

Erläuterung (Entwurf)

zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen

- auf der Fläche bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus, Kreis Borken, (Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89)
- auf der Fläche bei Ahle in Heek, Kreis Borken (Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178)

Auftraggeber:

Tenhündfeld Architekten GmbH
Hamalandstraße 89
48683 Ahaus-Wessum

Planung:



SWO
STADTPLANUNG

ÖbVI Schemmer · Wülfing · Otte
Alter Kasernenring 12 · 46325 Borken · Tel. 02861 9201-0
www.swo-vermessung.de · info@swo-vermessung.de

Projekt Nr. 29036

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
I. Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in Ahaus und Heek	3
1 Vorwort	3
2 Ökologische Aufwertungsmaßnahmen	4
2.1 Aufwertungsmaßnahmen Ahaus, Wessum, Buddenfelde	4
2.1.1 Bestand	4
2.1.2 Maßnahmenkonzept	5
2.2 Aufwertungsmaßnahmen Heek, Ahle	10
2.2.1 Bestand	10
2.2.2 Maßnahmenkonzept	11
3 Quellenverzeichnis	14
II. Anhang.....	15

Anlage 1a Ausgangszustand vor der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus

Anlage 1b Zustand nach der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus

Anlage 1c Gutachten zur Bewertung einer Grünlandfläche im NSG Buten Feld in Ahaus/Wessum (Wessum, Flur 62, Flurstücke 88 und 89), Stand: 30.05.2021, Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Christoph Lünterbusch, Brookstegge 24, 48683 Ahaus/Ottenstein

Anlage 1d Ausgleichs- / Pflegemaßnahmen auf der Fläche bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus, Kreis Borken, (Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89)

Anlage 2a Ausgangszustand vor der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek

Anlage 2b Zustand nach der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek

Anlage 2c Ausgleichs- / Pflegemaßnahmen auf der Fläche bei Ahle in Heek, Kreis Borken (Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178)

Abbildungsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Abbildung 1: Lage der Aufwertungsfläche Ahaus Wessum Buddenfelde (Fläche grau umrandet)	4
Abbildung 2: Lage der Aufwertungsfläche Heek, Ahle (Fläche grau umrandet)	10

I. Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in Ahaus und Heek

1 Vorwort

Der Auftraggeber plant die ökologische Aufwertung von zwei Flächen im Kreis Borken zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft für den Bebauungsplan Nr. 147 „Kalksbecker Heide“ in Coesfeld. Die Flächen liegen nicht in unmittelbarer Nachbarschaft.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind auszugleichen oder zu ersetzen. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind.

Auf Grundlage der naturräumlichen Haupteinheiten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW für Naturräume Kompensationsräume ausgegrenzt, in denen zwischen Eingriff und Einsatz ein naturräumlicher Zusammenhang besteht.

Die Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im Kompensationsraum (K) 01 „Münsterländisches Tiefland und Westfälisches Tiefland(~D34)“ hierzu gehören folgende Städte und Gemeinden:

Ahaus, Ahlen, Altenberge, Anröchte, Bad Sassendorf, Beckum, Beelen, Bergkamen, Billerbeck, Bochum, Bönen, Borken, Bottrop, Castrop-Rauxel, Coesfeld, Datteln, Delbrück, Dorsten, Dortmund, Drensteinfurt, Dülmen, Emsdetten, Ennigerloh, Erwitte, Espelkamp, Essen, Everswinkel, Gelsenkirchen, Gescher, Geseke, Gladbeck, Greven, Gronau (Westf.), Gütersloh, Halle (Westf.), Haltern am See, Hamm, Harsewinkel, Havixbeck, Heek, Heiden, Herne, Herten, Herzebrock-Clarholz, Hille, Holzwickede, Hopsten, Hörstel, Horstmar, Hövelhof, Kamen, Ladbergen, Laer, Langenberg, Legden, Lippetal, Lippstadt, Lübbecke, Lüdinghausen, Lünen, Marl, Metelen, Minden, Münster, Neuenkirchen, Nordkirchen, Nordwalde, Nottuln, Ochtrup, Oelde, Oer-Erkenschwick, Olfen, Ostbevern, Petershagen, Preußisch Oldendorf, Rahden, Recke, Recklinghausen, Reken, Rheda-Wiedenbrück, Rheine, Rietberg, Rosendahl, Saerbeck, Salzkotten, Sassenberg, Schloß Holte-Stukenbrock, Schöppingen, Selm, Senden, Sendenhorst, Soest, Stadtlohn, Steinfurt, Steinhagen, Stemwede, Südlohn, Telgte, Unna, Velen, Verl, Vermold, Vreden, Wadersloh, Waltrop, Warendorf, Welper, Werl, Werne, Wettringen

Die Aufwertungsmaßnahmen können grundsätzlich Eingriffen in den genannten Kommunen zugeordnet werden, wozu auch Eingriffe in Coesfeld gehören.

2 Ökologische Aufwertungsmaßnahmen

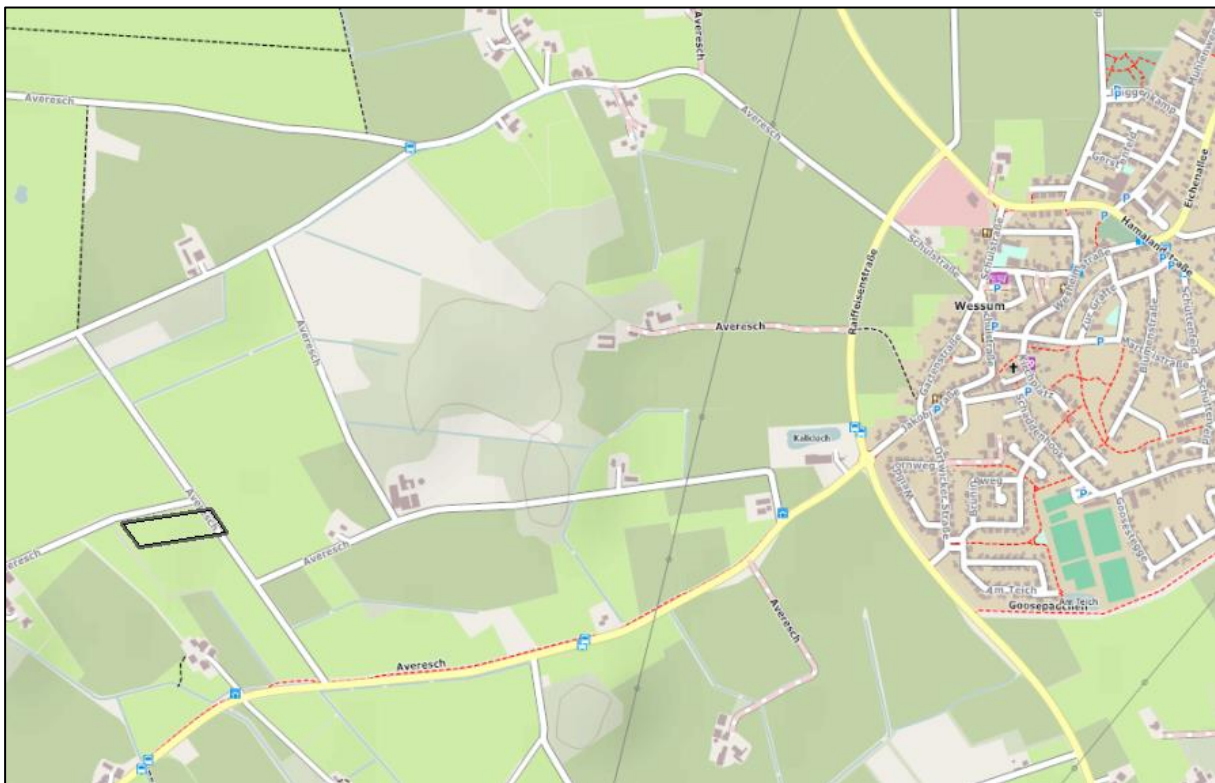
Es sind Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus und auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 sowie 178 bei Ahle in Heek vorgesehen.

2.1 Aufwertungsmaßnahmen Ahaus, Wessum, Buddenfelde

2.1.1 Bestand

Die Fläche in Ahaus, Wessum, Buddenfelde umfasst die Parzellen Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89. Sie liegt westlich der Ortslage Wessum.

Abbildung 1: Lage der Aufwertungsfläche Ahaus Wessum Buddenfelde (Fläche grau umrandet)



(eigene Kennzeichnung vor Kartenhintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Die Fläche wird landwirtschaftlich als Mähwiese genutzt. Zur Einschätzung des Bestandsbiotops erfolgte eine Begehung der Grünfläche. Es handelt sich demnach um artenarmes Grünland, das intensiv genutzt wird. Die eigentliche Fläche ist extrem artenarm. Es konnten keine geschützten Pflanzenarten oder Arten der Roten Liste festgestellt werden (vgl. Lünterbusch, 2021, S. 1).

Im Westen nimmt eine standortheimische Wallhecke einen breiteren Streifen ein. Der Zufahrtsweg im Osten wird von Baumreihen bzw. Gehölzen begleitet. Die Biotopausprägung fließt in die Bilanzierung ein.

Das Grundstück liegt im Naturschutzgebiet „Butenfeld“. Es verfolgt folgende Ziele:

- a) Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften, insbesondere von seltenen und z. T. stark gefährdeten landschaftsraumtypischen Pflanzen und Tierarten, v. a. von seltenen, z. T. stark gefährdeten Wat-, Wiesen- und Wasservögeln sowie Pflanzen und Pflanzengesellschaften des offenen Wassers und feuchten Grünlandes;
- b) Erhaltung und Entwicklung eines ausgedehnten Feuchtwiesenbereiches als bedeutsames Brut-, Rast- und Überwinterungsquartier für zahlreiche, z. T. stark gefährdete Vogelarten;
- c) Wissenschaftliche, naturgeschichtliche, landeskundliche und erdgeschichtliche Gründe und wegen der biogeographischen Bedeutung;
- d) Unersetzlichkeit, Seltenheit, besondere Eigenart und hervorragende Schönheit des Gebietes;
- e) Sicherung des Naturhaushalts und Abwehr schädlicher Einwirkungen und negativer Veränderungen ökologischer Zusammenhänge, insbesondere zur Sicherung der dort auftretenden schutzwürdigen Böden, Böden mit Archivfunktion und mit einem sehr hohen Biotopentwicklungspotential;
- f) Erhaltung, Förderung und Entwicklung einer großräumigen Feuchtwiesenlandschaft als tragendes Element eines Biotopverbundsystems von landes- und europaweiter Bedeutung

Nach Aussage des Eigentümers ist die Fläche undrainiert. Zwischen dem Wirtschaftsweg und der Ausgleichsfläche fließt das Gewässer Nr. 8000 „Zufluß zum Flörbach“.

2.1.2 Maßnahmenkonzept

Nach Aussage des Biologen, der die Fläche begangen hat, besteht für die Fläche ein sehr großes ökologisches Optimierungspotential. Bei einer Aushagerung und Reduzierung der Stickstoffzufuhr bei einer zweischürigen Mahd oder extensiven Beweidung ist mit einer Zunahme der Artenvielfalt zu rechnen (vgl. Lünterbusch. 2021. S. 2).

Die nun angedachten Maßnahmen heben nicht vollständig das ökologische Entwicklungspotential. Für gehölzbestandene Flächen sind keine Maßnahmen vorgesehen. Da die Flächen unverändert bleiben, wird von einer Bewertung abgesehen.

Das Maßnahmenkonzept sieht die Umwandlung der artenarmen Wiese zu einer artenreichen Feuchtwiese, in der eine Blänke angelegt wird, vor. Die Grünlandextensivierung begünstigt zudem eine natürliche Bodenentwicklung.

Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek

Nach Rücksprache mit dem Eigentümer liegt kein Drainageplan vor. Durch mehrfaches flächiges Tiefpflügen wird die Drainage zerstört und der Boden vernässt. Die Maßnahme bzw. Nutzungsumstellung fördert die Grundwasserneubildung.

In den ersten drei Jahren ist jegliche Düngung untersagt. Eine Düngung, Kalkung oder sonstige Zugabe von Stoffen kann auf Antrag bei der Unteren Naturschutzbehörde nach Vorlage einer Bodenuntersuchung zugelassen werden. Der Ausschluss von Düngern, Bioziden etc. verringert den Nährstoff-/Schadstoffeintrag und begünstigt die Wasserqualität.

Wiesen sind typische Elemente der Kulturlandschaft und des Naturraums, wodurch der Erhalt des Landschaftsbildes gefördert wird. Das Maßnahmenkonzept sieht eine Mähwiese vor. Es ist aber auch eine extensive Weidehaltung wie auf der südlich angrenzenden Weide denkbar. Die Mahd ist nur zur Offenhaltung und zur Entfernung von invasiven Arten notwendig. Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Zur Vermeidung von Narbenschäden sind nur Schnitthöhen nicht unter 5 cm zulässig. Direkt an angrenzenden Gräben, Gewässern, Zäunen oder Gehölzrändern sind Randstreifen von mindestens 2 m Breite zu belassen. Nach Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde sind sie alle 2 bis 3 Jahre ab September möglichst im Wechsel zu mähen. Die Mahd hat von innen nach außen oder von einer Seite her zu erfolgen. Der Abtransport des Mähgutes hat nach Antrocknen in einem Zeitraum von 2 Tagen bis zu einer Woche nach Mahd zu erfolgen. Die 1. Mahd ist ab dem 15.06. zulässig. Eine Aussetzung der Bewirtschaftung bis zum 30.07. aus faunistischen Gründen ist aber möglich. Die 2. Mahd ist ab dem 15.08. zulässig.

Um die Umwandlung der artenarmen in eine artenreiche Wiese zu beschleunigen, ist durch eine streifenweise Einsaat mit regionalem Saatgut die Artenzusammensetzung zu verbessern. Bei Teil- und / oder Pflegeumbrüchen sind wildkrautreiche Einsaatmischungen für Feuchtwiesen aus dem Ursprungsgebiet Westdeutsche Tiefebene mit Unterem Weserbergland zu verwenden. Sie sind nur oberflächlich einzubringen, dann einzuwalzen. Alternative Einsaatmischungen können mit der UNB Kreis Borken vereinbart werden. Die Einsaat mit Regiosaatgut ist auf mindestens 30 % der Fläche vorzunehmen (Streifenbreite 5- 10 m).

Staunasse Böden, wie die anstehenden Pseudogleye, eignen sich besonders für die Anlage von zeitweise austrocknenden Blänken. Die Blänke ist mittig auf der Grünfläche positioniert, um Stör-, Gefahren- und Beschattungsquellen (z. B. Sitzwarten für Greifvögel) zu vermeiden. Die Kammerung der Flächen ist nicht optimal ausgeprägt, aber für Wiesenvögel ausreichend ansprechend.

Blänken sind ein wertvoller Lebensraum für Wiesenvögel, die sie als Nahrungs- und Bruthabitat nutzen, wodurch sich die Struktur- und Artenvielfalt erhöht. Von den Pflanzengesellschaften der Flachwasser und Uferbereiche profitieren insbesondere Insekten und Amphibien.

Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek

Die Blänke ist zwischen dem 01.10. und 28. / 29.02. mit einer maximalen Tiefe von 0,7 anzulegen. Der Oberboden ist bis zu einer Tiefe von 0,5 bis 0,7 m abzutragen. Der Böschungswinkel beträgt 1 zu 10. Die Böschung ist mit krautreichen Ufersaummischungen (Regiosaatgut) aus dem Ursprungsgebiet Westdeutsche Tiefebene mit Unterem Weserbergland anzulegen. Alternative Einsaatmischungen können mit der UNB Kreis Borken vereinbart werden. Der anfallende Erdaushub ist außerhalb des Grundstückes ordnungsgemäß zu entsorgen.

Nach Umsetzung der Maßnahmen sind folgende Pflegemaßnahmen und Bedingungen umzusetzen bzw. einzuhalten:

Mahd:

Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Zur Vermeidung von Narbenschäden sind nur Schnitthöhen nicht unter 5 cm zulässig. Direkt an angrenzenden Gräben, Gewässern, Zäunen oder Gehölzrändern sind Randstreifen von mindestens 2 m Breite zu belassen. Nach Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde sind sie alle 2 bis 3 Jahre ab September möglichst im Wechsel zu mähen. Die Mahd hat von innen nach außen oder von einer Seite her zu erfolgen. Der Abtransport des Mähgutes hat nach Antrocknen in einem Zeitraum von 2 Tagen bis zu einer Woche nach Mahd zu erfolgen.

Die 1. Mahd ist ab dem 15.06. zulässig. Eine Aussetzung der Bewirtschaftung bis zum 30.07. aus faunistischen Gründen ist aber möglich.

Die 2. Mahd ist ab dem 15.08. zulässig.

Flächendeckende Bearbeitung:

Auf der Wiese sind ganzjährig keine Biozide, d. b. unerwünschter Aufwuchs kann nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Einzelfall mechanisch/manuell behandelt werden, zulässig. Pflegeumbruch und Nachsaaten sind unzulässig.

Unzulässig sind

- *Ganzjährige Düngung (keine Gülle, weder mineralisch noch organisch)*
- *Kalkung,*
- *Walzen,*
- *Schleppen und*
- *Grubbern*
- *Errichtung von landwirtschaftlichen Lagerstellen (z. B. Stroh, Heu, Festmist, Rundballen etc.)*

Ausnahmen:

**Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek**

Eine Düngung, Kalkung oder sonstige Zugabe von Stoffen kann auf Antrag bei der Unteren Naturschutzbehörde nach Vorlage einer Bodenuntersuchung zugelassen werden.

Problempflanzen wie z.B. Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Ampfer oder ähnliche sind rechtzeitig und wirksam in Eigeninitiative des Bewirtschafters manuell durch Stechen oder Ausziehen vor Aussamung zu beseitigen.

Diese invasiven Arten dürfen nur manuell und außerhalb der Brutzeiten entfernt werden

Blänken / Flachwassermulden:

Die Ausmähd muss mindestens einmal jährlich nach dem Trockenfallen bzw. ab dem 15.08. erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Beim Aufkommen von Schilf- oder Röhrichtbeständen ist vorher die Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde Kreis Borken erforderlich.

Von der Bilanzierung sind unberührte Maßnahmenbereiche ausgenommen. Ausgangsbiotop ist ein artenarmes Wirtschaftsgrünland, das nach der Tabelle 5 in der Bewertungsmatrix für Grünland weniger als 20 Arten hat. Die Intensivwiese mit artenarmen Bewuchs erhält einen Biotopwert von 3.

Die oben beschriebenen Maßnahmen erreichen eine hervorragende Ausprägung für das Zielbiotop von Feucht- und Nassgrünland. Regionales Saatgut wird streifenweise eingearbeitet und die Fläche vernässt. Eine Blänke, die hier nicht gesondert bewertet wird, erhöht zudem die Wertigkeit der Aufwertungsmaßnahme, sodass ein Zielbiotopwert von 6,0 sehr konservativ angesetzt ist. Die Lage im Naturschutzgebiet Butenfeld begründet den Korrekturwert von 1,2. Schließlich ist die Förderung und Entwicklung einer großräumigen Feuchtwiesenlandschaft Kernbestandteil der ökologischen Aufwertungsmaßnahme.

Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek

A. Ausgangszustand auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus (numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW 2008 (LANUV))							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		(Sp 3)(ca.)	(ca.)				
Außenbereich gem. § 35 BauGB							
EA, xd2	artenarme Intensivweide mit einer Gesamtartenzahl von ≤ 20	11.525 m ²	90,8%	3,0	1,0	3,0	34.575,0
	unveränderter Gehölzbestand	1.171 m ²	9,2%				
		12.696 m ²	100,0%				
						Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)	34.575,0

(eigene Berechnung)

B. Planzustand nach Umsetzung der Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus (numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW 2008)							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		(Sp 3) (ca.)	(ca.)				
EE3, veg3	Feucht- und Nassgrünland, hervorragend ausgeprägt	11.525 m ²	90,8%	6,0	1,20	7,2	82.980,0
	unveränderter Gehölzbestand	1.171 m ²	9,2%				
		12.696 m ²	100,0%				
						Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)	82.980,0
Planungszustand (Gesamtflächenwert B) - Ausgangszustand							48.405,0

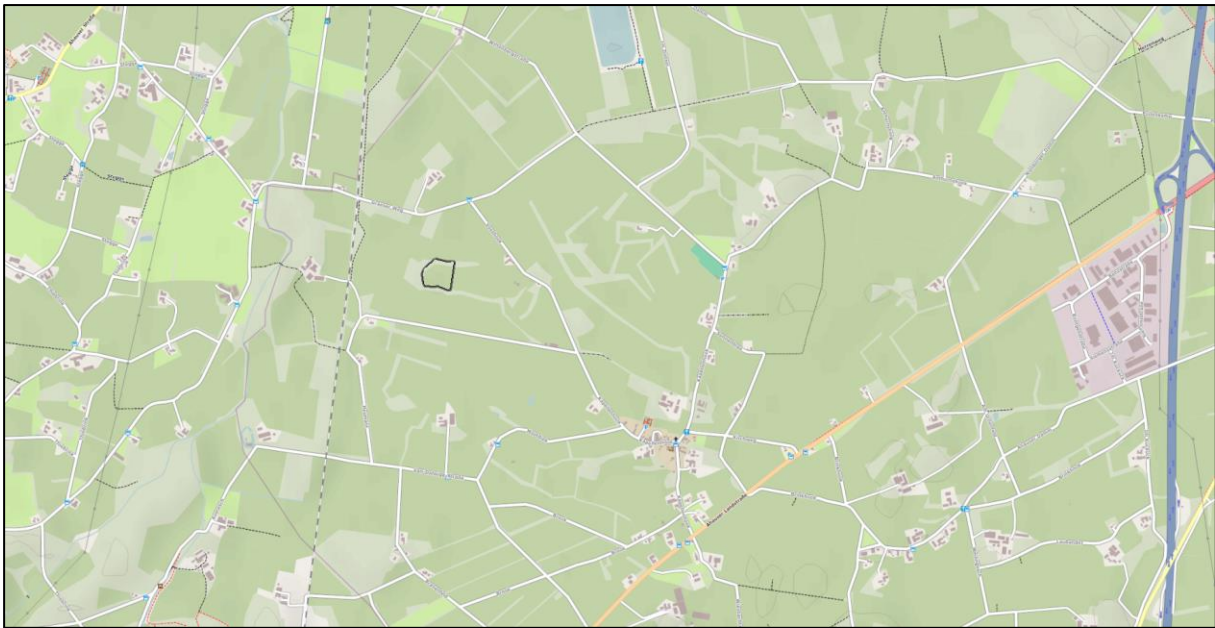
(eigene Berechnung)

2.2 Aufwertungsmaßnahmen Heek, Ahle

2.2.1 Bestand

Die Maßnahmen in Heek sind nordwestlich der Ortslage Ahle auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek vorgesehen.

Abbildung 2: Lage der Aufwertungsfläche Heek, Ahle (Fläche grau umrandet)



(eigene Kennzeichnung vor Kartenhintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende)

Die intensiv bewirtschaftete Ackerfläche ist dreiseitig von Wald eingefasst. Im Westen befindet sich im Wald ein kleiner Weiher, der u. a. von einem kleinen Wassergraben, der an der Flächengrenze fließt, gespeist wird. Sein Wasser fließt in das Gewässer Nr. 1300 „Zufluss zur Ahauser Aa“, das von Osten nach Westen durch die nördlich gelegene Wallhecke mäandert. Mittig befindet sich ein Entwässerungsgraben, der kein Gewässer des Wasser- und Bodenverbandes ist. Er mündet ins vorher beschriebene Gewässer.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsplan Heek/Legden. Ziele der Landschaftsentwicklung im Entwicklungsraum Wichum / Ahle sind:

- Erhaltung und Entwicklung einer abwechslungsreichen und z. T. noch sehr gut strukturierten Kulturlandschaft mit bereichsweise hohem Grünlandanteil, Feuchtgrünlandflächen und naturnahen Kleingewässern;
- die Feldgehölze, Hecken, Obstbaumwiesen, Kleingewässer, Ufergehölze und sonstigen Gehölzstrukturen sind zu entwickeln und zu pflegen;
- Erhaltung und Entwicklung der besonderen Biotopverbundfunktion als Vernetzungsbiotop zwischen den Gewässerkorridoren der Dinkel und der Ahauser Aa;
- Sicherung und Entwicklung der Uferrandstreifen, die bereits durch die Flurbereinigungen Füchte und Heek ausgewiesen wurden;

**Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek**

- Erhaltung und Entwicklung des Waldgebietes als wertvolles Vernetzungsbiotop zwischen dem landesweit bedeutsamen Komplex Amtsvenn /Epe-Graeser Venn-Lasterfeld und den Auenzügen der Ahauser Aa und der Dinkelniederung;
- die Nutzung der Waldflächen ist an den Vorgaben der naturnahen Waldbewirtschaftung zu orientieren, dabei sind Kahlschläge zu vermeiden, die Laubholzbestockung beizubehalten und in Nadelholzbeständen der Anteil an bodenständigen Laubgehölzen sukzessive zu erhöhen;
- ein gewisser Anteil an Althölzern (dynamisches Altholzkonzept) ist zu erhalten und stufig aufgebaute Waldmäntel sind zu entwickeln;
- Entwicklung des Abgrabungsgewässers Donseler Feld zu einem naturnahen Stillgewässer durch Ausschluss konkurrierender Nutzungen und Ausweisung von Pufferzonen zum landwirtschaftlich genutzten Umfeld;
- Erhaltung und Entwicklung der Funktion und Bedeutung des Gebietes für die naturbezogene Erholung.

2.2.2 Maßnahmenkonzept

Die Ackerfläche besitzt ein sehr hohes Aufwertungspotential, das durch dieses Maßnahmenkonzept weitgehend ungenutzt bleibt. Da nur eine Teilfläche der sogenannten Heumate für etwaige Maßnahmen zur Verfügung steht, wird in diesem Maßnahmenkonzept weder eine Gewässernaturierung noch eine Waldentwicklung vorgenommen. Sie steht einer zukünftig weiteren Aufwertung aber nicht entgegen.

Die intensiv genutzte Ackerfläche wird durch die Maßnahmen zu einer mäßig artenreichen Intensivwiese auf der mehr als 20 Arten wachsen entwickelt.

Zur Schaffung der Grundlage einer artenreichen Wiese ist in den ersten ein bis zwei Jahre der Ausgleichsmaßnahmen die Aushagerung mit Maisansaat ohne Düngung inkl. Vorabdüngung und ohne Pflanzenschutzmitteln erforderlich. Der Mais wäre im Herbst abzuernten und die Fläche anschließend mit einer vorher verbindlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmenden Regiosaatgutmischung (50% Gräser / 50% Kräuter) einzusäen.

Die Grünlandumnutzung erfolgt nach den Regeln für landwirtschaftliche Grünlandansäen. Die Vorbereitung der Flächen darf nur mit mechanischen Verfahren durchgeführt werden (kein Einsatz von chemischen Mitteln.) Mit Pflug erfolgt der Umbruch und mit der Egge die Auflockerung.

Der Boden muss sich danach für 4 bis 8 Wochen setzen oder gewalzt werden. Wenn es die Bodenfeuchte zulässt, wird in Breitsaat ausgesät und das Saatgut flach eingearbeitet. Bei zu trockenem Boden kann eine Drillsaat zweckmäßiger sein. Auf eine geringe Ablagetiefe von 1 bis max. 2 cm ist zu achten, wobei eine Walze das Saatgut zum Schluss andrückt. Im Spät-

**Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek**

herbst ist ggf. noch ein Grasschnitt bei 10 bis 20 cm Bestandshöhe notwendig, wobei der Mulcher / Mäher auf 7 bis 8 cm eingestellt sein sollte, um unerwünschte Pflanzen zu schwächen und zu reduzieren. Bei starkem Fehlbewuchs ist das Pflanzenmaterial von der Fläche abzuräumen. Der Vorgang ist bei wiederauftretenden Fehlbewuchs zu wiederholen.

Die intensiv genutzte Ackerfläche entwickelt sich aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen zu einer mäßig artenreichen Intensivwiese.

Ziel ist eine flächendeckende Vegetation, die durch eine geschlossene Grasnarbe gesichert wird. Sie trägt zu einer Verringerung der Erosion bei und begünstigt eine natürliche Bodenentwicklung. Die Maßnahme verringert den Oberflächenabfluss und fördert die Versickerung von Niederschlagswasser. Der Ausschluss einer ganzjährigen Düngung verringert den Nährstoffeintrag und begünstigt somit die Wasserqualität. Die Anlage einer artenreichen Mähwiese trägt zur Minderung der Klimaauswirkungen und sommerlichen Temperaturen sowie zur Förderung eines günstigen Bioklimas bei.

Entlang den Gehölzen ist eine 4 m breite Saumbrache herzustellen. Sie wird im Wechsel gemäht. Er darf nur alle zwei Jahre ab dem 01.09. gemäht werden. Die Saumfläche ist durch Setzen von naturbelassenen Eichenspaltpfählen in ca. 10m Abstand entlang der Wiese abzugrenzen.

Die Nutzungsumstellung ist grundbuchlich zu sichern.

Nach der Anlage der Fläche sind folgende Pflegemaßnahmen und Bedingungen einzuhalten:

Mahd

Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Zur Vermeidung von Narbenschäden sind nur Schnitthöhen nicht unter 5 cm zulässig. Ein 4 m breiter Saumstreifen entlang der seitlich einfassenden Gehölze ist aus der Bewirtschaftung zu nehmen. Es sind in einem Jahr der westliche und im zweiten Jahr der nördliche und südliche Saum jeweils nach dem 01.09. zu mähen. Nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sind andere Mähzeiten und Intervalle möglich. Die Mahd hat von innen nach außen oder von einer Seite her zu erfolgen. Der Abtransport des Mähgutes hat nach Antrocknen in einem Zeitraum von 2 Tagen bis zu einer Woche nach Mahd zu erfolgen.

Die 1. Mahd ist ab dem 01.07. zulässig. Eine Aussetzung der Bewirtschaftung bis zum 30.07. aus faunistischen Gründen ist aber möglich.

Die 2. Mahd ist ab dem 15.08. zulässig.

Flächendeckende Bearbeitung:

Unzulässig sind

- Ganzjährige Düngung (keine Gülle, weder mineralisch noch organisch)
- Kalkung,
- Errichtung von landwirtschaftlichen Lagerstellen (z. B. Stroh, Heu, Festmist, Rundballen etc.)

Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek

Zulässig ist das Ausbringen von Rinderstallmist in einem Umfang von maximal 10 t/ha/Jahr verteilt auf mindestens 2 Gaben außerhalb der Brutzeit und Saumstreifen.

Ausnahmen:

Eine Düngung, Kalkung oder sonstige Zugabe von Stoffen kann auf Antrag bei der Unteren Naturschutzbehörde nach Vorlage einer Bodenuntersuchung zugelassen werden.

Problempflanzen wie z.B. Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Ampfer oder ähnliche sind rechtzeitig und wirksam in Eigeninitiative des Bewirtschafters manuell durch Stechen oder Ausziehen vor Aussamung zu beseitigen.

Diese invasiven Arten dürfen nur manuell und außerhalb der Brutzeiten entfernt werden, Die dauerhafte Pflege ist sicherzustellen.

Da keine Maßnahmen für den Entwässerungsgraben und die Gehölzsäume vorgesehen sind, bleiben sie in der Bewertung neutral und bedürfen keine Bilanzierung.

Die Maßnahmen betreffen nur das intensivgenutzte Ackerland, auf dem Wildkrautarten weitgehend fehlen. Die Bilanz berücksichtigt die Maßnahmenfläche mit 2 Ökowerteinheiten.

Das Maßnahmenzielkonzept sieht die Einsaat mit regionalen Saatgut vor, nachdem Mais ein bis zwei Jahre den Boden ausgehagert hat. Ein Saumstreifen, der nur im Wechsel gemäht wird, sodass die Flächen nur alle zwei Jahre gemäht werden, trägt zur weiteren Extensivierung und Artenreichtum bei. Das Zielbiotop einer Intensivweide mit mäßigen Artenreichtum ist mit mindestens 4 Ökowerteinheiten zu bilanzieren. Der brachgefallene Saumstreifen wird sich zu einer artenreichen Mähwiese entwickeln, sodass ein Biotopwert von 5 Ökopunkten anzusetzen ist.

Die vorgesehenen Maßnahmen sind ein erster Baustein einer weitergehenden Extensivierung und Renaturierung, weswegen der Graben noch ausgeschlossen bleibt.

A. Ausgangszustand auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek (numerische Bewertung von Biototypen für die Bauleitplanung in NRW 2008 (LANUV))							
Code	Biototyp	Fläche		Grundwert A (Sp 5)	Gesamtkorrekturfaktor (Sp 6)	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6 = Sp 7)	Einzelflächenwert (Sp 3 x Sp 7 = Sp 8)
		(Sp 3)(ca.)	(ca.)				
HAO, aci	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	18.665 m ²	93,4%	2,0	1,0	2,0	37.330,0
	Gehölze unverändert	796 m ²	4,0%				
	Graben unverändert	525 m ²	2,6%				
		19.986 m ²	100,0%				
						Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)	37.330,0

(eigene Berechnung)

Erläuterungsentwurf zu den ökologischen Aufwertungsmaßnahmen in
Ahaus und Heek

B. Planzustand nach Umsetzung der Aufwertungsmaßnahme auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek (numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW 2008 (LANUV))							
Code	Biotoptyp	Fläche		Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
		(Sp 3) (ca.)	(ca.)				
EA,xd5	Intensivwiese, mäßig artenreich	17.070 m ²	85,4%	4,0	1,0	4,0	68.280,0
EE1, veg2	Brachgefallene artenreiche Mähwiese, 4 m breite Saumbrachen	1.595 m ²		5,0	1,0	5,0	7.975,0
	Gehölze unverändert	796 m ²	4,0%				
	Graben unverändert	525 m ²	2,6%				
		19.986 m ²	92,0%				
					Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)		76.255,0
Planungszustand (Gesamtflächenwert B) - Ausgangszustand (Gesamtflächenwert A)							38.925,0

(eigene Berechnung)

3 Quellenverzeichnis

KREIS BORKEN (2020) Geodatenatlas Kreis Borken Url: https://maps.kreis-borken.de/atlasfx_bildungskreis/js/index.html?mapId=459#basemap=0&scale=250000¢erX=360167.003187537¢erY=5763002.45317501, Abfrage November 2020

LÜNTERBUSCH (2021) Gutachten zur Bewertung einer Grünlandfläche im NSG Buten Feld in Ahaus/Wessum (Wessum, Flur 62, Flurstücke 88 und 89), Stand: 30.05.2021, Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Christoph Lünterbusch, Brookstegge 24, 48683 Ahaus/Ottenstein

MSWKS (2001) Arbeitshilfe für die Bauleitplanung für Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichplanung, Ausgleichspool, Ökoko-Konto vom Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen vom Mai 2001

TENHÜNDFELD (2020) telefonische Auskunft und E-Mail, Stand: November 2020

Aufgestellt: Borken, Stand: 07.07.2021

gez. Schulte

T. Schulte (Stadtplaner AKNW/Dipl.-Ing. Raumplanung)

Bearbeitet von



ÖbVI Schemmer · Wülfing · Otte
Alter Kasernenring 12 · 46325 Borken · Tel. 0 28 61 / 92 01-0
www.swo-vermessung.de · info@swo-vermessung.de

II. Anhang

Anlage 1a: Ausgangszustand vor der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus

Gemarkung: Wessum

Flur: 62

Flurstück: 88, 89



SWO
STADTPLANUNG

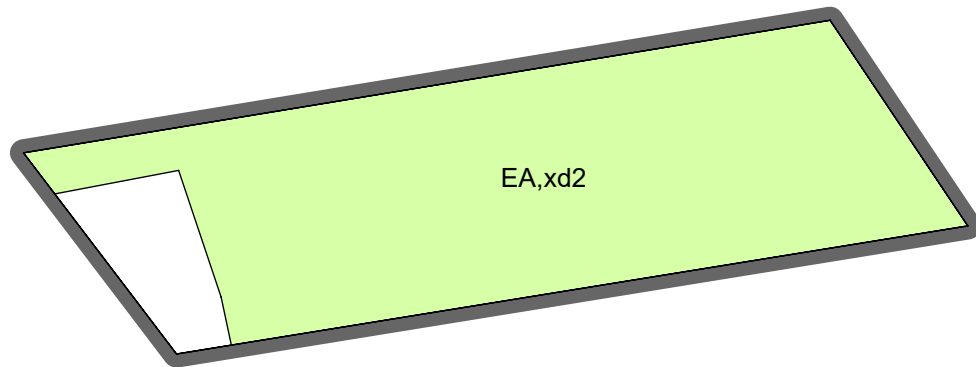
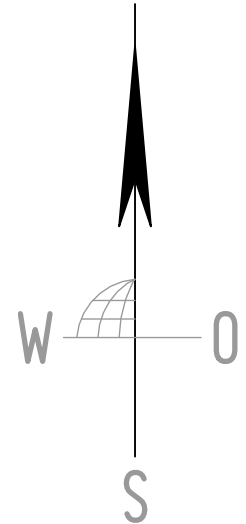
Maßstab 1: 2000

Borken, 09.06.2021

Projekt Nr.: 29036

ÖbVI Schemmer Wülfing Otte
Alter Kasernenring 12 • 46325 Borken • Tel. 0 28 61 / 92 01-0
www.swo-vermessung.de • info@swo-vermessung.de

Bearbeiter: ker



100 m



Anlage 1b: Zustand nach der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89 bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus

Gemarkung: Wessum

Flur: 62

Flurstück: 88, 89



SWO
STADTPLANUNG

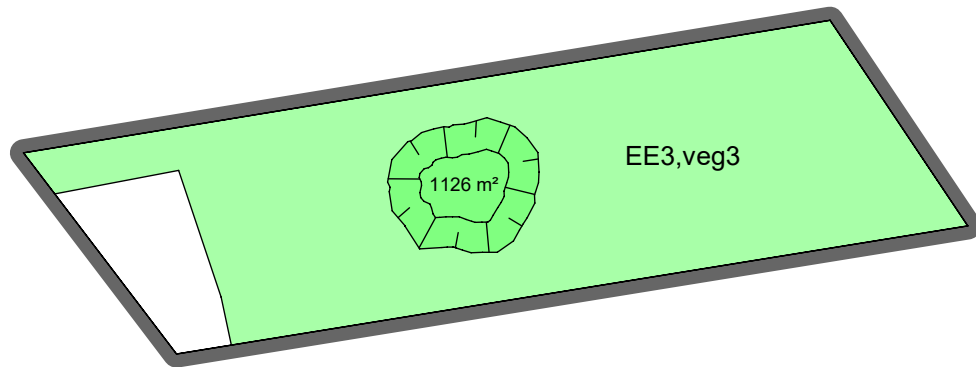
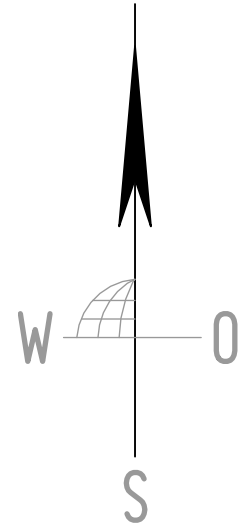
Maßstab 1: 2000

Borken, 09.06.2021

Projekt Nr.: 29036

ÖbVI Schemmer **Wülfing Otte**
Alter Kasernenring 12 • 46325 Borken • Tel. 0 28 61 / 92 01-0
www.swo-vermessung.de • info@swo-vermessung.de

Bearbeiter: ker



100 m



Anlage 1c: Externes Gutachten zur Bewertung einer Grünlandfläche im NSG Bunttes Feld in Ahaus/Wessum (Wessum, Flur 62, Flurstücke 88 und 89)

Dipl.-Biol. Dr. Christoph Lünterbusch

30.05.2021

Brookstegge 24

48683 Ahaus/Ottenstein

02561/866680

c.luenterbush@gmx.de

Gutachten zur Bewertung einer Grünlandfläche im NSG Buten Feld in Ahaus/Wessum (Wessum, Flur 62, Flurstücke 88 und 89)

Beschreibung der Fläche:

Es handelt sich um eine sehr artenarme, intensiv als Mähwiese genutzte, leicht staunasse Grünlandfläche. (Biotoptyp (nach Rote Liste Biotoptypen 2017): Artenarmes Grünland frischer Standorte / Intensiv genutztes, frisches Dauergrünland, aktuell kein Verlustrisiko (*))

Zur Zeit der Begehung, am 29.05.21, war ein geschlossener, biomassereicher Aufwuchs mit einer durchschnittlichen Höhe von über 70 cm festzustellen. Der gesamte Bestand war in der Fläche sehr einheitlich und als dominante Arten traten *Lolium perenne* (Deutsches Weidelgras), *Poa trivialis* (Gemeines Rispengras), *Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanz) und *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras) auf. Über die Fläche verteilt waren darüber hinaus *Bromus hordeaceus* (Weiche Trepse) und besonders im Südtail *Rumex obtusifolius* (Breitblättriger Ampfer), *Elymus repens* (Quecke) und als vereinzelte Staunässezeiger *Alopecurus geniculatus* (Knick-Fuchsschwanz) und sehr wenig *Phalaris arundinacea* (Rohrglanzgras) vorhanden.

Es fiel auf, dass in dem dichten, einheitlich hochwüchsigen Bestand kaum niedrigwüchsige Störstellenzeiger vorhanden waren.

Nur im direkten Einfahrtbereich traten ganz selten *Taraxacum officinale* (Gemeiner Löwenzahn), *Poa annua* (Einjähriges Rispengras), *Trifolium repens* (Weißklee), *Stellaria media* (Vogelmiere) und *Rumex crispus* (Krauser Ampfer) auf und am Stacheldrahtzaun zu den Nachbar-Grünlandflächen wuchsen einzelne *Urtica dioica* (Große Brennnessel), *Cirsium arvense* (Ackerkratzdistel), *Galium aparine* (Kleblabkraut) und *Bromus sterilis* (Taube Trepse). Die eigentliche Fläche war extrem artenarm.

Es wurden keine geschützten Pflanzenarten oder Arten der Roten Liste festgestellt. Auffällig war darüber hinaus, dass es keinen Blühaspekt von zweikeimblättrigen Wiesenpflanzen gab, sondern nur die hochwüchsigen Gräser. (s. Fotos)

In dieser Grünlandfläche steckt ein sehr großes ökologisches Optimierungspotential. Durch eine effektive Aushagerung durch Reduzierung der Stickstoffdüngung bei zweischüriger Maht oder extensive Beweidung wäre mit einer enormen Zunahme der Artenvielfalt zu rechnen.

Die Fläche liegt innerhalb des Feuchtwiesenschutzgebietes NSG Buten Feld und bei der Begehung sangen in den angrenzenden wegbegleitenden Baumreihen/Gehölzwällen zwei Nachtigallen und zwei Brachvögel hielten sich in den benachbarten, beweideten Grünlandflächen auf. In der Wiese selber waren reichlich Rehspuren zu erkennen.

Dr. Christoph Lünterbusch

Anhang: Fotos zum Aspekt der Grünlandfläche:



Dominanz der Gräser *Poa trivialis*, *Lolium perenne*, *Holcus lanatus* und *Alopecurus pratensis*





Anlage 1d: Ausgleichs- / Pflegemaßnahmen auf der Fläche bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus, Kreis Borken, (Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89)

Ausgleichsmaßnahmen

- 1 Durch mehrfaches flächiges Tiefpflügen ist die Drainage funktionsunfähig zu machen.
- 2 Sämtliche Ausgleichsmaßnahmen sind in der Zeit zwischen dem 01.09. und dem 28.02. / 29.02. durchzuführen.
- 3 In den ersten drei Jahren der Ausgleichsmaßnahmen ist jegliche Düngung unzulässig.
- 4 Das bestehende artenarme Grünland ist durch eine streifenweise Einsaat mit regionalem Saatgut die Artenzusammensetzung zu verbessern. Bei Teil- und / oder Pflegeumbrüchen sind wildkrautreiche Einsaatmischungen für Feuchtwiesen aus dem Ursprungsgebiet Westdeutsche Tiefebene mit Unterem Weserbergland zu verwenden. Sie sind nur oberflächlich einzubringen, dann einzuwalzen. Alternative Einsaatmischungen können mit der UNB Kreis Borken vereinbart werden. Die Einsaat mit Regiosaatgut ist auf mindestens 30 % der Fläche vorzunehmen (Streifenbreite 5 – 10 m).
- 5 Die Blänke ist zwischen dem 01.10. und 28. / 29.02. mit einer maximalen Tiefe von 0,7 anzulegen. Der Oberboden ist bis zu einer Tiefe von 0,5 bis 0,7 m abzutragen. Der Böschungswinkel beträgt 1 zu 10. Die Böschung ist mit krautreichen Ufersaummischungen (Regiosaatgut) aus dem Ursprungsgebiet Westdeutsche Tiefebene mit Unterem Weserbergland anzulegen. Alternative Einsaatmischungen können mit der UNB Kreis Borken vereinbart werden. Der anfallende Erdaushub ist außerhalb des Grundstückes ordnungsgemäß zu entsorgen.

Pflegemaßnahmen

- 1 Mahd:
Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Zur Vermeidung von Narbenschäden sind nur Schnitthöhen nicht unter 5 cm zulässig. Direkt an angrenzenden Gräben, Gewässern, Zäunen oder Gehölzrändern sind Randstreifen von mindestens 2 m Breite zu belassen. Nach Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde sind sie alle 2 bis 3 Jahre ab September möglichst im Wechsel zu mähen. Die Mahd hat von innen nach außen oder von einer Seite her zu erfolgen. Der Abtransport des Mähgutes hat nach Antrocknen in einem Zeitraum von 2 Tagen bis zu einer Woche nach Mahd zu erfolgen.
Die 1. Mahd ist ab dem 15.06. zulässig. Eine Aussetzung der Bewirtschaftung bis zum 30.07. aus faunistischen Gründen ist aber möglich.
Die 2. Mahd ist ab dem 15.08. zulässig.
- 2 **Flächendeckende Bearbeitung:**
Auf der Wiese sind ganzjährig keine Biozide, d. b. unerwünschter Aufwuchs kann nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Einzelfall mechanisch/manuell behandelt werden, zulässig. Pflegeumbruch und Nachsaaten sind unzulässig.
Unzulässig sind
 - Ganzjährige Düngung (keine Gülle, weder mineralisch noch organisch)
 - Kalkung,
 - Walzen,
 - Schleppen und
 - Grubbern
 - Errichtung von landwirtschaftlichen Lagerstellen (z. B. Stroh, Heu, Festmist, Rundballen etc.)
- 3 **Problempflanzen** wie z.B. Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Ampfer oder ähnliche sind rechtzeitig und wirksam in Eigeninitiative des Bewirtschafters manuell durch Stechen oder Ausziehen vor Aussamung zu beseitigen.
Diese invasiven Arten dürfen nur manuell und außerhalb der Brutzeiten entfernt werden.

Anlage 1d: Ausgleichs- / Pflegemaßnahmen auf der Fläche bei Buddenfelde, Wessum in Ahaus, Kreis Borken, (Gemarkung Wessum, Flur 62, Flurstück 88 und 89)

4 Blänken / Flachwassermulden:

Die Ausmähd muss mindestens einmal jährlich nach dem Trockenfallen bzw. ab dem 15.08. erfolgen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Beim Aufkommen von Schilf- oder Röhrichtbeständen ist vorher die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Borken erforderlich.

Hinweise

- 1 Zur Anlage der Blänke ist eine wasserrechtliche Genehmigung vor dem Bau zu beantragen.
- 2 Bewirtschaftungsbeschränkungen sind in Pachtverträgen aufzunehmen und in Kopie der unteren Naturschutzbehörde Kreis Borken vorzulegen.

Anlage 2a: Ausgangszustand vor der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek

Gemarkung: Heek

Flur: 24

Flurstück: 177, 178



SWO
STADTPLANUNG

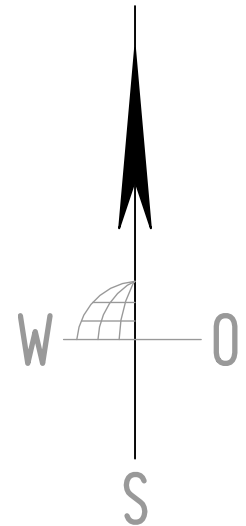
Maßstab 1: 2000

Borken, 09.06.2021

Projekt Nr.: 29036

ÖbVI Schemmer Wülfing Otte
Alter Kasernenring 12 • 46325 Borken • Tel. 0 28 61 / 92 01-0
www.swo-vermessung.de • info@swo-vermessung.de

Bearbeiter: ker



100 m



Anlage 2b: Zustand nach der Umsetzung der ökologischen Aufwertungsmaßnahmen auf der Fläche Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178 bei Ahle in Heek

Gemarkung: Heek

Flur: 24

Flurstück: 177, 178



SWO
STADTPLANUNG

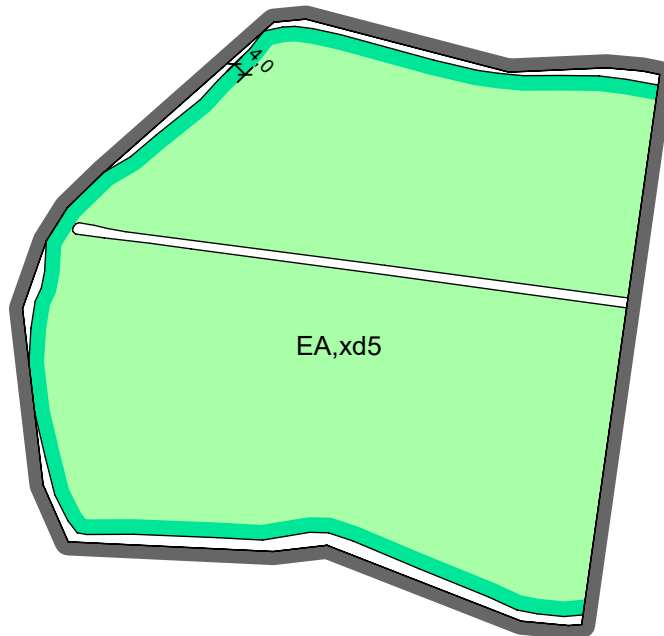
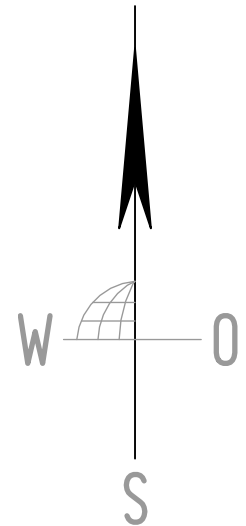
Maßstab 1: 2000

Borken, 09.06.2021

Projekt Nr.: 29036

ÖbVI Schemmer **Wülfing Otte**
Alter Kasernenring 12 • 46325 Borken • Tel. 0 28 61 / 92 01-0
www.swo-vermessung.de • info@swo-vermessung.de

Bearbeiter: ker



100 m



Anlage 2c: Ausgleichs- / Pflegemaßnahmen auf der Fläche bei Ahle in Heek, Kreis Borken (Gemarkung Heek, Flur 24, Flurstück 177 und 178)

Ausgleichsmaßnahmen

- 1 Sämtliche Ausgleichsmaßnahmen sind in der Zeit zwischen dem 01.09. und dem 28.02. / 29.02. durchzuführen.
- 2 In den ersten ein bis zwei Jahren der Ausgleichsmaßnahmen ist die Aushagerung mit Maisansaat ohne Düngung inkl. Vorabdüngung und ohne Pflanzenschutzmitteln erforderlich. Der Mais ist im Herbst abzuernten und die Fläche anschließend mit einer vorher verbindlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmenden Regiosaatgutmischung (50% Gräser / 50% Kräuter) einzusäen.
- 3 Die Saumfläche ist durch Setzen von naturbelassenen Eichenspaltpfählen in ca. 10m Abstand entlang der Wiese abzugrenzen.

Pflegemaßnahmen

- 1 Mahd
Die Fläche ist zweimal jährlich zu mähen und das Mähgut abzuräumen. Zur Vermeidung von Narbenschäden sind nur Schnitthöhen nicht unter 5 cm zulässig. Ein 4 m breiter Saumstreifen entlang der seitlich einfassenden Gehölze ist aus der Bewirtschaftung zu nehmen. Es sind in einem Jahr der westliche und im zweiten Jahr der nördliche und südliche Saum jeweils nach dem 01.09. zu mähen. Der Saumstreifen darf **nur alle zwei Jahre ab dem 01.09.** gemäht werden. Nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sind andere Mähzeiten und Intervalle möglich. Die Mahd hat von innen nach außen oder von einer Seite her zu erfolgen. Der Abtransport des Mähgutes hat nach Antrocknen in einem Zeitraum von 2 Tagen bis zu einer Woche nach Mahd zu erfolgen.
Die 1. Mahd ist ab dem 01.07. zulässig. Eine Aussetzung der Bewirtschaftung bis zum 30.07. aus faunistischen Gründen ist aber möglich.
Die 2. Mahd ist ab dem 15.08. zulässig.
- 2 **Flächendeckende Bearbeitung:**
Unzulässig sind
 - Ganzjährige Düngung (keine Gülle, weder mineralisch noch organisch)
 - Kalkung,
 - Errichtung von landwirtschaftlichen Lagerstellen (z. B. Stroh, Heu, Festmist, Rundballen etc.)

Zulässig ist das Ausbringen von Rinderstallmist in einem Umfang von maximal 10 t/ha/Jahr verteilt auf mindestens 2 Gaben außerhalb der Brutzeit und Saumstreifen.

Ausnahmen:

Eine Düngung, Kalkung oder sonstige Zugabe von Stoffen kann auf Antrag bei der Unteren Naturschutzbehörde nach Vorlage einer Bodenuntersuchung zugelassen werden.

- 3 **Problempflanzen** wie z.B. Jakobskreuzkraut, Ackerkratzdistel, Ampfer oder ähnliche sind rechtzeitig und wirksam in Eigeninitiative des Bewirtschafters manuell durch Stechen oder Ausziehen vor Aussamung zu beseitigen.
Diese invasiven Arten dürfen nur manuell und außerhalb der Brutzeiten entfernt werden.

Hinweise

- 1 Die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb von Naturschutzgebieten sind grundbuchlich zu sichern.
- 2 Bewirtschaftungsbeschränkungen sind in Pachtverträgen aufzunehmen und in Kopie der unteren Naturschutzbehörde Kreis Borken vorzulegen.