

# UMWELTBERICHT NACH § 2a BAUGB

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN  
MIT GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 119  
SO LANDWIRTSCHAFT GUT SCHWABEN

UND ZUM FLÄCHENNUTZUNGS-/ LANDSCHAFTSPLAN  
DECKBLATT NR. 26

STADT

KELHEIM

LANDKREIS

KELHEIM

REGIERUNGSBEZIRK

NIEDERBAYERN



## PLANUNGSTRÄGER:

Stadt Kelheim  
Ludwigsplatz 16  
93309 Kelheim

\_\_\_\_\_  
1. Bürgermeister

## VORHABENTRÄGER:

Bavaria-Ei GmbH & Co. KG  
Lintacher Steig 16  
92224 Amberg

## PLANUNG:

**K o m P l a n**  
Ingenieurbüro für kommunale Planungen  
Leukstraße 3 84028 Landshut  
Fon 0871 974087-0 Fax 0871 974087-29  
e-mail: info@komplan-landshut.de

\_\_\_\_\_

Stand: 25.11.2019

Projekt Nr.: 17-0937\_VEP



# INHALTSVERZEICHNIS

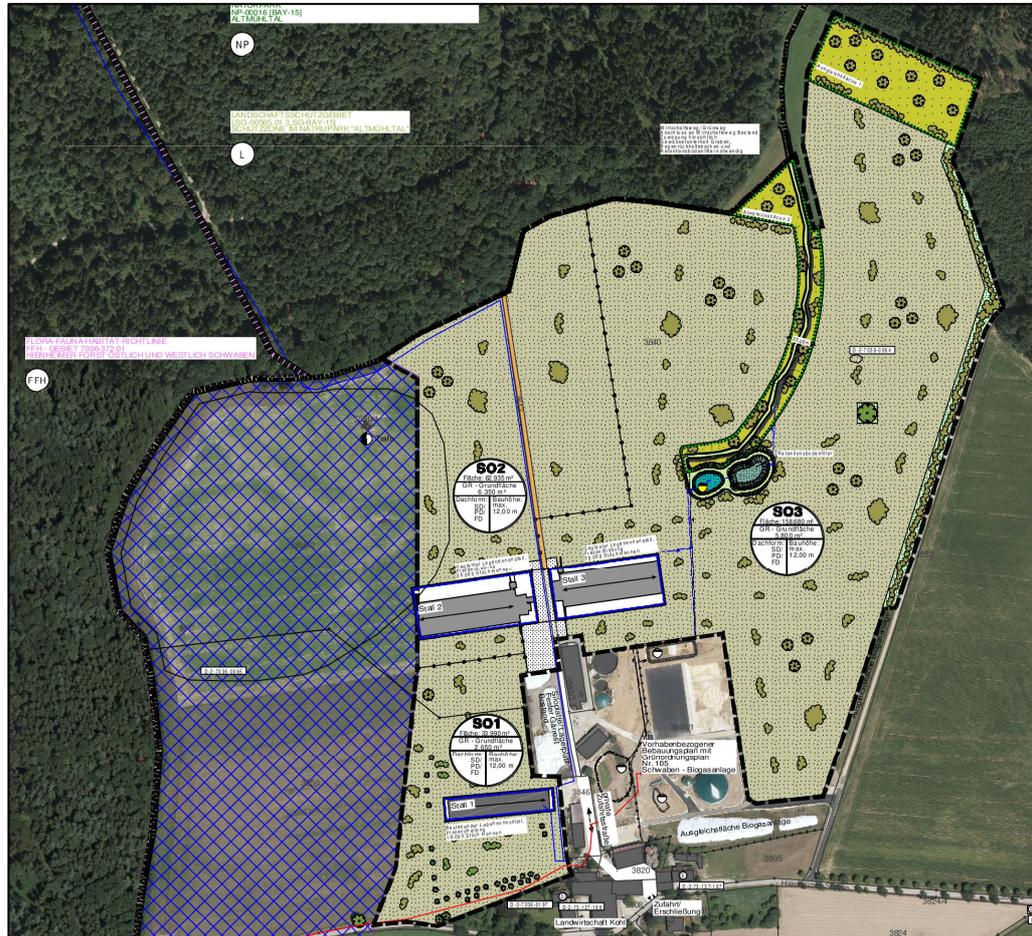
	SEITE
1	VORBEMERKUNG..... 4
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes..... 4
1.2	Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange..... 5
1.2.1	Fachgesetze..... 5
1.2.2	Fachpläne..... 5
1.2.2.1	Landesentwicklungsprogramm..... 6
1.2.2.2	Regionalplan..... 6
1.2.2.3	Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan..... 8
1.2.2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm..... 9
1.2.2.5	Biotopkartierung..... 9
1.2.2.6	Artenschutzkartierung..... 9
1.2.2.7	FFH-Gebiet..... 9
1.2.2.8	Landschaftsschutzgebiet..... 10
1.2.3	Aussagen zum speziellen Artenschutz..... 10
2	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS..... 11
2.1	Angaben zum Standort..... 11
2.2	Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes..... 11
2.3	Angaben zum Untersuchungsrahmen..... 12
2.4	Wirkräume..... 13
2.5	Wirkfaktoren..... 13
2.6	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung..... 14
2.6.1	Schutzgut Mensch..... 14
2.6.1.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 14
2.6.1.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 15
2.6.1.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 15
2.6.2	Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna..... 17
2.6.2.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 17
2.6.2.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 18
2.6.2.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 18
2.6.3	Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora..... 20
2.6.3.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 20
2.6.3.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 20
2.6.3.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 20
2.6.4	Schutzgut Boden/ Fläche..... 22
2.6.4.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 22
2.6.4.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 22
2.6.4.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 23
2.6.5	Schutzgut Wasser..... 23
2.6.5.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 23
2.6.5.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 25
2.6.5.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 26
2.6.6	Schutzgut Klima und Luft..... 27
2.6.6.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 27
2.6.6.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 27
2.6.6.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 27
2.6.7	Schutzgut Landschaftsbild/Erholungseignung..... 29
2.6.7.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 29
2.6.7.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 30
2.6.7.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 30
2.6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter..... 30
2.6.8.1	Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen..... 30
2.6.8.2	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen..... 32
2.6.8.3	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens..... 32
2.7	Wechselwirkungen..... 32
2.8	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete..... 32
2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe..... 32
2.10	Nutzung regenerativer Energien..... 33
2.11	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern..... 33
2.12	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich..... 33
2.12.1	Vermeidungsmaßnahmen..... 33
2.12.2	Kompensationsmaßnahmen..... 33
2.13	Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten..... 34

	SEITE
3	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG.....35
4	ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG..... 36
4.1	Zusätzliche Angaben .....36
4.1.1	Methodik ..... 36
4.1.2	Angaben zu technischen Verfahren.....36
4.1.3	Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse .....36
4.2	Monitoring .....37
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....38
4.3.1	Beschreibung des Vorhabens .....38
4.3.2	Fazit .....41
5	VERWENDETE UNTERLAGEN .....42

## 1 VORBEMERKUNG

### 1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Ausschnitt aus der digitalen Flurkarte mit Darstellung der Lage des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes Nr. 119 SO Landwirtschaft Gut Schwaben:



Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung / Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet. (Original Maßstab 1:1.000; Darstellung unmaßstäblich)

Inhalt der vorliegenden Planung ist die vorgesehene Ausweisung von Sondergebietsflächen Landwirtschaft für die Errichtung von zwei neuen Legehennenstallungen für die Freilandhaltung im Stadtgebiet von Kelheim nördlich von Schwaben.

Da sich der Planungsbereich bisher im Außenbereich befindet, beabsichtigt die Stadt Kelheim, die planungsrechtlichen Voraussetzungen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu schaffen.

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 294.028 m<sup>2</sup>. Einen Schwerpunkt der Planung bilden die Sondergebietsflächen mit einer Grundfläche von insgesamt ca. 14.800 m<sup>2</sup>. Die maximal zulässige Bauwerkshöhe (Stall 1 – 3) beträgt 7 m, für die technischen Anlagen (Förderband Eieraustragung, Füttersilo, Abluftschacht, Mistausstragung) maximal 12,00 m und ist textlich festgesetzt.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zu den örtlichen Bauvorschriften stellen wurden beschränkt auf die Gestaltung der baulichen Anlagen, die Einfriedungen und die Gestaltung des Geländes. Auf Ziffer 5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN der textlichen Festsetzungen wird Bezug genommen.

Parallel zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes erfolgt die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes/ Landschaftsplanes der Stadt Kelheim durch Deckblatt Nr. 26.

## 1.2 Einschlägige Prüfvorgaben der Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Mit der Baugesetzbuchnovelle 2017 wurde im Wesentlichen die EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014 umgesetzt. Die Änderungen bzgl. Umweltprüfung betreffen u.a. den Flächen- und Katastrophenschutz sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen der Aufstellungsverfahren zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

### 1.2.1 Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die Grundlagen des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- EU - Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung
- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landschaftspflege
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

### 1.2.2 Fachpläne

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe g sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

In diesem Bauleitplanverfahren sind somit die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms in den Umweltbericht ebenso einzuarbeiten wie die Aussagen des Regionalplanes der Region Regensburg, des Flächennutzungs-/ Landschaftsplanes der Stadt Kelheim, der naturschutzfachlichen Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms, sowie der Biotop- und Artenschutzkartierung.

Auf die Punkte *1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm*, *1.2.2.2 Regionalplan*, *1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan*, *1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm*, *1.2.2.5 Biotopkartierung* sowie *1.2.2.6 Artenschutzkartierung* wird diesbezüglich verwiesen.

Planungsrelevante Aussagen sonstiger Fachplanungen wie der FFH - Verträglichkeitsprüfung für den naturschutzfachlich bedeutsamen Bereich des westlich und östlich von Schwaben im Hienheimer Forst gelegenen FFH-Gebietes mit der Nummer DE7036-372 sind eingearbeitet. Weiterhin stellt die Rodungsinsel Schwaben eine Ausparung des Landschaftsschutzgebietes 565.01 (Schutzzone im *Naturpark Altmühltal*) dar. Die Rodungsinsel selbst ist Bestandteil des *Naturparks Altmühltal*.

Sonstige planungsrelevante Aussagen übergeordneter Fachplanungen (wie SPA-Gebiete, Waldfunktionsplan etc.) für naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche liegen für die Planungsflächen nicht vor.

### 1.2.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.09.2013 enthält als Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung fachübergreifende und rahmensetzende Ziele, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das Landesentwicklungsprogramm ordnet die Stadt Kelheim nach den Gebietskategorien dem *Allgemeinen ländlichen Raum* zu. Die Kreisstadt Kelheim wird als Mittelzentrum mit zentralörtlichen Aufgaben zur Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs ausgewiesen. Neben vielfältigen Einkaufsmöglichkeiten soll hier auch ein vielfältiges und attraktives Arbeitsplatzangebot bereitgestellt werden.

Dem Ortsteil Schwaben kommen keine zentralörtlichen Aufgaben zu.

Hinsichtlich der vorliegenden Planung sind nachfolgende Grundsätze und Ziele relevant:

#### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

#### 7.1 Natur und Landschaft

##### 7.1.5 Ökologisch bedeutsame Naturräume

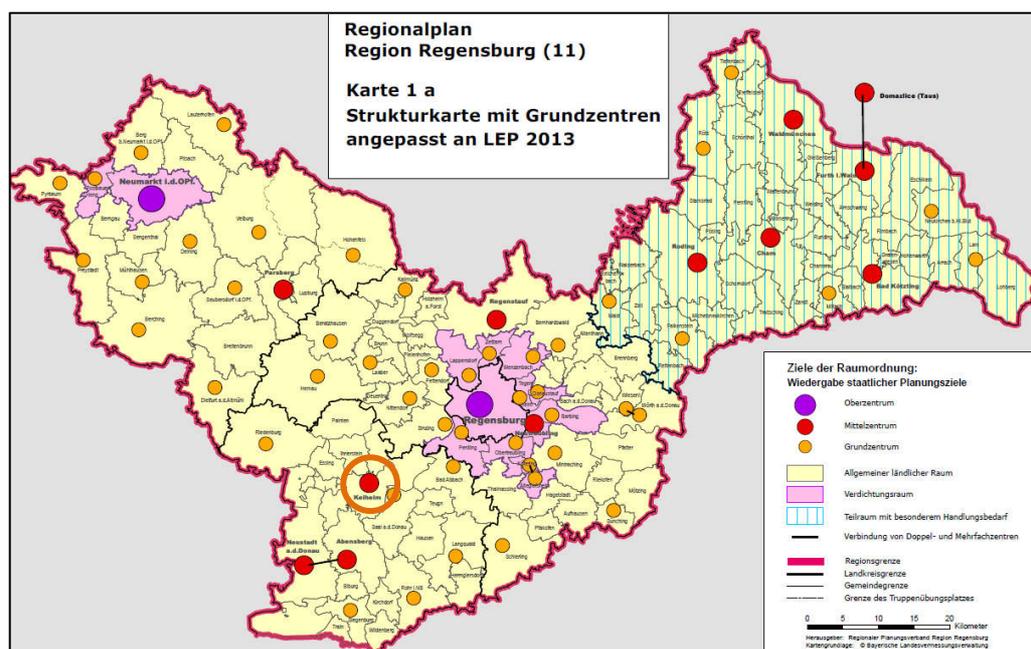
(G) Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden.

##### 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

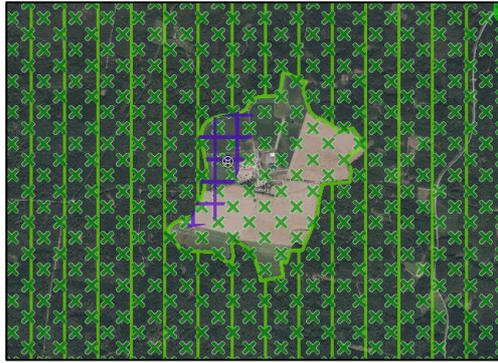
(G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

### 1.2.2.2 Regionalplan

Die Stadt Kelheim befindet sich in der Region 11 – Regensburg - in einem *Allgemeinen ländlichen Raum* und liegt im südwestlichen Teil der Stadt Kelheim. Der Kreisstadt Kelheim obliegen als Mittelzentrum zentralörtliche Aufgaben hinsichtlich der Versorgung in den Sparten Einzelhandel, Gesundheit, Soziales, Bildung und Behördenwesen sowie dem Angebot von attraktiven Arbeitsplätzen.



Quelle: <http://www.region-regensburg.de>, Karte 1 Raumstruktur (verändert)



Die gesamte Rodungsfläche um Schwaben ist laut dem Regionalplan Bestandteil des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Hochflächen der südlichen Frankenalb mit den Forstgebieten um Kelheim (Nr. 11), d. h. sie befindet sich innerhalb eines Gebietes, in dem unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen der Landschaftspflege, dem Natur- und Landschaftsschutz besonderes Gewicht zugeachtet werden soll.

Quelle: <http://risby.bayern.de/>

Die Rodungsinsel Schwaben ist im Naturpark *Altmühltal* gelegen, nicht jedoch Bestandteil der Schutzzone des Landschaftsschutzgebietes *Altmühltal*. Der westliche Bereich ist als Vorranggebiet *t1 Vorranggebiet Bodenschätze - Ton und Lehm; westlich Schwaben* ausgewiesen.

Da das geplante Vorhaben in der im Vorentwurf aufgezeigten Abgrenzung dem Regionalplan der Region Regensburg bezüglich des darin festgelegten Sondergebietes für den Lehmbau t 1 „westlich Schwaben“ (vgl. RP 11 B IV 2.1.1. Z) widersprach, wurde der Geltungsbereich gemäß Abgrenzung des Vorranggebietes zurückgenommen, damit den Anforderungen der Landes- und Regionalplanung entsprochen werden kann. In diesem Zusammenhang verbleiben somit Teilflächen der Freilaufflächen der Sondergebietsteilflächen des SO-1 und des SO-2 im Außenbereich. Dies hat zur Folge, dass bauplanungsrechtlich keine baulichen Anlagen in diesem Umfeld errichtet werden können. Eine Sicherung des Vorranggebietes ist somit gewährleistet.

Gleichzeitig hat dies zur Folge, dass in diesen Bereich zwar eine Nutzung als Grünland für Freilaufflächen der Legehennen möglich ist, diese jedoch nicht eingezäunt werden können.

Die Sicherung sowie der vollständige Nachweis der erforderlichen Freilaufflächen für die zukünftige Legehennennutzung, werden im Weiteren im Vorhaben- und Erschließungsplan des Antragstellers nachgewiesen. Dieser verbleibt im Gesamtumgriff des Vorhabens. Darüber hinaus werden diese Belange über den Durchführungsvertrag rechtlich abgesichert. Der Vorhaben- und Erschließungsplan findet sich in Anlage 8 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119 und ist Bestandteil der Verfahrensunterlagen.

In einem weiteren Schritt im Anschluss an das Bauleitplanverfahren beabsichtigt dann der Vorhabenträger die Herausnahme der Abbauflächen gemäß Vorranggebiet aus dem Regionalplan, um auch hier langfristig die Sondernutzung abzusichern.

Die Herausnahme aus dem Regionalplan wird u.a. damit begründet, dass der zuständige Grundstücksbesitzer eine anderweitige Nutzung anstrebt und somit ein Zugriff auf einen möglichen Abbau nicht gewährleistet ist. Ebenso liegt der Bereich des Vorranggebietes in einen wassersensiblen Bereich, der für einen Bodenabbau nicht geeignet ist und zusätzlich stellen die Belange des Natur- und Artenschutzes der angrenzenden, geschützten Waldflächen, einen nicht vereinbaren Belang dar, der durch eine Abbautätigkeit im Konflikt stehen würde.

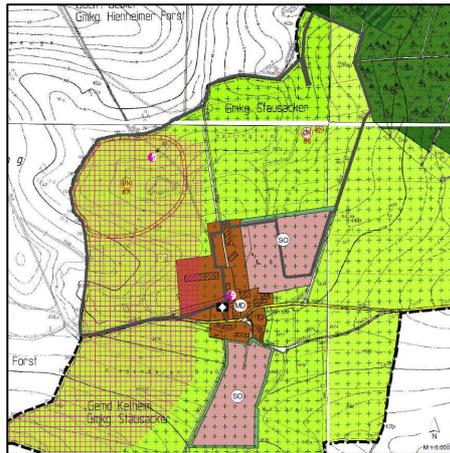
Im Ergebnis ist somit festzuhalten, dass mit dieser Vorgehensweise eine Umsetzung der Sondergebietsnutzung gegenwärtig bis zum Vorranggebiet abgesichert werden kann. Nach erfolgreicher Herausnahme aus dem Regionalplan, können dann durch eine Erweiterung diese Flächen dem Sondergebiet wieder zugeordnet werden.

### 1.2.2.3 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

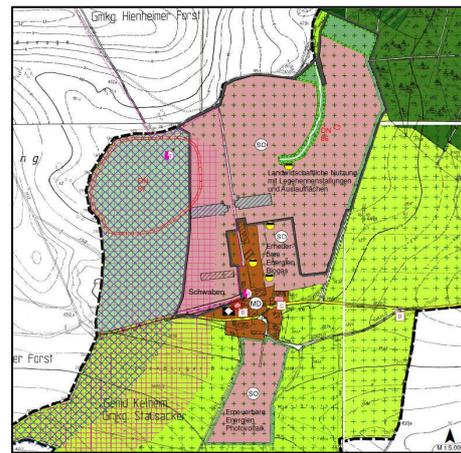
Die Stadt Kelheim besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan vom 22.04.2003.

Der vorliegende Planungsbereich ist darin als Flächen für die Landwirtschaft, Dorfgebiet und Sondergebiet dargestellt.

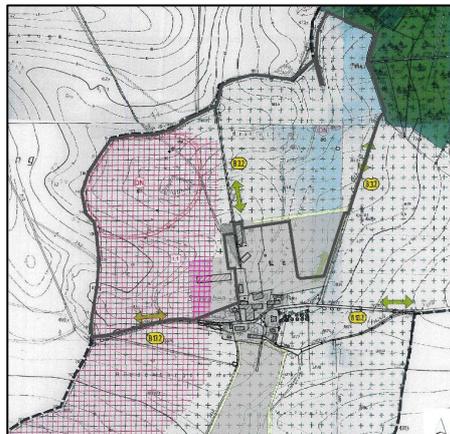
Im Zuge dieses Bauleitplanverfahrens wird der rechtswirksame Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan durch die Aufstellung des Deckblattes Nr. 26 im Parallelverfahren geändert und auf die angestrebte Planungssituation abgestimmt. Die Ausweisung erfolgt als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Landwirtschaftliche Nutzung mit Legehennenstallungen und Auslaufflächen.



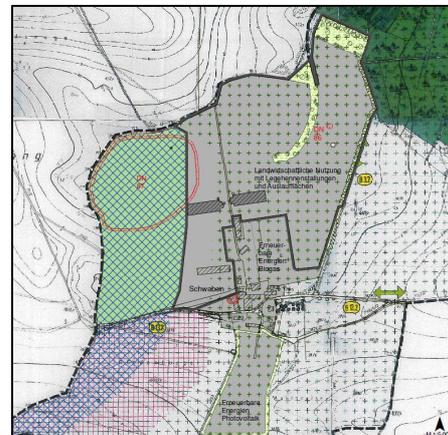
FNP Kelheim – Bestand



FNP Kelheim – Fortschreibung



LP Kelheim – Bestand



LP Kelheim – Fortschreibung

#### 1.2.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Planungsbereich befindet sich in der naturräumlichen Untereinheit 082 A – Hochfläche der Südlichen Frankenalb.

Für den Geltungsbereich werden im Arten- und Biotopschutzprogramm keine übertragbaren Aussagen hinsichtlich der Ziele zu Feuchtgebieten und Gewässern definiert. Hinsichtlich der Trockenstandorte lassen sich für die gesamte Rodungsinsel Schwaben allgemeine Aussagen zur Förderung eines für Trockenstandorte typischen Arten- und Lebensraumspektrums ableiten, wobei die Förderung von Magerrasen, Ranken und Rainen in den Agrarlandschaften der Albhochflächen sowie die Neuschaffung von Biotopstrukturen angestrebt werden soll. Weiterhin wird ein landkreisbedeutsamer Fledermausstandort (A 194) in der Kapelle von Schwaben angegeben.

In den westlichen Waldbereichen des Hienheimer Forstes sind zahlreiche Vogelarten verzeichnet, das gesamte Umfeld mit Ausnahme der Rodungsinsel selbst ist Bestandteil des Schwerpunktgebietes Weltenburger Enge und Hienheimer Forst.

#### 1.2.2.5 Biotopkartierung

Weder innerhalb des Planungsbereiches selbst noch in der unmittelbaren Umgebung sind Strukturen der Biotopkartierung erfasst.

#### 1.2.2.6 Artenschutzkartierung

In der näheren Umgebung des Planungsgebietes sind folgende Funde der Artenschutzkartierung aus den Jahren 1986 und 1997 verzeichnet:

ASK-NUMMER	OBJEKT	BESCHREIBUNG
7036-0627 (Jahr 1986)	Gut Schwaben (Kirche)	Vorkommen der Fledermausarten: - Braunes Langohr - Großes Mausohr
7036-0514 (Jahr 1997)	Gut Schwaben (Garten)	Gemeine Strauchschrecke

#### 1.2.2.7 FFH-Gebiet

Die ausgedehnten Wälder, die Schwaben umgeben, befinden sich in der Schutzzone des Naturpark „Altmühltal“ (Landschaftsschutzgebiet). Es handelt sich teilweise um naturnahe Buchenwälder, die östlich und westlich des Planungsgebietes als Teilbereiche des Natura 2000-Gebietes/ FFH-Gebietes „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“, Gebietsnummer DE7036372, mit einer Fläche von ca. 1.192 ha eingestuft sind.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die zum Entwurfsverfahren vorgelegten FFH-Verträglichkeitsstudien überarbeitet. Die nun als Anlage 3 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119 vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie zur Legehennenanlage am Standort Schwaben, IfU GmbH – Privates Institut wird seitens der Fachstelle anerkannt. Durch die darin ergänzende Ausbreitungsrechnung, welche jetzt nur die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen berücksichtigt, ist eine Überschreitung des Abscheidekriteriums in den Darstellungen nicht ersichtlich. Weitere Untersuchungen/ Prüfungen sind demnach nicht erforderlich. Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag erwartet.

### 1.2.2.8 Landschaftsschutzgebiet

Das Planungsgebiet liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, jedoch befinden sich die ausgedehnten Wälder, die Schwaben umgeben, sich in der Schutzzone des Naturpark „Altmühltal“, die gleichzeitig den Schutzstatus eines Landschaftsschutzgebietes aufweist.

### 1.2.3 Aussagen zum speziellen Artenschutz

Untersuchungen zum speziellen Artenschutz wurden durchgeführt (siehe Anlage 5 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119, Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Relevanzprüfung Gut Schwaben Kelheim, Planungsbüro WaldLandGarten, Amberg, im Auftrag von Planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, Stand 10.07.2018). Das gutachterliche Fazit lautet wie folgt (S. 7):

„Der Vorhabensbereich besitzt für Gelbbauchunken kein Lebensraumpotential, für Bodenbrüter und Greifvögel auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen nur bedingtes Lebensraumpotential und hat so auf den Fortbestand der jeweiligen lokalen Population keine Auswirkungen. So wird es unter Berücksichtigung der zu treffenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung gelingen, dass vorhabensbedingt keine Schädigungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie Störungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden. Ferner kann ein Tötungsverbot nach § 44 Abs. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot ist nur dann erfüllt, wenn der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.“

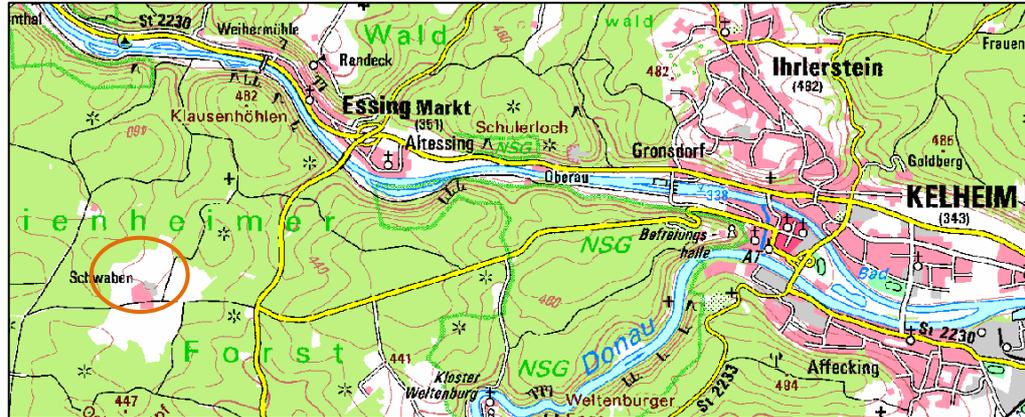
Als Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (S. 6):

- „V1 Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- Wenn die Gehölze in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar gerodet werden, kann eine Verletzung, Tötung, Störung oder Schädigung der Arten vermieden werden und es werden keine Verbotstatbestände ausgelöst.“

## 2 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGÜTER DES NATURHAUSHALTES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

### 2.1 Angaben zum Standort

Der Planungsbereich selbst befindet sich ca. 5 km westlich von Kelheim, in einer Rodungsinsel im Hienheimer Forst, inmitten der landwirtschaftlichen Flur. Die Erschließung erfolgt über die östlich gelegenen Ortsverbindungsstraßen zu den Kreisstraßen KEH 5 und KEH 15.



Quelle: <http://fisnat.bayern.de/finweb/>

### 2.2 Wesentliche Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes

NUTZUNGSMERKMAL	AUSPRÄGUNG
Siedlungsfläche	Die SO-Flächen befinden sich im Außenbereich in der landwirtschaftlichen Flur. Den nächstgelegenen Siedlungsbereich stellt das Gut Schwaben direkt südlich angrenzend dar.
Erholungsfläche	Der Eingriffsbereich selbst hat für die naturbezogene Erholung keine übergeordnete Bedeutung, es handelt sich um reine Feldflur, neben den Feldwegeverbindungen sind keinerlei infrastrukturelle Einrichtungen oder naturraumprägende Strukturen vorhanden.
Landwirtschaftliche Nutzung	Der Planungsbereich wird ackerbaulich bzw. bereits zum Teil als Legehennenhaltung mit Auslauffläche genutzt, auch der gesamte Umgriff ist intensiv agrarisch genutzt.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Nicht vorhanden im Geltungsbereich, jedoch schließen an die Feldfluren ausgedehnte Waldflächen an.
Verkehr	Das Planungsareal ist über eine Ortsverbindungsstraße an die Kreisstraßen KEH 5 und KEH 15 angebunden.
Versorgung/ Entsorgung	Die allgemein üblichen Versorgungs- und Entsorgungsanlagen und -einrichtungen (Wasser, Strom, Telefon, Müllabfuhr, Abwasser etc.) sind bis zu den angrenzend bebauten Bereichen von Schwaben sichergestellt.
Flora	Nur im südwestlichen Randbereich des Planungsgebietes sind Gehölzstrukturen im Bereich des bestehenden Stalles vorhanden, sie bleiben erhalten. Ein Einzelbaum im Nordosten bleibt ebenfalls erhalten. Wertigere Elemente in Form raumprägender Strukturen bestehen nicht.
Fauna	Die Untersuchungen zum Artenschutz ergaben, dass der Vorhabensbereich für Gelbbauchunken kein Lebensraumpotential besitzt, für Bodenbrüter und Greifvögel auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen nur bedingtes Lebensraumpotential.
Kultur- und Sachgüter	Im Planungsgebiet liegen zwei Bodendenkmäler vor. Durch die Planung wird das Bodendenkmal D-2-7036-0065 randlich tangiert.

## 2.3 Angaben zum Untersuchungsrahmen

### Scoping

Am 26.04.2017 fand ein Scoping – Termin mit Vorhabenträger, Planungsbüro KomPlan, Gutachterbüro IFU GmbH, Rechtsbeistand, Vorhabenträger, Vertretern des Landratsamtes Kelheim, der Stadt Kelheim, des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Abensberg, der Regierung von Niederbayern sowie des Wasserwirtschaftsamtes Landshut statt. Hier fand eine Eingrenzung der planungsrelevanten Faktoren im Vorfeld der Planung statt.

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf verwiesen, dass im Zuge der Verfahren nach § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit Gelegenheit haben, Stellung zum festgelegten Untersuchungsrahmen sowie den gewonnenen Erkenntnissen zu nehmen und gegebenenfalls weitere Anregungen einzubringen, die in die weiteren Betrachtungen einbezogen werden.

### Integratives Betrachtungsfeld

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Sommer 2017 durch Geländeinsichten und Auswertung der vorhandenen Grundlagen. Daraus ergibt sich für die vorliegende Planung nachfolgendes integratives Betrachtungsfeld:

ZU BETRACHTENDE, EINSCHLÄGIGE ASPEKTE DES UMWELTBERICHTES		UNTERSUCHUNGS-RELEVANZ
Auswirkungen auf das Schutzgut	Mensch	+ siehe Ziffer 2.6.12.6.1
	Arten und Lebensräume (Tier, Pflanze)	+ siehe Ziffer 2.6.2 und 2.6.3
	Boden/ Fläche	+ siehe Ziffer 2.6.4
	Wasser	+ siehe Ziffer 2.6.5
	Klima und Luft	+ siehe Ziffer 2.6.6
	Landschaftsbild	+ siehe Ziffer 2.6.7
	Kultur- und Sachgüter	- siehe Ziffer 2.6.8
Erhaltungsziel/ Schutzzweck von	Flora-Fauna-Habitaten	- Siehe Ziffer 1.2.2.7
	Vogelschutzgebieten	- nicht relevant
Vermeidung von Emissionen		+ siehe Ziffer 2.6.1
Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete		+ siehe Ziffer 2.8
Eingesetzte Techniken und Stoffe		+ siehe Ziffer 2.9
Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer und effizienter Umgang mit Energie		+ siehe Ziffer 2.8
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern		+ siehe Ziffer 2.9
Darstellungen in	Landschaftsplänen	+ siehe Ziffern 1.2.2.3
	sonstigen umweltbezogenen Planungen	+ siehe Ziffern 1.2.2.1 bis 1.2.2.6

## 2.4 Wirkräume

Die relevanten Wirkräume wurden aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten und der zu erwartenden Auswirkungen der Eingriffe auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes im Zuge der Planung differenziert betrachtet.



Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Hinsichtlich der Schutzgüter **Kultur- und Sachgüter** sowie **Landschaftsbild/ Landschaftserleben** wurden die Siedlungsbereiche von Gut Schwaben und das nähere einsehbare Umfeld einbezogen.

Für die Schutzgüter **Mensch, Klima/Luft, Arten und Lebensräume, Boden** und **Wasser** wurde der Wirkraum hinsichtlich der eventuell auftretenden Emissionen auf das weitere Umfeld ausgedehnt.

## 2.5 Wirkfaktoren

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt und deren Schutzgüter aus, wobei je nach Umfang der Maßnahme und Empfindlichkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes unterschiedliche Beeinträchtigungen dieser Räume hervorgerufen werden. Neben den rein schutzgutbezogenen Umweltbelangen entstehen durch einen Eingriff auch Auswirkungen über Wirkfaktoren. Diese können in bau-, anlage- und nutzungsbedingt differenziert werden.

Unter **baubedingten** Wirkfaktoren werden diejenigen Faktoren verstanden, die meist nur vorübergehende Beeinträchtigungen der Umwelt zur Folge haben. Meist entstehen diese durch eine Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtungen, Emissionen, die durch Baustellen- und Transportverkehr verursacht werden sowie Bodenveränderungen.

**Anlagenbedingte** Wirkfaktoren sind diejenigen Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung des Projekts und der damit verbundenen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen entstehen und lang anhaltende bzw. dauerhaft nachteilige oder vorteilhafte Folgen bewirken.

Unter **nutzungsbedingten** Wirkfaktoren werden die, durch den Bauleitplan beabsichtigten Auswirkungen und Nutzungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen verstanden und zwar sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störungen.

## 2.6 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflussten Umweltmerkmale des Gebietes, dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor Inkrafttreten der Planung herrschen. Er stellt somit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung dar und erlaubt prognostizierende Aussagen hinsichtlich einer Durchführung bzw. einer Nullvariante (Nichtdurchführung).

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes nach folgenden Kriterien bewertet:

++	positiv
+	bedingt positiv
+ -	neutral
-	bedingt negativ
--	negativ
o	nicht gegeben

### 2.6.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch ist bei allen Vorhaben stets über die Auswirkungen der anderen Schutzgüter mit betroffen, die zu berücksichtigenden Wertelemente und Funktionen liegen bei vorliegender Planung im Bereich von Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden, wobei die Indikatoren Geruch, Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen und Licht relevant sind. Weiterhin zu betrachten ist der Aspekt der Erholungs- und Freizeitfunktion hinsichtlich der landschaftsgebundenen Erholung, Erholungseinrichtungen und –infrastruktur, Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsflächen, Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Erlebbarkeit.

#### 2.6.1.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

##### Wohnfunktion und Wohnumfeld

Im Betrachtungsraum selbst sind südlich des Planungsgebietes wohnliche Nutzungen vorhanden, es schließen auch bauliche Anlagen (Schweinestall, Güllegrube, Silos etc.) und bestehende Biogasanlagen an. Das übrige Umfeld ist ausschließlich agrarisch in Form landwirtschaftlicher Intensivflächen geprägt.

Die zugehörigen privaten Grundstücksflächen der dörflichen Siedlung Schwaben sind überwiegend durch Hofflächen bzw. Nutzgärten, Grünland und Streuobst charakterisiert.

##### Gesundheit und Wohlbefinden (Lärm, Erschütterungen)

Am Standort der Legehennenanlage befindet sich ein Schweinemaststall mit einer Kapazität für 1000 Mastschweine sowie eine Biogasanlage mit einer installierten elektrischen Leistung von 1000 kW. Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches und der landwirtschaftlichen Ausprägung des Gutes Schwaben sind hinsichtlich Lärm und Erschütterungen in erster Linie die zur Bewirtschaftung des Gutes erforderlichen landwirtschaftlichen Fahrten relevant, die sich einerseits auf jahreszeitlich beschränkte Bewirtschaftungszeiten (insbesondere Erntezeit) andererseits auf den An- und Abtransport landwirtschaftlicher Erzeugnisse, Silagematerial für die Legehennenhaltung und Schweinemast konzentrieren. Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung wurde durch Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz, eine Schallimmissionsprognose für alle gewerblichen und landwirtschaftlichen Anlagen, die sich innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden (Stand: 16.07.2018, siehe Anlage 4 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119), erstellt.

### Gesundheit und Wohlbefinden (Luftschadstoffe, Gerüche)

Vorbelastungen durch Luftverunreinigungen bestehen im Betrachtungsraum aktuell durch die bestehende Biogasanlage, die Legehennen- und Schweinemasthaltung und die landwirtschaftlichen Nutzungen in Form von Luftschadstoffen, Staub, Fahrzeugabgasen. Mit Vorbelastungen der Luft ist außerdem geringfügig durch die Verkehrsemissionen der Gemeindeverbindungsstraße zu rechnen. In Absprache mit der Genehmigungsbehörde werden im Rahmen der Immissionsprognose die Auswirkung aller Anlagen am Standort inklusive der beiden vorbelastenden Anlagen bei der durchgeführten Immissionsprognose berücksichtigt.

### Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich selbst ist aufgrund seiner landwirtschaftlichen Intensivnutzung ohne jegliche Erholungsfunktion, dient aufgrund seiner Schlaggröße und nicht vorhandenen Kleinteiligkeit auch nicht als prägender Bestandteil einer kleinteiligen bäuerlichen Kulturlandschaft.

Das Umfeld besitzt Hausgärten in Schwaben und den Hienheimer Forst für die naturbezogene Erholung. Die im Umland vorhandenen Feld- und Grünwege sowie die östliche und westliche Erschließungsstraße stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer wohnortnahe Anbindungsmöglichkeiten an übergeordnete Erholungsbereiche dar.

#### 2.6.1.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Anlage standortgerechter Gehölzstrukturen zur Förderung des Landschaftsbildes
- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Emissionen
- Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutz sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Brandschutz (siehe Punkt 11 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/GOP Nr. 119 SO Landwirtschaft Gut Schwaben) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken sind nicht zu erwarten.

#### 2.6.1.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Staubentwicklung während der Bauphase	baubedingt	-
Erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen	baubedingt	-
Entstehung von Abfällen (aus Betriebsanlagen, überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase und im Normalbetrieb	baubedingt anlagenbedingt	-
Verlust des vorhandenen Freiraumes	anlagenbedingt	-
Betriebliche Emissionen (Luftschadstoffe, Gerüche, Staub, Lärm) im Normalbetrieb der Anlage	anlagenbedingt nutzungsbedingt	_*
Verkehrsemissionen durch Zu-/ Ablieferverkehr	nutzungsbedingt	-
Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt	+
Bereitstellung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Eiern) aus Freilandhaltung	anlagenbedingt nutzungsbedingt	++
Bereitstellung von Arbeitsplätzen	anlagenbedingt	+

\* Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzwürdigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Immissionen, wurde durch das Private Institut für Analytik – IFU GmbH eine „Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben“ erstellt mit folgendem Ergebnis (S. 2):

- „Die Gesamtbelastung für Geruch erreicht am Wirtshaus (Schwaben 1) Werte bis 20 % der Jahresstunden. An den umliegenden Wohngebäuden, die als Immissionsorte betrachtet werden müssen, wird der Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % der Jahresstunden eingehalten. Der für den Standort sachgerechte Zwischenwert aus Außenbereich und Dorfgebiet von 20 % der Jahresstunden wird damit an allen maßgeblichen Immissionsorten der Ortslage Schwaben eingehalten.
- Der Jahresmittelwert der standortbedingten Ammoniakkonzentration unterschreitet an den umliegenden Schutzgütern den Wert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Damit bestehen keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile dieser Schutzgüter durch standortbedingte Ammoniakkonzentrationen.
- Die Stickoxidemissionen am Standort unterschreiten den Bagatellmassenstrom nach TA Luft, sodass hiervon keine relevanten Immissionsbeiträge zu erwarten sind.
- Die Jahressumme der standortbedingten Stickstoffdeposition erreicht im geplanten Betrieb den Wert von  $5 \text{ kg}/(\text{ha a})$  an der Grenze des umliegenden Waldes. Eine Überschreitung dieses Wertes ist dabei jedoch nicht zu erwarten. Dementsprechend bestehen ohne weiteren Prüfbedarf keine Anhaltspunkte für erheblich nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter (außerhalb von FFH-Gebieten) durch standortbedingte Stickstoffeinträge.
- Für das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ ergibt sich die Notwendigkeit zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit, da die vorhabensbedingten Stickstoffmehrbelastungen den Wert  $0,3 \text{ kg}/(\text{ha a})$  kleinräumig überschreiten.
- Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration und Staubdeposition unterschreiten an den umliegenden Wohnnutzungen die Irrelevanzwerte der TA Luft [1], sodass Gesundheitsgefährdungen und erhebliche Belästigungen durch standortbedingte Stäube auszuschließen sind. Ferner sind die Staubeinträge in das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ sowie die vorhabensbezogene Änderung dieser Einträge als irrelevant zu werten. Anhaltspunkte für eine relevante Verlagerung von Nährstoffen in das Schutzgebiet durch standortbedingte Staubeinträge bestehen damit aus gutachterlicher Sicht nicht.“

Auf die Immissionsprognose der IFU GmbH, Frankenberg vom 26.03.2019, die begleitend im Verfahren erstellt wurde, wird diesbezüglich verwiesen. Diese ist Bestandteil des Bauleitplanverfahrens und liegt den Unterlagen bei (siehe Anlage 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119).

Als Ergänzung zur Immissionsprognose wurde durch das private Institut für Analytik – IFU GmbH eine Betrachtung der Bioaerosolimmissionen zur geplanten Betrieb einer Legehennenanlage in Freilandhaltung in Schwaben durchgeführt (siehe Anlage 2 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119) mit folgendem Ergebnis (S.4):

„Entsprechend der Ergebnisdarstellung wird der Irrelevanzwert von  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Bereich aller maßgeblichen Immissionsorte auch in der Gesamtbelastung sicher eingehalten. Ergänzend zur Ausbreitungsrechnung für Schwebstaub ist eine Würdigung der übrigen Situation vorzunehmen, was im Folgenden entsprechend LAI- Leitfaden erfolgen soll:

- Prüfung Ausbreitungssituation: Durch die weiterführende Betrachtung anhand der zweiten Prüfstufe des LAI-Leitfadens mittels Ausbreitungsrechnung sind die spezifischen Ausbreitungssituationen durch die verwendete meteorologische Zeitreihe mit einer stundengenauen Auflösung in der Prognose berücksichtigt. Ein relevanter Einfluss von Kaltluftabflüssen auf die Immissionsorte ist im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.
- Empfindliche Nutzungen: Empfindliche Nutzungen, wie etwa Schulen, Krankenhäuser oder Kureinrichtungen sind nicht vorhanden.“

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung wurde durch Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz, eine Schallimmissionsprognose für alle gewerblichen und landwirtschaftlichen Anlagen, die sich innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden (Stand: 16.07.2018, siehe Anlage 4 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119), erstellt. Damit sollen Aussagen zur „Geräusch-Gesamtbelastung“ der südlichen Wohnnachbarschaft getroffen und die Frage beantwortet werden, ob und in welchem Maß von allen zukünftig am Standort vorhandenen und neu geplanten Anlagen sowie vom anlagenbezogenen Fahrverkehr auf den Grundstücken der Anlagen schädliche Umwelteinwirkungen in Form von erheblichen Belästigungen durch Geräusche in der Nachbarschaft zu erwarten sind und welche Schallschutzmaßnahmen sich eignen, eine Belästigung der Nachbarschaft auszuschließen.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis (S. 62):

„Mit der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte für die Tages- und Nachtzeit gemäß Nummer 6.1 d) der TA Lärm sowie aufgrund der Tatsache, dass auch das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm nicht verletzt wird, geht der Gutachter davon aus, dass von allen zukünftig am Standort „Gut Schwaben“ in 93309 Kelheim betriebenen Anlagen keine Gefährdungen, erhebliche Beeinträchtigungen oder erhebliche Belästigungen durch Geräusche in der Nachbarschaft verursacht werden.“

Nach Ansicht des Gutachters ist mit der vorliegenden Schallimmissionsprognose nachgewiesen, dass mit dem Bebauungsplan Nr. 119 „SO Landwirtschaft Gut Schwaben“ der Stadt Kelheim keine schalltechnische Konflikte in der südlich angrenzenden Wohnnachbarschaft hervorgerufen werden können.

Im Zuge der sich später anschließenden immissionsschutzrechtlichen bzw. baurechtlichen Genehmigungsverfahren für

— die geplante Erweiterung der Legehennenanlage

— die ggf. geplante neue Nutzung der ehemaligen Schweinehaltungsanlage

sollten die wichtigsten der den Berechnungen im vorliegenden Gutachten zugrunde liegenden Bedingungen als immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen in den zu erteilenden Genehmigungsbescheiden verankert werden.“

Auf die Schallimmissionsprognose des Ingenieurbüros für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz, vom 16.07.2018, die begleitend im Verfahren erstellt wurde, wird diesbezüglich verwiesen. Diese ist Bestandteil des Bauleitplanverfahrens und liegt den Unterlagen bei.

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch **bedingt negativ**

## 2.6.2 Schutzgut Arten und Lebensräume – Fauna

Das Schutzgut Arten und Lebensräume wird über das Schutzgut Tier und Pflanze differenziert betrachtet, da beim Schutzgut Tier auch ein Aktionsradius sowie komplexere Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten hinsichtlich der Indikatoren Licht, Lärm und Erschütterungen zu berücksichtigen sind.

### 2.6.2.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geltungsbereich

Der unmittelbare Geltungsbereich weist aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kaum eine Bedeutung für das Schutzgut Tier auf. Die Beeinträchtigungen durch Dünge- und Spritzmitteleinträge lassen weder ausgeprägte Lebensraumfunktionen erwarten, noch stellen die Grundflächen besondere Nahrungsbiotope dar. Amtliche Untersuchungen liegen nicht vor, auch keine Zufallsfunde. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind keine Vorkommen regional oder landesweit bedeutsamer Arten zu erwarten.

Im Betrachtungsfeld Schutzgut Tier sind im Eingriffsbereich selbst weder nach der Artenschutzkartierung noch nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm schützenswerte oder lokal bis landesweit bedeutsame Tierarten bekannt, auch im Zuge der Bestandsaufnahmen sind keine entsprechenden Zufallsfunde entdeckt worden. Auf die spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung wird verwiesen.

#### Umfeld, FFH-Verträglichkeitsstudien

Das Umfeld ist hauptsächlich durch landwirtschaftliche Nutzflächen, dem parkartigen Garten des Gutes Schwaben sowie durch Waldflächen geprägt. In der Artenschutzkartierung sind vor allem im Bereich der westlichen Waldflächen Funde von Erdkröte, Grasfrosch, Gelbbauchunke, Grauschuppige Sandbiene, Deichhummel, Ackerhummel, Erdhummel, Schmalbiene und Siebenschläfer verzeichnet, in Schwaben selbst Nachweise von Großem Mausohr, Braunem Langohr und Gemeine Strauchschrecke.

Die Waldflächen des Hienheimer Forstes beherbergen eine Vielzahl an Vogelarten, mehrere ABSP - Flächen mit Artennachweisen wie Baumpieper, Eichelhäher, Grauspecht, Kleiber, Hohltaube, Ziplalp, Wespenbussard, Raufußkauz, Sperlingskauz, Waldaubsänger, Buntspecht, Kuckuck, Zaunkönig etc. befinden sich in 0,6 km bis 2,0 km Entfernung.

Die ausgedehnten Wälder, die Schwaben umgeben, befinden sich in der Schutzzone des Naturpark „Altmühltal“ (Landschaftsschutzgebiet). Es handelt sich teilweise um naturnahe Buchenwälder, die östlich und westlich des Planungsgebietes als Teilbereiche des Natura 2000-Gebietes/ FFH-Gebietes „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“, Gebietsnummer DE7036372, mit einer Fläche von ca. 1.192 ha eingestuft sind.

#### Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung

Untersuchungen zum speziellen Artenschutz wurden durchgeführt (siehe Anlage 6 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119, Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Relevanzprüfung Gut Schwaben Kelheim, Planungsbüro WaldLandGarten, Amberg, im Auftrag von Planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, Stand 10.07.2018). Das gutachterliche Fazit lautet wie folgt (S. 7):

„Der Vorhabensbereich besitzt für Gelbbauchunken kein Lebensraumpotential, für Bodenbrüter und Greifvögel auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen nur bedingtes Lebensraumpotential und hat so auf den Fortbestand der jeweiligen lokalen Population keine Auswirkungen. So wird es unter Berücksichtigung der zu treffenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung gelingen, dass vorhabensbedingt keine Schädigungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie Störungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden. Ferner kann ein Tötungsverbot nach § 44 Abs. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot ist nur dann erfüllt, wenn der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.“

#### 2.6.2.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- V1 gemäß saP: Gehölzrodungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
- Pflanzung von umfangreichen Gehölzbeständen als Lebensräume und Vernetzungsstrukturen

#### 2.6.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Beeinträchtigungen durch Zunahme des Verkehrs auf der Zufahrtsstraße und Zunahme des Kollisionsrisikos	anlagenbedingt nutzungsbedingt	-
geringfügiger Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope in den Eingriffsbereichen	anlagenbedingt	-
Störungen durch Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase	baubedingt	-
Verlust und Zerschneidung von Lebensräumen durch großflächige Umzäunung bisher landwirtschaftlich genutzter Offenlandflächen	anlagenbedingt	-
Beeinträchtigung vorhandener Lebens- und Nahrungsbiotope in der Umgebung durch Emissionen im regulären Betrieb der Anlage (Ammoniak, Stickstoff und Staub)	anlagenbedingt nutzungsbedingt	-*
Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	nutzungsbedingt anlagenbedingt	++
Verbesserung der Lebensbedingungen und des Biotopverbundes im Landschaftsausschnitt durch Neuanlage von Gehölzstrukturen und Maßnahmen in den Ausgleichsflächen	anlagenbedingt	++

- \* Die Immissionsprognose für Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben (IFU GmbH, Frankenberg, Stand 26.03.2019 siehe Anlage 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119) kommt zu folgendem Ergebnis:
- Der Jahresmittelwert der standortbedingten Ammoniakkonzentration unterschreitet an den umliegenden Schutzgütern den Wert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Damit bestehen keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile dieser Schutzgüter durch standortbedingte Ammoniakkonzentrationen.
  - Die Stickoxidemissionen am Standort unterschreiten den Bagatellmassenstrom nach TA Luft, sodass hiervon keine relevanten Immissionsbeiträge zu erwarten sind.
  
  - Die Jahressumme der standortbedingten Stickstoffdeposition erreicht im geplanten Betrieb den Wert von  $5 \text{ kg}/(\text{ha a})$  an der Grenze des umliegenden Waldes. Eine Überschreitung dieses Wertes ist dabei jedoch nicht zu erwarten. Dementsprechend bestehen ohne weiteren Prüfbedarf keine Anhaltspunkte für erheblich nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter (außerhalb von FFH-Gebieten) durch standortbedingte Stickstoffeinträge.
  - Für das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ ergibt sich die Notwendigkeit zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit, da die vorhabensbedingten Stickstoffmehrbelastungen den Wert  $0,3 \text{ kg}/(\text{ha a})$  kleinräumig überschreiten.
  - Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration und Staubdeposition unterschreiten an den umliegenden Wohnnutzungen die Irrelevanzwerte der TA Luft [1], sodass Gesundheitsgefährdungen und erhebliche Belästigungen durch standortbedingte Stäube auszuschließen sind. Ferner sind die Staubeinträge in das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ sowie die vorhabensbezogene Änderung dieser Einträge als irrelevant zu werten. Anhaltspunkte für eine relevante Verlagerung von Nährstoffen in das Schutzgebiet durch standortbedingte Staubeinträge bestehen damit aus gutachterlicher Sicht nicht.“

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die zum Entwurfsverfahren vorgelegten FFH-Verträglichkeitsstudien überarbeitet. Die nun als Anlage 3 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119 vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie zur Legehennenanlage am Standort Schwaben, IfU GmbH – Privates Institut wird seitens der Fachstelle anerkannt. Durch die darin ergänzende Ausbreitungsrechnung, welche jetzt nur die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen berücksichtigt, ist eine Überschreitung des Abscheidekriteriums in den Darstellungen nicht ersichtlich. Weitere Untersuchungen/ Prüfungen sind demnach nicht erforderlich. Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag erwartet.

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Tier **bedingt negativ**

## 2.6.3 Schutzgut Arten und Lebensräume – Flora

### 2.6.3.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geltungsbereich

Die Realisierung der Legehennenhaltung selbst erfolgt ausschließlich auf strukturarmen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die aufgrund ihrer hohen Nutzungsintensität, gekoppelt mit der Beeinträchtigung durch Pflanzenschutzmittel und Düngegaben keine bedeutenden Lebensraumfunktionen wahrnehmen. Die spärlich vorhandenen Gehölzbestände bleiben erhalten.

Im Betrachtungsfeld Schutzgut Pflanze sind weder schützenswerte Biotope nach der Biotopkartierung oder dem Arten- und Biotopschutzprogramm, noch sonstige lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten und Vegetationsbestände bekannt oder im Zuge der Bestandsaufnahmen als Zufallsfunde entdeckt worden.

#### Umfeld

Das Umfeld ist hauptsächlich durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Wald geprägt. Während innerhalb der Rodungsinsel ausschließlich großflächiger Ackerbau betrieben wird, weisen die Waldflächen neben der Fichtendominanz auch Baumarten wie Kiefer, Buche, Eiche etc. auf. Amtlich kartierte Biotope sind innerhalb der Waldflächen jedoch nicht verzeichnet.

Schützenswerte oder lokal bis landesweit bedeutsame Pflanzenarten sind insgesamt im Betrachtungsraum des Schutzgutes Pflanze weder nach der Artenschutzkartierung noch nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm bekannt oder im Zuge der Bestandsaufnahmen als Zufallsfunde entdeckt worden. Aufgrund der stellenweise intensiven Nutzungen sind diese auch nicht zu erwarten.

### 2.6.3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Verwendung standortgerechten, autochthonen Pflanzenmaterials
- Festsetzung von umfangreichen Pflanzgebotsflächen im Bereich der geplanten Legehennenhaltung

### 2.6.3.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
teilweise Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung	anlagenbedingt	- -
geringfügiger Verlust vorhandener Lebensräume (vorhandene Lebensräume ohne besondere Wertigkeit)	anlagenbedingt	-
Beeinträchtigung durch Stickstoffdeposition für angrenzende Waldbestände	baubedingt nutzungsbedingt	- *
Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	nutzungsbedingt anlagenbedingt	+
Verbesserung der Lebensbedingungen und des Biotopverbundes im Landschaftsausschnitt durch Neuanlage von Gehölzstrukturen und Maßnahmen in den Ausgleichsflächen	anlagenbedingt	+ +

- \* Die Immissionsprognose für Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben (IFU GmbH, Frankenberg, Stand 26.03.2019 siehe Anlage 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119) kommt zu folgendem Ergebnis:
- Der Jahresmittelwert der standortbedingten Ammoniakkonzentration unterschreitet an den umliegenden Schutzgütern den Wert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Damit bestehen keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile dieser Schutzgüter durch standortbedingte Ammoniakkonzentrationen.
  - Die Stickoxidemissionen am Standort unterschreiten den Bagatellmassenstrom nach TA Luft, sodass hiervon keine relevanten Immissionsbeiträge zu erwarten sind.
  - Die Jahressumme der standortbedingten Stickstoffdeposition erreicht im geplanten Betrieb den Wert von  $5 \text{ kg}/(\text{ha a})$  an der Grenze des umliegenden Waldes. Eine Überschreitung dieses Wertes ist dabei jedoch nicht zu erwarten. Dementsprechend bestehen ohne weiteren Prüfbedarf keine Anhaltspunkte für erheblich nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter (außerhalb von FFH-Gebieten) durch standortbedingte Stickstoffeinträge.
  - Für das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ ergibt sich die Notwendigkeit zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit, da die vorhabensbedingten Stickstoffmehrbelastungen den Wert  $0,3 \text{ kg}/(\text{ha a})$  kleinräumig überschreiten.
  - Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration und Staubdeposition unterschreiten an den umliegenden Wohnnutzungen die Irrelevanzwerte der TA Luft [1], sodass Gesundheitsgefährdungen und erhebliche Belästigungen durch standortbedingte Stäube auszuschließen sind. Ferner sind die Staubeinträge in das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ sowie die vorhabensbezogene Änderung dieser Einträge als irrelevant zu werten. Anhaltspunkte für eine relevante Verlagerung von Nährstoffen in das Schutzgebiet durch standortbedingte Staubeinträge bestehen damit aus gutachterlicher Sicht nicht.“

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden die zum Entwurfsverfahren vorgelegten FFH-Verträglichkeitsstudien überarbeitet. Die nun als Anlage 3 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119 vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie zur Legehennenanlage am Standort Schwaben, IfU GmbH – Privates Institut wird seitens der Fachstelle anerkannt. Durch die darin ergänzende Ausbreitungsrechnung, welche jetzt nur die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen berücksichtigt, ist eine Überschreitung des Abscheidekriteriums in den Darstellungen nicht ersichtlich. Weitere Untersuchungen/ Prüfungen sind demnach nicht erforderlich. Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag erwartet.

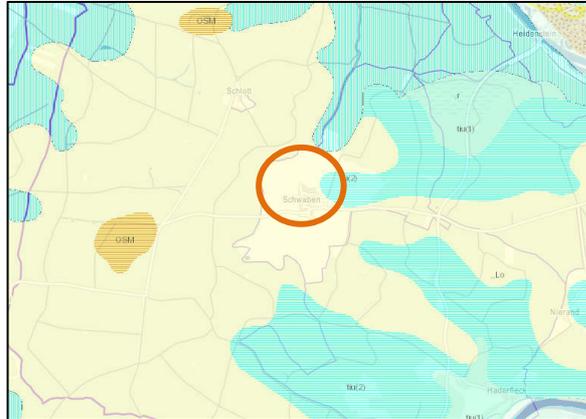
Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze **bedingt negativ**

## 2.6.4 Schutzgut Boden/ Fläche

### 2.6.4.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

#### Geologie/ Relief



Quelle: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de)

Der Planungsbereich befindet sich nach der standortkundlichen Landschaftsgliederung innerhalb der lösslehmbeeinflussten Franken Alb.

Innerhalb der geologischen Raumeinheit ist das Gebiet der südlichen Franken Alb zugehörig und darin wiederum in zwei Haupteinheiten unterteilt. Im Osten besteht Weißer Jura (Malm) mit Mergel, Dolomit und Kalk und im Westen Löss, Lösslehm und Decklehme.

Das Gelände am geplanten Standort ist wellig, fällt insgesamt nach Nordosten um ca. 25 m ab und weist eine relativ gleichmäßige Neigung auf. Der Hochpunkt mit ca. 455 m ü.NN befindet sich im Südwesten, der tiefste Punkt innerhalb des Geltungsbereiches liegt mit ca. 430 m ü.NN im Nordosten.

#### Boden

Nach der Bodenausgangsgesteinkarte 1:500.000 ist im Planungsgebiet Kalk- und Dolomitstein, Kalkmergelstein, Mergelstein (teilweise unter Residuallehm) anzutreffen. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes für die benachbarte Biogasanlage wurde 2011 eine Baugrunduntersuchung in Auftrag gegeben.

In diesem Bereich sind demnach Schluffe, Tone und Mergel sowie untergeordnet Sande der tertiären oberen Süßwassermolasse verbreitet. Unterhalb dieser Bindungen folgt ein unterschiedlich mächtiger Übergangsbereich von verwittertem und entfestigtem Fels. Der Fels kann verkarstet sein und Hohlräume aufweisen, die offen bis verfüllt sind. Details sind dem Baugrundgutachten der Dr. Zerbes und Kargl GbR, Kelheim vom 18.05.2011 zu entnehmen. Die Bodenschätzung gibt Grünland- und Ackerstandorte mit Lehmen der Zustandsstufe II bzw. 5 (geringe Güte) an. Eine Eignung für die Entwicklung besonderer Biotope ist jedoch ebenso wenig vorhanden wie eine kulturhistorische Bedeutung.

#### Altlasten

Auf den für die Ausweisung als Sondergebiet vorgesehenen Flurstücken sind nach Aussagen des Flächennutzungsplanes keine Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen bekannt.

### 2.6.4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß
- Beschränkung des Bodenabtrages und der Bodenbewegungen (Ab-, Umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen) nach Maßgabe der baulichen Möglichkeiten

### 2.6.4.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Veränderung der Untergrundverhältnisse	baubedingt	-
Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)	anlagenbedingt	-
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen	nutzungsbedingt	+
Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung	baubedingt anlagenbedingt	--
Veränderung der Bodennutzung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)	nutzungsbedingt	--

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Boden **negativ**

### 2.6.5 Schutzgut Wasser

#### 2.6.5.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser sind die Parameter Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche und Grundwasser relevant.

##### Oberflächenwasser/ Überschwemmungsbereiche



Quelle: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de)

Klassifizierte Gewässer tangieren den Planungsbereich nicht, es bestehen somit keine amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete. Teile des Geltungsbereiches sind jedoch als wassersensibler Bereich eingestuft. Dies bedeutet, dass dieser Teilbereich durch den Einfluss von Wasser (über die Ufer tretende Oberflächengewässer, hoch anstehendes Grundwasser, Wasserabfluss in ansonsten trockenen Bereichen) geprägt ist.

Es gibt keine rechtlichen Vorgaben im Sinne des Hochwasserschutzes, Nutzungsbeschränkungen sind nicht erforderlich.

### Grundwasser/ Grundwasserschutz



Hydrogeologischer Teilraum  
Fränkische Alb

Schwaben bedindet sich im hydrogeologischen Teilraum *Fränkische Alb*. Hier wird mit dem Malmkarst ein großräumig zusammenhängender Festgesteins - Grundwasserleiter (Kluft-Karst-Grundwasserleiter) mit überwiegend mittlerer bis mäßiger Durchlässigkeit und karbonatischem Gesteinschemismus angetroffen.

Gesicherte Aussagen zu den Grundwasserverhältnissen liegen zwar nicht vor, eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist jedoch durch die grundwasserferne Lage und die Löss Überdeckung weniger wahrscheinlich.

In den Stellungnahmen des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Altmannsteiner Gruppe vom 22.12.2017 und des Marktes Altmannstein vom 06.12.2017 zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 119 SO Landwirtschaft Gut Schwaben“ wird eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch den Bau eines Hühnerstalles beim Gut Schwaben auf die Wassergewinnungsanlage Laimerstadt des ZVzWV Altmannsteiner Gruppe befürchtet.

Nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Landshut fließt nach der hydrogeologischen Karte des Landesamtes für Umwelt und den darin verzeichneten Grundwassergleichen (siehe Abb. 1) das Grundwasser von Südwesten nach Nordosten, also aus Richtung Wassergewinnungsanlage Laimerstadt in Richtung Gut Schwaben. Weiterhin sind die tektonischen Gegebenheiten der Region für Grundwasserwegsamkeiten maßgeblich. Laut dem Umweltatlas des Landesamtes für Umwelt (siehe Abb. 2) sind in dem Bereich zwischen der Wassergewinnungsanlage Laimerstadt und dem Gut Schwaben keine tektonischen Störungen bekannt.

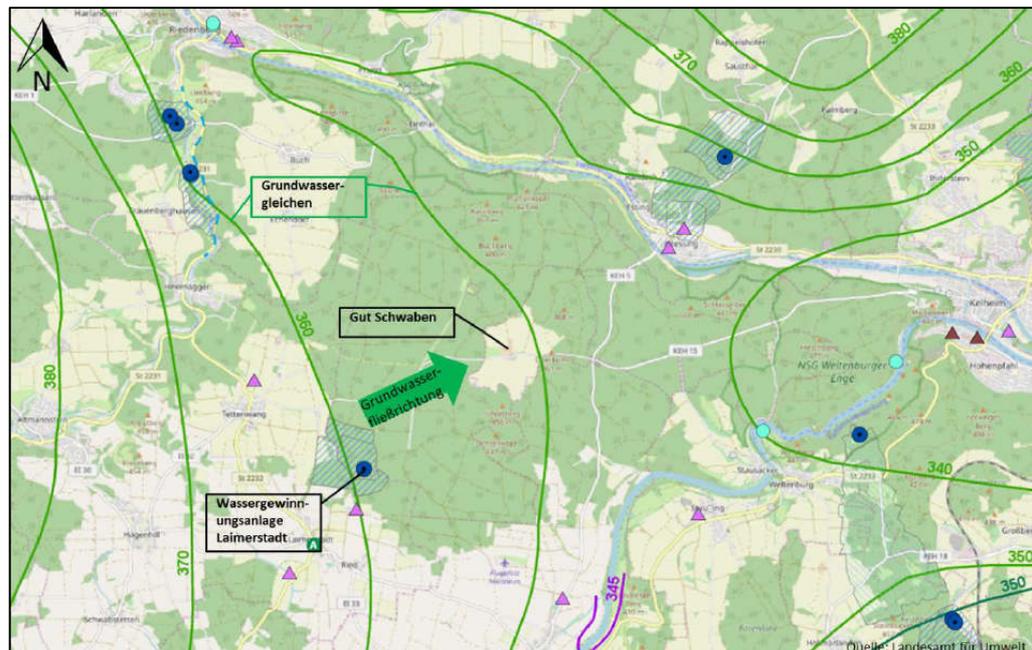


Abbildung 1: Grundwassergleichen und Grundwasserfließrichtung im Bereich des Gutes Schwaben, Quelle: Schreiben des Wasserwirtschaftsamtes Landshut vom 22.11.2018

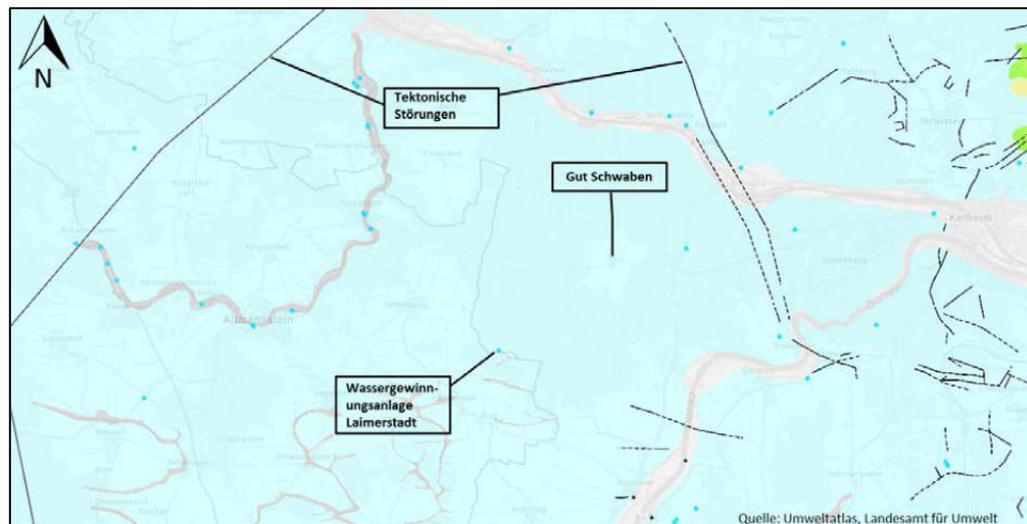


Abbildung 2: Tektonik im Bereich des Gutes Schwaben, Quelle: Schreiben des Wasserwirtschaftsamtes Landshut vom 22.11.2018

Fazit: Aufgrund der Grundwasserfließrichtung und den tektonischen Gegebenheiten zwischen der Wassergewinnungsanlage Laimerstadt und Gut Schwaben ist eine Gefährdung der Wassergewinnungsanlage Laimerstadt durch einen Bau eines Hühnerstalles auf Gut Schwaben nicht zu besorgen. Dies ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt abgestimmt.

Es wurde ein Entwässerungskonzept durch U.T.E. Ingenieur GmbH erarbeitet. Die Ergebnisse wurden in die Planung eingearbeitet. Im Entwässerungskonzept dargestellt ist ein geplanter Retentionsbodenfilter, ein geplantes Rückhaltebecken und die geplante Öffnung eines vorhandenen Grabens nördlich der geplanten Stallungen mit 25 m Schutzstreifen inklusive öffentlich zugänglichem Pflegeweg zur Gewässerinstandhaltung. Das Entwässerungskonzept ist Bestandteil der Verfahrensunterlagen und unter Anlage 6 zu finden.

Das hinsichtlich der Dachflächen der Ställe anfallende Niederschlagswasser wird über geplante Regenwasserkanäle gesammelt und über ein neu angelegtes Regenrückhaltebecken sowie eine dahinterliegendem, neuen Retentionsbodenfilter über eine Grabenöffnung in den Schwabener Graben eingeleitet. Die Ausläufflächen der Hühner halten Abstand zu dem Regenrückhaltebecken, dem Bodenretentionsfilter und der Verbindung zum Schwabener Graben. Die Grabenöffnung und Verbindung zum Schwabener Graben wird von einem begrünten und bepflanzen Schutzstreifen mit einer Breite von 25,00 m eingefasst. Das Regenrückhaltebecken und der Bodenretentionsfilter werden von einem Grünweg umgeben. Dies soll zudem verhindern, dass auf den Freilaufflächen anfallender Geflügelkot bei Regenereignissen ungehindert in den Graben geschwemmt wird.

Die Pufferflächen werden eingezäunt, damit die Hühner keinen Zugang haben. Bei einem Abstimmungstermin mit dem Wasserwirtschaftsamt Landshut am 15.03.2018 wurde besprochen, dass jederzeit eine Kontrolle der einzelnen Nutzer (Biogas/ Legehennenställe in Freilandhaltung/ Bestandshof und Anwesen) mit eindeutiger Zuordnung möglich sein muss. Es müssen Proben entnommen werden und dementsprechend dokumentiert werden. Diese laufenden Kontrollen sind jedoch nicht im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu regeln, sondern im Genehmigungsverfahren. Hier sind in dem Genehmigungsbescheid die notwendigen Forderungen und Auflagen zu formulieren und der Antragsteller zu laufenden Kontrollen, mit Vorlage der Ergebnisse bei den Fachstellen, aufzufordern.

#### 2.6.5.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für weniger stark frequentierte Flächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten
- Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf

### 2.6.5.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Gebietsabflussbeschleunigung durch Versiegelung	anlagenbedingt	-
Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung	anlagenbedingt	-
eventuelle Gefahr der Grundwasserverschmutzung in den Bodenabtragsbereichen	baubedingt	-
eventuelle Gefahr der Grundwasserverschmutzung bzw. Gewässerverschmutzung durch Stoffeinträge	nutzungsbedingt	-
Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages ins Grundwasser	nutzungsbedingt	+ +
Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser **bedingt negativ**

## 2.6.6 Schutzgut Klima und Luft

### 2.6.6.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Der Geltungsbereich befindet sich großklimatisch betrachtet am Übergang zwischen atlantischem und kontinentalem Klima.

Zwar besitzen die landwirtschaftlichen Flächen im Planungsgebiet grundsätzlich eine hohe Wärmeausgleichsfunktion, eine besondere Bedeutung für die Versorgung angrenzender Siedlungsgebiete mit Frischluft ist jedoch nicht gegeben, da keine entsprechenden Luftaustauschbahnen bestehen bzw. das Planungsgebiet durch Waldflächen isoliert von Siedlungsflächen gelegen ist (Rodungsinsel). Ein Kaltluftgefährdung aufgrund der begrenzenden Waldflächen ist denkbar, eine Inversionsgefahr nicht gegeben.

Vorbelastungen durch Luftverunreinigungen bestehen im Betrachtungsraum aktuell durch die bestehende Biogasanlage, die bestehende Legehennen- und Schweinemasthaltung und die landwirtschaftlichen Nutzungen in Form von Luftschadstoffen, Staub, Fahrzeugabgasen. Mit Vorbelastungen der Luft ist außerdem geringfügig durch die Verkehrsemissionen der Gemeindeverbindungsstraße zu rechnen.

### 2.6.6.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten
- Anlage standortgerechter Gehölzstrukturen zur Förderung des Kleinklimas
- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Belastungen durch Ammoniak, Stickstoff und Staub
- Überwachung der Emissionen im laufenden Betrieb

### 2.6.6.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Erhöhung des Versiegelungsgrades	anlagenbedingt	-
Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe (Luftverunreinigungen) durch Verkehr, Bautätigkeit und Regelbetrieb der Anlage	baubedingt anlagenbedingt nutzungsbedingt	-*
geringfügige Behinderung von Kaltluftabflüssen	anlagenbedingt	-
Anlage von kleinklimatisch wirksamen Grünflächen und Gehölzpflanzungen	anlagenbedingt	+
Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung	anlagenbedingt nutzungsbedingt	+

\* Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzwürdigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Immissionen, wurde durch das Private Institut für Analytik – IFU GmbH eine „Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben“ erstellt mit folgendem Ergebnis (S. 2):

- „Die Gesamtbelastung für Geruch erreicht am Wirtshaus (Schwaben 1) Werte bis 20 % der Jahresstunden. An den umliegenden Wohngebäuden, die als Immissionsorte betrachtet werden müssen, wird der Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % der Jahresstunden eingehalten. Der für den Standort sachgerechte Zwischenwert aus Außenbereich und Dorfgebiet von 20 % der Jahresstunden wird damit an allen maßgeblichen Immissionsorten der Ortslage Schwaben eingehalten.
- Der Jahresmittelwert der standortbedingten Ammoniakkonzentration unterschreitet an den umliegenden Schutzgütern den Wert von 3 µg/m<sup>3</sup>. Damit bestehen keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile dieser Schutzgüter durch standortbedingte Ammoniakkonzentrationen.
- Die Stickoxidemissionen am Standort unterschreiten den Bagatellmassenstrom nach TA Luft, sodass hiervon keine relevanten Immissionsbeiträge zu erwarten sind.

- Die Jahressumme der standortbedingten Stickstoffdeposition erreicht im geplanten Betrieb den Wert von 5 kg/(ha a) an der Grenze des umliegenden Waldes. Eine Überschreitung dieses Wertes ist dabei jedoch nicht zu erwarten. Dementsprechend bestehen ohne weiteren Prüfbedarf keine Anhaltspunkte für erheblich nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter (außerhalb von FFH-Gebieten) durch standortbedingte Stickstoffeinträge.
- Für das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ ergibt sich die Notwendigkeit zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit, da die vorhabensbedingten Stickstoffmehrbelastungen den Wert 0,3 kg/(ha a) kleinräumig überschreiten.
- Die Jahresmittelwerte der Feinstaubkonzentration und Staubdeposition unterschreiten an den umliegenden Wohnnutzungen die Irrelevanzwerte der TA Luft [1], sodass Gesundheitsgefährdungen und erhebliche Belästigungen durch standortbedingte Stäube auszuschließen sind. Ferner sind die Staubeinträge in das FFH-Gebiet „Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben“ sowie die vorhabensbezogene Änderung dieser Einträge als irrelevant zu werten. Anhaltspunkte für eine relevante Verlagerung von Nährstoffen in das Schutzgebiet durch standortbedingte Staubeinträge bestehen damit aus gutachterlicher Sicht nicht.“

Auf die Immissionsprognose der IFU GmbH, Frankenberg vom 26.03.2019, die begleitend im Verfahren erstellt wurde, wird diesbezüglich verwiesen. Diese ist Bestandteil des Bauleitplanverfahrens und liegt den Unterlagen bei (siehe Anlage 1 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119).

Als Ergänzung zur Immissionsprognose wurde durch das private Institut für Analytik – IFU GmbH eine Betrachtung der Bioaerosolimmissionen zur geplanten Betrieb einer Legehennenanlage in Freilandhaltung in Schwaben durchgeführt (siehe Anlage 2 der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/ GOP Nr. 119) mit folgendem Ergebnis (S.4):

„Entsprechend der Ergebnisdarstellung wird der Irrelevanzwert von 1,2 µg/m<sup>3</sup> im Bereich aller maßgeblichen Immissionsorte auch in der Gesamtbelastung sicher eingehalten. Ergänzend zur Ausbreitungsrechnung für Schwebstaub ist eine Würdigung der übrigen Situation vorzunehmen, was im Folgenden entsprechend LAI- Leitfaden erfolgen soll:

- Prüfung Ausbreitungssituation: Durch die weiterführende Betrachtung anhand der zweiten Prüfstufe des LAI-Leitfadens mittels Ausbreitungsrechnung sind die spezifischen Ausbreitungssituationen durch die verwendete meteorologische Zeitreihe mit einer stundengenauen Auflösung in der Prognose berücksichtigt. Ein relevanter Einfluss von Kaltluftabflüssen auf die Immissionsorte ist im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.
- Empfindliche Nutzungen: Empfindliche Nutzungen, wie etwa Schulen, Krankenhäuser oder Kureinrichtungen sind nicht vorhanden.“

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft **bedingt negativ**

## 2.6.7 Schutzgut Landschaftsbild/Erholungseignung

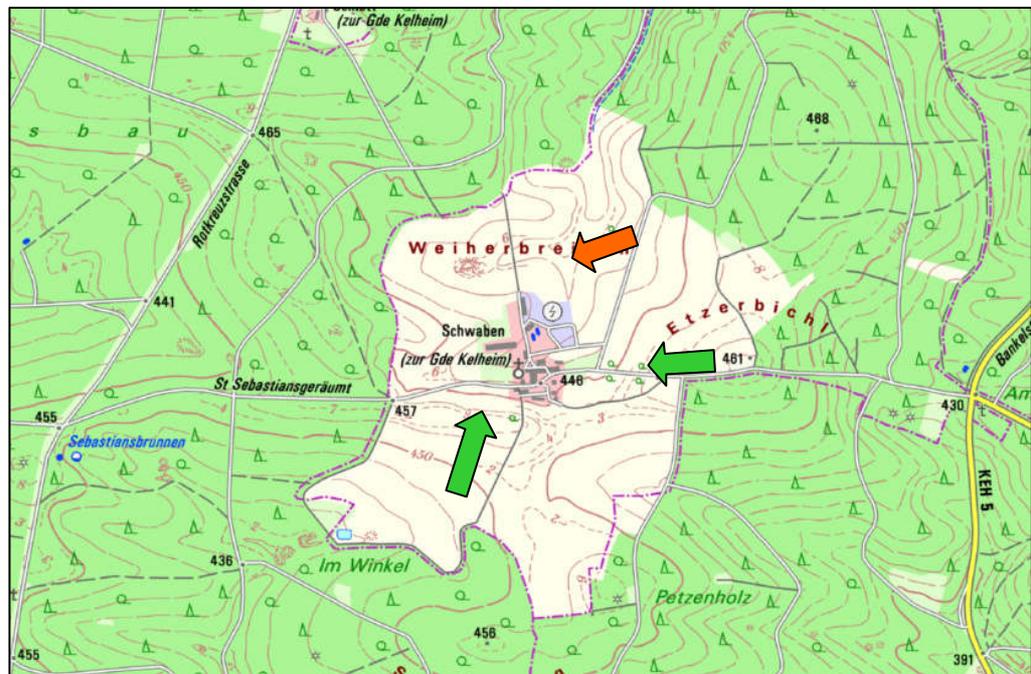
### 2.6.7.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Das Orts- und Landschaftsbild ist innerhalb der Rodungsinsel nahezu ausschließlich durch intensiv agrarisch genutzte Flächen sowie dörfliche Siedlungsstrukturen geprägt. Es handelt sich um eine reine Kulturlandschaft, kleinteilige Nutzungsmosaik fehlen ebenso wie großflächig naturnahe Lebensraumtypen.

Der Standort für die Legehennenstallungen stellt eine Ackerfläche dar.

Hinsichtlich der ruhigen, naturbezogenen Erholung ist der Planungsbereich mit Ausnahme der Zufahrtsstraße nicht von Bedeutung. Infrastrukturelle Einrichtungen für wohnortbezogene Spaziergänge und Radtouren sind zum Einen im Hienheimer Forst in Form von Wald- und Feldwegen vorhanden und zum Anderen im erweiterten Landschaftsausschnitt, so dass der Umgriff potenziell zur ruhigen naturbezogenen Erholung geeignet ist.

Einsehbar ist der Geltungsbereich letztendlich nur innerhalb der Rodungsinsel von dem aus Norden kommenden Feldweg. Außerhalb der Rodungsinsel wird durch die Bewaldung jegliche Blickbeziehung unterbunden, was nachfolgende Grafik verdeutlicht:



Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik> (verändert)



keine Sichtbeziehung gegeben



Sichtbeziehung gegeben (innerhalb Rodungsinsel)

### 2.6.7.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Einpassung der Baukörper entsprechend der topografischen Verhältnisse
- Anlage raumwirksamer eingrünender Gehölzstrukturen

### 2.6.7.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper, Reliefveränderungen und großflächige Umzäunungen	anlagenbedingt	- -
visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen	baubedingt	-
Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch raumwirksame eingrünende Gehölzstrukturen und Grünbereiche	anlagenbedingt	+ +

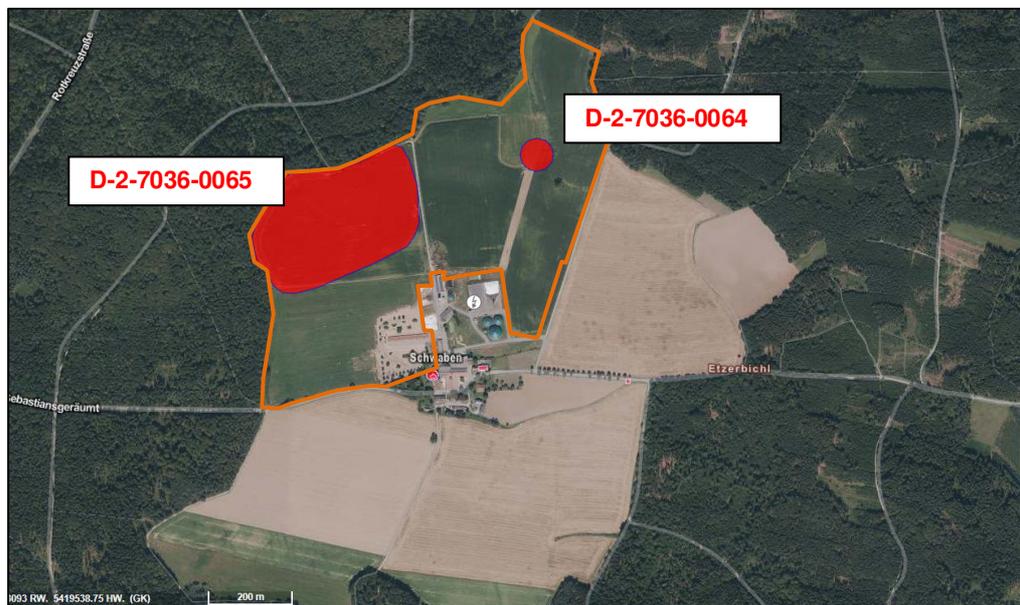
Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/-erleben **bedingt negativ**

### 2.6.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### 2.6.8.1 Bestandsaufnahme einschließlich der Vorbelastungen

Im Betrachtungsraum bestehen amtlich registrierte Bodendenkmäler:



Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik> (verändert)

### Bodendenkmäler

Das Planungsgebiet befindet sich in einer an Bodendenkmälern reichen Umgebung. Im Planungsgebiet befinden sich nach Aussagen des Bayernviewer - Denkmal nachfolgend genannte Bodendenkmäler:

BAUDENKMÄLER		
DENKMALNUMMER	GEMARKUNG	BESCHREIBUNG
D-2-7036-0064	Stausacker	Verebneter Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.
D-2-7036-0065	Stausacker	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.

Durch die Planung wird das Bodendenkmal D-2-7036-0065 randlich durch ein Baufeld tangiert, das Bodendenkmal D-2-7036-0064 liegt im Bereich einer geplanten Grabenöffnung. Die Bauträger und die ausführenden Baufirmen ausdrücklich auf die entsprechenden Bestimmungen des hinzuweisen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege weist darauf hin, dass qualifizierte Ersatzmaßnahmen abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umgang annehmen können und rechtzeitig geplant werden müssen. Hierbei sind Vor- und Nachbereitung der erforderlichen Arbeiten zu berücksichtigen (u. a. Durchführungskonzept, Konservierung und Verbleib der Funde). Sollte eine archäologische Ausgrabung nicht zu vermeiden sein, soll bei der Verwirklichung von Bebauungsplänen grundsätzlich vor der Parzellierung die gesamte Planungsflächen archäologisch qualifiziert untersucht werden, um die Kosten für den einzelnen Bauwerber zu reduzieren (vgl. BayVGH, Urteil v. 4. Juni 2003, Az: 26 B 00.3684, EzD 2.3.5 Nr. 3 / Denkmalpflege Informationen des BLfD 2004/I (B 127), 68ff. (mit Anm. W. K. Göhner); Bay VG München, Urteil v. 14. September 2000, Az.: M 29 K 00838, EzD 2.3.5 Nr. 2).

Die mit dem Bayerischen Staatsministerium des Inneren abgestimmte Rechtsauffassung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege zur Überplanung von (Boden-) Denkmälern kann der Homepage unter

[http://blfd.bayern.de/medien/rechtliche\\_grundlagen\\_bodendenkmal.pdf](http://blfd.bayern.de/medien/rechtliche_grundlagen_bodendenkmal.pdf) entnommen werden.

### Baudenkmäler

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Baudenkmäler, jedoch sind in unmittelbarer Umgebung zwei amtlich erfasste Objekte vorhanden, zu denen jedoch keine Sichtbeziehung besteht.

BAUDENKMÄLER		
ORT DENKMALNUMMER	LAGE	BESCHREIBUNG
Schwaben 1 (D-2-73-137-167)	ca. 100 m südlich	Gasthaus, zweigeschossiger Satteldachbau mit Putzstreifen, um 1900
Schwaben 7 (D-2-73-137-166)	ca. 250 m südwestlich	Katholische Kirche St. Pankratius, barocker Bau, 17./18.Jhdt.; mit Ausstattung

### 2.6.8.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde
- ggf. Sondagegrabungen im Bereich der geplanten Bebauung und Grabenöffnung
- Einpassung der Baukörper entsprechend der topografischen Verhältnisse

### 2.6.8.3 Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

AUSWIRKUNGEN	WIRKFAKTOR	BEWERTUNG
Meldung eventuell zu Tage kommender Bodenfunde an das Bayerische Landesamt für Denkmalschutz	baubedingt	+ -
keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalern durch die Baukörper der Anlage	anlagenbedingt	+ -

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung einschließlich der Vorbelastungen und der geplanten Verminderungsmaßnahmen ergibt sich insgesamt gemittelt folgende schutzgutbezogene Auswirkung:

→ Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter **neutral**

## 2.7 Wechselwirkungen

Sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes (Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild) stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zueinander und wirken sich bei Veränderungen meist auch unmittelbar auf den Menschen aus. Diese Wechselwirkungen ergeben einerseits den aktuellen Zustand des Gebietes, andererseits lassen sich daraus Wirkungsgeflechte ableiten.

Bei vorliegendem Vorhaben haben sich keine kumulativen negativen Wirkungen des Standortes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. Wechselwirkungen ergeben, die nicht schon im Zuge der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgetreten sind.

## 2.8 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung mit benachbarten Plangebieten (bestehende gewerbliche und landwirtschaftliche Anlagen, die sich innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden) wurde im Rahmen der erstellten Gutachten berücksichtigt. Auf die Anlagen 1 – 7 zur Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 119 *SO Landwirtschaft Gut Schwaben* wird verwiesen.

## 2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die beiden neuen Ställe 2 und 3 sollen mit belüfteten Kotbändern und Abluftreinigungsanlage zur Minderung der Ammoniak- und Staubemissionen ausgerüstet werden. Im bestehenden Stall 6 (zukünftig Stall 1) erfolgt zukünftig ein Abtransport von Geflügelkot mindestens zweimal wöchentlich und es werden Staubfilter eingebaut.

## 2.10 Nutzung regenerativer Energien

Die Nutzung regenerativer Energiequellen bietet die Möglichkeit, den Forderungen ein gesundes Gleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und ökologischen Auswirkungen aufrechtzuerhalten, nachzukommen. Gerade die zunehmenden Schadstoffemissionen, Klimaveränderungen und die knapper werdenden Ressourcen machen ein Umdenken in alternative Richtungen unumgänglich.

Im Planungsgebiet sollen Anforderungen im Hinblick auf den Einsatz erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz sowie der Energieeinsparung besondere Berücksichtigung finden. In der Planung werden daher inhaltlich diese Zielsetzungen getroffen durch eine konsequente Ausrichtung der Gebäude nach Süden (Firstrichtung Nord-Süd), der Berücksichtigung von ausreichend dimensionierten Abständen zwischen den Baukörpern (Verschattung) und der Zulässigkeit von Solar- und Photovoltaikmodulen als eigenständige Dachhaut. Ebenso werden in den örtlichen Bauvorschriften keine einschränkenden Vorgaben hinsichtlich der Belichtung oder Fassadengestaltung getroffen, die eine Nutzung solarer Wärmegewinnung bei der Grundrissorientierung einschränken.

## 2.11 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine ordnungsgemäße Entsorgung unvermeidbarer Abfälle im Rahmen des Regelbetriebes ist sicherzustellen. Abwässer und anfallender Mist der Legehennenhaltung werden durch LKWs abtransportiert und außerhalb des Planungsgebietes ordnungsgemäß entsorgt.

## 2.12 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

### 2.12.1 Vermeidungsmaßnahmen

Eine Vermeidung entstehender nachteiliger Umweltauswirkungen wird primär durch eine alternative Standortentscheidung erreicht, sekundär durch das Prüfen von Konzeptalternativen.

Die Untersuchung alternativer Standorte bietet eine primäre Möglichkeit, entstehende Umweltauswirkungen zu minimieren. Kernpunkt ist hier die Prüfung, ob an einem anderen Standort bei vergleichbarer Eingriffsplanung weniger schwerwiegende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten wären.

Aus städtebaulichen und infrastrukturellen Gründen waren keine sinnvollen Standortalternativen möglich, da die Stallungen in Nähe der vorhandenen Erschließung und des vorhandenen Legehennenstalles errichtet werden müssen und ein weiter entfernter Standort eine Zersiedelung darstellen würde.

Bezüglich der Konzeptalternativen wird auf Ziffer 2.13 *Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten* verwiesen.

### 2.12.2 Kompensationsmaßnahmen

Die Bereitstellung der benötigten Kompensationsflächen sowie die Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind detailliert in der Begründung zum Bebauungsplan/ Grünordnungsplan unter Punkt 17 *Bereitstellung erforderlicher Ausgleichsflächen* dargestellt.

Dieses Kompensationserfordernis ergibt sich aus der Überlagerung der Wertigkeit der betroffenen Grundflächen mit der Eingriffsschwere. Durch diese Überlagerungen ergeben sich Teilbereiche unterschiedlicher Beeinträchtigungsintensität, die jeweils flächenmäßig zu ermitteln sind und die weitere Berechnungsgrundlage darstellen.

Der anzusetzende Kompensationsfaktor ergibt sich aus vorgegebenen Spannen, aus denen er in Abhängigkeit des Umfangs und der Qualität der am Eingriffsort durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen der für den vorliegenden Planungsfall bestimmt wird und bei Abschlägen vom Höchstfaktor einer Begründung bedarf.

Im vorliegenden Fall beträgt der erforderliche Kompensationsbedarf 19.240 m<sup>2</sup> für die auszugleichenden Sondergebietsflächen sowie deren Erschließung. Die Bereitstellung der erforderlichen Kompensationsflächen erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes Nr. 119 SO Landwirtschaft Gut Schwaben auf Grundstücksfläche Fl.Nr. 3840/0 (Teilflächen), Gemarkung Stausacker im Stadtgebiet Kelheim.

Die detaillierte Maßnahmenplanung ist in der Begründung zum Vorhabenbezogenen BBP/GOP Nr. 119 SO Landwirtschaft Gut Schwaben unter Punkt 17 dargestellt.

### 2.13 Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Die Prüfung möglicher alternativer Nutzungsmöglichkeiten im Zuge des qualifizierten Bauleitplanverfahrens stellt eine weitere Möglichkeit dar, detaillierte Untersuchungen während des gesamten Aufstellungsverfahrens vorzunehmen.

Aus städtebaulichen und infrastrukturellen Gründen waren keine sinnvollen alternativen Nutzungsmöglichkeiten möglich, da die Stallungen in Nähe der vorhandenen Erschließung und des vorhandenen Legehennenstalles errichtet werden müssen und ein weiter entfernter Standort eine Zersiedelung darstellen würde.

### 3 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bezüglich der Umweltbelange ist die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens, der sogenannten Nullvariante, zu prognostizieren.

Da im vorliegenden Fall bereits vor Beginn der Planung ein weitgehend gleich bleibender Zustand bestanden hat, ist davon auszugehen, dass sich dieser auch künftig ohne die Planung nicht wesentlich verändern wird, wie nachfolgende Aspekte belegen:

SCHUTZGUT	VERÄNDERUNG DES AKTUELLEN ZUSTANDES
Mensch	Nicht zu erwarten, da die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich beibehalten bliebe und weder Lärm- noch Luftbeeinträchtigungen zu- bzw. abnehmen.
Tier	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Pflanzen	Nicht zu erwarten, da Biotopneuschaffungen im Betrachtungsraum sowie dem angrenzenden Naturraum nicht anstehen und der vorhandene Zustand erhalten bliebe.
Boden	Weitere Beeinträchtigung der Bodeneigenschaften durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da die momentane Bodennutzung voraussichtlich weiter beibehalten würde.
Wasser	Weitere Beeinträchtigung des Grundwassers durch Düng- und Pflanzenschutzmittelgaben zu erwarten, da Extensivierungen der landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht vorgesehen sind. Überbauungen und Flächenversiegelungen fänden voraussichtlich nicht statt, so dass hinsichtlich des Oberflächenwasserabflusses keine Veränderungen zu erwarten wären.
Klima und Luft	Nicht zu erwarten, da die aktuellen, klima- und luftbeeinflussenden Gegebenheiten unverändert blieben.
Landschaftsbild	Nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.
Kultur-/Sachgüter	Nicht zu erwarten, da der aktuelle Zustand voraussichtlich weiter erhalten bliebe.

## 4 ERGÄNZENDE AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

### 4.1 Zusätzliche Angaben

#### 4.1.1 Methodik

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

##### 1. Schritt - Relevanzanalyse

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabensgebietes, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild/Erholungseignung, Kultur- und Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsumgriffs (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

##### 2. Schritt - Wirkungsanalyse

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Belastungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, falls auf dieser Ebene bereits möglich.

##### 3. Schritt - Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen

Darstellung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter.

#### 4.1.2 Angaben zu technischen Verfahren

Nachfolgende Gutachten und Untersuchungen wurden verwendet:

IFU GMBH (2019): Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben. Frankenberg

IFU GMBH (2018): Betrachtung der Bioaerosolimmissionen zum geplanten Betrieb einer Legehennenanlage in Freilandhaltung in Schwaben als Ergänzung zur vorgelegten Immissionsprognose. Frankenberg

IFU GMBH (2019): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Legehennenanlage am Standort Schwaben. Frankenberg

INGENIEURBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ FÖRSTER & WOLGAST (2018): Schallimmissionsprognose zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 119 „SO Landwirtschaft Gut Schwaben“ der Stadt Kelheim. Chemnitz

PLANUNGSBÜRO WALDLANDGARTEN (2018): Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Relevanzprüfung Gut Schwaben Kelheim. Amberg

#### 4.1.3 Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Schwierigkeiten lagen zumindest nicht in dem Umfang vor, dass die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt möglich gewesen wäre.

## 4.2 Monitoring

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Zusätzlich sind die Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes, die sich auf die Vermeidung, Verminderung und die Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen beziehen, Bestandteil des Monitorings. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat. Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben. Bezüglich der vorliegenden Planungen ergeben sich nachfolgende Überwachungsvorschläge auf Grundlage des Umweltberichtes:

SCHUTZGUT	MONITORINGANSATZ	MONITORINGZEIT-RAUM
Mensch	Überprüfen der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei den Bauarbeiten	während der Bauphase
	Überprüfung der Entwicklung hinsichtlich erhöhter Geruchsbelästigungen durch Rücksprache mit der betroffenen Bevölkerung und der Immissionsschutz Abteilung des Landratsamtes	bei Bekanntwerden von berechtigten Einwänden seitens betroffener Anwohner
Arten/ Lebensräume (Tier/ Pflanze)	Dokumentation des Artenbestandes in den Kompensationsflächen mit Überprüfung der angestrebten Flächenaufwertung durch Ortseinsicht und Bestandsaufnahmen	nach Erreichung des Entwicklungszieles
	Überprüfen der Durchführung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes/Grünordnungsplanes hinsichtlich der Artenverwendung	nach Fertigstellung der Pflanzungen
Wasser	Überprüfung der Rückführung unverschmutzten Oberflächenwassers in den natürlichen Wasserkreislauf in den Rückhaltebereichen	nach Fertigstellung und Inbetriebnahme
	Überprüfung der ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung	nach Fertigstellung und Inbetriebnahme
Klima/ Luft	Überprüfung der Erschließungsflächen auf Einhaltung der Versiegelungsbeschränkung	nach Fertigstellung
	Überprüfung der Entwicklung hinsichtlich erhöhter Geruchsbelästigungen durch Rücksprache mit der betroffenen Bevölkerung und der Immissionsschutz Abteilung des Landratsamtes Kelheim	bei Bekanntwerden von berechtigten Einwänden seitens betroffener Anwohner
Landschaftsbild	Überprüfung der Einpassung der Baukörper entsprechend der topografischen Verhältnisse	nach Fertigstellung
	Überprüfung der festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Entwicklung durch Ortseinsicht, Bestandsaufnahme und Fotodokumentation	fünfjähriger Turnus
Kultur-/ Sachgüter	Überprüfung der Sicherung eventuell zutage kommender Bodenfunde	im Zuge der Erdarbeiten für die Erschließung und die einzelnen Bauvorhaben

#### 4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

##### 4.3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes Nummer 119 *SO Landwirtschaft Gut Schwaben* ist die Ausweisung einer Sondergebietsfläche Landwirtschaft beabsichtigt.

Geplant ist die Errichtung von zwei neuen Legehennenstallungen für die Freilandhaltung des Anwesens Gut Schwaben. Erforderlich hierfür ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO, um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden und die Belange des Städtebaus und der Landschaftsplanung in Einklang zu bringen. Aus diesem Grund wird im Zuge des Planaufstellungsverfahrens ein integrierter Grünordnungsplan erstellt, sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung durch eine Umweltprüfung vorgenommen, die im Vorfeld der Planung als unumgänglicher Beurteilungsbestandteil dient.

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<p><b>Mensch</b> (bedingt negativ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intensive agrarische und forstliche Nutzung im Umfeld</li> <li>- wohnliche Nutzungen in Schwaben</li> <li>- keine maßgebliche Bedeutung für naturbezogene Erholung mit Ausnahme der bestehenden Wegeverbindungen</li> <li>- Vorbelastungen durch Biogasanlage, landwirtschaftlichen Betrieb (Tiermast, Legehennen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Staubentwicklung während der Bauphase</li> <li>- Erhöhte Lärmentwicklungen und Erschütterungen durch den Betrieb von Baumaschinen und der Anlieferung von Baustoffen</li> <li>- Entstehung von Abfällen (aus Betriebsanlagen, überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien etc.) während der Bauphase und im Normalbetrieb</li> <li>- Verlust des vorhandenen Freiraumes</li> <li>- Betriebliche Emissionen (Luftschadstoffe, Gerüche, Staub) im Normalbetrieb der Anlage</li> <li>- Verkehrsemissionen durch Zu-/ Ablieferverkehr</li> <li>- Wegfall der Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Geruch) aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>- Bereitstellung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Eiern) aus Freilandhaltung</li> <li>- Bereitstellung von Arbeitsplätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage standortgerechter Gehölzstrukturen zur Förderung des Landschaftsbildes</li> <li>- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Lärm- und Geruchsbelastungen</li> </ul>
<p><b>Tier</b> (bedingt negativ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- angrenzend FFH – Gebiet vorhanden</li> <li>- viele Artenfunde im erweiterten Umfeld (Amphibien, Vögel, Insekten)</li> <li>- laut Untersuchungen zur saP kein Lebensraumpotential für Gelbbauchunken, für Bodenbrüter und Greifvögel auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen nur bedingtes Lebensraumpotential</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigungen durch Zunahme des Verkehrs auf der Zufahrtsstraße und Zunahme des Kollisionsrisikos</li> <li>- geringfügiger Verlust und Zerschneidung vorhandener Lebensräume und Nahrungsbiotope in den Eingriffsbereichen</li> <li>- Störungen durch Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase</li> <li>- Verlust und Zerschneidung von Lebensräumen durch großflächige Umzäunung bisher landwirtschaftlich genutzter Offenlandflächen</li> <li>- Beeinträchtigung vorhandener Lebens- und Nahrungsbiotope in der Umgebung durch Emissionen im regulären Betrieb der Anlage (Ammoniak, Stickstoff und Staub)</li> <li>- Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>- Verbesserung der Lebensbedingungen und des Biotopverbundes im Landschaftsausschnitt durch Neuanlage von Gehölzstrukturen und Maßnahmen in den Ausgleichsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel</li> <li>- Pflanzung von umfangreichen Gehölzbeständen als Lebensräume und Vernetzungsstrukturen</li> </ul>
<p><b>Pflanze</b> (bedingt negativ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- landwirtschaftliche Nutzflächen</li> <li>- keine Funde gefährdeter Arten innerhalb des Eingriffs- und Wirkbereiches im Zuge der Kartierarbeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teilweise Zerstörung der Vegetationsdecke durch dauerhafte Versiegelung</li> <li>- geringfügiger Verlust vorhandener Lebensräume (vorhandene Lebensräume ohne besondere Wertigkeit)</li> <li>- Beeinträchtigung durch Stickstoffdeposition für angrenzende Waldbestände</li> <li>- Wegfall der Emissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>- Verbesserung der Lebensbedingungen und des Biotopverbundes im Landschaftsausschnitt durch Neuanlage von Gehölzstrukturen und Maßnahmen in den Ausgleichsflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung standortgerechten, autochthonen Pflanzmaterials</li> <li>- Festsetzung von umfangreichen Pflanzgebotsflächen im Bereich der geplanten Legehennenhaltung</li> </ul>

SCHUTZGUT (Eingriffsschwere)	BESTAND	UMWELTAUSWIRKUNG DES EINGRIFFS	VERMINDERUNGSMASSNAHMEN
<b>Boden</b> (negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalk- und Dolomitstein, Kalkmergelstein, Mergelstein (teilweise unter Residuallehm) als Bodenausgangsgestein</li> <li>- Schluffe, Tone und Mergel sowie untergeordnet Sande</li> <li>- Lehme der Zustandsstufe II bzw. 5 (geringe Güte)</li> <li>- keine Altlasten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung der Untergrundverhältnisse</li> <li>- Verlust bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)</li> <li>- Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages auf landwirtschaftlichen Nutzflächen</li> <li>- Bodenbewegungen und –umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen, Verdichtung</li> <li>- Veränderung der Bodennutzung (Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Mindestmaß</li> <li>- Beschränkung des Bodenabtrages und der Bodenbewegungen (Ab-, Umlagerungen, Abgrabungen, Aufschüttungen) nach Maßgabe der baulichen Möglichkeiten</li> </ul>
<b>Wasser</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Überschwemmungsgebiet jedoch wassersensible Bereiche</li> <li>- Nutzungsbeschränkungen sind nicht erforderlich</li> <li>- kein Wasserschutzgebiet vorhanden</li> <li>- keine Oberflächengewässer mit Ausnahme eines verrohrten Grabens vorhanden</li> <li>- hydrogeologischer Teilraum Fränkische Alb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebietsabflussbeschleunigung durch Versiegelung</li> <li>- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung</li> <li>- eventuelle Gefahr der Grundwasserverschmutzung in den Bodenabtragsbereichen</li> <li>- eventuelle Gefahr der Grundwasserverschmutzung bzw. Gewässerverschmutzung durch Stoffeinträge</li> <li>- Reduzierung des Spritz- und Düngemiteleintrages ins Grundwasser</li> <li>- Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für weniger stark frequentierte Flächen nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> <li>- Rückführung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wärmeausgleichsfunktion</li> <li>- keine Bedeutung für die Versorgung angrenzender Siedlungsgebiete mit Frischluft</li> <li>- Vorbelastungen durch bestehende landwirtschaftliche Betriebe und Nutzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verminderung der Wärmeausgleichsfunktion durch Erhöhung des Versiegelungsgrades</li> <li>- Erzeugung zusätzlicher Luftschadstoffe (Luftverunreinigungen) durch Verkehr, Bautätigkeit und Regelbetrieb der Anlage</li> <li>- geringfügige Behinderung von Kaltluftabflüssen</li> <li>- Anlage von kleinklimatisch wirksamen Grünflächen und Gehölzpflanzungen</li> <li>- Wegfall der Emissionen aus der Landwirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschränkung der Versiegelung der Zufahrt nach Maßgabe der baulichen und funktionalen Möglichkeiten</li> <li>- Anlage standortgerechter Gehölzstrukturen zur Förderung des Kleinklimas</li> <li>- Umsetzung genehmigungsrechtlicher Anforderungen hinsichtlich Belastungen durch Ammoniak, Stickstoff und Staub</li> <li>- Überwachung der Emissionen im laufenden Betrieb</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b> (bedingt negativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- siedlungsgeprägte Kulturlandschaft ohne kleinteiliges Nutzungsmosaik</li> <li>- keine wesentlichen Strukturen für die naturbezogene Erholung vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Änderung des Landschaftsbildes und des Landschaftscharakters durch Baukörper, Reliefveränderungen und großflächige Umzäunungen</li> <li>- visuelle Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb/ Baustelleneinrichtungen</li> <li>- Gestaltung des Landschaftsausschnittes durch raumwirksame eingrünende Gehölzstrukturen und Grünbereiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einpassung der Baukörper entsprechend der topografischen Verhältnisse</li> <li>- Anlage raumwirksamer eingrünender Gehölzstrukturen</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b> (neutral)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodendenkmäler vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meldung eventuell zu Tage kommender Bodenfunde</li> <li>- keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu vorhandenen Baudenkmalern durch die Baukörper der Anlage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hinweis auf erhöhte Vorsicht im Zuge anfallender Erdbebewegungen zum Schutz eventuell vorhandener Bodenfunde</li> <li>- ggf. Sondagegrabungen im Bereich der geplanten Bebauung und Grabenöffnung</li> <li>- Einpassung der Baukörper entsprechend der topografischen Verhältnisse</li> </ul>

#### 4.3.2 Fazit

Insgesamt wurden in der vorgenommenen Umweltprüfung nach § 2a BauGB hinsichtlich der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes Nummer Nr. 119 *SO Landwirtschaft Gut Schwaben* die unter § 1 Abs. 6 Satz 7 aufgeführten Schutzgüter und Kriterien bezüglich ihrer Auswirkungen betrachtet.

Der vorliegende Umweltbericht fasst dabei alle gewonnenen Erkenntnisse zusammen und stellt fest, dass nach Abschluss aller relevanter Erhebungen und Betrachtungen unter der Beachtung der Vorgaben des Bebauungsplanes/ Grünordnungsplanes mit insgesamt **keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen** zu rechnen ist.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter des Naturhaushaltes und der definierten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist das Vorhaben der Stadt Kelheim als **umweltverträglich** einzustufen.

## 5 VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – ein Leitfaden. Ergänzte Fassung. München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm, Landkreis Kelheim. München

### GESETZE

BAUGESETZBUCH [BauGB] in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG [BauNVO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

BAYERISCHE BAUORDNUNG [BayBO] in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-I), die zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ [BNatSchG] vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR [Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG] vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch das Gesetz vom 24.07.2019 (GVBl. S. 405) und durch § 1 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ [WHG] vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

BAYERISCHES WASSERGESETZ [BayWG] vom 25.02.2010 (GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch § 5 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist

GESETZ ZUM SCHUTZ UND ZUR PFLEGE DER DENKMÄLER [Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG] Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-K) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

WALDGESETZ FÜR BAYERN [BayWaldG] in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.07.2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), das zuletzt durch § 8 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE [FFH-Richtlinie] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013

### GUTACHTEN, UNTERSUCHUNGEN, PLANUNGEN

IFU GMBH (2019): Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoff und Staub an der Legehennenanlage am Standort Schwaben. Frankenber

IFU GMBH (2018): Betrachtung der Bioaerosolimmissionen zum geplanten Betrieb einer Legehennenanlage in Freilandhaltung in Schwaben als Ergänzung zur vorgelegten Immissionsprognose. Frankenber

IFU GMBH (2019): FFH-Verträglichkeitsstudie zur Legehennenanlage am Standort Schwaben. Frankenber

INGENIEURBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ FÖRSTER & WOLGAST (2018): Schallimmissionsprognose zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 119 „SO Landwirtschaft Gut Schwaben“ der Stadt Kelheim. Chemnitz

PLANUNGSBÜRO WALDLANDGARTEN (2018): Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Relevanzprüfung Gut Schwaben Kelheim. Amberg

U.T.E. INGENIEUR GMBH (2018): Lageplan des Retentionsbodenfilters und Entwässerungskonzept. Regensburg

## SONSTIGE DATENQUELLEN / INTERNETQUELLEN

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB):

*<http://fisnat.bayern.de/finweb>*

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT - LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP):

*<https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungsprogramm-bayern-lep>*

BAYERNATLAS: *<http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>*

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN: *<http://wirtschaft-risby.bayern.de>*

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGENSBURG – REGIONALPLAN REGION REGENSBURG:

*<http://www.region11.de>*

UMWELTATLAS BAYERN: *<http://www.umweltatlas.bayern.de>*