

Logistikzentrallager Agravis Nottuln

Außenanlagen Ökologisches Konzept

13.09.2022

Vorhabenträger:	RaiLog Besitzergesellschaft Nottuln GmbH Industrieweg 110 48155 Münster
Bearbeitung:	OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG Koepenweg 2a 46499 Hamminkeln

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Lage im Raum	1
3.	Beschreibung der Vorhabenfläche	1
4.	Konzept.....	4
4.1.	Übersicht	4
4.2.	Elemente	6
4.2.1.	Angrenzender Hellerbach	6
4.2.2.	Hecke	6
4.2.3.	Verlegte Grabenstruktur.....	7
4.2.4.	Einzelbäume	8
4.2.5.	Obstbäume	9
4.2.6.	Feuerwehruzufahrten.....	9
4.2.7.	Versickerungsmulden mit Feuchtgrünland	9
4.2.8.	Wiesen.....	10
4.2.9.	Mehrfährige Blühflächen	11
4.2.10.	Staudenbepflanzung	12
4.2.11.	Fassadenbegrünung	13
4.2.12.	Nisthilfen am Gebäude	13
4.2.13.	Dachbegrünung	14
4.3.	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	15
4.4.	Bodenmanagement.....	16
5.	Mögliche Kooperationspartner.....	16
	Anhang.....	17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Der von hohen Bäumen gesäumte Hellerbach mit dem begleitenden Grünlandstreifen und der angrenzenden Ackerfläche.	2
Abb. 2:	Bestehende Grabenstruktur auf der Vorhabenfläche	3
Abb. 3:	Heckenstruktur am östlichen Rand der Vorhabenfläche.....	3
Abb. 4:	Baumreihe südlich der Vorhabenflächen und des Feldweges	4
Abb. 5:	Naturnaher Graben.....	7
Abb. 6:	<i>Acer campestre</i> ‚Elsrijk‘	8
Abb. 7:	Artenreiche Wiese.....	10
Abb. 8:	Mehrjähriger Blühstreifen	11
Abb. 9:	Beispielhafte Staudenbepflanzung auf dem Gelände der Landesgartenschau Kamp-Lintfort (Aufnahmedatum: 07.09.2022)	12
Abb. 10:	Extensive Dachbegrünung	14

1. Anlass und Aufgabenstellung

In Nottuln soll im Industriegebiet Hellerbach auf einer bestehenden Ackerfläche eine Logistikhalle mit einer Größe von etwa 42.000m² errichtet werden.

Ziel ist es, durch eine landschafts- und standortgerechte Gestaltung der Außenanlagen des geplanten Geländes die charakteristischen Merkmale der umgebenden Kultur- und Naturlandschaft aufzugreifen und in die Gesamtanlage zu integrieren. So kann der uneingeschränkte Austausch zwischen dem Betriebsgelände und dem angrenzenden Außenbereich gewährleistet und ein funktionsfähiger (Gesamt-)Landschaftshaushalt erhalten bzw. entwickelt werden. Darüber hinaus sollen gleichzeitig die funktionalen und ästhetischen Ansprüche, die an die Außenanlage eines Betriebsgebäudes gestellt werden, erfüllt und dem Nutzer der Anlagen ein angenehmer Aufenthalt geboten werden

2. Lage im Raum

Die Vorhabenfläche liegt südöstlich von Nottuln im ländlich geprägten Münsterland. Im Südosten befindet sich eine bestehende Gewerbefläche.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Baumberge Süd“ (Rechtskraft 2006). In der Entwicklungskarte sind für das Plangebiet die Entwicklungsziele 1.1.5.4 „Erhaltung von Grünland und Gewässern“ sowie 1.3.2.3 „Wiederherstellung des natürlichen Gewässerverlaufes und der Grünlandflächen in den Niederungsbereichen“ festgelegt.

Östlich an die Straße „Beisenbusch“ grenzt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Baumberge Stevertal“ an. Wesentliches Schutzziel ist nicht die Schutzausweisung von Einzelbestandteilen, sondern das Charakteristische des Raumes zu erhalten. Dies gilt insbesondere für die verteilten Waldgebiete in der lebhaften Landschaft in Verbindung mit den linearen Gehölzstrukturen und Gewässerstrukturen mit ihrer weitreichenden Kulissenwirkung.

3. Beschreibung der Vorhabenfläche

Es handelt sich um eine bestehende, intensiv genutzte Ackerfläche. Am Nordrand des betroffenen Grundstückes verläuft der von Bäumen begleitete Hellerbach. Der Westen des Vorhabenbereiches wird von einem Graben, der in den Hellerbach einmündet, durchquert. Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung am 05.09.2022 wiesen beide Gewässer keine Wasserführung auf.

Der Hellerbach (GWKZ 278814) verläuft auf einer Gesamtlänge von etwa 3.492 m vom Ostrand von Nottuln bis zur Einmündung in die Stever. Die Vorhabenfläche befindet sich etwa auf der Hälfte der Gesamtstrecke. Der Hellerbach wird im betroffenen Abschnitt von einem hohen Baumbestand gesäumt. Es handelt sich vorrangig um Erlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) sowie um Pappeln (*Populus spec.*). Vereinzelt sind Weiden (*Salix alba*) zu finden. Den Unterwuchs bildet u.A. der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*).

Zwischen dem Baumbestand und der angrenzenden, intensiv genutzten Ackerfläche liegt eine etwa 6 bis 17 m breiter Grünlandstreifen. Aufgrund der intensiven Nutzung der angrenzenden

Ackerfläche kann auch hier von einem stark erhöhten Nährstoffangebot ausgegangen werden. Neben weite verbreiteten Gräserarten ist dort ausschließlich die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) zu finden (vgl. Abb. 1).

Auch der eigeleitete Graben wird von einem etwa 7 m breiten Grünlandstreifen begleitet. An dem besonnten Gewässer findet sich eine einzelnstehende Eiche (*Quercus robur*) sowie zwei weitere einheimische Bäume. Die Grabensohle ist von Brombeeren (*Rubus spec.*) überwuchert. Einziges Relikt einer naturnahen Grabenflora stellt ein Exemplar des Wolligen Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) dar (

Nach Osten wird die bestehende Ackerfläche durch eine Gehölzreihe aus Eichen mit heimischen Sträuchern im Unterwuchs abgegrenzt.

Südlich des Vorhabenbereiches verläuft ein versiegelter Wirtschaftsweg mit einer begleitenden Baumreihe aus Eichen und Ahorn.



Abb. 1: Der von hohen Bäumen gesäumte Hellerbach mit dem begleitenden Grünlandstreifen und der angrenzenden Ackerfläche.



Abb. 2: Bestehende Grabenstruktur auf der Vorhabenfläche



Abb. 3: Heckenstruktur am östlichen Rand der Vorhabenfläche.



Abb. 4: Baumreihe südlich der Vorhabenflächen und des Feldweges

4. Konzept

4.1. Übersicht

Geplant ist der Bau eines Zentrallagers für die Fa. Agravis. An dem Neustandort sollen fünf dezentrale „Altstandorte“ im Stadtgebiet Münster zu einem zentralen Standort zusammengefasst werden.

Gemäß der Klimastrategie der Gemeinde Nottuln (Klimaneutralität bis 2030), soll der Neustandort bis Anfang 2024 errichtet werden und klimaneutral betrieben werden. Eine Klimaneutralität bedeutet, dass mind. 100% des Verbrauchs an Wärme und Strom durch erneuerbare Energien bereitgestellt werden. Ein Großteil der geplanten Dachfläche ist deshalb für Photovoltaik vorgesehen. Agravis wird mit der großen Dachanlage die größte PV-Anlage in Nottuln sein und die Klimastrategie unterstützen.

Ziel der Planung war es auch, eine möglichst optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche zu erreichen. Durch die geplante zentrale Lagerfläche können erforderliche Transportfahrten gebündelt und damit insgesamt reduziert werden.

Das geplante Gebäude und die Außenanlagen werden durch ökologisch sinnvolle Maßnahmen bekräftigt.

Bestandteil des Ideenkonzeptes sind deshalb die an das Gebäude angrenzenden Grünflächen, die Grünflächen im Parkplatzbereich, die Versickerungsmulden, der verlegte Graben

sowie die für eine Dachbegrünung verbleibenden Dachflächen und die Außenwände der geplanten Gebäude.

Bei der Gestaltung sollen die Elemente der angrenzenden Kulturlandschaft des Münsterlandes aufgegriffen und integriert werden. Darüber hinaus soll die bestehende Vernetzungsfunktion des Hellerbachs erhalten und ein Beitrag zur Steigerung der Artenvielfalt geleistet werden.

Vorgesehen sind die folgenden Elemente:

- Angrenzender Hellerbach
- Hecke
- Verlegte Grabenstruktur
- Einzelbäume
- Obstbäume
- Feuerwehrezufahrten
- Versickerungsmulden mit Feuchtgrünland
- Wiesen
- Mehrjährige Blühflächen
- Staudenbepflanzung
- Fassadenbegrünung
- Dachbegrünung
- Nisthilfen am Gebäude

Im Norden der Vorhabenfläche zwischen dem geplanten Gebäude und dem angrenzenden Hellerbach wird sich ein beruhigtes Extensivgrünland entwickeln können, wie es früher in der Region verbreitet war. Auf die zusätzliche Pflanzung von Gehölzen wird aufgrund der zu starken Beschattung verzichtet. Die bestehenden Gehölze am Hellerbach und die Fassadenbegrünung an den geplanten Gebäuden mit den integrierten Nisthilfen bieten auch ohne diese eine ausreichende Strukturvielfalt. Die Fläche wird nicht eingezäunt werden, so dass sie in Korrespondenz zum vernetzenden Hellerbach zur Anreicherung des gesamten Raumes beitragen wird.

Der vordere Eingangsbereich wird repräsentativer gestaltet werden. Neben intensiveren Staudenpflanzungen und mehrjährigen Blühstreifen tragen die einheimischen Einzelbäume sowie die Bäume regionaler Obstsorten zur optischen und ökologischen Aufwertung der Gesamtanlage bei.

4.2. Elemente

4.2.1. Angrenzender Hellerbach

Am nordöstlichen Rande der Vorhabenfläche verläuft der von hohen Bäumen begleitete Hellerbach. Als weithin sichtbares Landschaftselement prägen die Bäume auch das Landschaftsbild der nördlich angrenzenden Bereiche. Der Bestand bleibt erhalten und wird durch die Einhaltung ausreichender Abstände zur geplanten Bebauung gesichert. Die Funktionsfähigkeit des Hellerbachs bleibt erhalten. Aufgrund der Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist zudem von reduzierten Nährstoffeinträgen in den Hellerbach auszugehen und die Wasserqualität wird sich verbessern.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im nördlich angrenzenden Landschaftsraum kann damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

4.2.2. Hecke

Ein großer Teil der Hecken im Münsterland wurde in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts angelegt, als die der Allgemeinheit zur Verfügung gestellten Gemeinschaftsweiden in Marken aufgeteilt und verschiedenen Besitzern zugeteilt wurden. Die Hecken wurden so zu prägenden Bestandteilen der Münsterländer Parklandschaft. Mittlerweile sind sie zudem wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere und tragen als linienförmiges Landschaftselement zur Biotopvernetzung bei.

Die bestehende Hecke am östlichen Rand der Vorhabenfläche bleibt als charakteristisches Landschaftselement erhalten (vgl. Abb. 3). Eventuell werden im Laufe der Zeit kleinere Ergänzungspflanzungen erforderlich. Nach Möglichkeit wird jedoch darauf verzichtet und eine natürliche Verjüngung aus dem Bestand heraus angestrebt.

4.2.3. Verlegte Grabenstruktur

Der auf der Vorhabenfläche verlaufende Graben wird nach Westen an die neue Grundstücksgrenze verlegt und damit im Verlauf um etwa 45 m verlängert. Die Gestaltung sieht ein Regelprofil mit einer Neigung von 1:1,5 vor. Die geplante Regelsohlbreite wird mit $r = 0,50$ m vorgegeben. Gewässerbegleitend ist eine naturnahe Vegetationsentwicklung vorgesehen.



Abb. 5: Naturnaher Graben

4.2.4. Einzelbäume

Auf dem Gelände ist im Bereich der Parkplatzfläche die Pflanzung von insgesamt 15 Solitärbäumen vorgesehen. Als relativ robust gegenüber den mit dem Klimawandel in Verbindung stehenden steigenden Temperaturen und geringeren Niederschlägen zeigte sich in den letzten Jahren der Feldahorn (*Acer campestre*). Es handelt sich um eine einheimische Baumart, die auch im Münsterland weit verbreitet ist.

Bewährt hat sich die Sorte ‚Elsrijk‘. Auffälligstes Merkmal ist die sehr dichte und geschlossene Krone, welche die Pflanze formt. Dadurch ist ‚Elsrijk‘ äußerst gut geeignet, um in schmalen Straßen gepflanzt zu werden. Die Tatsache, dass die Pflanze harten Boden gut verträgt, ermöglicht die Pflanzung im verdichteten Parkplatzbereich.



Abb. 6: *Acer campestre* ‚Elsrijk‘

4.2.5. Obstbäume

Im Bereich der Versickerungsmulde ist die Pflanzung von 8 Obstbäumen regionaler Sorten vorgesehen.

Als typische Sorten des Münsterlandes gelten z.B. die folgenden Arten (URL vom 08.09.2022 https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/natnw/tabelle_2__sortenuebersicht_nrw__westfalen-lippe__stand_2015.pdf):

- Dülmener Rosenapfel
- Münsterländer Borsdorfer (Apfel)
- Westfälischer Güldering (Apfel)
- Oelligsbirne
- Westfälische Speckkirsche

4.2.6. Feuerwehrzufahrten

Auch die hinteren Bereiche des Gebäudes in Richtung Hellerbach müssen funktionsfähige Feuerwehrzufahrten aufweisen. Es wurde bereits überprüft, ob auf den erforderlichen Flächen statt des angedachten Schotterbelages die Herstellung eines Schotterrasens möglich ist. Leider stellt dieses keine Option dar.

4.2.7. Versickerungsmulden mit Feuchtgrünland

Die erforderlichen Versickerungsmulden stellen technische Bauwerke dar, deren Funktionsfähigkeit gewährleistet sein muss. Eine Alternative zu den üblichen, ökologisch eher geringwertigen Rasenflächen bietet die Entwicklung einer standortgerechten Blumenwiese.

Vorgesehen ist die Ansaat mit einer Regiosaatmischung (RSM Regio 2: Westdeutsches Tiefland) für feuchte Standorte. Darin sind, neben zahlreichen Gräsern, auch zahlreiche weitere Blütenpflanzen enthalten. Neben dem ökologischen Nutzen ist damit auch eine ästhetische Wirkung verbunden. Zu nennen ist insbesondere das im April blühende Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*). Eine Übersicht über die mögliche Artenzusammensetzung bietet Tab. 1 im Anhang.

Als Pflegemaßnahme ist zweimal jährliche eine Mahd der Fläche und ein Abtransport des Mahdgutes erforderlich. Eine zusätzliche Düngung wird nicht durchgeführt.

4.2.8. Wiesen

Die verbleibenden, trockeneren Flächen sollen als extensiv genutzte Mähwiese entwickelt werden. Entsprechende Flächen sind in der intensiv genutzten Agrarlandschaft des Münsterlandes fast nicht mehr anzutreffen und zumeist auf Schutzgebiete begrenzt.

Die Einsaat der Fläche soll mit einer Regiosaatmischung (RSM Regio 2: Westdeutsches Tiefland) für frische Standorte durchgeführt werden. Die mögliche Artenzusammensetzung kann Tab. 2 im Anhang entnommen werden. Vorgesehen ist eine zweimalige Mahd der Fläche mit Abtransport des Mahdgutes und keine Düngung.

Damit werden auch diese Flächen sich zu artenreichen Beständen entwickeln, die neben ihrer ökologischen Qualität auch optisch Wirkung zeigen.



Abb. 7: Artenreiche Wiese

4.2.9. Mehrjährige Blühflächen

Im Bereich der Einfahrt und als Saum entlang der Parkplätze werden mehrjährige Blühflächen angelegt. Mit ihrem Blütenreichtum bieten Sie insbesondere zahlreichen Wildbienenarten einen Lebensraum. Darüber hinaus stellen sie auch optisch eine Alternative zu herkömmlichen Beetbepflanzungen dar.



Abb. 8: Mehrjähriger Blühstreifen

4.2.10. Staudenbepflanzung

Der repräsentative Eingangsbereich wird mit einer intensiveren Staudenbepflanzung gestaltet. Aber auch hier sollte versucht werden, nach Möglichkeit einheimische Arten zu verwenden. Ökologisch sinnvoll ist auch die Pflanzung von Schmuckgräsern, die erst zum Frühjahr hin zurückgeschnitten werden und im Winterhalbjahr Insekten ein Quartier bieten können.

Ein mögliches Beispiel stellt eine Staudenbepflanzung der ehemaligen Landesgartenschau in Kamp-Lintfort dar.



Abb. 9: Beispielhafte Staudenbepflanzung auf dem Gelände der Landesgartenschau Kamp-Lintfort (Aufnahmedatum: 07.09.2022)

4.2.11. Fassadenbegrünung

Mit Ausnahme der nach Süden ausgerichteten Außenwand können sämtliche Außenwände unter Aussparung der vorhandenen Fenster und Türen begrünt werden. Die Wände eignen sich zur Pflanzung von Kletterpflanzen bis zur Lastklasse 3 (mittel).

Unter Berücksichtigung der ökologischen Zielsetzung sollen dabei ausschließlich landschafts- und standortgerechte Arten zum Einsatz kommen. Zu nennen sind das Echte Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) und der Hopfen (*Humulus lupulus*). Beide Arten sind auch im Münsterland weit verbreitet und entsprechen sogar lediglich der Lastklasse 2 (leicht). Alle anderen einheimischen Kletterpflanzen gehören den höheren Lastklassen 4 (schwer) bzw. 5 (sehr schwer) an.

In die begrünter Wände werden Nisthilfen integriert (vgl. Kap. 4.2.12). Aber auch ohne diese stellen die Wände einen Nistplatz für zahlreiche Vogelarten dar.

4.2.12. Nisthilfen am Gebäude

Zur weiteren Optimierung werden Nisthilfen in die verlinkerten Außenwände integriert.

Der Mauersegler sowie die diversen Fledermausarten benötigen eine freie Anflugfläche. Entsprechende Nisthilfen können aus diesem Grunde lediglich an der Süd- oder Westwand unter dem Dachüberstand installiert werden.

An den verbleibenden Außenwänden werden im Zusammenwirken mit der Fassadenbegrünung und dem angrenzenden Gehölzbestand optimale Nistplätze für die folgenden Vogelarten bereitgestellt:

- Zaunkönig
- Hausrotschwanz
- Grauschnäpper
- Bachstelze
- Blaumeise
- Haubenmeise
- Kohlmeise
- Sumpfmweise
- Tannenmeise
- Haussperling
- Feldsperling
- Trauerschnäpper
- Kleiber
- Bachstelze

Bei der Anbringung der Nisthilfen sind die Herstellerangaben und die empfohlenen Standorte zu berücksichtigen.

4.2.13. Dachbegrünung

Ein Teil der Dachfläche von etwa 4.650 m², der nicht zur Aufstellung von PV-Anlagen genutzt werden kann, sowie das Bürogebäude mit ca. 300 m² Dachfläche werden als Gründach hergestellt. Vorgesehen ist eine Extensivbegrünung mit diversen Sedum-Arten. Bei einer Extensivbegrünung ist die Funktionsfähigkeit der Grünfläche auch in den Sommermonaten nicht nachhaltig beeinträchtigt. Bei einer intensiveren Begrünung sind hingegen oftmals zusätzliche Beregnungen erforderlich.

Vorgesehen ist der Auftrag von 8 cm Substrat, was bei Niederschlägen eine Wasserrückhaltung von etwa 5 cm ermöglicht.



Abb. 10: Extensive Dachbegrünung

4.3. Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG wurde vom Büro Stelzig ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (2022) erarbeitet. Die Durchführung folgender Maßnahmen ist erforderlich:

- **Bauzeitenregelung für planungsrelevante Vogelarten und Arten der allgemeinen Brutvogelfauna**

Die Brutzeit der Vögel umfasst den Zeitraum 15. März bis 31. Juli. Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) der vorkommenden Vogelarten weitestgehend vermieden werden.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle im Wirk-raum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) für den Steinkauz**

Durch das Vorhaben würde die Fortpflanzungsstätte des Steinkauzes zerstört. Um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang dauerhaft zu gewährleisten, müssen vor dem Eingriff Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden. Gemäß LANUV NRW (2022a) eignet sich hierfür die Anbringung von drei artspezifischen Nistkästen.

Aufgrund der artspezifischen Anforderungen an den Standort der Bruthöhle ist die Vorhabenfläche eher ungeeignet.

- **Entwicklung (Erweiterung) und Pflege von Streuobstbeständen, Kopfbäumen und baumbestandenem Grünland**

Die Nisthilfen als Ersatz für entfallende Baumhöhlen dienen allenfalls zur Überbrückung von temporären Funktionslücken. Um langfristig wieder ein natürliches Höhlenangebot zu schaffen, muss gemäß LANUV NRW (2022a) zusätzlich die Entwicklung und Pflege von Streuobstbeständen, Kopfbäumen und baumbestandenem Grünland erfolgen.

Aufgrund der erforderlichen Größe ist diese nicht auf der Vorhabenfläche umzusetzen.

- **Angepasste Beleuchtung zum Erhalt der Funktion der Gehölzreihe als Fledermauslebensraum (Fledermaus- und Insektenfreundliche Beleuchtung)**

Für die Beleuchtung des geplanten des Logistikzentrallagers ist zu beachten, dass keine Scheinwerfer in die Bäume der nördlich angrenzenden Gehölzreihe leuchten. Lichtstrahler müssen von dort abgewandt sein. Die Verwendung fledermausfreundlicher Beleuchtung ist zu berücksichtigen.

- **Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen**

Gemäß § 39 (5) 3BNatSchG ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

- **Eingrünung des Logistikzentrallagers als freiwillige Maßnahme**

Es wird empfohlen, auch entlang der nord- und südwestlichen Plangebietsgrenze eine Eingrünung vorzunehmen.

Diesem Vorschlag wird mit dem vorliegenden Konzept gefolgt.

4.4. Bodenmanagement

Die auf dem Gelände geplanten Elemente stellen typische Bestandteile des Münsterlandes dar. Sie sind auf eher nährstoffarme Böden angewiesen.

Auf der bestehenden Ackerfläche kann jedoch aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von einer Nährstoffanreicherung ausgegangen werden. Um die Nährstoffkonzentration im Oberboden zu verringern, sollte der bei den Bauarbeiten anfallende, nährstoffarme Bodenaushub auf dem Gelände verteilt werden.

5. Mögliche Kooperationspartner

Damit das Projekt auch langfristig wirksam ist, ist eine optimale Betreuung erforderlich. So können mögliche negative Entwicklungen frühzeitig erkannt und bei Bedarf gegengesteuert werden. Dabei sollte auf ortskundiges Fachwissen zurückgegriffen werden. Mögliche Kooperationspartner stellen das Naturschutzzentrum Coesfeld (<https://naturschutzzentrum-coesfeld.de/>, Adresse ebenfalls Nottuln) und der NABU Coesfeld (<https://www.nabu-coesfeld.de/>) dar.

Anhang

Tab. 1: Artenliste einer typischen Regiosaatgutmischung für Feuchtwiesen im Westdeutschen Tiefland (Beispiel) (URL vom 08.09.2022: https://www.saaten-zeller.de/rel/images/rsm-regio/UG2_feucht.pdf).

Name		% - Anteil
Wissenschaftlich	Deutsch	
Gräser		
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	5,0
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,5
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	7,5
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	7,5
Cynosurus cristatus	Kammgras	5,0
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	2,5
Festuca rubra subsp. rubra	Rot-Schwingel	10,0
Luzula campestris	Feld-Hainsimse	1,0
Poa palustris	Sumpf-Rispe	14,0
Poa pratensis	Wiesen-Rispe	10,0
Poa trivialis	Gew. Rispe	5,5
Leguminosen		
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	1,0
Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee	0,5
Trifolium pratense	Rot-Klee	0,5
Vicia cracca	Vogel-Wicke	1,0
Kräuter		
Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	1,0
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	2,0
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	0,7
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	1,5
Galium album	Weißes Labkraut	2,0
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	0,5
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	3,8
Lysimachia vulgaris	Lysimachia vulgaris	3,0
Myosotis scorpioides	Sumpf-Vergissmeinnich	1,5
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	2,5
Prunella vulgaris	Gew. Braunelle	1,0
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	2,5
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	1,5
Scorzoneroide autumnalis	Herbst-Löwenzahn	1,0
Silene dioica	Rote Lichtnelke	3,0
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	0,5
Summe		100

Tab. 2: Artenliste einer typischen Regiosaatgutmischung für Wiesen frischer Standorte im West-deutschen Tiefland (Beispiel) (URL vom 08.09.2022: https://www.saaten-zeller.de/rel/images/rsmregio/UG2_frisch.pdf)

Name		% - Anteil
Wissenschaftlich	Deutsch	
Gräser		
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras	5,0
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz	2,5
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	7,5
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	2,5
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	7,5
Cynosurus cristatus	Kammgras	5,0
Festuca filiformis	Haar-Schwingel	10,0
Festuca rubra subsp. rubra	Rot-Schwingel	14,0
Luzula campestris	Feld-Hainsime	1,0
Poa pratensis	Wiesen-Rispe	12,5
Leguminosen		
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse	0,5
Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee	1,0
Trifolium pratense	Rot-Klee	0,5
Vicia cracca	Vogel-Wicke	1,0
Kräuter		
Achillea millefolium	Gew. Schafgarbe	1,0
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut	0,2
Centaurea cyanus	Kornblume	2,0
Daucus carota	Wilde Möhre	1,5
Galium album	Weißes Labkraut	1,5
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	0,5
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	1,5
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	0,5
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,5
Leucanthemum ircutianum	Zahnöhrchen-Margerite	3,5
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	2,0
Papaver rhoeas	Klatschmohn	2,0
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	1,3
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	1,5
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	1,0
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	1,0
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	1,0
Scorzoneroides autumnalis	Herbst-Löwenzahn	0,5
Silene latifolia subsp. Alba	Weiße Lichtnelke	1,5
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	0,5
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	2,0
Veronica chamaedrys subsp. Chamaedrys	Gamander-Ehrenpreis	0,5
Summe		100