

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

Zum Bauvorhaben : Neubau einer Hähnchenmastanlage mit zwei Stalleinheiten

Gemarkung : Bockum-Hövel

Flur : 48

Flurstück : 28

erstellt für : Volkenhoff Geflügelmast GbR
Stephan Volkenhoff
Barsen 4
59075 Hamm

erstellt am : 22. März 2013

MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH
Borkener Str. 27b
48653 Coesfeld
Tel.: 0 25 41 / 844 61 22
Fax: 0 25 41 / 844 61 49

Gliederung

1.	Vorhaben, Zielsetzung und Standortwahl	3
2.	Allgemeine und naturraumbedingte Grundlagen	4
2.1	Lage des Bauvorhabens	4
2.2	Bestehende Schutzgebietsausweisungen	5
2.3	Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen.....	6
3.	Bewertung des Eingriffes / Konfliktanalyse	6
3.1	Inanspruchnahme vorhandener Biotope	6
3.2	Landschaftsästhetische Beurteilung	7
3.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	8
3.4	Eingriff in Boden- und Wasserhaushalt, Bodenverwertung	10
3.5	Auswirkungen durch Emissionen.....	11
3.6	Minderungsmaßnahmen	12
4.	Kompensationsmaßnahmen	13
5.	Zusammenfassung.....	14
6.	Quellennachweis.....	15
7.	Anlagen.....	15

1. Vorhaben, Zielsetzung und Standortwahl

Der Landwirt Stephan Volkenhoff plant neben dem Standort seines landwirtschaftlichen Betriebes mit Ackerbau und Schweinehaltung die Errichtung zweier Hähnchenmastställe mit je 42.000 Plätzen, mit der ein zusätzlicher Produktionszweig aufgenommen werden soll. Ziel der Baumaßnahme ist, den Betrieb zu stärken und ihn nachhaltig aufzustellen und zu entwickeln. Die Hähnchenmast wird in einem eigenständigen Unternehmen, der „Volkenhoff Geflügelmast GbR“ betrieben, die auch Bauherr der Anlage ist.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und betrieblichen Vorgaben am Standort sollen die Ställe auf der bisher als Ackerland genutzten, östlich an die bisherige Hofstelle Volkenhoff angrenzenden Fläche errichtet werden. Für diesen eigenständigen Betriebsteil wird eine separate Zuwegung als 3,50 m breiter Schotterweg südlich entlang der bisherigen Hofstelle gebaut, für die auch eine neue Überfahrt über den Hölterbach vorgesehen ist. Die bisherige Überfahrt, die sich etwas zu weit nördlich befindet, wird entfernt und die Uferböschung wiederhergestellt. Vor der Halle wird eine ausreichend dimensionierte Rangierfläche angelegt. Um die Stallung wird eine geschotterte Umfahrungsmöglichkeit geschaffen, um brandschutzrechtlichen Auflagen gerecht zu werden. Nördlich der Stallanlage wird ein Feuerlöschteich errichtet, der gleichzeitig der Regenwasserrückhaltung für die Dachentwässerung dient.

Der anfallende Hähnchenmist wird direkt nach Ausstallung der Tiere durch einen vertraglich noch zu bindenden Unternehmer abgeholt und überbetrieblich fachgerecht verwertet. Eine Dungplatte zur Zwischenlagerung des Mistes ist daher nicht erforderlich.

Durch den nahezu direkten Anschluss an die bestehende Hofstelle, lediglich durch den Hölterbach getrennt, bleibt das Bild einer geschlossenen, wenn auch wachsenden Hofstelle erhalten. Da bereits jetzt schon durch die nördliche Waldfläche, die Graben begleitenden Gehölze (im Wesentlichen Erlen) sowie durch die bisherige Hofstelle eine gute Sichtabdeckung auf den vorgesehenen Standort erreicht ist, werden Maßnahmen zur Eingrünung der Ställe nicht erforderlich.

Das Leitungsrecht zugunsten einer Gasleitung im südlichen Grundstücksbereich ist von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Es handelt sich bei dem Bauvorhaben um eine nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftige Anlage (immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren).

Folgende Flächenversiegelung ist zu berücksichtigen:

Stallung I und II	4.471 m ²
Versorgungstrakt	77 m ²
Verkehrsfläche/Vorplatz (vollversiegelt)	1.178 m ²
Feuerwehrumfahrt (ca. 290 m Länge, 3,0 m breit, geschottert)	870 m ²
<u>Zuwegung (ca. 140 m Länge, 3,5 m breit, geschottert)</u>	<u>490 m²</u>
Summe	7.086 m²

Da Zufahrt und Feuerwehrumfahrt nur teilversiegelt werden, sind für diese Flächen reduzierte Flächenwerte bei der Berechnung des Eingriffs durch Versiegelung (1:0,5) anzusetzen. Daher ergibt sich ein

Kompensationsbedarf für 6.406 m².



Hofstelle Volkenhoff, Barsen 4, 59075 Hamm (Luftbild Befliegung 2010; Quelle: www.tim-online.nrw.de)

2. Allgemeine und naturraumbedingte Grundlagen

2.1 Lage des Bauvorhabens

Der Standort mit der geplanten Stallanlage befindet sich in Alleinlage in der Bauerschaft Barsen, an der nördlichen Grenze der Stadt Hamm zur Gemeinde Ascheberg, ca. 78 m über NN. Erreicht wird die Hofstelle über eine von der K 21 („Barsener Straße“) abzweigende Zuwegung. Zu dem Betriebsleiterwohnhaus wurde südlich der Hofstelle an der Zufahrtstraße ein Altenteilerwohnhaus errichtet, das auch derzeit von der Familie Volkenhoff bewohnt wird.

Die nächstgelegenen benachbarten Hofstellen befinden sich in folgender Entfernung zum Betrieb Volkenhoff: 330 m südwestlich Landwirtschaftsbetrieb Eschhaus (Barsen 3); 500 m nordwestlich Landwirtschaftsbetrieb Mennemann (Ascheberg-Nordick, Hammer Str. 15), 630 m nördlich Landwirtschaftsbetrieb Schulze Langenhorst (Ascheberg-Nordick, Nordicker Str. 26), 600 m östlich Landwirtschaftsbetrieb Haus Aquack (Hölter 17). Vermutlich nicht-land-

wirtschaftliche Wohnbebauung befindet sich südwestlich des Betriebes Mennemann an der Barsener Straße in Ascheberg, beginnend in ca. 610 m Entfernung vom Standort des Bauvorhabens.

Das Gebiet um die Hofstelle Volkenhoff wird westlich von der Barsener Straße, östlich in ca. 300 m Entfernung von der Bahnstrecke Hamm-Münster begrenzt. Nördlich schließt sich eine mit Laubholzarten bepflanzte Bergehalde an, die zu Ende der achtziger Jahre im Rahmen des Abteufens des Bergwerksschachtes Radbod 6 aufgeschüttet wurde. Der nördlich befindliche Schacht selbst wird mittlerweile wieder verfüllt.

Das Untersuchungsgebiet ist dem Kernmünsterland zuzurechnen. Dieses kommt durch die charakteristische „Parklandschaft Münsterland“ mit kleineren Waldparzellen, Hecken, Gebüsch, Gehölzstreifen an Bächen und Gräben sowie Baumgruppen an den verstreut liegenden Höfen zum Ausdruck. Die vorhandenen Waldparzellen und Landschaftselemente lockern die agrarisch geprägte Landschaft auf. Nach Westen schließt sich an das relativ ebene Gelände um die Hofstelle Volkenhoff stärker kupiertes Gelände der Bauerschaft Nordick (Gemeinde Ascheberg) an.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Hamm vom 13.12.2008 weist das Gebiet unmittelbar um den Stallneubau als Fläche für die Landwirtschaft aus.

2.2 Bestehende Schutzgebietsausweisungen

Für das betroffene Gebiet der Stadt Hamm besteht der Landschaftsplan Hamm-West. Dieser weist die Fläche des Bauvorhabens nicht als Teil eines Landschaftsschutzgebietes aus. Allerdings sind einige Festsetzungen zur Förderung und Entwicklung der Landschaft getroffen, deren Umsetzung angestrebt wird, wenngleich auf freiwilliger Basis der betroffenen Landeigentümer. Unter anderem ist auf Flächen des Bauherrn die Renaturierung des Hölterbaches auf ca. 580 m Länge entlang des Bahnkörpers mit Anpflanzung einer arten- und strukturreichen Baumhecke mit einer Breite von 7 bis 15 m vorgesehen. Die Maßnahme soll der Eingliederung der Bahnlinie in die freie Landschaft sowie der Schaffung Biotop vernetzender Strukturen dienen und ursprünglich im Zusammenhang mit dem Bau der Zechenanschlussbahn Radbod erfolgen, die allerdings nicht mehr realisiert wird.

Einige schützenswerte Biotope im näheren Untersuchungsgebiet des Bauvorhabens sind im Biotopkataster des LANUV verzeichnet:

BK-4212-0027: Eschen-Eichen-Feldgehölze am Beisenkamp westlich der Barsener Straße (Gemeindegebiet Ascheberg).

Bei dem rd. 400 m westlich Volkenhoff beginnenden Biotopkomplex handelt es sich um einen naturraumtypischen Grünland-Wald-Obstgehölz-Komplex mit sehr altem Baumbestand als typisches Ensemble der münsterländischen Parklandschaft. Ziel des Schutzes für den Biotopkomplex ist die Erhaltung, Pflege und Entwicklung durch naturnahe Waldbewirtschaftung. Unter anderem durch Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz, Obstbaumpflege und extensive Weidenutzung.

BK-4212-0007: Gehölze nordwestlich Plassholt.

Es handelt sich bei dem südlich Volkenhoff befindlichen Biotopkomplex um ein lokal bedeutendes, naturraumtypisch ausgebildetes Eichenfeldgehölz mit angrenzenden, typisch ausgebildeten Heckenzügen. Schutzziele sind die Erhaltung und Entwicklung eines naturraumtypischen Eichen-Hainbuchenfeldgehölzes durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Förderung von Alt-

und Totholz. Der Erhalt von Hecken als Lebensraum von Hecken- und Gebüschbrütern und die Entwicklung von Waldsäumen und Pufferzonen zur Verminderung der Stickstoffeinträge.

BK-4212-0121: Eichen-Hainbuchen- und Eschenwald nördlich Haus Aquack.

Der Biotopkomplex, ein lokal bedeutsamer Laubwald, beginnt in rd. 600 m nordöstlicher Richtung. Ziel des Biotopschutzes ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubholzbestände in einer weitgehend ausgeräumten Ackerlandschaft.

2.3 Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen

Um die Gefährdung vorhandener Biotopstrukturen durch das Bauvorhaben einschätzen zu können, ist zunächst der ökologische Ist-Zustand des Untersuchungsgebietes zu ermitteln. Die Bestandsaufnahme hierzu erfolgte im Dezember 2012.

Im Bereich der Zufahrt zur Hofstelle befindet sich zwischen Kreisstraße und Altenteilerwohnhaus eine Strauchhecke gemischter Arten, die sich zur Hofstelle als Baumhecke fortsetzt. Ferner wachsen nördlich des Altenteilerwohnhauses Säulenpappeln, die das Hofbild hier prägen. Südlich des großen Schweinestalls wachsen drei Eichen sowie eine einzelne Eiche, die wegen ihres prägenden Charakters im Rahmen der Errichtung einer Zufahrt zur neuen Mastanlage erhalten werden sollte.

Das um die Hofstelle liegende Grünland wurde in den letzten Jahren durch Obstbaumpflanzungen zu Streuobstwiesen/-weiden aufgewertet. Es dominieren noch sehr junge Obstbäume, in der nördlichen Weide befinden sich aber auch einige alte Obstbäume, ferner einige größere Laubholzbäume wie Eschen, Kastanien und eine Pappel. Nach Norden schließt sich dann ein schmaler Feldgehölzstreifen an.

Die nordöstlich gelegene Bergehalde aus der Erstellung des Bergwerksschachtes ist überwiegend bewachsen durch Eschen, teilweise mit Sträuchern verschiedener Arten durchmischt. Auch im östlichen Waldstreifen dominiert die Esche, weiter südlich und am östlichen Rand wächst Ahorn als Bestandsbildner.

Von Nordwesten fließt um die Hofstelle und die nördliche Streuobstwiese der Hölterbach, ein nur zu Trockenzeiten austrocknender Bach. Dieser wird von verschiedenen Laubgehölzen gesäumt, die von Zeit zu Zeit auf den Stock gesetzt werden. Im Bereich des Baufeldes und abwärts bis zum östlichen Waldstück dominieren Erle und Esche, die beidseitig gepflanzt sind.

Südlich der Fläche, die für die Kompensationsmaßnahme Aufforstung vorgesehen ist, befindet sich ein Pappelwald mit durch Eichen bewachsenen Bereichen. Im Zusammenhang mit der nach Norden verlaufenden Baumhecke sowie des am südlichen Ackerrand gelegenen Teiches erfolgte aufgrund der Bedeutung als Trittsteinbiotop und Refugialhabitat eine Erfassung dieses Bereiches im Biotopkataster des LANUV.

3. Bewertung des Eingriffes / Konfliktanalyse

3.1 Inanspruchnahme vorhandener Biotope

Die Bewertung des Eingriffes erfolgt durch die Berechnung der von den Einzelmaßnahmen betroffenen Flächen, gewichtet je nach Versiegelungsgrad.

Nutzung vorhandener Biotope durch die Baumaßnahme:

Nr.	Einzelmaßnahme	Biotop-bezeichnung	Flächen-versiegelung Fläche m ²	Ausgleichs-modus	Funktions-verlust Fläche m ²
1	Hähnchenmastställe	Acker	4.471	1 : 1,0	4.471
2	Versorgungstrakt	Acker	77	1 : 1,0	77
3	Vorplatz vor den Ställen	Acker	1.178	1 : 1,0	1.178
4	Feuerwehrumfahrt (Schotter)	Acker	870	1 : 0,5	435
5	Zuwegung (Schotter)	Acker	490	1 : 0,5	245
	Gesamt				6.406

Nur in einem kurzen Teilbereich (neue Überfahrt) ist der Hölterbach von der Baumaßnahme betroffen. Ein weitergehender Ausgleich für die Inanspruchnahme eines Gewässers ist aber nicht erforderlich, da die bisherige Überfahrt zurückgebaut und der Hölterbach in jenem Bereich entsprechend als offenes Gewässer wiederhergestellt wird.

3.2 Landschaftsästhetische Beurteilung

Von einem Eingriff im landschaftsästhetischen Sinne ist zu sprechen, wenn durch menschliche Aktivitäten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorgerufen werden, die das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die Beeinträchtigung besteht darin, dass durch die mit dem Eingriff verbundenen landschaftlichen Veränderungen die Erfüllung grundlegender landschaftsästhetischer Bedürfnisse behindert oder gar vereitelt wird. Für die Daseinsbereiche Wohnen, Freizeit, Naherholung und Tourismus bewirkt ein Eingriff mit den Folgen einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes demzufolge immer einen ästhetischen Funktionsverlust der Landschaft.

Die Errichtung des Maststalls bewirkt eine lokale Änderung des Landschaftsbildes, da sich das Ausmaß der Hofstelle deutlich vergrößert. Allerdings gliedern sich die Neubauten östlich an die bestehenden Gebäude an. Die Gebäudehöhe der neuen Ställe ist aufgrund der schmalen Bauweise mit 6,02 m eher gering, die Dachneigung wird bei einer Traufhöhe von 3,15 m mit 15° angegeben. Lediglich die zentralen Abluftschächte am Nordende der Ställe (h=10 m) und die drei Futtersilos neben dem Versorgungstrakt (h=9,26 m) bilden auffällige vertikale Strukturen.

Die Sicht auf die Ställe wird aus westlicher Sicht von der Hofstelle und den Bäumen der Streuobstwiese sowie durch die Gehölze am Hölterbach unterbrochen. Aus Norden werden die Ställe ebenfalls durch Gehölze sowie die Topographie des Geländes (Bergehalde) verdeckt. Auch von Osten ist eine Einsehbarkeit behindert, hier durch das Waldstück. Von Süden wird die Anlage stärker wahrgenommen, doch auch von dieser Seite unterbricht die Bepflanzung entlang des Hölterbaches die Sicht. Auf eine Eingrünung der Stallanlage kann daher verzichtet werden. Trotzdem sollte auf eine landschaftsgerechte Auswahl von Material bzw. Farben geachtet wer-

den, z.B. dunkelgrüne Trapezblechwände oder Agrarziegel für Wandflächen und anthrazitgraues oder braunes Dach.

3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) gehören zu den wichtigsten Regelungswerken zum Erhalt und Schutz der biologischen Vielfalt in der Natur. Ziele dieser Richtlinien sind unter anderem die langfristige Erhaltung und Bewahrung der Vielseitigkeit der Natur mit ihren vorkommenden Pflanzen und Lebewesen.

Dazu ist es wichtig, die Umgebung des geplanten Bauvorhabens auch nach besonders schützenswerten Tierarten zu untersuchen. Das LANUV stellt hierfür entsprechende Daten und Informationen zur Verfügung. Die Artenschutzprüfung erfolgte entsprechend der aktuellen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des Fachministeriums. Neben dem potentiellen Vorkommen der verschiedenen relevanten Arten sind zunächst die Wirkfaktoren zu prüfen, die sich aus dem neu errichteten Gebäude ergeben. Die planungsrelevanten Arten wurden über den Leitfaden „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ ermittelt. Der Eingriff erfolgt auf intensiv genutztem Ackerland. Daher wurde der Lebensraumtyp „Acker“ bei der Untersuchung berücksichtigt. Darüber hinaus wurde auf das Monitoring geschützter Brutvogelarten zurückgegriffen, das durch die Stadt Hamm erstellt wurde.

Es ergab sich folgendes Ergebnis:

Flächeninanspruchnahme: Im Zuge der Bautätigkeit (Baustelleneinrichtung, Erdbewegungen, Lagerflächen) sowie durch die Anlage selbst werden Flächen in Anspruch genommen, die zum Verlust von Nahrungshabitat führen. Individuenverluste von Bodenbrütern wie Kiebitz oder Rebhuhn infolge einer Zerstörung von Nestern und Eiern können weitgehend ausgeschlossen werden, da Niststätten auf dem zu bebauenden Ackerland aufgrund der Nähe zur vorhandenen Bebauung und der hiermit verbundenen Störeinflüsse sowie aufgrund der umgebenden Gehölze (potentielle Sitzwarten für Greifvögel) nicht zu erwarten sind. Die im Bereich der neuen Überfahrt zu entfernenden Erlen am Hölterbach sind ausschließlich in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. zu entfernen, so dass Brutgeschäfte hierdurch nicht gestört werden.

Lärmimmissionen: Aufgrund der Bautätigkeit kann es temporär zu Verlärmung des unmittelbaren Umfeldes der Baustelle kommen, wodurch besonders störungsempfindliche Arten vertrieben oder verdrängt werden können. Insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeiten können sich Lärmeinwirkungen negativ auf die Fitness sowie den Fortpflanzungserfolg auswirken. Betriebsbedingte zusätzliche Lärmeinwirkungen entstehen im Zusammenhang mit der Abluftführung und Bewirtschaftung des neuen Stalls, sollten aber vernachlässigbar im Hinblick auf die Störung der Arten sein.

Lichtimmissionen: Nächtliche Lichtimmissionen können sich nachteilig auf das Flugverhalten sowie das Nahrungsangebot insbesondere von Fledermäusen auswirken. Die zusätzliche Beleuchtung beschränkt sich allerdings im Wesentlichen auf das Stallinnere. Zur Beleuchtung des Außenbereichs, insbesondere des Vorplatzes, erforderliche Lampen sollten mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumhochdrucklampen) ausgestattet werden.

Bewegung / Verkehr: Mit der Bautätigkeit sowie der späteren Bewirtschaftung des neuen Stalls erfolgen Störungen z.B. in Form von Baustellen- und Transportverkehr oder menschlicher Betriebsamkeit, wodurch besonders störungsempfindliche Arten vertrieben werden können. Insbe-

sondere während der Brut- und Aufzuchtzeiten können sich diese Störungen negativ auf die Fitness sowie den Fortpflanzungserfolg auswirken. Da Niststätten planungsrelevanter Arten im Einflussbereich des Bauvorhabens eher nicht zu erwarten sind, stellen temporäre baubedingte Störungen durch Bewegung und Verkehr keine erhebliche Störung dar.

Barrierewirkungen: Eine anlagebedingte Zerschneidung von Lebensräumen kann ausgeschlossen werden. Barrierewirkungen hinsichtlich potenzieller Flugbahnen oder Wanderkorridore von Fledermäusen entstehen insofern nicht, als dass keine Gehölzstrukturen mit entsprechender Leitlinienfunktion maßgeblich unterbrochen oder Anflugbahnen zu potenziellen Quartieren beeinträchtigt werden.

Die Untersuchung des zu erwartenden tatsächlichen Vorkommens von planungsrelevanten Arten lässt folgende Einschätzungen zu:

Bei den Fledermausarten ist die Nutzung der betreffenden landwirtschaftlichen Fläche als Jagdgebiet durch den Großen Abendsegler denkbar. Eine Tötung von Individuen im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens kann aber ausgeschlossen werden. Auch Störungen durch Lichteinwirkungen, die Einfluss auf das Flugverhalten sowie das Nahrungsangebot der Tiere nehmen können, werden sich in vernachlässigbarem Umfang bewegen. Durchschneidungen von als Leitlinien genutzten Gehölzstrukturen werden nicht vorgenommen, da der für den Bau der neuen Überfahrt genutzte Gehölzabschnitt nur von geringer Länge ist und durch die Wiederherstellung des offenen Bachabschnittes im Bereich der bisherigen Überfahrt ausgeglichen wird.

Für verschiedene Greife wie Habicht, Sperber, Mäusebussard, Rohrweihe und Turmfalke bieten die betroffenen Flächen ein Teilhabitat als Jagdgebiet. Gleiches gilt für die Eulenarten Steinkauz und Schleiereule. Auch die in diesem Gebiet potentiell vorkommende Turteltaube kann in dem betroffenen Lebensraum Nahrung finden. Ein Ausweichen auf benachbarte Flächen und Gehölzstrukturen ist möglich, so dass es zu keiner Beeinträchtigung der Arterhaltung kommt.

Mehl- und Rauchschnalben nutzen offene Gebäude zur Wahl ihrer Nistplätze, während Ackerflächen lediglich als Nahrungsraum genutzt werden und weiterhin in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen.

Die Singvogelarten Wiesenpieper und Feldschwirl bevorzugen feuchte Grünlandflächen beziehungsweise Heidegebiete. Diese Arten werden sich auf den intensiv genutzten Flächen im Bereich der Stallanlage nicht oder nur sehr temporär aufhalten und sind insofern von der Maßnahme nicht betroffen.

Die Bodenbrüter Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz, mit Einschränkungen auch der Wachtelkönig, nutzen Ackerland als Brut- und Nahrungshabitat. Allerdings wird der Erfolg eines Brutgeschäfts wesentlich durch die betreffende Nutzungsintensität der Fläche bestimmt. Da die betroffene Fläche an die bestehende Hofstelle angrenzt, steht die für die Erweiterung der Stallanlage vorgesehene Fläche bereits jetzt unter Einfluss der Bewirtschaftung der Ställe und ist für diese Arten ungeeignet. Brutgeschäfte sind hier somit nicht zu erwarten.

Kein geeignetes Habitat bildet das Baufeld für die Kreuzkröte. Sie wird von der Baumaßnahme nicht betroffen sein.

Mit dem Bauvorhaben erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 3.6 aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermutlich keine Störung, die sich negativ auf den Erhaltungszustand, die Überlebenschance, die Reproduktionsfähigkeit oder den Fortpflanzungserfolg der lokalen Populationen der genannten Arten auswirkt. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen

Zusammenhang weiterhin erhalten. Durch das Bauvorhaben werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst.

Auswirkungen auf die Flora des Untersuchungsgebietes sind durch die geplante Maßnahme nicht zu erwarten, da ausschließlich Ackerland bebaut wird und hiervon keine wertvollen Biotope mit seltenen Pflanzen betroffen sind.

3.4 Eingriff in Boden- und Wasserhaushalt, Bodenverwertung

Der Boden stellt ein Grundleistungspotential des Naturhaushaltes dar. Durch Überbauung bzw. Versiegelung werden über lange Zeit entwickelte Böden vernichtet und beschädigt. Aus diesem Grund sinkt die Leistungsfähigkeit. Es kommt zu einer Verringerung des Lebensraumes für Tier- und Pflanzenarten sowie zu geringerer Grundwasserneubildung und -speicherung.

Der Boden am Standort des Bauvorhabens wird als Typischer Pseudogley – sandig-toniger Lehm aus Verwitterungsbildung über Festgestein aus Ton- oder Kalkmergelstein – angegeben. Er ist in der Karte der schutzwürdigen Böden nicht als besonders geschützt verzeichnet.

Die für Stall und Vorplatz benötigte Fläche wird ganz versiegelt. Daher steht diese Fläche der Grundwasserneubildung nicht mehr oder nur noch bedingt zur Verfügung. Die Zuwegung und die Feuerwehrumfahrt ermöglichen durch die Schotterauflage zumindest eine teilweise Durchlässigkeit des Regenwassers in das Grundwasser.

Das anfallende Niederschlagswasser der Stalldächer wird in einen nördlich der Stallanlage vorgesehenen kombinierten Feuerlösch- und Regenrückhalteteich und von dort in den Hölterbach eingeleitet. Es wird vom betreuenden Ingenieurbüro eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragt, deren Antrag gesonderter Bestandteil der Bauantragsunterlagen ist. Da der Teich naturnah ausgebaut werden soll (nicht-linearer, geschwungener Uferverlauf und divergierende, abschnittsweise sehr flache Böschungsneigung), ist ein Ausgleich für diesen Eingriff nicht erforderlich, da sich aus der Wasserfläche gleichzeitig eine ökologische Aufwertung ergibt.

Für den Bau der neuen Gebäude sowie der Verkehrsflächen müssen zunächst einige Planierungsarbeiten und Bodenaushubmaßnahmen ausgeführt werden. Es fallen ca. 2.500 m³ Oberboden sowie 1.500 m³ Unterboden (im Wesentlichen sandig-toniger Lehm) an. Der Boden wird teilweise zur Nivellierung des direkt an die Stallanlage angrenzenden Bereichs benötigt, überwiegend aber dünnsschichtig (< 10 cm max.) auf der angrenzenden Ackerfläche ausgebracht. Entlang von Gewässern (insbes. Hölterbach) ist ein Mindestabstand bei der Verteilung des Bodens von 5,0 m einzuhalten. Zum Schutz von potentiell auf der Fläche vorkommenden Bodenbrütern sollte die Verteilung des Bodens auf der Fläche außerhalb der Brutzeiten dieser Arten vorgenommen werden, also nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. Juni.

Sollte aufgrund der Topographie auch Festgestein (Ton- oder Kalkmergelstein) bei der Nivellierung anfallen, wird dieser abgefahren und die ordnungsgemäße Verwertung über Entsorgungsnachweise dokumentiert.

Die Verteilung des Bodens erfolgt auf folgender Fläche:

Gemarkung Bockum-Hövel

Flur 48

Flurstück 24

Für die Überfahrt über den Hölterbach ist der Bach abschnittsweise zu verrohren. Da aber gleichzeitig die bisherige Überfahrt entfernt wird, ist eine weitergehende Kompensation für das Herstellen der neuen Überfahrt nicht erforderlich. Für die zu entfernenden Gehölze werden im Bereich der bisherigen Überfahrt Ersatzgehölze angepflanzt. Für den Eingriff in das Gewässer

wird eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragt, deren Antrag gesonderter Bestandteil der Bauantragsunterlagen ist.

3.5 Auswirkungen durch Emissionen

Das Betreiben des neuen Maststalls bewirkt zusätzliche Emissionen. Die Abluftführung aus dem Stall wird durch moderne Lüftungstechnik geregelt. Das Ingenieurbüro Richters & Hüls wurde von Herrn Volkenhoff beauftragt, die zu erwartenden Immissionen, welche durch die geplante Erweiterung verursacht werden, zu ermitteln.

Es wurden durch den Gutachter die Wahrnehmungshäufigkeiten für Gerüche nach dem Partikelmodell der TA Luft bestimmt, die Flächenbewertung erfolgte nach den Vorgaben der Geruchsimmissionsrichtlinie. Die Geruchsausbreitungsrechnung führt zu folgendem Ergebnis:

„Wie den Flächenkennwerten zu entnehmen ist, werden an den umliegenden Häusern folgende belastungsrelevanten Kenngrößen IG_b erreicht:

- Wohnhäuser im Außenbereich max. 0,25

Durch diese Ergebnisse wird nachgewiesen, dass der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie für Wohnhäuser im Außenbereich ($IW = 25$) eingehalten wird.“

Die Ammoniakimmissionen wurden durch den Gutachter anhand von Ausbreitungsrechnungen nach dem Partikelmodell der TA Luft ermittelt. Der Gutachter kommt zu folgendem Ergebnis:

„Der Maximalwert der Konzentration von Ammoniak liegt bei $1,44 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$. Damit ist festzustellen, dass der Wert von $3 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ unterschritten ist und nach Anhang 1 TA Luft kein Anhaltspunkt auf das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme auf Grund der Einwirkung von Ammoniak vorliegt.

Für die Deposition von Stickstoff gilt Folgendes: Unterschreitet die Zusatzbelastung durch eine Anlage den Wert von $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$, ist keine weitere Betrachtung der Stickstoffeinträge in Wälder erforderlich (Abschneidekriterium). Ist der Wert von $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ überschritten, gilt für den Ansatz eines Beurteilungswertes von $25 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ für gesetzlich geschützte Wälder und $35 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ für Wälder, die nicht im Biotopkataster verzeichnet sind, dass die Zusatzbelastung nicht 30 % des jeweiligen Beurteilungswertes überschreiten darf.

Nördlich und östlich der geplanten Ställe hat sich auf den Bergehalden von Radbod Schacht 6 ein Baumbestand entwickelt, der nicht im Biotopkataster verzeichnet ist. Die Isoplethe für die Deposition von $5 \text{ kg Stickstoff pro Hektar und Jahr}$ überstreicht zum Teil die Ränder dieses Baumbestandes. Der Maximalwert der Stickstoffdeposition liegt dort bei $6,26 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$. Damit wird der Wert von $10,5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ für nicht im Biotopkataster verzeichnete Wälder eingehalten.

Die nächstgelegenen verzeichneten Biotope befinden sich westlich in rund 470 m und östlich in 550 m Entfernung. Dort ist die Stickstoffdeposition ausweislich der Isoplethendarstellung geringer als $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$.“

Die Berechnungen und Aussagen über Immissionswerte fußen auf der Annahme, dass die Abluft aus den geplanten Ställen in einer Höhe von mindestens 10 m entsprechend mindestens 3 m über First mit einer Abluftaustrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s abgeführt wird.

3.6 Minderungsmaßnahmen

Nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, als Eingriffe in Natur und Landschaft. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen besitzt Vorrang vor dem Ausgleich und dem Ersatz (§ 13 BNatSchG).

Minderungsmaßnahmen sollen negativen Auswirkungen der Baumaßnahme entgegenwirken, um den Eingriff so gering wie möglich zu halten.

Im Fall des Bauvorhabens Volkenhoff werden folgende Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen:

- Beschränkung der Baustelleneinrichtung/baulichen Inanspruchnahme auf das unbedingt notwendige Maß.
- Durchführung von Erdarbeiten mit möglichst leichtem Gerät; wenn schwere Geräte eingesetzt werden müssen, möglichst nur in trockenen Perioden.
- Möglichst zügige Fertigstellung der Anlage. Dieses soll durch die Vergabe der Bauarbeiten an eine Fremdfirma erreicht werden.
- Den Versiegelungsgrad der sonstigen befestigten Flächen (Feuerwehrweg, Zufahrt etc.) auf das unbedingt notwendige Ausmaß beschränken.
- Einbindung der Baumaßnahmen in die Landschaft unter Verwendung von ortsüblicher und landschaftstypischer Materialauswahl und Farbgebung (z.B. rötlicher Agrarklinker, dunkelgrüne oder rostbraune Trapezblechwände, rostbraune oder dunkelgraue Wellcolor-Eindeckung).
- Möglichst geringes Ausmaß und Tiefenlage bei der Konzeption des Entwässerungssystems, um den Eingriff in den Boden so gering wie möglich zu halten.
- Natürliche Ufergestaltung des Löschwasserteiches mit nicht-linearem, geschwungenem Uferverlauf und divergierender, teils sehr flacher Böschungsneigung.
- Lagerflächen für Baumaterial auf bereits versiegelte Flächen und außerhalb des Baum- und Strauchbestandes beschränken.
- Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen nur auf Flächen mit entsprechenden Schutzvorkehrungen.
- Ordnungsgemäße Entsorgung von anfallendem Bauschutt und sonstigem Baustellenabfall.
- Den Verlust von belebtem Oberboden durch fachgerechten Abtrag, Lagerung und Auftrag gemäß DIN 18300 und 18915 vermeiden.
- Verteilung überschüssiger Bodenmassen aus dem Aushub der Baugrube auf der Ackerfläche zum Schutz potentieller Bodenbrüter nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. Juli.
- Entfernen von Gehölzen nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September.
- Befeuchten offener Flächen und Reinigen asphaltierter Wege zur Verhinderung von Staubemissionen bei trockener Witterung.

- Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen möglichst frühzeitig durchführen, spätestens in der nachfolgenden Saat- und Pflanzsaison nach Baubeginn.
- Nach Fertigstellung Bodenlockerungsmaßnahmen durchführen.
- Entfernen der bisherigen Überfahrt über den Hölterbach nach Fertigstellung der neuen Überfahrt

4. Kompensationsmaßnahmen

Durch Kompensationsmaßnahmen werden ökologische Funktionen von Flächen, die der Natur durch Versiegelung entnommen werden, ersetzt. Es ist sinnvoll, die Ausgleichsmaßnahmen möglichst in räumlicher Nähe am Eingriffsort zu platzieren, um einen Ausgleich und neuen Lebensraum für die vor Ort lebenden Tiere zu schaffen und die Einbindung in das Landschaftsbild zu verbessern. Vorhandene Strukturen können aufgegriffen oder ergänzt werden.

Für die nun geplante Baumaßnahme werden sowohl im direkten Umfeld um den neuen Stall Maßnahmen ergriffen, als auch in weiterer Umgebung Biotop verbessernde Maßnahmen ergriffen, die den Eingriff in die Fläche ausgleichen.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Nr.	Kompensationsmaßnahme / Biotoptyp nach 25-30 Jahren	Fläche in m ²
1	Erstaufforstung einer südlich gelegenen Ackerfläche nach Maßgabe des Forstamtes, unter Berücksichtigung der Niederspannungs-Freileitung	1.500
2	Anlegen von Gewässerrandstreifen mit 3,0 m Breite entlang des Hölterbaches auf 1.240 m Länge (gemäß Anlage 2) durch Einsaat einer geeigneten Saatgutmischung	3.720
3	Anlegen eines Gewässerrandstreifens mit 4,0 – 8,0 m Breite zwischen Hölterbach und Stallanlage (Feuerwehrweg) auf 150 m Länge	900
4	Anlegen einer Brachfläche nördlich der Stallanlage zwischen Feuerwehrweg und Graben	300
	Ausgleich für Bodenversiegelung	6.420

- 1 *Erstaufforstung einer rd. 800 m südlich gelegenen, an den dortigen Pappelwald nördlich anschließenden Ackerfläche gemäß Vorschlag/Vorgabe des Forstamtes (Anlage 5, auf 1.500 m² Fläche), Pflanzzeit möglichst November.*
- 2 *Anlegen eines Gewässerrandstreifens entlang des Hölterbaches von der Barsener Straße bis zur Streuobstwiese sowie von der neuen Zuwegung bis zur südlichen Grundstücksgrenze (nahe der Aufforstungsfläche Maßnahme 1). Die Streifen sind nach Baubeginn der*

- Stallanlage und Aberntung der Vorfrucht mit einer geeigneten Saatgutmischung einzusäen.*
- 3** *Anlegen eines Gewässerrandstreifens entlang des Hölterbaches zwischen Hölterbach und neuer Stallanlage. Die Streifen sind spätestens nach Baufertigstellung mit einer geeigneten Saatgutmischung einzusäen.*
 - 4** *Anlegen einer Brachfläche nördlich zwischen neuer Stallanlage und Graben. Die Fläche ist spätestens nach Baufertigstellung mit einer geeigneten Saatgutmischung einzusäen.*

Die neu gepflanzten Gehölze sind insbesondere innerhalb der ersten drei Jahre nach der Pflanzung durch Bewässerung in Trockenzeiten, mechanische Entfernung von Wildkräutern und Gräsern im direkten Stammbereich (ca. 20 - 30 cm Radius um die Bäume, z.B. mulchen, mähen oder hacken) und bei Bedarf durch organische Düngung, zu pflegen. Der Einsatz jeglicher Pestizide hat zu unterbleiben. Die Pflanzungen sind in geeigneter Weise gegen Wildverbiss zu schützen. Das Errichten eines Wildschutzzaunes (1,50 m Höhe, z.B. Ursus Knotengeflecht AS 160/23/15 Hasensicher) wird empfohlen. Die Errichtung des Zauns sollte vor Pflanzung erfolgen. Zur Entwässerung der Fläche sollten in der Pflanzfläche eventuell Mulden/Gräben angelegt werden.

Die Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Abgestorbene Gehölze sind in der folgenden Pflanzperiode durch gleichwertige Gehölze derselben Art zu ersetzen.

Die Gewässerrandstreifen sind durch das Setzen von Eichenspaltpfählen (Abstand max. 50 m) gegenüber der verbleibenden Ackerfläche dauerhaft kenntlich zu machen. Bei den Saatgutmischungen ist auf Leguminosen zu verzichten. Die Streifen sind in den ersten drei Jahren zur Aushagerung der Flächen nach dem 15.06. zu mähen, das Mähgut ist von der Fläche abzufahren. Später sind die Flächen jährlich nach dem 15.06. zu mulchen.

Die Maßnahme Nr. 1 wird in der auf den Baubeginn folgenden Pflanzperiode, die Maßnahme Nr. 2 im Anschluss an die auf den Baubeginn folgenden Beerntung, die Maßnahmen Nr. 3 und 4 auf die Erstbelegung des Stalls folgenden Saatperiode durchgeführt.

Für die Erstaufforstung der südlichen Fläche wird bei der unteren Forstbehörde (Forstamt Ruhrgebiet) durch den Bauherrn ein entsprechender Antrag gestellt.

Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden für die durch die Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen von umgerechnet **6.406 m²** insgesamt Ausgleichsflächen von **6.420 m²** ökologisch nachhaltig aufgewertet.

5. Zusammenfassung

Herr Stephan Volkenhoff plant zur Erweiterung seines landwirtschaftlichen Betriebes die Errichtung von zwei Hähnchenmastställen. Der Standort dieser Maßnahme gliedert sich östlich an die bestehende Hofstelle an. Zur Kompensation von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen, insbesondere Bodenversiegelung, werden im räumlichen Zusammenhang der Stallanlage Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergriffen. Um den Eingriff in die Natur möglichst gering zu halten, erfolgt das Anlegen von mind. 3,0 m breiten Gewässerrandstreifen entlang des Hölterbaches. Außerdem wird ca. 800 m südlich des Baustandortes, nördlich an einen Pappelwald anschließend,

Ackerland aus der Produktion genommen und nach Maßgabe der unteren Forstbehörde aufgeforstet.

Der Eingriff des Bauvorhabens in Natur und Landschaft kann durch die vorgesehenen Maßnahmen voll kompensiert werden.

6. Quellennachweis

- Unterlagen des Architekturbüros Franz-Josef Fleck, Gronau
- Katasteramt der Stadt Hamm
- Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen – Internetbasierte Informationsplattform zur Darstellung von Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW (<http://www.tim-online.nrw.de>)
- Landschaftsinformationssammlung – Internetbasierte Informationsplattform des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://www.gis.nrw.de>)
- Karte der schutzwürdigen Böden, Geologischer Dienst NRW (2007)
- Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Internetbasierte Informationsplattform des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>)
- Immissionsgutachten des Sachverständigenbüro Richters & Hüls, Ahaus, vom 21.03.2013

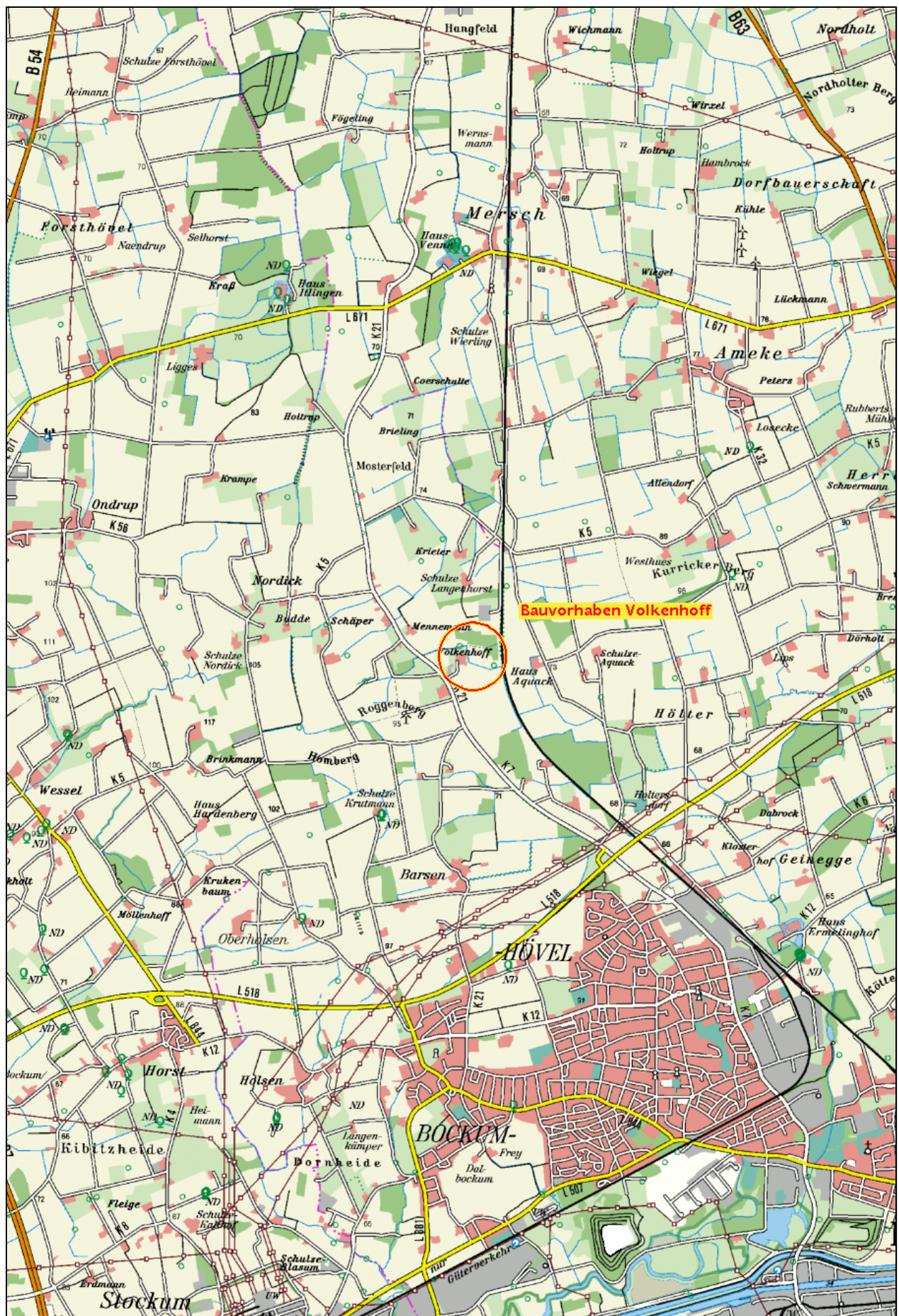
7. Anlagen

- | | |
|---|----------|
| - Anlage 1: Topographische Karte (Übersichtskarte) | 1:25.000 |
| - Anlage 2a: Lageplan (Baumaßnahme; Bodenverteilung; Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen) | 1: 4.000 |
| - Anlage 2b: Lageplan (Baumaßnahme; Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen) | 1: 2.000 |
| - Anlage 3: Liste der planungsrelevanten Tierarten | |
| - Anlage 4: Kalkulation des Forstamtes zur Ersatzaufforstung (Maßnahme 1) | |
| - Anlage 5: Lageplan geschützter Biotope | 1:10.000 |

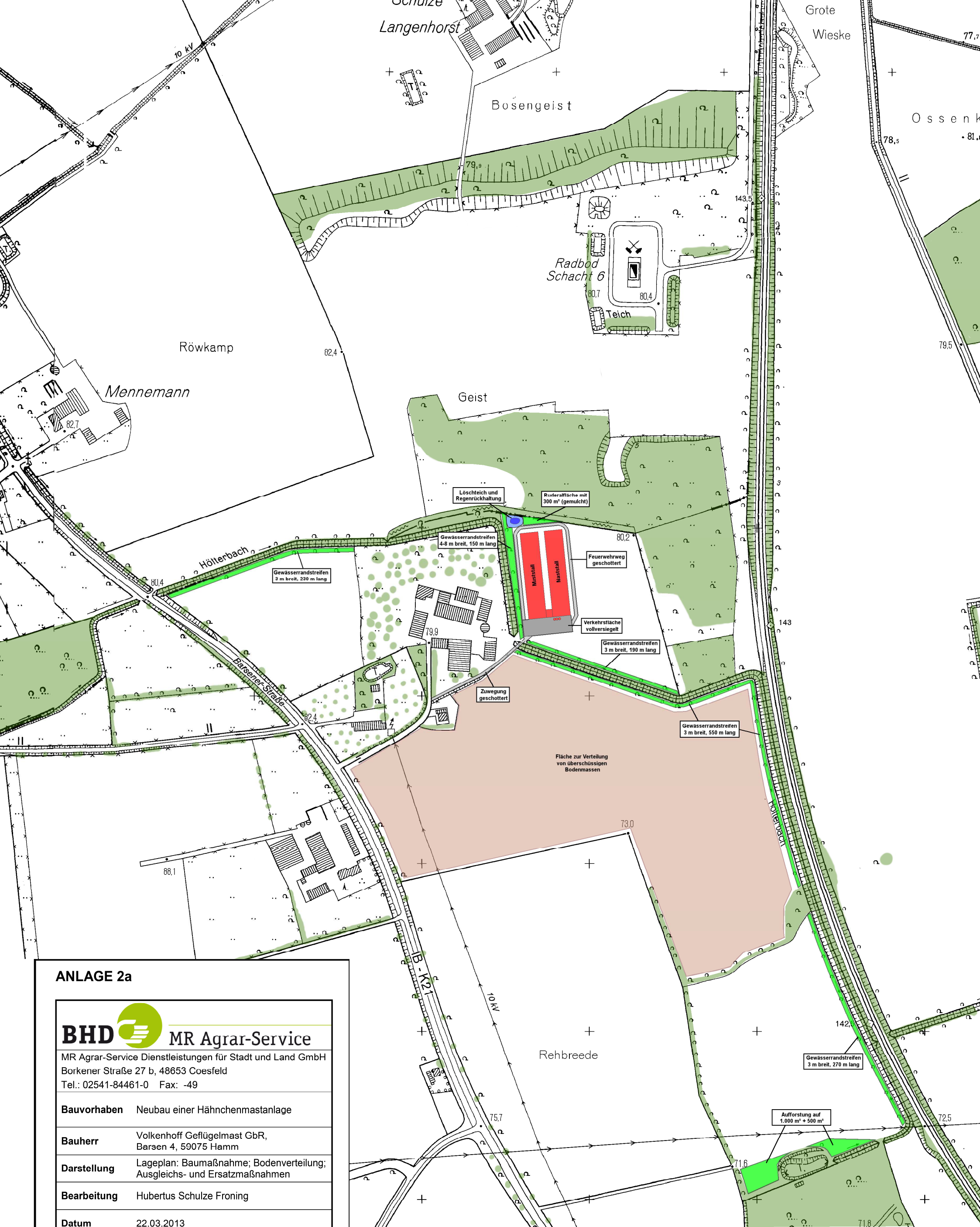
Dieser Landschaftspflegerische Begleitplan wurde vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der angegebenen Unterlagen erstellt.

Coesfeld, den 22.03.2013

Hubertus Schulze Froning
MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH
Borkener Str. 27 b
48653 Coesfeld



1.000 m
1 : 50000



ANLAGE 2a



BHD

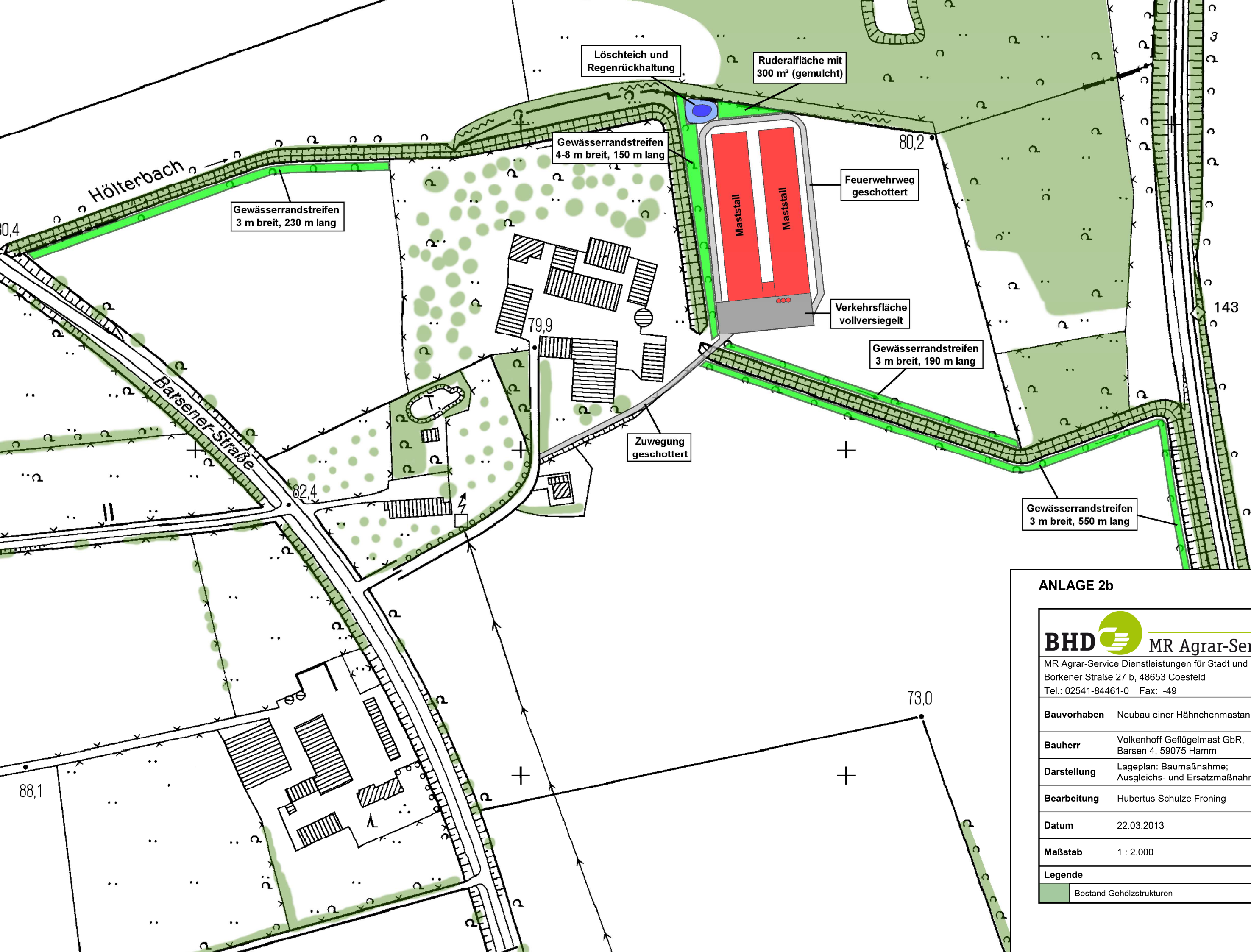
MR Agrar-Service

MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH

Borkener Straße 27 b, 48653 Coesfeld

Tel.: 02541-84461-0 Fax: -49

Bauvorhaben	Neubau einer Hähnchenmasthanlage
Bauherr	Volkenhoff Geflügelmast GbR, Barsen 4, 59075 Hamm
Darstellung	Lageplan: Baumaßnahme; Bodenverteilung; Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Bearbeitung	Hubertus Schulze Froning
Datum	22.03.2013
Maßstab	1 : 4.000
Legende	
	Fläche zur Verteilung von Bodenmassen
	Bestand Gehölzstrukturen



ANLAGE 2b

BHD  **MR Agrar-Service**

MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH
Borkener Straße 27 b, 48653 Coesfeld
Tel.: 02541-84461-0 Fax: -49

Bauvorhaben Neubau einer Hähnchenmasthanlage

Bauherr Volkenhoff Geflügelmast GbR,
Barsen 4, 59075 Hamm

Darstellung Lageplan: Baumaßnahme;
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Bearbeitung Hubertus Schulze Froning

Datum 22.03.2013

Maßstab 1 : 2.000

Legende

 Bestand Gehölzstrukturen

Anlage 3

Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4212 "Drensteinfurt"

Erweiterte Auswahl planungsrelevanter Arten im Lebensraumtyp "Äcker"

Gruppe	Planungsrelevante Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Acker
	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	günstig	(X)
Vögel	Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	günstig	(X)
	Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	günstig	(X)
	Alauda arvensis	Feldlerche	sicher brütend		XX
	Anthus pratensis	Wiesenpieper	sicher brütend	günstig ↓	(X)
	Athene noctua	Steinkauz	sicher brütend	günstig	(X)
	Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	günstig	X
	Circus aeruginosus	Rohrweihe	sicher brütend	ungünstig	X
	Crex crex	Wachtelkönig	sicher brütend	schlecht	X
	Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	günstig ↓	(X)
	Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	günstig	X
	Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	günstig ↓	X
	Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	günstig	(X)
	Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	ungünstig	XX
	Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	ungünstig ↓	X
	Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	günstig	X
	Vanellus vanellus	Kiebitz	sicher brütend	günstig	XX
Amphibien	Bufo calamita	Kreuzkröte	Art vorhanden	ungünstig	(X)

Legende:

Zeichen	Bedeutung
XX	Hauptvorkommen
X	Vorkommen
(X)	potentielles Vorkommen

Anlage 4: Kalkulation der Maßnahmen 1 und 2

Landesbetrieb Wald und Holz NRW

Regionalforstamt Ruhrgebiet

LOS 1

Ersatzaufforstung Bauvorhaben Volkenhoff

Identifikationsnummer:

(wird vom Forstamt eingetragen)

Kostenvorkalkulation der Ersatzaufforstung

1. Pflanzmaßnahmen

1 m Abstand zur landwirtschaftlichen Fläche(Nachbarrechtsgesetz), dann 3 reihiger Waldrand und Schutzstreifen
Leitung, 1,5 m Reihenabstand x 1 m in der Reihe, Eberesche, Wildbirne- Apfel in die 3te Reihe.
Hauptbestand 2 m Reihenabstand x 1 m in der Reihe. Bitte auf die Herkunftsgebiete HkG.01 (Saat und Pflanzgutgesetz) achten

Baumart	Flächenanteil		Verband		Anzahl	Sortiment	Einzelpreis	Pflanzpreis	Gesamtpreis
	HA		m	m	Stück	Alter/Größe	Euro/Stück	Euro/Stück	Euro
Stieleiche HkG81701	0,1350 HA		2,0 m	1m	675 ST	2+0 120 +	1,20 €/ST	0,60 €/ST	1.215,00 €
Flatterulme HkG 01	0,0100 HA		2,0 m	1m	50 ST	2+0 120+	1,00 €/ST	0,60 €/ST	80,00 €
Hainbuche HkG 80601	0,0100 HA		2,0 m	1m	50 ST	2+0 80-120	0,85 €/ST	0,60 €/ST	72,50 €
Feldahorn heim.	0,0100 HA		2,0 m	1m	50 ST	2+0 80- 120	1,10 €/ST	0,60 €/ST	85,00 €
Weißdorn heimisch	0,0113 HA		1,5 m	1m	75 ST	2j 50-80	0,80 €/ST	0,60 €/ST	105,00 €
Schwarzdorn heim.	0,1125 HA		1,5 m	1m	75 ST	2j 50-80	0,80 €/ST	0,60 €/ST	105,00 €
Euonymus europaeus heim.	0,0113 HA		1,5 m	1m	75 ST	2j 50-80	0,80 €/ST	0,60 €/ST	105,00 €
Rosa Canina	0,0150 HA		1,5 m	1m	100 ST	2+0 30-50	0,80 €/ST	0,60 €/ST	140,00 €
gew. Eberesche heim.	0,0113 HA		1,5 m	1m	75 ST	2+0 80-120	0,80 €/ST	0,60 €/ST	105,00 €
Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>)	0,0113 HA		1,5 m	1m	75 ST	2+0 80-120	1,00 €/ST	0,60 €/ST	120,00 €
Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>)	0,0113 HA		1,5 m	1m	75 ST	2+0 80-120	1,00 €/ST	0,60 €/ST	120,00 €

Summen	0,3263 HA	1.375 ST	2.252,50 €
--------	-----------	----------	------------

Maßnahme	Flächenanteil				Anteilpreis	Einzelpreis		Häufigkeit	Gesamtpreis
	Zahlenwert	Einheit			%	€-Wert	Einheit	Anzahl	Euro
Flächenvorbereitung		HA					HA		0,00 €
Pflanzeneinschlag*					2,0 %				45,05 €
Zaun		360 lfm				11,00 €	360 lfm	1,00	3.960,00 €
oder Einzelschutz	1375	Stück				1,50 €	Stück	1,00	2.062,50 €
Freischneiden	0,3263	HA				550,00 €	HA	3,00	538,31 €
Nachbesserung**					30 %				675,75 €
Mäusebekämpfung		HA					HA		0,00 €
Verwaltungskosten - pauschal									0,00 €
Verwaltungskosten - Stundensatz		Stunden					Stunde		0,00 €
Risikozuschlag									0,00 €
sonstiges									0,00 €

* = Regelsatz 2 % der "Summe Pflanzmaßnahmen"

** = Regelsatz 20 % der "Summe Pflanzmaßnahmen"

Kosten ohne Mehrwertsteuer

Summe sonstige Kosten:

5.219,11 €

3. Gesamtkosten der Erstaufforstung:

7.471,61 €

Gesamtkosten/HA:

22.901,49 €

Gesamtkosten/m²:

2,29 €

aufgestellt:

Im Auftrag

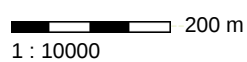
Schwerte

,den

05.02.2013

Dommermuth

.....



Flächen im LANUV-Biotopkataster