkten Vorhabensbereich im Flurstück 121 sowie auf das Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 500 m um den Vorhabensbereich.

2.1 Regionalplan

Im Regionalplan Münsterland ist der Vorhabensbereich als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ ausgewiesen. Unmittelbar südlich sowie im Südosten schließen Waldbereiche an. Dem Untersuchungsgebiet sind die Freiraumfunktionen „Schutz der Natur“ sowie „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung“ zugewiesen. Der unmittelbar westlich an das

Plangebiet grenzende Burloer Bach ist als Fließgewässer gekennzeichnet (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).

2.2 Flächennutzungsplan

Der zum Kreis Borken zugehörige westliche Teil des Untersuchungsgebiets liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans (FNP) „Schöppingen“ (GEMEINDE SCHÖPPINGEN 2018). Dieser stellt den nördlichen und westlichen Teil des Untersuchungsgebiets als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Der Burloer Bach ist als Naturschutzgebiet gekennzeichnet. In Richtung Südwest-Nordost verläuft eine Richtfunkstrecke mit beidseits 100 m Schutzstreifen durch das Untersuchungsgebiet. Im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebiets verläuft eine oberirdische Hauptversorgungsleitung (Elektrizität) von Nord nach Süd.

2.3 Landschaftsplan

Der Vorhabensbereich sowie der südöstliche Teil des Untersuchungsgebiets befinden sich im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Rosendahl“. Der Landschaftsplan ist seit 2004 rechtskräftig (KREIS COESFELD 2004).

Der nordwestliche Teil des Untersuchungsgebiets liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Schöppingen“. Der Landschaftsplan ist seit 1999 rechtskräftig (KREIS BORKEN 1999).

Im Untersuchungsradius von 500 m weist die Festsetzungskarte des Landschaftsplans „**Rosendahl**“ folgende Schutzbereiche („besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ gemäß §§ 19-23 LG NW) aus:

Naturschutzgebiet „Wald bei Haus Burlo“ (N 2.1.13), im Vorhabensbereich sowie im Süden und Osten Untersuchungsgebiets. Der Burloer Wald im Zentrum der Darfelder Mulde wird westlich vom Burloer Bach und östlich von der Darfelder Vechte eingefasst, die im Norden des Waldgebietes bei Eggerode (außerhalb des Plangebietes im Kreis Borken) zusammenfließen. Neben dem hohen ökologischen Wert, der sich auch in der Meldung für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 widerspiegelt, besitzt der Burloer Wald wichtige Naherholungsfunktionen. Die historische Wegeverbindung von Haus Burlo nach Darfeld ist als „Paters Damm“ vielen Spaziergängern bekannt. Geschützte Biotop nach § 62 LG NRW innerhalb des FFH-Gebietes im NSG sind auf der Detail-, bzw. der Festsetzungskarte dargestellt.

Die Schutzzwecke sind:

- zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gem. Art. 4 Abs. 4 i.V.m. Art. 2 der FFH-Richtlinie. Hierbei handelt es sich insbesondere um folgenden natürlichen Lebensraum von gemeinschaftlichem Interesse gem. Anhang I der FFH-Richtlinie als maßgeblicher Bestandteil des Gebietes i.S. des § 48d Abs. 4 LG NRW:
 - Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)1 (FFH – Wald bei Haus Burlo),
 - Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)1 (FFH – Vechte);
- zur Sicherung, Erhalt und Entwicklung der nachstehend genannten Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie:
 - Groppe (FFH – Vechte),
 - Bachneunauge (FFH – Vechte);
- zur Erhaltung, Förderung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten landschaftsraumtypischer, seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten innerhalb eines Waldkomplexes mit angrenzenden Biotopen. Insbesondere zum Erhalt und zur Entwicklung von naturnahen Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Hainsimsen-Buchenwäldern mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder als auch zum Erhalt und zur Entwicklung der Dynamik von Fließgewässern mit ihren

naturnahen Strukturen. Als Lebensgemeinschaften und Lebensstätten gelten hier des Weiteren Stillgewässer und Grünland,

- zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen,
- aus naturwissenschaftlichen, natur- und landeskundlichen sowie naturgeschichtlichen Gründen,
- wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit des Gebietes und
- als Bestandteil eines Biotopverbundes von landes- und europaweiter Bedeutung.

Landschaftsschutzgebiet „Darfeld“ (L 2.2.06), östlich des Vorhabensbereichs. Das Gebiet umfasst die Darfelder Mulde, die westlich vom Osterwicker Hügelland und östlich vom Schöppinger Rücken begrenzt wird. Damit zählt die Darfelder Mulde ebenfalls zur naturräumlichen Einheit der Burgsteinfurt-Billerbecker Höhen, also den Nordausläufern der Baumberge. [...] Das heutige Bild der Kulturlandschaft ist entsprechend dem kleinflächigen Mosaik der Bodentypen durch häufigen Wechsel von Acker und Grünland geprägt, aufgelockert durch zahlreiche kleinere und größere Waldgebiete verschiedenster Ausbildung.

Als Schutzzwecke sind angeführt:

- die Erhaltung und Wiederherstellung der Artenvielfalt, der strukturellen Vielfalt und der Vernetzungselemente,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und
- wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung.

FFH-Gebiet „Wald bei Haus Burlo“ (DE-3909-302), unmittelbar westlich des Vorhabens entlang des Burloer Bachs.

Außerdem sind in der Entwicklungskarte des Landschaftsplans „Rosendahl“ folgende Entwicklungsziele mit den dazugehörigen Entwicklungsräumen für das Untersuchungsgebiet dargestellt:

Entwicklungsziel 1.1.4 (im Vorhabensbereich): Erhaltung naturnaher Gewässerabschnitte und ihrer Niederungsbereiche sowie Schutz der Gewässer vor störenden Randeinflüssen.

Entwicklungsraum 1.1.4.01 „Burloer Mühlenbach Nord“:

- Schutz vor störenden Randeinflüssen (Schadstoffe, Viehtritt u.a.) durch Anlage von Pufferzonen und
- Extensivierung der Grünlandflächen im Niederungsbereich.

Entwicklungsziel 1.1.3 (östlich des Vorhabensbereichs): Erhaltung standortgerechter Laub- und Mischholzbestände, teilweise im Komplex mit Grünland und Gewässern.

Entwicklungsraum 1.1.3.03 „Wald bei „Haus Burlo“ (312 ha)“: Naturnahe Entwicklung der Waldränder.

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplans „**Schöppingen**“ sind folgende Schutzbereiche („besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ gem. §§ 19-23 LG NW) im Untersuchungsgebiet ausgewiesen:

Naturschutzgebiet „Vechte“ (N 2.1.1), unmittelbar westlich des Vorhabens. Das Naturschutzgebiet umfasst das Tal der Vechte zwischen der nördlichen und südlichen Grenze des Geltungsbereiches dieses Landschaftsplanes in einem ca. 150 m breiten Streifen einschl. der Talräume von Burloer Bach und Rockeler Bach.

Als Schutzzwecke sind angegeben:

- Erhalt des naturnahen Bachtals einschließlich der dazugehörigen Seitentäler mit seltenen und gefährdeten Biotoptypen als prägenden Landschaftsteil, einschl. der Laubwaldbestände und der Obstwiesen,
- Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß

- Artikel 4 Abs. 4 i. V. m. Artikel 2 der FFH-Richtlinie. Hierbei handelt es sich insbesondere um folgende natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebietes i. S. des § 32 Abs. 3 BNatSchG:
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260),
 - Hainsimsen-Buchenwald (9110) und
 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190);
- sowie insbesondere um folgende Art von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebietes i. S. des § 32 Abs. 3 BNatSchG:
- Groppe und
 - Bachneunauge.

FFH-Gebiet „Vechte“ (DE-3809-302), in diesem Bereich flächengleich mit dem NSG „Vechte“. Das Naturschutzgebiet „Vechte“ stellt einen Großteil des seitens der Bundesrepublik Deutschland gemeldeten FFH-Gebietes DE-3809-302 „Vechte“ dar.

Landschaftsschutzgebiet „Talaue der Vechte“ (L 2.2.5), ca 650 m nördlich des Vorhabens. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die Talräume der Vechte, des Burloer Baches und des Rockeler Baches zwischen Schöppingen im Norden und der Grenze des Geltungsbereiches im Südosten des Landschaftsplangebietes.

Schutzzwecke sind:

- Erhalt und Optimierung der vielfältig gegliederten Kulturlandschaft,
- Erhalt der Waldflächen insbesondere der Laubwaldbestände sowie der Wald-Feld-Grenzen,
- Erhalt und Optimierung des Grünlandanteils und
- Erhalt und Optimierung der Lebensstätten für Flora und Fauna.

Die geschützten „Gehölzbestände im Landschaftsraum südlich bzw. westlich von Eggerode“ (2.4.103), westlich des Vorhabensbereichs. Es handelt sich um ein landwirtschaftlich genutztes Gebiet mit zahlreichen gliedernden und belebenden Landschaftselementen.

Als Schutzzweck wird der Erhalt der Baumreihen, Hecken, Wallhecken und Obstbäume zur Wahrung des typischen Landschaftsbildes und zur Sicherung des Naturhaushaltes angegeben.

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans „Schöppingen“ weist folgende Entwicklungsziele mit den dazugehörigen Entwicklungsräumen für das Untersuchungsgebiet aus:

Entwicklungsziel 1:

Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Entwicklungsraum 1.1.6 (im Verlauf des Burloer Bachs):

- Erhalt der natürlichen Bachtäler und dazugehörigen Ufervegetationen,
- Erhalt und Optimierung der Biotope und
- Regelung der Freizeitaktivitäten.

Entwicklungsraum 1.1.4 (nördlich der Straße „Rockel“ sowie nordwestlich des Vorhabensbereichs):

- Erhalt der durch zahlreiche Hecken und andere hofnahe Strukturelemente reich gegliederten Landschaft mit relativ hohem Grünlandanteil.

Entwicklungsziel 1.5 (südwestlich des Vorhabensbereichs): Anreicherung der Landschaft mit Wald.

2.4 Bestehende Schutzgebiete, Schutzausweisungen

Die Informationen zu den Schutzgebieten sind, wenn nicht anders angegeben, dem wms-Server LINFOS entnommen (LINFOS).

2.4.1 Natura 2000-Gebiete

Das Vorhaben grenzt im Westen direkt an das FFH-Gebiet „Vechte“ (DE-3809-302). Die durch einen langen naturnahen Abschnitt und eine insgesamt gute Gewässergüte ausgezeichnete Vechte weist eine für das Tiefland herausragende und damit landesweit bedeutsame Population der Groppe auf. Wichtigstes Entwicklungsziel ist die Erhaltung einer stabilen Groppen-Population insbesondere durch die Erhaltung der Kieshabitats und naturnaher Fließgewässerabschnitte sowie einer insgesamt guten Gewässergüte. Langfristig sollten darüberhinaus die ausgebauten Abschnitte wieder in einen naturnahen Zustand überführt werden. Außerdem sollte die Durchgängigkeit des Fließgewässers durch die Beseitigung von Wehren oder durch den Einbau von Fischpässen wieder hergestellt werden.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland“ (DE-3810-401) liegt in über 11 km Entfernung in nordwestlicher Richtung.

2.4.2 Naturschutzgebiete

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Naturschutzgebiets (NSG) „Wald bei Haus Burlo“ (COE-061). Das NSG „Vechte“ (BOR-067) grenzt westlich direkt an den Vorhabensbereich. Die Gebiete wurden in Kapitel 2.3 ausführlich beschrieben.

2.4.3 Landschaftsschutzgebiete

Der Vorhabensbereich stellt eine Teilfläche des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Darfeld“ (LSG-3909-0003) dar, welches sich im direkten Vorhabensbereich und im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets erstreckt (vgl. Abb. 2). Das LSG „Talaue der Vechte“ (LSG-3909-003) liegt ca. 650 m nördlich. Die Gebiete wurden in Kapitel 2.3 ausführlich beschrieben.



Abb. 2: Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete im Vorhabensbereich

(© Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland – DOP & LINFOS – Version 2.0

(www.govdata.de/dl-de/by-2-0), Quelle: eigene Darstellung – unmaßstäblich,

grüne Schraffur = LSG Darfeld, braune Schraffur = NSG Wald bei Haus Burlo (COE-061) und NSG Vechte (BOR-067))

Da sich das Vorhaben innerhalb des LSG befinden, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNATSCHG bei der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Coesfeld zu stellen (s. Anhang 1).

2.4.4 Geschützte Biotop nach § 30 BNATSCHG und § 42 LNATSCHG NRW

Nach § 30 BNATSCHG stehen folgende Biotop unter besonderem Schutz; Maßnahmen, die zur Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, sind unzulässig:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Nach § 42 LNATSCHG NRW sind außerdem folgende Biotop geschützt:

1. Kleinseggenrieder, Nass- und Feuchtgrünland,
2. Magerwiesen und -weiden,
3. Halbtrockenrasen,
4. Natürliche Felsbildungen, Höhlen und Stollen,
5. Streuobstwiesen unter best. Bedingungen.

Entlang des Burloer Bachs befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebiets drei gesetzlich geschützte Biotop. Hierbei handelt es sich um ein Nass- und Feuchtgrünland (BT-3909-0095-2007) im Norden des Untersuchungsgebiets und den Burloer Bach (BT-3909-013-9) nördlich des Vorhabens sowie südwestlich des Vorhabens (BT-COE-00330).

2.4.5 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Im Landschaftsplan Schöppingen sind geschützte Landschaftsbestandteile dargestellt. Der LB, der innerhalb des Untersuchungsgebietes liegt, ist im Kapitel 2.3 ausführlich beschrieben.

Demnach befinden sich „Gehölzbestände im Landschaftsraum südlich bzw. westlich von Eggerode“ innerhalb des 500 m Radius um das geplante Vorhaben.

Folgende Landschaftsbestandteile sind gemäß § 39 LNATSCHG NRW generell gesetzlich geschützt, solange es sich nicht um Begleitgrün von Verkehrsanlagen handelt:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 Metern Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken und
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNATSCHG Absatz 2 festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 BNATSCHG Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Hecken ab 100 m Länge somit als geschützte Landschaftsbestandteile einzustufen.

Im GIS-PORTAL KREIS COESFELD und GEODATENATLAS KREIS BORKEN sind keine Kompensationsflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes eingetragen. Es befinden sich auch keine geschützten Landschaftsbestandteile innerhalb des Untersuchungsgebiets.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine Alleen im Alleenkataster NRW vorhanden. Die nächstgelegene Allee „Lindenallee an der K 37 bei Liesert“ (AL-BOR-0079) liegt ca. 980 m westlich des Vorhabens. Unabhängig von der Erfassung der Alleen im Alleenkataster sind alle Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen nach § 41 LNATSchG NRW gesetzlich geschützt.

2.4.6 Biotopkataster NRW

Im Rahmen der Erhebung für das Biotopkataster NRW werden schutzwürdige Biotope durch das LANUV NRW erfasst und dokumentiert. Das Biotopkataster dient als Entscheidungsgrundlage für die Ausweisung von Naturschutzgebieten sowie der Minimierung von Eingriffen in ökologisch sensible Bereiche.

Innerhalb des Untersuchungsradius von 500 m sind die folgenden Biotopkatasterflächen ausgewiesen (vgl. Tab. 1):



Tab. 1: Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet

Objekt-Nr.	Name	Schutzziel	Entfernung zum Vorhaben
BK-3809-0136	NSG Vechte	Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Fließgewässers mit seiner Vielzahl auentypischer Lebensräume und Strukturen. Wichtigstes Entwicklungsziel ist dabei die Erhaltung einer stabilen Groppen-Population insbesondere durch die Erhaltung der Kieshabitats und naturnaher Fließgewässerabschnitte sowie einer insgesamt guten Gewässergüte. Langfristig sollte durch weitergehende Entwicklungsmaßnahmen (Wiederherstellung naturnaher Gewässerabschnitte in derzeit stärker ausgebauten oder beeinträchtigten Bereichen, Schaffung eines hydraulisch durchgängigen Fließgewässers durch die Beseitigung von Wehren oder durch den Einbau von Fischpässen, Ausdehnung naturnaher Auenwaldbestände sowie Rückwandlung von Acker in Grünland) die Bedeutung des Gebietes weiter erhöht werden	Unmittelbar westlich an das Vorhaben angrenzend
BK-COE-00002	NSG Wald bei Haus Burlo	Erhaltung und Entwicklung ausgedehnter, naturnaher, strukturreicher und altersheterogener Eichen-Hainbuchen- und Buchenwälder durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung und Schließung der Entwässerungsgräben. Ausweisung und Erhaltung von mindestens 10 % der Laubholzbestände als Nichtwirtschaftswälder (Altholzinseln).	Im Bereich des Vorhabens sowie im Osten des Untersuchungsgebiets
BK-3809-0144	Abschnitte der Vechte sowie des Rockeler und Burloer Baches	Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Fließgewässers mit seiner Vielzahl auentypischer Lebensräume und Strukturen. Wichtigstes Entwicklungsziel ist dabei die Erhaltung einer stabilen Groppen-Population insbesondere durch die Erhaltung der Kieshabitats und naturnaher Fließgewässerabschnitte sowie einer insgesamt guten Gewässergüte. Langfristig sollte durch weitergehende Entwicklungsmaßnahmen (Wiederherstellung naturnaher Gewässerabschnitte in derzeit stärker ausgebauten oder beeinträchtigten Bereichen, Schaffung eines hydraulisch durchgängigen Fließgewässers durch die Beseitigung von Wehren oder durch den Einbau von Fischpässen, Ausdehnung naturnaher Auenwaldbestände sowie Rückwandlung von Acker in Grünland) die Bedeutung des Gebietes weiter erhöht werden.	Nördlich der Straße Rockel

2.4.7 Biotopverbundfläche

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Als ein Fachkonzept des Naturschutzes sichert der Biotopverbund **Kernflächen** (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und **Verbindungsflächen** (Flächen mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem). Die Kernflächen enthalten die aktuell geschützten Flächen und die naturschutzwürdigen Flächen des Biotopkatasters als wesentliche Bestandteile. Die Verbindungsflächen sollen die Ausbreitung bzw. den Austausch von Individuen benachbarter Populationen ermöglichen. Der Biotopverbund trägt zur besseren Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei und ist damit auch ein Kernstück für den Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität im Rahmen der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Im Untersuchungsgebiet um das Vorhaben liegen folgende Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung (vgl. Tab. 2):



Tab. 2: Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet

Objekt-Nr.	Name	Schutzziel	Entfernung zum Vorhaben
VB-MS-3809-002	Vechte zwischen Darfeld und Kreisgrenze zu Steinfurt südlich Metelen	Erhaltung und Optimierung einer wertvollen Flussaue mit naturnahen Auendynamik und typischen Auenlebensräumen wie naturnahe Fließgewässerabschnitte, Bruch- und Auenwald, Stillgewässer und Feuchtgrünland) als Lebensraum für fließgewässer- und auentypische Tier- und Pflanzenarten (insbesondere Groppe und Bachneunauge) sowie als Bestandteil einer bedeutsamen Vernetzungsachse im Münsterland. Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwälder und strukturreicher Grünland- und Brachekomplexe als Trittsteinbiotope für Waldarten und Arten strukturreicher Kulturlandschaften.	Unmittelbar westlich an das Vorhaben angrenzend
VB-MS-3909-101	Wälder bei Haus Burlo und bei Haus Rockel	Erhaltung der naturnahen Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder als Refugiallebensraum und Trittsteinbiotop für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten.	Im Bereich des Vorhabens sowie im Osten des Untersuchungsgebiets

2.4.8 Naturdenkmale

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Naturdenkmale (KREIS COESFELD 2004, KREIS BORKEN 1999). Das nächste Naturdenkmal befindet sich in ca. 2,8 km Entfernung in östlicher Richtung (Nr. 2.3.01, „Eiche auf der ehemaligen Hofstelle Lausemann“).

2.5 Potenzielle Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob ein Vorhaben mit erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen (der Leistungsfähigkeit) des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes verbunden und somit ausgleichspflichtig ist. Gesetzlich vorgegebene und/oder länderübergreifend einheitliche, exakte Wertmaßstäbe für die Feststellung der Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit von Vorhaben existieren nicht. Erheblichkeit und Nachhaltigkeit bleiben unbestimmte Rechtsbegriffe. Die Schwere eines Eingriffs muss in jedem Einzelfall bewertet werden (vgl. LANDESBÜRO DER NATURSCHUTZVERBÄNDE 2006).

Als erheblich betrachtet man im Allgemeinen die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes, die den zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege erforderlichen Zustand von Natur und Landschaft verschlechtern oder der ggf. notwendigen Entwicklung zuwiderlaufen.

Beeinträchtigungen werden als nachhaltig eingestuft, wenn sie voraussichtlich länger als 5 Jahre anhalten werden, d.h. wenn sich nicht innerhalb von 5 Jahren ein Zustand bzw. Wert einstellt, der dem vor dem Eingriff entspricht. Während die Erheblichkeit insbesondere auf die Qualität bzw. Intensität der Beeinträchtigungen abhebt, steht bei der Nachhaltigkeit die zeitliche Komponente, also die Dauer der Beeinträchtigungen im Vordergrund.

Sind Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung betroffen, ist i.d.R. von nicht erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Insbesondere bei Beeinträchtigungen von Funktionen mit besonderer Bedeutung ist im Einzelfall zu prüfen, ob sie als erheblich einzustufen sind, und ob sie damit einer zusätzlichen Ausgleichspflicht unterliegen, die über die vom Biotopwertverfahren schon ermittelte Kompensationsverpflichtung (in Form des errechneten Flächenwertdefizits) hinausgeht.

Vorhaben, die geschützte Gebiete bzw. schutzwürdige Biotope beeinträchtigen, sind von vornherein als Eingriffe einzuschätzen. Dies gilt insbesondere für die Beeinträchtigung von Biotopen, die grundsätzlich als „nicht ausgleichbar“ gelten (wie z.B. Moore).

Außerdem ist generell anzunehmen, dass erhebliche Beeinträchtigungen in solchen Bereichen eher eintreten, die bisher kaum vorbelastet sind oder aufgrund hoher Vorbelastungen kaum mehr Beeinträchtigungen verkraften können, ohne dass mit nicht reversiblen Beeinträchtigungen zu rechnen wäre („Umkippen von Ökosystemen“).

Auch Summeneffekte von unerheblichen Beeinträchtigungen können insgesamt zur Erheblichkeit führen. Daher ist das Zusammenwirken einzelner Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.

2.5.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit sind im direkten Eingriffs- / Arbeitsbereich und Nahbereich folgende Auswirkungen des Eingriffs zu erwarten:

- Beseitigung und Veränderung von Biotopen,

- kurzzeitige Flächenversiegelung für Baustraßen,
- Zerstörung der Bodenhorizontierung sowie Veränderung der Bodenbiozönose durch Bodenbewegung und –aushub auf dem Grundstück sowie im Bereich des Ufers,
- Veränderung der Uferstrukturen am Burloer Bach,
- Emissionen durch die Baustelle (z.B. Lärm, Staub, Licht, Bewegungen), die auch über den direkten Eingriffsbereich hinauswirken können.

2.5.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Nutzungsänderung des alten Speichers als Wohnhaus sowie die Einleitung geklärten Abwassers in den Burloer Bach sind im direkten Eingriffsbereich folgende Auswirkungen des Eingriffs zu erwarten:

- Langanhaltende Flächenversiegelung,
- Geringfügige Herabsetzung der Grundwasserneubildung durch die Versiegelung des Bodens sowie geringfügig erhöhter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser,
- Verlust von Quartieren für Vögel und Fledermäuse,
- Veränderung der Uferstrukturen an der Stelle der Einleitung in den Burloer Bach.

2.5.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Als betriebsbedingte Auswirkungen im Zuge der Wohnnutzung sind Lärm- und Lichtemissionen und Bewegungsstörungen zu erwarten. Desweiteren werden zyklische Wassereinleitungen in den Burloer Bach auftreten.

2.6 Vorhandene Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Bei der Bewertung der Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Schutzfunktionen und Potenziale des Untersuchungsgebiets muss die vorhandene Grundbelastung berücksichtigt werden. Diese spiegelt sich in der Beschreibung des ökologischen Ist-Zustands wider, da die bestehende Situation eines Raumes immer auch aus den Belastungen seiner Potenziale und Ressourcen resultiert. Folgende Beeinträchtigungen und Störungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild liegen im Gebiet vor:

- Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrswege in geringem Umfang,
- Emissionsbelastungen (Lärm, Schadstoffe, Licht) durch Wohnnutzung, Straßenverkehr sowie landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen,
- Nährstoffeintrag durch Hühnerhaltung im Norden des Flurstücks.

3 Bestandsaufnahme, Bewertung, Konfliktminderung

Als Untersuchungsgebiet wurde der direkte Vorhabensbereich auf dem Flurstück 121 gewählt.

Die ehemalige Burloer Mühle befindet sich an der Grenze zwischen den Kreisen Coesfeld und Borken. Sie liegt nordwestlich von Darfeld, einem Ortsteil der Gemeinde Rosendahl, und südöstlich von Eggerode, einem Ortsteil der Gemeinde Schöppingen, an der Straße „Heven“. Unmittelbar westlich der Burloer Mühle verläuft der Burloer Bach, der von Gehölzbeständen umgeben ist. Das nähere Umfeld der Burloer Mühle wird teilweise landwirtschaftlich genutzt (Grünland- und Ackerflächen), in ca. 300 m Entfernung in südlicher und östlicher Richtung befindet sich das Waldgebiet „Wald bei Haus Burlo“. In der Umgebung sind außerdem mehrere Wohnhäuser, landwirtschaftliche Betriebe sowie ein Voltigier- und Reitzentrum in Einzellage vorhanden.

Naturräumlich gehört das Gebiet zur Darfelder Mulde (541.01), das dem Kernmünsterland (541) zuzuordnen ist. Es ist somit Bestandteil des Burgsteinfurter Landes.

Das LANUV NRW hat Landschaftsräume zur Charakterisierung der Landschaft, ihrer typischen Eigenart und zur Hervorhebung von Besonderheiten, die den Raum prägen, erfasst (LINFOS). Das UG befindet sich innerhalb des Landschaftsraums „Darfelder Mulde“ (LR-IIIa-024).

„Die Darfelder Mulde zwischen dem Osterwicker Hügelland im Westen und dem Schöppinger Rücken im Osten ist eine offene Agrarlandschaft, die durch die Vechte und ihre Zuflüsse geprägt wird. Die Vechte gehört neben der Dinkel, der Bocholter Aa und der Berkel zu den vier größten Fließgewässern des Kreises Borken. Der Burloer und der Rockeler Bach bilden die Quellbäche der Vechte, die östlich von Eggerode beginnt, in nördlicher bzw. nordwestlicher Richtung durch Steinfurt und Niedersachsen fließt und bei Emlichheim die deutsch-niederländische Grenze übertritt. Klimatisch ist die Darfelder Mulde dem atlantisch getönten Klimabereich zuzuordnen. Das vorherrschende ozeanische Klima ist gekennzeichnet durch geringe bis mittlere Schwankungen der Jahrestemperaturen und reiche Niederschläge sowie daraus resultierender hoher Luftfeuchtigkeit und geringer Verdunstung.

Naturräumlich ist der Landschaftsraum der Haupteinheit "Kernmünsterland" und hier der "Darfelder Mulde" zuzuordnen. In Abhängigkeit vom Basen- und Feuchtigkeitsgehalt weist der Raum ein kleinflächiges Mosaik verschiedenster Bodentypen auf. Mäßig basenhaltige bis basenarme, zum Teil podsolige Braunerden, Braunerde-Pseudogleye, gleyartig veränderte Braunerden und Gleyböden sowie zahlreiche Übergangsformen sind nebeneinander vorhanden. Als schutzwürdig hervorzuheben sind Böden mit starker Staunässe sowie Böden mit starkem Grundwassereinfluss im Tal der Vechte. Dementsprechend bilden vor allem verschiedene Ausbildungen des Buchen- Eichenwaldes mit Eichen-Hainbuchenwald-Durchdringungen und -Über- gängen die potentielle natürliche Vegetation im Gebiet. Auf den basen- reichen Grundwassergley- und Auenböden sind typischerweise artenreiche feuchte und nasse Eichen-Hainbuchenwälder, Auenwälder und am Rande der Gewässer Bach-Erlen-Eschenwälder zu erwarten. In der heutigen Kulturlandschaft drückt sich die Standortvielfalt jedoch lediglich in einem kleinflächigen Wechsel von Acker und Grünland aus. Die Geländehöhen bewegen sich ca. zwischen 70 m über NN im Norden und 104 m über NN im Südosten, wobei eine Strukturierung des Reliefs besonders an der, in der ca. 5 m tieferen Geländemulde befindlichen Vechte und den Burloer Bach und Rockeler Bach durch die Ausbildung von Prallufem und Gleithängen vorhanden ist.“ (LINFOS).

3.1 Biotoptypen und Vegetation

3.1.1 Bestandsbeschreibung

3.1.1.1 Potenziell Natürliche Vegetation

Nach KOWARIK (1987) ist die heutige Potenziell Natürliche Vegetation (PNV) „eine rein gedanklich vorzustellende, (...) gegenwärtigen Standortbedingungen entsprechende höchstentwickelte Vegetation, bei deren Konstruktion neben den natürlichen Ausgangsbedingungen auch nachhaltige anthropogene Standortveränderungen mit Ausnahme derjenigen zu berücksichtigen sind, die (...) im Zuge eines gedachten Regenerationszyklus auszugleichen wären.“ Die PNV kann für Bewertungsaufgaben sowie zur Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen herangezogen werden, sofern die Grenzen ihrer Aussagefähigkeit beachtet werden (KAISER 1996). Bei der Ableitung von Entwicklungszielen ist zu beachten, dass die PNV immer die höchstentwickelte Vegetation benennt und damit alle vorgeschalteten Sukzessionsstadien außer Acht lässt, die aber in naturschutzfachliche Überlegungen einbezogen werden müssen (KAISER 1996). Der Name der Kartierungseinheit ist damit als Symbol für alle über eine Sukzessionsreihe mit der Schlussgesellschaft verbundenen Einheiten aufzufassen.

Die Zuordnung der PNV wurde der thematischen Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation entnommen (LANDESVERMESSUNGSAMT NRW 1973).

Im Untersuchungsgebiet ist sie überwiegend dem **vorwiegend artenarmen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald** (Stellario-Carpinetum) zuzuordnen. Eichen-Hainbuchenwälder stocken auf stau- oder grundwasserfeuchten Böden, im Münsterland meist auf Pseudogley mittleren Basengehaltes.

Haupt Holzarten sind die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Strauchschicht wird vorrangig vom Jungwuchs der Bäume, gelegentlich auch von der Hasel (*Corylus avellana*) und von Weißdornarten (*Crataegus spec.*) gebildet. In der Bodenvegetation befinden sich vor allem mesotrophente Pflanzenarten. Fast immer vorhanden sind Sternmiere (*Stellaria holostea*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Efeu (*Hedera helix*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Flattergras (*Milium effusum*), Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) sowie die Feuchtigkeitszeiger Rasen-Schmieele (*Deschampsia cespitosa*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Winkel-Segge (*Carex remota*).

Ersatzgesellschaften der Gebüsche, Säume und Triften sind Schlehen-Hartriegelgebüsche (Corno-Prunetum), die in der artenarmen Ausprägung mit anspruchslosen Differenzialarten wie Faulbaum, Sand-Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Wald-Geißblatt durchsetzt sind. Dauergrünlandflächen setzen sich aus Weidelgras-Weißkleeweiden (Lolio-Cynosuretum) zusammen, an feuchten Standorten kommen vereinzelt frische bis feuchte Glatthaferwiesen (Arrhenatheretum elatioris) vor.

Am westlichen Rand des Untersuchungsgebiets ist die PNV dem **Buchen-Eichenwald** (Fago-Quercetum) zuzuordnen. Der Buchen-Eichenwald bildet im potentiellen Waldmosaik der Geest neben dem Birken-Eichenwald die flächendeckende Waldgesellschaft. Neben der Buche (*Fagus sylvatica*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) als Haupt Holzarten ist auch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) fast immer in der Baumschicht vertreten. Untergeordnete und meist sporadisch auftretende Holzarten sind die atlantische Hülse (*Ilex aquifolium*) und die kulturfolgende Esskastanie (*Castanea sativa*). Die anspruchsvolleren Arten der Krautschicht sind der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Hain-Veilchen (*Viola riviniana*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schönes Johanniskraut (*Hypericum pulchrum*) und Goldrute (*Solidago virgaurea*) (BURRICHTER et al. 1988).

Den unterschiedlichen Feuchtigkeits- und Nährstoffverhältnissen entsprechend lässt sich der Buchen-Eichenwald in Untergesellschaften aufgliedern, im Untersuchungsgebiet findet sich Feuchter Buchen-Eichenwald (Fago-Quercetum molinietosum). Im Feuchten Buchen-Eichenwald verschiebt sich die Holzartenkombination deutlich zugunsten der Stieleiche. Je höher der Staunässegrad, desto geringer ist der Buchenanteil. Die jahreszeitlich wechselnde Feuchtigkeit des Bodens wird durch das Pfeifengras (*Molinia coerulea*) angezeigt. Soweit vorhanden, kann auch die Rasen-Schmieele (*Deschampsia caespitosa*) als Feuchtigkeitsindikator gewertet werden. Die Böden bestehen im oberen Bereich aus Sand und lehmigem Sand. Geschiebelehm oder tonige Sedimente der Kreide und des Tertiärs bilden häufig den Untergrund, auf dem sich das Niederschlagswasser staut. Es haben sich daher Pseudogleye oder Pseudogleye-Podsole mit Übergangsformen ausgebildet.

Ersatzgesellschaften der Gebüsche, Säume und Triften sind Buschstadien aus Sand.-Birke oder auch Moor-Birke, Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) durchsetzt mit einzelnen Eichen. Waldbrombeer-Gebüsche (Rubetum silvaticosulcati) bilden häufig Wald- und Heckenmäntel, artenreiche Ausbildungen der Weidenröschen-Wald-Greiskrautflur (Epilobio-Senecionetum) sind als Schlaggesellschaften vertreten. Als Dauergrünlandgesellschaften haben sich nur im Bereich des Feuchten Buchen-Eichenwaldes feuchte Weidelgras-Weißkleeweiden (Lolio-Cynosuretum lotetosum) ausgebildet (BURRICHTER et al. 1988).

3.1.1.2 Biotoptypen

Um die potenzielle Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Vorhaben einschätzen zu können, ist zunächst der ökologische Ist-Zustand des Untersuchungsgebiets zu ermitteln. Die Bestandsaufnahme erfolgte am 26.04.2022. Die Ergebnisse sind in der Biotoptypenkarte im Anhang kartografisch dargestellt (Karte 1).

Das Gebiet des geplanten Bauvorhabens auf dem Flurstück 121, welches als Untersuchungsgebiet für die detaillierte Aufnahme der Biotoptypen ausgewählt wurde, umfasst eine Fläche von ca. 1.000 m² (vgl. Abb. 3). Der Vorhabensbereich liegt innerhalb des NSG „Wald bei Haus Burlo“.



Abb. 3: Abgrenzung des Vorhabensbereichs

(© Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland – DOP & DTK – Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0), Quelle: eigene Darstellung – unmaßstäblich)

Innerhalb des Vorhabensbereichs befinden sich drei alte Gebäude, unter Anderem der ehemalige Speicher, welcher zu einem Wohnhaus umgebaut werden soll (Foto 1). Die bisherige Versiegelung von Flächen beschränkt sich auf die Gebäude und schmale, mit Natursteinen ausgelegte Wege zwischen diesen. Der nördliche Teil des Vorhabensbereichs und darüber hinaus wurde zum Zeitpunkt der Begehung als Auslauffläche für Hühner genutzt, zwischen den Gebäuden befinden sich Gartenflächen mit einigen alten Einzelbäumen (Foto 2 und Foto 3). Außerdem sind hier und entlang des Baches auf unversiegelten Flächen Bau- und Schuttreste gelagert. Im Westen des Gebiets fließt der Burloer Bach von Südwest nach Norden, der Uferbereich ist in Richtung Vorhabensgebiet frei von Gehözen (Foto 4). Die Brücke über den Burloer Bach befindet sich unmittelbar im Westen an den Vorhabensbereich angrenzend.

Im Vorhabensbereich wurden bereits im Vorfeld der Begehung einige Bäume gefällt und Sträucher auf den Stock gesetzt, das Holz wird teilweise ebenfalls auf dem Gelände gelagert.



Foto 1: Gebäude (Blickrichtung Osten)



Foto 2: Speicher inkl. Garten (Blickrichtung Nordost)



Foto 3: Hühnerauslauf und gelagertes Holz



Foto 4: Burloer Bach

Die im Untersuchungsgebiet vertretenen Biotope (vgl. Karte 1) sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 3: Biototypen im Vorhabenbereich

Code	Biototyp	Biotopwert
HN	Versiegelte Fläche (Gebäude)	0
V,me3	Straße/Weg mit wassergebundener Decke	1
HT,me3	Platz mit wassergebundener Decke	1
KA,neo4	Saum/Hochstaudenflur Störzeiger Neo-, Nitrophyten 50-75%	4
HJ0,ka6	Garten mit einheimischen Baum- und Straucharten (Aufwertung um 1 Punkt aufgrund der naturnahen Ausstattung mit Altbäumen)	5

Biototypen-Bezeichnungen, Codes und Bewertung nach LANUV NRW (2021)

Biotopwert - Wertklassen: 0-1 (sehr gering), 2-3 (gering), 4-5 (mittel), 6-7 (hoch), 8-10 (sehr hoch)



3.1.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

3.1.2.1 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Der Wert der Biotoptypen wird gemäß LANUV NRW (2021) in Anlehnung an ARGE (1994) anhand der vier Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung und Seltenheit, Vollkommenheit und Wiederherstellbarkeit ermittelt. Bewertet wird mittels einer 11-stufigen Werteskala (von 0 bis 10), wobei die Wertstufe 1 einem sehr geringwertigen und die Wertstufe 10 einem sehr hochwertigen Biotyp entspricht. Die Wertstufe 0 ist versiegelten Flächen vorbehalten, die keine Lebensraumfunktionen wahrnehmen können.

Bei der Einstufung wird aus naturschutzfachlicher Sicht eine Gleichgewichtung der o. g. Wertkriterien vorgenommen. Die Ermittlung des Gesamtwertes des Biotoptyps wird durch arithmetische Mittelwertbildung (gerundet) bestimmt.

Natürlichkeit	Der Natürlichkeitsgrad drückt die Intensität des menschlichen Einflusses bezogen auf die unberührte Natur aus. Naturnahe Biotoptypen weisen aufgrund ihrer langen Entwicklungsgeschichte charakteristisch ausgeprägte Pflanzen- und Tiergesellschaften auf und werden entsprechend höher bewertet als naturfremde oder künstliche Biotoptypen.
Gefährdung und Seltenheit	Da Gefährdungsgrad und Seltenheit meist korrelieren, werden sie zusammen bewertet. Gefährdungs- und Seltenheitsgrad resultieren aus dem Umfang und der Intensität anthropogener Eingriffe. Ziel ist die Sicherung gefährdeter Biotoptypen und Arten vor weiteren Beeinträchtigungen. Hinweise zur Gefährdungssituation liefern die Roten Listen. Daneben sind spezielle Empfindlichkeiten und die Entwicklungstendenzen zu berücksichtigen.
Vollkommenheit	Die Vollkommenheit ist ein wichtiges Kriterium zur Erfassung der Vorbelastung. Sie wird am konkret erfassten Biotop bewertet, dessen Ausstattung mit der optimalen Ausprägung verglichen wird. Die Vollkommenheit kann direkt nur bei unberührten, natürlichen bis bedingt naturnahen Biotoptypen herangezogen werden. Bei bedingt naturfernen bis künstlichen Biotoptypen ist die Bewertung an nahestehenden bedingt naturnahen Biotoptypen zu orientieren.
Ersetzbarkeit, Wiederherstellbarkeit	Die Wiederherstellbarkeit eines Biotoptyps ist bei Eingriffen in die Biotopfunktion von entscheidender Bedeutung. Sie lässt sich aus zeitlicher, räumlicher und verbreitungsökologischer Sicht beurteilen. Dabei ist die Entwicklungsdauer von Biotoptypen besonders hervorzuheben, da Alter nicht herstellbar ist und Alterungsprozesse nicht zu beschleunigen sind. Die räumliche bzw. standörtliche Ausgleichbarkeit ist jeweils im Einzelfall zu beurteilen.

Bei der Bewertung des **Ausgangs- und des Planzustandes** ergeben sich aus der Multiplikation der Fläche jedes Biotoptyps mit dem jeweiligen Biotopwert Gesamtfächenwerte für den Ausgangs- und den Planzustand, durch die das Ausmaß der Kompensation verdeutlicht wird.

Für die Ermittlung des Eingriffs wurden die Biotoptypen im Planzustand zu Grunde gelegt und mit den Biotoptypen des Istzustands verschnitten (vgl. Karte 1 und Karte 2). Grundlage hierfür ist der Lageplan des Architekturbüros A. Huesmann aus dem Juli 2022.

Für die Einleitung der Kläranlage sowie für die geplanten Wege und Stellplätze wird eine Fläche von 156 m² beansprucht. Ein bereits vorhandener Weg innerhalb des Plangebiets wird im Zuge der Baumaßnahmen entsiegelt und durch andere Wegeführungen ersetzt. Hierfür wird in Gartenstrukturen eingegriffen, teilweise wurden bereits vor der Begehung einige Sträucher und Bäume entfernt, sodass in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den Ausgangszustand des Gartens eine Aufwertung um einen Punkt erfolgt, im Planzustand jedoch nicht (vgl. Tab. 4). Im Westen des Plangebiets ist zwischen dem Burloer Bach und den Gebäuden sowie versiegelten Flächen ein schmaler Saumstreifen ausgebildet, der derzeit aus Störzeigern wie Brennesseln und Staudenknöterich dominiert wird. Gemäß der Planung ist hier ein insgesamt 5 m breiter Saumstreifen vorgesehen, der nicht bebaut und bepflanzt werden darf. Da der Anteil der Störzeiger im Planzustand reduziert werden soll, wird eine höhere Wertigkeit angenommen.

Aus der Gegenüberstellung von Ausgangszustand und Planzustand wird ersichtlich, dass ein **Kompensationsdefizit von -1.136 Biotopwertpunkten** durch die geplante Nutzungsänderung und Sanierung des Speichers sowie die Errichtung der Kleinkläranlage entsteht (s. Tab. 4).

Tab. 4: Eingriffs-Ausgleichsbilanz

A: Ausgangszustand des Vorhabensbereichs [gemäß Biotopkartierung vom 26.04.2022]				
Code	Biotoptyp Ausgangszustand	betroffene Fläche m ²	Biotopwert Grundwert A	Einzel-flächenwert
HN	Versiegelte Fläche (Gebäude)	200	0	0
V,me3	Straße/Weg mit wassergebundener Decke	15	1	15
HT,me4	unbefestigte Verkehrswege (Grasweg)	27	3	81
HT,me3	Platz mit wassergebundener Decke	22	1	22
KA,neo4	Saum/Hochstaudenflur, Störzeiger Neo-, Nitrophyten 50-75%	44	4	176
HJ0,ka6	Garten mit einheimischen Baum- und Straucharten (Aufwertung um 1 Punkt aufgrund der naturnahen Ausstattung mit Altbäumen)	724	5	3.620
Summe Ausgangszustand		1.032		3.914

B: Planzustand des Vorhabensbereichs [gemäß Architekturbüro A. Huesmann, Juli 2022]				
Code	Biotoptyp Planzustand	betroffene Fläche m ²	Biotopwert Grundwert P	Einzel-flächenwert
HN	Versiegelte Fläche (Gebäude)	200	0	0
	Versiegelte Fläche (Einleitung)	1	0	0
V,me3	Straße/Weg mit wassergebundener Decke	141	1	141
HT,me3	Platz mit wassergebundener Decke	55	1	55
HV,me3	Parkplatz mit wassergebundener Decke	25	1	25
KA,neo2	Saum/Hochstaudenflur, Störzeiger Neo-, Nitrophyten 25-50%	117	5	585
HJ0,ka6	Garten mit einheimischen Baum- und Straucharten	493	4	1.972
Summe Planzustand		1.032		2.778

A: Gesamtsumme Ausgangszustand des Vorhabensbereichs	1.032		3.914
B: Gesamtsumme Planzustand des Vorhabensbereichs	1.032		2.778
Überschuss (+) bzw. Defizit (-) (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)			-1.136

Der Ausgleich des Kompensationsdefizits von 1.136 Biotopwertpunkten erfolgt über den Kauf von Ökopunkten. Am Standort Gemarkung Ottmarsbocholt, Flur 23, Flurstück 1 und 2 wurde bereits auf einer Fläche von insgesamt 17.800 m² Größe ein Pappelwald in einen bodenständigen Eichenwald umgewandelt.

3.2 Planungsrelevante Arten

3.2.1 Bestandsbeschreibung

Die potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben (ECHOLOT 2022).

Hierzu wurden am 11.03.2022 eine Gebäudebesichtigung und -begehung durchgeführt. Die zu fällenden Bäume auf der Bachseite wurden an einem separaten Termin am 17.03.2022 begutachtet.

„Während der Gebäudebegutachtung im März 2022 konnten keine Spuren von Fledermäusen in Form von Kot, Fraßresten oder Körperfett, welche eine Quartiernutzung kopfstarker Fledermausgemeinschaften anzeigen, gefunden werden. Das Speichergebäude nimmt somit keine Funktion als Winter- bzw. Wochenstubenquartier für Fledermäuse ein. Der starke Luftzug im Dachbodenbereich bewirkt ebenfalls eine Minderung der Attraktivität als Lebensstätte für Vögel. Hinweise auf Niststätten in Form von im äußeren Dachbereich aktiven Haussperlingen wurden während der Begutachtung des Gebäudes beobachtet. Weitere Vogelniststätten konnten an überhängenden Holzbalken unter dem Traufbereich entdeckt werden. Das Gebäude bietet im Außenbereich hohes Nistpotenzial für Vögel im Allgemeinen. Einzelquartier- und Niststättenfunktion in den Strukturen der Außenfassade und des äußeren Dachbereichs können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Besonders die Giebelbereiche des Daches und die Traufbereiche des Dachüberhangs zeigen hohes Quartierpotenzial und können von Frühjahr bis Herbst genutzte Einzelquartier- und Niststrukturen darstellen. Die Bäume, welche von der Fällung betroffen sind, weisen keine tiefen Höhlungen auf, sodass eine Nutzung als Winterquartier für Fledermäuse ausgeschlossen werden kann. Sowohl eine Erle als auch eine Stieleiche zeigten einzelne potenziell nutzbar erscheinende Strukturen. Hier kann die Nutzung durch eine Fledermaus-Wochenstube nicht ausgeschlossen werden. Brutverhalten von Vögeln konnte während der Begehung nicht erfasst werden, weshalb eine Nutzung der Bäume auszuschließen ist.“ (ECHOLOT 2022).

3.2.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Grundsätzlich können bei Eingriffsplanungen geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS-RL und Anhang IV, FFH-RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 BNATSCHG (Besonderer Artenschutz). Es ist demnach verboten wild lebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten zu töten (Tötungsverbot), deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu schädigen (Schädigungsverbot) oder sie empfindlich zu stören (Störungsverbot).

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (KIEL 2005).

Planungsrelevante Arten können von dem Vorhaben durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung,
- Barrierewirkung / Zerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Erschütterungen, Staub),
- baubedingte Individuenverluste (Bodenaushub, Straßentod) und
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).

Die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf potenziell vorkommende planungsrelevante Arten wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben:

„Aufgrund der attraktiven Grundstückslage kann das Vorkommen von insgesamt acht gebäudebewohnenden Fledermausarten, welche laut MTB-Abfrage ermittelt wurden, nicht ausgeschlossen werden. Bei diesen Arten kann eine Einzeltiernutzung des Speichergebäudes von Frühjahr bis Herbst nicht ausgeschlossen werden. Durch die Sanierung im Innenbereich können

so Fledermäuse aber auch Vögel, welche Strukturen vor allem im Bereich des Dachgeschosses nutzen, eingeschlossen werden und verenden.

Durch die Fällung der Bäume können zudem sechs baumhöhlenbewohnende Arten und ihre Einzel-, Paarungs- und Wochenstubenquartiere betroffen sein. Durch die Fällung der Eiche und der Erle können sich in den Höhlen befindende Fledermäuse verletzt oder getötet werden. Da das Speichergebäude unter Denkmalschutz steht, werden keine Arbeiten im Außenbereich stattfinden. Auch zu zusätzlicher Beleuchtung im Außenbereich wird es nicht kommen, weshalb erhebliche Störungen von Fledermäusen durch die Umbaumaßnahmen auszuschließen sind. Bei der Erneuerung der Fenster kann es bei Vögeln während der Brutzeit zu erheblichen Störungen kommen. Diese können durch eine Bauzeitenregelung verhindert werden (siehe Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen).

Die Funktion einer ganzjährigen Fledermaus-Lebensstätte im und am Gebäude konnte ausgeschlossen werden, da das Gebäude über keine winterfesten Strukturen verfügt und keine Hinweise auf die Nutzung von kopfstarken Fledermausgemeinschaften gefunden wurden. Einzeltiere können hingegen im Frühjahr bis Herbst die Außenstrukturen, als auch durch Zugänge zum Innenraum Strukturen im Dachboden und Keller des Gebäudes nutzen.

Aufgrund des Denkmalschutzes des Gebäudeaußenbereichs werden bestehende Brutplätze von Vögeln nicht beeinträchtigt und es wird kein Verbotstatbestand ausgelöst.“ (ECHOLOT 2022).

3.2.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind erforderlich, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG zu vermeiden (vgl. ECHOLOT 2022):

Vermeiden der Tötung von Fledermäusen

Vermeidungsmaßnahme 1: Ein Verschluss (wie mit Herrn Schneider und der UNB Coesfeld besprochen) der offenen und potenziellen Zugänge in das Speichergebäude erfolgt mit Dachfolie, um Einflüge von Fledermäusen (vor allem Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus) zu vermeiden. Dies ist laut Herrn Schneider schon am Wochenende des 12.-13.03.2022 erfolgt.

Vermeidungsmaßnahme 2: Eine Kontrolle von Spechthöhlen, Astlöchern und anderen Hohlräumen, Spalten, Rissen und abstehender Rinde an den zu fällenden Bäumen erfolgte am 31.03.2022. Es konnten dabei keine Spuren, welche auf die Nutzung von Fledermäusen (vor allem Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Braunes Langohr) hindeuten, gefunden werden. Anschließend wurden die Rinde und die Äste entfernt, um den Einzug von Fledermäusen vor der Fällung zu vermeiden.

Vermeiden der Tötung von Vögeln

Vermeidungsmaßnahme 3: Durch Verschließen von potenziellen Zugängen in die Innenräume des Gebäudes, wie mit Herrn Schneider besprochen, vor allem zum Dachboden und der zweiten Etage, sowie des Kellerfensters muss der Bezug der Innenräume durch Vögel (vor allem Feldsperling, (Haussperling), Gartenrotschwanz und Star) verhindert werden.

Vermeidungsmaßnahme 4: Die potenziellen Höhlenstrukturen der Bäume wurden kurz vor der Fällung auf Vogelbesatz kontrolliert. Es konnten dabei keine Spuren, welche auf die Nutzung von Vögeln (vor allem Feldsperling, Gartenrotschwanz und Star) hindeuten, gefunden werden.

3.3 Klima / Luft

3.3.1 Bestandsbeschreibung

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen (MÜLLER-WILLE 1966). Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur (im Zeitraum 1991-2020) liegt gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaatlas NRW“ (KLIMAAATLAS NRW) bei 10,2°C. Die mittleren Wintertemperaturen betragen 3,0°C, die mittleren Sommertemperaturen 17,7°C. Die Niederschlagshöhen in dieser Region liegen bei etwa 819,6 mm/a (Jahresmittel des Zeitraums 1991 - 2020).

Die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum von 1991-2020 ist bezogen auf 1961-1990 um 0,9°C und die Anzahl der heißen Tage ($\geq 30^{\circ}\text{C}$) um 4 auf insgesamt 8 Tage gestiegen. Die jährliche Niederschlagssumme hat sich um 2,6 mm erhöht. Die Anzahl der Starkniederschlagstage $> 10 \text{ mm/d}$ pro Jahr liegen unverändert bei 22 Tagen. Für die Starkniederschlagstage $> 20 \text{ mm/d}$ pro Jahr ist ein Rückgang um 0,8 Tage auf insgesamt 4,2 Tage zu verzeichnen, die Starkniederschlagstage $> 30 \text{ mm/d}$ pro Jahr liegen unverändert bei 1 Tag (LANUV NRW).

Das Fachinformationssystem „Klimaanpassung“ (LANUV NRW) weist im Untersuchungsgebiet überwiegend Freiland- und Waldklima aus. Die bebauten Flächen sind als Stadtrand- oder Vorstadtklima gekennzeichnet. Entlang des Burloer Bachs ist kleinflächig Klima innerstädtischer Grünflächen ausgewiesen.

Die Klimaanalysekarte für den Nachtzeitraum zeigt einen mittleren bis hohen Luftaustausch von Südosten nach Nordwesten an. Im Siedlungsbereich von Eggerode liegt ein Kaltlufteinwirkbereich vor, im Untersuchungsgebiet sind keine vorhanden. Es ist kein Klimawandel-Vorsorgebereich ausgewiesen (LANUV NRW).

3.3.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Aufgrund des Baustellenverkehrs kann es im Untersuchungsgebiet während der Bauphase zu erhöhten Schadstoffimmissionen kommen. Die Beeinträchtigung ist jedoch nur kurzfristig und in dem relativ unbeeinträchtigten Klima als unbedeutend einzuordnen.

Durch die geplante Nutzungsänderung des Speichers als Wohnhaus werden voraussichtlich keine weiteren Flächen großräumig vollversiegelt. Durch neue Wegeführungen und Stellplätze, welche mit Kies oder Splitt angelegt werden sollen, werden bisherige Freiflächen auf insgesamt 130 m² teilversiegelt.

Kleinräumig können somit Aufheizungseffekte auftreten. Es gehen in geringem Maße Kaltluftentstehungsflächen verloren, die aber im Umfeld nach wie vor in großem Umfang vorhanden sind. Luftaustauschbahnen werden nicht beeinträchtigt.

3.3.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen

Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten, sodass Maßnahmen zur Minderung oder zur Kompensation des Eingriffs entfallen.

3.4 Boden

3.4.1 Bestandsbeschreibung

Der Untergrund im Untersuchungsgebiet wurde entlang des Burloer Bachs aus tonig bis sandigen Schluffen, schluffig bis kiesigen Sanden sowie untergeordnet Kiese, Steine und örtlich Torf

(Ablagerungen in Bach- und Flusstälern (Holozän)) gebildet. Der Untergrund östlich und westlich des Burloer Bachs besteht aus Tonmergel- und untergeordnet Kalkmergelstein aus dem Oberen Unterkampan (Oberkreide). Ein kleiner Teil im Südwesten besteht aus Fein- und Mittelsanden, untergeordnet Grobsande und Kies, aus Schmelzwassersanden des Mittelpleistozäns (IS GK 100).

Im direkten Eingriffsbereich ist in dem wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000 (IS BK 50) der Bodentyp Gley (G7) dargestellt. Im 500 m Radius befinden sich außerdem folgende Bodentypen (vgl. Abb. 4, Tab. 5):

Tab. 5: Bodentypen im Untersuchungsradius

Kürzel	Bodentyp, geologische Kennzeichnung	Bodenart / Eigenschaften
(b)S5	Pseudogley und Braunerde-Pseudogley aus Geschiebelehm (Pleistozän) über Tonmergel und Sandmergel (Oberkreide)	steinige stark lehmige Sandböden bis stark sandige Lehm Böden; Forst- und Grünlandstandorte, jedoch nicht trittfest, nach Melioration Ackernutzung möglich; mittlerer Ertrag, jedoch unsicher; Bearbeitbarkeit durch Vernässung erschwert; mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit; mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität; geringe bis mittlere Durchlässigkeit; mittlere, örtlich starke Staunässe bis in den Oberboden; druckempfindlich; bei Dauergrünland verbietet Beekulturen mit mächtigen humosen Oberböden und vernässen Zwischengräben
G7	Gley, Naßgley und Anmoorgley, stellenweise Niedermoor und Auenboden aus Fluss- und Bachablagerungen (Holozän) über Talsand (Holozän, Pleistozän), darunter z.T. ältere Sedimente (Pleistozän, Kreide)	lehmige Sandböden, häufig anmoorig; überwiegend Grünlandstandort, nach Melioration stellenweise Ackernutzung möglich; geringer bis mittlerer Ertrag, Bearbeitbarkeit nach starken Niederschlägen oder hohen Grundwasserständen erschwert; geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit; nach Entwässerung geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität; meist mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 0,0 bis 0,8 m unter Flur, stellenweise stark schwankend; örtlich zeitweise überflutet, an Talhängen stellenweise Hangdruckwasser; bei Drängung Verockerungsgefahr; nördlich des Schöppinger Berges Vorkommen von kalkhaltigen Sanden
bG7	Braunerde-Gley, z.T. Gley aus Fluss- und Bachablagerungen (holozän) über Talsand (Holozän, Pleistozän)	lehmige Sandböden; Grünlandstandort, nach Melioration ackerfähig; meist geringer Ertrag; Bearbeitbarkeit nur nach starken Niederschlägen oder bei hohen Grundwasserständen erschwert; geringe Sorptionsfähigkeit; nach Entwässerung geringe nutzbare Wasserkapazität, mittlere bis hohe Durchlässigkeit; Grundwasser 0,4-1,0 m unter Flur
pG81	Gley-Podsol, z.T. Podsol oder Podsol-Gley aus Flug- und Talsand (Holozän, Pleistozän)	Feinsandböden; meist Ackerstandort, z.T. forstwirtschaftliche Nutzung; geringer Ertrag, jederzeit bearbeitbar, nur bei Ortseinvorkommen erschwert; geringe Sorptionsfähigkeit; geringe nutzbare Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit; Grundwasser 0,8-2,0 m unter Flur
gB7	Gley-Braunerde, z.T. Braunerde-Gley oder Braunerde, aus lehmigem Talsand (Holozän, Pleistozän), z.T. mit geringmächtiger Hochflutlehmdecke (Holozän)	lehmige Sandböden; überwiegend Ackerstandort; mittlerer Ertrag; jederzeit bearbeitbar; geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit; mittlere bis geringe nutzbare Wasserkapazität; mittlere bis hohe Durchlässigkeit; Grundwasser selten höher als 8 dm unter Flur; vereinzelt geringmächtige Plaggenauflage, Verschlämmungsgefahr („Senkel“)

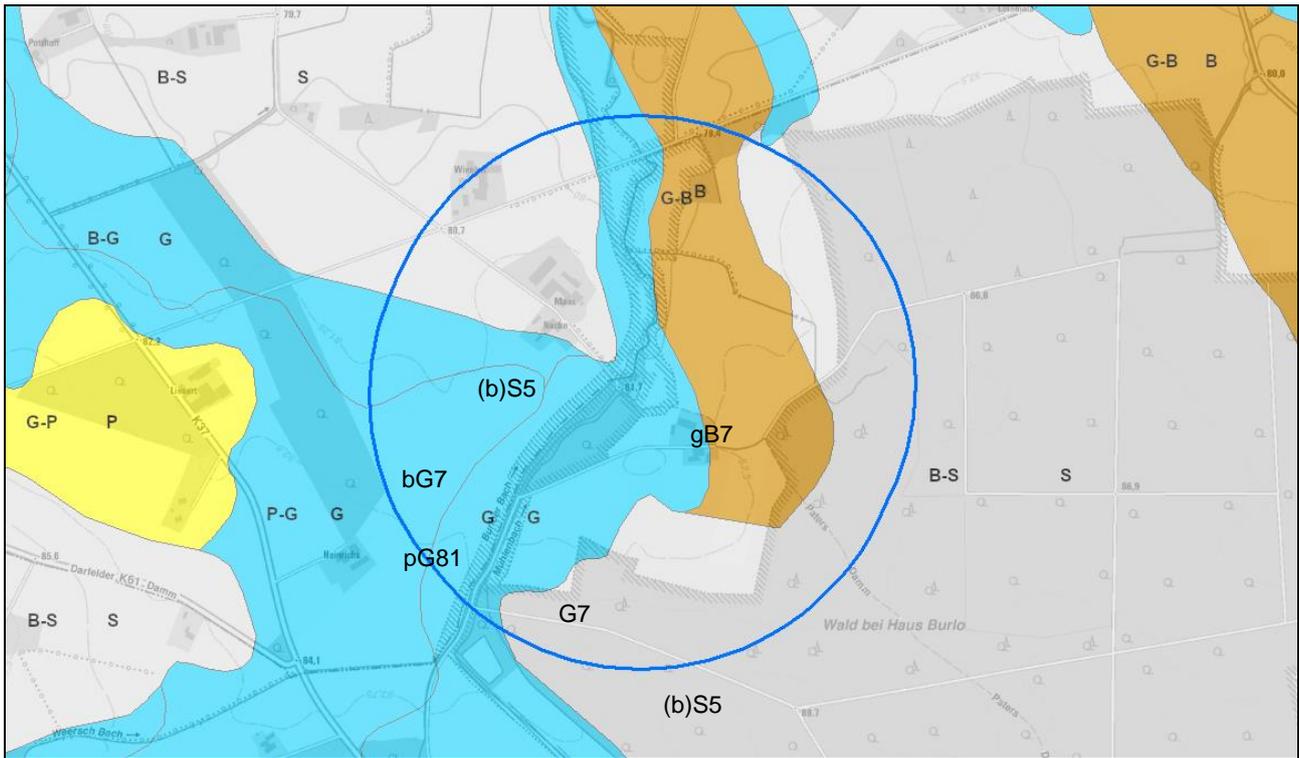


Abb. 4: Bodentypen im Untersuchungsradius

(© Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland – IS BK 50 & DTK – Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0), Quelle: eigene Darstellung – unmaßstäblich)

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der vorliegenden Böden erfolgt unter Berücksichtigung der im Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen. Als Grundlagen der Bewertung dient die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (IS BK 50), die folgende wesentliche Teilfunktionen des Bodens betrachtet:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum

sowie zusätzlich über die gemäß BBODSCHG gesetzlich zu schützenden Bodenfunktionen hinaus Böden mit einer hohen Erfüllung der

- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Bewertet wird mittels einer 5-stufigen Werteskala (von 1 bis 5), wobei die Wertstufe 1 einer sehr geringen, die Stufe 2 einer geringen, die Stufe 3 einer mittleren und die Stufe 4 einer hohen sowie Stufe 5 einer sehr hohen Funktionserfüllung entsprechen. Böden mit hoher und sehr hoher Funktionserfüllung werden als schutzwürdig bewertet.

Die Bodentypen im Untersuchungsgebiet sind nicht als schutzwürdig gekennzeichnet (IS BK 50).

3.4.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Er bildet Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, ist mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen Bestandteil des Naturhaushalts und dient als Filter und Puffer dem Schutz des Grundwassers. Daneben erfüllt er

eine Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte (z.B. fossile Böden wie Moorböden oder Plaggenesche als Dokument historischer Wirtschaftsformen).

Durch Maßnahmen wie z.B. Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Auswirkungen sind die Verringerung des Lebensraums von Tier- und Pflanzenarten, die Verhinderung der Neubildung und Speicherung von Grundwasser, die Beeinträchtigung der Luft- und Klimaregulation sowie der von intaktem Boden abhängigen Funktionen für die land- oder forstwirtschaftliche Produktion oder als Lebens- und Erholungsraum.

Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBODSCHG) definierten natürlichen Lebens- und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen. Die Erfassung und Berücksichtigung des Bodens anhand der Karte der schutzwürdigen Böden von NRW (IS BK 50) durchgeführt, soweit keine anderen großmaßstäblichen Bodenkartierungen vorliegen.

Böden mit besonderer Ausprägung bzw. mit hoher Bedeutung einer oder mehrerer Bodenfunktionen sind schützenswert. Eine Versiegelung oder Bebauung sollte vermieden werden. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

Vom Eingriff betroffen ist der Bodentyp Gley (G7), der in der Bodenkarte nicht als schutzwürdig ausgewiesen ist (IS BK 50).

Im Rahmen der geplanten Nutzungsänderung des Speichers als Wohnhaus werden insgesamt 171 m² Fläche teilversiegelt, wovon 15 m² Versiegelung bereits bestehen. Hierbei handelt es sich um Zuwegungen zum Haus und Stellflächen, welche mit Kies oder Split ausgelegt werden.

Insgesamt ist von keinem nennenswerten Verlust von Bodenpotenzialen auszugehen.

3.4.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen

Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Im vorliegenden Fall kommt es zu einer geringfügigen zusätzlichen Bodenversiegelung, da keine zusätzlichen Gebäude versiegelt werden und geschotterte Wege angelegt werden.

Durch die Anlage geschotterter anstelle vollversiegelter Flächen wird die Beeinträchtigung von Boden-, Wasser- und Biotopfunktionen reduziert. Temporär genutzte Bau- und Lagerflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut.

Im Rahmen von Baumaßnahmen können unterschiedliche Bodenbeeinträchtigungen auftreten, die zu Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften und somit zur Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen sowie nachhaltiger Einschränkung der Folgenutzung des Bodens führen können. Zu vermeiden sind insbesondere die Beeinträchtigungen durch:

- Verdichtungen (Beeinträchtigung des Bodengefüges),
- Erosion und Stoffaustragen,
- Vermischung unterschiedlicher Bodensubstrate,
- Beimengungen technogener Substrate sowie
- Kontamination mit Schadstoffen.

Zur Vermeidung und Minderung der negativen Auswirkungen während der Bauausführung, inkl. der Erschließungsmaßnahmen sind folgende Maßnahmen zu beachten (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 2013 und LANUV NRW 2009):

- Ausführung der Baumaßnahme soweit möglich bei trockener Witterung, Beachtung der Umlagerungseignung- und Bearbeitbarkeit / Befahrbarkeit gemäß DIN 19731 und DIN 18915,
- Befahrung ungeschützter Böden mit bodenschonenden Laufwerken (z.B. Raupenfahrzeuge statt Radfahrzeuge) bzw. nach vorherigem Auslegen von Fahrplatten,
- Ausweisen von Tabuflächen, z.B. entlang der Uferflächen (Baustelleneinrichtungsplan mit Baubedarfs- und Tabuflächen),
- getrennter Ausbau und Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden unter Beachtung der DIN 19731 und DIN 18915 (Oberbodenmieten mit max. 2 m Höhe, Unterbodenmieten mit i.d.R. max. 4 m Höhe, Ansaat der Mieten bei längerer Standzeit),
- Der Oberboden ist nach Möglichkeit im Vorhabensbereich oder in der näheren Umgebung der Planung unter Beachtung des § 12 BBODSCHV wieder einzubauen. Die Möglichkeiten der Aufbringung sowie die Art und Weise sind rechtzeitig vor Baubeginn mit der Unteren Bodenschutzbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen,
- Bei Vorkommen von Neophyten im Nahbereich von Bodenlagerflächen muss der Boden entsorgt werden,
- Erhaltung, Sicherung und Wiederherstellung baulich temporär genutzter Böden (z.B. Lager, Arbeits und Bewegungsflächen).

Eine funktionsgerechte Nutzung des Bodenaushubs (Einbringung innerhalb des Vorhabensgebiets) dient ebenfalls der Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden. Überschüssiger Rohboden ist in einer Bodendeponie zu entsorgen.

Außerdem sind die Uferflächen entlang des Burloer Bachs gezielt zu schützen.

3.5 Wasser

3.5.1 Bestandsbeschreibung

Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete sind im 500 m Radius um das geplante Vorhaben nicht ausgewiesen (WASSERSCHUTZGEBIETE NRW, ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW).

Grundwasser

Der Vorhabensbereich ist dem Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide / West“ zugehörig. Sowohl der chemische als auch der mengenmäßige Zustand dieses Grundwasserkörpers werden als gut bewertet, die Zielerreichung eines guten mengenmäßigen Zustands gemäß Wasserrahmenrichtlinie in 2027 wird als wahrscheinlich, die eines guten chemischen Zustands wird wegen zu hoher Nitratwerte als unwahrscheinlich angegeben (3. Monitoringzyklus 2013-2018, MULNV NRW).

An der nächstgelegenen Grundwassermessstelle (AH/38 -HEVEN-, GOK = 79,69 m NHN), wurde der durchschnittliche Wasserstand (Zeitreihe 2005-2022) mit 77,74 m NHN angegeben (MULNV NRW). Das entspricht einem anstehenden Grundwasser von durchschnittlich 1,95 m unter GOK an der Messstelle.

In der Bodenkarte von NRW ist für den Vorhabensbereich der Bodentyp Gley ausgewiesen, dem eine Grundwasserstufe 2 (mittel - 4 bis 8 dm) ausgewiesen wird. Die jährliche Grundwasserneubildung wird im Fachinformationssystem „Klimaanpassung“ für den Zeitraum 1981-2010 (Modell WETTREG-2010) für das Gebiet mit 65 mm/a beziffert, der Gesamtabfluss wird für diesen Zeitraum mit 331 bis 635 mm/a angegeben (KLIMAAANPASSUNG NRW).

Oberflächengewässer

Von Süden nach Norden verläuft direkt an das Flurstück 121 angrenzend der Burloer Bach. Auf Höhe der Burloer Mühle mündet außerdem der Weersch Bach in den Burloer Bach, welcher weiter nördlich bei Eggerode, ca. 1,5 km von der Burloer Mühle entfernt, in die Vechte entwässert. Die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen werden teilweise von Entwässerungsgräben durchzogen.

Stillgewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Ca. 530 m südlich befindet sich ein Teich, der am Burloer Bach liegt.

3.5.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Im Rahmen des Vorhabens wird nicht in Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete eingegriffen.

Eine direkte Betroffenheit von Oberflächengewässern ist durch die Nutzungsänderung gegeben, da neben der Sanierung des alten Speichers auch die Errichtung einer Kleinkläranlage geplant ist, welche gereinigtes Abwasser in den Burloer Bach entlässt, der im Bereich der Einleitung befestigt werden muss.

Im Rahmen der Baumaßnahmen ist damit zu rechnen, dass es durch die Versiegelung von Flächen zu einer geringfügigen Reduzierung der Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des oberflächlichen Abflusses kommen kann.

3.5.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen

Es wurden vom Vorhabensträger gemäß §§ 8-10 WHG ein Antrag auf die Erteilung der Erlaubnis zur Benutzung eines Gewässers zur Abwassereinleitung und gemäß § 57 Abs. 2 LWG NRW ein Antrag auf Erteilung der Genehmigung der Abwasserbehandlungsanlage bei der Abteilung 70 - Umwelt des Kreises Coesfeld gestellt.

Die Erlaubnis, gereinigtes Abwasser in den Burloer Bach einzuleiten, wurde am 14.01.2022 vom Kreis Coesfeld erteilt. Es dürfen maximal 1.200 l/d und maximal 483.000 m³/a an häuslichen Abwässern eingeleitet werden. Die Erlaubnis ist befristet bis zum 31.01.2037.

An das Abwasser werden folgende Anforderungen gemäß ABWV vom 01.08.2002 gestellt:

- CSB (chemischer Sauerstoffbedarf): 150 mg/l,
- BSB5 (biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen): 40 mg/l.

Außerdem ist festgelegt worden, dass Niederschlagswasser nicht durch die Abwasserbehandlungsanlage geleitet werden darf und dass diese gegen Rückstau zu sichern ist. Die einzuleitenden geklärten Abwässer dürfen keine für Tiere und Pflanzen schädlichen Stoffe, insbesondere keine öl- und benzinhaltigen Flüssigkeiten, enthalten. Rohrteile der Ablaufleitung dürfen nicht über die Böschung des Gewässers hinausragen. Die Einleitungsstelle ist dauerhaft gegen Ausspülungen böschungsgleich bis hin zur Sohle zu befestigen.

Weitere Bedingungen und Auflagen zur Erlaubnis sind in der Genehmigung (KREIS COESFELD 2022) angeführt.

Der im Rahmen der Eingriffsregelung erforderliche Flächenausgleich sollte vorzugsweise funktionsgebunden eine Gewässeraufwertung beinhalten.

3.6 Landschaft

3.6.1 Bestandsbeschreibung

Der Vorhabensbereich wird durch die drei vorhandenen, alten Gebäude geprägt. Um die Gebäude befinden sich mehrere Stellen, an denen Bauschutt oder große Steine gelagert werden. Den Rest des Gebiets nehmen Strukturen eines Zier- und Nutzgartens ein, welcher heimische Gehölze aufweist. Es befinden sich einige ältere, heimische Einzelbäume im Vorhabensbereich. Nach Südwesten bis Norden hin wird das Gebiet von einem Waldgebiet und anderen Gehölzstrukturen entlang des Burloer Bachs begrenzt. Unmittelbar nach Osten hin schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an (Grünland und Ackerflächen), südöstlich und nordwestlich befinden sich Einzelhöfe.

Das LANUV NRW hat in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege landesweit Landschaftsbildeinheiten abgegrenzt und bewertet. Insgesamt werden vier Wertstufen abgeleitet (sehr gering / gering, mittel, hoch und sehr hoch). Bei einer hohen und sehr hohen Bewertung liegt eine besondere bzw. herausragende Bedeutung vor (LANUV NRW 2017). Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftsbildeinheit LBE-IIIa-024-O, „Darfelder Mulde“, die dem Landschaftsbildtyp „Wald-Offenland-Mosaik“ mit hoher Wertigkeit und besonderer Bedeutung zugeordnet ist.

Das gesamte Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Darfeld“ (vgl. Kap. 2.3 – Landschaftsplan und Kapitel 2.4.3 – Landschaftsschutzgebiete).

3.6.2 Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt

Der Vorhabensbereich liegt innerhalb des LSG Darfeld. Die geplante Nutzungsänderung führt aber nicht zu einer erheblichen Veränderung der vorhandenen Strukturen, da nur bereits vorhandene, sich im Verfall befindliche Gebäude saniert werden. Diese Sanierung kann sogar zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes führen, wenn Bauschutt und aufgetürmte Steine entlang der Gebäude entfernt werden.

Auch die bereits genehmigte Errichtung der Kleinkläranlage wird nur lokal wahrnehmbar sein und außerdem von vorhandenen Gehölzstrukturen verdeckt werden.

Somit steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Schutzzwecken des LSG Darfeld.

3.6.3 Konfliktminderung / Kompensationsmaßnahmen

Es sind keine Minderungs- oder Kompensationsmaßnahmen nötig.

4 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Durch die geplante Nutzungsänderung und Sanierung des Speichers der Burloer Mühle zu einem Wohnhaus sind trotz möglicher konfliktmindernder Maßnahmen (bautechnischer, landschaftspflegerischer und artgruppenspezifischer) folgende unvermeidbare Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Veränderungen der Bodenstruktur durch Verdichtung, Umlagerung bzw. Zerstörung der gewachsenen Bodenschichten sowie in geringem Umfang Bodenverlust durch Abtransport aufgrund der Baumaßnahmen. Diese Auswirkungen sind nur begrenzt zu reduzieren, z.B. durch möglichst schmale Zuwegungen während der Bauzeit;
- Temporäre Erhöhung der Emissionen (Lärm, Staubentwicklung);



- Dauerhafte Einleitung gereinigten Abwassers in den Burloer Bach;
- Dauerhafte Uferbefestigung;
- Die Schutzzwecke des NSG „Wald bei Haus Burlo“ werden teilweise eingeschränkt, (vgl. Seite 6 f.), da in die Dynamik des Burloer Bachs eingegriffen wird.

5 Zusammenfassung

Die Bauherren Martin und Andrea Schneider planen die Nutzungsänderung und Sanierung eines denkmalgeschützten Speichers der ehemaligen Burloer Mühle zu Wohnraum auf den Flurstücken 121 und 95 (tlw.), Flur 1, Gemarkung Darfeld. Das geplante Bauvorhaben umfasst außerdem die Errichtung einer Kleinkläranlage mit einem 2-Kammer Betonbehälter und dem SBR Verfahren Puroo der Firma ATB. Das geklärte Abwasser soll in den Burloer Bach eingeleitet werden. Außerdem sollen zwei Stellplätze und Wegflächen angelegt sowie ein Löschwasserbrunnen gebaut werden.

Im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Einflüsse auf die abiotische und biotische Umwelt untersucht. Die Geländeaufnahme und die Auswertung dieser Daten liefern die Basis für anschließende Abwägungsprozesse, in denen Maßnahmen zum Ersatz oder Ausgleich bei geschädigtem Natur- und Landschaftshaushalt erarbeitet werden.

Durch die geplante Nutzungsänderung und Sanierung des Speichers sowie die Errichtung einer Kleinkläranlage sind hauptsächlich bestehende Gebäude und Gartenflächen sowie der Burloer Bach betroffen. Die Gegenüberstellung von Ausgangs- und Planzustand ergibt ein Kompensationsdefizit von **-1.136 Werteinheiten**. Der Ausgleich erfolgt über den Kauf von Ökopunkten. Am Standort Gemarkung Ottmarsbocholt, Flur 23, Flurstück 1 und 2 wurde bereits auf einer Fläche von insgesamt 17.800 m² Größe ein Pappelwald in einen bodenständigen Eichenwald umgewandelt.

Der **artenschutzrechtliche Fachbeitrag** kommt zu dem Ergebnis, dass folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, um eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände nach § 44 BNATSCHG zu vermeiden:

- Verschluss der offenen und potenziellen Zugänge in das Speichergebäude mit Dachfolie, um Einflüge von Fledermäusen und Vögeln zu vermeiden. Dies ist laut Bauherrn am Wochenende des 12.-13.03.2022 erfolgt.
- Kontrolle und anschließende Entfernung bzw. Verschluss von Spechthöhlen, Astlöchern und anderen Hohlräumen, Spalten, Rissen und abstehender Rinde an den zu fällenden Bäumen. Dies ist laut Bauherrn am 31.03.2022 erfolgt.

Durch zusätzliche Flächenversiegelung können kleinräumig Aufheizungseffekte auftreten. Es gehen in geringem Maße Kaltluftentstehungsflächen verloren, die aber im Umfeld nach wie vor in großem Umfang vorhanden sind. Luftaustauschbahnen werden nicht beeinträchtigt. Erhebliche negative Einwirkungen auf das Schutzgut **Klima** sind somit nicht zu erwarten.

Vom Eingriff betroffen ist der Bodentyp Gley, der in der Bodenkarte nicht als schutzwürdig ausgewiesen ist. Die wesentliche Maßnahme zur Konfliktminderung in Bezug auf das **Schutzgut Boden** besteht in der Reduzierung der Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Im vorliegenden Fall kommt es zu einer geringfügigen Neuversiegelung von Flächen, da alte Gebäude saniert, ein geschotterter Weg und Stellflächen angelegt werden.

Zur Vermeidung und Minderung der negativen Auswirkungen während der Bauausführung, inkl. der Erschließungsmaßnahmen, auf das Schutzgut Boden wurden diverse Maßnahmen entsprechend geltender DI – Normen formuliert.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Wasser** können unter Beachtung der Bedingungen und Auflagen zum Betrieb der Kleinkläranlage vermieden werden.

Es dürfen maximal 1.200 l/d und maximal 483.000 m³/a an häuslichen Abwässern eingeleitet werden. Die Erlaubnis ist befristet bis zum 31.01.2037.

An das Abwasser werden folgende Anforderungen gemäß ABVV vom 01.08.2002 gestellt:

- CSB (chemischer Sauerstoffbedarf): 150 mg/l,
- BSB5 (biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen): 40 mg/l.

Außerdem ist festgelegt worden, dass Niederschlagswasser nicht durch die Abwasserbehandlungsanlage geleitet werden darf und dass diese gegen Rückstau zu sichern ist. Die einzuleitenden geklärten Abwässer dürfen keine für Tiere und Pflanzen schädlichen Stoffe, insbesondere keine öl- und benzinhaltigen Flüssigkeiten, enthalten. Rohrteile der Ablaufleitung dürfen nicht über die Böschung des Gewässers hinausragen. Die Einleitungsstelle ist dauerhaft gegen Ausspülungen böschungsgleich bis hin zur Sohle zu befestigen.

Die Eingriffsflächen liegen teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Darfeld.

Sowohl die bereits genehmigte Errichtung der Kleinkläranlage als auch die Sanierung des Speichers zu Wohnraum werden nur lokal wahrnehmbar sein und außerdem von vorhandenen Gehölzstrukturen verdeckt. Somit steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Schutzzwecken des LSG Darfeld, sodass negative Auswirkungen auf das Schutzgut **Landschaft** nicht zu erwarten sind.

Nach Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich verbleiben keine nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben.

6 Literatur

- ARGE (1994): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Hrsg.: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr (MSV) und Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL). Düsseldorf.
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016): Regionalplan Münsterland. Bekanntmachung Fortschreibung einschl. 1. bis 3. Änd. und Sachlicher Teilplan Energie. 16.02.2016. Münster.
- BUNDESVERBAND BODEN (2013): Bodenkundliche Baubegleitung (BBB). Leitfaden für die Praxis. BVB-Merkblatt. Band 2. Erich Schmidt Verlag. Berlin.
- DIN 18920 (2014): Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.
- ECHOLOT (2022): Artenschutzrechtliche Prüfung Fledermäuse und Avifauna zum Umbau des Speichergebäudes der Wassermühle zu einem Wohngebäude in Rosendahl-Darfeld. Endbericht mit Anlagen. April 2022. Münster.
- GEMEINDE SCHÖPPINGEN (2018): Flächennutzungsplan. Stand: 29.11.2018.
- KAISER, T. (1996): Die potentielle natürliche Vegetation als Planungsgrundlage im Naturschutz. In: Natur und Landschaft 71: 435-439.
- KIEL, E-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-27. Recklinghausen.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. In: Tuexenia 7: 53-67, Göttingen.
- KREIS BORKEN (1999): Landschaftsplan Schöppingen. Textliche Darstellungen und Festsetzungen mit Erläuterungen. Rechtskräftig seit dem 10.02.1999.
- KREIS COESFELD (2004): Landschaftsplan Rosendahl. Textliche Darstellungen und Festsetzungen mit Erläuterungen. Rechtskräftig seit dem 25.10.2004.
- KREIS COESFELD (2022): Erlaubniserteilung zum Antrag vom 10.11.2021 – Beseitigung der häuslichen Abwässer auf dem Grundstück Geitendorf 56 in 48720 Rosendahl, Gemarkung Darfeld, Flur 1, Flurstück 121. 14.01.2022. Coesfeld.
- LANDESBÜRO DER NATURSCHUTZVERBÄNDE (2006): Handbuch der Verbandsbeteiligung NRW. Oberhausen.
- LANUV NRW (2009): Bodenschutz beim Bauen. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2017): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR). Recklinghausen.
- LANUV NRW (2021): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Stand Juni 2021. Recklinghausen.
- MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Spieker Bd. 14, Landeskundliche Beiträge u. Berichte, Münster.

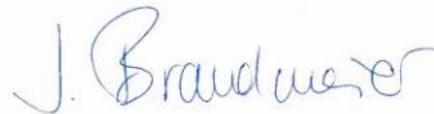
Internetquellen und wms-Dienste

- GEODATENATLAS KREIS BORKEN: Geodatenatlas des Kreises Borken, URL: <https://kreis-borken.de/de/land-leute/kreisportrait/geodatenatlas/>, abgerufen am 12.08.2022.
- GIS-PORTAL KREIS COESFELD: GIS-Portal des Kreises Coesfeld, URL: https://www.kreis-coesfeld.de/ASWeb/ASC_Frame/portal.jsp, abgerufen am 12.08.2022.
- IS BK 50: wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000, URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>; abgerufen am 25.05.2022.
- IS GK 100: wms-Dienst zur Geologischen Karte von Nordrhein-Westfalen 1:100.000, URL: <http://www.wms.nrw.de/gd/GK100?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&>; abgerufen am 25.05.2022.
- LINFOS wms-Dienst der Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>; abgerufen am 25.05.2022.
- KLIMAATLAS NRW Fachinformationssystem „Klimaatlas Nordrhein-Westfalen“, URL: <http://www.klimaatlas.nrw.de>; abgerufen am 25.05.2022.
- KLIMAANPASSUNG NRW Fachinformationssystem „Klimaanpassung Nordrhein-Westfalen“, URL: <https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>; abgerufen am 25.05.2022.
- MULNV NRW Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB, URL: <http://www.elwasweb.nrw.de>; abgerufen am 25.05.2022.
- ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE NRW: wms-Dienst der Überschwemmungsgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg?>; abgerufen am 25.05.2022.
- WASSERSCHUTZGEBIETE NRW: wms-Dienst der Wasserschutzgebiete des Landes Nordrhein-Westfalen, URL: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg?>; abgerufen am 25.05.2022.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

ABVV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer
BAUGB	Baugesetzbuch (BauGB)
BBODSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
LNATSCHG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW)
VS-RL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (Vogelschutzrichtlinie)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

Dieser Landschaftspflegerische Begleitplan wurde von den Unterzeichnerinnen nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

(E. Kemper)
Dipl.- Landschaftsökologin

(J. Brandmeier)
M. Sc. Landschaftsökologie

7 Anhang

7.1 Antrag auf Befreiung

Landschaftsschutzgebiet „LSG Darfeld“ (LSG-3909-0003)

Formloser Antrag auf Befreiung nach § 75 LNATSchG NRW

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Nutzungsänderung und Sanierung eines Speichers zu Wohnraum auf dem Baugrundstück 48720 Rosendahl, Geitendorf 56, wird hiermit die Befreiung nach § 75 LNATSchG (zu § 67 Absatz 1 und 2 BNATSchG) beantragt.

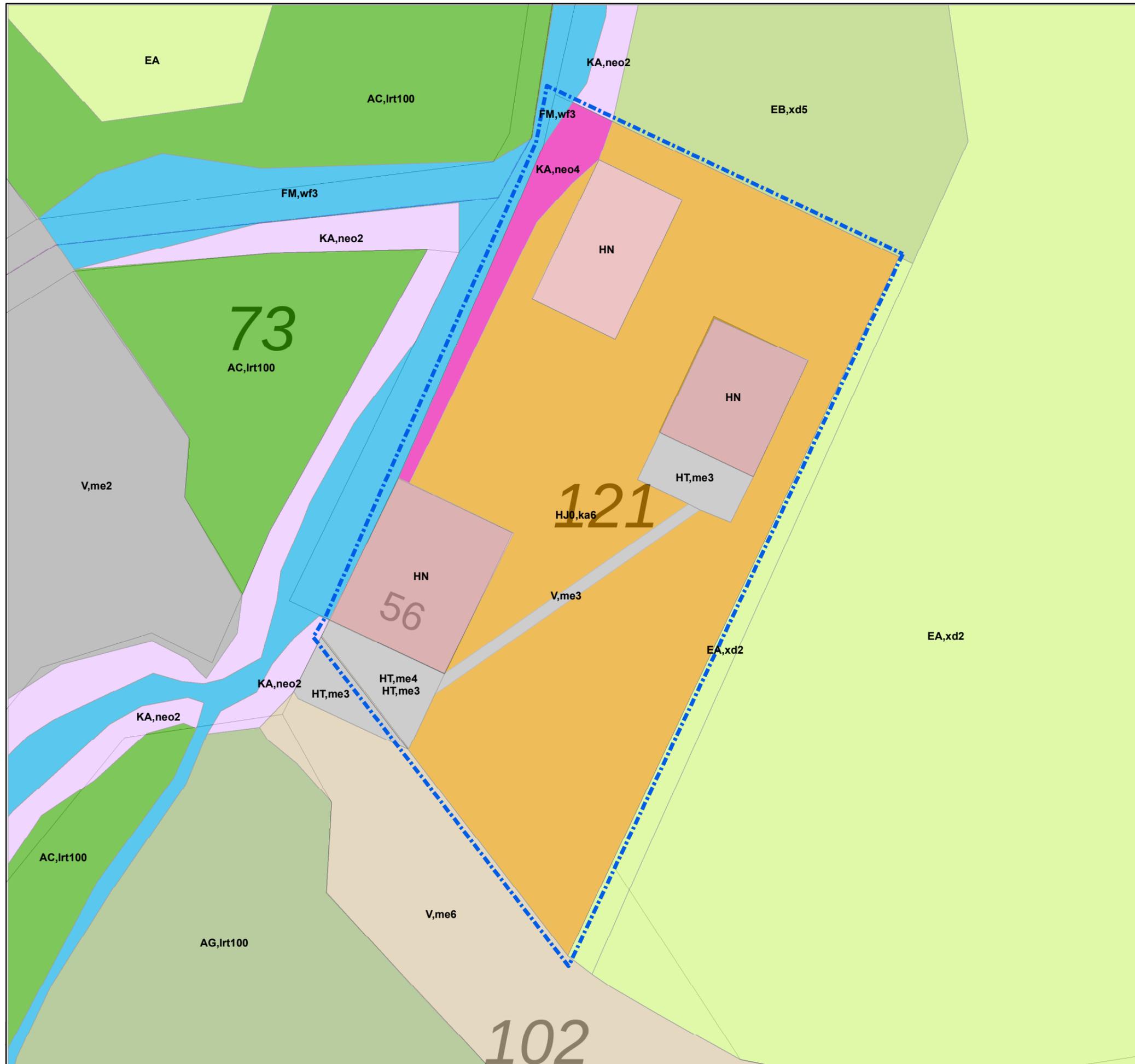
Antragsteller: **Martin Schneider**
 Brucknerstr. 12
 48703 Stadtlohn

Zuständigkeit: **Kreis Coesfeld**
 Friedrich-Ebert-Str. 7
 48653 Coesfeld
 Abteilung 70 – Umwelt

Für das geplante Vorhaben sollen Flächen im Flurstück 121, Flur 1 der Gemarkung Darfeld in Anspruch genommen werden, die Bestandteil des Landschaftsschutzgebiets „Darfeld“ (LSG-3909-0003) sind.

Martin Schneider

Stadtlohn, den _____



**Andrea und Martin Schneider
Brucknerstraße 12
48703 Stadthoorn**

Bauvorhaben Burloer Mühle

Ausgangszustand

Biotoptypen / Flächennutzung

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV 2021)



Vorhabensbereich

Geitendorf 56
48720 Rosendahl
Gemarkung: Darfeld
Flur: 1, Flurstück: 121

Biotoptypen (Code - Bezeichnung)

- HN - Gebäude
- HT,me3 - Platz mit wassergebundener Decke
- HT,me4 - unbefestigte Verkehrswege (Grasweg)
- V,me2 - Straße/Weg, asphaltiert
- V,me3 - Straße/Weg mit wassergebundener Decke
- V,me6 - Straße/Weg, unversiegelt
- HJ0,ka6 - Garten mit einheimischen Baum- und Straucharten
- EA,xd2 - Mähwiese, artenarm
- EB,xd5 - Weide, mäßig artenreich
- EA - Wiese
- KA,neo2 - Saum/Hochstaudenflur, Störzeiger Neo-, Nitrophyten 25 -50 %
- KA,neo4 - Saum/Hochstaudenflur, Störzeiger Neo-, Nitrophyten >75 %
- FM, wf3 - Bach, bedingt naturnah
- AC,Irt100 - Erlenwald, LR-typische Baumarten (90-100%)
- AG,Irt100 - Laubwald, LR-typische Baumarten (90-100%)

Weitere Beschreibungen sind im Textbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan enthalten (öKon 2022).

(c) Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:250

Karte 1 - Ausgangszustand

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -22
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de



Münster, 09. September 2022



Andrea und Martin Schneider
Brucknerstraße 12
48703 Stadtlohn

Bauvorhaben Burloer Mühle

Planzustand

Biotypen / Flächennutzung

Numerische Bewertung von Biotypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV 2021)

 Vorhabensbereich
 Geitendorf 56
 48720 Rosendahl
 Gemarkung: Darfeld
 Flur: 1, Flurstück: 121

Biotypen (Code - Bezeichnung)

-  HN - Gebäude
-  HV,me3 - Parkplatz mit wassergebundener Decke
-  HT,me3 - Platz mit wassergebundener Decke
-  V,me2 - Straße/Weg, asphaltiert
-  V,me3 - Straße/Weg mit wassergebundener Decke
-  V,me6 - Straße/Weg, unversiegelt
-  HJ0,ka6 - Garten mit einheimischen Baum- und Straucharten
-  EA,xd2 - Mähwiese, artenarm
-  EB,xd5 - Weide, mäßig artenreich
-  EA - Wiese
-  KA,neo2 - Saum/Hochstaudenflur, Störzeiger Neo-, Nitrophyten 25 -50 %
-  FM,wf3 - Bach, bedingt naturnah
-  AC,Irt100 - Erlenwald, LR-typische Baumarten (90-100%)
-  AG,Irt100 - Laubwald, LR-typische Baumarten (90-100%)

Weitere Beschreibungen sind im Textbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan enthalten (öKon 2022).

(c) Land NRW (2022) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:250

Karte 2 - Planzustand

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -22
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: info@oekon.de

Münster, 09. September 2022

