

# UMWELTBERICHT

**zur 10 Änderung des Flächennutzungsplanes  
– Hähnchenmastanlage Volkenhoff –  
und zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06.083  
– Hähnchenmastanlage Volkenhoff – der Stadt Hamm**

Bauvorhaben                      Neubau einer Hähnchenmastanlage  
mit zwei Stalleinheiten

Gemarkung                      Bockum-Hövel  
Flur                                      48  
Flurstück                            28

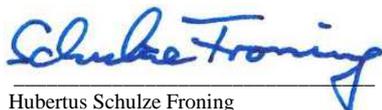
erstellt für                        Volkenhoff Geflügelmast GbR  
Stephan Volkenhoff  
Barsen 4  
59075 Hamm

erstellt am                        14. Januar 2015

Überarbeitung/Ergänzung 23. Juli 2015

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

Bearbeitung:



Hubertus Schulze Froning  
MR Agrar-Service GmbH

## Gliederung

1.	Einleitung .....	4
1.1	Vorbemerkung.....	4
1.2	Inhalt und Ziel des Bauleitplans .....	5
1.3	Standort, räumliche Abgrenzung.....	5
1.4	Art und Umfang des geplanten Vorhabens .....	6
2.	Umweltschutzziele übergeordneter Fachgesetze und Fachpläne .....	7
2.1	Fachgesetze .....	7
2.2	Fachpläne / Schutzgebietsausweisungen.....	10
2.2.1	Regionalplan.....	10
2.2.2	Flächennutzungsplan .....	10
2.2.3	Landschaftsplan.....	10
2.2.4	Naturschutzgebiete / FFH-Schutzgebiete .....	11
2.2.5	Biotopkataster des LANUV .....	11
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	12
3.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes .....	12
3.1.1	Schutzgut Mensch .....	12
3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	13
3.1.3	Schutzgut Boden .....	14
3.1.4	Schutzgut Landschaft .....	15
3.1.5	Schutzgut Klima und Lufthygiene.....	15
3.1.6	Schutzgut Wasser .....	16
3.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	16
3.1.8	Wechselwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	16
3.2	Entwicklungsprognose bei Durchführung des Bebauungsvorhabens .....	16
3.2.1	Schutzgut Mensch .....	17
3.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	19
3.2.3	Schutzgut Boden .....	21
3.2.4	Schutzgut Landschaft .....	22
3.2.5	Schutzgut Klima und Luft .....	23
3.2.6	Schutzgut Wasser .....	24
3.2.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	25
3.2.8	Wechselwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	25
3.3	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Bebauungsvorhabens .....	26
4.	Maßnahmen zum Schutz der Umwelt .....	26
4.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	26
4.2	Kompensationsmaßnahmen .....	28
4.3	Planungsalternativen .....	30
5.	Methodik und Schwierigkeiten/Grenzen der Bearbeitung .....	31
5.1	Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung.....	31
5.2	Schwierigkeiten/Grenzen der Bearbeitung.....	32
6.	Monitoring.....	32

7.	Zusammenfassung .....	32
8.	Quellenangaben .....	34
9.	Anlagen .....	35

# 1. Einleitung

## 1.1 Vorbemerkung

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 soll in einem eigenständigen Unternehmen, der „Volkenhoff Geflügelmast GbR“ betrieben werden, die auch Bauherr der Anlage ist.

Gemäß § 1 BauGB ist es Aufgabe der Bauleitplanung, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Es sind insbesondere auch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 7 BauGB).

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Prüfungsgrundlage des Umweltberichtes ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter im Sinne der §§ 1 ff. BauGB. Hierzu wurden zum einen vorliegende Daten und Grundlagen aus übergeordneten Plänen (Regionalplan, Flächennutzungsplan), sonstigen Plänen (Landschaftsplan) und Informationssystemen (Umweltinformationssystem der Stadt Hamm, Fachinformationssystem des LANUV) und zum anderen gebietspezifische Gutachten und Prognosen (Immissionsprognosen), Informationen seitens des Umweltamtes der Stadt Hamm sowie eigene Vor-Ort-Erhebungen herangezogen.

Durch die Novellierung des BauGB § 35 Abs. 1 Nr. 4 vom 20.06.2013 sind gewerbliche Tierhaltungsanlagen im Außenbereich nicht mehr privilegiert, wenn für diese Anlagen eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c UVP-Gesetz vorgesehen ist. Das gilt für die vorliegende Planung der Geflügelmastanlage Volkenhoff mit einer Kapazität von weniger als 85.000 Mastplätzen. Insofern ist die Genehmigung nach § 35 Abs. 1.4 BauGB nicht mehr möglich. Hier ist nunmehr die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Gewerbliche Tierhaltung / Masthähnchen“ erforderlich.

Das Vorhaben zur Errichtung einer Geflügelmastanlage mit zwei Stalleinheiten gilt nach § 4 Abs. 1 LG NRW als Eingriff in Natur und Landschaft, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist. Gemäß Anforderung der Genehmigungsbehörde für das ursprünglich vorgesehene Genehmigungsverfahren nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB wurde durch den Verfasser zunächst ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erstellt. Die Ergebnisse und Aussagen des LBP finden in diesem Umweltbericht Berücksichtigung.

## 1.2 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

Die Inhalte und Ziele der Bauleitplanung werden in den Begründungen zur 10. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans und zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 06.083 erläutert. Hierin heißt es insbesondere:

„Der ca. 1,5 ha große Planbereich der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 06.083 – Hähnchenmastanlage Volkenhoff - umfasst einen Bereich östlich des Bauernhofes Volkenhoff (Barsen 4), der direkt an der Grenze zur Gemeinde Ascheberg liegt. Der Landwirt Volkenhoff beabsichtigt, dort zwei Hähnchenmastställe mit je 42.000 Hähnchenmastplätzen in Bodenhaltung zu errichten. Seit der Novellierung des Baugesetzbuches zählt ein solches Vorhaben dieser Größe nicht mehr zu den landwirtschaftlich privilegierten Nutzungen nach § 35 BauGB und ist nun ausschließlich im Rahmen eines Bebauungsplanes zulassungsfähig. Ferner muss eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Dem Rat der Stadt Hamm kommt nun die Aufgabe zu, die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu beschließen, um das Vorhaben des Hähnchenmastbetriebes zu realisieren.“

## 1.3 Standort, räumliche Abgrenzung

Der Standort mit der geplanten Stallanlage befindet sich auf einer Ackerfläche östlich der bestehenden Hofstelle Volkenhoff, Barsen 4, 59075 Hamm. Die Hofstelle ist gekennzeichnet durch eine Alleinlage in der Bauerschaft Barsen, an der nördlichen Grenze der Stadt Hamm zur Gemeinde Ascheberg, ca. 78 m über NHN. 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 derzeit vermietet ist.

Das Gebiet um die Hofstelle Volkenhoff wird westlich von der Barsener Straße und östlich in ca. 300 m Entfernung von der Bahnstrecke Hamm-Münster begrenzt. Nordöstlich 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 ist mittlerweile wieder verfüllt.

Das Plangebiet der beiden Bauleitpläne erstreckt sich lediglich auf eine Teilfläche, nämlich die von den Baumaßnahmen in Anspruch genommene jetzige Ackerfläche östlich der Hofstelle Volkenhoff mit der erforderlichen Zuwegung.

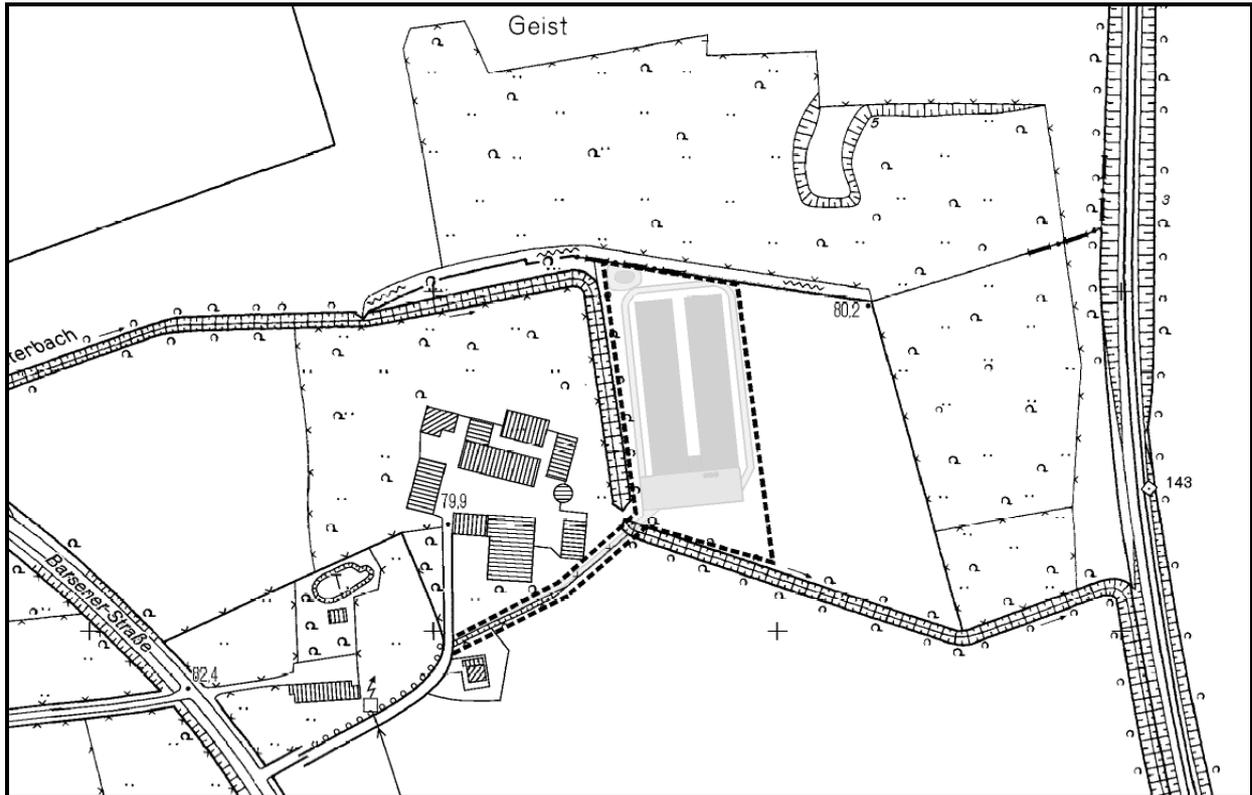


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (unmaßstäblich)

## 1.4 Art und Umfang des geplanten Vorhabens

Es ist auf einem Grundstück des Bauherrn Stefan Volkenhoff die Errichtung von zwei identischen Hähnchenmastställen mit je 42.000 Plätzen, einem Verbindungstrakt sowie der zur Bewirtschaftung der Stallanlage erforderlichen Verkehrsfläche vorgesehen. 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 dann nicht mehr benötigt wird, wird entfernt und die Uferböschung wiederhergestellt. Vor den Mastställen wird eine ausreichend dimensionierte Rangierfläche angelegt. Um die Stallung wird eine geschotterte Umfahrmöglichkeit geschaffen, um brandschutzrechtlichen Auflagen gerecht zu werden. Nördlich der Stallanlage wird ein Feuerlöschteich errichtet, der gleichzeitig der Regenwasserrückhaltung für die Dachentwässerung dient.

Der Lieferverkehr zur und von der Anlage erfolgt über einen von der Kreisstraße 21 („Barsener Straße“) abzweigenden, privaten Wirtschaftsweg.

Der anfallende Hähnchenmist wird direkt nach Ausstallung der Tiere durch einen vertraglich langfristig gebundenen Unternehmer abgeholt. Dieser Unternehmer sorgt für eine Verbringung des Wirtschaftsdüngers in landwirtschaftliche Betriebe mit ausreichendem Ackerland, bei denen der Dünger fachgerecht verwertet wird. Eine Dungplatte zur Zwischenlagerung des Mistes am Standort der Geflügelställe ist daher nicht erforderlich. Der Abnahmevertrag wird den Antragsunterlagen zur Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz beigelegt.

Das Schmutzwasser aus dem Betrieb der Stallanlage, einschließlich Waschwasser, wird in zwei je 12 m<sup>3</sup> fassenden Auffangbehältern gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

Das Leitungsrecht für eine Gasleitung im südlichen Grundstücksbereich ist von der Baumaßnahme nicht direkt betroffen. Zur eventuellen Genehmigung des dünn-schichtigen Bodenauftrags auf der verbleibenden Ackerfläche ist der Rechteinhaber, die Open Grid Europe GmbH, zu beteiligen (siehe Kapitel 3.2.3).

Folgende Flächenversiegelung ist zu berücksichtigen:

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

## 2. Umweltschutzziele übergeordneter Fachgesetze und Fachpläne

Im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes vorgegeben. Im Zuge der Bauleitplanung sind daher die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten oder in der Abwägung untereinander in Bezug auf das Plangebiet durch die Festsetzungen im Bebauungsplan gemäß § 9 BauGB zu berücksichtigen.

### 2.1 Fachgesetze

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes NRW sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Im Folgenden sind relevante Gesetze und Verordnungen aufgelistet, orientiert an der in Kapitel 3 vorgenommenen Bewertung der verschiedenen Schutzgüter. Für mehrere Schutzgüter geltende Normen und Zielaussagen werden, soweit sinnvoll, zur Vermeidung von Wiederholungen nur beim betreffenden zuerst genannten Schutzgut aufgeführt.

Schutzgut	Fachgesetz/ Regelwerk	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Es ist eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die dazu beiträgt, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Bundesimmissionsschutzgesetz einschl. Verordnungen und Verwaltungsvorschriften	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch	Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind bei der Planung zu berücksichtigen.
	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NRW	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken, Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.
	Landesforstgesetz NRW	Eine nachhaltige Holzproduktion und Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt ist zu sichern.
	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie	Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten.
	Vogelschutzrichtlinie	Ziel ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommende Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten dauerhaft zu erhalten.

<b>Schutzgut</b>	<b>Fachgesetz/ Regelwerk</b>	<b>Zielaussage</b>
Boden	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	Bundesbodenschutzgesetz Landesbodenschutzgesetz NRW	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
Landschaft	Baugesetzbuch	Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei der Planung zu berücksichtigen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.
	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NRW	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
Klima/Luft	Baugesetzbuch	Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft und Klima sind bei der Planung zu berücksichtigen.
	Landschaftsgesetz NRW	Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	Wasserrahmenrichtlinie	Ziel ist die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt.

<b>Schutzgut</b>	<b>Fachgesetz/ Regelwerk</b>	<b>Zielaussage</b>
Wasser	JGS-Anlagenverordnung	Ziel ist es, dass die in baulichen Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften vorhandenen wassergefährdenden Stoffe nicht austreten können.
Kulturgüter	Denkmalschutzgesetz NRW	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie in die Raumordnung und Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einzubeziehen.

## **2.2 Fachpläne / Schutzgebietsausweisungen**

### **2.2.1 Regionalplan**

Der Regionalplan des Regionalverbandes Ruhr (RVR) vom 09.08.2004, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil, weist den Planbereich als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ (BSLE) aus. Aus der Zielformulierung für diesen Bereich ergibt sich, dass „zur Sicherung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes die Nutzungsstruktur in dem BSLE in ihrer jetzigen Ausprägung zu erhalten ist. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zu Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes führen können, sind zu unterlassen; wo erforderlich, ist auf die Verbesserung oder Wiederherstellung der ökologischen Leistungsfähigkeit und des Landschaftsbildes hinzuwirken.“

### **2.2.2 Flächennutzungsplan**

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

### **2.2.3 Landschaftsplan**

Für das betroffene Gebiet der Stadt Hamm besteht der Landschaftsplan Hamm-West vom 29.09.1989. Dieser weist das Plangebiet nicht als Teil eines Landschaftsschutzgebietes aus. Allerdings ist die Böschungsbepflanzung des Hölterbachs, überwiegend aus Erle und Esche, als geschlossener Gehölzstreifen und geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 23 Landschaftsgesetz NRW ausgewiesen. Da für den Untersuchungsbereich als Entwicklungsziel die Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen gilt, bedürfen die Grünstrukturen einer besonderen Pflege und sollen durch Neuanpflanzungen ergänzt werden, um das natürliche Wirkungsgefüge zu verbessern, mit dem Ziel der Vernetzung dieser Landschaftsbestandteile mit ökologisch wertvollen Flächen.

Einige konkrete Festsetzungen zur Förderung und Entwicklung der Landschaft sind im Landschaftsplan auf umliegenden Flächen getroffen, deren Umsetzung angestrebt wird, wenngleich auf freiwilliger Basis der betroffenen Landeigentümer. Unter anderem ist auf Flächen südöstlich des Plangebietes 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 sollte 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.

Die nördlich angrenzenden Flächen auf dem Gebiet der Gemeinde Ascheberg sind Teil des Landschaftsplans Nordkirchen-Herbern sowie des Landschaftsschutzgebietes „Haus Hardenberg“, festgesetzt gemäß § 21 a) und c) des Landschaftsgesetzes NRW. Darüber hinausgehende Festsetzungen für diese angrenzenden Flächen bestehen im Landschaftsplan jedoch nicht.

#### **2.2.4 Naturschutzgebiete / FFH-Schutzgebiete**

In rd. 1.400 m östlicher Richtung besteht das nach § 20 LG NRW ausgewiesene Naturschutzgebiet HAM-002 „Kurriker Berg“ mit 4,202 ha Größe, das sich auf dem Gebiet des Kreises Warendorf mit dem dort anschließenden Waldstück und einer Flächengröße von 4,945 ha fortsetzt (WAF-012). Die Schutzgebietsausweisung erfolgt zur Erhaltung des geomorphologisch wertvollen, unvermittelt aus der Ebene ansteigenden Kalkrückens, zur Erhaltung und Förderung der typischen Kalk-Halbtrockenrasen-Vegetation mit Niederwald, zur Entwicklung von Ackerwildkrautreservaten, zur Erhaltung und Förderung der Avifauna sowie zur Erhaltung und Förderung von Lebensräumen für zahlreiche Insektenarten. Angaben zum Critical Load für die stickstoffempfindlichen Pflanzengesellschaften sind über das Landschaftsinformationssystem des LANUV allerdings nicht verfügbar.

Ferner wurden Waldbereiche in 5 km östlicher Richtung (HAM-002 „Frielicker Holz“) auf Gebiet der Stadt Hamm als Naturschutzgebiete mit einer Ausdehnung von 150 ha ausgewiesen, das sich auf dem Gebiet des Kreises Warendorf mit weiteren 150 ha (WAF-037 „Östricher Wald“) fortsetzt. Dieses großflächige Waldgebiet mit hohem Anteil an naturnahen, artenreichen Eichen-Hainbuchenwäldern auf staunassem Grund (Pseudogley) mit Übergängen zu (Waldmeister-) Buchenwäldern wurde gleichzeitig als FFH-Schutzgebiet DE-4212-301 („Östricher Holt“) ausgewiesen. Vordringliches Schutzziel der Ausweisung als FFH-Gebiet ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Stieleichen-Hainbuchenwälder aus bodenständigen Baumarten sowie die Umwandlung gebiets- und standortfremder Forste. Explizit ausgewiesen werden folgende Biotope des Anhangs I der FFH-Richtlinie: Waldmeister-Buchenwald (9130 Asperulo-Fagetum, 20,6 ha) und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160 Stellario-Carpinetum, 144 ha).

Ein weiteres Naturschutzgebiet befindet sich in 5 km südwestlicher Richtung (UN-037 „Düsbecke“) auf dem Gebiet des Kreises Unna. Schon allein aus der Entfernung und der zur Hauptwindrichtung entgegen gesetzten Lage heraus ist hier keine Beeinflussung durch das Bauvorhaben zu vermuten (siehe auch Kap. 3.2.5).

#### **2.2.5 Biotopkataster des LANUV**

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 Waldbe-

wirtschaftung. 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 bedeutsames, 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.

Für das Plangebiet selbst sind keine schützenswerten Biotope im LANUV-Biotopkataster verzeichnet.

### **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Eine natürliche ökologische Ausgangssituation kann durch Überlagerung aufgrund der Einflüsse aus der Tätigkeit des Menschen nicht angenommen werden. Daher wird der Zustand vor Realisierungsbeginn der Planung als Ausgangssituation dokumentiert, um anschließend Entwicklungsprognosen zu formulieren, die sich aus der Nichtdurchführung und alternativ aus der planungsgemäßen Durchführung der Baumaßnahmen ergeben.

#### **3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes**

##### **3.1.1 Schutzgut Mensch**

Die Ausgangslage mit ihren Rahmenbedingungen im Umfeld um das Plangebiet stellt sich in Bezug auf die Menschen und zu erwartende Konfliktpotentiale wie folgt dar:

##### Lage, Umfeld, bauliche Nutzung, Erschließung

Das Plangebiet liegt in der Bauerschaft Barsen am nordwestlichen Ortsrand der Stadt Hamm, unmittelbar an der Grenze zur Gemeinde Ascheberg und östlich an die Hofstelle Volkenhoff angrenzend. Das Umfeld ist im Wesentlichen durch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen und die regionaltypische Streubebauung mit größeren landwirtschaftlichen Betrieben und vereinzelten Wohnnutzungen im Außenbereich geprägt. Der Landschaftsraum ist durch Bach- und Grabenverläufe mit begleitenden Gehölzstrukturen sowie einzelne kleinere Waldflächen gegliedert. Die nächstgelegenen benachbarten Hofstellen befinden sich in folgender Entfernung zum Plangebiet: 380 m südwestlich Landwirtschaftsbetrieb Eschhaus (Barsen 3); 550 m nordwestlich Landwirtschaftsbetrieb Mennemann (Ascheberg-Nordick, Hammer Str. 15), 570 m nördlich

Landwirtschaftsbetrieb Schulze Langenhorst (Ascheberg-Nordick, Nordicker Str. 26), 530 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. 620 m Entfernung vom Standort des Bauvorhabens.

Die Erschließung der Hofstelle Volkenhoff sowie der geplanten Hähnchenmastställe erfolgt über einen von der K 21 („Barsener Straße“) abzweigenden Privatweg.

#### Naherholung

Die Eignung für die Erholungsnutzung ist in besonderem Maße von der Erholungsinfrastruktur und der Benutzbarkeit bzw. Zugänglichkeit von Flächen abhängig. Das Gebiet, in dem sich das Plangebiet befindet, hat für die raumungebundene Erholungsnutzung wegen seiner Nähe zum Ballungsraum der Stadt Hamm und der guten Erreichbarkeit eine größere Bedeutung, insofern, dass die Menschen aus dem städtischen Bereich diesen Raum zum Spaziergehen oder zum Radfahren nutzen. Das bestehende Netz landwirtschaftlicher und für die Naherholung relevanter Wege wird durch die vorliegende Planung allerdings nicht tangiert. Der Nutzungswert des Gebietes wird daher durch die Baumaßnahme, auch im Hinblick auf die vorhandenen Gehölzstrukturen, die die Sichtbezüge auf die geplanten Ställe teilweise unterbrechen, nicht wesentlich beeinträchtigt.

#### Immissionsschutz

Im Plangebiet können aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes im Wesentlichen Geruchsimmissionen, potentiell auch Staubemissionen in der Umgebung durch den Betrieb der Mastställe Bedeutung erlangen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens wurde daher ein Gutachten zur Geruchsimmissionssituation erstellt. Dieses erfasst auch die Vorbelastungen durch die bereits in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe mit intensiver Tierhaltung (Schweinehaltung und Bullenmast). Die Staubemissionen werden ebenfalls durch das Gutachten erfasst. Die Ergebnisse sind in der Planung zu berücksichtigen.

#### Hochwasserschutz

Zwischen Plangebiet und der Hofstelle Volkenhoff befindet sich der Oberlauf des Hölterbaches, ein nur zu Trockenzeiten austrocknender Bach. Da dieser Bach allerdings nur eine verhältnismäßig geringe Fläche im Bereich der Bauerschaften Ascheberg-Nordick und Barsen entwässert, ist mit Überschwemmungen durch ein Überlaufen des Baches bei Starkregenereignissen nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu rechnen. Dennoch sollten Gefahren und Schäden durch eine ganzheitlich ausgerichtete Hochwasservorsorge vermindert werden, um Menschen und Sachgütern bestmöglichen Schutz zu bieten

#### Altlasten

Im Plangebiet und näheren Umfeld sind keine Altlasten und schädlichen Bodenverunreinigungen bekannt.

### **3.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Westen und Süden wird es durch den Hölterbach als Entwässerungsgraben begrenzt, der von uferbegleitenden Laubgehölzen, hier ganz überwiegend Erlen, gesäumt wird. Im Westen auf der anderen Seite des Baches grenzt die Hofstelle Volkenhoff mit den Stallungen der Schweinehaltung an. Im Norden und Osten befindet sich ein kleineres Waldgebiet, das teilweise auf der aus der Erstellung des

Bergwerkschachtes Radbod 6 herrührenden Bergehalde entstanden ist. Als Baumarten dominieren Eschen, teilweise mit Sträuchern verschiedener Arten durchmischt, sowie Ahorn.

Die überplanten Flächen liegen nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets (LSG). Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht vorhanden (vgl. Kap. 2.2.4). Im Biotopkataster des LANUV eingetragene Biotope mit besonderer Schutzbedürftigkeit bestehen erst in weiterer Umgebung um das Plangebiet (siehe Kapitel 2.2.5).

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. Daher 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 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.

Das Plangebiet selbst weist über die in und auf Ackerböden vorzufindenden Lebenswelten hinaus keinen speziellen Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt auf. Durch die Bewirtschaftung der unmittelbar angrenzenden Hofstelle sind weitere Störfaktoren gegeben (vgl. Kap. 3.2.2). Eine Liste der planungsrelevanten Arten, erstellt aus den Angaben des LANUV, ist als Anlage 2 diesem Umweltbericht beigelegt.

Das Monitoring geschützter Brutvogelarten der Stadt Hamm weist für das Plangebiet kein unmittelbares Vorkommen dieser Arten aus. Im Umfeld der Hofstelle Volkenhoff, ca. 100 m westlich des Plangebietes, ist ein Steinkauz eingetragen.

### **3.1.3 Schutzgut Boden**

Der Boden am Standort des Bauvorhabens wird in der Bodenkarte NRW als Typischer Pseudogley – sandig-toniger, meist schwach steiniger Lehm aus Verwitterungsbildung (Pleistozän) über Festgestein aus Ton- oder Kalkmergelstein – angegeben. Diese im Bereich Hamm/Drensteinfurt sehr großflächig vorkommende Bodenart mit geringer Wasserdurchlässigkeit ist in der Karte der schutzwürdigen Böden nicht als besonders geschützt verzeichnet, hat aber eine hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt der Böden.

Die Flächen im Bereich des Plangebietes gehören zum Bereich obertägiger Austritte von Methan. Hier gilt die Zuordnung in die Zone 2 (von 3): Es sind Oberflächenausgasungen von bakteriell gebildetem Methan möglich, die eine Prüfung der Wahrscheinlichkeit von Ausgasungen bei Bau- und Bohraktivitäten durch einen Sachverständigen notwendig machen.

Ca. 250 m südwestlich und 200 m östlich des Plangebietes sind verlassene Tagesöffnungen des Strontianitbergbaus verzeichnet. Die vermuteten, möglichen Ausdehnungen des Abbaus liegen außerhalb des Plangebietes.

Die überplanten Freiflächen werden heute intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Naturböden sind durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen bereits jetzt überformt. Durch die vorliegende Bauleitplanung geht der Biotoptyp Acker im Bereich des Baufeldes dauerhaft verlo-

ren. Die entlang der Gräben bestehenden Böschungen und Gehölzstreifen werden von der Planung mit Ausnahme der neuen Überfahrt über den Hölterbach nicht in Anspruch genommen.

### **3.1.4 Schutzgut Landschaft**

Schutzziel des Schutzguts Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Eine Landschaft kann eine visuelle Beeinträchtigung unterschiedlich gut verkraften. Ein Eingriff wird in einer kleinteiligen, vielfältigen Landschaft mit Waldparzellen, Hecken und anderen Gehölzformationen weniger stark als Verletzung des Landschaftsbildes empfunden, als auf einem ausgeräumten, weithin sichtbaren Standort.

Das Plangebiet liegt innerhalb des ackerbaulich geprägten Landschaftsraums des Kernmünsterlands. Charakteristisch für die Münsterländer Parklandschaft sind kleine Waldparzellen, Hecken, Gebüsche, Gehölzstreifen an Bächen und Gräben sowie Baumgruppen an verstreut liegenden Höfen, die die agrarisch geprägte Landschaft auflockern. Außerdem lässt sich das Gebiet dem Landschaftsraum „Lipper Höhen“ zuordnen. Diese ackergeprägte, offene Kulturlandschaft mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung umfasst saumförmig ein relativ walddreiches Agrar-Hügelland zwischen Hamm und Ahlen nördlich der Lippe. Er bildet am südlichen Beckenrand des Kernmünsterlandes eine Übergangszone zwischen den beiden Naturräumen Werner Berg- und Hügelland im Westen und den Ausläufern der Beckumer Berge im Osten.

Im Plangebiet selbst ist kein erhaltenswerter Gehölzbestand vorhanden. Entlang des westlich und südlich an der Grenze des Plangebietes verlaufenden Hölterbachs wachsen uferbegleitend Laubgehölze. Nördlich und östlich befinden sich ebenfalls Baumbestände sowie nördlich die mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Bergehalde. Die vorhandenen gliedernden Gehölzstrukturen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Das Relief ist mit Ausnahme der Bergehalde zumindest im Nahbereich nahezu eben. Erst westlich der Barsener Straße wird das Gelände hin zur Bauerschaft Nordick (Gemeinde Ascheberg) hügelig. Östlich der Bahnlinie befindet sich mit dem Kalkrücken „Kurriker Berg“ eine weitere Erhöhung des Landschaftsreliefs. Insgesamt ist eine gute Einbindung des Plangebietes in den Landschaftsraum gegeben.

### **3.1.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene**

Klimatisch ist das Untersuchungsgebiet der vorwiegend ozeanisch geprägten nordwestdeutschen Klimazone zuzurechnen. Kennzeichnend für das Gebiet ist ein subatlantisches Flachlandklima mit milden Wintern und relativ kühlen Sommern. Eckwerte hierfür sind ein Jahresmittel der Temperatur von 9,5 °C und ein Jahresniederschlag von 760 mm. Die frostfreie Periode dauert gewöhnlich von Mitte April bis Mitte Oktober und umfasst ca. 170-180 Tage. Weitere Kennzeichen sind häufiger schwacher bis mäßiger Wind aus Südwest.

Klimatische Besonderheiten treten im Untersuchungsgebiet nicht auf. Es besteht ein Freilandklima mit ungestörtem Temperatur-Feuchte-Verlauf bei normaler Strahlung und windoffenen Bedingungen. Das Gebiet zählt zum Frischluftgebiet für die städtisch geprägten Bereiche von Hamm.

Aufgrund der Topographischen Gegebenheiten (Leeseite der Anhöhe „Roggenberg“), der Hecken, Baumreihen, Waldabschnitte und Hofstellen wird der Wind in seiner Stärke gedämpft. Bodenerosionen und auch andere durch Wind hervorgerufene Schäden werden hierdurch erheblich eingeschränkt.

Das Plangebiet ist aufgrund der Außenbereichslage allenfalls geringfügig von Einflüssen des allgemeinen Straßenverkehrs betroffen. Größere gewerbliche Nutzungen sind in der näheren Umgebung ebenfalls nicht vorhanden. Nach heutigem Kenntnisstand sind daher insgesamt über die vorhandenen Tierhaltungsbetriebe hinaus keine erheblichen negativen Einflüsse auf Klima und Lufthygiene bekannt.

### **3.1.6 Schutzgut Wasser**

Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Unmittelbar westlich und südlich des Plangebietes verläuft der Hölterbach, ein Fließgewässer, das die umgebenden Flächen sowie auch das Plangebiet selbst entwässert. Die Flächen des Plangebietes sind zur Verbesserung der ackerbaulichen Bewirtschaftung drainiert, so dass der Grundwasserstand abgesenkt ist und der Flurabstand weitgehend 1,5 – 3,0 m unter Gelände beträgt, lediglich in Nähe zum Hölterbach geringer.

Die Empfindlichkeit des Plangebiets bezüglich Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird nach gegenwärtigem Stand als durchschnittlich beurteilt. Vorbelastungen können durch intensive Ackernutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft bestehen. Vorbelastungen durch Altlasten sind nicht bekannt. Zur Frage des Grundwasserhaushalts und der Auswirkungen der Versiegelung wird ergänzend auf Kapitel 3.1.3 Schutzgut Boden verwiesen.

Das Plangebiet liegt weder in einem Wasserschutzgebiet, noch einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

### **3.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Zur Frage, ob es im Plangebiet Kulturgüter und sonstige Sachgüter einschließlich Bodendenkmäler gibt, führt der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Abteilung Archäologie für Westfalen aus, dass im Plangebiet ein nach dem Denkmalschutzgesetz NW ein vermutetes Bodendenkmal verzeichnet ist. Vermutete Bodendenkmäler sind genauso zu behandeln wie eingetragene Bodendenkmäler.

### **3.1.8 Wechselwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter**

Eine auf die jeweiligen Schutzgüter bezogene isolierte Betrachtung wird den Beziehungen der Schutzgüter untereinander nicht gerecht. Die beschriebenen Schutzgüter stellen jeweils Faktoren des Naturhaushaltes dar. Sie sind in unterschiedlichem Maße voneinander abhängig, so dass zahlreiche ökologische Wechselwirkungen zwischen ihnen auftreten. Eine vertiefende Betrachtung an einer gesonderten Stelle ist allerdings nicht erforderlich, da eine ausreichende Erörterung unter den jeweiligen Schutzgütern auch in Bezug auf Wechselwirkungen untereinander vorgenommen wurde. Wechselwirkungen über das Ausmaß der üblichen und oben dargestellten hinaus sind auch nicht zu erwarten.

## **3.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung des Bebauungsvorhabens**

Im Folgenden werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet. Hierbei werden analog zu Kapitel 3.1

die verschiedenen Schutzgüter abgehandelt. Auch hier sei auf Wechselwirkungen hingewiesen, die allerdings nicht in jedem Fall explizit genannt werden, sondern sich überwiegend aus der Sachlage ergeben.

### 3.2.1 Schutzgut Mensch

Einschränkungen durch das Planvorhaben ergeben sich sowohl während der Bauphase, als auch während des späteren Betriebes der Stallanlage. Lärmbelastungen sind durch die Baumaßnahme und den hiermit verbundenen Baustellenverkehr zu erwarten, allerdings aufgrund der geplanten Vergabe der Arbeiten an Fachfirmen in einem überschaubaren Zeitraum. Verschmutzungen des öffentlichen Wegenetzes sollten nicht relevant sein, da zunächst die private Zuwegung durch die Baufahrzeuge genutzt wird und Schmutz auf dieser Zuwegung von Fahrzeugreifen abfallen kann. Gegebenenfalls ist aber auf eine sofortige Reinigung der Barsener Straße zu achten.

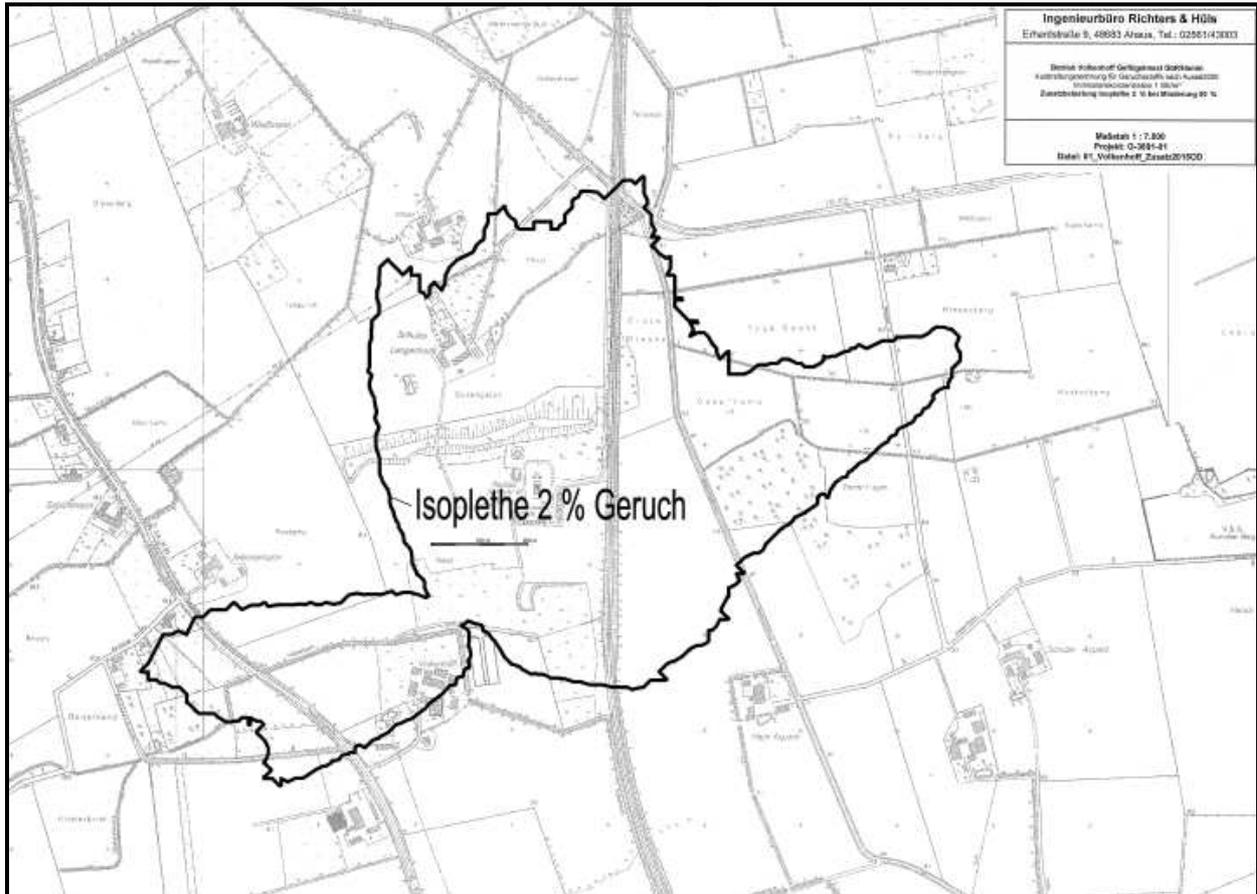
Eine Verschmutzung durch baubedingte Abfälle kann durch Aufstellen entsprechender Container verhindert werden.

Das Betreiben des neuen Maststalls bewirkt zusätzliche Geruchsimmissionen. Die Abluftführung aus dem Stall wird durch moderne Lüftungstechnik geregelt. Das Ingenieurbüro Richters & Hüls wurde vom Vorhabenträger beauftragt, die zu erwartenden Geruchsimmissionen, 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. Bei der Berechnung wurde die große Varianz bei der Geruchsentwicklung während einer Mastperiode mit unterschiedlicher Tierlebensmasse berücksichtigt. Ebenfalls erfasst wurden die genehmigten Tierbestände der Nachbarhofstellen Volkenhoff, Eschhaus, Mennemann, Schulze Langenhorst und Haus Aquack, so dass auch die Vorbelastung des Gebietes in der Berechnung berücksichtigt ist.

Die Berechnungen wurden zunächst auf der Annahme erstellt, dass lediglich eine Abluftfahnen-erhöhung (10,00 m über Grund, 3,00 m über First und 7 m/sec Austrittsgeschwindigkeit) realisiert wird. Entgegen der ursprünglichen Planung ist nunmehr vorgesehen, einen Abluftfilter zu installieren, der eine Abscheidung von Ammoniak um mindestens 70 % erreicht und bei der Geruchsemission eine Minderung um 50% erreicht.

Bereits die Geruchsausbreitungsrechnung ohne Berücksichtigung von Filtertechnik erbrachte den Nachweis, dass auch bei Betrieb der neuen Stallanlage der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) für außerlandwirtschaftliche Wohnhäuser im Außenbereich (= 25 % der Jahresgeruchsstunden, Geruchsimmissionsgrenzwert für Gerüche aus landwirtschaftlicher Tierhaltung im Außenbereich) eingehalten wird. Für die am stärksten betroffenen Wohnhäuser werden Werte von 0,16 (Wohnhaus am Bahnübergang Kurrick, 950 m nordwestlich) und 0,14 (Wohnhaus westlich von Mennemann) ausgewiesen. Die Werte der Geruchshäufigkeit werden unter Berücksichtigung von Filtertechnik mit einer Geruchsreduzierung von mind. 50 % nochmals teilweise deutlich niedriger liegen.

Die Prüfung, ob weitere Betriebe in die Untersuchung als Vorbelastung aufzunehmen sind, wird durch den Nachweis der 2%-Isoplethe für die Zusatzbelastung bei Geruch verneint, da innerhalb dieser unter Berücksichtigung der Filtertechnik ermittelten Isoplethe keine unbeteiligte Wohnnutzung zu verzeichnen ist.



**Abbildung 2:**

Zusatzbelastung Geruch durch die geplante Anlage – Isoplethe 2 % bei 50 %-Minderung, zur Ermittlung der Vorbelastung (unmaßstäblich)

Nach Erstellung des Immissionsgutachtens wurden weitere Genehmigungen für Tierhaltung erteilt, die noch nicht in der Ermittlung der Vorbelastung berücksichtigt sind. Hierzu teilte der Immissionsgutachter seine Einschätzung mit, dass unter Berücksichtigung der zusätzlichen Tierhaltungskapazitäten und gleichzeitiger Berücksichtigung der Filtertechnik am Hähnchenmaststall Volkenhoff – bisher im Gutachten ebenfalls noch nicht berücksichtigt – die Grenzwerte an allen außerlandwirtschaftlichen Wohnnutzungen weiterhin eingehalten werden.

Die Änderungen der Immissionssituation aus den zusätzlichen Genehmigungen sowie aus der Berücksichtigung der Filtertechnik werden vor Satzungsbeschluss in das Immissionsgutachten eingepflegt.

Bei der Berechnung zur Staubimmission kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass „die Staubemission der geplanten Ställe nach VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 insgesamt 0,288 kg/h beträgt. Damit wird der unter TA Luft Punkt 4.6.1.1 für gefasste Quellen vorgegebene Bagatellmassenstrom von 1 kg/h eingehalten.“ Auch hierbei ist zunächst ohne den Abluftfilter gerechnet worden. Bei Berücksichtigung des Abluftfilters ist mit einer weiteren deutlichen Reduzierung, analog zur Ammoniakreduzierung von 70% zu rechnen. Laut Aussage des Gutachters beträgt der dann berechnete Maximalwert  $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bei einem Bagatellwert der TA Luft von  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Mit Errichtung einer Abluftreinigungsanlage sind nach dem aktuellen Stand der Technik die Möglichkeiten zur Minderung von Bioaerosolen ausgeschöpft. Nach dem Erlass „Immissionsschutzrechtliche Anforderungen an Tierhaltungsanlagen“ des Ministeriums für Klimaschutz,

Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 19.02.2013 kann damit auf die Erstellung eines Sachverständigengutachtens verzichtet werden.

Aufgrund der Alleinlage der Stallanlage und der erwarteten geringen Intensität der Geräuschentwicklung beim Betrieb moderner Ablufttechnik wurde auf die Erstellung eines Gutachtens zu Schall und Lärm verzichtet. Die Entfernung der Anlage zu unbeteiligter Wohnnutzung im Außenbereich ist so groß, dass keine Lärmeinflüsse zu erwarten sind.

Der mit dem Betreiben der Anlage verbundene zusätzliche Lieferverkehr wurde durch den betreuenden Architekten ermittelt. Die Ergebnisse sind Teil der Antragsunterlagen. Die infrastrukturelle Ausstattung in diesem Bereich ist aber nach Errichtung der Zuwegung von der Kreisstraße 21 („Barsener Straße“) aus ausreichend. Gemeindewege oder öffentliche Wirtschaftswege werden zur Versorgung der Anlage nicht benötigt.

Zum Schutz vor Hochwasserschäden auch in tiefer gelegenen Bereichen der Entwässerungsbäche ist eine Zuflussreduzierung von Regenwasser aus der Dachentwässerung in den Hölterbach vorgesehen. Diese erfolgt mittels eines Regenrückhaltebeckens, das im nordwestlichen Plangebiet angelegt wird.

### **3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Insbesondere die Tierwelt kann sensibel auf Biotopveränderungen reagieren, wie sie mit der Errichtung der Stallanlage einhergehen. Daher wurde bereits im Rahmen der Erstellung eines landschaftspflegerischen Begleitplans im Frühjahr 2013 eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Diese orientierte sich an der aktuellen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des Fachministeriums. Neben dem potentiellen Vorkommen der verschiedenen relevanten Arten wurden zunächst die Wirkfaktoren geprüft, die sich aus den neu zu errichtenden Gebäuden ergeben.

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. Insbesondere 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 (vgl. Kap. 3.1.2 und Anlage 2) 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 auch für die Kreuzkröte. Sie wird von der Baumaßnahme nicht betroffen sein.

Mit dem Bauvorhaben erfolgt unter Berücksichtigung der in Kap. 4.1 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.

Die Belange der Nutztiere werden entsprechend den gesetzlichen Regelungen zum Tierschutz eingehalten.

Auswirkungen auf die Flora des Untersuchungsgebietes sind durch die geplante Maßnahme nicht im direkten Zusammenhang zu erwarten, da ausschließlich Ackerland bebaut wird und hiervon keine wertvollen Biotope mit seltenen Pflanzen betroffen sind. Indirekt ergeben sich Einflussmöglichkeiten auf benachbarte oder weiter entfernt befindliche Biotope durch die Abluftemissionen der Ställe (siehe Kap. 3.2.5).

### 3.2.3 Schutzgut Boden

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 lokal zu einem teilweisen oder vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung und -speicherung.

Für den Bau der neuen Gebäude sowie der Verkehrsflächen müssen zunächst einige Planierungsarbeiten und Bodenaushubmaßnahmen ausgeführt werden. Es fallen ca. 2.500 m<sup>3</sup> Oberboden sowie 1.500 m<sup>3</sup> Unterboden (im Wesentlichen sandig-toniger Lehm) an. Der Unterboden wird teilweise zur Nivellierung des direkt an die Stallanlage angrenzenden Bereichs benötigt, nicht benötigte Mengen des Unterbodens sowie der Oberboden werden dünnschichtig (< 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) oder steinhaltiger Unterboden bei der Nivellierung anfallen, wird dieser abgefahren und die ordnungsgemäße Verwertung über Entsorgungsnachweise dokumentiert.

Die Verteilung des Bodens erfolgt auf folgender, südlich an das Plangebiet anschließender Ackerfläche:

Gemarkung Bockum-Hövel                      Flur 48                      Flurstück 24

Ein Auftrag im Bereich des Schutzstreifens der Ferngasleitungen und Kabelschutzrohranlage bedarf allerdings der ausdrücklichen Zustimmung des Rechteinhabers, der Open Grid Europe GmbH.

Zur Abschätzung des Gefahrenpotentials hinsichtlich einer Methanogasung wird seitens des Umweltamtes für Flächen der Zone 2 (vgl. Kap. 3.1.3) empfohlen, vorsorglich eine Methan-

Messung des Grundwassers durchzuführen, auf deren Grundlage über die Errichtung entsprechender Entgasungsvorrichtungen anschließend gesondert zu entscheiden wäre.

### 3.2.4 Schutzgut Landschaft

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 der Mastställe bewirkt eine lokale Änderung des Landschaftsbildes durch neue Baukörper. Allerdings gliedern sich die Neubauten östlich an die bestehende Hofstelle an. Die Gebäudehöhe der neuen Ställe ist aufgrund der schmalen Bauweise mit 6,02 m (entspricht 84,25 m über NHN) eher gering, die Dachneigung wird bei einer Traufhöhe von 3,15 m mit 15° angegeben. Ferner ist bei der Beurteilung der Gebäudehöhen zu berücksichtigen, welches Ausgangsniveau herangezogen wird. So wird die Höhe des Geländes im südlichen und westlichen Stallbereich mit 78,00 m über NHN angegeben, während nach Nordosten das Gelände leicht auf bis zu 79,50 m über NHN ansteigt. Die Firsthöhe der Stallungen wird 84,25 m über NHN betragen. Lediglich die zentralen Abluftschächte am Nordende der Ställe (88,80 m über NHN) und die drei Futtersilos neben dem Versorgungstrakt (87,91 m über NHN) bilden auffälligere vertikale Strukturen. Im Vergleich hierzu weisen die Bestandsgebäude der Hofstelle Höhen von 83,80 m (östlichster Schweinestall) bis 91,70 m (Hauptgebäude der Hofstelle) über NHN aus.

Aufgrund des im Bereich des Bauvorhabens und nach Süden/Westen hin ebenen Geländeprofiles bleiben die Mastställe vergleichsweise unauffällig. Die Sicht auf die Ställe wird aus westlicher Sicht von der Hofstelle und den Bäumen der Streuobstwiese sowie durch die Gehölze (besonders Erlen) 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 zwischen Plangebiet bzw. angrenzendem Acker und Bahnlinie.

Von Südwesten (Barsener Straße mit einer Höhe von rd. 75-80 m über NHN) wird die Anlage stärker wahrgenommen, doch auch von dieser Seite unterbricht die Bepflanzung entlang des Hölterbaches die Sicht. Die Giebellinie verläuft nur rd. 5 m höher als das zwischen Barsener Straße und Baustandort gelegene Gelände, die Gehölze am Hölterbach verdecken die Ställe weitgehend. Auf eine weitere Eingrünung der Stallanlage über die vorhandene Bachlaufbepflanzung am Hölterbach hinaus kann daher verzichtet werden. Das Auf-den-Stock-Setzen der Erlen und sonstigen Bachlaufbepflanzung sollte, wenn erforderlich, nur abschnittsweise (max. 20 m, im Wechsel der beiden Uferseiten) erfolgen, um ständig einen durchgehenden Sichtschutz zu erhalten.

Zur Optimierung der landschaftlichen Einbindung der Mastställe sollte dennoch auf eine landschaftsgerechte Auswahl von Material bzw. Farben (vgl. Kap. 4.1) von Dach, Stallwänden und Abluftschächten geachtet werden, um auch im Winter bei fehlendem Laub ein gefälliges Äußeres der Gebäude zu erreichen.

### 3.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Das lokale Klima wird sich durch die Bebauung geringfügig ändern, da die Dachflächen und der versiegelte Platz vor den Stallungen zu einer Veränderung der Strahlungs- und Durchlüftungsverhältnisse führen. Die klimatischen Effekte wie geringfügig erhöhte Temperatur und herabgesetzte Windgeschwindigkeiten sind aufgrund ihrer lokal sehr begrenzten Wirkung aber vernachlässigbar.

Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Geruchs-, Staub, Bioaerosol- und Lärmbelastung wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf Kapitel 3.2.1 verwiesen.

Aus dem Betrieb der geplanten Stallungen resultieren auch Ammoniakimmissionen/Stickstoffdepositionen. Die Belastungen wurden durch den Gutachter anhand von Ausbreitungsrechnungen nach dem Partikelmodell der TA Luft ermittelt, wie in Kapitel 3.2.1 dargelegt ohne Berücksichtigung von Filtertechnik. 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.

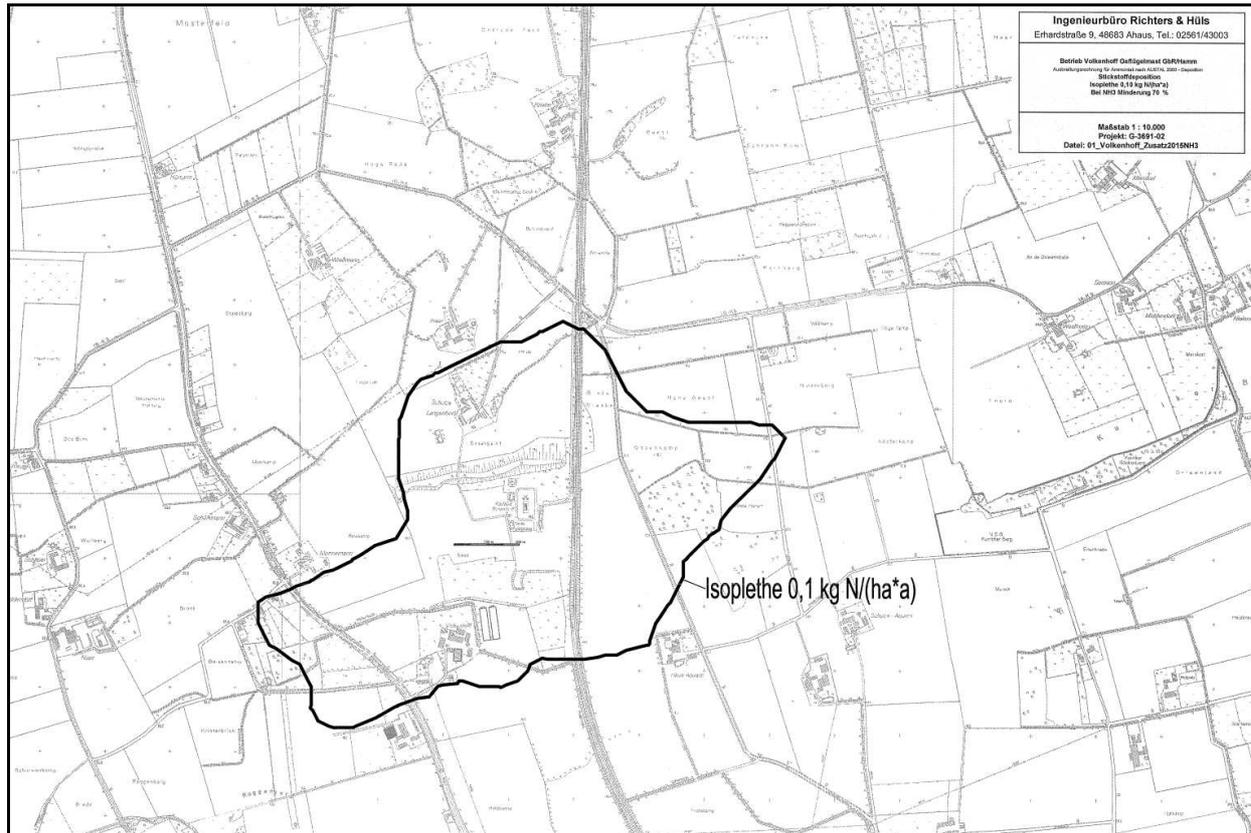
Für die Deposition von Stickstoff gilt Folgendes: Unterschreitet die Zusatzbelastung durch eine Anlage den Wert von  $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ , ist keine weitere Betrachtung der Stickstoffeinträge in Wälder erforderlich (Abschneidekriterium). Ist der Wert von  $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  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 geschützte oder für im Kataster schützenswerter Biotope verzeichnete Wälder eingehalten.

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

Unter zusätzlicher Zugrundelegung einer Abluftreinigung mit einer Wirksamkeit von 70 % bei Ammoniak beträgt der Maximalwert der Konzentration von Ammoniak nach Aussagen des Gutachters  $0,66 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ . Bei der Stickstoffdeposition gibt der Gutachter mit Filtertechnik ein Maximum von  $1,34 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  an, womit das Abschneidekriterium von  $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  überall eingehalten wird.

Der Nachweis, dass die Zusatzbelastung durch Stickstoffdeposition nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der stickstoffempfindlichen Biotope in den Bereichen der Naturschutzgebiete und des FFH-Gebietes (vgl. Kap. 2.2.4) führt, wird durch die Berechnung einer Isoplethe der Stickstoffdeposition von  $0,1 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  erbracht. Diese wurde durch den Immissionsgutachter zur Nachweisführung ebenfalls nachträglich erstellt (Abbildung 3). Sie liegt deutlich außerhalb des NSG HAM-002 und WAF-012 „Kurriker Berg“ und weit entfernt vom FFH-Schutzgebiet DE-4212-301 („Östricher Holt“).



**Abbildung 3:** Stickstoffdeposition der geplanten Anlage – Isoplethe 0,1 kg N/(ha\*a) bei 70 % NH<sub>4</sub>-Minderung (Grenzwert der FFH-Verträglichkeitsprüfung; unmaßstäblich)

### 3.2.6 Schutzgut Wasser

Die für Stall und Vorplatz benötigte Fläche wird ganz versiegelt. Daher steht diese Fläche der Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung. Die Zuwegung und noch eher die Feuerwehrumfahrung ermöglichen durch die Schotterauflage zumindest eine teilweise Durchlässigkeit des Regenwassers in das Grundwasser. Außerdem ist ein Versickern des auf diese Flächen niedergehenden Regenwassers über die angrenzende belebte Bodenzone möglich und vorgesehen.

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.

Für die Überfahrt über den Hölterbach ist der Bach in einem kurzen Abschnitt neu zu verrohren. Die Rohrlänge wird für eine ausreichende Breite der Überfahrt ca. 5 m (maximal 6 m) betragen. Da aber gleichzeitig die bisherige Überfahrt mit einer Rohrlänge von 6 m entfernt und die Böschung fachgerecht wiederhergestellt wird, ist eine weitergehende Kompensation für das Herstellen der neuen Überfahrt nicht erforderlich. Die Böschung wird mit Weidenstecklingen bepflanzt. Für den Eingriff in das Gewässer durch Verlegung der Überfahrt wird ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragt.

Maßgebliche Beeinträchtigungen des Gewässers durch das Planvorhaben werden nicht gesehen, auch vor dem Hintergrund, dass ein Schutzstreifen als Uferstrandstreifen aus der landwirtschaftlichen Produktion genommen wird und dies zu einer geringeren Belastung des Gewässers aus möglichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen führt.

Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen durch den Betrieb der Mastanlage ist nicht vorgesehen und nicht erforderlich. Schmutz- und Waschwasser aus dem Betrieb der Stallanlage wird in zwei je 12 m<sup>3</sup> fassenden Auffangbehältern gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Der anfallende Hähnchenmist wird direkt aus den Stallungen auf hierzu übliche Containerfahrzeuge verladen, so dass eine Zwischenlagerung nicht erfolgt und bauliche Anlagen hierfür nicht vorgesehen werden müssen.

Der Hof Volkenhoff ist nicht an das örtliche Trinkwasserversorgungsnetz angeschlossen. Die Wasserversorgung erfolgt durch Brunnen auf hofeigenen Flächen. Für den Betrieb der beiden Hähnchenmastställe (Tränkwasser, Waschwasser) wird ein Wasserverbrauch von rd. 4.800 m<sup>3</sup>/Jahr, für den Betrieb der Filtertechnik je nach Bauart bis zu 500 m<sup>3</sup>/Jahr prognostiziert. Für diesen Wasserbedarf ist ein Bohrloch auf der östlich des Bauvorhabens gelegenen, im Eigentum des Bauherrn stehenden landwirtschaftlichen Fläche geplant. Durch dieses Bohrloch und die Entnahme des benötigten Wassers an dieser Stelle ist keine Beeinflussung der Wasserversorgung von Nachbarbetrieben zu vermuten.

Gleichwohl das Vorhaben aus planungsrechtlicher Sicht nicht mehr zu den landwirtschaftlich privilegierten Vorhaben zählt, wird es aus Sicht der Unteren Wasserbehörde weiterhin der landwirtschaftliche Nutzung nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zugerechnet. Nach § 46 Abs. 1 WHG bedarf es für die Entnahme von Grundwasser für den landwirtschaftlichen Hofbetrieb und für das Tränken von Vieh außerhalb des Hofbetriebs keiner Erlaubnis.

### **3.2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Zum Schutz des vermuteten Bodendenkmals soll eine archäologische Baubegleitung durch eine Fachfirma erfolgen, durch die eventuell auftretende archäologische Befunde und Funde festgestellt, dokumentiert und geborgen werden können. Alternativ kann das Plangebiet bereits im Vorfeld der Baumaßnahmen durch Baggersondagen näher überprüft werden, um die Erhaltung und die Ausdehnung bzw. Abgrenzung des zunächst vermuteten Bodendenkmals zu klären.

### **3.2.8 Wechselwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter**

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB wurden die Auswirkungen durch die Aufstellung der Bauleitpläne methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelt. Aber auch die Auswirkungen betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. In den Kapitel 3.2.1 bis 3.2.7 wurde bereits teilweise auf einzelne Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen hingewiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter zeigt, dass durch die Bauleitpläne zum Vorhaben „Volkenhoff Geflügelmast“ insgesamt ein Eingriff in den Landschafts- und Naturhaushalt vorbereitet wird. Neben dem Verlust des Lebensraums für Pflanzen und Tiere sind der Verlust der Bodenfunktionen, die Verringerung des Wasserrückhaltevermögens und der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung des Landschaftsbilds zu nennen.

### **3.3 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Bebauungsvorhabens**

Bei Nichtdurchführung des Planungsvorhabens zur Errichtung von Geflügelmastställen ist eine Veränderung des Umweltzustands mit den verschiedenen Schutzgütern und sonstigen Belangen nach § 1 Abs. 6 Bau GB im überplanten Gebiet nicht zu erwarten. Die Prägung der Hofstelle durch die vorhandenen landwirtschaftlichen Gebäude ist bereits gegeben und bliebe bestehen. Eine weitere Inanspruchnahme des östlich an die Hofstelle angrenzenden Ackers würde nicht erfolgen.

## **4. Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

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)

### **4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

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

Im Fall des Bauvorhabens der Volkenhoff Geflügelmast GbR werden dem landschaftspflegerischen Begleitplan vom 22.03.2013 entsprechend folgende Minderungsmaßnahmen als sinnvoll erachtet:

- Beschränkung der Baustelleneinrichtung/baulichen Inanspruchnahme auf das unbedingt notwendige Maß, gemäß Bauplanung.
- Durchführung von Erdarbeiten mit möglichst leichtem Gerät; wenn schwere Geräte eingesetzt werden müssen, möglichst nur in trockenen Perioden.
- Möglichst zügige Fertigstellung der Anlage, gewährleistet durch die Vergabe der Bauarbeiten an eine Fremdfirma.
- Den Versiegelungsgrad der sonstigen befestigten Flächen (Feuerwehrweg, Zufahrt etc.) auf das unbedingt notwendige Ausmaß beschränken (Schotter, Rasenschotter).
- Baustraßen und Lagerplätze für Baumaterial auf Flächen anlegen, die zukünftig als Straße/Verkehrsfläche genutzt werden.
- Einbindung der Baumaßnahmen in die Landschaft unter Verwendung von ortsüblicher und landschaftstypischer Materialauswahl und Farbgebung (rötlicher Agrarklinker oder dunkel-

- grüne oder rostbraune Trapezbleche für Wände und für Verkleidung der Abluftschächte, rostbraune oder dunkelgraue Wellcolor- oder Trapezblech-Eindeckung).
- Beschränkung der Gebäudehöhen sowie Festlegung der Höhe der Abluftkamine unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Vorgaben (vgl. Kap. 3.2.4): Firsthöhe 7,00 m max. über Erdboden, Höhe der Abluftschächte und Futtersilos 10,00 m max.
  - 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 Löschwasser- und Regenrückhalteteiches mit nicht-linearem, geschwungenem Uferverlauf und divergierender, teils sehr flacher Böschungsneigung, entsprechend Skizze Anlage 3.
  - Lagerflächen für Baumaterial auf bereits versiegelte Flächen und außerhalb des Baum- und Strauchbestandes beschränken.
  - Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen auch während der Bauphase 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 des Baufeldes auf der vorgesehenen Ackerfläche zum Schutz potentieller Bodenbrüter nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. Juli.
  - Bäume und Gehölzbestände sowie sonstige Vegetationsflächen in der Umgebung der geplanten Baumaßnahmen, insbesondere im Bereich der Zuwegung und des Hölterbaches (mit Ausnahme des Bereichs der neu anzulegenden Überfahrt über den Hölterbach), durch entsprechende Maßnahmen, wie Einhaltung der Sicherheitsabstände, Schutz der Wurzel- und Stammbereiche und fachgerechtes Behandeln von freigelegten Wurzeln, gem. DIN 18920 sichern.
  - Entfernen von Gehölzen im Bereich der neuen Überfahrt über den Hölterbach nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September.
  - Befeuchten offener Flächen und Reinigen asphaltierter Wege zur Verhinderung von Staubemissionen bei trockener Witterung sowie zur Verhinderung von Verschmutzungen der öffentlichen Straßen.
  - Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen möglichst frühzeitig durchführen, spätestens in der nachfolgenden Saat- und Pflanzsaison nach Baubeginn (vgl. Kap. 4.2).
  - Nach Fertigstellung Bodenlockerungsmaßnahmen der nicht versiegelten, durch die Baumaßnahme beanspruchten Flächen durchführen.
  - Entfernen der bisherigen Überfahrt über den Hölterbach (nach Fertigstellung der neuen Überfahrt) und Herstellen einer fachgerechten Uferböschung einschließlich Begrünung mit Weidenstecklingen aus einem bachabwärts oder bachaufwärts vorhandenen Weidenbestand.
  - Für die Beleuchtung des Außenbereichs, insbesondere des Vorplatzes, sind die „*Naturschutzfachlichen Empfehlungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zu künstlichen Lichtquellen (Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen, Natur in NRW 4/07)*“ einzuhalten. Zusätzlich zu den in den Naturschutzfachlichen

Empfehlungen aufgeführten geeigneten Leuchtmitteln können auch LEDs mit der Lichtfarbe „warmweiß“ (unter 3.300 Kelvin) verwendet werden.

Die im Zusammenhang mit der Bauphase stehenden Minderungsmaßnahmen können in die Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans aufgenommen und im Durchführungsvertrag verankert werden. Somit können die aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen angemessen in den Bauleitplanungen berücksichtigt und umgesetzt werden.

## 4.2 Kompensationsmaßnahmen

Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff ist durch die Ermittlung des qualitativen und quantitativen Eingriffsumfanges dem sich daraus ergebenden Umfang an Kompensationsmaßnahmen gegenüberzustellen. Die Bewertung des Eingriffs erfolgt hierzu durch die Berechnung der von den Einzelmaßnahmen betroffenen Flächen, gewichtet je nach Versiegelungsgrad.

Auf die Anwendung des Hammer Modells mit entsprechender Gewichtung der Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen durch Ansatz eines jeweiligen Grundwertes wird in Abstimmung zwischen Bauherrn und der Unteren Landschaftsbehörde verzichtet. Eine Bewertung nach dem Hammer Modell würde aufgrund der höheren Bewertung von Aufforstungsflächen dazu führen, dass sich mit den vorgesehenen Maßnahmen eine Überkompensation der Eingriffe errechnete, die aber hier nicht angerechnet wird.

*Nutzung vorhandener Biotope durch die Baumaßnahme:*

Nr.	Einzelmaßnahme	Biotop-bezeichnung	Flächen-versiegelung Fläche m <sup>2</sup>	Ausgleichs-modus	Funktions-verlust Fläche m <sup>2</sup>
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
	<b>Gesamt</b>				<b>6.406</b>

Nur in einem kurzen Teilbereich (neue Überfahrt) ist der Hölterbach von der Baumaßnahme betroffen. Ein weitergehender Ausgleich für die Inanspruchnahme des Gewässers ist aber nicht erforderlich, da die bisherige Überfahrt zurückgebaut und der Hölterbach in jenem Bereich entsprechend als offenes Gewässer mit fachgerechter Uferböschung wiederhergestellt wird. Hierzu ist der wiederhergestellte Böschungsabschnitt mit Weidenstecklingen aus einem bachabwärts oder bachaufwärts vorhandenen Weidenbestand zu bepflanzen, um einen durchgängigen Gehölzstreifen zu erreichen, der dann nur durch die neue Überfahrt unterbrochen wird.

Auch ein gesonderter Ausgleich für das Anlegen eines Feuerlösch- und Regenrückhalteteichs wird als verzichtbar angesehen, da der Teich selber als neues, gegenüber der Ausgangsfläche Ackerland mindestens gleichwertiges Biotop angesehen werden kann, sofern die Uferböschung wie in Kap. 4.1 genannt (siehe auch Anlage 3) gestaltet wird.

Durch Kompensationsmaßnahmen werden ökologische Funktionen von Flächen, die der Natur durch Versiegelung entnommen werden, ersetzt. Es ist sinnvoll, zumindest einen Teil der 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 geplante Baumaßnahme werden sowohl im direkten Umfeld um die neue Stalleinheit, als auch in der Umgebung, außerhalb des Geltungsbereichs der Bauleitpläne einige Biotop verbessernde Maßnahmen ergriffen, die den Eingriff in die Fläche ausgleichen. Diese Maßnahmen wurden bereits im landschaftspflegerischen Begleitplan vom 22.03.2013 erläutert und werden im Folgenden nochmals aufgeführt (siehe auch Anlage 1).

#### *Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe:*

Nr.	Kompensationsmaßnahme / Biotoptyp nach 25-30 Jahren	Fläche in m <sup>2</sup>
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 1) 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
	<b>Summe</b>	<b>6.420</b>

- 1 Erstaufforstung einer rd. 800 m südlich gelegenen, an den dortigen Pappelwald nördlich anschließenden Ackerfläche gemäß Vorschlag/Vorgabe des Forstamtes (Anlage 4), auf 1.500 m<sup>2</sup> Fläche – Hauptbestandsart Stieleiche, mit vorgelagertem Waldrand aus verschiedenen Arten (Gehölzanzahl der Kalkulation durch das Forstamt, ursprünglich 3.263 m<sup>2</sup>, ist auf die geringere Fläche von 1.500 m<sup>2</sup> zu reduzieren), 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 (siehe Anlage 5: Mischung N3, keine Leguminosen) einzusäen.

- 3 Anlegen eines Gewässerrandstreifens entlang des Hölterbaches zwischen Hölterbach und neuer Stallanlage. Die Streifen sind spätestens nach Baufertigstellung mit einer geeigneten Saatgutmischung (siehe Anlage 5: Mischung N3, keine Leguminosen) einzusäen.
- 4 Anlegen einer Brachfläche nördlich zwischen neuer Stallanlage und Graben. Die Fläche ist spätestens nach Baufertigstellung mit einer geeigneten Saatgutmischung (siehe Anlage 5: Mischung N3, keine Leguminosen) 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 Pesticide 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. 25 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. Eine Nutzung sowie ein Befahren der Randstreifen, auch als Vorgewende der angrenzenden Ackerflächen, ist außer zum Zwecke der Pflege nicht gestattet.

Die Maßnahme Nr. 1 sollte 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 in der auf die Erstbelegung des Stalls folgenden Saatperiode durchgeführt werden.

Für die Erstaufforstung der südlichen Fläche wird bei der unteren Forstbehörde (Forstamt Ruhrgebiet) durch den Bauherrn ein entsprechender Antrag gestellt. Die untere Forstbehörde hat ihr Einverständnis zur Aufforstung (Maßnahme 1) bereits signalisiert.

Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden für die durch die Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen von umgerechnet **6.406 m<sup>2</sup>** insgesamt Ausgleichsflächen von **6.420 m<sup>2</sup>** ökologisch nachhaltig aufgewertet. Der Eingriff kann bei Umsetzung der genannten Maßnahmen quantitativ und funktional im Sinne des § 15 (2) BNatSchG vollständig kompensiert werden und das Vorhaben daher als ausgeglichen gelten.

### 4.3 Planungsalternativen

Durch die vorgesehene Errichtung der Stalleinheiten im direkten baulichen Zusammenhang zur bestehenden Hofstelle Volkenhoff und in einem Bereich, der von verschiedenen Seiten optisch abgeschirmt ist, sind sinnvolle Standortalternativen nicht gegeben. Es käme lediglich die Wahl eines gänzlich anderen Standorts in Frage. Hierbei würde die Anbindung an die bestehende Hofstelle aufgegeben. Auch immissionsschutzrechtliche Belange, die am geplanten Standort eingehalten werden können, müssten an einem alternativen Standort neu bewertet werden.

Alternativen in der Projektplanung bestehen im Wesentlichen in einer anderen Aufstellung der Stalleinheiten. Die gewählte Aufstellung berücksichtigt aber eine Einbindung in die umgebende Landschaft sowie kurze Zuwegungen und ausreichende Verkehrsflächen für eine arbeitswirtschaftlich sinnvolle Organisation des Fahrzeugverkehrs. Daher ist sie auch aus Sicht der Umweltbelange sinnvoll und folgerichtig

## **5. Methodik und Schwierigkeiten/Grenzen der Bearbeitung**

### **5.1 Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung**

Die Gliederung des Umweltberichts und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage 1). Die Umweltprüfung wurde in mehreren, sich teilweise überschneidenden Untersuchungen und Bearbeitungsstufen durchgeführt.

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards.
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation in der Bestandssituation.
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt im Zielbestand
- Ermittlung der durch die Planung ermöglichten Eingriffe.

Folgende umweltbezogene Gutachten und Fachprüfungen wurden der Umweltprüfung zu Grunde gelegt:

- Berechnungen der Geruchsbelastung, der Staubemission sowie der Stickstoffdeposition, erstellt durch das Ingenieurbüro Richters & Hüls, Ahaus, vom 21.03.2013 mit Ergänzung vom 23.06.2015 beurteilen mögliche Beeinträchtigungen durch Geruchs-, Staub- und Stickstoffimmissionen vor dem Hintergrund der schutzwürdigen Wohnnutzungen und Biotope in der Umgebung.
- Der landschaftspflegerische Begleitplan, erstellt durch die MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH, Coesfeld, vom 22.03.2013 stellt den Eingriffs- und Ausgleichsflächenbedarf dar und gibt Vorschläge zu konkreten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, die im vorliegenden Umweltbericht übernommen und teilweise konkretisiert wurden. Ebenso in dem genannten landschaftspflegerischen Begleitplan erarbeitet und in den vorliegenden Umweltbericht übernommen wurden die Aussagen zur Untersuchung der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und ihrer möglichen Betroffenheit durch das Planungsverfahren.
- Für die Planung der Erstaufforstungsmaßnahme als Kompensation wurden durch den Landesbetrieb Forst und Holz mit Schreiben vom 05.02.2013 Empfehlungen zur Pflanzung gegeben, die in der Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt wurden und als Anlage 4 dem Umweltbericht beigelegt sind.

Die Ergebnisse und verwendeten Verfahren sind in den jeweiligen Gutachten und Beurteilungen dargestellt. Sofern diese für die Umweltbelange von Bedeutung sind, wurden sie im vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

## 5.2 Schwierigkeiten/Grenzen der Bearbeitung

Wesentliches Planungsziel der Bauleitpläne ist die Absicherung der Errichtung einer Geflügelmastanlage mit angemessenen Entwicklungsperspektiven. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan regelt die Nutzungsmaße durch die konkrete Festsetzung und steuert den Bau der Anlage unter Berücksichtigung der Nachbarschaft und der Lage des Plangebiets im dauerhaften Übergang zum Freibereich durch Maßnahmen zur Eingrünung.

Die Änderung des Flächennutzungsplans und der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hähnchenmastanlage Volkenhoff“ führen zu überschaubaren Auswirkungen durch Errichtung neuer Baukörper, durch Versiegelung und durch Emissionen auf die Schutzgüter. Diese Auswirkungen können hierbei weitgehend nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht oder nur in geringem Maße, insbesondere in Form des Immissionsgutachtens, zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen. Schwierigkeiten bei der Bearbeitung oder relevante Informationsdefizite sind bislang nicht aufgetreten.

## 6. Monitoring

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den bauordnungs- bzw. immissionsschutzrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen. Die Überwachung und gegebenenfalls notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind dort geregelt.

Die festgesetzten Bepflanzungen sind in Abstimmung mit der unteren Forstbehörde vorzunehmen. Das Anlegen der Uferrandstreifen, der Brachfläche, des Regenrückhaltebeckens mit flacher Ausprägung der Böschung sowie die Änderungen bei der Querung des Hölterbaches sind mit der unteren Landschaftsbehörde abzustimmen, die Überprüfung der Entwicklung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches sollten nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans erfolgen.

Bei der Verbringung und Verwertung des anfallenden Wirtschaftsdüngers auf landwirtschaftlichen Flächen außerhalb des Plangebiets sind die einschlägigen Verordnungen zum Umgang mit Wirtschaftsdünger zu beachten. Entsprechende Überwachungsmaßnahmen sind ebenfalls dort geregelt.

Die Notwendigkeit für besondere Monitoring-Maßnahmen wird im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens nicht gesehen. Die Überwachung möglicher Umweltauswirkungen soll im Rahmen von Begehungen und Kontrollen gesichert werden. Eine genaue Zeitabfolge ist nicht festgelegt und zwischen den zuständigen Fachbereichen abzustimmen. Insbesondere für die Überwachung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen ist die Stadt auf entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und Fachbehörden angewiesen.

## 7. Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht dient dazu, die mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 06.083 „Hähnchenmastanlage

Volkenhoff“ einhergehenden Auswirkungen auf die Umwelt zu beschreiben und zu bewerten. Dies entspricht den Anforderungen aus § 1 Abs. 7 BauGB, nach dem bei der Bauleitplanung insbesondere auch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Im Umweltbericht werden Inhalt, Ziel und Erforderlichkeit des Bebauungsplans dargestellt sowie die von der Baumaßnahme ausgehenden Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter detailliert geprüft. Hierbei wurden die Ziele und Vorgaben aus den verschiedenen relevanten Fachgesetzen und den örtlich relevanten Fachplänen und Fachkonzepten im Hinblick auf die konkrete Maßnahme geprüft und dargestellt.

Das rd. 1,5 ha große Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand der Stadt Hamm in der Bauerschaft Barsen, östlich an die bestehende Hofstelle Volkenhoff angrenzend und von dieser lediglich durch einen kleinen Bachlauf getrennt. Wesentliches Planungsziel ist die planungsrechtliche Absicherung der Neuerrichtung zweier Hähnchenmastställe mit jeweils 42.000 Tierplätzen durch den Vorhabenträger. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan regelt die Nutzungsmaße durch konkrete Festsetzung unter Berücksichtigung der Nachbarschaft und der Lage des Plangebietes in der Landschaft.

Aus dem Vorhaben resultieren Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Bebauung von derzeit überwiegend als Ackerland genutzten Flächen und den Betrieb der Stalleinheiten. Das geht einher mit einer Versiegelung von Böden, der Veränderung des Landschaftsbildes durch die Baukörper, Reduzierung des Lebensraumes für einige Tierarten, Immissionen der Umgebung aus der Abluftführung und einem allerdings nur sehr geringfügig erhöhten Verkehrsaufkommen. Zur Minderung von negativen Auswirkungen der Baumaßnahme auf die Umwelt werden Maßnahmen aufgeführt, die den Eingriff so gering wie möglich halten sollen. Unvermeidbare Auswirkungen sollen durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Der Umfang der Kompensationen ergibt sich aus der Gegenüberstellung der Eingriffsfläche (versiegelte und teilversiegelte Flächen), gewichtet nach ihrer Eingriffserheblichkeit, mit der Fläche der im örtlichen Zusammenhang zum Plangebiet stehenden Ausgleichsmaßnahmen.

Hierbei sind folgende Maßnahmen geplant:

- Erstaufforstung einer südlich gelegenen Ackerfläche mit 1.500 m<sup>2</sup> Fläche nach Maßgabe des Forstamtes.
- Anlegen von Gewässerrandstreifen mit 3,0 m Breite entlang des Hölterbaches auf 1.240 m Länge (entspricht 3.720 m<sup>2</sup>).
- Anlegen eines Gewässerrandstreifens mit 4,0 – 8,0 m Breite zwischen Hölterbach und Feuerweg sowie nördlich der Stallanlage zwischen Feuerweg und Graben, mit einer Fläche von 1.200 m<sup>2</sup>.

Aufgrund vorhandener Gehölzstrukturen, der Lage des Vorhabens im lokalen Zusammenhang sowie wegen der geringen Höhe der Baukörper und einer landschaftsangepassten Materialauswahl und Farbgebung kann auf eine Eingrünung der Baumaßnahme verzichtet werden. Anfallende Bodenmassen werden im räumlichen Zusammenhang auf Ackerflächen verwertet.

Die Untersuchung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Avifauna zeigt, dass der durch die Baumaßnahme in Anspruch genommene Lebensraum einzelner Arten nicht zu einer Beeinträchtigung führt, 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.

Im Immissionsgutachten werden Annahmen zugrunde gelegt, die sich auf eine Abluftführung nach Stand der Technik beziehen. Neben der Berücksichtigung einer Austrittshöhe der Abluft von 10,00 m über Grund (3,00 m über First) und einer Mindestabluftgeschwindigkeit von 7,0 m/s wird auch der Einbau einer Filtertechnik mit Abscheidegraden von 50 % bei Geruch und 70 % bei Staub und NH<sub>4</sub> einbezogen. Hierdurch wird erreicht, dass sich nennenswerte Auswirkungen von Stickstoffimmissionen auf benachbarte Biotope und Geruchsausbreitung auf angrenzende Wohnnutzungen nicht ergeben und die Immissionsstärke innerhalb festgelegter Grenzwerte bleibt.

Im Zuge der bauplanerischen Abwägung ist über Art und Umfang der zu treffenden Ausgleichsmaßnahmen sowie über den Zielkonflikt zwischen Flächeninanspruchnahme und Bodenschutz zu entscheiden. Angesichts der Ergänzung eines vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebes um einen zusätzlichen Wirtschaftszweig des Agrarsektors sowie der geplanten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen wird der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum aus Umweltsicht insgesamt als vertretbar beurteilt. Die letztendliche Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

## 8. Quellenangaben

### - Gesetzesgrundlagen:

Veröffentlichung des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz (<http://www.gesetze-im-internet.de> )

Veröffentlichung des Ministeriums für Inneres und Kommunales Nordrhein-Westfalen (<https://recht.nrw.de>)

- Unterlagen des Architekturbüros Franz-Josef Fleck, Gronau
- Regionalplan des Regionalverbandes Ruhr (RVR), Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil, vom 09.08.2004
- Flächennutzungsplan der Stadt Hamm vom 13.12.2008
- Landschaftsplan Hamm-West vom 29.09.1989
- Landschaftsplan Nordkirchen-Herbern vom 21.10.2002
- Auszug aus der Deutschen Grundkarte, zur Verfügung gestellt durch das Geodatenzentrum der Bezirksregierung Köln am 02.05.2013
- Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen – Internetbasierte Informationsplattform zur Darstellung von Geobasisdaten und Luftbildern der Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW, einschließlich Daten der Landschaftsinformationssammlung des LANUV (<http://www.tim-online.nrw.de>)
- Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Internetbasierte Informationsplattform des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>)

- Karte der schutzwürdigen Böden – Auskunftssystem BK50, Geologischer Dienst NRW, Krefeld
- Landschaftspflegerischer Begleitplan des Planungsbüros MR Agrar-Service Dienstleistungen für Stadt und Land GmbH, Coesfeld, vom 22.03.2013
- Immissionsgutachten des Sachverständigenbüros Richters & Hüls, Ahaus, vom 21.03.2013, mit Ergänzung vom 23.06.2015

## 9. Anlagen

Anlage 1: Lageplan Baumaßnahme, Bodenverteilung, Kompensationsmaßnahmen 1: 2.500

Anlage 2: Liste der planungsrelevanten Tierarten

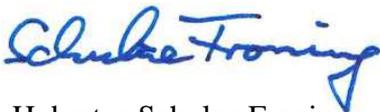
Anlage 3: Skizze des Feuerlösch- und Regenrückhalteteichs

Anlage 4: Pflanzenliste und Kostenkalkulation der Aufforstungsmaßnahme

Anlage 5: Geeignete Saatgutmischungen für extensive Grünlandflächen/Uferrandstreifen

Dieser Umweltbericht zum Bebauungsplan 06-083 der Stadt Hamm wurde vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der angegebenen Unterlagen erstellt.

Coesfeld, den 23.07.2015



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