

Heinz Ostkotte

Herberner Straße 6, 59386 Werne

Erweiterung der Anlagen zum Halten von Legehennen durch Aufstockung der Tierplatzzahlen auf 88.784 Legehennen in 59368 Werne, Herberner Straße 6, Gemarkung Stockum, Flur 14, Flurstück 49, 115 sowie Stadt Hamm, Gemarkung Bockum-Hövel, Flur 40, Flurstück 100



Umweltverträglichkeitsstudie

Stand: 20.11.2018

Auftraggeber:

Heinz Ostkotte

Herberner Straße 6, 59368 Werne

Verfasser:

ILB Planungsbüro Rinteln

Am Spielplatz 2

31737 Rinteln

Tel.: 05262 - 99033

Fax: 05262 – 99035

Rinteln, den 19.11.2018


(Dipl.-Ing. Christiane Paulmann)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Einleitung | 4 |
| 2 | Feststellung der UVP-Pflicht gemäß UVPG | 4 |
| 3 | Untersuchungsrahmen, Methodik und ergänzende Fachbeiträge | 5 |
| 4 | Charakterisierung des Plangebietes und seiner Umgebung | 6 |
| 5 | Vorhabenbeschreibung | 7 |
| 6 | Alternativen | 12 |
| 7 | Zielvorgaben der Landes- und Regionalplanung | 13 |
| 7.1 | Regionalplan - Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsherg | 13 |
| 7.2 | Verbandsgrünfläche | 13 |
| 7.3 | Bergbau | 14 |
| 8 | Sonstige planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen | 14 |
| 8.1 | Natura 2.000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes ... | 14 |
| 8.2 | Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst | 14 |
| 8.3 | Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst | 15 |
| 8.4 | Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG) | 15 |
| 8.5 | Naturpark (§ 27 BNatSchG) | 17 |
| 8.6 | Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) | 17 |
| 8.7 | Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes | 18 |
| 8.8 | Schutzwürdige Biotope | 18 |
| 8.9 | Biotopverbundflächen | 19 |
| 9 | Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter | 21 |
| 9.1 | Schutzgut Mensch | 21 |
| 9.1.1 | Ausgangssituation Mensch | 21 |
| 9.1.2 | Auswirkungen auf den Menschen | 22 |
| 9.1.2.1 | Erschütterung | 23 |
| 9.1.2.2 | Strahlen | 23 |
| 9.1.2.3 | Licht | 23 |
| 9.1.2.4 | Abfälle | 23 |
| 9.1.2.5 | Erholung und Freizeitnutzung | 23 |
| 9.1.2.6 | Lärm | 24 |
| 9.1.3 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut Mensch | 24 |
| 9.2 | Schutzgut Pflanzen und Tiere | 25 |
| 9.2.1 | Ausgangssituation Biotope | 25 |
| 9.2.2 | Ausgangssituation Fauna | 25 |
| 9.2.3 | Auswirkungen auf die Biotope | 25 |
| 9.2.4 | Auswirkungen auf die Fauna | 27 |
| 9.2.5 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut Fauna und Flora | 27 |
| 9.2.6 | FFH-Gebiete | 28 |
| 9.2.7 | Auswirkungen auf die FFH-Gebiete | 29 |
| 9.2.8 | Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte | 30 |
| 9.3 | Schutzgut Fläche | 30 |
| 9.3.1 | Ausgangssituation Fläche | 30 |
| 9.3.2 | Auswirkungen für das Schutzgut Fläche | 30 |
| 9.3.3 | Maßnahmen, Fazit | 31 |
| 9.4 | Schutzgut Boden | 31 |
| 9.4.1 | Ausgangssituation Schutzgut Boden | 31 |
| 9.4.2 | Auswirkungen für das Schutzgut Boden | 31 |
| 9.4.3 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut Boden | 31 |
| 9.5 | Schutzgut Wasser | 31 |
| 9.5.1 | Ausgangssituation Grundwasser | 31 |
| 9.5.2 | Ausgangssituation Oberflächengewässer | 31 |
| 9.5.3 | Ausgangssituation Überschwemmungsgebiete | 31 |
| 9.5.4 | Ausgangssituation Wasserschutzgebiete | 31 |
| 9.5.5 | Ausgangssituation Heilquellenschutzgebiete | 31 |
| 9.5.6 | Auswirkungen für das Schutzgut Wasser | 32 |
| 9.5.7 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut Wasser | 32 |

| | | |
|---------|--|----|
| 9.6 | Schutzgut Klima | 32 |
| 9.6.1 | Ausgangssituation Klima | 32 |
| 9.6.2 | Auswirkungen für das Schutzgut Klima..... | 32 |
| 9.6.3 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut Klima | 32 |
| 9.7 | Schutzgut kulturelles Erbe | 32 |
| 9.7.1 | Ausgangssituation kulturelles Erbe | 32 |
| 9.7.1.1 | Kulturlandschaft | 32 |
| 9.7.1.2 | Historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke | 32 |
| 9.7.2 | Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe..... | 32 |
| 9.7.3 | Maßnahmen, Fazit Schutzgut kulturelles Erbe | 33 |
| 10 | Wechselwirkungen | 33 |
| 11 | Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz | 35 |
| 12 | Allgemein verständliche Zusammenfassung | 35 |
| 12.1 | Schutzgut Mensch:..... | 35 |
| 12.2 | Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 35 |
| 12.2.1 | Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)..... | 36 |
| 12.3 | Schutzgut Fläche | 36 |
| 12.4 | Schutzgut Boden..... | 36 |
| 12.5 | Schutzgut Wasser | 36 |
| 12.6 | Schutzgut Klima | 37 |
| 12.7 | Kulturelles Erbe..... | 37 |
| 12.8 | Fazit..... | 37 |
| 13 | Auswahl des Literatur- und Quellenverzeichnis | 37 |

Abbildungen

| | | |
|----------|--|----|
| Abb. 1: | Lage der Stallanlagen im Stadtgebiet (unmaßstäblich) | 4 |
| Abb. 2: | Umgebung der vorhandenen Stallanlagen (unmaßstäblich)..... | 6 |
| Abb. 3: | Lageplan mit Angabe der geplanten Maßnahmen (ohne Maßstab)..... | 7 |
| Abb. 4: | Lage der Betriebseinheiten (eigene Darstellung nach dem Immissionsgutachten Uppenkamp & Partner)..... | 10 |
| Abb. 5: | Auszug aus dem Regionalplan (ohne Maßstab) | 13 |
| Abb. 6: | Naturschutzgebiete im Untersuchungsraum | 15 |
| Abb. 7: | Ausschnitt aus der Festsetzungskarte des LP Stadtbereich Werne (ohne Maßstab) | 16 |
| Abb. 8: | Festsetzungskarte (links) und der Entwicklungskarte (rechts) des LP (ohne. Maßstab) | 16 |
| Abb. 9: | Geschützte Biotope im Untersuchungsraum (maßstabslos)..... | 17 |
| Abb. 10: | Schutzwürdige Biotope im Umfeld der Anlage (ohne Maßstab) | 18 |
| Abb. 11: | Verbundflächen im Umfeld der Anlagen (ohne Maßstab)..... | 20 |
| Abb. 12: | Darstellung der Wohnbereiche im 1-km-Radius (ohne Maßstab) | 22 |
| Abb. 13: | Darstellung der Beeinträchtigung durch Stickstoff (ohne Maßstab) | 27 |
| Abb. 14: | Natura 2000-Schutzgebiete im Wirkungsbereich der Erweiterung für den Legehennenstall. | 28 |
| Abb. 15: | Zusatzbelastung Stickstoffdeposition im geplanten Zustand für FFH-Gebiet in kg/(ha x a)..... | 30 |
| Abb. 16: | Sicht auf den Stall im Bestand | 33 |
| Abb. 17: | Sicht auf den Stall mit Erhöhung der Abluftschächte | 33 |

Tabellen

| | | |
|---------|---|----|
| Tab. 3: | Wirkfaktoren durch die Tierplatzzahlenerhöhung..... | 21 |
|---------|---|----|

1 Einleitung

Herr Ostkotte betreibt in Werne-Stockum und in Hamm einen Legehennenbetrieb in Bodenhaltung mit derzeit ca. 65.500 Legehennen und 4.000 Junghennen. Die Stallungen befinden sich teilweise auf dem Gebiet der Stadt Werne, teilweise auf dem Gebiet der Stadt Hamm. Er beabsichtigt, die Anzahl der Legehennen im baulichen Bestand auf insgesamt 88.784 Tiere zu erhöhen. Davon sollen 31.784 Legehennen in der Betriebseinheit 3 auf dem Gebiet der Stadt Werne und 57.000 Legehennen in der Betriebseinheit 4 überwiegend auf dem Gebiet der Stadt Hamm untergebracht werden. Eine Haltung von Junghennen ist zukünftig nicht mehr vorgesehen. Die Lagerung des Hühnertrockenkots soll auf max. 20 t Hühnertrockenkot in der Kotlagerhalle reduziert werden.



Abb. 1: Lage der Stallanlagen im Stadtgebiet (unmaßstäblich)
(Quelle: Stadt Werne)

Die Absatzmärkte für Eier sind Markthändler sowie der Lebensmitteleinzelhandel. Der Lebensmitteleinzelhandel ist für den Betreiber der Anlage der Markt der Zukunft. Er beliefert bereits jetzt viele Supermärkte. Dies soll zur Existenzsicherung weiter ausgebaut werden.

Der jetzige Hennenbestand reicht jedoch nicht aus, um die Nachfrage zu decken. Für die langfristige Sicherung des Betriebsstandortes ist es zukünftig unumgänglich, mehr Eier aus Bodenhaltung anbieten zu können. Deshalb ist es erforderlich, die Eierproduktion zu erhöhen.

Die geplante Erhöhung der Tierbestände erfordert nach dem UVPG-Gesetz¹ eine Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Kap. 2).

2 Feststellung der UVP-Pflicht gemäß UVPG

Den gesetzlichen Hintergrund bilden das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.02.1990 in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert am 08.09.2017 und das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 18.07.2017 bzw. die 4. BImSchV vom 31.05.2017. Beide Vorschriften enthalten Vorgaben im Hinblick auf die Einbeziehung von Umweltbelangen, die zu beachten sind.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung soll im Rahmen der Vorsorge mögliche Beeinträchtigungen von umweltrelevanten Vorhaben aufzeigen. Hierbei sollen frühzeitig mögliche Auswirkungen aufgezeigt und bewertet werden und damit verbunden Vermeidungs-, Minderungs- oder Ersatzmaßnahmen

¹ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

für die potenziell zu erwartenden Auswirkungen dargestellt werden.

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist gemäß § 9 Absatz 1 UVPG in Verbindung mit Pkt. 7.1.1 der Anlage 1 des UVPG´s bei der Errichtung und dem Betrieb einer Anlage zur Intensivhaltung von Hennen mit 60.000 oder mehr Plätzen eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Die Prüfung orientiert sich an der Anlage 4 des UVPG „Angaben des UVP-Berichtes für die Umweltverträglichkeitsprüfung“.

Zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und deren zu prüfender Schutzgüter wird in diesem Rahmen eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt, die den zuständigen Behörden eine Beurteilung ermöglichen soll.

3 Untersuchungsrahmen, Methodik und ergänzende Fachbeiträge

Die Umweltverträglichkeitsstudie umfasst gemäß § 2 Absatz 1 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt.

Die zu untersuchenden Faktoren sind dabei folgende Schutzgüter:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die UVS des Vorhabenträgers enthält die entscheidungserheblichen Unterlagen gemäß § 6 UVPG und hat damit die Aufgabe, die o.g. Aspekte der UVP im Wesentlichen zu behandeln.

Die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens ist je nach betrachtetem Schutzgut individuell zu betrachten. Die jeweilige Abgrenzung ergibt sich aus seiner Schutzbedürftigkeit und den örtlichen Verhältnissen. Schutzgüter bei denen in Zusammenhang mit der Erweiterung der Anlage zur Haltung von Legehennen mit erheblichen Umweltauswirkungen gerechnet werden könnte, wurden bereits in einem Umweltbericht für die Bauleitverfahren der Stadt Werne und der Stadt Hamm erarbeitet und in der UVS in Kapitel 9 als eigenständiger Teil aufgenommen. Die in diesem Zusammenhang betroffenen Schutzgüter sind Pflanzen/Biotop, Avifauna und Fledermausfauna, Böden, Landschaft und naturbezogene Erholung sowie Kulturgüter.

In Abstimmung mit der zuständigen Behörde (Scopingtermin am 12.07.2018) wurde der Untersuchungsrahmen für die weiteren zu prüfenden Schutzgüter wie folgt festgelegt:

| | |
|---------------------|--|
| Sonstige Tiere: | Prüfung der Avifauna in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (redaktionelle Überarbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages aus der Bauleitplanung) Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit der umliegenden FFH-Gebiete |
| Pflanzen | Prüfung der Auswirkungen auf den Biotopbestand im unmittelbaren Umfang (z.B. durch Versiegelung) Prüfung der Auswirkungen des Biotopbestandes der prioritären Lebensräume in den FFH-Gebieten der weiteren Umgebung |
| Wasser: | Prüfung der Auswirkungen des Oberflächenwassers auf das Grundwasser und eventuell angrenzende Fließgewässer, Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete |
| Klima / Luft: | |
| Mensch: | Untersuchung der Auswirkungen Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition, Schwebstaub, Staubniederschlag und Bioaerosole |
| Kultur- /Sachgüter: | Kulturdenkmäler im Umfeld |

Für die Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen wird für einzelne Schutzgüter auf projektbezogene Fachbeiträge zurückgegriffen:

Gutachten Immissionsschutzgutachten, Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition, Schwebstaub, Staubniederschlag und Bioaerosole im Zuge der Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne, Uppenkamp und Partner, vom 19.07.2014 sowie die Aktualisierung vom 31.10.2018.

- Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ILB 2018)
- FFH-Verträglichkeits-Vorrufung (ILB 2018)

4 Charakterisierung des Plangebietes und seiner Umgebung

Das unmittelbare Plangebiet selbst wird durch die vorhandene Stallanlage geprägt (vgl. Abb. 2). Direkt nördlich schließt die Landesstraße 518 an, die mit ca. 9.400 Kfz/d und 770 Kfz SV/d¹ stark belastet ist.

Zwischen den Stallanlagen und der Straße sind Gehölzpflanzungen vorhanden, die als Ausgleichsmaßnahme für den damaligen Stall angepflanzt wurden. Die übrigen Flächen sind überwiegend versiegelt oder werden als Hausgarten für das Wohnhaus des Besitzers genutzt.

Die nähere und weitere Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen, hauptsächlich Ackerflächen, geprägt. Nur im Bereich der Straße und teilweise auf Ackerrainen sind Gehölze vorhanden.

Das Gelände ist eben und weist kaum Höhenunterschiede auf. Die Höhen liegen zwischen ca. 89 m und 90 m NHN.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den Wirtschaftsweg „Herbener Straße“.

Im Plangebiet befinden sich mehrere Legehennenställe, die in unterschiedlichen Jahren entstanden sind. Zwei der Gebäude gehen über die Stadtgrenze hinaus und liegen ebenfalls auf dem Stadtgebiet der Stadt Hamm.



Abb. 2: Umgebung der vorhandenen Stallanlagen (unmaßstäblich)
(Quelle: Stadt Werne)

Die nächsten Einzelhäuser liegen in ca. 400 m in westlicher und in ca. 250 m südlicher Richtung. Nach Norden liegt das nächste Einzelhaus in ca. 600 m Entfernung. Im Westen beginnt nach ca. 470 m die Siedlung des Ortsteiles Horst und im Südosten nach ca. 500 m die Ortschaft Holsen.

Nördlich der Landesstraße sind drei kleinere Waldbereiche vorhanden.

¹ Quelle: <https://www.nwsib-online.nrw.de/>

5 Vorhabenbeschreibung

1. Allgemeine Beschreibung

Der Bauherr Heinz Ostkotte beantragt zur mittelfristigen Standortsicherung die Aufstockung der Tierzahlen der vorhandenen Ställe BE 1-4 von derzeitig 4.000 Junghennen und 65.600 Legehennen auf zukünftig 88.784 Legehennen auf dem Grundstück Herberner Straße 6 in 56368 Werne, Gemarkung: Werne-Stockum, Flur: 14, Flurstücke: 49, 115 bzw. Gemarkung Bockum-Hövel, Flur: 40, Flurstück: 100.

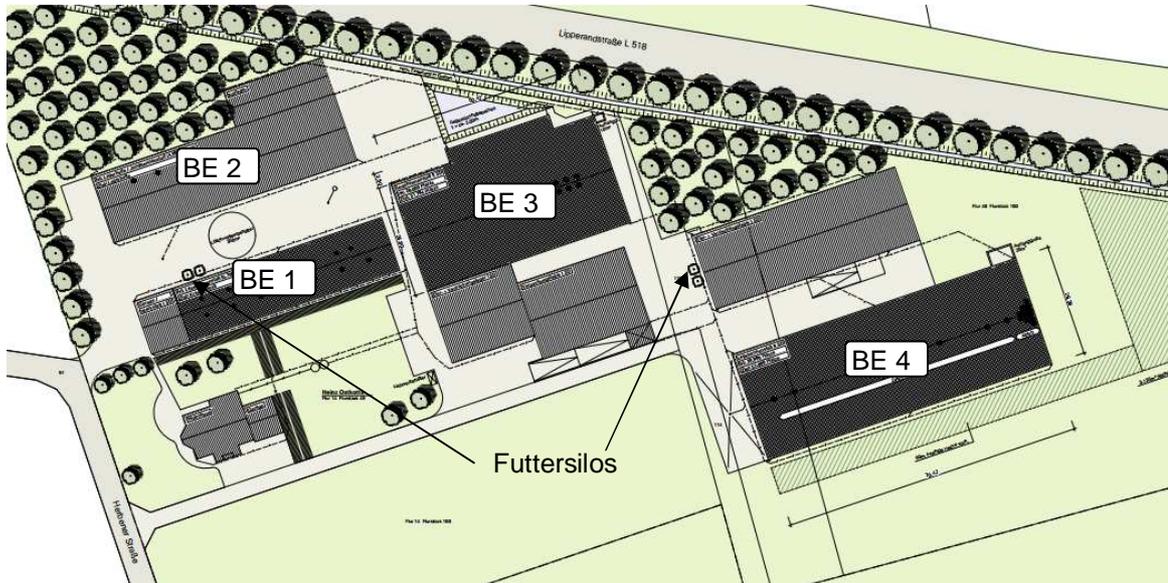


Abb. 3: Lageplan mit Angabe der geplanten Maßnahmen (ohne Maßstab)
(Entnommen aus den Antragsunterlagen des Architekturbüros Kellner, Delbrück)

Die im Antrag beschriebene Anlage dient dem Halten von Legehennen in Boden- und Volierenhaltung.

Die Verfahrensschritte eines Prozesses (Belegungsdauer und Servicezeit, Dauer ca. 20 Monate) lassen sich wie folgt unterteilen:

1. Einstallen

Die Legehennen werden mit einem Lebendgewicht von ca. 1,2 bis 1,3 kg angeliefert und mittels Transportkisten in die Ställe gebracht.

2. Gewöhnungsphase

Die Gewöhnungsphase nach dem Einstallen beträgt ca. 4 Wochen.

3. Legeperiode

Die Legeperiode dauert ca. 12 Monate, in der Tiere ein durchschnittliches Gewicht von 1,5 kg erreichen. Die Eierproduktion beträgt ca. 270 Eier je Tier und Jahr.

4. Ausstallen

Die Tiere werden in Transportcontainer geladen und mittels LKW zu einer Geflügelschlachterei zur weiteren Verwertung gebracht (Suppenhuhn / Tiernahrung).

5. Reinigungsphase

Die Reinigung der Ställe vom Kot erfolgt kontinuierlich durch das Kotband. Nach dem kompletten Ausstallen wird das Einstreu aus den Ställen entfernt und der Stall besenrein gereinigt und desinfiziert (Benebelung). Im Anschluss wird neuer Einstreu (Stroh) im Stall aufgebracht und der Stall neu belegt.

2. Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten

Betriebseinheit 1 Krankenstall

Betriebseinheit 2 Lagerhalle

Betriebseinheit 3 Legehennenstall – 32.400 Plätze

Betriebseinheit 4 Legehennenstall – 56.384 Plätze

Nach Durchführung der Baumaßnahme werden im Betrieb insgesamt 88.784 Legehennen gehalten. Die Nummerierung der Betriebseinheiten ist im Lageplan eingetragen.

3. Fütterung

Die eingesetzten Futtermittel werden in Futtersilos am Stall gelagert (vgl. Darstellung Lageplan). Der Transport des Futters erfolgt über eine Fütterungsanlage vom Silo über einen Futterdosierer zur Futtertransportkette in der Kombi-Lege Voliere.

In den ersten 3 Wochen der Belegung wird sogenanntes Vorlegefutter eingesetzt bis die Tiere das Durchschnittsgewicht von ca. 1,5 kg erreicht haben. Im Anschluss wird sogenanntes Legefutter (Legemehl bestehend aus Mais, Gerste, Eiweiß) verwendet.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über ausreichende Getränkepipen in den offenen Volieren (2 Nippel für die ersten 10 Tiere, danach 1 Nippel je 10 Tiere).

4. Einsatzstoffe, Produkte, Abfälle und Abwasser

Einsatzstoffe im Betrieb sind Lebendgeflügel, Einstreu (Hobelspäne), Futter, Medikamente für die Tierversorgung (Bereitstellung und Lagerung über den Tierarzt), sowie Desinfektionsmittel für die Stallreinigung.

Die Haltung dient der Eierproduktion, wobei bei einer durchschnittlichen Leistung von 270 Eiern pro Tier und Jahr 23.971.680 Eier produziert werden (ca. 65.676 Eier am Tag). Die Eier werden täglich von einer Vertriebsfirma abgeholt und dem Handel zugeführt. Nach Ende der Legeperiode nach 18 Monaten werden die Legehennen als Suppenhuhn bzw. zur Tiernahrungsherstellung zur Geflügelschlachtereie abgegeben.

Abfälle der Produktion sind der über Kotbänder gesammelte Kot und die nach dem Ausstallen gesammelte Einstreu. Des Weiteren fallen ca. 1.330 tote Tiere je Periode an (1,5% des Bestandes).

5. Beschreibung und Verbleib Reststoffe

Der anfallende Kot der Legehennen fällt auf ein in den Volieren integriertes Kotband, welches einmal wöchentlich entleert wird. Der Kot wird auf bereitstehenden Container außerhalb des Stallgebäudes gefördert und an einem Entsorgungsbetrieb (HBF Transporte, Bad Wünnenberg) abgegeben. Entsprechende Abnahmeverträge sind dem Antrag beigelegt.

Ebenso wird die anfallende Einstreu nach Ende des Durchganges gesammelt und auch an den Entsorgungsbetrieb abgegeben. Das anfallende Reinigungswasser (ca. 30 m³ je Stall) wird in den Vorgruben gesammelt und mittels Saugfaß ebenfalls an die Biogasanlage abgegeben. Je Tierplatz und Jahr fallen ca. 20 kg Kot an, was einer Gesamtmenge von ca. 1.776 t entspricht.

6. Lüftungsanlage

Die Lüftungsanlage arbeitet nach dem Unterdrucksystem. Die Frischluft wird in allen Stallabteilen über Zuluftventile an den Wandseiten bzw. auf dem Dach angesaugt. Die Abluft wird im Stallabteil abgesaugt und durch Ventilatoren über Abluftschächte senkrecht über Dach geblasen. Die Höhe über Grund, sowie die Abluftschachthöhe über First und deren Anordnung sind in den Grundriss-, Ansichts- und Schnittzeichnungen dargestellt. Gemäß Gutachten bestehen folgende Anforderungen: Betriebseinheit 3 13,64 m über First Abluftgeschwindigkeit >7,00 m/s Betriebseinheit 4 14,80 m über First Abluftgeschwindigkeit >7,00 m/s.

Die Ventilatoren werden über Klimacomputer elektronisch gesteuert. Funktionsstörungen der Anlage werden mittels Handyalarm angezeigt. Der Stall verfügt über keine stationäre Heizung. Lediglich bei Extremtemperaturen während der dreiwöchigen Phase nach der Einstallung kann mittels mobiler Gaskanonen der Stall beheizt werden. Ansonsten sorgen die Körpertemperatur der Tiere sowie die Dämmung des Stalles für eine ausreichende Temperierung. Die Regeltemperatur im Stall beträgt ca. 18°C.

7. Immission

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 06.084 – Geflügelhof Ostkotte wurde durch das Büro Uppenkamp und Partner (2014) ein Immissionsschutzgutachten für die Tierplatzerhöhung auf 88.784 Legehennen erstellt. Die Immissionswerte für Gerüche, Ammoniak, Stickstoffdeposition, Schwebstaub, Staubniederschlag und Bioaerosole werden eingehalten.

Für die geplante Erweiterung ist ein Nachweis erforderlich, dass der Betrieb der erweiterten Anlage die Anforderungen der Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) des Landes Nordrhein-Westfalen, die Anforderungen der TA Luft und die Anforderungen ergänzend hinzuzuziehender Richtlinien einhält. Hierzu wurde eine Geruchsimmisionsprognose erstellt, in der die Vorbelastung (die Zusatzbelastung und die Gesamtbelastung) ermittelt wurden. Weiterhin wurde eine Ammoniak- und Stickstoffdepositionsprognose erstellt, in der die durch die erweiterte Anlage verursachte Zusatzbelastung der Ammoniakkonzentration und der Stickstoffdeposition ermittelt wurden. Abschließend wurde eine Immissionsprognose erstellt, in der die durch die erweiterte Anlage verursachte Schwebstaubkonzentration und der Staubniederschlag ermittelt wurden. Auf Basis dieser Immissionsprognose wurden Aussagen zur Bioaerosolrelevanz der erweiterten Anlage getroffen.

Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden im Gutachten erläutert.

Zu den einzelnen untersuchten Parametern kommt das Gutachten zu folgender Bewertung:

Geruch

Die Gesamtbelastung (belästigungsrelevante Kenngröße) überschreitet damit in beiden Zuständen den Immissionswert (10 %) für die Gebietsnutzung Wohn-/Mischgebiete gemäß der [GIRL] und teilweise den Immissionswert (25 %) für die Gebietsnutzung Außenbereich gemäß den Auslegungshinweisen zu Nr. 3.1 der [GIRL].

Durch emissions- und immissionsmindernde Maßnahmen konnte jedoch für den geplanten Zustand, bezogen auf die Zusatzbelastung I_{Z_b} , im Bereich der umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen eine Verbesserung um maximal 4 %, mindestens jedoch keine Verschlechterung gegenüber dem genehmigten Zustand erzielt werden. Im Nahbereich der Anlage konnte eine relevante (> 5 %) Verbesserung der Immissionssituation erzielt werden.

Durch die geplante Erweiterung und die damit verbundenen emissions- und immissionsmindernden Maßnahmen ergibt sich damit teilweise eine Verbesserung der Immissionssituation, mindestens jedoch keine Verschlechterung der Immissionssituation.

Ammoniak

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Ammoniakzusatzbelastung durch die erweiterte Anlage im Bereich des schutzwürdigen Bewuchses die maximal zulässige Konzentration für die Zusatzbelastung ($3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) gemäß Anhang 1 der [TA Luft] nicht überschreitet.

Stickstoffdeposition

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Stickstoffdeposition durch die erweiterte Anlage im Bereich von Naturschutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen und schutzwürdigen Biotopen das Abschneidekriterium ($5 \text{ kg}/(\text{ha} \times \text{a})$) gemäß Kapitel 7.2 des Leitfadens zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen [LAI N-Dep] nicht überschreitet.

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass die Stickstoffdeposition durch die erweiterte Anlage im Bereich des umliegenden Nutzwaldes den gemäß Leitfaden zur Bewertung von Stickstoffeinträgen in Wäldern [Landesbetrieb NRW N] zulässigen Beurteilungswert ($10,5 \text{ kg}/(\text{ha} \times \text{a})$) nicht überschreitet.

In der Überarbeitung des Immissionsgutachtens Uppenkamp und Partner (2018) wurde auch nachgewiesen, dass keine FFH-Gebiete durch Stickstoff beeinträchtigt werden.

Schwebstaub

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass durch die erweiterte Anlage an den schutzwürdigen Nutzungen im Beurteilungsgebiet keine Schwebstaubkonzentration oberhalb der Irrelevanzregelung ($1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nach Nr. 4.2.2 TA Luft zu erwarten ist. Auf eine Darstellung der Schwebstaubkonzentration im genehmigten Zustand wurde verzichtet, da bei Einhaltung der Irrelevanzregelung kein Vergleich zwischen der genehmigten und der geplanten Situation erforderlich ist.

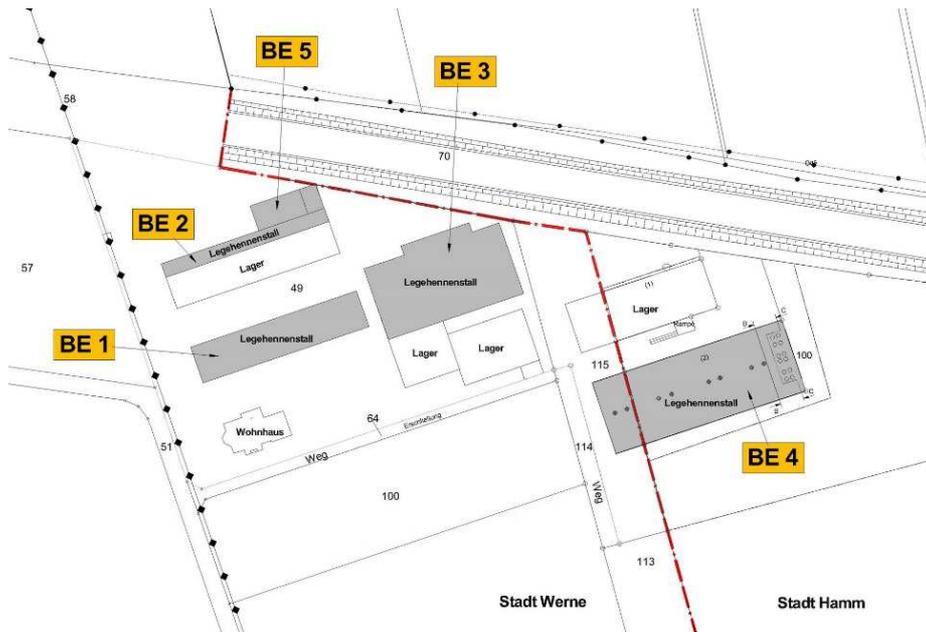


Abb. 4: Lage der Betriebseinheiten (eigene Darstellung nach dem Immissionsgutachten Uppenkamp & Partner)

Staubniederschlag

Die Ausbreitungsrechnungen haben gezeigt, dass durch die erweiterte Anlage an den schutzwürdigen Nutzungen im Beurteilungsgebiet teilweise eine Staubdeposition (Staubniederschlag) an nicht gefährdendem Staub oberhalb der Irrelevanzregelung ($0,0105 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) nach Nr. 4.3.2 TA Luft zu erwarten ist. Die maximale Staubdeposition liegt jedoch mit $0,01395 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ deutlich unter dem Immissionswert ($0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) gemäß Tabelle 2 Nr. 4.3.1 TA Luft. Aufgrund der ländlichen Struktur der Umgebung kann daher von einer Einhaltung des Immissionswertes ausgegangen werden. So ergibt sich unter Addition des Mittelwertes ($0,18 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) aller durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) im Jahr 2013 (aktuellste Untersuchung) durchgeführten Staubdepositionsmessungen mit $0,19 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ eine Gesamtbelastung deutlich unterhalb des Immissionswertes ($0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \times \text{d})$) gemäß Tabelle 2 Nr. 4.3.1 TA Luft. Da Staubdepositionsmessungen durch das LANUV mehrheitlich in Bereichen mit hoher Belastung (Messorte in der direkten Umgebung von Industrieanlagen) durchgeführt werden, ist diese Abschätzung als äußerst konservativ anzusehen. Aufgrund der im konkreten Fall vorliegenden ländlichen Struktur (keine Schwerindustrie usw.) im Anlagenumfeld kann daher mit ausreichender Sicherheit von einer Einhaltung des Immissionswertes ausgegangen werden. Auf eine Darstellung der Staubdeposition im genehmigten Zustand wurde verzichtet, da bei Einhaltung des Immissionswertes kein Vergleich zwischen der genehmigten und der geplanten Situation erforderlich ist.

Bioaerosole

Für diesen Parameter ist keine Anpassung an eine geänderte Rechtslage erforderlich. Der zwischenzeitlich erschienene Erlass vom 22.03.2018 [LANUV Bioaerosole 2018] hat keine Auswirkungen auf die Ergebnisse der Immissionsprognose [UP 15001413]. Auf eine erneute Beurteilung wird daher mit Verweis auf [UP 15001413] verzichtet.

Die Immissionsprognose 15001413 kam zu folgender Beurteilung.

Da die durch die erweiterte Anlage hervorgerufene Schwebstaubkonzentration $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht überschreitet, ist gemäß des Prüfschemas des durch den Länderausschuss Immissionsschutz erarbeiteten Leitfadens „Bioaerosole“ eine weitere Prüfung hinsichtlich der Bioaerosolimmissionen im Allgemeinen nicht erforderlich.

Die Untersuchungsergebnisse gelten unter Einhaltung der im Gutachten beschriebenen Betriebsweise und unter folgenden Rahmenbedingungen:

- zukünftig keine Nutzung der Betriebseinheit BE 1 (ehemals 5.700 Legehennen) zur Tierhaltung,
- zukünftig keine Nutzung der Betriebseinheit BE 2 (ehemals 4.000 Junghennen) zur Tierhaltung,
- Beschränkung der Legehennenanzahl insgesamt auf 88.784,

- Beschränkung der Legehennenzahl in der BE 3 auf 32.400,
- Erhöhung der Einzelschächte der Zentralabluft der Betriebseinheit BE 3 auf eine Austrittshöhe von 13,64 m über Grund,
- Erhöhung der Einzelschächte der Zentralabluft der Betriebseinheit BE 4 auf eine Austrittshöhe 14,80 m über Grund,
- Austrittsgeschwindigkeit ≥ 7 m/s an jedem Einzelschacht der Betriebseinheiten 3 + 4 in jeder Betriebsstunde des Jahres,
- Reduzierung des Hühnertrockenkots auf max. 20 t auf dem Betriebsgrundstück (BE 5).

Die Betriebseinheiten BE 1 und 2 können als Krankenstall genutzt werden. Bei der Geflügelhaltung von Hühnern großer Gruppen stellt Kannibalismus ein wirtschaftliches Problem dar. Durch das Schnabelkürzen soll Verletzungen der Legehennen verhindert werden. Da das Schnabelkürzen in absehbarer Zeit auch in Nordrhein-Westfalen verboten werden soll, ist davon auszugehen, dass dadurch die Verletzungsgefahr der Legehennen steigt. Für diesen Fall von Kampfverletzungen oder anderen Krankheiten ist der Krankenstall geplant. In der Regel steht dieser Stall leer. Um eine zusätzliche Nutzung für die Legehennenhaltung zu unterbinden, soll im Bebauungsplanverfahren die Anzahl der Legehennen im Krankenstall auf 2.000 Stück begrenzt werden. Diese 2.000 sind im zulässigen Gesamtbestand inbegriffen.

Eine Nutzung der Betriebseinheiten BE 1 und 2 als Krankenstall führt zu keiner Änderung der Kernaussagen des Gutachtens. Krankenställe werden gemäß gutachterlicher Praxis bei Ausbreitungsrechnungen nicht gesondert betrachtet, da davon auszugehen ist, dass Krankenställe nicht dauerhaft belegt sind. Zudem bleibt die Gesamttierzahl welche im Gutachten berücksichtigt wurde gleich, da kranke Tiere aus den regulären Stallanlagen in den Krankenstall überführt werden und sich der Besatz in den regulären Stallanlagen somit entsprechend reduziert. (vgl. Abb. 4, Seite 10)

Im derzeitigen Kotlager (Betriebseinheit 5) darf trotz einer Aufstockung auf 88.784 Legehennen in Zukunft nur noch maximal 20 t Hühnertrockenkot zwischengelagert werden.

8. Tierschutz

Boden

Die Tierhaltung erfolgt als reine Bodenhaltung bzw. als Bodenhaltung mit offenen Volieren. Als Einstreu werden Hobelspäne oder Stroh verwendet.

Besatzdichte

Die Tiere werden in offenen Lege-Volieren gehalten, die eine freie Bewegung innerhalb des Stalles gewährleisten. Die Besatzdichte beträgt auf Grundlage §13a Tierschutznutztierhaltungsverordnung maximal 9 Tiere je Quadratmeter nutzbarer Fläche (Stallgrundfläche und Volierenfläche) bzw. 18 Tiere je Quadratmeter nutzbarer Stallgrundfläche. Es werden nicht mehr als 6.000 Legehennen ohne räumliche Trennung gehalten.

Als nutzbare Flächen stehen je Stall folgende Bereiche zur Verfügung:

Betriebseinheit 3 – Legehennenstall mit 31.784 Plätzen

| | |
|--|-------------------------------|
| Stallfläche EG 44,62m x 26,50m (Fläche unter den Volieren nutzbar) = | 1.182,43 m ² |
| Voliere EG 3 x 18,5 Sektionen x 21,60m ² = | 1.198,80 m ² |
| Stallfläche OG 44,62m x 10,27m (Fläche unter den Volieren nicht nutzbar) = | 458,25 m ² |
| Voliere OG 3 x 18,5 Sektionen x 25,58m ² = | 1.419,69 m ² |
| <u>Summe =</u> | <u>4.480,04 m²</u> |
| Besatzdichte (je m ² nutzbarer Fläche) = | 7,09 T/m ² |
| Besatzdichte (je m ² nutzbarer Stallgrundfläche) = | 17,07 T/m ² |

Betriebseinheit 4 – Legehennenstall mit 57.000 Plätzen

| | |
|--|-------------------------------|
| Stallfläche EG 62,40m x 26,08m (Fläche unter den Volieren nutzbar) = | 1.627,39 m ² |
| Voliere EG 4 x 3,25m x 62,40m x 2 = | 1.622,40 m ² |
| Stallfläche OG 62,40m x 26,08m (Fläche unter den Volieren nutzbar) = | 1.627,39 m ² |
| Voliere OG 4 x 3,25m x 62,40m x 2 = | 1.622,40 m ² |
| <u>Summe =</u> | <u>6.499,58 m²</u> |

Besatzdichte (je m² nutzbarer Fläche) = 8,77 T/m²
Besatzdichte (je m² nutzbarer Stallgrundfläche) = 17,51 T/m²

Beleuchtung und Lichtprogramm

In den ersten drei Wochen der Belegung erfolgt eine zehnstündige Beleuchtung des Stalles mit anschließender Dunkelphase von 14 Stunden (Helligkeit kleiner 0,5 Lux), ab der vierten Woche bis zur achten Woche wird die Beleuchtungsdauer kontinuierlich wöchentlich um 1 Stunde auf 15 Stunden ausgeweitet (Dunkelphase 9 Stunden). Die Helligkeit der Beleuchtung ist dimmbar, um die Dämmerphase zur Einnahme der Ruhestellung zu ermöglichen. Eingesetzt werden tiergerechte Leuchtmittel (z.B. Hochfrequenzbeleuchtung).

Stallklima

Der Stall verfügt über eine ausreichende Be- und Entlüftung (siehe Lüftungsbeschreibung.) Die Regeltemperatur im Stall beträgt ca. 18°C, wobei eine Beheizung des Stalles im Regelfall nicht erforderlich ist.

Alarmanlage

In allen Stallabteilen ist eine Alarmanlage vorgesehen, die den Ausfall der mechanischen Lüftungsanlage stromnetzunabhängig telefonisch zum Festnetzanschluss und auf das Handy meldet. Um bei einem Stromausfall Fütterung, Tränken und Lüftung weiter betreiben zu können, werden Notstromaggregate eingesetzt (für BE 3 schlepperbetrieben, für BE 4 dieselbetrieben).

Tote Tiere

Tote Tiere werden bei täglichen Kontrollen entfernt und gekühlten Kadaverbehälter (3 Mülleimer 240l) auf der Hofstelle zwischengelagert und durch einen Entsorgungsbetrieb einmal wöchentlich abgeholt. Die Mortalität beträgt ca. 1,5%, d.h. bei 88.784 Legehennen ca. 1.332 tote Tiere an.

Fütterung und Pflege

Die Fütterung und Pflege der Tiere wird durch den Antragsteller, dessen Sohn sowie die festangestellten Mitarbeiter sichergestellt. Durch die Mitgliedschaft im Betriebshilfsdienst besteht jederzeit die Möglichkeit, kurzfristig Fachpersonal zur Betreuung der Tiere anzufordern. Neben der dauerhaften Betreuung durch die Familie besteht zudem ein Betreuungsvertrag mit dem Hoftierarzt.

9. Brandschutz

Bauliche Veränderungen an den Ställen finden im Rahmen der Tierplatzerhöhung nicht statt. Eine Neubetrachtung des Brandschutzes ist daher nicht erforderlich. Durch die Lage und Anordnung der Gebäude ist eine Zugänglichkeit der Feuerwehr bei allen Gebäudeseiten gewährleistet.

6 Alternativen

Die Konfiguration der Erweiterung unterliegt während der Planungsphase keiner weiteren Prüfung in Bezug auf Standortalternativen der bei der Planung zu berücksichtigenden Faktoren. Dies sind neben Belangen des Arten- und Naturschutzes auch Eigentumsverhältnisse, Relief und Topographie und damit optimale Nutzung der vorhandenen Verhältnisse sowie Ansprüche an den Raum durch Freizeitnutzung und das Landschaftsbild.

Die vorliegende Planung sieht eine Erhöhung der Anzahl der Legehennen im baulichen Bestand auf insgesamt 88.784 Tiere vor.

Die geplante Erweiterung wurde so konzipiert, dass eine bauliche Veränderung der Stallanlagen nicht erforderlich ist.

Im Zusammenhang von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) wird oft die Betrachtung von Alternativen und Varianten diskutiert. Aus rechtlicher Sicht muss diese Betrachtung nicht in jedem Fall durchgeführt werden. Das UVPG schreibt dem Projektträger bzw. der Zulassungsbehörde keine Alternativenprüfung vor. Eine Prüfung gemäß den §§ 24 (Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen) und 25 (Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses der Entscheidung) UVPG erfolgt strikt projektbezogen, das heißt, Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde sind befugt, die Umweltverträglichkeitsprüfung auf die Variante zu beschränken, die aufgrund des Planungsstandes ernsthaft in Betracht kommt.

Die UVPG-Kommentierung von HOPPE (2002)¹ führt zudem aus, dass ein Alternativenvergleich nur zur Vorbereitung planerischer Entscheidungen möglich sei, bei der eine Kompensation, d. h. ein Voran- oder Zurückstellen einzelner Belange oder ein Ausgleich von Belangen möglich ist.

Für das geplante Vorhaben bestehen aufgrund der bereits vorhandenen Stallanlagen keine wirklichen Standortalternativen. Unter wirtschaftlichen und auch gesellschaftspolitischen Gesichtspunkten ist die Aufstockung der Anzahl der Legehennen im Bestandsgebäude ohne bauliche Veränderungen im Vergleich zu einem anderen Standort mit geringeren Umweltauswirkungen verbunden.

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet in der derzeitigen Nutzung verbleibt und zur Sicherung des Betriebes an einem neuen Standort ein Stallgebäude errichtet werden müsste.

Bedeutende Änderungen des heutigen Umweltzustandes sind absehbar nicht zu erwarten.

7 Zielvorgaben der Landes- und Regionalplanung

7.1 Regionalplan - Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg

Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil- (Dortmund/Kreis Unna/Hamm)

Der derzeit noch gültige GEP stellt den Geltungsbereich als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich mit der Überlagerung der Freiraumfunktion Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dar (vgl. Abb. 5). Der Regionalplan Ruhr wird derzeit erarbeitet. Ein formelles Verfahren hat noch nicht begonnen. Ob der Standort weiterhin im neuen Regionalplan als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich und BSLE festgelegt wird, bleibt dem weiteren Verfahren vorbehalten.

Die Darstellung der Sonderbaufläche für gewerbliche Tierhaltung im FNP umfasst eine Flächengröße von ca. 1,5 ha und liegt damit weit unterhalb der Darstellungsschwelle für Regionalpläne. Zudem wird davon ausgegangen, dass gewerbliche Tierhaltungsanlagen innerhalb von Freiraum- und Agrarbereichen räumlich und funktional sinnvoll verortet sind.



2. Freiraum

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche

Waldbereiche

Oberflächengewässer

Freiraumfunktionen

Schutz der Natur

Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

Abb. 5: Auszug aus dem Regionalplan (ohne Maßstab)

7.2 Verbandsgrünfläche

Laut dem Regionalverband Ruhr liegt der Geltungsbereich in einem überregional bedeutenden Freiraum am Rande des Ruhrgebietes und innerhalb der Verbandsgrünfläche Nr. 10 der Stadt Werne. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange stellt der Regionalverband Ruhr die Vereinbarkeit der geplanten Darstellung im FNP mit der Zielsetzung der Verbandsgrünfläche, fest und stellt seine grundsätzlichen Bedenken, im Außenbereich neue Bebauung zuzulassen, zurück.

¹ Hoppe / Appold / Beckmann (2002): Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Kommentar. Bearbeitet von iur. Wolfgang Appold, iur. Martin Beckmann, iur. Karsten Dienes, iur. Winfrid Haneklaus, iur. Hermann Paßlick, iur. Guido Schmidt und iur. Jörg Wanger, Verlag Carl Heymanns, 2002. Buch ISBN 978-3-452-24757-5

7.3 Bergbau

Nach Angaben der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie NRW befindet sich der Planbereich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Donar“, im Eigentum der RAG Aktiengesellschaft. Ferner liegt das Gebiet über dem Feld der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken „Rudolf“ sowie über dem Feld der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken „CBM-RWTH“.

Inhaberin der Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken ist die HammGas GmbH & Co. KG. Inhaberin der Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken ist die RWTH Aachen.

Eine Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes „Kohlenwasserstoffe“ innerhalb der festgelegten Feldgrenzen. Unter dem „Aufsuchen“ versteht man Tätigkeiten zur Feststellung (Untersuchung) des Vorhandenseins und der Ausdehnung eines Bodenschatzes.

Eine Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken dient lediglich dem Konkurrenzschutz und klärt in Form einer Lizenz nur grundsätzlich, welcher Unternehmer in diesem Gebiet Anträge auf Durchführung konkreter Aufsuchungsmaßnahmen stellen darf.

Eine Erlaubnis zu wissenschaftlichen Zwecken kann auch neben einer auf denselben Bodenschatz erteilten Erlaubnis zu gewerblichen Zwecken bestehen.

Eine erteilte Erlaubnis gestattet noch keinerlei konkrete Maßnahmen, wie z.B. Untersuchungsbohrungen, so dass Umweltauswirkungen in diesem Stadium allein aufgrund einer Erlaubnis nicht hervorgerufen werden können. Konkrete Aufsuchungsmaßnahmen wären erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, den Betriebsplanzulassungsverfahren, erlaubt, die ganz konkret das „Ob“ und „Wie“ regeln.

Vor einer Genehmigungsentscheidung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften eine Beteiligung von ggf. betroffenen Privaten, Kommunen und Behörden. Des Weiteren werden ausführlich und gründlich alle öffentlichen Belange – insbesondere auch die des Gewässerschutzes – geprüft, gegebenenfalls in einem separaten wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren.

Außerdem befindet sich der Planbereich über dem auf Raseneisenstein verliehenen, inzwischen erloschenen Bergwerksfeld „Gewerkschaft Eisenhütte Westphalia“. Rechtsnachfolgerin des letzten Eigentümers ist die Caterpillar Global Mining Europe GmbH.

Nach den der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie, vorliegenden Unterlagen hat im Planbereich kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau stattgefunden.

8 Sonstige planerische Vorgaben und Rahmenbedingungen

Hier werden die im Nahbereich der Anlagen liegenden Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie schutzwürdige Biotope genannt, die im LINFOS (Stand Juli 2017) dargestellt sind.

8.1 Natura 2.000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes

Natura 2000-Gebiete sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete in Europa.

Im weiteren Umfeld sind mehrere Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) vorhanden.

Zur Überprüfung, ob diese Gebiete beeinträchtigt werden, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (ILB 2018) durchgeführt worden.

Die weitere Beschreibung und die Ergebnisse sind in Kap. 9.2.6 beschrieben

8.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst

In der näheren und weiteren Umgebung befinden sich mehrere Naturschutzgebiete. Betrachtet werden aber nur die in Abb. 6 gekennzeichneten Gebiete, da die anderen dargestellten Naturschutzgebiete identisch mit den FFH-Gebieten sind. Die FFH-Gebiete sind alle im Kapitel 9.2.6 Seite 28 ff. dargestellt.

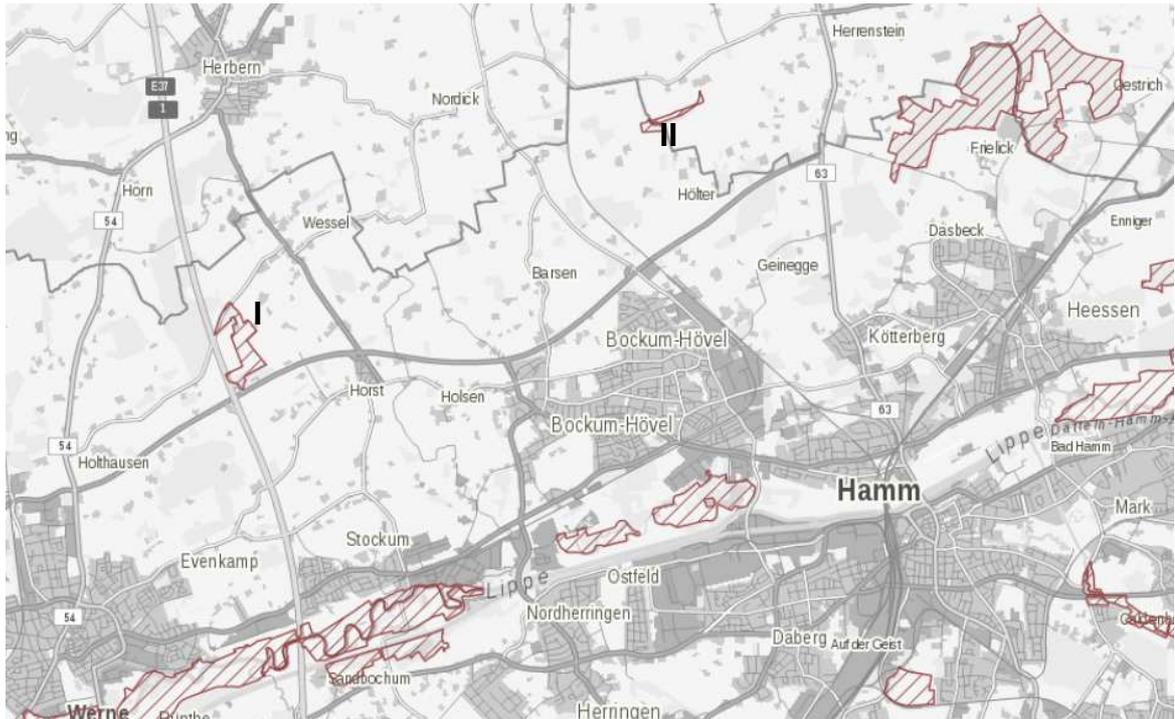


Abb. 6: Naturschutzgebiete im Untersuchungsraum

Quelle: infos-nrw, unmaßstäblich

I: UN-037 NSG Duesbecke

In ca. 2.200 m Entfernung von der Stallanlage liegt das Naturschutzgebiet UN-037 Duesbecke.

Die Festsetzung als Naturschutzgebiet erfolgt gemäß § 23 BNatSchG insbesondere

- Zur Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der Bachlauf mit seinen Saumstrukturen, Grünlandgesellschaften wie Weidelgras- Weißkleeengesellschaften, Feuchtbrache, temporäre und dauerhafte Kleingewässer, Eichen-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, Weidenbestände, Erlen-Eschenbestände, Weißdornhecken, Gehölzstreifen,
- Wegen der besonderen Eigenart und Schönheit der Duesbeckeniederung.

II: WAF 012 NSG Kurricker Berg

In ca. 4.900 m Entfernung von der Stallanlage liegt das Naturschutzgebiet WAF-012 Kurricker Berg.

Die Festsetzung als Naturschutzgebiet erfolgt gemäß § 23 BNatSchG insbesondere

- Sukzessionsobjekt: Entwicklung vom Kalk-Halbtrockenrasen bis zum Waldmeister-Buchenwald,
- artenreiche, teilweise seltene Avifauna,
- landschaftliche Schönheit.

8.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst

Das Gebiet liegt in keinem Nationalpark.

8.4 Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)

Bereich Stadt Werne

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebiets Nr. 7.

Das LSG liegt im Stadtgebiet Werne östlich der A 1 und wird im Wesentlichen durch die Stadt- bzw. Kreisgrenze begrenzt. Es handelt sich um ein ackerbaulich sowie grünlandgenutztes Gebiet, das durch eine Vielzahl kleinerer Waldgebiete, gliedernder und belebender Elemente und zum Teil noch naturnah mäandrierender Bachläufe mit entsprechenden Säumen und einem charakteristischen Heckenreichtum vielfältig strukturiert ist.

Da es sich um einen bereits bestehenden Standort handelt, wird davon ausgegangen, dass das Landschaftsschutzgebiet von der Planung nicht beeinträchtigt wird. Die Umweltprüfung kommt zu einem entsprechenden Ergebnis.



Abb. 7: Ausschnitt aus der Festsetzungskarte des LP Stadtbereich Werne (ohne Maßstab)
(Quelle: Stadt Werne)

Bereich Stadt Hamm

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Gebiet des Landschaftsplanes Hamm-West.

Die Festsetzungskarte setzt nördlich und südlich der Landesstraße 518 die Anpflanzung eines dreireihigen Gehölzstreifens sowie die Ergänzung des vorhandenen Gehölzstreifens nördlich und südlich der L 518 auf einer Länge von ca. 1.800 m fest. Die Maßnahme dient der Ergänzung der vorhandenen Gehölzstrukturen sowie der Einbindung der Straße in die Landschaft und dem Immissionsschutz.

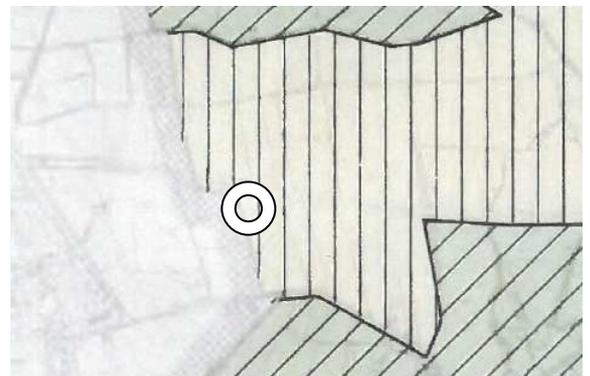


Abb. 8: Festsetzungskarte (links) und der Entwicklungskarte (rechts) des LP (ohne Maßstab)
(Quell: Stadt Hamm)

Nach der Entwicklungskarte liegt der Eingriffsbereich im Bereich des Abschnittes 2.4 Barsen. Der ist mit dem Entwicklungsziel 2 belegt. Dieses Entwicklungsziel sieht die Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen vor.

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans treten widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem Inkrafttreten des entsprechenden Bebauungsplans oder einer Satzung nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 des Baugesetzbuches außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat (§ 20 Abs. 4 LNatSchG).

Für den Bereich Werne liegt der vorhabenbezogene Bebauungsplan 76 Sondergebiet „Gewerbliche Tierhaltung / Legehennen“ vor, der am 29.09.2016 Rechtskraft erlangt hat.

Für den Bereich Hamm liegt der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr.06.084 – Geflügelhof Ostkotte vor, der am 29.09.2016 Rechtskraft erlangt hat.

Daher sind die Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft gesetzt, so dass der Landschaftsplan in diesem Bereich keine Festsetzungen mehr trifft.

8.5 Naturpark (§ 27 BNatSchG)

Das geplante Vorhaben liegt in keinem Naturpark.

8.6 Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)

Im weiteren Umfeld der Anlage liegen schutzwürdige Biotope entsprechend § 30 BNatSchG sowie § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (s. Abb. 9).

Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)

Vegetationstypen: Carici remotae-Fraxinetum, Veronico beccabungae-Callitrichetum stagnalis

Pflanzen: Fraxinus excelsior (subsp. excelsior) (Esche), I / Alnus glutinosa (Schwarz-Erle), d / Carpinus betulus (Hainbuche), I / Populus spec. (Pappel (unbestimmt)), s / Salix fragilis (Bruch-Weide), I, (Kopfweiden) / Quercus robur (subsp. robur) (Stiel-Eiche)

Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) / Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)

Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume), RL 10 V / Carex remota (Winkel-Segge), f / Angelica sylvestris s.l. (Gewöhnliche Wald-Engelwurz i.w.S.), I / Cardamine pratensis var. pratensis (Wiesen-Schaumkraut), I / Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel), I / Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie), I / Juncus effusus (subsp. effusus) (Flatter-Binse), f / Lycopus europaeus (Ufer-Wolfstrapp) / Lysimachia vulgaris (Gemeiner Gilbweiderich) / Scirpus sylvaticus (Gemeine Waldsimse), dl / Scrophularia nodosa (Knotige Braunwurz), I / Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten), f / Primula elatior (Hohe Schlüsselblume), I / Ranunculus auricomus-Gruppe (Goldschopf-Hahnenfuss Sa.), RL 10 V / Deschampsia cespitosa (Rasen-Schmiele) / Stellaria holostea (Grosse Sternmiere) / Stachys sylvatica (Wald-Ziest) / Circaea lutetiana (Grosses Hexenkraut) / Brachypodium sylvaticum (subsp. sylvaticum) (Wald-Zwenke) / Alliaria petiolata (Knoblauchsrauke) / Urtica dioica (Grosse Brennnessel) / Chrysosplenium oppositifolium (Gegenblättriges Milzkraut)



Abb. 9: Geschützte Biotope im Untersuchungsraum (maßstabslos)
Quelle: infnos-nrw, unmaßstäblich,

GB-4212-009 – Zufluss des Lausbaches nördlich Holsen**GB-4212-603**

Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0)

Lebensraumtyp: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder auf feucht-nassem Standort episodisch überflutet.

Pflanzen:

Carex remota (Winkel-Segge), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Circaea lutetiana* (Großes Hexenkraut), *Listera ovata* (Großes Zweiblatt), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest)

Alnus glutinosa (Schwarz-Erle), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Carpinus betulus* (Hainbuche, *Ribes rubrum* (Rote Johannisbeere)

GB-4212-604

Stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut), eutroph

Der Schutzzweck und das Schutzziel der Geschützten Biotope sind durch die geplante Erweiterung der Belegungszahlen der Legehennen nicht gefährdet.

8.7 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes

Im unmittelbaren Eingriffsbereich sind keine Naturdenkmäler vorhanden.

8.8 Schutzwürdige Biotope**BK-4312-0011 Feldgehölz westlich Holsen**

Westlich von Holsen befindet sich ein kleines, von Eichen dominiertes Feldgehölz. Die Eichen weisen vereinzelt Brusthöhendurchmesser von >50 cm (ta) auf. Überwiegend befinden sie sich im mittleren Baumholzalter. Im Wald befinden sich einige abgestorbene Bäume bzw. Höhlenbäume.

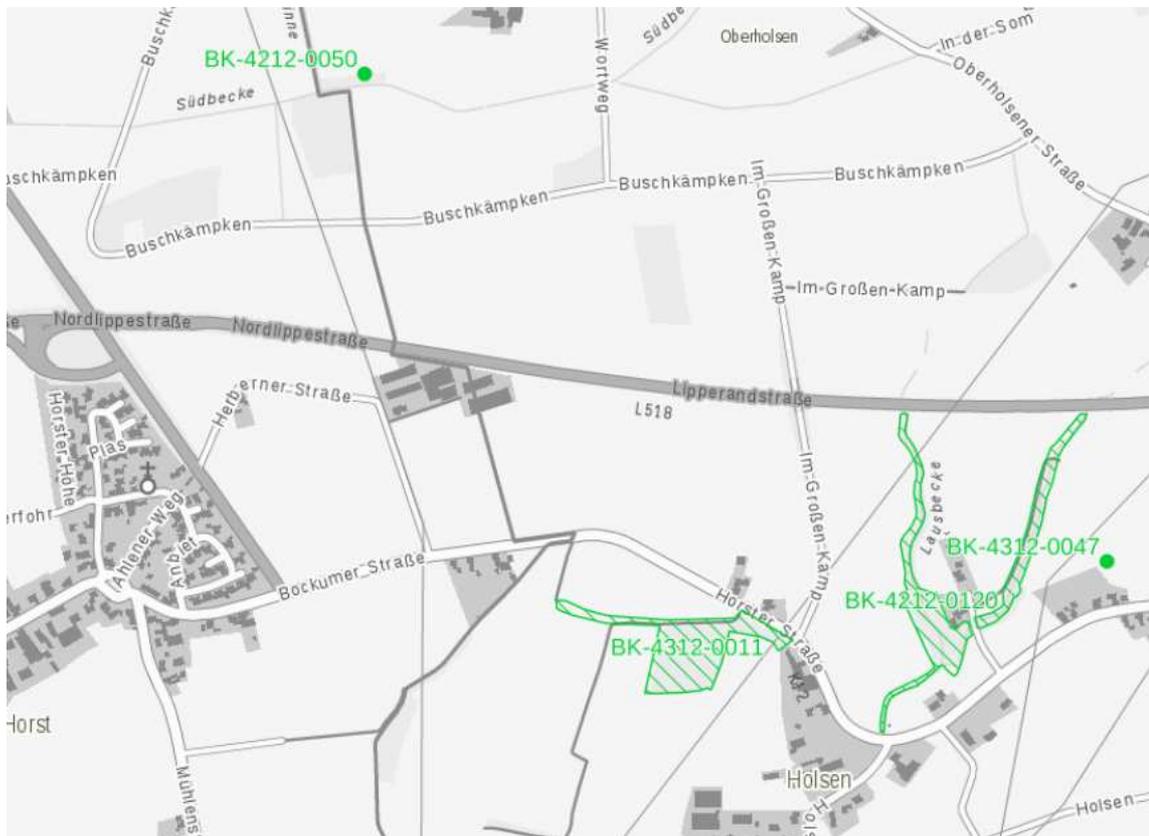


Abb. 10: Schutzwürdige Biotope im Umfeld der Anlage (ohne Maßstab)

Quelle: Infos-nrw, unmaßstäblich

Östlich schließt sich ein von jungen Eichen geprägtes Feldgehölz an, dessen dichte Strauchschicht aus Hasel und Holunder eine Ausbildung einer Krautschicht nur bedingt zulässt. Westlich des Feldgehölzes stockt eine alte Eichen-Baumhecke mit dichtem Strauchunterwuchs. Die Baumhecke stockt entlang einer Geländekante und weist im Westen eine Hohlform auf. Diese Strukturen sind als Reste des ehemaligen Ziegeleibetriebes anzusehen.

Lokal bedeutsamer, naturraumtypisch ausgebildeter mit teils alten Eichen durchsetztes Eichen-Feldgehölz.

Das Schutzziel ist der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Laubholzbestände in einer weitgehend ausgeräumten Ackerlandschaft.

BK-4212-0120 Oberlauf und Zufluss des Lausbaches nördlich Holsen

Nördlich von Holsen verläuft von Nordosten kommend der Lausbach mit einem aus nördlicher Richtung zulaufenden Nebenbach. Der Nebenbach wird im Oberlauf hauptsächlich von alten Pappeln gesäumt. Unterhalb der Stromleitung säumt junges Ufergehölz den Bach (Pflegerückschnitt). Leicht mäandrierend und z.T. 4-5 Meter tief eingeschnitten, verläuft er gen Süden. Die Sohle weitet sich im Bereich eines Eichen-Hainbuchen-Feldgehölzes, bis zu 7 Meter auf. Die Eichen und Hainbuchen stocken oberhalb der Uferböschung. Die Sohle ist, bis auf vereinzelte Vorkommen der Winkelsegge, überwiegend vegetationsfrei und wird von alten Erlen gesäumt. Am Zusammenfluss des von Nordosten zulaufenden Lausbaches ist in einer Geländemulde ein kleinflächiger Erlenauald ausgebildet. Der in südlicher Richtung verlaufende Lausbach wird weiter von einem älteren, lockeren Erlen-Ufergehölz gesäumt. Angrenzend an ein Gartengrundstück säumen jüngere Kopfweiden den Bach.

Lokal bedeutsamer, naturraumtypisch ausgebildete Bachabschnitt, der in dieser Ausprägung nur selten zu finden ist.

Das naturnahe Fließgewässer und die Kopfbäume sind als Lebensraum sowie aufgrund des vernetzenden Charakters in der ausgeräumten Agrarlandschaft von besonderem Wert für den Biotopverbund. Die Kopfweiden spielen als Relikt einer kulturhistorisch bedeutenden Wirtschaftsform eine bedeutende Rolle.

Die Ziele sind der Erhalt und die Förderung lebensraumtypischer Ufergehölze sowie uferbegleitender Hochstauden durch Erhalt der Gehölze, Entfernung standortsfremder Pappeln und Ausweisung von Pufferzonen zum Uferrand sowie die Erhaltung eines unverbauten Bachlaufes mit begleitendem Gehölzbestand als Vernetzungselement in ausgeräumter Feldflur und Entwicklung zu einem naturnahen Fließgewässer. Erhalt und Pflege junger, gewässerbegleitender Kopfbaumreihen.

BK-4212-0050 Quelle westlich Oberholsen (Quellname: 5a)

Verlegte und verrohrte Quelle die in einen Fischteich geleitet wird.

Das Schutzziel ist der Erhalt von natürlichen/naturnahen Quellen als gefährdete Biotoptypen in der intensiv genutzten Agrarlandschaft.

Der Schutzzweck und das Schutzziel der Schutzwürdigen Biotope sind durch die geplante Erweiterung der Belegungszahlen der Legehennen nicht gefährdet.

8.9 Biotopverbundflächen

VB-A-4212-001 Bauernschaften im Bereich der Geinegge und ihrer Nebenbäche

Das Gebiet umfasst ausgedehnte Ackerfluren zwischen der Fürstenallee und der geschlossen In den überwiegend von Ackerflächen eingenommenen Bauernschaften nördlich der Ortsteile Bockum-Hövel und Heessen stellen die Geinegge und ihre Nebenbäche wertvolle Leitlinien dar, durch die die noch bestehenden Grünland- und Waldflächen vernetzt werden.

Östlich der Kreisstraße 7 bestimmen mehrere größere Waldstücke überwiegend naturnaher Ausprägung das Landschaftsbild. Entlang einzelner naturnaher Bachabschnitte sind Eschen-Erlenwälder ausgebildet. Außerhalb der Wälder verlaufen die Bäche überwiegend begradigt (abschnittsweise renaturiert) und meist von Erlen-Ufergehölzen gesäumt durch landwirtschaftliche Nutzflächen. Größere Grünlandflächen sind rar. Dagegen sind westlich der Kreisstraße 7 in der Bauernschaft Barsen noch größere Grünlandbereiche erhalten, wobei hier der Waldanteil geringer ist und von einigen kleineren Feldgehölzen gebildet wird (Eichen-Hainbuchenbestände). Südlich davon befinden sich in der Aue einige Kleingewässer mit Bedeutung als Amphibienlaichgewässer.

Abschnittsweise verläuft die Geinegge hier naturnah durch einen feuchten Erlen-Eschenwald. Über den überwiegend kanalisiert und stark befestigten Unterlauf besteht eine Verbindung zur Lippeaue (NSG "Radbodsee").

Wert bestimmend ist das Biotoptypenensemble aus Bächen, Feldgehölzen, Wäldern und Grünländern die wichtige, die Struktur bereichernde und landschaftsprägende Elemente darstellen und vielen, z.T. auch gefährdeten Tierarten einen Lebensraum in der ackerbaulich geprägten Landschaft (Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm; LR-IIIa-091) bieten. Im lokalen Biotopverbund stellen die Flächen eine wichtige Verbindung zur im Süden gelegenen Lippeaue dar.

Bemerkenswerte Tierarten:

Habicht, Hohltaube, Wespenbussard, Grünspecht, Schleiereule, Steinkauz, Eisvogel, Sperber,

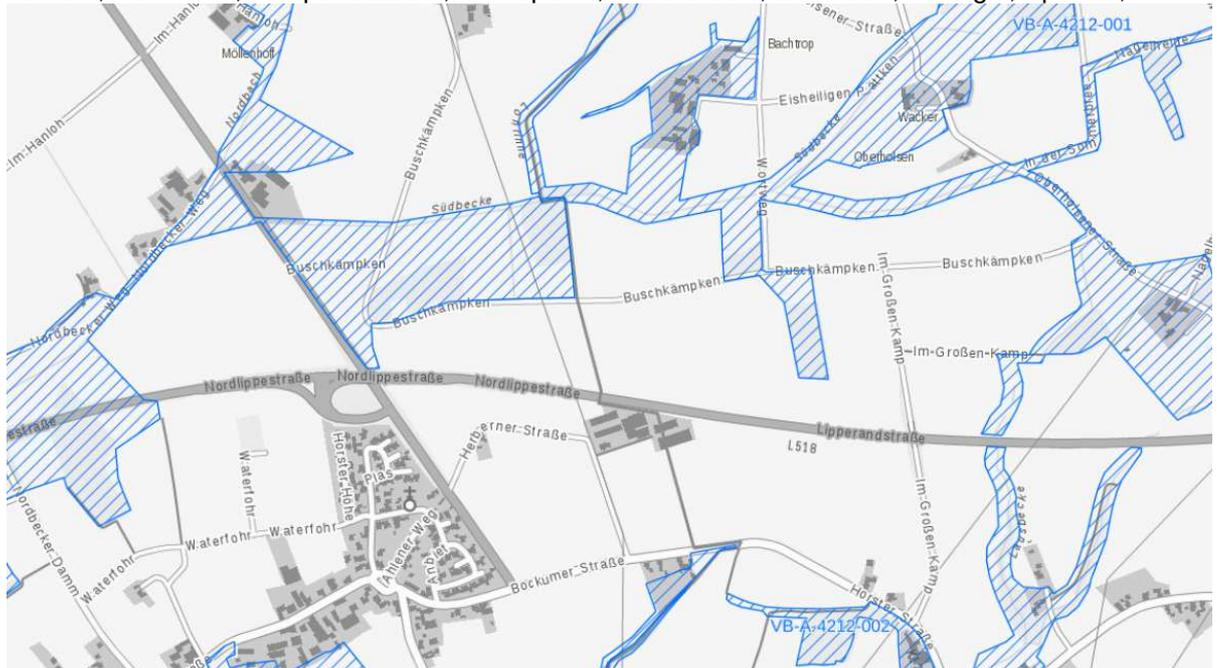


Abb. 11: Verbundflächen im Umfeld der Anlagen (ohne Maßstab)

Quelle: infos-nrw, unmaßstäblich

VB-A-4212-002 Bauernschaften westlich und südlich von Bockum-Hövel

Die Verbundfläche umfasst einen aus Grünländern, Gehölzen und Fließgewässern bestehenden Komplex, der sich von westlich Bockum bis hin zur Lippeaue im Südosten von Bockum zieht.

Die westlich von Bockum-Hövel gelegenen Bauernschaften Holsen und Dornheide werden teilweise noch von Grünland und Obstwiesen eingenommen und durch Hecken gegliedert. Ein naturnahes Fließgewässer befindet sich nordöstlich Holsen. Im Nienfeld findet sich ein ähnlicher Komplex mit zwei naturnahen Kleingewässern auf einer Weide.

Der renaturierte Merschhovener Graben vernetzt diesen Teilbereich mit einer Aufforstungsfläche südlich der L 507 und der Lippeaue, die hier von Brachflächen und Kleingehölzen eingenommen wird. Im Bereich der Kläranlage wurden feuchte Brachen und Gebüsche sowie ein verlandendes, naturnahes Kleingewässer in die Abgrenzung mit einbezogen.

Wertbestimmend sind in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft die gliedernden und strukturierenden Gehölze und Fließgewässer mit Ufergehölzen und angrenzende Grünländer.

Das Biotoptypenensemble aus Gehölzen, Bächen und Grünländern stellt ein wichtiges Element im lokalen Biotopverbund und eine wichtige Verbindung zur im Süden gelegenen Lippeaue dar.

Bemerkenswerte Tierarten:

Avifauna: Feldsperling, Rebhuhn, Kiebitz, Steinkauz, Mäusebussard, Sperber, Schleiereule.

Amphibien: Teichmolch, Bergmolch, Grasfrosch, Wasserfrosch.

Der Schutzzweck und das Schutzziel der Biotopverbundflächen sowie die genannten Tierarten werden durch die geplante Erweiterung der Belegungszahlen der Legehennen nicht gefährdet.

9 Betrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Durch das geplante Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile entstehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Naturgüter (= Wirkfaktoren). Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen am Stallstandort und negative Auswirkungen auf Vogel- und Fledermausarten sowie negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch das Vorhaben nicht gegeben, da keine wesentlichen baulichen Veränderungen stattfinden. Die entstehenden Wirkfaktoren sind baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art und haben dementsprechend temporäre oder dauerhafte Auswirkungen auf die einzelnen Naturgüter.

Folgende Wirkfaktoren sind allgemein zu erwarten (vgl. Kap. 5).

| | |
|-------------------------------|--|
| Baubedingte Wirkfaktoren | Baubetrieb ergibt sich lediglich durch die Erhöhung der Abluftschächte. Die innerhalb des Gebäudes stattfinden Umbauten sind nicht relevant. Die kurzfristigen baubedingten Emissionen (hauptsächlich Lärm) stellen keine Einschränkungen der Lebensraumfunktionen für Tiere dar, da sie einerseits nicht in Lebensräume von Tieren eingreifen, andererseits nur kurzzeitig auftreten und zu keiner nachhaltigen Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen führen. Eine Verdichtung oder Versiegelung von Boden findet nicht statt. Die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind sehr gering. |
| Anlagebedingte Wirkfaktoren | Anlagebedingte Wirkfaktoren treten nicht auf. |
| Betriebsbedingte Wirkfaktoren | Betriebsbedingt könnte es durch den Ausstoß von Schadstoffen (z.B. Feinstaub, Stickstoff) zu Beeinträchtigungen von Biotopen in näherer und weiterer Entfernung (FFH-Gebiet) kommen. |

| | Wirkfaktoren / potenzielle Auswirkung | Betroffene Schutzgüter |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Baubedingte Wirkfaktoren | Keine wesentlichen Wirkfaktoren | |
| Anlagenbedingte Wirkfaktoren | Keine wesentlichen Wirkfaktoren | |
| Betriebsbedingte Wirkfaktoren | Schadstoffimmissionen (z.B. Feinstaub, Stickstoff) | Biotope, Pflanzen |

Tab. 1: Wirkfaktoren durch die Tierplatzzahlenerhöhung

9.1 Schutzgut Mensch

9.1.1 Ausgangssituation Mensch

Der Eingriffsbereich ist vollständig bebaut. Zudem gibt es im Plangebiet Flächen, die als Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft der vorhandenen Stallanlagen dienen. Da die Flächen in Privatbesitz sind, sind sie nicht oder nur bedingt begehbar. Insgesamt ist der vollständig bebaute Bereich selbst nicht für die Erholung geeignet.

Das Gebiet befindet sich östlich des Ortsteiles Stockum-Horst der Stadt Werne und auf dem Gebiet der Stadt Hamm in einem landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum. Die nächsten Wohngebäude im Außenbereich befinden sich ca. 240 m westlich und südlich des Plangebietes. In ca. 360 m Entfernung sind die ersten Wohnhäuser des Ortsteiles Stockum-Horst (vgl. Abb. 12, Seite 22). Auf Hammer Stadtgebiet befindet sich Wohnbebauung in ca. 490 m Entfernung.

Baulich sind bis auf die Erhöhung der Abluftschächte keine Veränderungen vorgesehen und durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auch nicht möglich.

Da zudem kein erhöhtes Fahrzeugaufkommen durch die Erhöhung der Anzahl der Legehennen zu erwarten ist, ist dadurch nicht mit einer Einschränkung der vorhandenen Wohnfunktion oder mit einer Gefährdung der Gesundheit der Anwohner durch den Fahrverkehr zu rechnen.

Alle Emissionen, die von den Stallgebäuden ausgehen, haben laut Immissionsgutachten (vgl. Kap. 5) keinen Einfluss auf den Menschen bzw. die menschliche Gesundheit. Von daher tritt keine Veränderung im Vergleich zur vorhandenen Situation ein.

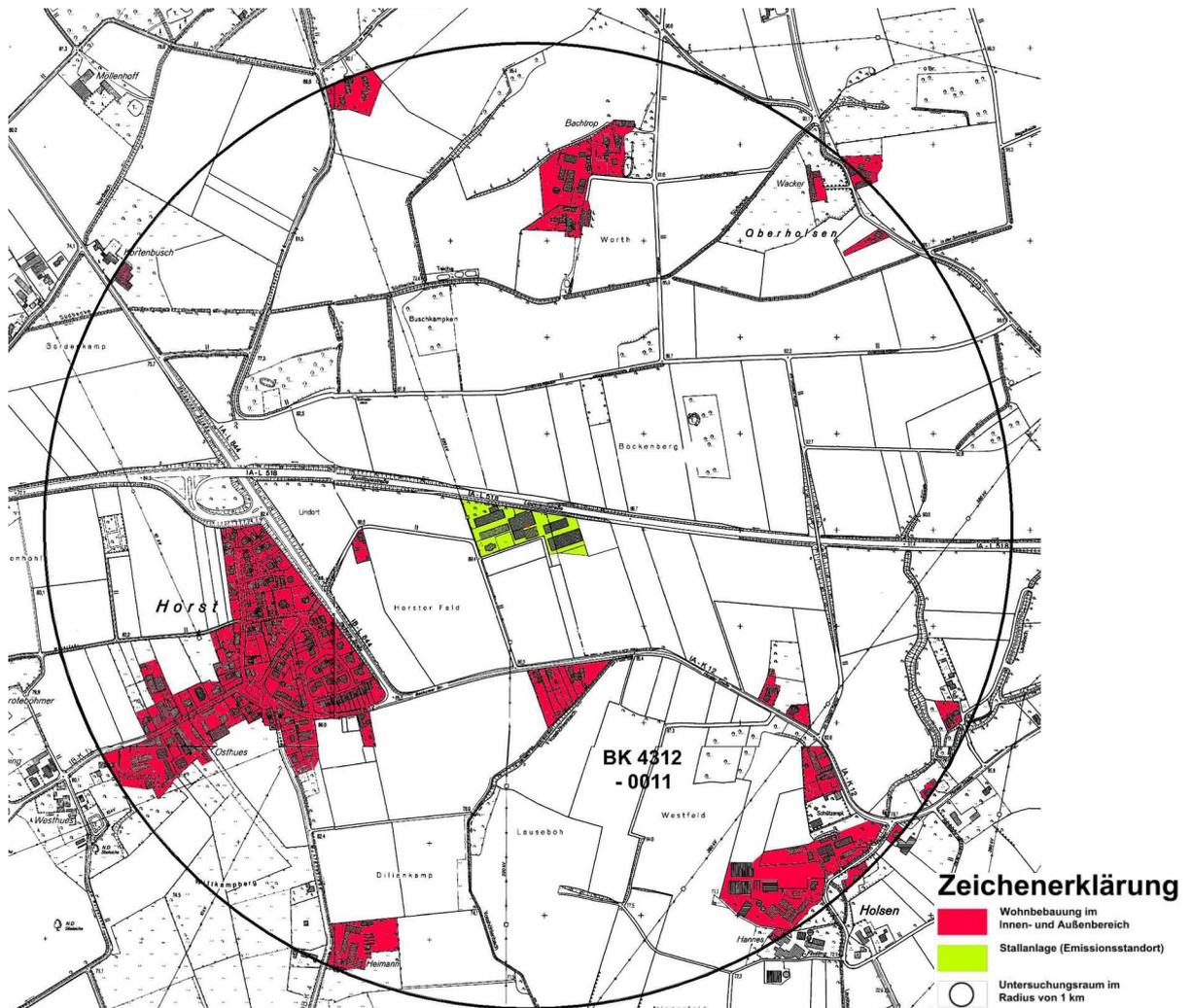


Abb. 12: Darstellung der Wohnbereiche im 1-km-Radius (ohne Maßstab)

Quelle: Vorh. Bebauungsplan 76 SO „Gewerbliche Tierhaltung/ Legehennen“

Das Wohnumfeld verändert sich nur unwesentlich durch die Erhöhung der Abluftschächte. Die Erhöhung ist in der Landschaft aber kaum wahrnehmbar. Sie schränkt auch die vorhandenen Erholungsaspekte, die in diesem Bereich der ruhigen Naherholung durch Radfahren, Wandern und Spazierengehen dienen, nicht ein. Erholungseinrichtungen (z.B. Freizeitpark, Schwimmbad, etc.) sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

9.1.2 Auswirkungen auf den Menschen

Baubedingte Wirkfaktoren

Geringfügiges erhöhtes Verkehrsaufkommen während der Erhöhung der Abluftschächte. Nicht relevant.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Keine anlagenbedingten Auswirkungen (vgl. Bebauungsplan B 76 Sondergebiet „Gewerbliche Tierhaltung“ der Stadt Werne“ und Bebauungsplan 77 „Sondergebiet gewerbliche Tiernutzung – Nordbecker Damm / Legehennen“)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Keine betriebsbedingten Auswirkungen (vgl. Immissionsschutzgutachten, Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition, Schwebstaub, Staubniederschlag und Bioaerosole im Zuge der Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne, Uppenkamp und Partner“)

9.1.2.1 Erschütterung

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen werden in NRW nach dem *Erlass Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen* in Verbindung mit den einschlägigen DIN-Normen (z.B. DIN 4150 und DIN 45669) beurteilt.

Der Bau und der Betrieb der beschriebenen Biogasanlagenteile bedingen keinen Erschütterungen, auch nicht während der Bauphase, die eine Beurteilung nach dem Erlass erfordern.

9.1.2.2 Strahlen

Der Betrieb eines Legehennenbetriebes verursacht keine Strahlen.

9.1.2.3 Licht

Durch Licht können erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft hervorgerufen werden. Beurteilt werden diese Belästigungen nach dem Runderlass *Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung*.

Zu den lichtemittierenden Anlagen zählen künstliche Lichtquellen aller Art: z.B. Scheinwerfer zur Beleuchtung von Sportstätten, von Verladeplätzen sowie Lichtreklamen. Auch hell beleuchtete Flächen (z.B. angestrahlte Fassaden) können erheblich belästigend wirken.

Die Erheblichkeit der Belästigung durch Lichtimmissionen hängt wesentlich von der Nutzung des Einwirkungsgebietes, dem Zeitpunkt (Tageszeit) oder der Zeitdauer der Einwirkung ab. Die Beurteilung orientiert sich (wie immer im Immissionsschutzrecht) nicht an einer mehr oder weniger empfindlichen individuellen Person, sondern an der Einstellung eines durchschnittlich empfindlichen Menschen. Im Bereich der Legehennenställe sind Lichtemissionen, wie angestrahlte Fassaden oder in die Umgebung hineinwirkende Scheinwerfer nicht vorhanden. Sollte es dennoch zu individuellen Beeinträchtigungen kommen, so ist das privatrechtlich zu regeln.

9.1.2.4 Abfälle

Für die Stallanlagen fällt kein Abwasser an. Das anfallende Reinigungswasser (ca. 30 m³ je Stall) wird in den Vorgruben gesammelt und mittels Saugfaß ebenfalls an die Biogasanlage abgegeben.

Der anfallende Trockenkot wird zweimal die Woche durch ein Fuhrunternehmen abgefahren. Er wird an verschiedene Biogasanlagen geliefert.

Restmüll, Bioabfall, Altpapier werden durch einen im Kreis Unna tätigen Abfallentsorger ordnungsgemäß entsorgt. Sperrmüll, Aluminium, Stahl und Elektrogroßgeräte sowie sonstiger Sondermüll (z.B. Lacke, Öle) werden, falls sie überhaupt anfallen, durch eine zertifizierte Recycling-Firma ordnungsgemäß entsorgt.

Durch die ausreichende ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle durch die im Kreis Unna tätigen Abfallunternehmen entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

9.1.2.5 Erholung und Freizeitnutzung

Erholungsfunktionen, wie z.B. Wege zum Spaziergehen, sind innerhalb der Hofstelle mit seinen Stallanlagen nicht vorhanden. Auch im Umfeld des geplanten Legehennenbetriebes sind keine übergeordneten Wanderwege vorhanden.

Die Erholungsfunktion wird durch die Ausstattung des Raumes mit erholungsrelevanten Merkmalen wie Relief, Randeffekte (Waldbereiche) und belebenden und gliedernden Elementen bewertet. In zahlreichen Untersuchungen wird die besondere Erholungswirksamkeit von Randeffekten (seien es Gewässer- oder Waldränder) hervorgehoben. Diese Randeffekte sind hier nur in Teilbereichen in weiterer Entfernung gegeben. Das Untersuchungsgebiet ist größtenteils durch die Hofanlage mit seinen Gebäuden, Anlagen und versiegelten Flächen geprägt.

Die Wegeverbindungen um die Hofstelle bleiben erhalten, so dass die bisherige Nutzung der Wege durch Spaziergänger und Radfahrer weiterhin uneingeschränkt möglich ist.

Freizeitanlagen mit hohen Besucherzahlen (z.B. Freibad) und aufwendiger Infrastruktur sind im

Untersuchungsraum nicht vorhanden.

9.1.2.6 Lärm

Durch die Erhöhung der Zahl der Legehennen entsteht keine zusätzliche Lärmbelastung. Die Haltung der Hennen erfolgt in den bestehenden Anlagen. Eine Freilandhaltung findet nicht statt. Von den Legehennen und dem Betrieb der Anlage, z.B. zur Futtermischung gehen keine relevanten Lärmimmissionen aus.

Lärmemissionen gehen demnach ausschließlich vom Fahrverkehr aus. Durch die Aufstockung der Legehennen ohne bauliche Erweiterung verändert sich die Verkehrsmenge nicht. Die betriebliche Belastung durch Fahrverkehr ist sehr gering und beläuft sich auf die:

| | | | |
|------------------------|-----------------|------|--------------|
| Anlieferung Legehennen | LKW | 9 x | je Durchgang |
| Anlieferung Futter | LKW | 2 x | je Woche |
| Abholung Eier | Sprinter | 2 x | je Tag |
| Abholung Tiere | LKW | 12 x | je Durchgang |
| Abtransport Mist | LKW / Schlepper | 2 x | je Woche |
| Abholung Kadaver | LKW | 1 x | je Woche |

Alle Fahrzeugaktivitäten finden tagsüber zwischen 06:00 und 22:00 Uhr statt. Das Ausstellen kann aus Tier-schutzgründen in einem Zeitraum bis 24:00 Uhr stattfinden.

Dazu kommt noch der An- und Abfahrtsverkehr durch den Betreiber und die Mitarbeiter (derzeit elf Personen). Ein zeitgleicher Arbeitsbeginn aller Mitarbeiter erfolgt nicht bzw. ist im Betriebsablauf nicht erforderlich.

Bei einem max. Fahrzeugverkehr von 15 Pkws und einer angenommenen durchschnittlichen 2-fachen Bewegung/Tag sowie einem Stundenansatz von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr verteilen sich die Fahrtbewegungen auf 1,8 pro Stunde. Selbst in Spitzenzeiten, in der $\frac{1}{8}$ der Fahrzeugbewegungen gerechnet werden, sind dann nicht mehr als 3,7 Kfz/h unterwegs.

Als Grundlage für den Schallschutz im Städtebau gilt die DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“ - Ausgabe Juli 2002). Diese Norm enthält Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung. Sie sind nicht für die Anwendung bei Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren für einzelne Objekte (z.B. gewerbliche Anlagen) gedacht, dafür gelten die Vorschriften des Immissionsschutzrechtes, z.B. TA Lärm.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sind als Zielvorstellungen für den Schallschutz im Städtebau schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung enthalten. Dabei können gemäß DIN 18005 (Auszug) folgende Orientierungswerte zugrunde gelegt werden:

Allgemeine Wohngebiete (WA): tags 55 dB(A) [06.00 – 22.00 Uhr] / nachts 45 / 40 dB(A) [22.00 – 06.00 Uhr]

Die Einstufung der schutzbedürftigen Nutzungen ergibt sich grundsätzlich aus entsprechenden Festsetzungen in den Bebauungsplänen bzw. aus der städtebaulichen Situation.

Zur Ermittlung der Belastung wird ein durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) von ca. 30 Kfz/24 h. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei ca. 2,3 %.

Die Ermittlung der relevanten Mittelungspegel erfolgt hier überschlägig anhand des Online-Rechners der Städtebaulichen Lärmfibel des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur des Landes Baden-Württemberg (<http://www.staedtebauliche-laermfibel.de/>). Demnach wird für das Plangebiet auf der Herberner Straße der Nacht-Orientierungswert für ein Allgemeines Wohngebiet bei einem Abstand von weniger als 5 m erreicht, der Tag-Orientierungswert bei einem Abstand von weniger als 3 m.

Damit besteht für alle Häuser in der Umgebung keine Lärmbelästigung.

9.1.3 Maßnahmen, Fazit Schutzgut Mensch

Da keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch vorhanden sind, sind Maßnahmen nicht erforderlich.

9.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Tiere und Pflanzen spiegeln als Teil der belebten Umwelt komplexe Standorteigenschaften wieder. Entsprechend wirken Veränderungen in den Bereichen Boden, Wasser und Klima / Luft auf die Tier- und Pflanzenwelt mit ihren Lebensgemeinschaften. Es besteht eine Vielzahl an Wechselwirkungen mit den anderen Schutzgütern.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen im Rahmen der Erweiterung der Tierplatzzahlen sind planungs- und entscheidungsrelevant.

Zunächst werden die allgemeine Ausgangssituation und anschließend die zu erwartenden Auswirkungen dargestellt. Es werden auch spezielle Aspekte des Artenschutzes erläutert.

Sie sind prinzipiell natürlich als Teil des Schutzgutes Tiere und Pflanzen zu begreifen, beinhalten aber in Bezug auf Bewertung, Schutzziele und Verfahren noch einmal spezielle Zusatzanforderungen, die das Gesamtkonzept der Maßnahmen prägen.

9.2.1 Ausgangssituation Biotop

Die Biotopstrukturen werden durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht verändert, da keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden. Die mit Sträuchern und Bäumen bepflanzten Flächen zwischen den Gebäuden und der Landesstraße sind durch Festsetzung gesichert. Der ökologische Wert ist sowohl durch die sehr stark befahrene Landesstraße (ca. 12.500 KfZ/Tag und ca. 990 Schwerlastverkehr/Tag) und die vorhandene Nutzung (Legehennenstall, Wohnbebauung) als Lebensraum für Tiere sehr stark eingeschränkt.

Schützenswerte Biotopstrukturen oder Pflanzen werden durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht betroffen.

9.2.2 Ausgangssituation Fauna

Da keine wesentlichen baulichen Veränderungen (lediglich Erhöhung der Abluftschächte) stattfinden und in vorhandene umliegende Biotop nicht eingegriffen wird, wurden keine weiteren Untersuchungen von Tieren durchgeführt (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, ILB 2018).

9.2.3 Auswirkungen auf die Biotop

Auswirkungen auf den Biotopbestand

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hat keine Auswirkungen auf stickstoffempfindliche Biotop. Zur Ermittlung der Stickstoffbelastung ist ein Gutachten erstellt worden¹. Für die hier vorgelegte Untersuchung wird der *Leitfaden Arbeitskreis „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz*² zugrunde gelegt.

Der Untersuchungsraum beträgt 1 km im Radius (vgl. Abb. 13, Seite 27). Dort wurden zunächst die vorliegenden Schutzgebiete (NSG, LSG), geschützte Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz NW, Biotoptypen und Einzelpflanzen, die im Landschaftsplan und in der Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“³ dargestellt sind, herausgearbeitet. Danach wurden die Flächen durch eine Ortsbegehung auf empfindliche Biotoptypen bzw. Ökosysteme untersucht und die gekennzeichneten Biotop überprüft. Nach Vorgabe des Leitfadens wurden nur Ökosysteme mit einer Mindestgröße von 0,1 ha näher untersucht.

Erhöhte Stickstoffdepositionen führen primär auf Ökosystemebene zu Veränderungen. Grundsätzlich werden Einzelpflanzen bestimmten Ökosystemen zugeordnet, sodass die Prüfung der Empfindlichkeit im Zusammenhang mit der Prüfung der Ökosysteme erfolgt.

Für die Definition der Empfindlichkeit stehen zwei Informationsquellen zur Verfügung:

a) Internationale Liste stickstoffempfindlicher Ökosysteme:

1 Immissionsschutzgutachten, Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition, Schwebstaub, Staubbiederschlag und Bioaerosole im Zuge der Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne, Uppenkamp und Partner, vom 19.07.2014 und 2018

2 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2007): @LINFOS - Landschaftsinformationssammlung, LANUV NRW, Fachgebiet 13.1, Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen, Technischer Ansprechpartner: D. Grabowsky (02361/305-3236) e-mail: dirk.grabowsky@lanuv.nrw.de, Aktualisierung: 15.11.2011

3 Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2012): Leitfaden zur Bewertung von Stickstoffeinträgen in Wälder vom 01.02.2012

Als empfindlich sind grundsätzlich alle im Bericht des UNECE-Workshops „Empirical nitrogen Critical Loads for natural and semi-natural ecosystems“ (Bern, Nov. 2002; http://icpmapping.org/cms/zeigeBereich/13/gibDatei/150/nitrogen_background.pdf) aufgeführten, natürlichen und halbnatürlichen Ökosysteme (nach EUNIS-Klassifikation) einzustufen, für die das UNECE-Programm „Modellierung und Kartierung von Critical Loads & Levels“ <http://www.icpmapping.org/> empirische Critical Loads (CL) für Eutrophierung definiert hat. Hierzu zählen Wald-, Heide- und Moorflächen sowie bestimmte Grünlandtypen und Oberflächengewässer (vgl. Tab. A.II.1, Anhang II des Leitfadens).

b) Liste stickstoffempfindlicher Ökosysteme auf nationaler Ebene:

Die in den Biotopkataster erfassten gefährdeten Biotope und in den „Roten Listen“ dokumentierten gefährdeten Arten, die den o. g. EUNIS-Klassen Ökosysteme eindeutig zugeordnet werden können, sind in einer umfassenden Liste zusammengestellt, aus der sich die wichtigsten stickstoffempfindlichen Ökosysteme Deutschlands entnehmen lassen. Wertvolle Biotope, die empfindlich auf atmosphärische Stickstoffbelastungen reagieren, sind den stickstoffempfindlichen Ökosystemen gleichgestellt.

Landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzte Flächen sind weitgehend unempfindlich gegenüber atmosphärischen Stickstoffeinträgen. Die Prüfung auf erhebliche Nachteile ist bei ihnen nicht relevant. Ebenso ausgenommen sind Kurzumtriebsplantagen sowie Bäume, Sträucher und Gehölze, die der Eingrünung der Hofstelle dienen und nicht den Bestimmungen des Waldgesetzes unterliegen. Dies gilt auch für Weihnachtsbaumkulturen, Straßenbegleitgrün und Alleen, soweit nicht spezielle landesrechtliche Regelungen entgegenstehen.

Die Bewertung singulärer Pflanzen (z. B. Einzelbäume) ist nicht Gegenstand der hier vorgeschlagenen Konvention. Die in Nr. 4.8 Abs. 6 TA Luft in diesem Zusammenhang beispielhaft aufgeführten Baumschulen und Kulturpflanzen werden in Fachkreisen nicht als empfindlich eingestuft. Bei diesen Kulturen ist ein schneller Biomassezuwachs erwünscht. Langfristige Schäden wie z. B. Biodiversitätsverluste spielen keine Rolle.

Abschneidekriterium

Wenn die Zusatzbelastung (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) am Aufpunkt höchster Belastung eines empfindlichen Ökosystems $5 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ nicht überschreitet, ist eine Betrachtung der Stickstoffdeposition nicht erforderlich (Abschneidekriterium). Dieses Abschneidekriterium kann im Sinne einer Verfahrensvereinfachung als „Bagatellprüfung“ für alle empfindlichen Ökosysteme zu Beginn des Verfahrens verstanden werden, die unverhältnismäßigen Prüfaufwand verhindert. Aus dem Naturschutzrecht können sich ggf. insbesondere für FFH-Gebiete zusätzliche Anforderungen ergeben.

Für die Waldbereiche, die durch die geplante Anlage eine Zusatzbelastung von mehr als $10,5 \text{ kg N} / (\text{ha} \cdot \text{a})$ erreichen sind zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Der Leitfaden des MKULNV ist zu berücksichtigen.

Ergebnis

Abbildung 12 zeigt, dass stickstoffempfindliche Biotope nicht beeinträchtigt werden. Innerhalb der 5 kg-Isolinie befinden sich keine stickstoffempfindlichen Biotope. Innerhalb der 10,5 kg Isolinie befinden sich keine Waldbereiche.



Abb. 13: Darstellung der Beeinträchtigung durch Stickstoff (ohne Maßstab)
(Quelle: Immissionsgutachten, Uppenkamp und Partner, 2018)

9.2.4 Auswirkungen auf die Fauna

Die Bedeutung des Raumes für die Tierwelt ergibt sich in erster Linie durch die Grünflächen und die Gartenflächen. Da hier keine Veränderungen, auch baulicher Art, stattfinden, sind potentielle Auswirkungen auf die Tierwelt auszuschließen.

Aufgrund der gegebenen Strukturen ist nicht zu erwarten, dass nach BNatSchG geschützte Tier- und Pflanzenarten im Eingriffsbereich vorkommen. Durch die Vorhaben, die die Bauleitplanung vorbereitet, werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 BNatSchG im Geltungsbereich beeinträchtigt.

Aufgrund der vorliegenden Daten und der Untersuchungen vor Ort wird eingeschätzt, dass Arten, für die ein Schutz nach BNatSchG, nach FFH-Richtlinie und nach Bundesartenschutzgesetz besteht sowie alle europäischen Vogelarten, weder verletzt oder getötet noch in ihre Entwicklungsformen geschädigt werden und das keine Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten beschädigt oder zerstört werden (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist nicht gegeben.

9.2.5 Maßnahmen, Fazit Schutzgut Fauna und Flora

Da keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fauna und Flora vorhanden sind, sind Maßnahmen nicht erforderlich.

9.2.6 FFH-Gebiete

Die nachfolgenden Beschreibungen sind der FFH-Vorprüfung des Planungsbüros ILB Rinteln (2018) entnommen.

Die Wirkfaktoren der geplanten Erweiterung des Legehennbetriebes sind in anlage-, bau- und betriebsbedingte Faktoren zu untergliedern (vgl. BFN 2014). Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch die Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind. Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind. Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb bzw. die Nutzung einer Anlage und alle damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

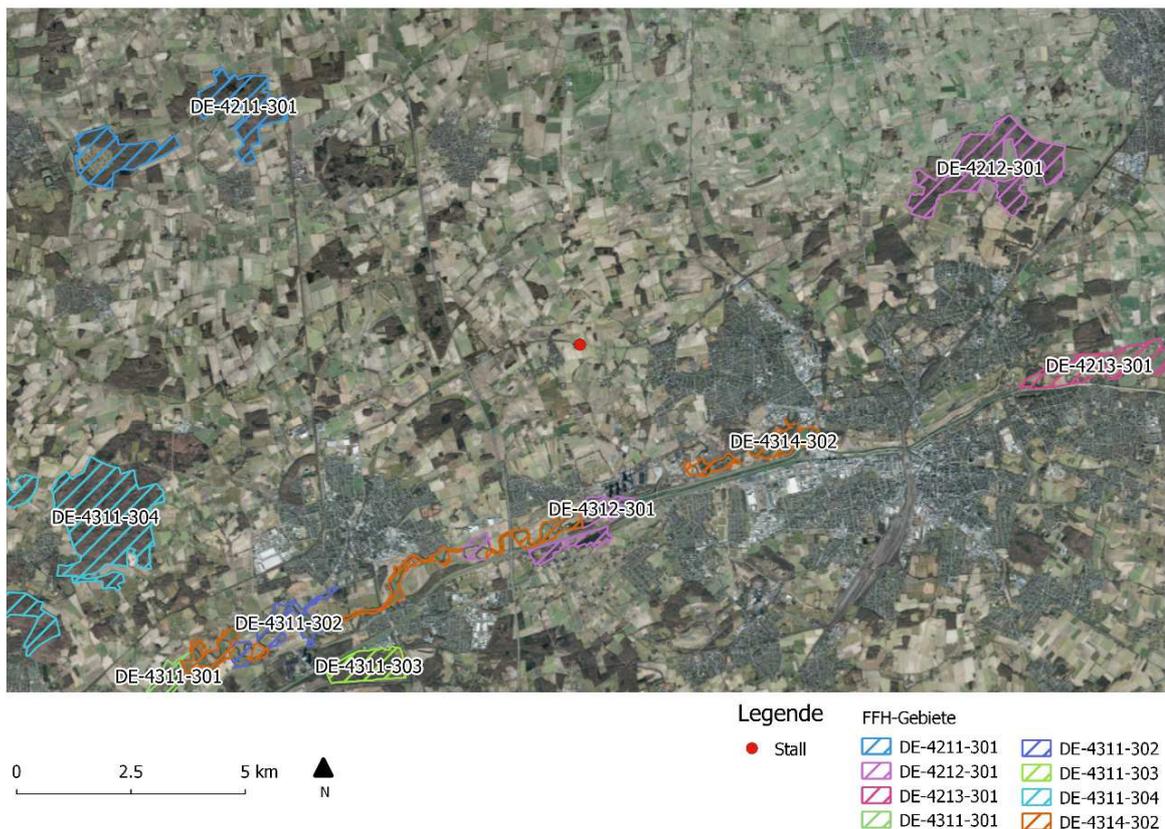


Abb. 14: Natura 2000-Schutzgebiete im Wirkungsbereich der Erweiterung für den Legehennenstall

Quelle: infos-nrw, unmaßstäblich, abgerufen am 12.11.2018

Für die Beurteilung der Auswirkungen sind einerseits direkte Flächeninanspruchnahmen in Lebensraumtypen nach Anhang I oder Habitaten von Tierarten nach Anhang II der FFHRL sowie andererseits graduelle Funktionsverluste dieser maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete zu unterscheiden (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b). Eine direkte Flächeninanspruchnahme ist in diesem Fall ausgeschlossen, da keine Eingriffe in Natura 2000-Gebiete erfolgen. Es ist daher überschlägig zu prüfen, ob Funktionsverluste für maßgebliche Bestandteile der umliegenden Natura 2000-Gebiete auftreten können. Zu Funktionsverlusten kann es durch folgende Wirkfaktoren kommen:

- Anlagebedingter Verlust von Lebensräumen für relevante Arten durch graduelle Veränderung der Bodenbedingungen aufgrund von Stickstoffeintrag. Dies ist jedoch nur der Fall, wenn die Zusatzbelastung am Aufpunkt höchster Belastung eines empfindlichen Ökosystems $0,1 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ überschreitet.

Wird dieser Wert nicht überschritten, ist eine Betrachtung der Stickstoffdeposition nicht erforderlich (Abschneidekriterium). Dieses Abschneidekriterium kann im Sinne einer Verfahrensvereinfachung als „Bagatellprüfung“ für alle empfindlichen Ökosysteme zu Beginn des Verfahrens verstanden

werden, die unverhältnismäßigen Prüfaufwand verhindert. Der Wert wird laut Immissionsgutachten (Uppenkamp und Partner 2018) nicht überschritten.

Gleichwohl ist für die im Umfeld liegenden FFH-Gebiete eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden.

Bei den zu betrachtenden FFH-Gebieten (vgl. Abb. 14) handelt es sich um:

DE-4211-301 ‚Wälder Nordkirchen‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 8,2 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4212-301 ‚Östricher Holz‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 7,8 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4213-301 ‚Lippeaeue zwischen Hangfort und Hamm‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 9,7 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4311-301 ‚In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 11 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4311-302 ‚Disselkamp, Lippeaeue südlich Waterhüs und Unterlauf Beverbach‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 7,5 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4311-303 ‚Beversee‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 7,8 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4311-304 ‚Wälder bei Cappenberg‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 9,7 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4312-301 ‚Lippe zwischen Hamm und Werne‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 3,4 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

DE-4314-302 ‚Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf‘

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich minimal ca. 3,5 km von der FFH-Gebietsgrenze entfernt.

9.2.7 Auswirkungen auf die FFH-Gebiete

Die geplante Erweiterung des Legehennenbetriebes befindet sich weit außerhalb der hier aufgeführten FFH-Gebiete. Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Vögel, Fische, Reptilien und Amphibien, Säugetiere, Schmetterlinge und Libellen können ausgeschlossen werden.

Es verbleiben Pflanzenarten sowie prioritäre Lebensraumtypen, für die geprüft werden muss, ob durch kumulative Effekte im jeweiligen FFH-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen ergeben könnten.

Da sich die geplante Maßnahme weit außerhalb der FFH-Gebiete befindet, wird es nicht zum Verlust von Pflanzen und Lebensräumen und damit einhergehenden Individuenverlusten innerhalb der FFH-Gebiete kommen. Es wird zudem nicht erwartet, dass die ebenfalls temporär und kurzfristig entstehenden baubedingten Störreize auch in Summation zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der innerhalb der FFH-Gebiete führt.

Kumulativ können sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Arten nur dann ergeben, wenn betriebsbedingte Auswirkungen möglich sind:

- weil einzelne Pflanzenarten eine Empfindlichkeit von Stickstoffeinträgen zeigen
- weil prioritäre Lebensräume eine Empfindlichkeit gegenüber von Stickstoffeinträgen zeigen.

In den Beschreibungen der FFH-Gebiete sind die Pflanzenarten und prioritären Lebensräume dargestellt, die eine Empfindlichkeit gegenüber Stickstoffeinträgen zeigen.

Dies ist jedoch nur der Fall, wenn die Zusatzbelastung am Aufpunkt höchster Belastung eines empfindlichen Ökosystems $0,1 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ überschreitet.

Das Immissionsschutzgutachten hat die Ausbreitung in Hinblick auf die FFH-Gebiet untersucht und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die oben angesprochene Zusatzbelastung an keiner Stelle überschritten wird (vgl. Abb. 15)

Damit hat die geplante Erweiterung der Anzahl der Legehennen keine Auswirkungen auf die umliegenden FFH-Gebiet.

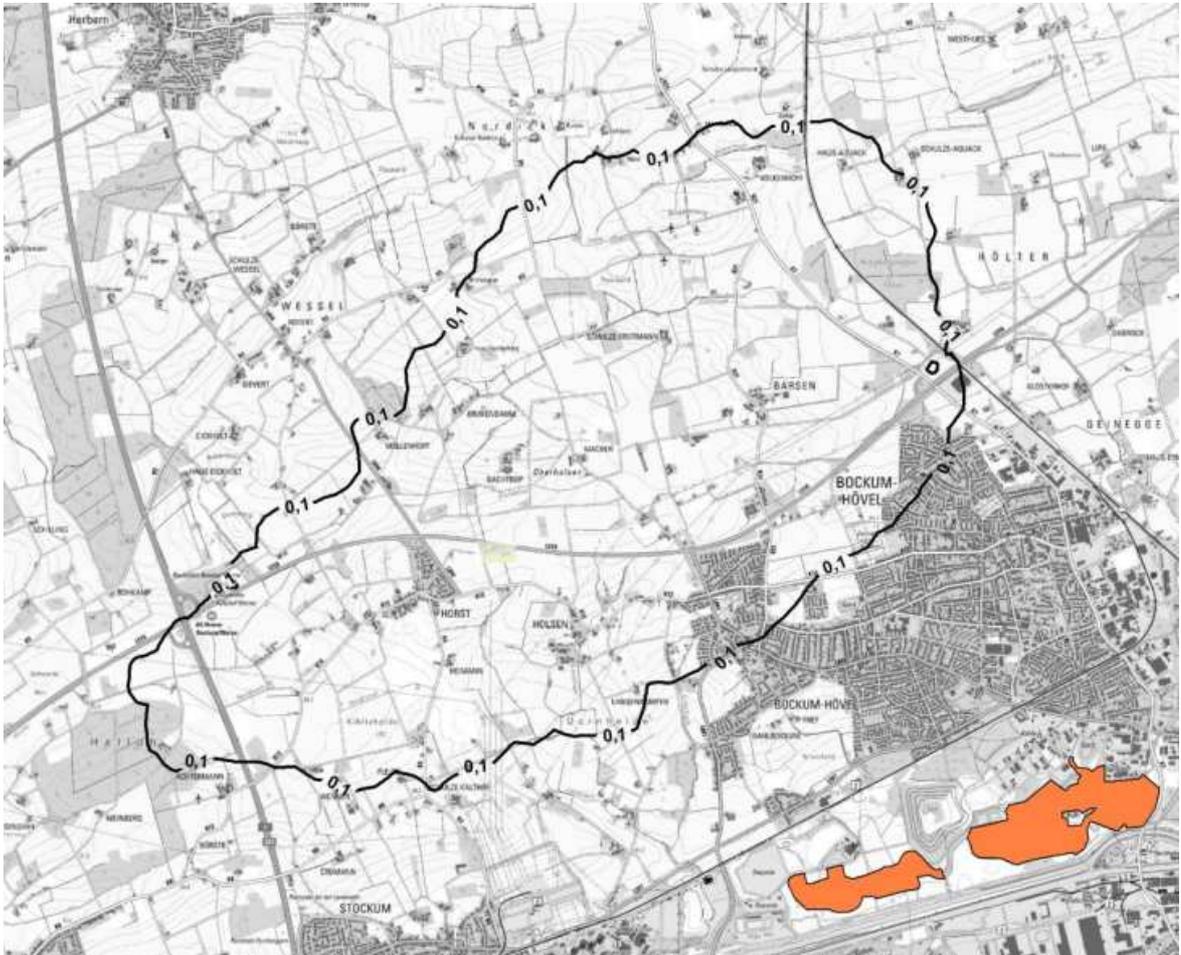


Abb. 15: Zusatzbelastung Stickstoffdeposition im geplanten Zustand für FFH-Gebiet in $\text{kg}/(\text{ha} \times \text{a})$
Quelle: Immissionsgutachten, Uppenkamp und Partner 2018

9.2.8 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Es sind im weiteren Umkreis derzeit keine Projekte bekannt, die eine Erhöhung der Immissionen auf die FFH-Gebiete bedingen. Die vorhandenen Immissionsquellen sind im Immissionsgutachten berücksichtigt.

9.3 Schutzgut Fläche

9.3.1 Ausgangssituation Fläche

Für die Erweiterung der Tierplatzzahlen werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen.

9.3.2 Auswirkungen für das Schutzgut Fläche

Da keine Flächen in Anspruch genommen werden, sind auch keine Auswirkungen vorhanden.

9.3.3 Maßnahmen, Fazit

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

9.4 Schutzgut Boden

Dem Schutzgut Boden kommt in Bezug auf das geplante Vorhaben eine untergeordnete Planungs- und Entscheidungsrelevanz zu. Es bestehen Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Grundwasser sowie Tiere und Pflanzen.

9.4.1 Ausgangssituation Schutzgut Boden

Eine Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung findet nicht statt. Eine Anreicherung der umliegenden Flächen durch Stickstoffeintrag ist durch die vorhandene Nutzung gegeben. Sie wird durch die Erhöhung der Tierplatzzahlen jedoch nicht gesteigert, so dass durch diese Erweiterung keine weitere Beeinträchtigung der Böden stattfindet.

9.4.2 Auswirkungen für das Schutzgut Boden

Da keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden und eine weitere Beeinträchtigung durch Stickstoffeinträge nicht stattfindet, sind keine weitergehenden Auswirkungen vorhanden.

9.4.3 Maßnahmen, Fazit Schutzgut Boden

Als Maßnahme zum Schutz des Bodens kann die Erhöhung der Luftschächte angesehen werden.

9.5 Schutzgut Wasser

Dem Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser) kommt in Bezug auf das geplante Vorhaben eine untergeordnete Planungs- und Entscheidungsrelevanz zu. Es bestehen Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden sowie Tiere und Pflanzen.

9.5.1 Ausgangssituation Grundwasser

Eine Inanspruchnahme von Wasserflächen oder von Flächen für die Grundwassererneuerung durch Überbauung findet nicht statt. Eine Anreicherung der umliegenden Gewässer durch Stickstoffeintrag ist durch die vorhandene Nutzung gegeben. Sie wird durch die Erhöhung der Tierplatzzahlen jedoch nicht gesteigert, so dass durch diese Erweiterung keine weitere Beeinträchtigung der Gewässer und des Grundwassers stattfindet.

9.5.2 Ausgangssituation Oberflächengewässer

Da keine Wasserflächen und Flächen für die Grundwassererneuerung in Anspruch genommen werden und der Betriebsablauf keine Veränderung erfährt und eine weitere Beeinträchtigung durch Stickstoffeinträge nicht stattfindet, sind keine weitergehenden Auswirkungen vorhanden.

9.5.3 Ausgangssituation Überschwemmungsgebiete

Die geplante Erhöhung der Tierplatzzahlen liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

9.5.4 Ausgangssituation Wasserschutzgebiete

Die geplante Erhöhung der Tierplatzzahlen liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

9.5.5 Ausgangssituation Heilquellenschutzgebiete

Die geplante Erhöhung der Tierplatzzahlen liegt außerhalb von Heilquellenschutzgebieten.

9.5.6 Auswirkungen für das Schutzgut Wasser

Da keine Flächen in Anspruch genommen werden, sind auch keine Auswirkungen vorhanden.

9.5.7 Maßnahmen, Fazit Schutzgut Wasser

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

9.6 Schutzgut Klima

9.6.1 Ausgangssituation Klima

Da keine neuen Flächen versiegelt werden, wird das Schutzgut Klima durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht beeinträchtigt. Wie das Immissionsschutzgutachten nachweist, entstehen für das Schutzgut Klima und Luft bei Einhaltung der Anzahl der Legehennen und durch die Erhöhung der Abluftschächte keine erheblichen Beeinträchtigungen.

9.6.2 Auswirkungen für das Schutzgut Klima

Da keine Flächen in Anspruch genommen werden, sind auch keine Auswirkungen vorhanden.

9.6.3 Maßnahmen, Fazit Schutzgut Klima

Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9.7 Schutzgut kulturelles Erbe

9.7.1 Ausgangssituation kulturelles Erbe

9.7.1.1 Kulturlandschaft

Das Landschaftsbild im weiteren Umfeld (ca. 500 m) wird durch die weiten Ackerflächen, die dazwischenliegen Waldstücke und Einzelbebauungen, die stark befahrene Landesstraße sowie durch die Hochspannungsleitung geprägt.

9.7.1.2 Historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke

Kulturgüter, wie historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutender Stätten und Bauwerke, besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung. Ihr Wert ist insbesondere durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege zu sehen. Sie sind gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z.T. erheblicher emotionaler Wirkung.

In der unmittelbaren Umgebung des Eingriffsbereiches sind keine Kulturgüter, wie historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutender Stätten und Bauwerke vorhanden.

9.7.2 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe

Der Blick über die Landschaft aus erhöhter Position (von einer Querungsbrücke der Landesstraße aus ca. 500 m Entfernung) zeigt die Stallgebäude. Die Erhöhung der Abluftschächte hat keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da sich die Auswirkungen nur auf den Nahbereich auswirken. Bei nicht erhöhtem Standort ist der Stall aus weiterer Entfernung nicht einsehbar, da die vorhandenen Waldstücke und Hecken entlang der Straßen und Wege die Sicht auf das Stallgebäude verstellen.



Abb. 16: Sicht auf den Stall im Bestand



Abb. 17: Sicht auf den Stall mit Erhöhung der Abluftschächte

Aufgrund des geringen Eingriffes werden keine Sichtbeziehungen oder andere Beeinträchtigungen weiter entfernt liegender Kulturgüter, wie historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutender Stätten und Bauwerke beeinträchtigt.

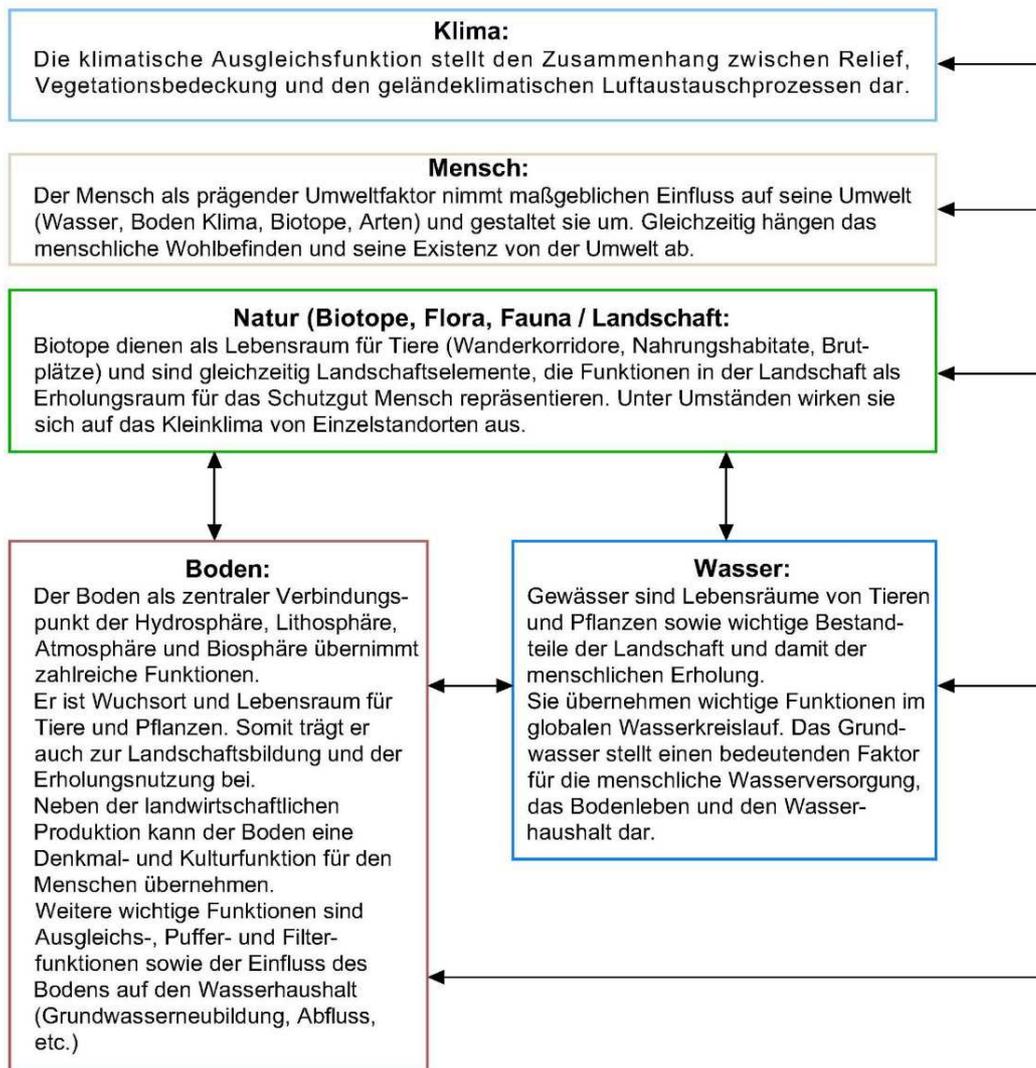
9.7.3 Maßnahmen, Fazit Schutzgut kulturelles Erbe

Maßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes oder zum Schutz historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutender Stätten und Bauwerke sind nicht erforderlich.

10 Wechselwirkungen

Da die laut UVPG abzuprüfenden Schutzgüter im Ökosystem in einem Wirkzusammenhang zueinanderstehen, ist ihre isolierte Betrachtung nicht ausreichend. Zu betrachten sind hierzu die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Verlagerungseffekte. Im folgenden Schema sind die Schutzgüter und mögliche Wirkpfade skizziert.

Neben der Erfassung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sieht der § 2 Abs. 1 des UVPG auch eine Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern vor.



Betrachtet werden die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern und die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Funktionselementen innerhalb eines Schutzguts.

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten, wobei sich durchaus fachliche Schwierigkeiten ergeben, die komplexen Zusammenhänge zwischen den Schutzgütern hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen mit den prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens zu verschneiden.

Aus den in der Bestandsbeschreibung hergeleiteten Wechselwirkungen sind diejenigen zu betrachten, die in ihren einzelnen Komponenten durch Auswirkungen des Vorhabens betroffen sind.

Offensichtlich werden keine Auswirkungen innerhalb aller Wechselbeziehung auftreten.

Da das Landschaftsbild wie jede ästhetische Kategorie der Wahrnehmung durch den Menschen bedarf, stehen in diesem Zusammenhang auch die ästhetische und kulturelle Wertschätzung von Archiböden, historischer Bauwerke und historischer Landnutzungsformen. Die Auswirkungen auf den Einzelnen sind stark von dessen subjektivem Empfinden abhängig. Geht man von Auswirkungen auf das Landschaftsbild aus, so sind die beschriebenen Wechselwirkungen in Bezug auf kulturgeschichtliche und naturgeschichtliche „Trägermedien“ ähnlich zu werten. Hier finden keine Wechselwirkungen statt, da Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf kulturgeschichtliche und naturgeschichtliche „Trägermedien“ nicht vorhanden sind.

Negative Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und anderen Schutzgütern sind nicht vorhanden. Eine Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung findet nicht statt. Eine Anreicherung der umliegenden Flächen durch Stickstoffeintrag ist durch die vorhandene Nutzung gegeben. Sie wird durch die Erhöhung der Tierplatzzahlen jedoch nicht gesteigert, so dass durch diese Erweiterung keine weitere Beeinträchtigung der Böden stattfindet.

Der Verlust von Lebensräume für Pflanzen und Tiere ist nicht vorhanden, da keine Beanspruchung von Lebensräumen stattfindet.

Durch das Vorhaben gehen keine Lebensraumfunktionen verloren, die vielgestaltig in das Ökosystem eingebunden sind. Es sind dies z.B. die Wechselwirkungen zwischen Vegetation und Wasserkreislauf, Vegetation und Boden sowie Vegetation und Fauna und nicht zuletzt Vegetation und landwirtschaftlicher Nutzwert. Aufgrund der, bezogen auf das Gesamtgebiet geringen Eingriffe (Erhöhung der Luftschächte) sind großflächige und nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter selbst und auf Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern nicht zu erwarten, das Ökosystem ist in der Lage, auch Auswirkungen auf empfindlicheren Faktoren der einzelnen Schutzgüter aufzufangen.

11 Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz

Nach § 16 Abs. 1 Nr.4 UVPG sind Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie geplante Ersatzmaßnahmen zu beschreiben

Durch die Planung der Erhöhung der Tierplatzzahlen der Legehennen im Bestand (Erhöhung in vorhandenem Stall) werden Eingriffe in wertvollere Biotop (einschließlich Gewässer) und Böden vermieden.

Es ist kein Ausgleich erforderlich.

12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Herr Ostkotte betreibt in Werne-Stockum und in Hamm einen Legehennenbetrieb in Bodenhaltung mit derzeit ca. 65.500 Legehennen und 4.000 Junghennen. Die Stallungen befinden sich teilweise auf dem Gebiet der Stadt Werne, teilweise auf dem Gebiet der Stadt Hamm. Er beabsichtigt, die Anzahl der Legehennen im baulichen Bestand auf insgesamt 88.784 Tiere zu erhöhen. Davon sollen 41.367 Legehennen auf dem Gebiet der Stadt Werne und 47.417 Legehennen auf dem Gebiet der Stadt Hamm untergebracht werden. Eine Haltung von Junghennen ist zukünftig nicht mehr vorgesehen. Die Lagerung des Hühnertrockenkots soll auf max. 20 t reduziert werden.

12.1 Schutzgut Mensch:

Als (umweltbedingte) Auswirkungen auf den Menschen sind in erster Linie gesundheitliche Beeinträchtigungen zu verstehen. Zu nennen sind hier insbesondere akustische Emissionen wie Schallimmissionen sowie optische Beeinträchtigungen.

Bezüglich möglicher Wirkungen infolge von Schallimmissionen sind die geltenden Richtwerte der TA-Lärm einzuhalten. Laut der Schallprognose bestehen gegen die Errichtung der geplanten Erweiterung der Tierplatzzahlen keine Bedenken.

Schädliche Immissionen werden durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht freigesetzt (vgl. Immissionsgutachten Uppenkamp und Partner)

Durch die geplante Erweiterung der Tierplatzzahlen entstehen unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen (Erhöhung der Luftschächte) keine nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Mensch.

12.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Biotopstrukturen werden durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht verändert, da keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden. Die mit Sträuchern und Bäumen bepflanzten Flächen zwischen den Gebäuden und der Landesstraße sind durch Festsetzung gesichert. Der ökologische Wert ist sowohl durch die sehr stark befahrene Landesstraße (ca. 12.500 KfZ/Tag und ca. 990 Schwerlastverkehr/Tag) und die vorhandene Nutzung (Legehennenstall, Wohnbebauung) als Lebensraum für Tiere sehr stark eingeschränkt.

Schützenswerte Biotopstrukturen oder Pflanzen werden durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht betroffen.

Da keine wesentlichen baulichen Veränderungen (lediglich Erhöhung der Abluftschächte) stattfinden und in vorhandene umliegende Biotope nicht eingegriffen wird, wurden keine weiteren Untersuchungen von Tieren durchgeführt (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, ILB 2018).

Die Eingriffe lösen keine nachweisbaren Veränderungen des Ist-Zustandes der Nist- und Ruhestätten von Fledermäusen sowie des Nahrungsraumes aus. Quartier werden nicht beeinträchtigt. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet bleiben erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen bestehen bleiben.

Für die alle potenziell vorkommenden Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Die Eingriffe lösen keine Veränderungen des Ist-Zustandes der Nist- und Ruhestätten sowie des Nahrungsraumes aus. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Arten im Untersuchungsgebiet bleiben erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für diese Arten bestehen bleiben.

12.2.1 Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist das Umweltschadengesetz im Hinblick auf mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitate zu beachten (§ 2 USchadG, § 19 BNatSchG).

Die artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Arten des FFH-Anhangs IV und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auch im Sinne des USchadG ausreichend. Danach lautet das Ergebnis:

- Arten des FFH-Anhangs IV und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL werden durch die Auswirkungen des Vorhabens nicht erheblich beeinträchtigt.
- Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht bekannt. Das Gebiet wird lediglich zur Nahrungssuche genutzt. Durch die Vermeidungsmaßnahmen kann eine erhebliche Beeinträchtigung vermieden werden.
- Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL sind nicht betroffen. Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind keine FFH-LRT vorhanden.

Insgesamt ist unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und dem Ersatz von Lebensraumverlusten für keine der im Gebiet nachgewiesenen Arten davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände betroffen sind.

12.3 Schutzgut Fläche

Ein Flächenverbrauch findet nicht statt.

12.4 Schutzgut Boden

Eine Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung findet nicht statt. Eine Anreicherung der umliegenden Flächen durch Stickstoffeintrag ist durch die vorhandene Nutzung gegeben. Sie wird durch die Erhöhung der Tierplatzzahlen jedoch nicht gesteigert, so dass durch diese Erweiterung keine weitere Beeinträchtigung der Böden stattfindet.

12.5 Schutzgut Wasser

Eine Inanspruchnahme von Wasserflächen oder von Flächen für die Grundwassererneuerung durch Überbauung findet nicht statt. Eine Anreicherung der umliegenden Gewässer durch Stickstoffeintrag ist durch die vorhandene Nutzung gegeben. Sie wird durch die Erhöhung der Tierplatzzahlen jedoch nicht gesteigert, so dass durch diese Erweiterung keine weitere Beeinträchtigung der Gewässer und des Grundwassers stattfindet.

12.6 Schutzgut Klima

Da keine neuen Flächen versiegelt werden, wird das Schutzgut Klima durch die Erweiterung der Tierplatzzahlen nicht beeinträchtigt. Wie das Immissionsschutzgutachten nachweist, entstehen für das Schutzgut Klima und Luft bei Einhaltung der Anzahl der Legehennen und durch die Erhöhung der Abluftschächte keine erheblichen Beeinträchtigungen.

12.7 Kulturelles Erbe

Die Erhöhung der Abluftschächte hat keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da sich die Auswirkungen nur auf den Nahbereich auswirken. Bei nicht erhöhtem Standort ist der Stall aus weiterer Entfernung nicht einsehbar, da die vorhandenen Waldstücke und Hecken entlang der Straßen und Wege die Sicht auf das Stallgebäude verstellen.

Aufgrund des geringen Eingriffes werden keine Sichtbeziehungen oder andere Beeinträchtigungen weiter entfernt liegender Kulturgüter, wie historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutender Stätten und Bauwerke beeinträchtigt.

12.8 Fazit

Keine der festgestellten Auswirkungen stellt eine so erhebliche Beeinträchtigung dar, die einer Umweltverträglichkeit des Vorhabens entgegensteht.

Die vorliegende Unterlage kommt zu dem Schluss, dass durch das gesamte Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter insgesamt nicht entstehen. Empfindliche Schutzgebiete gem. Anlage 3 Ziffer 2.3 UVPG liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens und sind auch nicht betroffen (z.B. FFH-Gebiete).

Im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für die Anlage hat der Betreiber darzulegen, dass die den der UVS zugrunde gelegten Rahmenbedingungen (Erhöhung der Luftschächte) eingehalten werden.

13 Auswahl des Literatur- und Quellenverzeichnisses

Arbeitsländergemeinschaft (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Stand: 4./5. März 2004 – Arbeitspapier der LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung), unveröffentlicht. URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-vp/web/babel/media/lana_ffh_vp_050304.pdf

Bauer, H., Bezzel, E. & Fiedler, W., (2005): *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas*. s.l.:s.n.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

BFN, Bundesamt für Naturschutz (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bonn-Bad Godesberg. 560 S

BFN, Bundesamt für Naturschutz (2014): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand: 23. Juli 2014. URL: www.ffh-vp-info.de

BMUB - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2013): Entwurf - Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bundeskompensationsverordnung - BKompV). Stand: 19. April 2013.

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe: Hydrogeologische Karte Maßstab 1:200.000, aus Fachinformationssystem Hydrogeologie (FISHy) der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Uppenkamp und Partner (2018): Immissionsschutz-Gutachten – Aktualisierung der Immissionsprognose Nr. 15 001413 für die Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne, vom 31.10.2018

Europäische Kommission & GD Umwelt (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete. Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_de.pdf

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) BNatSchG, "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15.11. 2016

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG), "Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Grüneberg, C., Sudmann, S., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., Schmitz, M. & Skibbe, A. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft e.V., Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.). LWL-Museum für Naturkunde, Münster

Hoppe / Appold / Beckmann (2002): Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Kommentar. Bearbeitet von iur. Wolfgang Appold, iur. Martin Beckmann, iur. Karsten Dienes, iur. Winfried Haneklaus, iur. Hermann Paßlick, iur. Guido Schmidt und iur. Jörg Wanger, Verlag Carl Heymanns, 2002. Buch ISBN 978-3-452-24757-5

ILB Planungsbüro Rinteln (2018): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Erweiterung der vorhandenen Tierplatzzahlen von Legehennen in Werne, vom 19.11.2018

ILB Planungsbüro Rinteln (2018): FFH-Verträglichkeit – Vorprüfung zur Erweiterung der Anlagen zum Halten von Legehennen durch Aufstockung der Tierplatzzahlen auf 88.784 Legehennen in 59368 Werne, Herberner Straße 6, Gemarkung Stockum, Flur 14, Flurstück 49, 115 sowie Stadt Hamm, Gemarkung Bockum-Hövel, Flur 40, Flurstück 100 vom 19.11.2018

Lana - Landerarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/lana_hinweise_artenschutz.pdf (zuletzt abgerufen am 08.01.2016).

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2013a): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Natura 2000-Nr. DE-4219-301 URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4219-301

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2013b): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Natura 2000-Nr. DE-4119-302 URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4119-302

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2013c): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Natura 2000-Nr. DE-4119-305 URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4119-305

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2013d): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Natura 2000-Nr. DE-4119-306 URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4119-306

LANUV (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/

LANUV (2016a): Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4212 Q3. URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste>

LANUV (2016b): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/

LANUV (2016c): Fundortkataster für Pflanzen und Tiere. Unveröffentlichte Daten, LANUV, Recklinghausen.@LINFOS

LANUV (2018a): Fundortkataster für Pflanzen und Tiere. Unveröffentlichte Daten, LANUV, Recklinghausen.@LINFOS

LANUV (2018b): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>.

LANUV (20187c): Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 3920. URL: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste>

LÖBF - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung Und Forsten NRW (2001a): Natura 2000-Nr. DE-4219-301. Schutzziele und Maßnahmen, URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/z4219-301.pdf

LÖBF - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (2001b): Natura 2000- Nr. DE-4119-302. Schutzziele und Maßnahmen, URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/z4119-302.pdf

LÖBF - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (2001c): Natura 2000-Nr. DE-4119-305. Schutzziele und Maßnahmen, URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/z4119-305.pdf

LÖBF - Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung Und Forsten NRW (2001d): Natura 2000-Nr. DE-4119-306. Schutzziele und Maßnahmen, URL: www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/z4119-306.pdf

MKULNV NRW: (05. Februar 2013). Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

MUNLV - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2004): Lebensraume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW. Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewertung des Erhaltungszustandes. Rehms Druck, Borken.

MUNLV. (15. September 2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) - Rd.Erl v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17. Düsseldorf

NWO - Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft E.V. & LANUV - Landesamt Für Natur, Umwelt Und Verbraucherschutz NRW (2016): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. URL: atlas.nw-ornithologen.de

Trautmann (1972): Deutscher Planungsatlas Band I: Nordrhein-Westfalen, Vegetation

Trautner, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten. Natur und Recht 32: 90-98.

Uppenkamp und Partner (2014): Immissionsschutz-Gutachten, Immissionsprognose Nr. 15 0014 13 für die Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne

Uppenkamp und Partner (2018): Immissionsschutz-Gutachten, Aktualisierung der Immissionsprognose Nr. 15 0014 13 für die Erweiterung einer Legehennenhaltung in Werne