

**Umweltverträglichkeitsprüfung nach §6 UVPG**

**Ausweisung des Sondergebietes „Tierhaltung – Lohhof“ (Legehennenhaltung)**

**Lohhof 4, 96274 Itzgrund**

**Bauherr**

Stefan Carl

Lohhof 4

96274 Itzgrund

**Ausarbeitung**

Michael Herdt / Birgit Gansen

Ingenieurbüro + Agrarberatung

Barbarossastrasse 2

63654 Büdingen/Wolferborn

Stand: 12.05.2017

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	1 von 85

## INHALSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>8</b>
1.1	ZIELE DER UVP.....	9
<b>2</b>	<b>KURZBESCHREIBUNG DES VORHABENS.....</b>	<b>11</b>
2.1	VORHABENTRÄGER.....	11
2.2	VORHANDENER/GEPLANTER STANDORT.....	12
2.2.1	<i>Allgemeine Angaben</i> .....	12
2.3	UNTERSUCHUNGSRAUM.....	18
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE (IST-ZUSTAND).....</b>	<b>19</b>
3.1	MENSCH.....	19
3.1.1	<i>Darstellung Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Untersuchungsgebiet</i> .....	19
3.1.2	<i>Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur im Untersuchungsgebiet</i> .....	19
3.1.3	<i>Beurteilung der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes</i> .....	20
3.2	PFLANZEN UND LEBENSÄUMLÄCHE (MIT GESONDERTER BETRACHTUNG DES SCHUTZGUTES WALD).....	20
3.2.1	<i>Pflanzen und Lebensräume (ohne Wald)</i> .....	20
3.2.1.1	Darstellung des Bestandes.....	21
3.2.1.2	Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit.....	28
3.2.2	<i>Wald</i> .....	28
3.2.2.1	Darstellung des Bestandes.....	28
3.2.2.2	Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit.....	29
3.3	TIERE.....	29
3.3.1	<i>Darstellung des Bestandes</i> .....	29
3.3.2	<i>Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit</i> .....	30
3.4	LANDSCHAFT/LANDSCHAFTSBILD.....	30
3.4.1	<i>Allgemeine Charakteristik des untersuchten Raumes</i> .....	30
3.4.2	<i>Lage des Vorhabenortes – Beschreibung der umgebenden Landschaftsbildeinheiten</i> .....	31
3.4.3	<i>Beurteilung und Feststellung der Empfindlichkeit der Landschaftsbildräume</i> .....	31
3.5	BODEN.....	32
3.5.1	<i>Geologie und Böden – Bestand</i> .....	32
3.5.2	<i>Bedeutung von Geologie und Böden</i> .....	32
3.5.3	<i>Beurteilung nach Empfindlichkeit</i> .....	32

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	2 von 85

3.6	WASSER.....	33	
3.6.1	Grundwasser .....	33	
3.6.1.1	Darstellung des Bestandes .....	33	
3.6.1.2	Bedeutung um Empfindlichkeit des Grundwassers .....	35	
3.6.2	Bedeutung und Empfindlichkeit von Fließ- und Stillgewässern .....	35	
3.7	LUFT UND KLIMA .....	36	
3.7.1	Darstellung der Vorbelastung .....	37	
3.7.2	Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit .....	37	
3.8	KULTUR- UND SACHGÜTER.....	38	
3.8.1	Baudenkmäler – Darstellung des Bestandes, Bedeutung und Empfindlichkeit .....	38	
3.8.2	Boden- und archäologische Geländedenkmäler – Darstellung des Bestands, Bedeutung und Empfindlichkeit .....	38	
3.9	KONKRETISIERUNG DER RELEVANTEN KONFLIKTBEREICHE – KONFLIKTMATRIX .....	40	
3.9.1	Matrix der Umwelteinwirkungen .....	41	
<b>4</b>	<b>FESTSTELLUNG DER VOM VORHABEN AUSGEHENDEN WESENTLICHEN WIRKUNGEN UND WIRKUNGSPFADE</b>	<b>42</b>	
4.1	ANLAGENBESCHREIBUNG.....	42	
4.1.1	Bauphasen.....	43	
4.1.2	Ställe.....	44	
4.1.3	Futterlagerung .....	45	
4.1.4	Lagerung/Behandlung von Wirtschaftsdüngern .....	45	
4.1.5	Verkehrsflächen, Hofflächen .....	46	
4.1.6	Lüftung .....	46	
4.2	BODENVERSIEGELUNG, BODENABTRAG .....	46	
4.2.1	Beeinflussung des Bodens durch das Vorhaben .....	46	
4.2.2	Bodenversiegelung .....	47	
4.3	FESTSTELLUNG UND BEURTEILUNG DER ZU ERWARTENDEN GERUCHSIMMISSIONEN .....	47	
4.3.1	Beurteilung anhand von Abstandsregelungen .....	47	
4.3.2	Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen.....	47	
4.4	FESTSTELLUNG UND BEURTEILUNG DER ZU ERWARTENDEN AMMONIAKIMMISSIONEN IN BEZUG AUF STICKSTOFFEMPFLINDLICHE PFLANZEN UND ÖKOSYSTEME .....	48	
4.4.1	Abstandsbeurteilung durch Anwendung der Abstandsregelungen der TA Luft .....	48	
4.4.2	Abschätzung der Vorbelastung .....	49	
4.4.3	Immissionsprognose nach Anhang 3 der TA Luft zur Feststellung der Zusatzbelastung.....	49	
Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	3 von 85

4.5	EMISSIONS- UND IMMISSIONSPROGNOSE VON GERÄUSCHEN AUS ANLAGE UND STRAßENVERKEHR .....	50	
4.5.1	<i>Kontinuierlich emittierende Schallquellen</i> .....	50	
4.5.2	<i>Schallprognose Verkehrslärm</i> .....	51	
4.6	FESTSTELLUNG UND BEURTEILUNG DER GESAMTSTAUB/PM 10 STAUBEMISSIONEN UND -IMMISSIONEN. ....	52	
4.6.1	<i>Überprüfung des Bagatellmassenstromes für Gesamtstaub</i> .....	52	
4.6.2	<i>Hintergrundbelastung</i> .....	52	
4.6.3	<i>Prognose Staub Zusatzbelastung</i> .....	53	
4.6.4	<i>Ermittlung der Gesamtbelastung</i> .....	53	
<b>5</b>	<b>ERMITTLUNG UND BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN UND VERÄNDERUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER MIT WECHSELWIRKUNG .....</b>	<b>54</b>	
5.1	MENSCH .....	54	
5.2	PFLANZEN (OHNE WALD) .....	58	
5.2.1	<i>Lebensraumverlust für Pflanzen</i> .....	59	
5.2.2	<i>Beeinträchtigung des Lebensraums durch Stoffeintrag</i> .....	59	
5.3	WALD .....	59	
5.4	TIERE, EINSCHLIEßLICH BIOLOGISCHER VIELFALT .....	60	
5.5	BODEN .....	64	
5.6	WASSER.....	70	
5.6.1	<i>Grundwasser</i> .....	73	
5.6.2	<i>Oberflächenwasser</i> .....	73	
5.6.3	<i>Schadstoffeintrag</i> .....	74	
5.7	LUFT/KLIMA .....	75	
5.8	LANDSCHAFT/LANDSCHAFTSBILD .....	76	
<b>6</b>	<b>ALTERNATIVEN ZUM VORHABEN .....</b>	<b>78</b>	
<b>7</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDE RESTRISIKEN .....</b>	<b>79</b>	
7.1	MENSCH – RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	79	
7.2	PFLANZEN (OHNE WALD) – RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	80	
7.3	WALD - RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	80	
7.4	TIERE - RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	81	
7.5	BODEN - RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	81	
7.6	WASSER – RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO .....	82	
7.7	LUFT/KLIMA - RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	82	
7.8	LANDSCHAFT/LANDSCHAFTSBILD - RISIKOMINDERUNG UND VERBLEIBENDES RESTRISIKO.....	83	
Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	4 von 85

# Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

**MH | Ing**

8	ZUSAMMENFASSUNG .....	84
---	-----------------------	----

Datei 2000 UVP

Bearbeiter Birgit Gansen

Erstellung *Michael Herdt* | **Ingenieure**

Projekt 2016-07-07

Stand 12.05.2017

Seite 5 von 85

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung des Standortes des Geflügelhofes Carl, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.google.maps.de, Stand: 18.04.2017 .....	13
Abbildung 2: Verkleinerte Darstellung des Bebauungsplans .....	14
Abbildung 3: Topografische Karte (Standort rot markiert, verkleinerte Darstellung) .....	15
Abbildung 4: Sicht auf den Geflügelhof Carl aus nordöstlicher Richtung, Quelle: privat, Stand: 24.04.2017 .....	16
Abbildung 5: Sicht auf den Geflügelhof Carl aus südlicher Richtung, Quelle: privat, Stand 24.04.2017 .....	17
Abbildung 6: Sicht auf den Geflügelhof Carl aus südöstlicher Richtung, Quelle: privat, Stand 24.04.2017 .....	17
Abbildung 7: Darstellung der Lage der Biotope (rot schraffiert), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.fisnat.bayern.de, Stand: 20.04.2017 .....	22
Abbildung 8: Darstellung der Lage des nächstgelegenen FFH-Gebietes (5831-373) - gelb, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.geodienste.bfn.de, Stand: 18.04.2017 .....	23
Abbildung 9: Darstellung der Lage der Überschwemmungsgebiete der Itz (blau), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.iug.bayern.de, Stand: 18.04.2017 .....	24
Abbildung 10: Darstellung der Lage des nächstgelegenen LSG-Gebietes in grün (395983), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.geodienste.bfn.de, Stand: 18.04.2017 .....	25
Abbildung 11: Darstellung der Lage des nächstgelegenen Vogelschutzgebietes in rosa (5831-471), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.geodienste.bfn.de, Stand: 18.04.2017 .....	26
Abbildung 12: Darstellung der Lage des Naturparks „Haßberge“, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.geodienste.bfn.de, Stand: 18.04.2017 .....	27
Abbildung 13: Darstellung der Lage der beiden Wasserschutzgebiete, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.umweltatlas.bayern.de, Stand: 19.04.2017.....	34
Abbildung 14: Darstellung der Hauptwindrichtungen des Geflügelhofs Carl, Quelle: Meteo View, Stand: 02.10.2016	36
Abbildung 15: Darstellung der schützenswürdigen Güter um den Geflügelhof Carl, diese sind rosa dargestellt. Der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.geoportal.bayern.de, Stand: 19.04.2017 .....	39
Abbildung 16: Hühner pro m <sup>2</sup> im Auslauf in verschiedenen Entfernungen zum Stall [Elbe 2004] .....	66

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	6 von 85

# Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Genehmigungsgrenzen gem. Anlage 1 zum UVPG für den geplanten Tierbestand .....	11
Tabelle 2: Entfernung zu den Wohnbebauungen .....	16
Tabelle 3: Darstellung der schützenswürdigen Objekte .....	38
Tabelle 4: Wirkungsmatrix zur Abschätzung der Umweltrelevanz durch die Erweiterung des Geflügelhofs Carl.....	41
Tabelle 5: Darstellung der Bauphasen .....	43
Tabelle 6: Darstellung der Stallbelegung des Geflügelhofs Carl (IST und PLAN-Zustand).....	44
Tabelle 7: Vergleich Gerüche IST-PLAN (Vergleiche Immissionsschutzgutachten).....	48
Tabelle 8: Vergleich Stickstoff IST-PLAN (Vergleiche Immissionsschutzgutachten).....	50
Tabelle 9: Vergleich Schadstoff Staub IST-PLAN .....	53
Tabelle 10: Entwicklung der N-Gehalte (kg/ha) im Boden einer Auslaufhaltung mit 16.000 Hennen [Zorn et al., 2004] .....	67
Tabelle 11: Entwicklung der P-Gehalte (kg/ha) im Boden einer Auslaufhaltung mit 7.000 Hennen [Zorn et al., 2004]	68
Tabelle 12: Nährstoffanfall für die Legehennen mit Auslaufmöglichkeit.....	69
Tabelle 13: Wasserverbrauch IST-PLAN .....	73

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	7 von 85

## 1 Einleitung

Herr Stefan Carl betreibt in der Gemarkung Kaltenbrunn eine Anlage zur Legehennenhaltung. Genehmigt ist die Haltung von bis zu 59.950 Legehennen in Volierenhaltung (Genehmigung vom 17.8.2015; Aktenzeichen: 822-10-824 Nr. 19=44).

Der Antragsteller beabsichtigt die Erweiterung der Kapazitäten der bestehenden Anlage auf insgesamt 87.000 Legehennenplätze mit teilweiser Freilandhaltung. Hierfür sind die Erweiterung eines bestehenden Stalles und der Bau eines zusätzlichen Stallgebäudes geplant. Die Tiere dieser beiden Ställe sollen zukünftig nach Marktgegebenheiten in Freilandhaltung gehalten werden. Zudem sollen die Kamine der Ställe 1,3,4 und 5 ertüchtigt und von 8,50 m auf 10 m über Grund erhöht werden.

Da es sich bei dem Geflügelhof Carl um einen flächenlosen landwirtschaftlichen Betrieb handelt, ist aufgrund der Restriktionen des BauGB ein Bauleitverfahren erforderlich, welches einen auf das Bauvorhaben bezogenen Bebauungsplan beinhaltet. Sobald dieses Bauleitverfahren rechtskräftig ist, kann für das geplante Vorhaben ein Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG in Verbindung mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung durchlaufen werden.

Die Anlage, in Ihrer geplanten Kapazität, ist unter 7.1.1, Spalte 1 in Anlage 1 zum UVPG einzuordnen, daher leitet sich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ab. Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird vorgezogen und bereits für das Bauleitverfahren bearbeitet.

Die dazu notwendigen Angaben und Ausführungen orientieren sich an dem Leitfaden „KTBL Umweltverträglichkeitsprüfungen für Tierhaltungsanlagen“ gemacht<sup>1</sup>.

---

1 KTBL Schrift 477, Umweltverträglichkeitsprüfung bei Tierhaltungsanlagen S. 61, Darmstadt 2009



## 1.1 Ziele der UVP

Die Ziele der Umweltverträglichkeitsprüfung werden im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in den §§ 1 bis 3 vorgegeben:

Gemäß §1 UVPG ist Zweck des Gesetzes sicherzustellen, dass zur wirksamen Umweltvorsorge bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Gemäß §2(1) UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf

1. Menschen, Tiere (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Pflanzen und die biologische Vielfalt
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Sie wird unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchgeführt. Wird über die Zulässigkeit eines Vorhabens im Rahmen mehrerer Verfahren entschieden, werden die in diesen Verfahren durchgeführten Teilprüfungen zu einer Gesamtbewertung aller Umweltauswirkungen zusammengefasst.

Gemäß §2(2) UVPG ist ein Vorhaben

1. nach Maßgabe der Anlage 1

- a) die Errichtung und der Betrieb einer technischen Anlage,
- b) der Bau einer sonstigen Anlage,
- c) die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme,

2. die Änderung, einschließlich der Erweiterung,

- a) der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer technischen Anlage,
- b) der Lage oder der Beschaffenheit einer sonstigen Anlage,
- c) der Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme.

Gemäß §2(3) UVPG sind Entscheidungen im Sinne des Absatzes 1 Satz 1

- 1. Bewilligung, Erlaubnis, Genehmigung, Planfeststellungsbeschluss und sonstige behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben, die in einem Verwaltungsverfahren getroffen werden, mit Ausnahme von Anzeigeverfahren,
- 2. Linienbestimmungen und Entscheidungen (in vorgelagerten Verfahren, die für anschließende Verfahren beachtlich sind) nach den §§ 15 und 16 Absatz 1 bis 3
- 3. Beschlüsse nach § 10 BauGB über die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen, durch die die Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben im Sinne der Anlage 1 begründet werden soll, sowie Beschlüsse nach § 10 BauGB über Bebauungspläne, die Planfeststellungsbeschlüsse für Vorhaben im Sinne der Anlage 1 ersetzen.

## 2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Bei der geplanten Anlage handelt es sich um eine Anlage zur Haltung von Legehennen mit 60.000 oder mehr Tierplätzen (7.1.1.1 G des Anhanges der 4. BImSchV in Verbindung mit Nr. 7.1.1 Spalte 1 in Anlage 1 zum UVPG).

**Tabelle 1:** Genehmigungsgrenzen gem. Anlage 1 zum UVPG für den geplanten Tierbestand

Tierart	IST	PLAN	Grenze S	%	Grenze A	%	Grenze X	%
Legehennen	59.900	87.000	15.000	580	40.000	217,5	60.000	145
<b>Summe</b>				<b>580</b>		<b>217,5</b>		<b>145</b>

### 2.1 Vorhabenträger

Stefan Carl  
Lohhof 4  
96274 Itzgrund

#### Beauftragte des Vorhabenträgers

Michael Herdt | Ingenieure  
Ingenieurbüro, Agrarberatung, öbv Sachverständiger für Landwirtschaft  
Barbarossastrasse 2  
D-63654 Büdingen

## 2.2 Vorhandener/Geplanter Standort

### 2.2.1 Allgemeine Angaben

Die Anlage zur Haltung von Legehennen ist auf dem Geflügelhof Carl im Außenbereich angesiedelt. Das Planungsgebiet soll als sonstiges Sondergebiet (SO) nach §11 BauNVO ausgewiesen werden.

Als zulässige Nutzungsart und Zweckbestimmung des Planungsgebiets gem. §11 BauNVO wird Tierhaltung festgesetzt.

Der Geflügelhof befindet sich in der Gemeinde Itzgrund auf den Flurstücken 942, 942/2 in der Gemarkung Kaltenbrunn. Die Erweiterung ist auf den Flurstücken 942/3, 942/1, 936 (Teilfl.), 937/1, 938 und 939 zwischen Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen geplant.

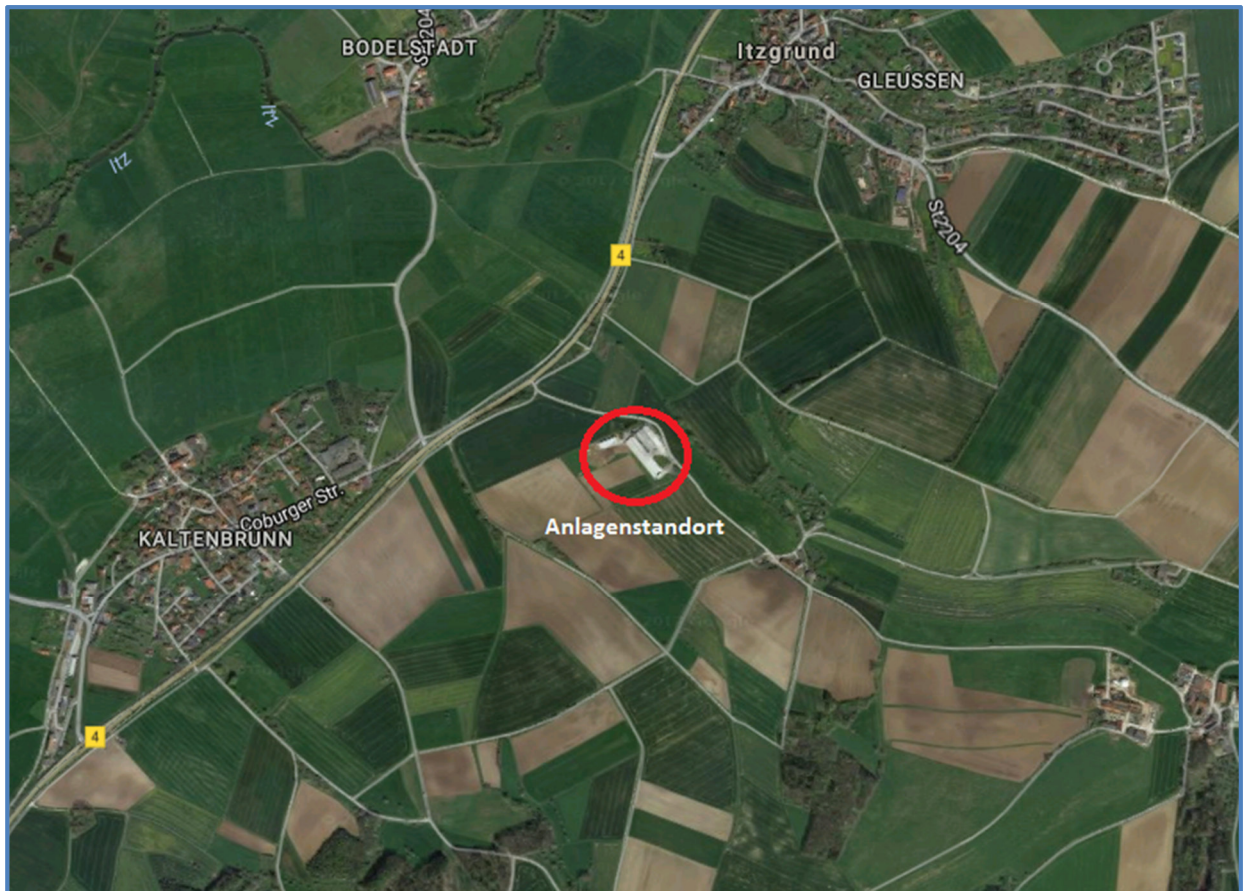
Die Bundesstraße B4 liegt ca. 300 m nordwestlich der Anlage. Die nächste Wohnbebauung im Außenbereich liegt in ca. 450 m südöstlich der Anlage. Es handelt sich hierbei um einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Tierhaltung.

Eine großräumliche Einordnung erlaubt **Abbildung 1**. In **Abbildung 2** ist eine verkleinerte Version des geplanten Bebauungsplans dargestellt. In **Abbildung 3** ist eine topographische Karte des Anlagenstandortes und der Umgebung dargestellt.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	12 von 85

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG



**Abbildung 1:** Darstellung des Standortes des Geflügelhofes Carl, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.google.maps.de](http://www.google.maps.de), Stand: 18.04.2017

Datei 2000 UVP

Bearbeiter Birgit Gansen

Erstellung Michael Herdt | Ingenieure

Projekt 2016-07-07

Stand 12.05.2017

Seite 13 von 85

# Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

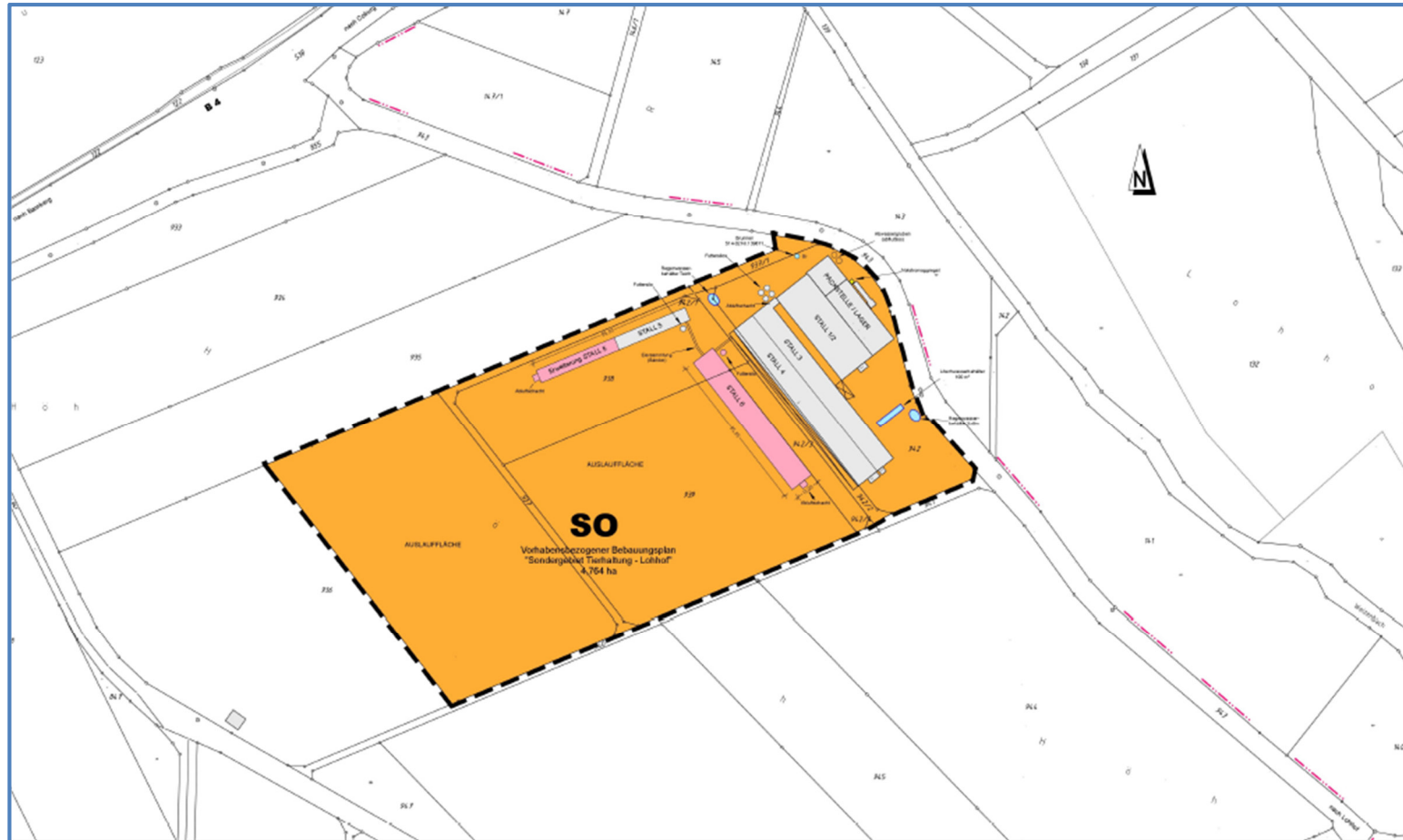


Abbildung 2: Verkleinerte Darstellung des Bebauungsplans

Datei 2000 UVP

Bearbeiter Birgit Gansen

Erstellung Michael Herdt | Ingenieure

Projekt

Stand

Seite

12.05.2017

14 von 85





**Abbildung 3:** Topografische Karte (Standort rot markiert, verkleinerte Darstellung)

Für das Betriebsgelände des Herrn Carl liegt bisher kein Bebauungsplan vor. Derzeit werden die betroffenen Flächen landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um Flächen, die als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen sind, auch die direkt im Umkreis des geplanten Erweiterungsvorhabens liegenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die Entfernungen zu den umliegenden Ortschaften im Untersuchungsraum und zu den nächstgelegenen Wohnbebauungen im Außenbereich werden in der folgenden **Tabelle 2** aufgeführt (gemessen vom Mittelpunkt der derzeitigen Anlage).

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	15 von 85

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

**Tabelle 2:** Entfernung zu den Wohnbebauungen

Art der Bebauung, Ortschaft	Abstand (m)	Himmelsrichtung von der geplanten Anlage
Wohnbebauung im Außenbereich (landwirtschaftl. Betrieb)	ca. 450 m	südöstlich
Wohnbebauung im Außenbereich (Lohhof 2)	ca. 420 m	südöstlich
Wohnbebauung Ortsrand Kaltenbrunn	ca. 600 m	südwestlich
Wohnbebauung Ortsrand Itzgrund	ca. 800 m	nordöstlich

Die folgenden drei **Abbildungen 4-6** zeigen den Geflügelhof Carl aus unterschiedlichen Perspektiven und wie sich dieser in die Landschaft einfügt.



**Abbildung 4:** Sicht auf den Geflügelhof Carl aus nordöstlicher Richtung, Quelle: privat, Stand: 24.04.2017



## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG



**Abbildung 5:** Sicht auf den Geflügelhof Carl aus südlicher Richtung, Quelle: privat, Stand 24.04.2017



**Abbildung 6:** Sicht auf den Geflügelhof Carl aus südöstlicher Richtung, Quelle: privat, Stand 24.04.2017

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	17 von 85

### 2.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum wurde auf Basis einer Tischvorlage zu dem Vorhaben eingegrenzt.

Ausschlaggebend hierbei war für die Eingrenzung das Rechenergebnis einer ersten überschlägigen Ausbreitungsberechnung nach TA Luft. Es wurde vereinbart, dass die irrelevanten Einwirkungsbereiche für Geruch (2% der Jahresstunden) bzw. Ammoniak, Stickstoff und Staub die Abgrenzung des Untersuchungsraumes darstellen sollen, minimal jedoch ein Umkreis von 1.000 m um den Anlagenstandort.

Auf der Grundlage der ermittelten Einwirkungsbereiche wurden relevante vorbelastende Betriebe ermittelt und dann bei den späteren Betrachtungen im Hinblick auf Vor- und Gesamtbelastung im Immissionsschutzgutachten berücksichtigt.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	18 von 85

## 3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile (IST-Zustand)

### 3.1 Mensch

#### 3.1.1 Darstellung Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Untersuchungsgebiet

Der Anlagenstandort befindet sich nordöstlich von Kaltenbrunn und südwestlich von Itzgrund/Gleußen. Die nächsten Wohnbebauungen im Außenbereich sind:

- Wohnbebauung im Außenbereich (Lohhof 2), ca. 420 m südöstlich der Anlage.
- Wohnbebauung im Außenbereich mit Tierhaltung, ca. 450 m südöstlich der Anlage.
- Wohnbebauungen Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen (beginnen in einer Entfernung von ca. 600 m und ca. 800 m der Anlage)

#### 3.1.2 Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur im Untersuchungsgebiet

Erholung dient der Sicherung bzw. Weiterentwicklung der geistigen und körperlichen Potentiale des Menschen. Die Erholung kann gezielt oder spontan erfolgen, sowohl in der Freizeit als auch im Berufsalltag. Daraus ergeben sich vielfältige Anforderungen an ein entsprechendes Angebot an Erholungsflächen und -einrichtungen.

Das Planungsgebiet befindet sich im Außenbereich entlang der Gemeindeverbindungsstraße nach Lohhof. Der gemeindliche Rundwanderweg „Storchenweg“ führt direkt an der Anlage vorbei, wurde jedoch erst angelegt, nachdem der Geflügelhof Carl bereits bestand.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	19 von 85

### 3.1.3 Beurteilung der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes

Es gehen von der Anlage Emissionen aus. Daraus können für den Menschen sowohl Geruchsbelästigungen als auch Staubbelastungen entstehen.

Das Untersuchungsgebiet selbst spielt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der bereits vorhandenen Bebauung nur eine geringe Rolle für die Erholung.

Da das Untersuchungsgebiet nicht als Naherholungsgebiet dient, kann hierfür von einer geringen Schutzwürdigkeit ausgegangen werden. Emissionsbedingte, schädliche Umweltwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Schutzgüter im Anlagenumfeld sind nicht zu erwarten. Durch die geplante Ausweisung des „Sondergebiets – Tierhaltung“ im bisher unbeplanten Außenbereich entstehen für die umliegende Bevölkerung hinsichtlich Emissionen, sowie Erholung und Freizeit keine relevanten Störungen. Die Umweltwirkungen werden als gering eingestuft. Dies geht auch aus den Ausbreitungsberechnungen des Immissionsschutzgutachtens hervor. Als Ergebnis dieser Ausbreitungsberechnungen kann bereits an dieser Stelle festgestellt werden, dass alle Immissionswerte die zulässigen Grenzwerte einhalten.

## 3.2 Pflanzen und Lebensräume (mit gesonderter Betrachtung des Schutzgutes Wald)

### 3.2.1 Pflanzen und Lebensräume (ohne Wald)

Die Gemeinde Itzgrund gehört zur naturräumlichen Haupteinheit Itz-Baunach-Hügelland der Haupteinheitengruppe des Fränkischen Keuper-Lias-Landes. Kaltenbrunn liegt an der östlichen Talflanke der Itz, welche aus dem Thüringer Wald in südlicher Richtung zum Main hin verläuft. Im Flusstal dominiert die Grünlandnutzung, die Talflanken werden ackerbaulich genutzt.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	20 von 85

### 3.2.1.1 Darstellung des Bestandes

Nach Angaben des Bundesamtes für Naturschutz befinden sich möglicherweise nachfolgend genannte Schutzgebiete im Einwirkungsbereich der Anlage:

- Diverse Biotope
- FFH-Gebiet
- Lage der Überschwemmungsgebiete der Itz, Flüsse, Bäche und Heilquellen
- Landschaftsschutzgebiet
- Vogelschutzgebiet

Diese werden im Folgenden näher beschrieben.

#### Biotope:

Im Einwirkungsbereich des Geflügelhofs Carl befinden sich zwei Biotoptypen:

- Bäume am Weizenbach (Flurstücke 140 und 141)
- Magerrasen (Flurstücke 132 / 133 / 135)

Die Lage dieser beiden Biotope sind in der **Abbildung 7** rot schraffiert dargestellt.



## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

MH | Ing



**Abbildung 7:** Darstellung der Lage der Biotope (rot schraffiert), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.fisnat.bayern.de](http://www.fisnat.bayern.de), Stand: 20.04.2017

Datei 2000 UVP

Bearbeiter Birgit Gansen

Erstellung Michael Herdt | Ingenieure

Projekt

Stand

Seite

2016 -07 - 07

12.05.2017

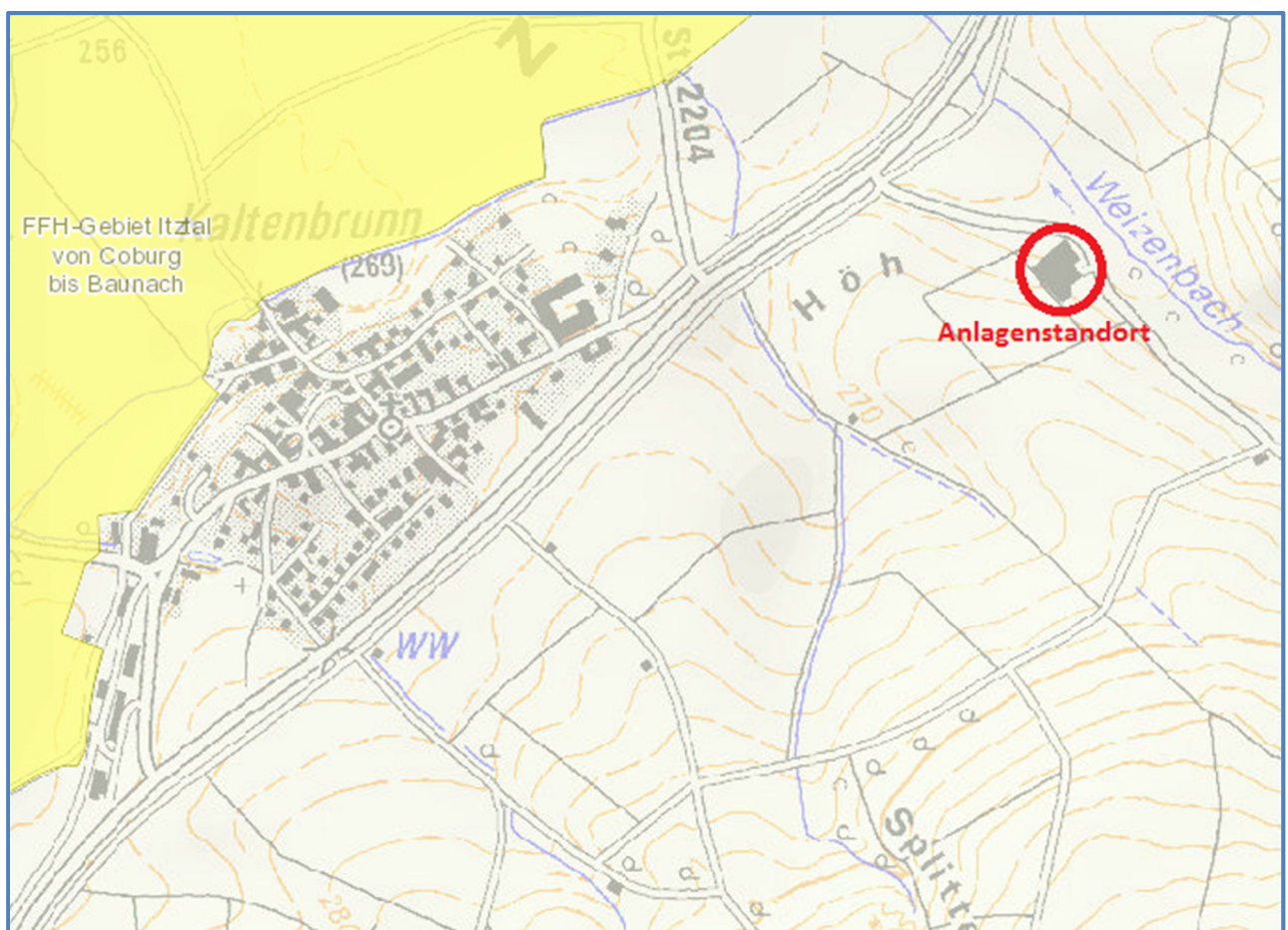
22 von 85

### FFH-Gebiet:

Nach Angaben des Bundesamts für Naturschutz befindet sich ein FFH-Gebiet im Einwirkungsbereich der Anlage. Es handelt sich hierbei um das ca. 590 m nordwestlich liegende FFH-Gebiet „Itztal von Coburg bis Baunach“ mit der Gebietsnummer 5831-373.

In diesem Gebiet befinden sich Arten, die auf der Roten Liste vorkommen (z.B. Castor fiber – Europäischer Biber-, Cottus gobio -Süßwasserfisch, groppenartiger - und einige andere Arten). In

**Abbildung 8** ist die Lage des FFH-Gebietes (gelb) noch einmal räumlich dargestellt.



**Abbildung 8:** Darstellung der Lage des nächstgelegenen FFH-Gebietes (5831-373) - gelb, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.geodienste.bfn.de](http://www.geodienste.bfn.de), Stand: 18.04.2017

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	23 von 85

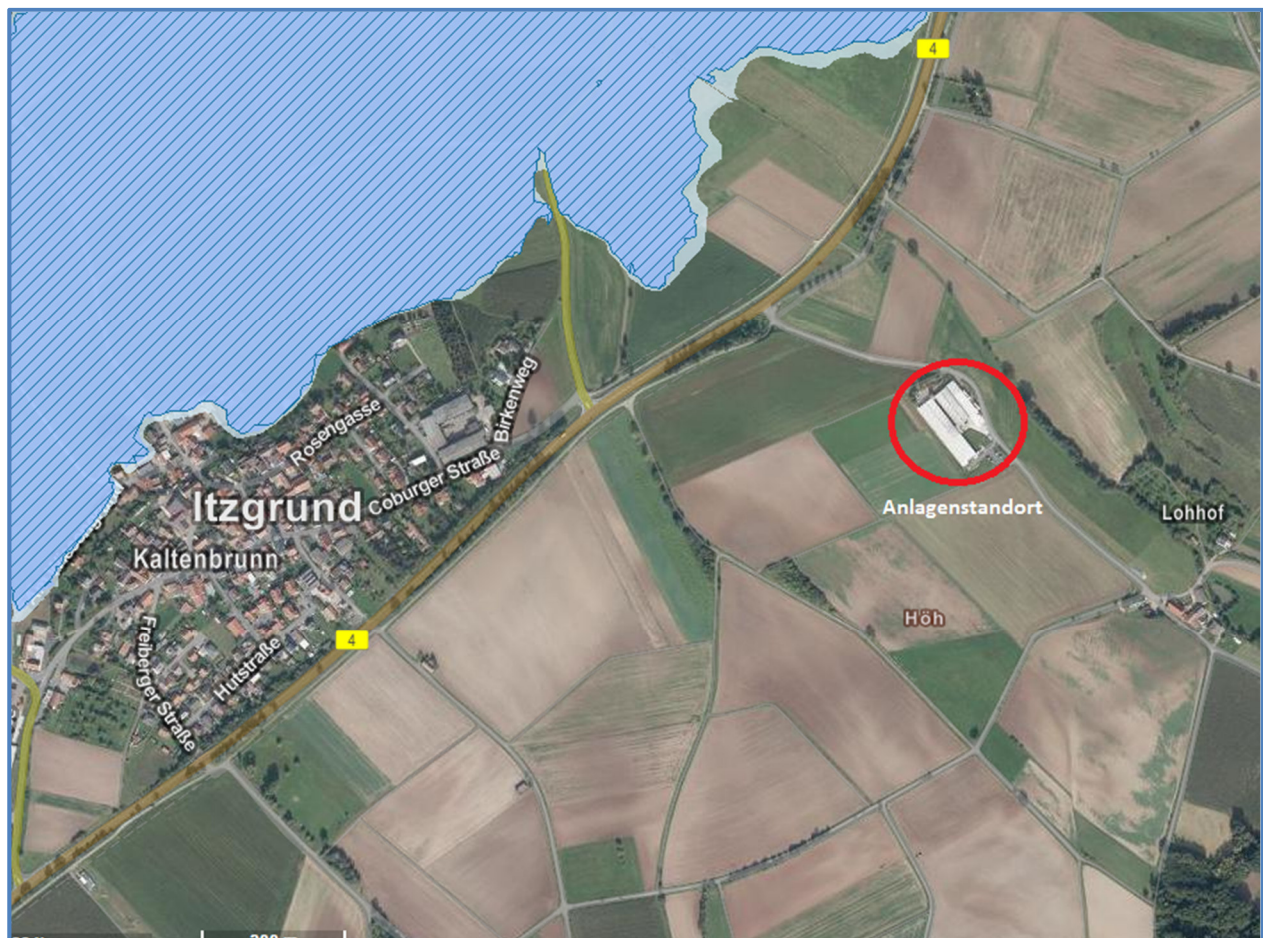


## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

### Lage von Überschwemmungsgebieten, Flüssen, Bächen und Heilquellen:

Innerhalb des Beurteilungsgebietes befindet sich in ca. 440 m Entfernung nordwestlicher Richtung das Überschwemmungsgebiet „Itz“ (2416\_03). Dieses ist in **Abbildung 9** noch einmal bildlich (blau) dargestellt. Der Weizenbach verläuft etwa 90 m nordöstlich der Anlage. Das Fließgewässer „Itz“ liegt in ca. 812 m Entfernung nordwestlich des Anlagenstandortes.



**Abbildung 9:** Darstellung der Lage der Überschwemmungsgebiete der Itz (blau), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: www.iug.bayern.de, Stand: 18.04.2017

Datei	2000 UVP	Projekt	2016-07-07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	24 von 85

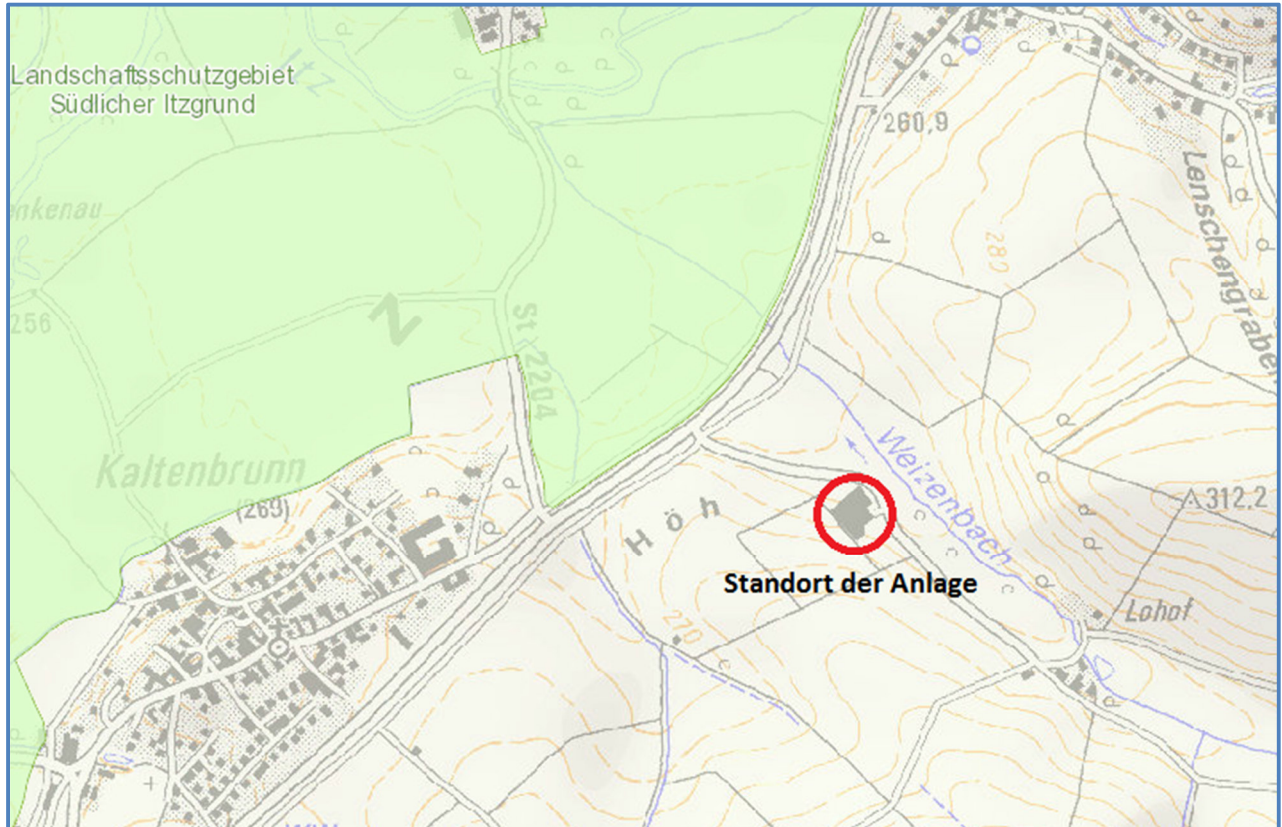


## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

### Landschaftsschutzgebiet:

Das Landschaftsschutzgebiet „Südlicher Itzgrund“ beginnt ca. 300 m nordwestlich des Standortes.  
Die Lage dieses LSGs (grün) wird in **Abbildung 10** dargestellt.



**Abbildung 10:** Darstellung der Lage des nächstgelegenen LSG-Gebietes in grün (395983), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.geodienste.bfn.de](http://www.geodienste.bfn.de), Stand: 18.04.2017

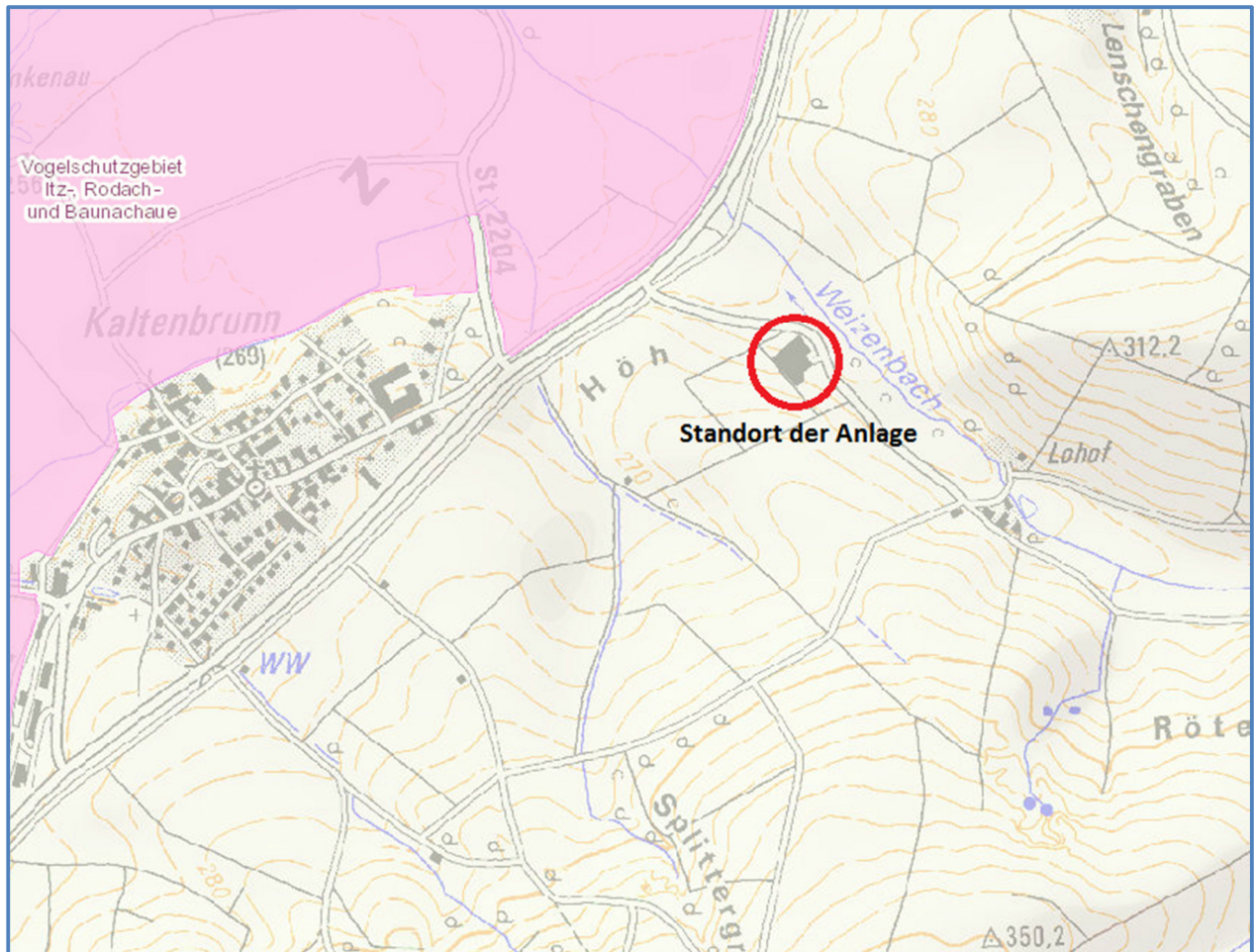
Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	25 von 85

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

### Vogelschutzgebiet:

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich ca. 300 m nordwestlich der Anlage. Es trägt die Gebietsnummer 5831-471 – „Itz-Rodach-Baunachau“. In **Abbildung 11** ist die Lage des VSGs (rosa) noch einmal räumlich dargestellt.



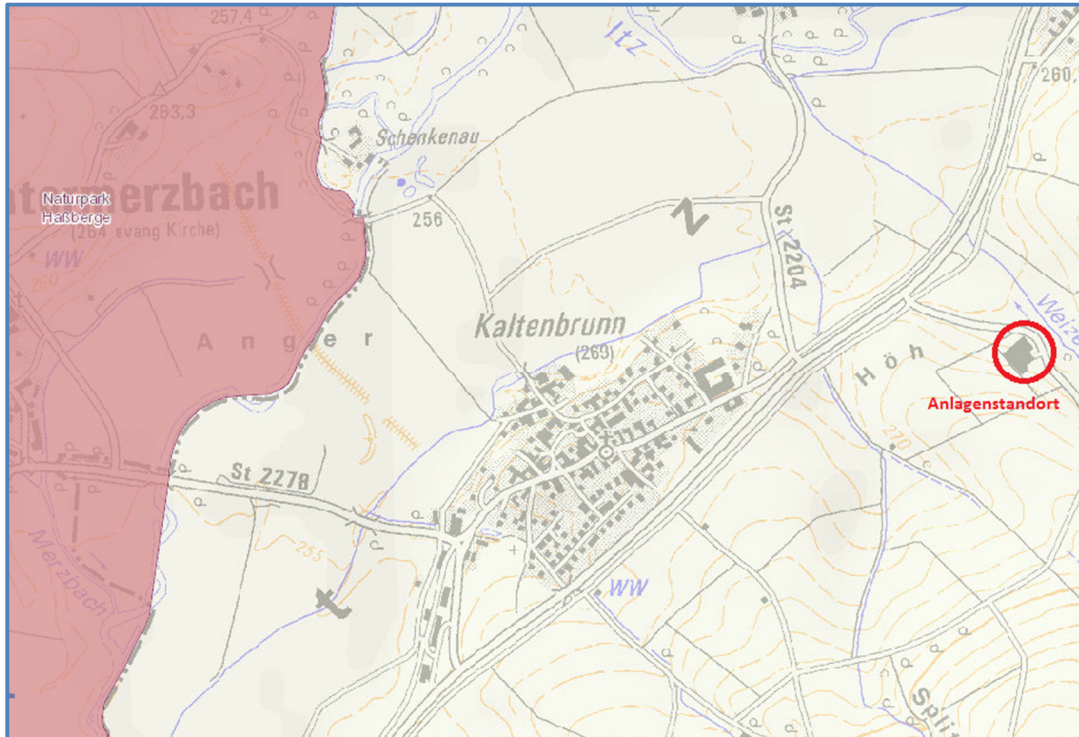
**Abbildung 11:** Darstellung der Lage des nächstgelegenen Vogelschutzgebietes in rosa (5831-471), der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.geodienste.bfn.de](http://www.geodienste.bfn.de), Stand: 18.04.2017

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

### Naturpark:

Der nächstgelegene Naturpark („Haßberge“) befindet sich außerhalb des Einwirkungsbereiches in ca. 1.520 m westlicher Richtung. Eine Darstellung der Lage befindet sich in **Abbildung 12**.



**Abbildung 12:** Darstellung der Lage des Naturparks „Haßberge“, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.geodienste.bfn.de](http://www.geodienste.bfn.de), Stand: 18.04.2017

Es befinden sich keine, als Naturschutzgebiet ausgewiesenen Flächen, im Einwirkungsgebiet der Anlage.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	27 von 85



### 3.2.1.2 Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit

Es gehen von der Anlage Emissionen, Geruchsbelästigungen sowie Staubbelastungen aus. Die im Untersuchungsgebiet liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden mit ortsüblichen Kulturen wie Getreide, Mais, Zuckerrüben, Raps, Kartoffeln usw. bestellt. Ackerschutzbereifen und artenreiche Saumstrukturen liegen nicht vor. Die Erweiterung des Geflügelhofs Carl hat keine negativen Auswirkungen auf die artenarmen und intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen. Emissionsbedingte schädliche Umweltwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die genannten Schutzgüter im Anlagenumfeld sind nicht zu erwarten. Die Umweltwirkungen werden als gering eingestuft. Dies geht auch aus den Ausbreitungsberechnungen des Immissionsschutzgutachtens hervor. Als Ergebnis dieser Ausbreitungsberechnungen wird festgestellt, dass alle Werte die zulässigen Grenzwerte einhalten. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen nicht gegeben.

### 3.2.2 Wald

#### 3.2.2.1 Darstellung des Bestandes

Im Einwirkungsbereich der Anlage befinden sich mehrere kleine Waldgebiete (die nächste zusammenhängende Waldfläche liegt in einer Entfernung von 800 m). Durch den Wegfall des menschlichen Einflusses an dem Standort, würde sich die freie Landschaft in einen Buchenwald wandeln.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	28 von 85

### 3.2.2.2 Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit

Es gehen von der Anlage Emissionen, Geruchsbelästigungen sowie Staubbelastungen aus.

Als stickstoffempfindlich im Sinne der TA Luft muss der Wald innerhalb des Untersuchungsraumes angesehen werden. Es kann von einer geringen bis mittleren Empfindlichkeit dieser Fläche ausgegangen werden. Aus den Ergebnissen der Ausbreitungsberechnungen des Immissionsschutzgutachtens geht hervor, dass alle Werte für Staub, Emissionen und Gerüche im zulässigen Bereich liegen. Aufgrund der großen Entfernung des Waldes zum Geflügelhof Carl kann davon ausgegangen werden, dass die Waldflächen nicht negativ beeinträchtigt werden.

## 3.3 Tiere

### 3.3.1 Darstellung des Bestandes

Die Artenvielfalt ist durch die landwirtschaftliche Nutzung im Grünflächenbereich nicht stark ausgeprägt. Die Empfindlichkeit des Gebietes ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung gering bis mittel eingestuft

Im Einwirkungsbereich der Anlage befindet sich zudem das zur NATURA 2000 zugehörige Gebiet welches zu den bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns zählt und überregionale Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund hat. Es gilt als wichtiger Lebensraum für viele bedrohte Vogelarten (z.B. Weißstorch, Eisvogel, Wachtelkönig und viele mehr). Auch der Biber sowie groppenartige Fische und der Dunkle und Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind in diesem FFH-Gebiet beheimatet.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Höhere Naturschutzbehörde, Bayreuth

### 3.3.2 Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit

Es gehen von der Anlage Emissionen, Geruchsbelästigungen sowie Staubbelastungen aus.

Da zu dem derzeitigen Gebäudebestand mit seinen Brut- und Aufenthaltsmöglichkeiten heimischer Vögel lediglich ein neues Stallgebäude hinzukommt, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Baumaßnahmen kaum bzw. allenfalls vorübergehend Beeinträchtigungen für die Vögel entstehen. Dies geht auch aus den Ausbreitungsberechnungen des Immissionsschutzgutachtens hervor. Mögliche Auswirkungen auf das nahe gelegene FFH-Gebiet werden ausführlich in Kapitel 5 beschrieben.

Für die oben genannten Schutzgüter ergeben sich aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Fläche mit ihrer Monokultur und der fehlenden Artenvielfalt keine Verschlechterungen. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen nicht gegeben. Eine Gefährdung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes können ausgeschlossen werden.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich für das Schutzgut Tier eine mittlere Empfindlichkeit.

## 3.4 Landschaft/Landschaftsbild

### 3.4.1 Allgemeine Charakteristik des untersuchten Raumes

Die bereits bestehende Betriebsstätte befindet sich in einer offenen, von Landwirtschaft geprägten Landschaft. Dies gilt auch für die geplante Anlage. In deren Umgebung befindet sich ein weiterer landwirtschaftlicher Betrieb, sowie die Ortschaften Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen mit der entsprechenden Infrastruktur.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	30 von 85

### 3.4.2 Lage des Vorhabenortes – Beschreibung der umgebenden Landschaftsbildeinheiten

Der Einfluss auf das Landschaftsbild orientiert sich daran, wie weit die Ställe sichtbar sind.

Der Standort der Anlage liegt in einer Höhe von ca. 300 m über NN. Das angrenzende Gelände steigt in Richtung Norden minimal an. Auch in Richtung Süden ist ein leichter Geländeanstieg zu messen.

Bei den geplanten Veränderungen des Gebäudebestandes handelt es sich um die Erweiterung des bestehenden Stallgebäudes 5, dem Neubau eines weiteren Legehennenstalles sowie der Schaffung einer Auslaufmöglichkeit für die Legehennen dieser beiden Ställe. Der erweiterte Stall hat zukünftig eine Grundfläche von 85 m\*7 m. Der geplante Neubau wird eine Grundfläche von 85 m\* 13 m einnehmen. Für die Auslaufmöglichkeiten der Legehennen sind 64.000 m<sup>2</sup> geplant.

Des Weiteren erfolgen die Erhöhungen der vorhandenen Kamine auf 10 m über Grund und 3,50 m über First an den bereits bestehenden Stallgebäuden 1,3,4 und 5.

### 3.4.3 Beurteilung und Feststellung der Empfindlichkeit der Landschaftsbildräume

Das erweiterte Stallgebäude und der Neubau eines weiteren Stalles vergrößern die Hofstelle in südwestlicher Richtung. Durch die schon bestehende Hofstelle mit den Stallungen sind bereits Vorbelastungen am Standort vorhanden, so dass die Sichtwirkung durch Gebäude im gegebenen offenen Agrarland nur unwesentlich geändert wird. Das für eine Agrarlandschaft charakteristische Landschaftsbild reagiert auf Neubauten mit einer mittleren Empfindlichkeit. Die bestehende Situation wird durch die Maßnahme nicht wesentlich verschlechtert.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	31 von 85

## 3.5 Boden

### 3.5.1 Geologie und Böden – Bestand

Das Untersuchungsgebiet um den Carlshof gestaltet sich als eine Folge von Schwellen und Rücken. Die Böden im Planungsgebiet sind geprägt vom Unteren Keuper, durchsetzt von Lößlehm. Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes oder belastete Böden sind innerhalb des Einwirkungsbereichs nicht bekannt.

### 3.5.2 Bedeutung von Geologie und Böden

Als Boden werden die oberen 2 m der Erdkruste verstanden. Er dient als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Durch das Zusammenspiel von Klima, Vegetation und Bodenlebewesen wurden aus verwitterten Gesteinsschichten unterschiedliche Böden gebildet, die sich stetig weiterentwickeln. Böden liefern den Menschen und Tieren Nahrungsmittel und nachwachsende Rohstoffe, sie speichern einen Teil des Niederschlagswassers und schützen durch ihr Filtervermögen das Grund- und Oberflächenwasser vor Schadstoffen.<sup>3</sup>

### 3.5.3 Beurteilung nach Empfindlichkeit

Die von der Anlage emittierten Schadstoffe wie z.B. Ammoniak oder Staub wirken grundsätzlich auch auf die Bodenflächen. Laut Immissionsschutzgutachten sind die von der Anlage verursachten Ammoniakkonzentrationen in der Luft und Ammoniakdepositionen am Boden gering. An den benachbarten Waldflächen liegen die errechneten Werte weit unter dem jeweiligen Irrelevanzkriterium hinsichtlich der Konzentrationen und weit unter dem Abschneidekriterium des

---

3 <http://www.gd.nrw.de>



LAI hinsichtlich Stickstoffeinträgen.

Im Immissionsschutzgutachten wird deutlich, dass sich durch die Ertüchtigung der Kamine im Zuge der Erweiterung des Geflügelhofs Carl die bestehende Situation in allen Teilen verbessern wird. Somit sind nur geringe negative Umweltwirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Den im Untersuchungsraum vorhandenen Böden wird aufgrund ihrer Merkmale und der ökologischen Bedeutung, sowie ihrer aktuellen Nutzung als Acker, eine mittlere Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit zugeordnet.

### 3.6 Wasser

#### 3.6.1 Grundwasser

Grundwasser ist Teil des natürlichen Wasserkreislaufes, das aus versickernden Niederschlägen entsteht. In unterirdischen Poren und Klüften sammelt sich das Wasser und bewegt sich dem Gefälle folgend. Grundwasser stellt einen wertvollen Rohstoff dar.

##### 3.6.1.1 Darstellung des Bestandes

Der Standort der geplanten Anlage liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Die beiden nächsten Wasserschutzgebiete befinden sich knapp außerhalb des Einwirkungsbereiches der Anlage. Es handelt sich hierbei zum Einen um das Wasserschutzgebiet „Itzgrund Brunnen 2 Kaltenbrunn“ ca. 1.000 m südwestlich des Geflügelhofs mit der Gebietsnummer 2210583100050, zum Anderen handelt es sich um das Wasserschutzgebiet „Itzgrund TB Bodelstadt“ mit der Gebietsnummer 2210583100069 in etwa 1.020 m nordwestlicher Richtung. Die Lage der Wasserschutzgebiete ist in **Abbildung 13** räumlich dargestellt.

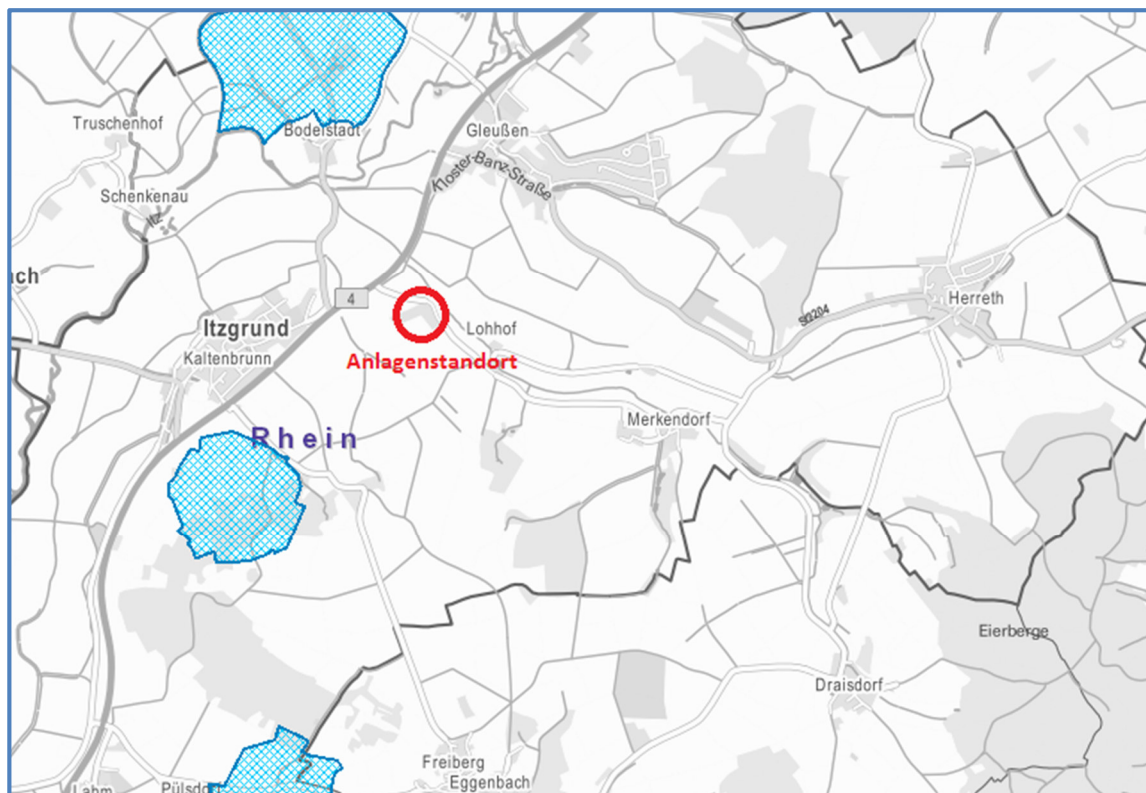
Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	33 von 85

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

Gewässer werden nicht unmittelbar durch den Bau und die erweiterte Anlage tangiert. Der Weizenbach verläuft nordöstlich der Anlage in ca. 90 m Entfernung. In ca. 812 m Entfernung in nordwestlicher Richtung fließt die Itz.

Der Weizenbach ist ein linker Zufluss der Itz und fließt durch den Ort Kaltenbrunn. Die Itz ist ein rechter Nebenfluss des Mains in Thüringen und Oberfranken. Der Fluss ist etwa 80 Kilometer lang und hat ein 1029 Quadratkilometer großes Einzugsgebiet. Er entspringt nordöstlich von Eisfeld im Thüringer Schiefergebirge auf 673 m ü. NN am Fuße des Bleißberges in Stelzen im Landkreis Hildburghausen.



**Abbildung 13:** Darstellung der Lage der beiden Wasserschutzgebiete, der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de), Stand: 19.04.2017

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	34 von 85

### 3.6.1.2 Bedeutung um Empfindlichkeit des Grundwassers

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Gewässer vorhanden. Auch Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Belastungen des Grundwassers durch versickernde Schadstoffe o.ä. sind nicht zu befürchten. Aufgrund der Ergiebigkeit und der hohen Wasserleitfähigkeit wird dem Schutzgut Grundwasser eine mittlere Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit zugesprochen.

### 3.6.2 Bedeutung und Empfindlichkeit von Fließ- und Stillgewässern

Die Emissionen der geplanten Erweiterung können neben Luft und Boden auch benachbarte oder weiter entfernte Gewässer belasten.

Aufgrund der geplanten Erweiterung des Geflügelhofs Carl, insbesondere durch die geplante Freilandhaltung, kann es zu vermehrten Schadstoffeinträgen in den Boden und somit zu Belastungen der Fließgewässer durch versickernde Schadstoffe o.ä. kommen. Diese werden in Kapitel 5.4 detailliert betrachtet bzw. berechnet.

Aus den Berechnungen in Kapitel 5.4 geht hervor, dass die maximal zulässigen N-Einträge von 170 kg/ha – 20% nicht überschritten werden. Somit kommt es durch die Ausweisung des „Sondergebietes Tierhaltung“ nur zu geringen umweltrelevanten Auswirkungen auf den Boden und das Wasser/Grundwasser.

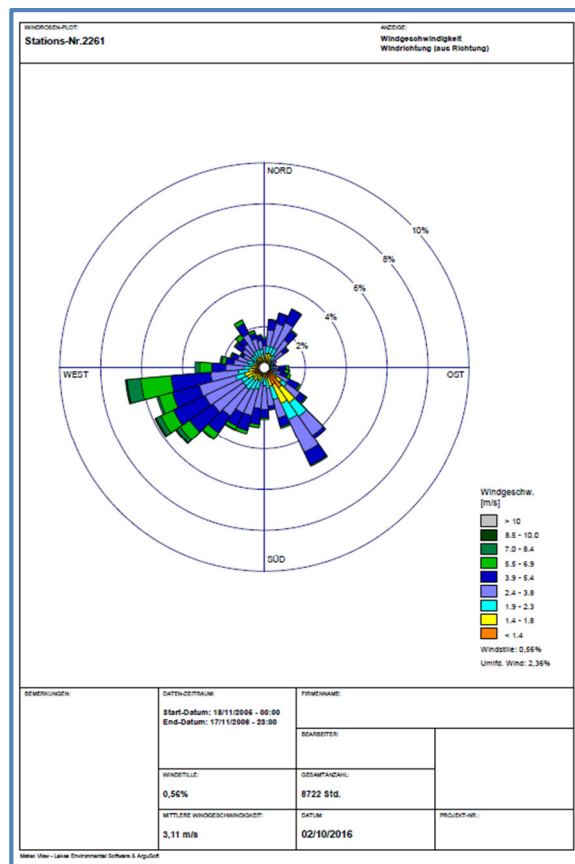
Die Fließgewässer verlaufen zum Teil innerhalb des Untersuchungsraumes in etwa 812 m nordwestlicher Richtung. Ebenso der Weizenbach, der in etwa 90 m nordöstlicher Richtung fließt. Dem Schutzgut Fließ- und Stillgewässer wird aufgrund der Entfernung zum Anlagenstandort eine geringe Empfindlichkeit zugesprochen.

Des Weiteren wird aufgrund der Ergiebigkeit und der hohen Wasserleitfähigkeit dem Schutzgut Fließ- und Stillgewässer eine mittlere Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit zugesprochen.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	35 von 85

**3.7 Luft und Klima**

Die Hauptwindrichtung am Standort ist aus südwestlicher Richtung mit einem Nebenmaximum aus südöstlicher Richtung. Die Windverteilung ist aus der Windrose (**Abbildung 14**) zu entnehmen.



**Abbildung 14:** Darstellung der Hauptwindrichtungen des Geflügelhofs Carl, Quelle: Meteo View, Stand: 02.10.2016

### 3.7.1 Darstellung der Vorbelastung

Im Untersuchungsraum der geplanten Anlage gibt es einen weiteren landwirtschaftlichen Betrieb. Der nächstgelegene Betrieb mit Tierhaltung liegt in einer Entfernung von ca. 450 m östlich des Geflügelhofs. Das Gut Merkendorf liegt mit etwa 1.200 m Entfernung östlicher Richtung außerhalb des Untersuchungsraumes.

### 3.7.2 Beurteilung nach Bedeutung und Empfindlichkeit

Durch Versiegelung von Flächen als Freiflächen oder durch die Errichtung von großen Baumassen kann durch Aufheizung das Klima beeinträchtigt werden (z.B. Städte). Gebäude größerer Höhe können für das Kleinklima relevante Luftströmungen behindern oder beeinflussen.

Am Standort des Geflügelhofs Carl betragen die Jahresdurchschnittstemperaturen etwa 8°C. Das Klima ist mäßig feucht bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von 700 mm.

Die klimatischen Verhältnisse werden im Außenbereich durch die Maßnahme nicht verändert. Eine großflächige Versiegelung des Bodens mit Folgen für eine Aufheizung der Luft findet nicht statt.

Dem Schutzgut Klima wird eine mittlere Empfindlichkeit zugesprochen.

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich durch die Ausweisung des Sondergebiets nur geringe umweltrelevante Auswirkungen.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	37 von 85

## 3.8 Kultur- und Sachgüter

### 3.8.1 Baudenkmäler – Darstellung des Bestandes, Bedeutung und Empfindlichkeit

Im direkten Umfeld des Standortes befinden sich mehrere schutzwürdige Objekte. Es handelt sich hierbei um einige denkmalgeschützte Fachwerkhäuser in den Ortschaften Itzgrund/Gleußen und Kaltenbrunn. Die Empfindlichkeit der Baudenkmäler kann als mittel bis gering eingestuft werden.

**Tabelle 3:** Darstellung der schützenswürdigen Objekte

Art	Entfernung	Richtung
Ortsrandlage Itzgrund/Gleußen (Fachwerkhäuser im Ort)	ca. 800 m	nordöstlich
Ortsrandlage Kaltenbrunn (Fachwerkhäuser im Ort)	ca. 600 m	südwestlich

Von der Anlage gehen Emissionen wie Staub, Gerüche und Schadstoffe aus.

Aufgrund der Größe des Baugebiets wird der Eingriff als mittel angesehen. Die in den Ortschaften befindlichen Fachwerkhäuser werden durch die geplante Erweiterung aufgrund der großen Entfernung nicht negativ beeinflusst.

### 3.8.2 Boden- und archäologische Geländedenkmäler – Darstellung des Bestands, Bedeutung und Empfindlichkeit

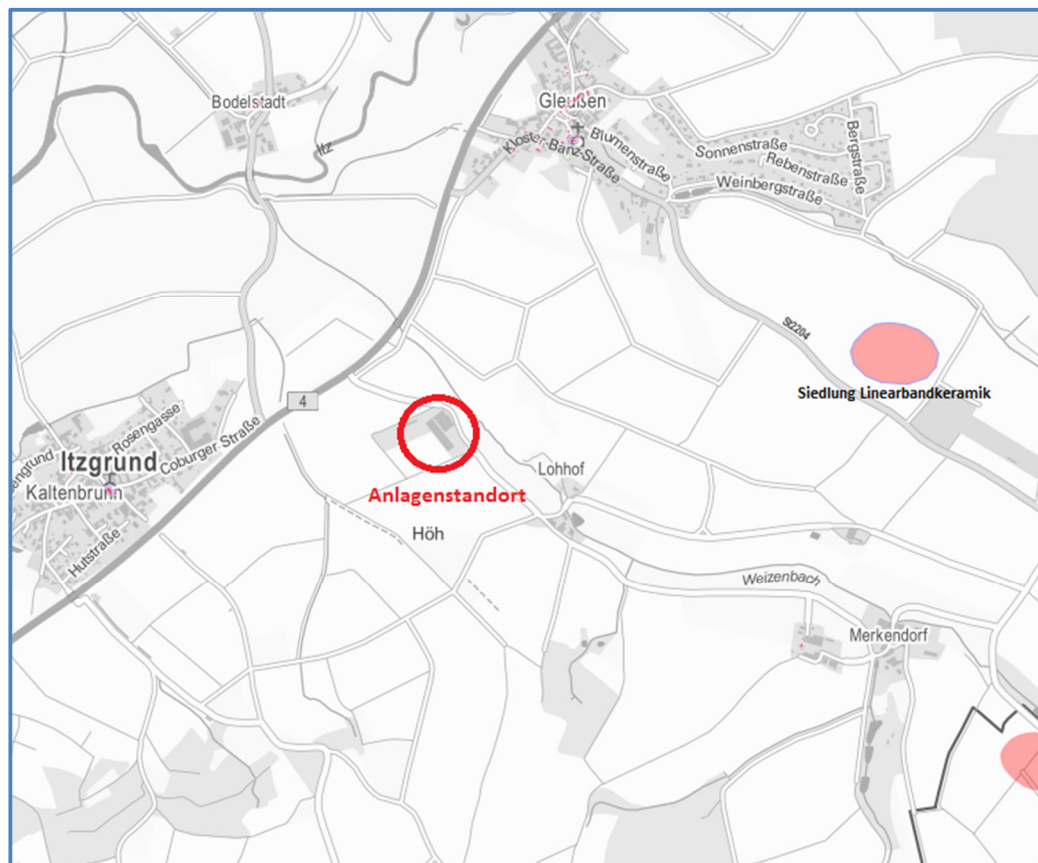
Bei den bisherigen Baumaßnahmen am Standort wurden keine Bodendenkmäler im Untersuchungsraum gefunden. Ein Bodendenkmal befindet sich mit etwa 1.500 m östlicher Richtung außerhalb des Untersuchungsraumes. Es handelt sich hierbei um eine Siedlung der Linearbandkeramik.

## Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

Von der Anlage gehen Emissionen wie Staub, Gerüche und Schadstoffe aus. Aufgrund der Größe des Baugebiets wird der Eingriff als mittel angesehen. Die Siedlung der Linearbandkeramik wird durch die geplante Erweiterung aufgrund der großen Entfernung nicht negativ beeinflusst.

Eine Darstellung der schutzwürdigen Güter befindet sich in **Abbildung 15**.



**Abbildung 15:** Darstellung der schützenswürdigen Güter um den Geflügelhof Carl, diese sind rosa dargestellt. Der Anlagenstandort ist rot markiert. Quelle: [www.geoportal.bayern.de](http://www.geoportal.bayern.de), Stand: 19.04.2017

Naturdenkmäler befinden sich nicht im Untersuchungsraum.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	39 von 85

### 3.9 Konkretisierung der relevanten Konfliktbereiche – Konfliktmatrix

In der nachfolgenden **Tabelle 4** wird folgender Beurteilungsschlüssel verwendet:

- 0 keine Beziehung.
- 1 eine Beziehung besteht, aber es sind keine erheblichen Umwelteinwirkungen zu erwarten.
- 2 eine Beziehung besteht, die erhebliche Umwelteinwirkungen haben kann, welche abzuschätzen bzw. zu untersuchen sind.
- 3 eine Beziehung besteht, die erhebliche Umwelteinwirkungen hat und deshalb die Beurteilung und gegebenenfalls die Untersuchung von Alternativen erfordert.
- 4 eine Beziehung besteht, die als umweltunverträglich beurteilt werden muss und die Realisierung des Vorhabens von vornherein verbietet.

In den weiteren Ausführungen (Kapitel 4 und 5) werden alle Punkte nochmals näher betrachtet, die mit einem Schlüssel 1 und höher beurteilt worden sind. Die Schlüssel 3 und 4 wurden nicht verwendet.



## 3.9.1 Matrix der Umwelteinwirkungen

**Tabelle 4:** Wirkungsmatrix zur Abschätzung der Umweltrelevanz durch die Erweiterung des Geflügelhofs Carl

Quellen von Umwelteinwirkungen	Halten der Tiere - Ställe - Kadaver	Fütterung - Futterlager - Futteraufbereitung	Entmistung - Gülle - Lager - Transport	Be- und Entwässerung	Technischer Bereich	Lagerung sonstiger wasser-gefährdender Stoffe	Verkehrsflächen Wege Hofflächen	Desinfektionseinrichtungen	Reststoffverwertung
Einwirkungs- bereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Feldbe- zeichnung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
M - Mensch	1	1	1	0	0	0	0	0	1
Pflanzen – Tiere – einschließlich biologische Vielfalt	1	1	1	0	0	0	0	0	1
B - Boden und W- Wasser <sup>4</sup>	2	1	2	2	0	1	1	1	1
E - Luft (Emissionen)	2	2	2	0	0	0	0	0	1
N - Natur / Landschaft	2	2	2	2	0	1	2	0	2
K - Kultur und Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<sup>4</sup>In Anlehnung an Abschnitt 3 des KTBL Arbeitspapiers werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemeinsam betrachtet

## 4 Feststellung der vom Vorhaben ausgehenden wesentlichen Wirkungen und Wirkungspfade

### 4.1 Anlagenbeschreibung

Der Antragsteller betreibt in der Gemarkung Kaltenbrunn eine Anlage zur Haltung von Legehennen. Der genehmigte Bestand des Betriebes beläuft sich derzeit auf 59.950 Legehennen. Die Anlage besteht bereits aus 5 Legehennenställen und einer Packstelle/Lager.

Herr Stefan Carl beabsichtigt in Zukunft die Anlage auf 87.000 Legehennen mit teilweiser Freilandhaltung zu halten. Hierfür sind die folgenden Baumaßnahmen geplant:

- Erweiterung des Stallgebäudes 5 von 1.500 auf 8.000 Tiere
- Neubau eines Legehennenstalles 6 mit einer Kapazität von 8.000 Tieren
- Ertüchtigung der Abluftführung der Ställe 1, 3, 4 und 5. Erhöhung der vorhandenen Abluftkamine von 8,5 m auf 10 m über Grund und 3,50 m über First. Stall 2 erfährt keine Veränderungen
- Einzäunung einer Auslaufläche von insgesamt 64.000 m<sup>2</sup> (jeweils 32.000 m<sup>2</sup>).

Der Stall 5 hat zukünftig die Abmessung von 85 m \* 7 m. Der geplante Legehennenstall 6 hat eine Grundfläche von 85 m \* 13 m.

Details finden sich in den Antragsunterlagen nach Baurecht bzw. BImSchG.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	42 von 85

## 4.1.1 Bauphasen

Der Ablauf des Stallbaues wird in folgende Bauphasen gegliedert (**Tabelle 5**). Für die Ertüchtigung der Lüftungsanlagen der bestehenden Gebäude 1,3,4 und 5 werden zusätzlich vier bis sechs Wochen veranschlagt.

**Tabelle 5:** Darstellung der Bauphasen

	Dauer der Bauphasen in Wochen													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Fundamente							X	X						
Stahlmontage Stall									X	X				
Betonsockel										X				
Wand										X	X	X		
Kanalarbeiten													X	
Dachmontage											X	X	X	
Lichtband												X	X	
Feinplanum													X	
Bodenplatte														X X
Zwischendecke										X				
Tore/ Türen/ Fenster													X	
Kotkanal												X	X	
Aufkantung Bodenplatte														X X
Restarbeiten														X

Während der Bauphasen kommt es zu Auswirkungen an den Schutzgütern. Es handelt sich hier im Wesentlichen um Schallemissionen und Schallimmissionen durch die Baumaßnahmen bzw. durch den Baustellenverkehr.

### 4.1.2 Ställe

Die Legehennen sollen wie in der folgenden **Tabelle 6** dargestellt gehalten werden:

**Tabelle 6:** Darstellung der Stallbelegung des Geflügelhofs Carl (IST und PLAN-Zustand)

Stallbezeichnung	Tierplätze IST	Tierplätze PLAN
Stall 1	14.000	17.000
Stall 2	14.000	17.000
Stall 3	14.800	18.000
Stall 4	15.650	19.000
Stall 5	1.500	8.000
Stall 6	-	8.000
<b>Gesamtbestand</b>	<b>59.950</b>	<b>87.000</b>

Die Auslaufflächen für die Stallgebäude 5 und 6 sollen jeweils 32.000 m<sup>2</sup> in Anspruch nehmen (4 m<sup>2</sup> pro Tier).

Das Raum- und Funktionsprogramm der bestehenden und geplanten Stallgebäude entspricht dem heutigen Stand der Technik für die Haltung von Legehennen, sowie den Vorgaben der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Die Legehennen werden in Volierenhaltung (Firma Salmes, Typ HR3) mit teilweiser Freilandhaltung (Stall 5 und 6) gehalten.

### 4.1.3 Futterlagerung

Wie in den bereits genehmigten Stallabteilen erfolgt die Fütterung der Tiere in dem geplanten Stall 6 durch Fertigfutter. Dieses wird den Tieren über Futterketten in Trögen vorgelegt. Die Fütterung erfolgt mehrfach am Tag. Die Futterkomponenten werden zukünftig in 6 Futtersilos gelagert.

### 4.1.4 Lagerung/Behandlung von Wirtschaftsdüngern

Der anfallende Kot verbleibt für eine Dauer von ca. 2 bis 3 Tagen auf den Kotbändern der Stallungen. Hierbei wird der Kot teilweise durch zusätzliche technische Maßnahmen belüftet. Die bereits vorhandenen sowie die geplanten Stallgebäude werden wie bisher zweimal pro Woche entmistet. Durch das in der Anlage eingesetzte Lüftungssystem (Abluftführung der Stallluft über Ventilatoren in den Giebelseiten) wird Hühnerkot mit einem Trockensubstanzgehalt von ca. 40- 50 % produziert. Dieser gelangt von den Kotbändern aus den Ställen über geschlossene Förderbänder zu einer am Stallgebäude befindlichen Kotverladefläche.

Eine Zwischenlagerung des Kots innerhalb der Anlage erfolgt nicht. Dieser wird von unterschiedlichen Landwirten sofort abtransportiert. Teils wird der Kot in einer Biogasanlage verwertet, teils von den abnehmenden Landwirten zwischengelagert bzw. direkt ausgebracht. Der in der Biogasanlage anfallende Gärrest wird ebenfalls wieder auf landwirtschaftlichen Nutzflächen verwertet. Hierzu sind keine schriftlichen Verträge vorhanden.

Die Ausbringung des Hühnermistes durch die abnehmenden Landwirte erfolgt streng nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben. Aufgrund der sich aus der Düngeverordnung ergebenden Vorgaben und der damit verbundenen Kontrollmechanismen (fortlaufende Bodenuntersuchungen und Düngebilanzierungen), ist eine ordnungsgemäße und umweltverträgliche Ausbringung der anfallenden Reststoffe durch die Landwirte gewährleistet.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	45 von 85

### 4.1.5 Verkehrsflächen, Hofflächen

Auf dem Grundstück sind nach der geplanten Baumaßnahme ca. 1.149 m<sup>2</sup> Fläche für Neubauten zusätzlich versiegelt worden.

### 4.1.6 Lüftung

Zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen ist die gesamte Stallanlage mit einer Zwangslüftung gemäß DIN 18910 (Lüftung in geschlossenen Stallanlagen) in ihrer aktuellen Fassung ausgerüstet. Die Abluftführung wird an den vorhandenen Ställen 1,3,4 und 5 ertüchtigt und beträgt zukünftig auf den Ställen 1,3,4,5 und 6 zehn Meter über Grund und 3 m über First mit einer Geschwindigkeit von mindestens 7 m/sec.

Weiterhin werden beim Betrieb der Anlage alle Bestimmungen, die sich aus der DIN 3472 und der TA-Luft ergeben (größtmögliche Sauberkeit, Trockenheit usw.), eingehalten.

## 4.2 Bodenversiegelung, Bodenabtrag

### 4.2.1 Beeinflussung des Bodens durch das Vorhaben

Durch die Baugrubenerstellung und die Erschließung geht Boden verloren. Baubedingt geht die Bodenfunktion an den zu bebauenden Flächen verloren. Betriebsbedingt geht der Boden auf den restlichen Freiflächen nicht verloren, da diese Flächen weiterhin als landwirtschaftliche Flächen genutzt werden.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	46 von 85



### 4.2.2 Bodenversiegelung

Es werden ca. 1.149 m<sup>2</sup> Fläche zusätzlich für den geplanten Neubau des Stalles 6 und die Erweiterung des Stalles 5 versiegelt. An diesen Stellen geht die Bodenfunktion verloren. Die zu versiegelnden Flächen sind artenarme intensiv genutzte Ackerflächen.

Durch die Versiegelung von Flächen kommt es in der Regel zu einer Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate. Im hier vorliegenden Fall handelt es sich bei den zu bebauenden Flächen um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die geringe zusätzliche Versiegelung sind nur geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu erwarten.

## 4.3 Feststellung und Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionen

### 4.3.1 Beurteilung anhand von Abstandsregelungen

Zur Bestimmung des zulässigen Mindestabstandes von einem Stallgebäude und der nächsten Bebauung sind, neben den Bestimmungen der TA Luft, die Abstandsregelungen nach der VDI- Richtlinie 3894 Blatt 2 als vorweggenommenes Expertengutachten heranzuziehen.

Die Abstandsbetrachtung nach TA Luft führt zu einem errechneten Mindestabstand für die gesamte geplante Anlage von zukünftig 349,5 m zu nächsten Wohnbebauung. Die nächstgelegene Wohnbebauung im Außenbereich liegt ca. 450 m östlich der Anlage. Der geforderte Mindestabstand wird somit eingehalten.

### 4.3.2 Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen

Die Ausbreitungsberechnung (siehe auch **Tabelle 7**) belegt, dass für die bestehende Wohnbebauung in den Ortschaften Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen sowie für die

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	47 von 85

Wohnbebauungen im Außenbereich zukünftig keine unzulässigen Geruchswahrnehmungen zu erwarten sind. Auf den Beurteilungsflächen werden zukünftig die für das jeweilige Gebiet ortsüblichen Richtwerte eingehalten. Aufgrund der Ertüchtigung bestehender Gebäude fallen die zu erwartenden Geruchsstunden in der geplanten Variante geringer aus als in der Bestandsvariante (siehe Immissionsschutzgutachten).

**Tabelle 7:** Vergleich Gerüche IST-PLAN (Vergleiche Immissionsschutzgutachten)

Punkt	Gerüche in % der Jahresstunden	
	IST	PLAN
ANA 1	4,2	3,9
ANA 2	4,9	2,7
ANA 3	4,0	3,6
ANA 4	9,5	9,1

#### **4.4 Feststellung und Beurteilung der zu erwartenden Ammoniakimmissionen in Bezug auf stickstoffempfindliche Pflanzen und Ökosysteme**

##### **4.4.1 Abstandsbeurteilung durch Anwendung der Abstandsregelungen der TA Luft**

Im Einwirkungsbereich der Anlage liegt das nächste stickstoffempfindliche Ökosystem (Bäume am Weizenbach) ca. 90 m nordöstlich. Der TA Luft-Mindestabstand von zukünftig 451 m zum nächsten stickstoffempfindlichen Ökosystem wird somit nicht eingehalten. Die von der geplanten Anlage verursachten Ammoniakkonzentrationen in der Luft und Ammoniakdepositionen am Boden sind jedoch gering.

An den benachbarten Waldflächen liegen die errechneten Werte weit unter dem jeweiligen Irrelevanzkriterium hinsichtlich der Konzentrationen, und weit unter dem Abschneidekriterium des LAI hinsichtlich Stickstoffeinträgen<sup>5</sup>. Grafische Darstellungen zu den erwarteten

---

<sup>5</sup> Gem. LAI Leitfaden 5 kg N/(ha\*a), umgerechnet aus NH<sub>3</sub> und dann berechnet mit vd=2

Ammoniakkonzentrationen und Stickstoffdepositionen finden sich im Anhang des Immissionsschutzgutachtens.

### 4.4.2 Abschätzung der Vorbelastung

Die Stickstoff-Vorbelastung kann der Datenbank des Umweltbundesamtes entnommen werden. Sie weist für die Flächen des nahegelegenen Waldgebiets folgenden Wert aus:

Mischwald 15 kg N/(ha\*a)

### 4.4.3 Immissionsprognose nach Anhang 3 der TA Luft zur Feststellung der Zusatzbelastung

Als Zusatzbelastung werden die Immissionen, die durch die geplante Gesamtanlage Geflügelhof Carl entstehen, bezeichnet.

Als nächstgelegenes stickstoffempfindliches Ökosystem im Sinne der TA Luft sind die beiden Biotope nordöstlich des Geflügelhofs zu nennen. Nach Durchführung der geplanten Ertüchtigungen der vorhandenen Stallgebäude sowie der Erweiterung des Stalles 5 und Errichtung des Stalles 6 werden sich an allen relevanten Messpunkten die N-Depositionen im Vergleich zur Ausgangssituation verbessern (siehe **Tabelle 8**).

Die mit einer Depositionsgeschwindigkeit  $vd=0,02$  berechnete Stickstoffdepositionen überschreiten am Rand des Waldgebiets das mit  $5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  definierte Abschneidekriterium der LAI Leitfadens.

Im Sachverständigengutachten wurde hergeleitet, dass dennoch Beeinträchtigungen dieses Ökosystems durch die geplante Anlage ausgeschlossen werden können.

## FFH-Gebiet

Das Immissionsschutzgutachten hat ergeben, dass die N-Deposition in dem nordwestlich gelegenen FFH-Gebiet in der Bestandsvariante höher sind und im Zuge der geplanten Maßnahme aufgrund von Ertüchtigung der bestehenden Gebäude verringern.

## Magerrasen

Die Stickstoff-Depositionen in dem betroffenen Bereich sind in der Bestandsvariante höher und werden im Zuge der geplanten Maßnahme reduziert.

## Bäume Weizenbach

Die Stickstoff-Depositionen in den betroffenen Bereichen sind in der Bestandsvariante höher und werden im Zuge der geplanten Maßnahme reduziert. An allen relevanten Beurteilungspunkten wird die Immissionssituation teilweise erheblich verbessert.

**Tabelle 8:** Vergleich Stickstoff IST-PLAN (Vergleiche Immissionsschutzgutachten)

PUNKT	NH <sub>3</sub> Konz. µg/m <sup>3</sup>		N Dep vd=1 (kg/haxa)		N Dep vd=2 (kg/haxa)	
	IST	PLAN	IST	PLAN	IST	PLAN
ANA 4	0,54	0,45	1,09	0,97	2,18	1,96
ANA 5	9,49	3,10	22,53	7,70	45,06	15,4
ANA 6	4,99	3,13	11,30	7,46	22,6	14,92

## 4.5 Emissions- und Immissionsprognose von Geräuschen aus Anlage und Straßenverkehr

### 4.5.1 Kontinuierlich emittierende Schallquellen

Als wesentliche Geräuschquellen sind die Ventilatoren der Stalllüftung und Verkehrsbewegungen zu verzeichnen. Als neu hinzukommende Schallquellen sind die Ventilatoren des Stalles 6 zu sehen, welcher insgesamt vier weitere Ventilatoren beinhaltet. Diese sind in schallisolierten Kaminrohren verbaut, so dass der Schall dieser Quellen drastisch reduziert wird.

Aufgrund der weit entfernten nächsten Immissionsaufpunkte und der Messergebnisse aus dem alten Genehmigungsverfahren kann geschlussfolgert werden, dass es zu keinen Beeinträchtigungen an den nächstgelegenen, benachbarten Wohnnutzungen kommen wird.

### 4.5.2 Schallprognose Verkehrslärm

Der bestehende Verkehr wird sich durch die Erweiterung des Betriebes nur unwesentlich verändern. Somit ist nicht davon auszugehen, dass erhöhte Lärmbelastungen durch gesteigerten Verkehr entstehen. Das Transportaufkommen des erweiterten Betriebs Carl steht in keinem Verhältnis zu dem üblichen Verkehrsaufkommen der zwischen Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen verlaufenden B4.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	51 von 85

## 4.6 Feststellung und Beurteilung der Gesamtstaub/PM 10 Staubemissionen und - immissionen.

### 4.6.1 Überprüfung des Bagatellmassenstromes für Gesamtstaub

Die von der Anlage zukünftig verursachten Staubemissionen überschreiten mit 2,58 kg Staub/h<sup>6</sup> den Bagatellgrenzen der TA-Luft (1,49 kg Staub/h für gerichtete Quellen).

### 4.6.2 Hintergrundbelastung

Zur Bestimmung der Hintergrundbelastung kann auf die Daten des lufthygienischen Jahresberichts (akt. 2015) der Bayerischen Landesanstalt für Umwelt zurückgegriffen werden. Am Standort des Geflügelhofs Carl ist allerdings keine Station verfügbar. Daher wird hilfsweise auf die Messwerte der Stationen im Bamberg und Kulmbach, zurückgegriffen werden. Es werden Werte einer vorstädtischen Hintergrundbelastung und damit konservative Werte für den Anlagenstandort geliefert.

Station	Gesamtstaub (mg/(m <sup>2</sup> *d) Grenzwert 350	Konzentration pm10 (µg/m <sup>3</sup> a) Grenzwert 50
Bamberg	26	18
Kulmbach	29	16

---

<sup>6</sup>  $((0,26*87.000)/365)/24$



## 4.6.3 Prognose Staub Zusatzbelastung

Die Staubbelastung wurde mittels Ausbreitungsberechnung im Immissionsschutzgutachten prognostiziert. An einem relevanten Beurteilungspunkten (Lohhof 2) sind die Immissionen nicht irrelevant. Der Auszug aus den Ergebnissen der Ausbreitungsrechnung zeigt die nachfolgende Tabelle. An allen anderen Beurteilungspunkten sind die erwarteten Werte irrelevant.

**Tabelle 9:** Vergleich Schadstoff Staub IST-PLAN

	Planung		Bestand	
	pm_u in /(m <sup>2</sup> *d)	pm_10 in µg/m <sup>3</sup>	pm_u in /(m <sup>2</sup> *d)	pm_10 in µg/m <sup>3</sup>
Lohhof 2, ANA 7	0,0167	2	0,0056	5,6

## 4.6.4 Ermittlung der Gesamtbelastung

Aus den Ausbreitungsberechnungen des Immissionsschutzgutachtens geht hervor, dass die erwarteten Staubkonzentrationen an den Beurteilungspunkten in erheblichem Umfang sinken. Die höchste Konzentration wird bei ANA\_7 mit 2µg/m<sup>3</sup> erwartet. Unter Hinzurechnung der allgemeinen Hintergrundbelastung in Höhe von 18 µg/m<sup>3</sup> wird der Grenzwert gem. TA-Luft deutlich unterschritten. Es bleibt darüber hinaus Spielraum für die Emissionen des hier nicht weiter betrachteten Betriebs Lohhof 1, der in geringem Umfang Stau emittiert.

Die erwarteten Depositionen werden auch bei Berücksichtigung einer allgemeinen Hintergrundbelastung den Grenzwert von 350 mg/(m<sup>2</sup>\*d) ebenfalls nicht erreichen. Es bleibt darüber hinaus Spielraum für die Emissionen des hier nicht weiter betrachteten Betriebs Lohhof 1, der in geringem Umfang Stau emittiert.

Wert am ANA\_7      16,7 mg + 29 mg = 46,7 mg/m<sup>2</sup>\*d)

**5 Ermittlung und Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen und Veränderungen auf die Schutzgüter mit Wechselwirkung**

In nachfolgender Ausführung wird zwischen den Auswirkungen während der Bauphase und während des laufenden Betriebes auf das jeweilige Schutzgut unterschieden. Die Beschreibungen der zu erwartenden Auswirkungen und Veränderungen auf die Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen werden in Anlehnung an die Matrix von Seite 41 durchgeführt. Jedes Unterkapitel enthält noch einmal den entsprechenden Ausschnitt aus der Matrix zur leichteren Orientierung, welcher eine Bewertung von 1 oder höher erhielt.

**5.1 Mensch**

Menschen können von der Anlage durch Gerüche, Staub, Lärm und möglicherweise Keime beeinträchtigt werden.

	<b>Halten der Tiere:</b> -Ställe -Kadaver	<b>Fütterung:</b> -Fütterung -Futteraufbereitung	<b>Entmistung</b> -Gülle -Lager -Transport	<b>Reststoffwertung</b>
<b>M - Mensch</b>	1	1	1	1

**Während der Bauphasen:**

Schallemissionen entstehen vor allem im Verlauf der Bauarbeiten durch den Einsatz von Baumaschinen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Einzelquellen auf der Baustelle Schallemissionen mit einem Schalleistungspegel  $L_{wa}$  von ca. 100 dB(A) erzeugen werden. Von diesen Maschinen werden i.d.R. nicht mehr als 2 Stück gleichzeitig zum Einsatz kommen (z.B.

Radlader + Kran). Es ergibt sich somit ein Gesamtpegel von maximal 103 dB(A). Diese Lautstärke sinkt in Abhängigkeit von der Entfernung zur Schallquelle entsprechend einer logarithmischen Funktion.

In einer Entfernung von 150 m sinken die Pegel bereits um ca. 50 dB(A). Somit beträgt der Beurteilungspegel an einem Immissionspunkt in 150 m Entfernung nur noch 53 dB(A). Nach 2.32 TA Lärm wäre ein solcher Wert am Tag selbst in einem reinen Wohngebiet zulässig. Relevanter Immissionspunkt ist die nächstgelegene Bebauung im Außenbereich in ca. 450 m östlicher Entfernung, somit ist nicht mit unzulässiger Lärmbelastigung während der Bauphase zu rechnen. Aus den LKW-Bewegungen ergeben sich ebenfalls keine unzulässigen Lärmbelastigungen, da diese Emissionen nur kurzzeitig auftreten und ca. 85dB(A) nicht überschreiten werden.

### **Während des laufenden Betriebes:**

#### Lärm:

Kontinuierliche Lärmemissionen gehen vor allem durch den Betrieb der Ventilatoren der Ställe aus. Die Stallgebäude verfügen über derzeit insgesamt 38 Ventilatoren. Durch den Neubau des Stalles kommen vier weitere Ventilatoren hinzu. Durch die Anordnung der Ventilatoren innerhalb des Lüftungsturms ist nur mit vernachlässigbaren Lärmemissionen zu rechnen. Laut Herstellerangaben liegt der abgestrahlte Schalleistungspegel eines Kamins bei ca. 56 db(A). Alle Geräte und Maschinen der Fütterungstechnik und Ventilation sind innerhalb von Gebäuden oder Behältern untergebracht. Der max. auftretende Schalldruckpegel an den Grundstücksgrenzen der Anlage liegt voraussichtlich unterhalb von 65 db(A).

Des Weiteren entsteht Verkehrslärm durch den Antransport von Futtermitteln, sowie durch den An- und Abtransport von Tieren, Kadavern und Mist. Der Betreiber fährt zu Kontrollzwecken mit dem PKW die Anlage an.

Der Abtransport des Hühnertrockenkots für die Ausbringung auf die Flächen erfolgt mit landwirtschaftlichen Transportsystemen.

Zusammengefasst belaufen sich die Änderungen der Lärmemissionen durch die geplanten

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	55 von 85

Maßnahmen auf Schallereignisse durch vier zusätzlich installierte Ventilatoren und ein Mehraufkommen an Verkehr für Futteranlieferungen, Kadaverabtransport, Tiertransporte und Mistabtransporte.

Aufgrund des großen Abstandes zur nächsten fremden Wohnbebauung, der Ertüchtigung der bestehenden Gebäude durch die Erhöhung der Kamine von 8,50 m auf 10 m über Grund, sowie der guten Erschließung der Anlage über die B4 werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

Der Großteil der Fahrten muss an den benachbarten Ortschaften Kaltenbrunn und Itzgrund/Gleußen vorbeigeführt werden. Diese werden nach Möglichkeit während der Tageszeit zw. 7.00 und 20.00 Uhr erfolgen. Somit bleiben die Ortschaften selbst weitgehend unbelastet.

### Staub

Nach neueren wissenschaftlichen Untersuchungen und Gerichtsurteilen gibt es keine hinreichend gesicherten Aussagen über die gesundheitliche Gefährlichkeit der Immissionen aus Stallanlagen.

Die staubförmigen Emissionen aus Tierställen sind aus einer komplexen Vielfalt von Substanzen zusammengesetzt, die biologische Wirkungen beim Menschen haben können. Emissionen dieser Art von Schweinen und Hühnern liegen höher als die von Rindern. Gesundheitliche Effekte von Stallstäuben in hohen Konzentrationen können bei beruflich exponierten Tierhaltern auftreten und zu chronischen Atemwegserkrankungen und Allergien führen. Es werden in der Anlage entsprechende Arbeitsschutzvorschriften (Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz - VSG-) befolgt. Beispielsweise sind das Tragen einer Staubschutzmaske und regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen Pflicht, wenn Arbeitsplatzgrenzwerte für einatembaren und alveolengängigen Staub nicht eingehalten werden können. Eine Gefährdung der Anwohnerschaft durch Bioaerosole ist aufgrund der Abstände zu den nächsten Wohngebäuden auszuschließen.

Im vorliegenden Fall ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung. Es wurde für die Staubimmissionen eine Ausbreitungsberechnung angefertigt, welche belegt, dass im Einwirkungsbereich des Geflügelhofs alle vorgeschriebenen Richtwerte eingehalten werden.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	56 von 85

Staubablagerungen und Staubfreisetzung können in begrenztem Umfang bei der Anlieferung von Futtermitteln entstehen.

Die als Futterlager eingesetzten Futtersilos sind mit Filtern an der Entlüftungsleitung versehen. Somit ist mit keinen Staubkonzentrationen in der Abluft der Silos über 20 mg/m<sup>3</sup> zu rechnen. Dadurch wird der Grenzwert nach TA Luft eingehalten.

Eine Gefährdung der umliegenden Anwohner ist auszuschließen.

### Bioaerosole

Seit August 2014 liegt die VDI-Richtlinie 4250 Bl. 1 "Umweltmedizinische Bewertung von Bioaerosol-Immissionen" vor. Außerdem existiert die VDI-Richtlinie 4255 Bl. 2 "Bioaerosole und biologische Agenzien – Emissionsquellen und -minderungsmaßnahmen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung – Übersicht". In der VDI 4255 Bl. 2 werden einige Anhaltspunkte zu Bioaerosolkonzentrationen und – emissionsraten für Gesamtbakterien und Endotoxine genannt. Im vorliegenden Fall erfolgte eine Bewertung des Vorhabens gemäß dem aktuellen LAI-Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Bioaerosolen. Beeinträchtigungen durch Bioaerosole sind demnach auszuschließen.

Hinsichtlich der vorhandenen und anzuwendenden Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung mit Hinweisen für Schutzeinrichtungen zum Schutz vor Tierseuchenkeimen bei der Legehennenhaltung werden alle erforderlichen Maßnahmen im Rahmen der Planung beachtet.

Kadaver müssen bis zur Abholung durch die Tierkörperverwertung so gelagert werden, dass keine Gefahren für die Schutzgüter zu erwarten sind (verschließbarer Container bzw. Wanne, Kadaverhaus).

---

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	57 von 85

Geruch

Die Ausbreitungsberechnung mittels AUSTAL 2000 belegt, dass für die bestehende Wohnbebauung in den betroffenen Ortschaften im Einwirkungsbereich der Anlage sowie für die nächstgelegenen Wohnnutzung im Außenbereich keine unzulässigen Geruchswahrnehmungen zu erwarten sind.

**5.2 Pflanzen (ohne Wald)**

Pflanzen können von der Anlage durch Staub und Emissionen beeinträchtigt werden.

	<b>Halten der Tiere:</b> -Ställe -Kadaver	<b>Fütterung:</b> -Fütterung -Futteraufbereitung	<b>Entmistung</b> -Gülle -Lager -Transport	<b>Reststoffverwertung</b>
<b>Pflanzen – ohne Wald</b>	1	1	1	1

**Während der Bauphasen:**

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Pflanzen im Untersuchungsgebiet ist während der Bauarbeiten nicht zu erwarten. Es werden vorhandene Strassen als Zufahrt genutzt, damit so wenig wie möglich Grün- bzw. Ackerland, das nicht durch den Bau an sich verändert wird, beeinträchtigt wird. Der Verlust an Pflanzen durch die Baumaßnahme selbst wird nachfolgend beurteilt.

**Während des laufenden Betriebes:**

Beeinträchtigungen der stickstoffempfindlichen Ökosysteme im Umkreis der Anlage sind durch Stoffeinträge aufgrund von Immissionen grundsätzlich möglich. Diese können durch die geplante Eingriffs,-Ausgleichsmaßnahme kompensiert werden.



### 5.2.1 Lebensraumverlust für Pflanzen

Aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung des Bauvorhabens kommt es zum Verlust von Pflanzen am Standort. Die am Standort befindlichen Pflanzen haben jedoch keine ökologisch wertvolle Bedeutung. Es kommen keine streng geschützten Arten am Standort vor. Zum Ausgleich des geplanten und unvermeidbaren Eingriffes ist ein Ausgleichsplan erstellt worden.

### 5.2.2 Beeinträchtigung des Lebensraums durch Stoffeintrag

Der am Standort befindliche Lebensraum der Pflanzen, kann durch Stoffeinträge verändert werden. So können z.B. Magerwiesen durch Stickstoffeinträge nachteilig beeinflusst werden, indem die an Magerstandorte angepasste Fauna zurückgedrängt wird. Der für das Bauvorhaben geplante Standort befindet sich in einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft. Ein Magerrasen oder andere durch Stoffeinträge leicht zu beeinträchtigende Lebensräume sind im direkten Umfeld der Anlage vorhanden. Für die weiter entfernt liegenden stickstoffempfindlichen Ökosysteme Wald, extensive Grünlandflächen, frische Standorte (d.h. Böden, die immer leicht feucht und nie trocken sind) und Streuobstwiesen (im Abstand 500 m bis 1.000 m zur Anlage auftretend) werden keine relevanten Ammoniak- oder Stickstoffeinträge erwartet. Dies konnte innerhalb einer Ausbreitungsberechnung im Immissionsschutzgutachten nachgewiesen werden.

## 5.3 Wald

Der Wald kann von der Anlage durch Staub und Stickstoffdepositionen, die von der Anlage ausgehen, beeinträchtigt werden.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	59 von 85

	Halten der Tiere: -Ställe -Kadaver	Fütterung: -Fütterung - Futterraufbereitung	Entmistung -Gülle -Lager -Transport	Reststoffverwertung
<b>Pflanzen einschl. Wald</b>	1	1	1	1

**Während der Bauphasen:**

Während der Bauphasen kann aufgrund der Staubentwicklung der ca. 800 m entfernte Wald beeinflusst werden. Da dies eine zeitlich begrenzte Immission darstellt, kann diese vernachlässigt werden.

**Während des laufenden Betriebes:**

Im Einwirkungsbereich der Anlage liegt das nächste stickstoffempfindliche Ökosystem ca. 800 m südöstlich (Waldgebiet). Der TA Luft-Mindestabstand von 450,56 m zum nächsten stickstoffempfindlichen Ökosystem wird somit eingehalten. Im Immissionsschutzgutachten wird auf die Stickstoffdeposition und Ammoniakimmissionen eingegangen. Hieraus ergaben sich keine negativen Einflüsse auf das Gebiet.

**5.4 Tiere, einschließlich biologischer Vielfalt**

Tiere können durch von der Anlage ausgehendem Lärm, Emissionen und Staub gestört werden. Die geplante Maßnahme an sich beansprucht keine ökologisch wertvollen Bereiche mit geschützten oder streng geschützten Arten. Auswirkungen des Bauvorhabens auf Fauna und Flora werden im Weitesten auf die eigentliche Bau- und Ausgleichsfläche beschränkt bleiben. Es sind in Bezug auf den Artenschutz im Allgemeinen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

	Halten der Tiere: -Ställe -Kadaver	Fütterung: -Fütterung -Futteraufbereitung	Entmistung -Gülle -Lager -Transport	Reststoffverwertung
<b>Tiere, einschließlich biologischer Vielfalt</b>	1	1	1	1

### Während der Bauphase:

Ein Verletzungs- und Tötungsrisiko für heimische Vogelarten ist dann gegeben, wenn die Baumaßnahmen während der Vogelbrutzeit durchgeführt werden. Außerhalb derer ist mit keinem Risiko durch die Baumaßnahmen zu rechnen.

### Während des laufenden Betriebes:

Aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen und der fehlenden Artenvielfalt ergeben sich durch die geringfügige Erweiterung der Anlage keine Verschlechterungen. Eine Beeinträchtigung der Tiere durch den laufenden Betrieb ist nicht zu erwarten. Tiere, welche sich in den genannten Schutzgebieten aufhalten werden aufgrund der großen Entfernung zum Anlagenstandort nicht negativ durch Lärm oder emittierte Schadstoffe in ihrer Lebensweise beeinträchtigt.

### Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Itztal von Coburg bis Baunach“ (5831-373)

Die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für dieses Gebiet wird über eine folgende FFH-Vorprüfung ermittelt.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	61 von 85

<b>FFH-Vorprüfung für "Itztal von Coburg bis Baunach"</b>
<b>1. Liegt das Plan- oder Projektgebiet in einem Natura 2000-Gebiet oder in seiner Umgebung?</b>
Ja, das FFH-Gebiet liegt etwa 590 m nordwestlich der Anlage.
<b>2. Welche Tier- oder Pflanzenarten oder Lebensraumtypen (Erhaltungsziele) sollen in diesem Gebiet geschützt werden?</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhalt ggf. Wiederherstellung des Itztals von Coburg bis Baunach als überregionale Vernetzungsachse repräsentativer Grünland- und Gewässer-Lebensraumtypen sowie der hieran gebundenen Arten.</li><li>• Erhalt der regelmäßig und weitläufig überschwemmten Auenabschnitte der Itz mit ihrem hohen Anteil an Flachland-Mähwiesen in guter Qualität sowie der Vorkommen von Dunklem und Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling.</li><li>• Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen.</li><li>• Erhalt der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte sowie der Dynamik an der Itz und ihren Nebenbächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer für Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen.</li><li>• Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der höchstens gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand).</li><li>• Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.</li><li>• Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten</li></ul>

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	62 von 85

**FFH-Vorprüfung für "Itztal von Coburg bis Baunach"**

Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).

- Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers in der Itz mit ihren Auenbereichen, ihren Nebenbächen mit deren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
- Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere eines reich strukturierten Gewässerbetts ohne Abstürze mit ausreichend Versteck- und Brutmöglichkeiten. Erhalt und Förderung eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten, artenreichen Fischbestands.
- Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen, auch als Wiederbesiedlungsquellen für den Individuenaustausch in benachbarte Habitate, z. B. zu den individuenreichen Beständen im Baunachtal oder südlich von Coburg. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ausreichender Vernetzungsstrukturen, beispielsweise von Gräben mit Saumstrukturen zur Gewährleistung des Habitatverbunds.

**3. Welche Auswirkungen auf eines der Erhaltungsziele kann der Plan oder das Projekt zu irgendeinem Zeitpunkt der Realisierung haben?**

Während der Bauzeit sowie auch während dem späteren Betrieb der Anlage kommt es aufgrund des großen Abstandes zu keinen Auswirkungen auf das Gebiet. Es kommt zu keiner Überbauung von Lebensräumen, Zerschneidung von Wanderwegen o.ä. Der Stickstoffeintrag in dem Gebiet wurde über eine Immissionsprognose geprüft und für irrelevant befunden.

**4. Gibt es in der Umgebung weitere Pläne und Projekte mit Auswirkungen auf eines dieser Erhaltungsziele (Kumulative Wirkungen)?**

<b>FFH-Vorprüfung für "Itztal von Coburg bis Baunach"</b>
Es sind keine weiteren Planungen bekannt.
<b>5. Können im Ergebnis von Frage 2 bis 4 erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes ausgeschlossen werden?</b>
Ja. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets "Itztal von Coburg bis Baunach" werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

Nach Durchführung der FFH-Vorprüfung kann Frage 5 mit „Ja“ beantwortet werden, so dass das Vorhaben ohne Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Itztal von Coburg bis Baunach“ (5831- 373) durchgeführt werden kann. Es wird in seinen Erhaltungszielen nicht beeinträchtigt.

**5.5 Boden**

Der Boden kann hauptsächlich durch Stickstoffeinträge und Staub, welcher von der Anlage ausgeht beeinträchtigt werden.

	<b>Halten der Tiere</b> -Ställe -Kadaver	<b>Fütterung</b> -Futterlager -Futteraufbereitung	<b>Entmischung</b> -Gülle -Lager-Transport	<b>Be- und Entwässerung</b>	<b>Lagerung sonstiger Wassergefährdender Stoffe</b>	<b>Verkehrsflächen</b> Wege Hofflächen	<b>Desinfektions-einrichtungen</b>	<b>Reststoffverwertung</b>
<b>Boden</b>	2	1	2	2	1	1	1	1



### Während der Bauphasen:

Während der Bauarbeiten geht für die Baugrubenerstellung und für die Erschließungswege Boden verloren. Auch werden das Bodenleben und die natürliche Bodenfunktion gestört. Temporär wird durch die Baustelleneinrichtung zusätzlich Fläche in Anspruch genommen.

Zum Schutz des Oberbodens nach § 202 Bau GB, ist dieser während der Bauphase in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Folgende Punkte sind zu beachten:

- Abtrag nur mit abgetrocknetem Boden
- bei Abtrag und Zwischenlagerung Trennung von Ober- und Unterboden
- kein Einmischen von Fremdmaterialien
- sofortige Begrünung des Lagers. Günstig sind tiefwurzelnde, winterharte Pflanzen wie Luzerne, Lupine, Ölrettich, etc.
- Schütthöhe für das Oberbodendepot maximal 2 m

### Während des laufenden Betriebes:

Während des Betriebes sind folgende Auswirkungen auf den Boden zu erwarten:

- N-Eintrag in Boden der Auslaufflächen

Direkte Stoffeinträge in den Boden sind durch die Auslaufhaltung der Ställe 5 und 6 zu erwarten. Den 16.000 Tieren steht insgesamt eine Fläche 64.000 m<sup>2</sup> zur Verfügung (4 m<sup>2</sup> pro Tier), welche direkt an die Stallgebäude angrenzen und dazugepachtet werden können. Die einzelnen Ausläufe haben eine Fläche von jeweils 32.000 m<sup>2</sup> und sind durch einen Zaun voneinander abgegrenzt. Die Flächen für die Ausläufe wurden bisher intensiv ackerbaulich genutzt.

Es ist mit Einträgen durch Kot zu rechnen. Erfahrungsgemäß fällt der größte Teil des im Auslauf abgesetzten Kots bereits im Nahbereich des Stalls (Umkreis 5 bis 10 m) an, da sich die Hühner durch ihren natürlichen Schutzinstinkt nicht sehr weit vom Stallgebäude wegbewegen. Mit

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	65 von 85

zunehmender Entfernung zum Stall nimmt die Anzahl Hennen pro m<sup>2</sup> deutlich ab. Dies fanden diverse Studien zur Freilandhaltung von Hühnern heraus [(Oldenburger, J. 2014: Vortrag 18. Bioland Geflügeltagung; Trei, G.: Fachartikel KTBL, Freilandausläufe für Legehennen; Elbe, U. 2004: Erfahrungen mit Legehennen im Freilandhaltungssystem; Geflügelfachtagung Haus Düsse 2004; Elbe, U. et al., 2003: Ökologische Hennenhaltung in großen Herden: Spezifische Auslaufnutzung und Nährstoffeintrag; Zorn, W. et al., 2004: Nährstoffeintrag in den Boden in Alternative Legehennenhaltung; LfL 2004)].

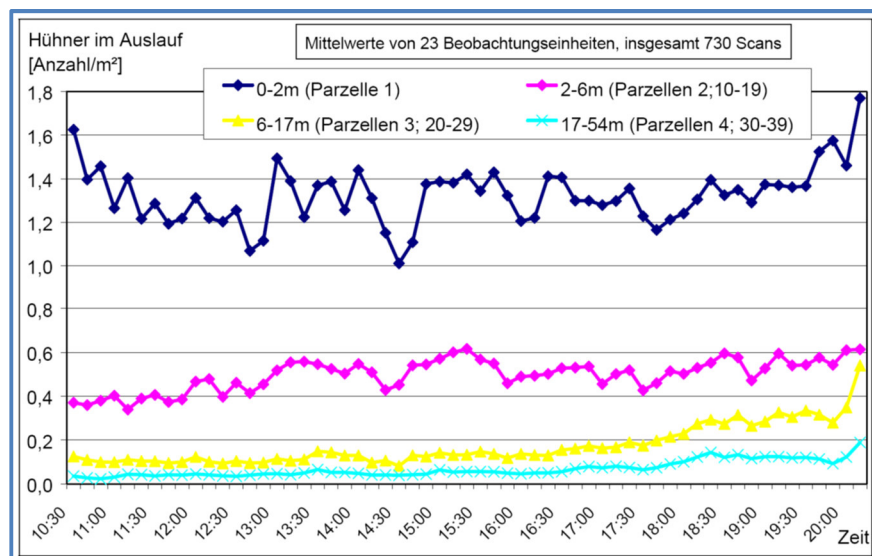


Abbildung 16: Hühner pro m<sup>2</sup> im Auslauf in verschiedenen Entfernungen zum Stall [Elbe 2004]

Des Weiteren belegen wissenschaftliche Studien, dass die Auslaufnutzung bei steigenden Herdengrößen, aus bisher nicht geklärten Gründen, zurückgeht. Bei größeren Herden suchen prozentual weniger Tiere den Auslauf auf, als bei kleineren Herden. In einer Studie (Elbe, U. et al., 2003) konnte bei einer Herdengröße von 4.500 Hennen eine Auslaufnutzung von 9,8 % der Hennen festgestellt werden. Dabei fielen rund 5 % des gesamten Kots im Auslauf an.

Ausgehend von der Kotmenge pro m<sup>2</sup> ergab sich in der genannten Studie für den stallnahen Bereich (bis zu 17 m vom Stall entfernt, ca. 5,4 % der gesamten Auslauffläche) ein relativ hoher

Nährstoffanfall. Im stallfernen Bereich (ca. 82,8 % der gesamten Auslaufläche) war dagegen kaum noch mit nennenswerten Nährstoffeinträgen durch die Hennen zu rechnen.

Zorn et al. (2004)<sup>7</sup> konnte den höchsten Stickstoffeintrag in Stallnähe mit 127 kg/ha (Herde 16.000 Hennen) und den höchsten P-Eintrag mit 16,7 kg/ha (Herde 7.000 Hennen), ebenfalls im stallnahen Bereich feststellen. Damit die Hühner den Auslauf auch vollständig nutzen, sind auf der gesamten Auslaufläche Schutzhütten geplant (4 Stück pro ha), das bedeutet auf dem Auslauf werden mindestens 26 Schutzhütten stehen.

Hinsichtlich der wasserwirtschaftlichen Relevanz der Nährstoffeinträge in Böden unterscheiden sich die einzelnen Nährstoffe: Einträge von Stickstoff (N) und Phosphor (P) in Gewässer beeinflussen deren Qualität negativ, Kalium (K) und Magnesium (Mg) sind dagegen keine Wasserschadstoffe. Der im Hennenkot enthaltene Stickstoff ist unmittelbar nach der Ablage im Auslauf nicht mobil und damit weitgehend vor Auswaschung geschützt.

Nach Mineralisierung des organisch gebundenen Stickstoffs reichert sich im Boden Nitrat an, das bei fehlender Aufnahme durch Pflanzen der Auswaschung unterliegt.

Phosphor liegt im Legehennenkot zu ca. 40 % organisch gebunden vor. Nach Mineralisierung können diese P-Mengen an der P-Dynamik im Boden teilnehmen. Es entwickeln sich Orthophosphate. Diese werden im Boden stärker als Nitrat adsorbiert und werden erst dann ausgewaschen, wenn der P-Gehalt die Phosphatadsorptionskapazität des Bodens überschreitet. Die wasserwirtschaftliche Relevanz erhöhter P-Gehalte im Boden ergibt sich aus der Gefahr der Eutrophierung der Oberflächengewässer, wenn phosphathaltiger Boden über Wasser- oder Winderosion in die Vorfluter gelangt (Zorn, W. et al., 2004):

**Tabelle 10:** Entwicklung der N-Gehalte (kg/ha) im Boden einer Auslaufhaltung mit 16.000 Hennen [Zorn et al., 2004]

---

<sup>7</sup> Zorn W, Lippmann J, Gayer P, Schröter H, Reichardt W (2004) Nährstoffeintrag in den Boden. In: Alternative Legehennenhaltung, Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Heft 8 - 9. Jahrgang 2004, 139-151.

Tiefe in cm	Entfernung zum Stall (m)				
	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Probenahme am 09.10.2002					
0 – 30	52	38	42	16	12
30 – 60	45	7	4	8	8
60-90	30	12	11	9	9
<b>0-90</b>	<b>127</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>29</b>
Probenahme am 03.11.2003					
0-30	30	12	8	8	8
30 – 60	34	8	8	8	8
60-90	35	12	10	10	10
<b>0-90</b>	<b>99</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

**Tabelle 11:** Entwicklung der P-Gehalte (kg/ha) im Boden einer Auslaufhaltung mit 7.000 Hennen  
[Zorn et al., 2004]

Tiefe in cm	Pcal-Gehalt (mg P/100g)		
	02.09.2002	14.04.2003	21.10.2003
Stallnah < 25 m			
0 – 30	5,3	10,6	16,7
30 – 60	0,9	2,6	4,4
Stallfern > 25 m			
0 – 30	7,5	8,4	8,8
30 – 60	1,8	2,6	1,3

Eine Bewertung der direkten Stoffeinträge durch Kot im Auslauf der Hennen erfolgt etwas später in diesem Kapitel.

Neben den Stoffeinträgen durch die Auslaufhaltung kommt es zusätzlich zu Stoffeinträgen durch die Ausbringung von Hühnerkot und Kot-Einstreugemisch auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Durch die strikte Einhaltung der Düngeverordnung (kontrolliert durch Auflagen zu regelmäßigen Bodenuntersuchungen) werden nur pflanzenverfügbare Nährstoffmengen nur entsprechend des Bedarfs der Nutzpflanzen auf den Flächen ausgebracht.

Restriktionen, die sich durch vorhandene Wasserschutzgebiete ergeben, werden bei der Ausbringung beachtet.

Die Verladung von Kot, Kot-Einstreugemisch erfolgt auf einem befestigten Verladeplatz. Falls Mistreste bei Verladung die Verladefläche verschmutzen sollten, werden diese manuell mit einem Besen aufgekehrt und auf den Wagen befördert.

Um den Nährstoffeintrag in den Boden zu prognostizieren, soll dieser hier berechnet werden:

**Tabelle 12:** Nährstoffanfall für die Legehennen mit Auslaufmöglichkeit

<b>Nährstoffanfall für 16.000 Hennen (alle Hennen, die Zugang zum Auslauf haben)</b>	
kg pro Henne und Jahr	2,9
Trockensubstanzgehalt Frischkot	23 %
Gesamtanfall Hühnertrockenkot (kg/a) bei 5 % Kotanfall des Gesamtkotes	46.400
Gesamtanfall Hühnertrockenkot (kg/a) auf der gesamten Auslauffläche (6,4 ha)	10.672
<b>Nährstoffanfall N/ha bei 25 kg N/to HTK</b>	<b>41,68</b>

**Kalkulationsansatz:** Tagsüber Auslauf von 10 Uhr bis Sonnenuntergang. D.h. Im Sommerhalbjahr ca. 10-12h Auslauf, im Winterhalbjahr ca. 6-10h Auslauf. Die Eiablage erfolgt zwischen 7 und 10 Uhr, hier erfolgt etwa 2/3 der täglichen Kotabgabe, 1/3 in der Zeit von 10.00-19.00 Uhr über den Tag gleichmäßig verteilt.

- Frischkotabsatz ca. 160-180g/d je Tierplatz (BESSEI, 1998; ELBE et al., 2004)  
⇒ 8 bis 9 g/Tag bzw. 2,9 kg/Tierplatz/p.a. auf dem Auslauf bei 5-10% des täglichen Kotabsatzes.

- Trockensubstanzgehalt Frischkot liegt bei 23% (LWK Schleswig-Holstein, 2/2014)

5-10% vom Frischkot im Auslauf → 2,9-5,8 kg je Tierplatz/p.a. von ca. 58,4 kg Frischkot/Tierplatz/p.a. 90-95% des Kotes verbleiben im Stall und werden nach dem Düngemittelrecht verwertet.

Bei einer Anzahl von 16.000 Legehennen, die die Ausläufe nutzen können fällt somit Stickstoff in folgender Höhe an:

Im günstigsten Fall von 5 % Kotanfall des Gesamtkotes auf dem Auslauf:

2,9 kg/TP/p.a. \* 16.000 = 46.400 kg Frischkot/p.a. bzw. 10.672 kg Hühnertrockenkot auf 6,4 ha/p.a.  
⇒ **41,68 kg N/ha/p.a.**

Im ungünstigsten Fall von 10 % Kotanfall des Gesamtkotes auf dem Auslauf:

5,8 kg/TP/p.a. \* 16.000 = 92.800 kg Frischkot/p.a. bzw. 21.300 kg Hühnertrockenkot auf 6,4 ha/p.a.  
⇒ **83,37 kg N/ha/p.a.**

Die vorgegebenen Werte der SchALVO von einer N-Obergrenze von 170 kg N/ha -20% werden somit eingehalten.

### 5.6 Wasser

Sowohl das Grundwasser als auch stehende Gewässer und Fließgewässer können durch Schadstoffeinträge, welche von der Anlage ausgehen, beeinträchtigt werden.

	Halten der Tiere -Ställe -Kadaver	Fütterung -Futterlager -Futteraufbe- reitung	Entmistung -Gülle -Lager- Transport	Be- und Entwässerung	Lagerung sonstiger Wassergefähr- dender Stoffe	Verkehrsflächen Wege Hofflächen	Desinfektions- einrichtungen	Reststoffver- wertung
<b>Wasser</b>	2	1	2	2	1	1	1	1

**Während der Bauphasen:**

Während der Bauphasen ist mit keiner negativen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu rechnen. Der Weizenbach befindet sich in ca. 90 m Entfernung nordöstlicher Richtung. Das Fließgewässer Itz liegt in ca. 812 m Entfernung nordwestlicher Richtung zur Baustelle. Die Baustelle durch die Bundesstraße B4, die westlich des Standortes verläuft, getrennt vom Fluss.

Stillgewässer sind nicht am Standort vorhanden und das Grundwasser verläuft zu tief um von den Bauarbeiten beeinflusst zu werden.

**Während des laufenden Betriebes:**

Durch einen sparsamen Umgang mit Wasser, wird der Wasserverbrauch im Betrieb auf das Nötigste reduziert. Sparsam wird mit Wasser vor allem durch technische Maßnahmen, wie durchflussbegrenzende Perlatoren an Wasserhähnen, Einbau von Wasserstop-Spültasten an WCs, Nutzung von Hochdruck-Reinigungsgeräten bei Reinigung der Stallabteile etc., umgegangen. Außerdem wird durch tägliche Kontrollgänge in der Stallanlage die Dichtheit der Tränken visuell überprüft, so dass es hier zu keinen unnötigen Wasserverlusten kommen kann.

Eine Übersicht zum Wasserverbrauch liefert



# Geflügelhof Carl - Lohhof

Unterlagen zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung  
nach §6 UVPG

## Tabelle 13.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	<i>Michael Herdt</i>   <b>Ingenieure</b>	Seite	72 von 85

**Tabelle 13:** Wasserverbrauch IST-PLAN

<b>Wasserbedarf für</b>	<b>Wasserbedarf insgesamt (m<sup>3</sup>/a) IST</b>	<b>Wasserbedarf (m<sup>3</sup>/a) PLAN</b>
Legehennen (0,09 m <sup>3</sup> /TP/a) <sup>8</sup>	4.796	6.960
Stallreinigung (0,01 m <sup>3</sup> /TP/a) <sup>9</sup>	600	870
<b>Gesamt</b>	<b>5.396</b>	<b>7.830</b>

### 5.6.1 Grundwasser

Anfallendes Regenwasser soll über ein Regenrückhaltebecken und einen Regenwasserbehälter in den Vorfluter eingeleitet werden. Häusliche Abwässer oder Reinigungsabwässer werden in einer abflusslosen Abwassergrube gesammelt und abgefahren.

### 5.6.2 Oberflächenwasser

Die Dach- und Verkehrsflächen ändern sich nach den Maßnahmen gegenüber dem genehmigten Stand. Das Niederschlagswasser von Dachflächen wird ebenfalls über ein Rückhaltebecken und einen Regenbehälter in den Vorfluter eingeleitet. Das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird in der belebten Oberbodenzone örtlich versickert.

Bei der Flächenversiegelung wird darauf geachtet, Flächen in möglichst geringem Umfang zu versiegeln, um anfallendes Oberflächenwasser zu vermeiden.

---

<sup>8</sup> Betriebsplanung Landwirtschaft – KTBL, 2008/2009, S. 656

<sup>9</sup> Betriebsplanung Landwirtschaft – KTBL, 2008/2009, S. 656

Eine Gefährdung der Schutzgüter durch die Entwässerung der Anlage kann daher ausgeschlossen werden. Bei dem anfallenden Wasser der Verkehrsflächen handelt es sich nur um unverschmutztes Oberflächenwasser. Eine Reinigung von Fahrzeugen, die einen Waschplatz erforderlich machen würden, erfolgt im Bereich der Freiflächen nicht.

### 5.6.3 Schadstoffeintrag

#### Desinfektionsmittel

Nach der Ausstallung und Entfernung des Kotes erfolgt eine nasse Reinigung der Stallabteile (Dauer ca. 1 bis 2 Wochen). Anschließend werden die Bodenflächen und die Stallausrüstung innerhalb der Abteile desinfiziert. Das Desinfektionsmittel wird nach den Anwendungsmaßnahmen der Hersteller angewendet. Es zieht in die Flächen ein und wird nicht mehr abgespült. Dies dient einer optimalen Hygiene im Stall.

Eine Desinfektionseinrichtung für Fahrzeuge ist nur im Seuchenfall erforderlich. Entsprechende Wannen bestehen aus Stahl oder Kunststoff und sind mit saugfähigen Matten versehen. Eine Gefährdung der Schutzgüter kann ausgeschlossen werden.

Sonstige gefährliche Stoffe wie z.B. Desinfektionsmittel werden in der Regel nicht im Betrieb gelagert. Vor Einstallvorgängen werden Desinfektionsmittel in handelsüblichen Gebinden eingekauft und sofort verbraucht. Sollten Desinfektionsmittel über einen längeren Zeitraum vorgehalten werden, werden diese im dafür vorgesehenen Desinfektionsmittelraum aufbewahrt. Daher ist eine Gefährdung durch die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen für die Schutzgüter ausgeschlossen.

#### Tiertransport

Die Ver- und Entladung der Legehennen erfolgt direkt an den Gebäuden über Verladerampen. Eine darüber hinaus gehende Verladefläche ist auf dem Betrieb nicht vorhanden.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	74 von 85

Eine Reinigung der Tiertransporter erfolgt nicht auf dem Betriebsgelände. Die Fahrzeugführer haben dem jeweiligen Betriebsleiter entsprechende Reinigungszertifikate für ihre Fahrzeuge vorzulegen, um einen ordnungsgemäßen Hygienestandard nachzuweisen. Eine Gefährdung der Schutzgüter kann hierbei ausgeschlossen werden.

Reststoffverwertung

Die Verwertung des Hühnertrockenkotes erfolgt auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die ordnungsgemäße Ausbringung des Kotes liegt im Aufgabenfeld der abnehmenden Landwirte. Diese sind an die Einhaltung der Dünge-VO gebunden, so dass Gefährdungen unwahrscheinlich sind. Die Ausbringung sollte sich außerdem an der guten fachlichen Praxis, dem Düngemittelgesetz und örtlichen Restriktionen in Schutzgebieten orientieren.

**5.7 Luft/Klima**

Die von der Anlage ausgehenden Emissionen können die Luft beeinflussen. Auch durch Versiegelung von Flächen als Freiflächen oder durch Errichtung von großen Gebäuden, kann durch Aufheizung zu einer Veränderung des Klimas beigetragen werden. Hohe Gebäude können relevante Luftströmungen behindern oder beeinflussen.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft sind grundsätzlich auch durch Abgase von Feuerungsanlagen möglich.

	<b>Halten der Tiere</b> -Ställe -Kadaver	<b>Fütterung</b> -Futterlager -Futteraufbereitung	<b>Entmistung</b> -Gülle -Lager- Transport	<b>Reststoffverwertung</b>
<b>Luft</b>	2	2	2	1

### Während der Bauphase:

Durch den Baustellenverkehr sind Abgasemissionen zu erwarten. Eine Prognose der Abgasemissionen ist nicht möglich, da keine Angaben über Fahrzeugtypen, Betriebs- und Arbeitsverkehr auf der Baustelle vorliegen. Da alle eingesetzten Fahrzeuge die gesetzlich zulässigen Abgasemissionswerte einhalten, ist nicht mit unzumutbaren Belästigungen zu rechnen.

Staubemissionen sind bei trockenen Wetterlagen im Verlauf der Bauarbeiten zu erwarten. Während der Bauarbeiten ist es trotz Einhaltung von Schutzmaßnahmen (Befeuchten staubender Güter) nicht zu vermeiden, dass es im Einzelfall zu Staubimmissionen kommen kann. Eine Belastung der Stäube mit Schadstoffen ist nicht zu erwarten. Eine genaue Abschätzung der zu erwartenden Staubemissionen ist nicht möglich, da diese vom Bauablauf und von den Witterungsbedingungen abhängig sind.

### Während des laufenden Betriebes:

Beeinträchtigungen der Luft durch Staub, Geruch und Ammoniak sind im Immissionsschutzgutachten dargestellt.

Die Baumaßnahme erhöht den Anteil versiegelter Fläche um ca. 1.149 m<sup>2</sup>. Die versiegelte Fläche wird bezüglich der Bewertung des Eingriffes auf das Klima gegenüber dem Umland zu einer Wärmeinsel führen, da die Verdunstungs- und Transpirationsrate vermindert wird und somit zu kleinklimatische Beeinträchtigungen führen. Die Größe der Versiegelung schränkt allerdings die lokal- und kleinklimatischen Ausgleichspotentiale der Freiflächen nicht ein. Eine nachhaltige Beeinträchtigung durch die Relation der bebauten Fläche zu den Freiflächen ist nicht zu erwarten.

## 5.8 Landschaft/Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die Errichtung des neuen Stallgebäudes beeinflusst.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	76 von 85

	Halten der Tiere -Ställe -Kadaver	Fütterung -Futterlager -Futteraufbe- reitung	Entmistung -Gülle -Lager- Transport	Be- und Entwässerung	Lagerung sonstiger wassergefähr- dender Stoffe	Verkehrsflächen Wege Hofflächen	Reststoffver- wertung
Luft	2	2	2	2	1	2	2

### Während der Bauphase:

Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase wird diese hier nicht weiter berücksichtigt.

### Während des laufenden Betriebes:

Negative Wirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich nicht durch die geplanten Bauwerke. Auf dem Standort sind bereits mehrere Legehennenställe mit dazugehörigen Funktionsgebäuden vorhanden. Die nun auf dem Gelände geplante Erweiterung der Anlage erweitern die Hofanlage in südwestliche Richtung. Die geplanten Kamine der Stallanlage sind bisher etwa 8,5 m hoch. Zukünftig sollen alle Kamine der Stallgebäude 1,3,4 und 5 auf den Stand der Technik angepasst werden und eine Ablufthöhe von 10 m über Grund haben.

Durch die schon bestehende Anlage ist bereits eine Vorbelastung am Standort vorhanden, so dass die Sichtwirkung durch das neue Gebäude und die erhöhten Kamine im gegebenen offenen Agrarland nicht neu erscheint. Zur Eingriffsminimierung werden nicht reflektierende Bauteile und gedeckte Farben verwendet. Zudem finden weitere Eingrünungen am Standort statt, die die Sichtwirkung der neuen Bauteile abschatten.

### 6 Alternativen zum Vorhaben

Für den Geflügelhof Carl ist es, aufgrund der wirtschaftlichen Situation notwendig, den Bestand durch die Erweiterung des bestehenden Stalles sowie den Neubau eines weiteren Legehennenstalles zu erweitern.

Im Vorfeld der nun geplanten Baumaßnahme wurden keine Standortalternativen untersucht, da der vorhandene Standort bereits voll erschlossen ist und bis heute mit Bescheid vom 17.08.2015 (Aktenzeichen 822-10-824 Nr.19=44) BImSchG-rechtlich genehmigt ist.

Alternative Standorte würden zu einer Zersiedelung des Gebiets führen. Des Weiteren ist die Störung möglicherweise vorkommender Offenlandarten zu nennen.

Diese ist im Bereich der bereits vorhandenen Anlage vermutlich geringer, als im unbebauten Bereich des geplanten Standortes.



## 7 Maßnahmen zur Risikominderung und verbleibende Restrisiken

### 7.1 Mensch – Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Durch die geplante Baumaßnahme werden keine Flächen in Anspruch genommen, die der Erholung dienen. Die Wegebeziehung bleibt bestehen und die Gesamtfunktion des Agrarraumes als Naherholungsgebiet wird nur gering beeinflusst. Nach Inbetriebnahme des erweiterten Stalles sowie des Neubaus kann von einer schwachen Beeinträchtigung durch Geruch im unmittelbaren Nahbereich der Anlage ausgegangen werden. Der Erholungsfaktor Ruhe wird ebenfalls nur geringfügig und vor allem während der Bauphase im unmittelbaren Nahbereich der Anlage beeinflusst.

Von der Anlage ausgehende Lärmemissionen werden durch moderne, schallisolierende Baumaterialien und durch die geschlossene Bauweise weitestgehend reduziert.

Die anfallenden Fahrten werden über die bereits bestehenden Verkehrswege zum Geflügelhof Carl realisiert. Von der Anlage ausgehende Keimfreisetzungen werden durch die Einhaltung der guten fachlichen Praxis minimiert. Dazu werden notwendige bauliche Einrichtungen und Regeln aufgestellt. Hierzu gehören:

- die Bereitstellung geschlossener Kadavertonnen.
- betriebsfremden Personen ist das Betreten der Stallgebäude untersagt.

Eine Verbreitung von Tierseuchenkeimen ist somit weitestgehend ausgeschlossen.

Das Restrisiko für das Schutzgut Mensch kann als nicht erheblich eingestuft werden.

### 7.2 Pflanzen (ohne Wald) – Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Durch den Stallbau geht Ackerfläche verloren. Die Neuversiegelung soll auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die zusätzlich zu versiegelnde Fläche befindet sich auf dem Betriebsgelände des bereits vorhandenen Standortes. Somit kann die vorhandene Erschließung genutzt werden. Die Eingriffe durch neue Flächenversiegelungen werden vollständig durch folgende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert:

- Eingrünungen am Standort
- Anlage einer Streuobstwiese
- Extensive Wiesennutzung

Bei der Wahl der Ausgleichsmaßnahmen wurde berücksichtigt, dass der Charakter einer offenen, weiten Feldflur erhalten bleibt. Es wurde die Teilfläche des Grundstücks Flurnummer 811/1 in der Gemarkung Grub herangezogen. Die Gesamtgröße des Grundstücks beträgt 7.100 m<sup>2</sup>. Zurzeit existiert hier intensiv genutztes Grünland. Der Eingriff auf das Schutzgut Pflanzen ist nachhaltig, aber nicht erheblich. Das Restrisiko kann ebenfalls als nicht erheblich betrachtet werden.

### 7.3 Wald - Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Waldflächen befinden sich in einer Entfernung von ca. 800 m bis 1.000 m in diversen Richtungen zur Anlage, gemessen vom Mittelpunkt der bestehenden Anlage. Das Risiko für die Waldflächen soll minimiert werden, indem die Anlage nach dem neusten Stand der Technik betrieben wird. Auf das Risiko für die betreffenden Waldflächen wird nicht genauer im Immissionsschutzgutachten eingegangen, da der Mindestabstand zu Waldflächen von 450,56 m eingehalten wird. Es ist aufgrund der Einhaltung der einschlägigen Richtwerte mit keinem verbleibenden Restrisiko zu rechnen.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	80 von 85

### 7.4 Tiere - Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Durch den Bau der Stallanlagen und den dazugehörigen Gebäuden geht Ackerfläche verloren. Die verlorengegangene Fläche ist in Bezug auf die noch bestehende Freifläche gering. Brut- und Ruheplätze sind nicht direkt betroffen.

Insekten und Amphibien sind von der Baumaßnahme nicht negativ beeinflusst.

Für die in diesem Gebiet auftretenden Vogelarten kann als Restrisiko das Wegfallen der Ackerfläche als Nahrungsgebiet genannt werden. Es sollte während der Vogelbrutzeit (01.03.-30.09.) die Baufeldfreimachung und keine Entnahme von Gehölzen erfolgen. Es sind alle im Untersuchungsgebiet auftretenden Vogelarten typische Vertreter für eine offene Feldlandschaft. Die Risikominderung der Einflüsse auf die Säugetiere erfolgt durch Beschränkung der Versiegelung auf ein Mindestmaß.

### 7.5 Boden - Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Im laufenden Betrieb besteht kein Risiko für das Schutzgut Boden. Durch bauliche Maßnahmen und gute fachliche Praxis wird einem Stoffeintrag in den Boden entgegengewirkt (z.B. Rasenschutzmatten, Schutzhütten im Auslauf). Die vorgegebenen Werte der SchALVO mit einer N-Obergrenze von 170 kg N/ha– 20% werden eingehalten. Mit einem Restrisiko ist nicht zu rechnen.

Mit vorhandenem Oberboden wird fachgerecht umgegangen. Dies dient dem Schutz und der späteren Wiederverwendung des Naturgutes Oberboden. Maßnahmen sind die Beschränkung der Straßen- und Wegequerschnitte und deren Versiegelung auf ein Mindestmaß.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	81 von 85

Die Baustelleneinrichtungsflächen werden ebenfalls auf ein Mindestmaß beschränkt. Die Flächen werden außerhalb späterer Vegetations- und Grünflächen und empfindlicher Vegetationsstrukturen angelegt. Die Ver- und Entsorgungsleitungen werden gebündelt unterhalb von Wegen und Straßen verlegt, sodass dadurch ein späterer Vegetationsverlust durch Einschränkung des Wurzelraumes vermieden wird.

Als Restrisiko in Bezug auf das Schutzgut Boden bleibt der Verlust von Bodenorganismen, natürlicher Bodenfunktion durch Baugruben, Wegebau und damit verbundener Versiegelung.

### 7.6 Wasser – Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Entstehende betriebliche Abwässer werden in die Abwassergrube des Betriebes eingeleitet. Während des Betriebes ist eine Verunreinigung des Wassers technisch auszuschließen.

Während der Bauarbeiten werden durch Auswahl der Bau- und Oberflächenmaterialien Verunreinigungen ausgeschlossen.

Mit einem Restrisiko ist nicht zu rechnen.

### 7.7 Luft/Klima - Risikominderung und verbleibendes Restrisiko

Alle Emissionen der Anlage werden für den laufenden Betrieb durch technische Vorkehrungen weitestgehend minimiert. Die Lüftungen der Stallgebäude sind dafür nach den Vorgaben der DIN 18910 und der TA Luft ausgelegt worden. Zusätzlich werden die Maßgaben, welche sich aus dem Immissionsschutzgutachten ergeben (z.B. Ablufthöhe, Abluftgeschwindigkeit, Ventilatorendurchmesser u.ä.), umgesetzt. Es werden Ablufthöhen von 10 m über Grund und mindestens 3 m über First bei einer konstanten Abluftgeschwindigkeit realisiert.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	82 von 85

Durch die Baumaßnahme und die daraus resultierende Größe der Versiegelung kommt es zu geringen kleinklimatischen Beeinträchtigungen. Durch die Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß ist nur mit einer geringen Beeinträchtigung und keinem verbleibenden Restrisiko zu rechnen.

### **7.8 Landschaft/Landschaftsbild - Risikominderung und verbleibendes Restrisiko**

Die Veränderung des Landschaftsbildes ist zunächst durch Planungsalternativen nicht weiter zu verringern bzw. nicht vermeidbar. Ersatzmaßnahmen sind erforderlich, die in einem Eingriffs- und Ausgleichsplan erarbeitet werden. Durch die Gestaltung der Außenfassaden in gedeckten Farben und nicht reflektierenden Materialien sowie der Anordnung der Bauwerke im Gelände und den geplanten Bepflanzungen mit heimischen Hecken am Betriebsgelände, werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert.

Datei	2000 UVP	Projekt	2016 -07 - 07
Bearbeiter	Birgit Gansen	Stand	12.05.2017
Erstellung	Michael Herdt   Ingenieure	Seite	83 von 85

## 8 Zusammenfassung

Herr Stefan Carl beabsichtigt die Erweiterung seiner Legehennenanlage in der Gemarkung Kaltenbrunn. Es ist geplant auf einer bestehenden Anlage den bereits vorhandenen Legehennenstall 5 zu erweitern sowie ein weiteres Stallgebäude (Stall 6) zu errichten. Des Weiteren wird für die Tiere des Stalles 5 und 6 eine Auslaufmöglichkeit geboten. Die Maßnahme erfolgt aufgrund betriebswirtschaftlicher Entscheidungen.

Die Stallanlage wird im Außenbereich errichtet, was aufgrund der Regelungen im BauGB<sup>10</sup> bzw. der BauNVO<sup>11</sup> gewünscht und zulässig ist.

Aus den hier geplanten Maßnahmen ergeben sich zwangsläufig Auswirkungen auf die Schutzgüter. Im Rahmen der vorliegenden Unterlagen wurden alle Auswirkungen der erweiterten Anlage auf die Schutzgüter dargestellt. Alle festgestellten Auswirkungen der Anlage werden durch die Konzeption und durch technische Einzelmaßnahmen minimiert und bewegen sich im gesetzlich zulässigen Rahmen.

Für den Standort besteht bereits eine vollständige Erschließung inklusive Zufahrt.

Die Belastungen von Flora und Fauna während der Neubauphase sind nur von kurzer Dauer.

Auswirkungen auf die Lufthygiene werden die beim Betrieb zu erwartenden Geruchs-, Ammoniak- und Staubemissionen haben. Aufgrund der zu erwartenden Konzentrationen sowie dem Transmissionsverhalten der genannten Abluftinhaltsstoffe sind die Auswirkungen auf den unmittelbaren Anlagenstandort beschränkt.

---

10 Bau(G)esetz(B)uch  
11 Bau(N)utzungs(V)erordnung

Negative Auswirkungen auf die Luftqualität in den benachbarten Ortslagen sowie den nahegelegenen Wohnbebauungen im Außenbereich sind nicht zu erwarten. Mit zusätzlichen Bodenbelastungen ist durch den eingetragenen Hühnerkot in den Ausläufen zu rechnen. Die Grenzwerte der SchALVO mit einer N-Obergrenze von 170 kg N /ha -20 % werden aber eingehalten. Der Hühnermist wird gemäß DüngeVO und guter fachlicher Praxis nährstoffgerecht auf den landwirtschaftlichen Flächen der Abnehmer ausgebracht werden.

Auswirkungen, die durch Betriebsstörungen auftreten können, sind wegen der Vorsorgeplanung und technischen Einrichtungen beherrschbar und wieder ausgleichbar.

Andere Landwirte werden durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt, da alle Maßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung von Tierseuchenkeimen getroffen werden.

Das geplante Vorhaben befindet sich in Übereinstimmung mit den umweltbezogenen Festsetzungen der deutschen Fachgesetze. Unzulässige bzw. unzumutbare Auswirkungen auf die Schutzgüter sind somit nicht zu erwarten.

Die Umweltvorsorge bzw. Umweltorientierung, wie sie gemäß §12 UVPG gefordert ist, wird in ausreichendem Maße berücksichtigt.

Wolferborn, den 12.05.2017

Michael Herdt


Sachverständiger für Landwirtschaft

Birgit Gansen

Datei 2000 UVP

Projekt

2016 -07 - 07

Bearbeiter Birgit Gansen

Stand

12.05.2017

Erstellung Michael Herdt | Ingenieure

Seite

85 von 85