

Umweltverträglichkeitsstudie

Erweiterung eines landwirtschaftlichen Betriebes um eine Milchviehanlage mit Nebenanlagen (Antrag gem. § 16 BImSchG)

in

der Gemeinde Badbergen, Außenbereich

am Standort

Gemarkung Vehs, Flur 6, Flurstück 316/2 und Flur 4, Flurstück 303/2

- Landkreis Osnabrück -

im Auftrag von

Herrn Christian Budke
Bekedorfs Damm 1
49635 Badbergen
Tel.: 05433-275

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

Immissionsprognosen ◦ Umweltverträglichkeitsstudien ◦ Landschaftsplanung
Beratung und Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiterin:

M. Sc. Biologie Katharina Ohmstede
Dr. rer. nat. Ina Hoeft

Osterende 68
21734 Oederquart

Tel. 04779 92 500 0
Fax 04779 92 500 29
E-Mail: katharina.ohmstede@ing-oldenburg.de

Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg

Von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Emissionen und Immissionen sowie Technik in der Innenwirtschaft (Lüftungstechnik von Stallanlagen)
Bestellungskörperschaft: IHK Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern

Büro Niedersachsen:
Osterende 68
21734 Oederquart

Büro Mecklenburg-Vorpommern:
Molkereistraße 9/1
19089 Crivitz
Tel. 03863 522 94-0
Fax 03863 522 94-29

www.ing-oldenburg.de

UVS 17.157

7. Mai 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	3
2 Vorhabens-/Betriebsbeschreibung	3
2.1 Standort (Gemarkung, Flur, Flurstück)	3
2.2 Art der Anlage	4
2.3 Geplante Tierhaltung	5
3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Merkmale	5
3.1 Antragsteller	5
3.2 Vorgesehener Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage oder Änderung	5
3.3 Flächenbedarf	6
3.4 Einbeziehung bestehender Anlagen	6
3.5 Beschreibung der geplanten Anlage	6
3.5.1 Geplante Anlagen und Gebäude	7
3.5.2 Verkehrliche Erschließung, Wege- und Arbeitsflächen	11
3.5.3 Futterlagerung	12
3.5.4 Wasserversorgung /Energieversorgung	12
3.5.5 Umgang mit Wirtschaftsdünger	13
3.5.6 Entsorgung	13
Verbleib des Abwassers	13
Verbleib der Kadaver	13
Abfallentsorgung	14
Sonstiges	14
3.6 Emissionen	14
3.6.1 Stickstoff und Ammoniak	14
3.6.2 Gerüche	15
3.6.3 Staub und Keime	15
3.6.4 Lärm	16
3.7 Technische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	17
3.8 Alternativen	17
4 Standortbeschreibung	18
4.1 Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück	18
4.2 Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Artland	19
4.3 Bebauungsplan (B-Plan) der Gemeinde Badbergen	19
4.4 Abstand der Anlage zur nächstgelegenen Wohnbebauung	22
4.5 Verkehrsanbindung	22
5 Schutzgüter und mögliche Auswirkungen	22
5.1 Mensch	23
5.1.1 Ist-Zustand	24
5.1.2 Vorbelastung	24
5.1.3 Auswirkungen der Anlage	25
5.2 Arten und Lebensräume	27
5.2.1 Gesetzlich oder durch Verordnung geschützte Flächen und Objekte	27

5.2.2 Natura 2000-Gebiete	28
5.2.3 Schutzgebiete	28
5.2.4 Biotoptypen	28
5.2.5 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	29
5.2.6 Ist-Zustand	29
5.2.7 Vorbelastung.....	31
5.2.8 Auswirkungen der Anlage.....	31
5.3 Fläche.....	35
5.3.1 Ist-Zustand	35
5.3.2 Vorbelastung.....	35
5.3.3 Auswirkungen der Anlage.....	35
5.4 Boden	36
5.4.1 Ist-Zustand	36
5.4.2 Vorbelastung.....	37
5.4.3 Auswirkungen der Anlage.....	37
5.5 Wasser.....	38
5.5.1 Ist-Zustand	38
5.5.2 Vorbelastung.....	38
5.5.3 Auswirkungen der Anlage.....	39
5.6 Klima /Luft	39
5.6.1 Ist-Zustand	40
5.6.2 Vorbelastungen	40
5.6.3 Auswirkungen der Anlage.....	40
5.7 Landschaft	41
5.7.1 Ist-Zustand	41
5.7.2 Vorbelastungen	42
5.7.3 Auswirkungen der Anlage.....	42
5.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	43
5.8.1 Ist-Zustand	43
5.8.2 Auswirkungen der Anlage.....	43
5.9 Wechselwirkungen	43
5.9.1 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Luft.....	44
5.9.2 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Fläche und Boden.....	44
5.9.3 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Wasser	44
6 Vermeidung und Minimierung des Eingriffes.....	45
7 Maßnahmen zur Kompensation der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	46
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	47
9 Literatur und Quellenangaben.....	49

1 Anlass und Aufgabenstellung

Herr Christian Budke plant aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der Zukunftssicherung seinen landwirtschaftlichen Betrieb im Außenbereich von Badbergen, im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“, umzustrukturieren.

Dazu sollen ein Boxenlaufstall und ein Melkhaus mit dazugehörigen Nebenanlagen neu errichtet werden. Die Umstrukturierung ermöglicht die Aufgabe der Anbindehaltung in den bestehenden historischen Betriebsgebäuden und die Konzentration der Betriebsabläufe auf ein zusammenhängendes Gelände.

Es ist geplant, dass nach Abschluss der Maßnahmen am Standort Tierplätze für insgesamt 569 Milchkühe vorhanden sind.

Aufgrund seiner Größe besteht für das Vorhaben eine Pflicht zur UVP-Vorprüfung im Einzelfall. Entsprechend dem § 5 UVPG hat eine Vorprüfung seitens der Genehmigungsbehörde ergeben, dass aufgrund des bereits bestehenden Tierbestandes und der Größe des angestrebten Bauvorhabens eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Die hierfür erforderlichen Unterlagen nach § 6 des UVPG sind in der hier vorgelegten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zusammengestellt.

Grundlage der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) sind die Vorgaben des UVPG. Sie beinhalten die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf den Menschen und die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Untersuchungsraum wurde auf den Anlagenstandort und die Fläche innerhalb eines Radius von 600 m um die Anlage festgelegt.

Während der Bearbeitung haben sich keine Hinweise auf relevante Eingriffe außerhalb dieses Untersuchungsraumes ergeben.

2 Vorhabens-/Betriebsbeschreibung

2.1 Standort (Gemarkung, Flur, Flurstück)

Die Erweiterung des Milchviehbetriebes soll in der Gemeinde Badbergen, Gemarkung Vehs, Flur 6, Flurstück 316/2 und Flur 4, Flurstück 303/2 errichtet werden. Die Bebauung erfolgt in Ergänzung des bestehenden Standortes auf südlich und westlich angrenzenden, landwirtschaftlichen Nutzflächen. Sämtliche Maßnahmen beschränken sich auf das B-Plangebiet „Sondergebiet Bollesch“.

Der Betriebsstandort befindet sich etwa 2,4 km westlich vom Siedlungsbereich von Badbergen und ist von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben (s. Abbildung 1).

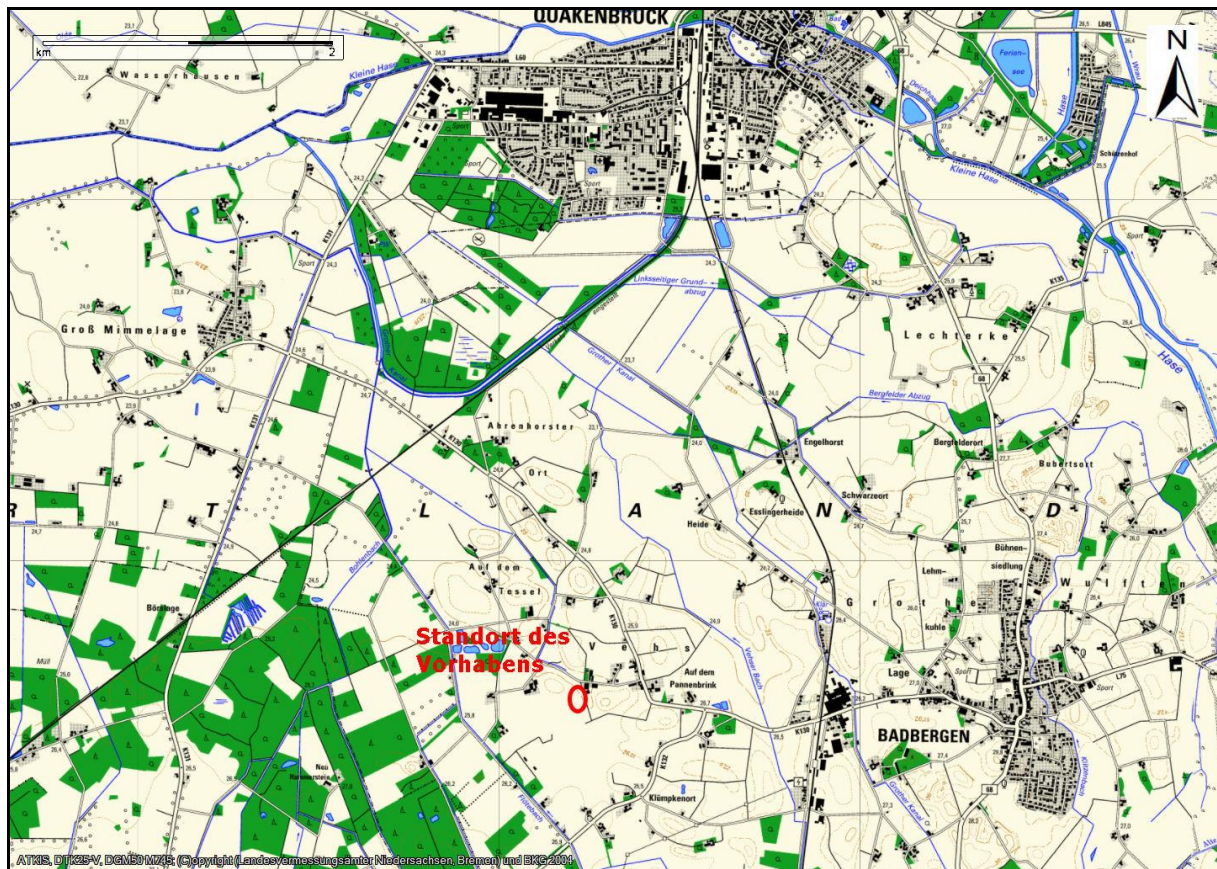


Abbildung 1: Lage des Bauvorhabens von Herrn Budke im B-Plangebiet „Sondergebiet Bollesch“ südlich von Quakenbrück und westlich von Badbergen.

Das Vorhaben befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich, etwa 2.300 m westlich von Badbergen und ca. 250 m südwestlich von der nächsten nichtlandwirtschaftlichen Wohnbebauung. Innerhalb eines Umkreises von 600 m befinden sich vier weitere Betriebe mit Tierhaltung.

Die nördlich gelegene, historischen Betriebsgebäude werden durch die in Ost-West-Richtung verlaufende Straße „Bekefords Damm“ von den bereits vorhandenen Neuanlagen getrennt. Die neu geplanten Anlagen sollen an die südlich der Straße gelegenen Betriebsgebäude angebunden werden.

2.2 Art der Anlage

Herr Christian Budke beabsichtigt die Errichtung eines Milchviehstalles mit 523 Tierplätzen sowie eines Reproduktionsstalles mit 46 Tierplätzen und den dazugehörigen Nebenanlagen. Auf dem Betrieb sind zukünftig Tierplätze für 78 Kälber, 60 Rinder, 60 Jungrinder und 569

Milchkühe vorgesehen. Weiterhin wird ein bereits bestehender Schweinemaststall mit 2.540 Tierplätzen weiterbetrieben. Die Gesamtanlage umfasst im Planzustand 3.307 Tierplätze.

Bei dem Vorhaben handelt es sich gemäß des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPg) um „Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Intensivhaltung oder -aufzucht von Tieren in gemischten Beständen“ (Nr. 7.11.2).

2.3 Geplante Tierhaltung

Herr Christian Budke betreibt am Betriebsstandort am Bekefords Damm 1 bereits Mastschweinehaltung in drei Ställen mit insgesamt 2.540 Tierplätzen (TP) sowie Rinderhaltung in fünf Ställen mit insgesamt 63 TP für Milchkühe, 67 TP für Rinder, 51 TP für Mastbullen und 78 TP für Kälber.

An den Mastschweineställen sind keine Änderungen geplant.

Für die Rinderhaltung ist die Errichtung eines Reprostalles und eines Boxenlaufstalles mit insgesamt 567 TP geplant. In einem der vorhandenen Rinderställe sollen zukünftig 60 Jungrinder und 60 Rinder gehalten werden, in einem weiteren Bestandsstall sind 78 TP für Kälber vorgesehen. Die drei weiteren Rinderställe sollen aus der Nutzung genommen.

Zukünftig sollen am Standort somit insgesamt 3.305 Tierplätze für Mastschweine und Rinder vorhanden sein, welche sich auf 2.540 TP für Mastschweine, 567 TP für Milchkühe, 60 TP für Rinder, 60 TP für Jungrinder und 78 TP für Kälber aufteilen.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Merkmale

3.1 Antragsteller

Antragsteller: Christian Budke
Adresse: Bekefords Damm 1
49635 Badbergen
Tel. 05433-275
Fax 05433-913430

3.2 Vorgesehener Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage oder Änderung

Die Stallanlagen sollen nach Erteilung der erforderlichen Genehmigungen erweitert und in Betrieb genommen werden.

3.3 Flächenbedarf

Es ist geplant, das Bauvorhaben auf derzeit intensiv als Acker genutzten Flächen, direkt südlich und westlich an den bestehenden Betrieb angrenzend, umzusetzen. Der Erschließungsweg zur nächsten öffentlichen Straße (Bekefords Damm) ist vorhanden. Durch die Baumaßnahme werden Flächen von ca. 20.300 m² durch Gebäude und Verkehrsflächen voll- bzw. teilversiegelt, die bisher als Acker intensiv genutzt wurden.

Eine Ermittlung des Eingriffsflächenwertes sowie die entsprechende Kompensationsplanung erfolgte im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 67 der Gemeinde Badbergen „Sondergebiet Bollesch“ nach dem OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2009). Die Darstellung erfolgt in dem Umweltbericht zum B-Plan (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016).

3.4 Einbeziehung bestehender Anlagen

Auf dem Betriebsgelände werden bereits drei Schweinemastställe mit insgesamt 2.540 Tierplätzen für Mastschweine und 5 Stallgebäude mit Tierplätzen für insgesamt 63 Milchkühe, 67 Rinder, 51 Mastbullen und 78 Kälber betrieben.

Die geplanten Änderungen und Erweiterungen betreffen nur die Rinderhaltung. In Zukunft sollen auf der Anlage insgesamt 567 Milchviehplätze, 60 Rinderplätze, 60 Jungrinderplätze und 78 Kälberplätze zur Verfügung stehen.

Die Erhöhung der Kapazität ist durch den Neubau von Stallgebäuden als Ergänzung der vorhandenen Ställe und den Neubau zweier Güllehochbehälter und einer Fahrsiloanlage geplant. Weiterhin werden Gebäude umgenutzt bzw. aus der Nutzung genommen.

Die Umweltwirkungen werden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen für die Gesamtanlage beschrieben.

3.5 Beschreibung der geplanten Anlage

Geplant sind die Errichtung eines Milchviehstalles, eines Gebäudes als Melkhaus und Repro-stall, zweier Güllebehälter und einer Fahrsiloanlage, angrenzend an das bestehende Betriebsgelände im B-Plangebiet „Sondergebiet Bollesch“.

Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über Bestand und Planung am Betriebsstandort. Die Ist-Situation am Betriebsstandort ist in der amtlichen Kartengrundlage (AK 5) enthalten, zusätzlich wurden die neu geplanten Gebäude mit dargestellt.

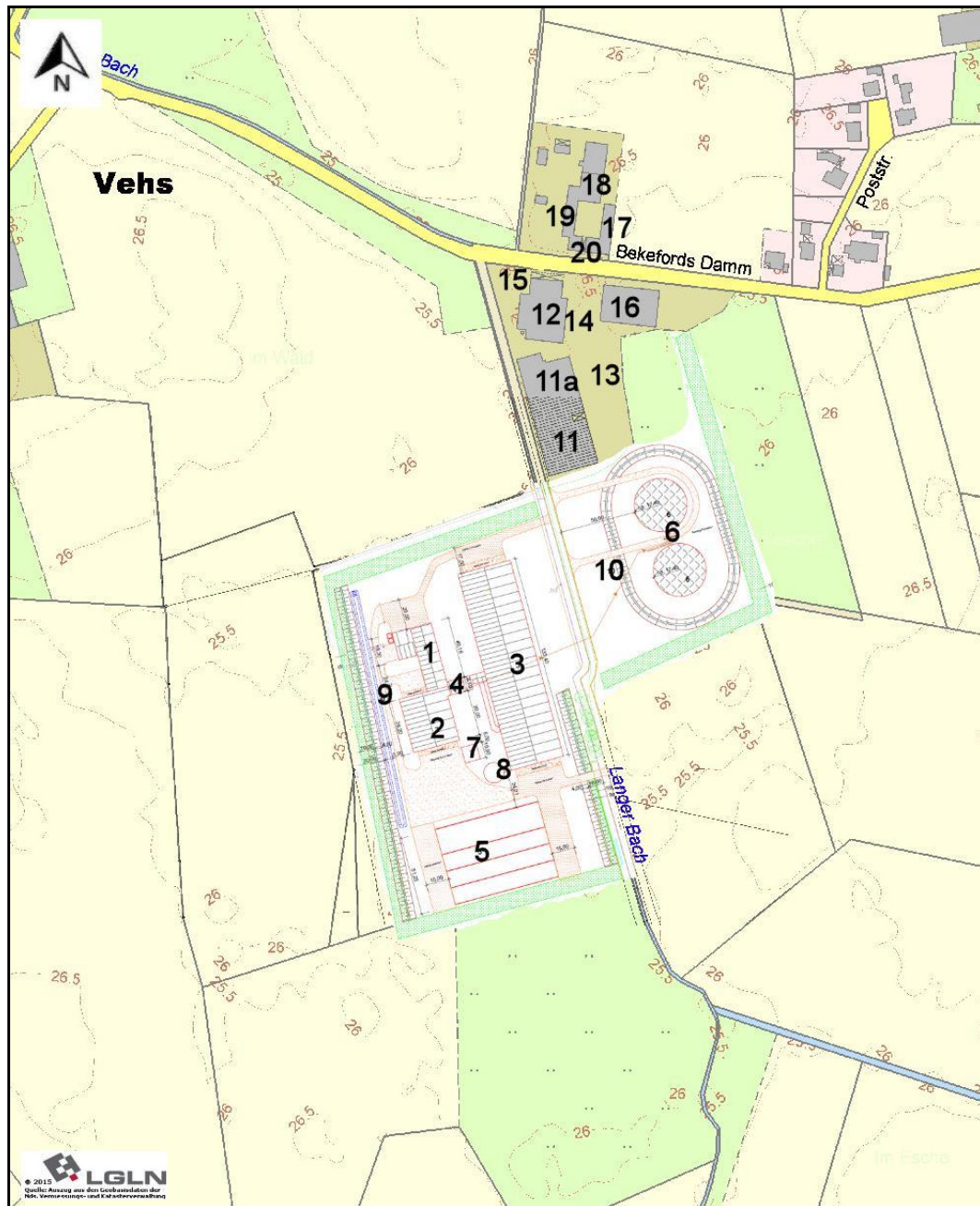
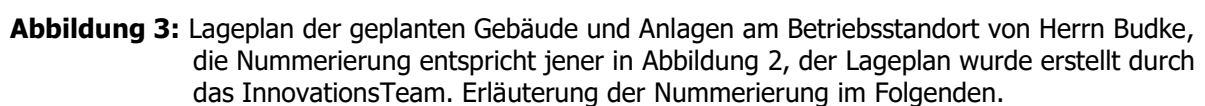


Abbildung 2: Lageplan des Betriebes Budke im Plan-Zustand (Anlagen 1-10 = neue Planung, 11-20 = Bestand). Erläuterung der Nummerierung im folgenden Kapitel.

3.5.1 Geplante Anlagen und Gebäude

Die detaillierte Darstellung in Abbildung 3 gibt eine Übersicht über die geplanten Gebäude und Anlagen. Anschließend erfolgt eine Erläuterung der einzelnen Betriebseinheiten.



- 1) **Geplantes Melkzentrum:** In diesem Gebäude soll sich das Melkzentrum mit Vorwarthof, Technikräumen und dem Selektionsbereich befinden.
- 2) **Geplanter Reprostall:** An diesem Standort ist die Errichtung eines 10,2 m hohen Gebäudes geplant. Dieses Gebäude soll für kranke und abkalbende Tiere sowie für tro-

ckenstehende bzw. frischmelkende Kühe errichtet werden. Es sollen sich in diesem Stall 44 dauerhafte Tierplätze befinden. Die Be- und Entlüftung soll mittels einer Schwerkraftlüftung in Kombination mit verschließbaren Seitenwänden erfolgen. Die im Stallgebäude auf den planbefestigten Laufgängen anfallende Gülle soll mittels Faltschieber stündlich in die Vorgruben eingebracht werden. Die Laufgänge erhalten ein ca. 3%-iges Gefälle in die Mitte des Laufganges und eine Harnsammelrinne am tiefsten Punkt. Durch das Gefälle fließt der Harn in die Rinne (zügige Trennung von Kot und Harn).

- 3) **Geplanter Boxenlaufstall:** In diesem ca. 12,3 m hohen Gebäude sollen insgesamt 523 Milchkühe gehalten werden. Im nördlichen Bauabschnitt I sollen 278 Kühe und im südlichen Bauabschnitt II 245 Kühe gehalten werden. Die Höhe der Traufen soll ca. 4,9 m betragen. Der Stall soll ca. 35 m breit und 133 m lang werden. Die Be- und Entlüftung wird über eine Schwerkraft-Lüftung in Kombination mit verschließbaren Seitenwänden erfolgen. Dieser Stall soll baulich als sechsreihiger Liegeboxenlaufstall mit innenliegendem Futtertisch realisiert werden. Die anfallende Gülle auf den planbefestigten Laufgängen im Stallgebäude soll mittels Faltschieber stündlich in die Vorgruben eingebracht werden.
- 4) **Verbindungsgang:** In diesem Verbindungsgang sollen sich die Zu- und Rücktriebswege und die Separation befinden.
- 5) **Geplante Fahrsiloanlage:** In dieser geplanten Fahrsiloanlage sollen Gras- und Mais-silage gelagert werden. Die Platte soll insgesamt 70 m lang und 51,25 m breit werden. Die Silagemauern sollen eine Höhe von 4 m erhalten.
- 6) **Geplante Güllebehälter:** In diese geplanten Güllebehälter mit einem Durchmesser von jeweils 34,80 m und einer Höhe von 5 m über Grund soll die zusätzlich anfallende Rindergülle gelagert werden. Die Güllebehälter sollen mit einem festen Zeltdach abgedeckt werden. Durch diese feste Abdeckung wird verhindert, dass die Emissionen dieser Güllebehälter außerhalb des Betriebsgeländes wahrnehmbar sind. Mit jedem Bauabschnitt des Milchviehstalls soll jeweils ein Güllebehälter errichtet werden.
- 7) **Geplante Mistplatte:** An diesem Standort soll der im Betrieb anfallende Rindermist gelagert werden. Die Platte soll bei einer Länge von 10,50 m und einer Breite von 10,25 m eine Grundfläche von 107,63 m² und Mauern von 2 m aufweisen.
- 8) **Geplante Grube für Sickersaft:** Hier soll das belastete Regenwasser von der Silo-platte gesammelt werden.
- 9) **Regenrückhaltegraben** für das saubere Oberflächenwasser.
- 10) **Umwallung** der geplanten Güllebehälter.

- 11) Vorhandener Schweinemaststall: In diesem vorhandenen Mastschweinestall werden 1.488 Mastschweine gehalten. Die Versorgung der Tiere mit Frischluft und die Abfuhr der Abluft erfolgt über eine Unterdrucklüftung. Die Abluft des Gebäudes wird durch einen Rieselbettreaktor der Firma RIMU-Lüftungstechnik aufbereitet. Die Abluft wird nach der Reinigung über Kamine abgeleitet, die sich mittig auf dem Gebäude befinden und eine Höhe von ca. 10 m über Grund aufweisen.
- 11a) Vorhandener Schweinemaststall: In diesem vorhandenen Mastschweinestall werden 530 Mastschweine gehalten. Die Versorgung der Tiere mit Frischluft und die Abfuhr der Abluft erfolgt über eine Unterdrucklüftung. Die Abluft verlässt das Gebäude über Kamine in einer Höhe von ca. 8,3 m über Grund. Im Bauabschnitt I der Milchviehanlage soll die Abluft dieses Stalles durch den Rieselbettreaktor des Stalles Nr. 11 mit aufbereitet werden. Die Abluft wird nach der Reinigung über Kamine abgeleitet, die sich mittig auf dem Gebäude befinden und eine Höhe von ca. 10 m über Grund aufweisen.
- 12) Vorhandener Schweinemaststall: In diesem vorhandenen Mastschweinestall werden insgesamt 522 Mastschweine gehalten. Im südlichen Teil werden 324 Tiere und im nördlichen 198 Tiere gehalten. Die Versorgung der Tiere mit Frischluft und die Abfuhr der Abluft erfolgt über eine Unterdrucklüftung. Die Abluft verlässt das Gebäude über Kamine in einer Höhe von ca. 3,5 m bzw. 3 m über Grund. Im Bauabschnitt I sollen die Abluft dieses Stalles mit 324 Mastschweinen durch eine DLG zertifizierte Abluftreinigungsanlage aufbereitet werden. Die Abluft wird nach der Reinigung am westlichen Giebel des Stalles abgeleitet. Im Bauabschnitt II soll die Abluft des Stalles mit 198 Tierplätzen ebenfalls durch diese Abluftreinigung geleitet werden.
- 13) Silagelagerplatte: Auf dieser Silagelagerplatte befinden sich zwei Silagemieten zur Lagerung von Gras- und Maissilage. Die Anschnittflächen haben jeweils eine Größe von 15 m². Hier sind jeweils eine Gras- und eine Maissilagemiete geöffnet. Zukünftig wird hier eine Silagemiete geöffnet sein.
- 14) Futtermittelplatte: In diesem Bereich werden feuchte Futtermittel wie z.B. Biertreber gelagert. Diese Futtermittel sollen zukünftig auf freien Flächen der geplanten Silageplatten 5 gelagert werden.
- 15) Silagelagerplatte: Auf dieser Silagelagerplatte befindet sich eine Silagemiete zur Lagerung von Gras- und Maissilage. Die Anschnittfläche hat eine Größe von 10 m². Diese Silage soll zukünftig mit auf der geplanten Silageplatten 5 gelagert werden.
- 16) Vorhandener Boxenlaufstall: In diesem Boxenlaufstall mit einer Firsthöhe von ca. 7 m ist die Haltung von 53 Milchkühen und 67 Rindern (1-2 jährig) genehmigt. Die Versorgung der Tiere mit Frischluft und die Abfuhr der Abluft erfolgt über eine Trauf-First-

Lüftung. *Zukünftig sollen in diesem Stall 60 Jungrinder (0,5-1 jährig) und 60 Rinder (1-2 jährig) gehalten werden.*

- 17) Strohstall: In diesem Strohstall werden 10 Milchkühe gehalten. Die Be- und Entlüftung des Stalles erfolgt über offene Fenster und Türen. *In diesem Stall soll zukünftig keine Tierhaltung mehr stattfinden.*
- 18) Bullenstall: In diesem Anbindestall werden 27 Mastbullen gehalten. Die Be- und Entlüftung des Stalles erfolgt über offene Fenster und Türen. *In diesem Stall soll zukünftig keine Tierhaltung mehr stattfinden.*
- 19) Kälberstall: In diesem ca. 8 m hohen Kälberstall werden 78 Kälber in Einzel- und in Gruppenbuchten gehalten. Die Entlüftung des Stalles erfolgt über zwei Abluftkamine in Firsthöhe.
- 20) Bullenstall: In diesem Stall werden 24 Mastbullen gehalten. Die Be- und Entlüftung des Stalles erfolgt über offene Fenster und Türen. *In diesem Stall soll zukünftig keine Tierhaltung mehr stattfinden.*

Es sind am Vorhabenstandort derzeit keine über die jetzt geplanten Veränderungen hinausgehenden Erweiterungen geplant.

3.5.2 Verkehrliche Erschließung, Wege- und Arbeitsflächen

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über einen vorhandenen landwirtschaftlichen Weg auf die Straße Bekefords Damm, welche östlich der Anlage in die K 130 mündet.

Die Anzahl der Fahrten für die Flächenausbringung der Gülle wird sich voraussichtlich nicht erhöhen, da auf die Flächen, auf welche die Ausbringung geplant ist, auch zuvor Wirtschaftsdünger ausgebracht wurde.

Besuche durch den Tierarzt (ca. 1 Mal in zwei Wochen, bzw. nach Bedarf) werden auch zukünftig nicht zunehmen. Auch bezüglich der Fahrten, welche den Mastschweinebetrieb betreffen, sind keine Änderungen zu erwarten.

Das Verkehrsaufkommen wird sich aufgrund der Erhöhung der Zahl der Milchviehplätze von 63 TP für Milchkühe auf 567 TP für Milchkühe erhöhen.

Bisher werden die anfallenden Arbeiten durch die am Standort wohnenden Mitglieder der Familie Budke durchgeführt. Zukünftig sollen 9 Vollzeitangestellte und 6 Teilzeitkräfte in den Betrieb involviert werden. Entsprechend werden An- und Abfahrten der Mitarbeiter zu dem Gesamtverkehrsaufkommen hinzukommen.

Tabelle 1: Prognostizierte Veränderung des LKW-Aufkommens (n.b. = nicht bekannt).

	Bestand		Planung		
	Zyklus	Fahrten/Jahr	Zyklus	Fahrten/Jahr	
Abholung Bullenkälber	1/Woche	52	1/Woche	52	LKW
Abholung Rinder	1/Monat	12	1/Monat	12	LKW
Abholung Kadaver	1/Woche	52	1/Woche	52	LKW
Anlieferung Futter	n.b.	n.b.	alle 10 Tage	ca. 36	LKW
Silo	n.b.	n.b.	ca. 14 Tage / Jahr	ca. 672	
Wirtschaftsdünger	n.b.	n.b.	ca. 35 Tage / Jahr	ca. 560	
Verkehr		116		1.384	

Derzeit finden für den Betrieb der Tierhaltungsanlage ca. 116 LKW-Fahrten im Jahr zur Abholung von Tieren und Kadavern statt. Die zur Versorgung mit Futtermaterialien notwendigen Fahrten sind nicht bekannt.

Die zur Abholung von lebenden und gefallenen Tieren notwendigen Fahrten werden zukünftig in ihrer Häufigkeit gleich bleiben, da bei diesen Transporten eine höhere Zuladung möglich ist. Die Anzahl der Fahrten für die Anlieferung von Futter sowie die zur Silageproduktion und zur Verbringung/Abholung von Wirtschaftsdünger notwendigen Fahrten werden sich zukünftig deutlich erhöhen. Bei den beiden letzteren handelt es sich jedoch um Fahrten, welche nicht regelmäßig erfolgen. Insbesondere die Silageproduktion begrenzt sich auf einen engen Zeitraum (ca. 14 Tage / Jahr) in welchem eine stark erhöhte Anzahl von Fahrten erfolgen wird. Die Zuwegung zu den Anlagen erfolgt über einen landwirtschaftlichen Nutzweg, welcher von den Grundstückszufahrten bis zum Bekefords Damm bereits den Anforderungen entsprechend ausgebaut wurde. Der Nutzweg mündet neben dem bestehenden Betrieb auf den Bekefords Damm, welcher Richtung Osten auf die K 130 mündet. Entlang dieser Strecke liegen keine Wohngebiete.

3.5.3 Futterlagerung

Das Futter wird in der geplanten Fahrsiloanlage südlich des geplanten Milchviehstalles und auf den bereits vorhandenen Futtersilos gelagert und von dort in den Ställen verteilt.

3.5.4 Wasserversorgung /Energieversorgung

Das auf der Anlage benötigte Trinkwasser (Tränkewasser, Sozialbereich, Reinigung) wird über das öffentliche Trinkwassernetz bezogen. Weiterhin wurde in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück im April 2018 ein Brunnen gebohrt und ausgebaut. Dazu wurde ein Erläuterungsbericht zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser zu Brauchzwecken (RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH, 2018) erstellt.

Die für den Betriebsablauf benötigte Elektroenergie wird dem öffentlichen Netz entnommen.

3.5.5 Umgang mit Wirtschaftsdünger

Es fallen je Jahr in etwa 19.120 m³ Wirtschaftsdünger in Form von Festmist und Flüssigmist an. Die Lagerung des anfallenden Wirtschaftsdüngers erfolgt in den geplanten Güllehochbehältern und auf der geplanten Mistplatte.

Tabelle 2: Gülleanfall bei mittlerer Mastdauer

Tierart	Anzahl	Flüssigmistanfall / Jahr		Festmistanfall / Jahr	
		Ist	Soll	Ist	Soll
Mastschweine, Gewicht 20-120 kg	2.540	8.000 m³	18.850 m³	-	270 m³
Rinder, Milchkühe, Jungrinder, Kälber	765				
Lagerkapazität Flüssigmist					
Güllebehälter Ist		4.051 m³			
Güllebehälter Soll		12.000 m³			
Dungplatte Neubau		175 m³			

Monatlich fallen rund 1.571 m³ und halbjährlich somit 9.426 m³ Wirtschaftsdünger aus Flüssigmist an. Am Standort werden 12.000 m³ Speicherkapazität vorgehalten. Das geplante Speichervolumen für Flüssigmist würde somit rund 7,5 Monate ausreichen.

An Festmist fallen monatlich rund 22,5 m³ an, bei einer Lagerkapazität von 175 m³ reicht auch hier der Lagerplatz für etwa 7,5 Monate aus.

Die Ausbringung des Wirtschaftsdüngers erfolgt im Rahmen der guten landwirtschaftlichen Praxis. Die Mengen, die über den Eigenbedarf hinausgehen, werden über Abnahmeverträge an andere landwirtschaftliche Betriebe abgegeben. Entsprechende Flächennachweise liegen dem Antrag nach BImSchG bei.

3.5.6 Entsorgung

Verbleib des Abwassers

Abwässer aus dem Sozialtrakt werden in einer abflusslosen Grube gesammelt und nach Bedarf abgeholt.

Innerhalb der Stallbereiche anfallende Abwasser werden in eine Vorgrube und in die Güllebehälter geleitet.

Verbleib der Kadaver

Die Abholung gefallener Tiere erfolgt durch die Rendac Icker GmbH & Co. KG, ein für die Tierkörperbeseitigung zugelassenes Unternehmen.

Abfallentsorgung

Der in vergleichsweise geringen Mengen anfallende Hausmüll sowie Verpackungsmaterialien und Wertstoffe werden in ortsüblichen Zyklen durch die AWIGO (Abfallwirtschaft Landkreis Osnabrück) entsorgt.

Sonstiges

Die in einigen Bereichen notwendige Desinfektion (z.B. Kälberhütten, Abkalber) erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften unter Einhaltung der Vorgaben der Berufsgenossenschaft und ausschließlich mit zugelassenen Mitteln. Das Desinfektionsmittel wird auf die feuchten, nicht nassen Flächen aufgebracht und verdunstet. Mit Ausnahme von restentleerten Gebinden, die bei den Bezugsquellen abgegeben und entsorgt werden, entstehen keine Rest- und Abfallstoffe.

3.6 Emissionen

Die Emissionen, die sich aus dem Betrieb der vorhandenen und geplanten Anlage ergeben, treten nahezu kontinuierlich während des ganzen Jahres auf, auch wenn das Emissionsniveau je nach Tageszeit, Aktivität der Tiere und Lufttemperatur schwanken kann.

Als Emissionen sind im wesentlichen Geruch, Ammoniak, Staub und Schall zu nennen. Erschütterungen, Licht, radioaktive Stoffe, Rauch, Ruß, elektromagnetische Strahlen werden entweder nicht oder in nicht nennenswertem Maß emittiert.

Die aus der Tierhaltung der vorhandenen und der geplanten Ställe des Betriebes Budke stammenden Gerüche können im Umfeld des Vorhabens zu Geruchsbelästigungen führen. Daneben entstehen aus der Tierhaltung und den Nebenanlagen Ammoniak- und Staubemissionen, die im Sinne der TA-Luft 2002 hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu untersuchen sind. Zur der erwartenden Immissionssituation wurde durch das Ingenieurbüro Oldenburg ein Immissionsgutachten erstellt (Geruchs-, Ammoniak-, Staub- und Keimimmissionen Gutachten zur Erweiterung eines landwirtschaftlichen Betriebes um eine Milchviehanlage mit Nebenanlagen, GTA 15.148 INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015).

3.6.1 Stickstoff und Ammoniak

Die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Ammoniakimmissionen wurden im Immissionsgutachten untersucht und dargestellt (GTA Nr. 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015). Demnach:

- „wird eine Ammoniakgesamtbelastung von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{NH}_3$ unter den gegebenen Annahmen lediglich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen überschritten,

- *möglicherweise stickstoffempfindliche Ökosysteme sind nicht betroffen;*
- *werden die Vorsorgewerte für Ammoniak gemäß Ziff. 5.2.4. TA-Luft 2002 eingehalten".*

3.6.2 Gerüche

Der Betrieb liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Die Bauflächen sind von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Etwa 250 m nordöstlich des Vorhabens befinden sich die nächsten nicht landwirtschaftlichen Wohnhäuser.

Die durch die Bauvorhaben zu erwartenden Geruchsimmissionen wurden ebenfalls im Immissionsgutachten 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015) dargestellt.

Ergebnis der prognostizierten Geruchsimmissionen im Immissionsgutachten 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015):

„Durch das Bauvorhaben kommt es durch die Erhöhung des Tierbestandes zu einer Erhöhung des Geruchsemissionsmassenstromes und damit würde es erwartungsgemäß zu einer Erhöhung der Immissionshäufigkeiten für Geruch kommen. Durch [...] Emissionsminderungsmaßnahmen an den Schweinestallungen und an den geplanten Güllebehältern, durch die Tier- bzw. GV-Reduzierungen in den vorhandenen Rinderstallungen und durch die teilweise Verlagerung der Silagelagerung in den geplanten Bereich kommt es an den umliegenden Wohnhäusern trotz der geplanten Erhöhung des Milchviehbestandes unter den dargestellten Bedingungen zu teilweise deutlichen Immissionsminderungen.“

Zusammengefasst „werden die hier anzusetzenden Grenzwerte für Geruch eingehalten bzw. die Werte sinken deutlich unter das Niveau der Istsituation“.

3.6.3 Staub und Keime

Bau-, anlagen- und betriebsbedingt entstehen Stäube. Staubimmissionen werden vorrangig durch Erdarbeiten bei trockener Witterung entstehen. Die Bauphase ist zeitlich begrenzt, im Sinne des Bauherren wird diese Phase so kurz wie möglich gehalten.

Anlagen- und betriebsbedingt entstehen Stäube

- innerhalb der Stallanlagen durch Bewegung der Tiere,
- beim Befüllen der Futtersilos

Staubemissionen können sich negativ auf Wohnumfeld und die Umwelt auswirken. Gemäß Immissionsgutachten 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015):

- „- werden die Anforderungen nach Ziff. 5.2.1 TA-Luft 2002 zur Vorsorge vor Umweltbelastungen bei Gesamtstaub wegen der Unterschreitung der Konzentrationswerte eingehalten;
- sind Gesundheitsgefahren durch Mikroorganismen und Endotoxine aus Stallanlagen in durchgeführten und publizierten Studien bisher nicht nachgewiesen worden. Eine Gefährdung der Allgemeinheit durch Keimemissionen, ausgehend vom Vorhaben des Betriebs Budke, kann somit auch hier mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.“

3.6.4 Lärm

Durch das Vorhaben treten folgende relevante Geräuschquellen auf:

- Ventilatoren zur Stallklimatisierung, Schallemissionen im Zusammenhang mit der Stallentlüftung sind nur oberhalb der Kamine wahrnehmbar,
- Anlieferung und Abtransport der Mastschweine,
- Anlieferung der Futterkomponenten,
- Abholung der verendeten Tiere.

Entsprechend 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm vom 26.08.1998) werden nachfolgende Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden angegeben:

Im Außenbereich und in Dorfgebieten wird von einem Immissionsrichtwert für den Beurteilungspegel von

tagsüber (06.00 – 22.00 Uhr)	60 dB (A)
nachts (22.00 – 06.00 Uhr)	45 dB (A),

und in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten von

tagsüber (06.00 – 22.00 Uhr)	55 dB (A)
nachts (22.00 – 06.00 Uhr)	40 dB (A),

ausgegangen.

Das nächste nichtlandwirtschaftliche Wohnhaus liegt etwa 250 m entfernt von den geplanten Ställen und Anlagen des Betriebes Budke.

Für das Vorhaben wurde ein Schallgutachten erstellt (Gutachten Nr. (557) 120415, dBCON, 2015). Die für das Schallgutachten durchgeführten Rechnungen zeigen, dass die durch den Betrieb zu erwartenden Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte unterschreiten werden. Es sind keine schallmindernden Maßnahmen notwendig.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne der TA Lärm sind für die Nachbarschaft durch den erweiterten Betrieb Budke nicht zu erwarten. (DBCON, 2015)

Auch im Hinblick auf den anlagenbezogenen Fahrzeugverkehr sind keine Beeinträchtigungen im Sinne der TA Lärm zu erwarten.

Über die reine Betrachtung der zu erwartenden Emissionen hinaus, wurde in dem Lärmgutachten eine Ermittlung der Emissions- und Immissionskontingente durchgeführt, um für die Fläche des B-Planes Nr. 67, welcher für die Flächen des Betriebes Budke erstellt wurde, das maximal mögliche Emissionskontingent zu bestimmen.

Da das Plangebiet im zukünftigen Zustand mit dem erweiterten Betrieb Budke keinerlei Überschreitungen der Immissionskontingente an den umliegenden Immissionsorten verursacht, ist das in Punkt 10 dieses Gutachtens ermittelte Emissionskontingent für den Tag- sowie den Nachtzeitraum von

LEK Tag - 67 dB(A) / m²

LEK Nacht - 52 dB(A) / m²

im Geltungsbereich der B-Planfläche des B-Plan Nr. 67 festzusetzen. (DBCON, 2015)

3.7 Technische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Betrieb wird nach „Guter fachlicher Praxis“ geführt. Alle Produktionsanlagen und Betriebsabläufe entsprechen dem Stand der Technik. Durch die Verwirklichung der sog. „Guten Fachlichen Praxis“ und Realisierung von immissionsmindernden Maßnahmen (Sauberkeit im Betrieb) nach dem Stand der Technik ist davon auszugehen, dass es keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen und auf die Umwelt geben wird. Durch optimales Futtermangement werden die Emissionen positiv beeinflusst.

Der Einsatz weiterer immissionsmindernder Maßnahmen, über den hier geplanten Umfang hinaus, ist nicht vorgesehen und ist auch aufgrund der Einhaltung der Grenzwerte der TA-Luft 2002 nicht notwendig.

3.8 Alternativen

Die Errichtung der Schweinemastanlage erfolgt als Betriebserweiterung der bestehenden Anlage des Vorhabenträgers. Die geplante Betriebsumstrukturierung stellt somit eine Stärkung eines bereits vorhandenen Betriebes dar und dient dazu, die Wirtschaftskraft des Unternehmens zu stärken. Die geplante Betriebserweiterung wird baulich direkt an die vorhan-

denen Gebäude angebunden durch die damit verbundene Bündelung von Nutzungen, wird der Verbrauch der belebten Bodenfläche möglichst gering gehalten. Die Betriebsabläufe und innerbetrieblichen Verkehrswege verändern sich nur marginal. Würden für die geplante Betriebserweiterung neue Standorte erschlossen, wäre mit deutlich höheren Emissionen (Abgase, Lärm) und Energieverbrauch durch dann entsprechend verlängerte Transportwege zu rechnen. Hinzu käme die Notwendigkeit der Erschließung eines neuen Betriebsstandortes mit der Folge einer sehr viel stärkeren Versiegelung der Flächen durch Gebäude und Verkehrswege sowie eines deutlich erheblicheren Eingriffs in das Landschaftsbild.

Die geplante Erweiterung des Betriebes von Herrn Budke an dem vorhandenen Standort Bekefords Damm 1 in 49635 Badbergen stellt im Vergleich mit der Auswahl möglicher Alternativen, mit großem Abstand den geringsten Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Da dem vorhandenen Standort keine öffentlichen Belange entgegenstehen, die verkehrliche Erschließung bereits gegeben ist, der Betriebsstandort als solcher lange etabliert ist und zusätzlich keine weitere Zerschneidung der Landschaft oder ein Eingriff in ungestörte Freiflächen erfolgen muss, erscheint die Wahl eines anderen Standortes nicht sinnvoll.

Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen wurde der Standort weiterhin unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Bedingungen und Voraussetzung auf seine Eignung für die geplante Erweiterung geprüft.

4 Standortbeschreibung

Das Vorhaben ist in einem agrarisch geprägtem Raum, umgeben von Ackerflächen geplant. Das Bauvorhaben liegt in der Landschaftseinheit Bersenbrücker Land (58500), welche den Landschaftstypen der ackergeprägten offenen Kulturlandschaften angehört (BfN – Landschaftssteckbrief). Die naturräumliche Region, in welche das Vorhaben eingeordnet werden kann, ist die Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung, naturräumliche Untereinheit „Artland“ (585.10) (Niedersächsische Umweltkarten).

4.1 Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück

Entsprechend dem Regionalen Raumordnungsprogramm Landkreis Osnabrück befindet sich die Vorhabenfläche in einem Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft. Im Umfeld der Vorhabenflächen liegen weiterhin Bereiche welche als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund eines hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials geführt werden und in diesem Bereich ungleichmäßige Abgrenzungen aufweisen.

Die westlich des Vorhabens gelegenen Gebiete sind als Vorsorgegebiet für Erholung und teilweise auch als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Etwa 600 m westlich des Standortes und ca. 750 m südlich des Standortes entfernt liegen Flächen, welche als Vorranggebiet für Natur und Landschaft geführt werden (vgl. Abbildung 4).

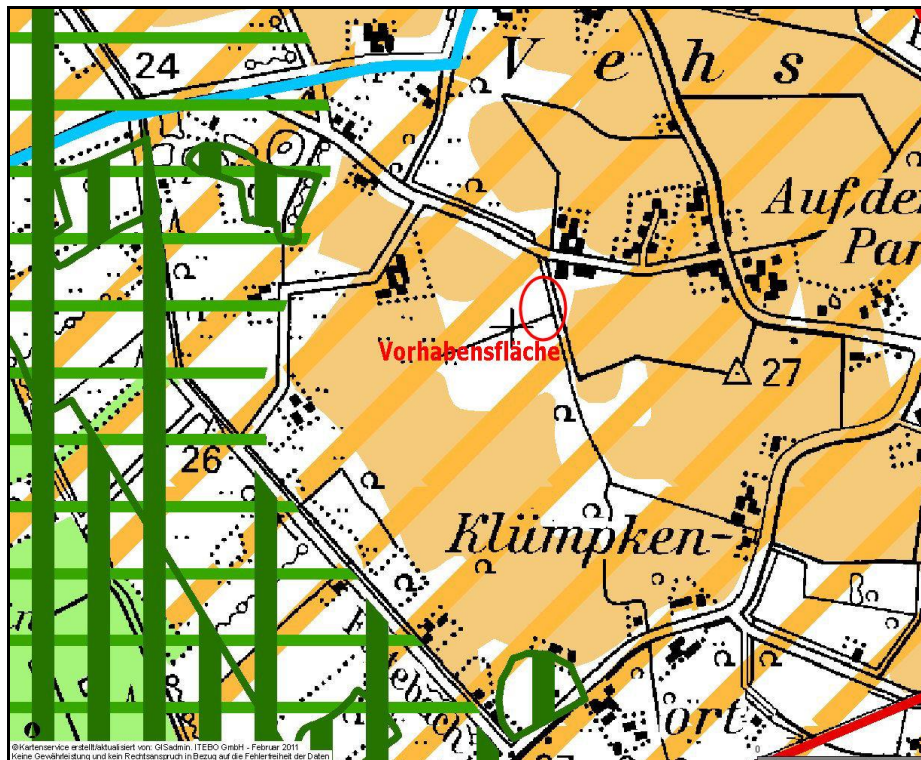


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm LK Osnabrück. Rotes Oval = Vorhabenfläche, Querstreifen, orange = Vorsorgegebiet Landwirtschaft auf Grund bes. Funktionen der Landw., Fläche in Ocker = Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft auf Grund hohen, natürl., standortgebundenen Ertragspot., vertikale grüne Streifen = Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft, vertikale grüne Streifen mit grünem Rand = Vorranggebiet für Natur und Landschaft, horizontale grüne Streifen = Vorsorgegebiet für Erholung.

4.2 Flächennutzungsplan (FNP) der Samtgemeinde Artland

Für den Bereich des B-Plangebietes Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen, in dem das Vorhaben liegt, besteht gemäß der 11. Änderung im Flächennutzungsplan die Ausweisung als Sondergebiet „Intensivtierhaltung“.

4.3 Bebauungsplan (B-Plan) der Gemeinde Badbergen

Das Vorhaben von Herrn Budke liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen. Der mit Satzungsbeschluss vom 27.06.2016 aufgestellte B-Plan westlich der Ortslage Badbergen umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 8,1 ha und damit sowohl den historischen Bestand des Betriebes Budke auf

der nördlichen Straßenseite des Bekefordsdamm als auch die neueren Anlagen auf der südlichen Straßenseite und die aktuell überplanten Flächen. Das Gebiet ist als Sondergebiet (SO) „Intensivtierhaltung“ festgesetzt.

Für das Vorhaben wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ eine Umweltprüfung auf Basis eines Umweltberichts vorgenommen.

Der Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ mit dem Bestand

- Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ (Planzeichnung),
- Begründung und dem
- Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung

trifft auf der Grundlage der erforderlichen Kartierungen und Gutachten abschließende Regelungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 13 BNatSchG bzw. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG. Eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG wurde durchgeführt. Arten- und naturschutzrechtliche Maßnahmen sowie umweltrelevante Anforderungen an den Bau und den Betrieb der Tierhaltungsanlage wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt.

Die erforderlichen Unterlagen wurden erarbeitet und im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung von Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zur Stellungnahme bereitgestellt.

Nach der öffentlichen Auslegung wurden die eingegangenen Stellungnahmen der Abwägung zugänglich gemacht.

Die im Folgenden zitierten § 14 f (3) und § 17 (3) UVPG dienen der Vermeidung von Doppelprüfungen:

§ 14 f (3) UVPG

„Sind Pläne und Programme Bestandteil eines mehrstufigen Planungs- und Zulassungsprozesses, soll zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens bestimmt werden, auf welcher der Stufen dieses Prozesses bestimmte Umweltauswirkungen schwerpunktmäßig geprüft werden sollen. Dabei sind Art und Umfang der Umweltauswirkungen, fachliche Erfordernisse sowie Inhalt und Entscheidungsgegenstand des Plans oder Programms zu berücksichtigen. Bei nachfolgenden Plänen und Programmen sowie bei der nachfolgenden Zulassung von Vorhaben, für die der Plan oder das Programm einen Rahmen setzt, soll sich die Umweltprü-

fung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen sowie auf erforderliche Aktualisierungen und Vertiefungen beschränken."

§ 17 (3) UVPG

„Wird die Umweltverträglichkeitsprüfung in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan und in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt, soll die Umweltverträglichkeitsprüfung im nachfolgenden Zulassungsverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden."

Im Umweltbericht zum B-Plan erfolgte eine **Bestandsaufnahme des Umweltzustandes**. Unter Berücksichtigung der regionalen und überregionalen Planinstrumente (Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Osnabrück, Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück, Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Artland) wurden die **Schutzgüter und mögliche Auswirkungen** beschrieben und bewertet.

Folgende Schutzgüter wurden vorhabenbezogen unter den Gesichtspunkten Ist-Zustand, Vorbelastung, Auswirkung bereits im Rahmen Umweltberichtes zum B-Planverfahren betrachtet:

- **Mensch,**
- **Boden,**
- **Wasser,**
- **Klima/Luft,**
- **Landschaft,**
- **Kultur- und sonstige Sachgüter¹,**
- **Pflanzen und Tiere** (Gesetzlich oder durch Verordnung geschützte Flächen und Objekte, Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete, Biotoptypen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt),
- **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.**

Damit gilt es, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Doppelprüfungen, lediglich noch zu überprüfen, ob sich gegenüber der Darstellungen und Planungen im B-Planverfahren Änderungen oder neue Erkenntnisse ergeben haben und mögliche hierdurch entstehenden Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter zu untersuchen.

Im Hinblick auf alle weiteren Wirkfaktoren wurde bereits im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans den gesetzlichen Vorgaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens genüge getan.

¹ Gemäß dem UVPG vom 20. Juli 2017 „Kulturelles Erbe und Sachgüter“

Der enge Vorhabenbezug und ein ebenfalls enger zeitlicher Bezug stellen in diesem Fall sicher, dass materiell/inhaltlich eine Prüfung stattgefunden hat, die einer Zulassungs-UVP in nichts nachsteht (Vorhabenbezogenheit des Bebauungsplans).

Nach in Kraft treten des neuen UVPG von 20. Juli 2017 wird hier nun zusätzlich die Untersuchung des neuen Schutzgutes „Fläche“ erforderlich und ist im Folgenden mit berücksichtigt.

4.4 Abstand der Anlage zur nächstgelegenen Wohnbebauung

Die Maßnahmen sind als Erweiterung des bestehenden Betriebes Budke, westlich der Ortschaft Badbergen geplant. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen sind der östlich gelegene Bereich „Auf dem Pannenbrink“ und die nichtlandwirtschaftlichen Wohnhäuser in der „Poststraße“, die etwa 250 m nordöstlich des geplanten Stalls liegt. Der Siedlungsbereich von Badbergen liegt ca. 2,3 km östlich.

4.5 Verkehrsanbindung

Die Verkehrsanbindung des landwirtschaftlichen Betriebes erfolgt über einen vorhandenen Wirtschaftsweg auf den nördlich gelegenen Bekefords Damm, welcher ca. 500 m östlich in die K 130 mündet. Der nördliche Abschnitt des Wirtschaftsweges ist vom Bekefords Damm bis zu den Zufahrten der geplanten Anlagen bereits für die zukünftig zu erwartende Nutzung ausgebaut.

5 Schutzgüter und mögliche Auswirkungen

Die Wirkung von Vorhaben auf die Schutzgüter wird grundsätzlich nach

- baubedingten,
- anlagebedingten und
- betriebsbedingten

Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkungen sind bei einem Vorhaben der hier beschriebenen Größe auf einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum begrenzt. Sie bestehen im Wesentlichen aus

- Lärmemissionen durch vermehrtes Verkehrsaufkommen bei der Anlieferung von Baumaterialien (v.a. Beton für die Gründung und Fertigelemente für die Errichtung der Gebäude)
- Beunruhigung.

Anlagebedingte Wirkungen beruhen auf Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Bodenversiegelung mit Wirkung auf

- den Boden als Wuchsstandort und Lebensraum von Tieren und Pflanzen,
- die Grundwasserneubildung,
- kleinklimatische Funktionen durch die Veränderung der Verdunstungsrate und
- die Erholungsfunktionen der Landschaft.

Die Nutzung der Anlage löst **betriebsbedingte Wirkungen** aus. Hierbei handelt es sich vorwiegend um:

- Lärmemissionen durch die erforderlichen Verkehre des Regelbetriebs,
- Geruchs-, Ammoniak-, Staub- und Keimemissionen durch die Abluft.

Die Maßgeblichkeit von Wirkungen für die Beurteilung der Anlage, hängt neben deren Intensität von der Vorbelastung ab. Hierbei können sich Vorbelastungen negativ auswirken, wenn durch von der Anlage ausgehende Zusatzbelastungen, Zulässigkeitsgrenzen überschritten werden. Vorbelastete Flächen (z.B. Randbereiche einer stark befahrenen Bundesstraße) können zu einer Minderung der Raumwirksamkeit eines Vorhabens beitragen (z.B. kein Vorkommen störungsempfindlicher Arten).

Die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die verschiedenen Schutzgüter werden nachfolgend beschrieben, die Vorbelastungen dargestellt und die Auswirkungen der Anlage schutzgutbezogen erläutert.

5.1 Mensch

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind die Wohnsituation des Menschen und die Naherholungsansprüche an das Umfeld des Bauvorhabens von Relevanz.

Beeinträchtigungen von Menschen können sich aus der Nähe zu Siedlungen und durch Wirkungen auf Infrastruktureinrichtungen und Wege, die eine Bedeutung für die Erholungsnutzung haben, ergeben.

Folgende Wirkfaktoren können sich negativ auf Wohlbefinden (Gesundheit), Wohnnutzung oder Erholung des Schutzguts Mensch auswirken:

Baubedingte Wirkungen:	Baulärm,
Anlagenbedingte Wirkungen:	Optische Störungen, Funktionsverlust durch Inanspruchnahme von Flächen und Versiegelung,
Betriebsbedingte Wirkungen:	Geruchs- und Lärmemissionen.

5.1.1 Ist-Zustand

Der geplante Stall liegt im Bereich von Bestandsackerflächen, in direktem Bezug zu dem vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb. Die nächste nichtlandwirtschaftliche Wohnbebauung liegt etwa 250 m nordöstlich des Vorhabenstandortes. Im Umkreis von 600 m um das Bauvorhaben liegen vier weitere landwirtschaftliche Betriebe.

Bei der nächstgelegenen nichtlandwirtschaftlichen Wohnbebauung handelt sich um die Gebäude an der östlich des Standortes gelegenen Poststraße und entlang der Vehser Straße. In direkter Umgebung dieser Bebauungen finden sich auch weitere landwirtschaftliche Betriebe. Etwa 300 m westlich liegt der nächste landwirtschaftliche Betrieb. Östlich verläuft in etwa 360 m Entfernung die K 130, etwa 600 m südöstlich verläuft die K 132.

Der Betrieb am Bekedorfs Damm und das Umfeld wurden u. a. am 18. September 2012 in Augenschein genommen.

Der Betriebsstandort ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Artland als „Sondergebiet Intensivtierhaltung“ ausgewiesen. Die weiteren Flächen im Umfeld, einschließlich der Wohnbebauungen und der landwirtschaftlichen Betriebe, sind als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen. Der Standort befindet sich etwa 1,5 km westlich der Industrieflächen im Außenbereich von Badbergen und über 2,5 km westlich des Siedlungsbereiches.

Es handelt sich um einen Standort in Einzellage umgeben von Ackerflächen. Er wird über die Straße Bekefords Damm erschlossen, welche von der K 130 abzweigt.

Auf dem Betriebsgelände befinden sich Stallanlagen, Siloplatten, eine Maschinenhalle und Altanlagen.

Der unmittelbare Nahbereich des landwirtschaftlichen Betriebes von Herrn Budke wird als landwirtschaftlich geprägter Außenbereich genutzt und ist durch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen sowie den bestehenden Betrieb Budke gekennzeichnet.

Etwa 640 m westlich der Anlage beginnen Flächen, welche gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm als Vorsorgegebiet für Erholung und teilweise auch als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen sind.

5.1.2 Vorbelastung

Das Betriebsgelände, an welchem die Erweiterung geplant ist, liegt innerhalb von intensiv genutzten Ackerflächen. Im Umfeld liegen vier weitere landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung. Es handelt sich bei der Tierhaltung ebenfalls um Rinder- und um Mastschweinehaltung.

Die umgebende Landschaft ist durch eine intensive Ackerwirtschaft sowie kleinere, und insbesondere im Westen, auch größere Waldbestände geprägt. Entsprechende Vorbelastungen durch die Ausbringung von Gülle, Festmist und Gärresten, allgemein den Arbeiten auf den Feldern und der vorhandenen Anlage zur Haltung von Rindern und Schweinen sowie weiteren landwirtschaftlichen Betrieben, welche in die Landschaft eingestreut sind, bestimmen sowohl das Erscheinungsbild des Umfeldes als auch die spezifischen Immissionen und Emissionen (wie z.B. Gerüche, Lärm durch fahrende Schlepper, arbeitende Menschen, ein verstärktes Vorkommen von Insekten wie Fliegen etc.). Das geplante Stallgebäude liegt im Bereich von artgleichen Betriebsstätten.

Der Bestandsstall sowie die weiteren landwirtschaftlichen Betriebe stellen, bezogen auf die Beeinträchtigungsfaktoren Geruch und Lärm, eine Vorbelastung dar. Der beplante Bereich und die direkt umliegenden Flächen besitzen durch die Vorbelastung eine geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung.

5.1.3 Auswirkungen der Anlage

Landschaftsbild – Erholungswert des Umfeldes

Durch das Vorhaben wird sich anlagen- und betriebsbedingt das Erscheinungsbild des Umfeldes und in diesem Zusammenhang der Erholungswert der Landschaft ändern. Da die Stallbauten als Erweiterungen eines bereits bestehenden Betriebes, innerhalb einer durch landwirtschaftliche Nutzung und die dazugehörigen Betriebe geprägten Region geplant sind, sind zusätzliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen der Landschaft gering.

Der Betrieb Budke wird sich durch die geplanten Maßnahmen deutlich vergrößern. Durch die kompakte Anordnung und die Angliederung an den bestehenden Betriebsstandort werden die optischen Auswirkungen möglichst gering gehalten.

Sichtverschattende Gehölzstrukturen sind auf der Nordseite des Betriebes, rund um die historischen Altanlagen, vorhanden. Entlang des Wirtschaftsweges, welcher westlich der bestehenden Schweineställe verläuft und über den die neuen Anlagen erschlossen werden sollen, stehen neu angelegte Feldhecken.

Die neueren und die geplanten Gebäude und Anlagen sind bisher nicht eingegrünt. Aufgrund der Lage des Betriebsstandortes und die Einbindung in die bestehenden Betriebsstrukturen wird die Fernwirkung der Anlage etwas verringert, von den im Osten und Westen verlaufenden Kreisstraßen K 130 und K 132 ist jedoch in Teilbereichen ein Einblick auf die neuen Anlagen möglich.

Das Vorhaben beansprucht weder bau- noch betriebsbedingt Flächen, die der Erholungsnutzung dienen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild und damit in die Erholungswirksamkeit des Umfeldes für die Menschen, wird durch die Art der Planung und Ausführung der Erweiterung eines bestehenden Betriebsstandortes möglichst gering gehalten. Durch eine geeignete Eingrünung werden die Auswirkungen darüber hinaus soweit möglich reduziert.

Gerüche

In Bezug auf die anlagen- und betriebsbedingten Geruchsemissionen werden die bestehenden Anlagen, die Rinder bzw. das Milchvieh, die Schweinemastplätze und die nachbarlichen Betriebe in einer Vorbelastungsanalyse untersucht. In die Ausbreitungsprognose für Geruch werden die Vorbelastungen mit einbezogen.

Gemäß Immissionsgutachten Nr. 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG (2015)

„werden die hier anzusetzenden Grenzwerte für Geruch eingehalten bzw. die Werte sinken deutlich unter das Niveau der Istsituation“.

Staub und Keime

Eine Überschreitung der nach TA-Luft 2002 zulässigen Staubimmissionswerte ist unwahrscheinlich. Gemäß der Prüfung der Staubimmissionen im Rahmen des Immissionsgutachten GTA Nr. 15.148 INGENIEURBÜRO OLDENBURG (2015) *„...werden die Anforderungen nach Ziff. 5.2.1 TA-Luft 2002 zur Vorsorge vor Umweltbelastungen bei Gesamtstaub wegen der Unterschreitung der Konzentrationswerte eingehalten.“*

Gesundheitsgefahren durch Mikroorganismen und Endotoxine aus Stallanlagen sind bisher nicht nachgewiesen worden und werden daher auch im Umfeld des Vorhabens nicht erwartet.

Lärm

Das Vorhaben auf der Tierproduktionsanlage wird baubedingt zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen, zusätzlichen Lärmimmissionen während der Baufeldfreimachung sowie den Aufbau- und Umbaumaßnahmen führen. Zusätzlich zur bisherigen betriebsbedingten Situation wird Fahrzeugverkehr durch Abfuhr von Bauschutt, Anlieferung von Material und Fahrten innerhalb des Betriebsgeländes selbst auftreten. Diese Lärmimmissionen sind zeitlich begrenzt. Es ist im Sinne des Bauherrn, die Bauphase möglichst kurz zu halten.

Anlagen- und betriebsbedingt ist mit einer geringen Erhöhung des derzeitigen Verkehrsaufkommens zu rechnen. Im Abschnitt 3.5.2 wird das derzeitige Aufkommen dem Aufkommen nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen gegenübergestellt. Aufgrund der

Nähe zu den Kreisstraßen K 130 und K 132 und der dort herrschenden Vorbelastung und in Anbetracht der Abstände des Bauvorhabens zur nächsten Wohnbebauung geht der bau- und betriebsbedingte Verkehrslärm in den Vorbelastungen der Kreisstraße unter.

Das Schallgutachten (dBCon, 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass eine unzumutbare und damit unzulässige Beeinträchtigung der im Nahbereich wohnenden Menschen und der Erholungssuchenden im Umfeld durch die Erweiterung der Tierproduktionsanlage und deren bau-, anlagen- und betriebsbedingten Emissionen ausgeschlossen werden kann (siehe dazu auch Absatz 3.6.4 Lärm).

Detailliertere Aussagen zu Geruchs-, Ammoniak-, Staub- und Keimimmissionen sind dem Immissionsgutachten 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG (2015), das den Antragsunterlagen beiliegt, zu entnehmen.

Detailliertere Aussagen zu Lärmemissionen und –Immissionen sind dem Schallgutachten Nr. (557) 120415 vom 30.04.2015 der Firma dBCon, das den Antragsunterlagen beiliegt, zu entnehmen.

5.2 Arten und Lebensräume

Bei der Baufläche und den angrenzenden Bereichen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Standorte. Die betroffenen Ackerflächen sind nur von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Aufgrund der hohen Repräsentanz gleichartiger Flächen in der Umgebung und der quasi unbegrenzten Ersetzbarkeit bzw. Regenerationsfähigkeit sowie des relativ geringen Anteils der zu überbauenden Fläche an der gesamten Ackerfläche ist der Flächenverlust von keiner besonderen Bedeutung für hier vorkommende Arten. Ausgenommen hiervon ist die Avifauna, hier wurde auf Grundlage von Kartierungen die Betroffenheit von einzelnen Revieren festgestellt, welche über geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden kann. Genauere Darstellungen hierzu erfolgen im Weiteren oder sind dem Umweltbericht zum B-Plan Nr 67 „Sondergebiet Im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen zu entnehmen.

5.2.1 Gesetzlich oder durch Verordnung geschützte Flächen und Objekte

Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG bzw. § 22 NAGBNatSchG oder gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG kommen auf der Eingriffsfläche sowie im Umkreis von 600 m um den Emissionsschwerpunkt nicht vor.

Das nächste gesetzlich geschützte Biotop liegt über 700 m südwestlich des Emissionsschwerpunktes der Anlage, Auswirkungen aus der geplanten Viehhaltung des Betriebes

Budke sind hier nicht zu erwarten. In ca. 600 m westlicher und südwestlicher Richtung befinden sich die nächstgelegenen Waldflächen.

Die Vorhabenflächen liegen außerhalb von Wasserschutzgebieten.

5.2.2 Natura 2000-Gebiete

Das Vorhaben liegt außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das deutlich über 1,5 km westlich und 1,5 km nordöstlich verlaufende FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Gebiet „Bäche im Artland“ (DE 3312-331).

5.2.3 Schutzgebiete

Es liegen keine Schutzgebiete innerhalb des Untersuchungsraumes von 600 m um den Emissionsschwerpunkt des Vorhabens. Auch im weiteren Umfeld sind keine Schutzgebiete vorhanden.

5.2.4 Biotoptypen

Die Biotoptypen auf den Vorhabenflächen wurden im Rahmen einer Biotopkartierung erfasst. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte dabei gemäß DRACHENFELS (2011). Die Bewertung erfolgte gemäß dem OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2009), soweit die Bezeichnungen nach Drachenfels diesem nicht entsprechen, erfolgte eine Bewertung sinngemäß.



Abbildung 5: Blick von Osten auf die Vorhabenflächen, Standort südlich der Schweinemastställe.

„Im Umfeld des Plangebietes überwiegen Ackerflächen, kleinflächige Gehölzbestände sowie weitere Graben- und Bachabschnitte. Rund 60 m östlich des Plangebietes beginnen Wohnnutzungen des Außenbereiches. [...] Die Biotoptypen sind vergleichsweise artenarm. Das Plangebiet ist überwiegend als weniger empfindlicher Bereich einzustufen.“ (Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 „Sondergebiet Im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen, PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016). Artenlisten und eine Darstellung der Biotoptypen sind im Umweltbericht zum B-Plan enthalten und haben weiterhin Gültigkeit.

Bei den durch Gebäude und Anlagen überplante Flächen handelt es sich um Acker (AS).

5.2.5 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt können auftreten durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Ursachen. Als potentielle negative Wirkfaktoren durch das geplante Vorhaben sind hier zu nennen:

- Flächen- und Funktionsverlust durch Beseitigung von Vegetation (Biotoptypen) und Zerstörung von spezifischen Wuchsorten (insbesondere Standorte besonders geschützter Pflanzenarten gem. § 44 BNatSchG) durch Versiegelung,
- Zerstörung von Lebensräumen, Nist-, Brut, Wohn- und Zufluchtsstätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten gem. § 44 BNatSchG durch Überbauung,
- Zerschneidung von Biotopen,
- Beeinträchtigungen durch Störungen und Immissionen (NH₃, NH₄, Stickstoffdeposition, Geräusche),
- Ausbringung von Gülle.

Aufgrund der Eigenschaft des Vorhabens als Erweiterung eines vorhandenen Betriebes, welcher in einem Bereich mit durchschnittlicher Bedeutung als Lebensstätte für die Tierwelt gelegen ist, werden über die in 2015 erfolgte Biotopkartierung und die avifaunistischen Kartierungen aus den Jahren 2013 und 2014 hinaus, keine weiteren Kartierungen als notwendig angesehen.

5.2.6 Ist-Zustand

Biotoptypen

Das Betriebsgelände der Rinderhaltungs- und Schweinemastanlage von Herrn Budke liegt gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

Das Umfeld des Vorhabens zeichnet sich durch die relativ kleinflächigen Ackerschläge durch eine mittelmäßige Strukturiertheit aus, durch die intensive Ackernutzung ist die Artenvielfalt dennoch als eher geringe einzustufen.

Innerhalb des Untersuchungsraumes von rund 600 m um den Emissionsschwerpunkt der Anlage liegen keine Biotop mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Das nächste gesetzlich geschützte Biotop liegt etwa 700 m südlich des Emissionsschwerpunktes der geplanten Anlage und danach außerhalb des einzuhaltenden Mindestabstandes von Anlagen zu empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen von rund 600 m gemäß Emissionsgutachten (GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG 2015). Auch für eine innerhalb dieses Mindestabstandes befindliche Waldfläche konnte im Rahmen des Gutachtens 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG (2015), keine Beeinträchtigung festgestellt werden.

Pflanzen

Im Rahmen der im Jahr 2015 erfolgten Biotopkartierung konnte innerhalb des B-Plangebietes, in welchem das Vorhaben geplant ist, kein Vorkommen besonders geschützter Pflanzen gem. § 44 BNatSchG nachgewiesen werden. (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016).

Fauna

Die Flächen im Untersuchungsraum sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Es finden sich nur Biotoptypen, welche typisch sind für die intensiv genutzte Agrarlandschaft und somit eine hohe Ersetzbarkeit aufweisen. Entsprechende Flächen sind für den Artenschutz von eher geringem Wert.

Im Umfeld vorkommende Gehölze sowie die alten Hofgebäude können potentiell Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vertreter der Artengruppe der Fledermäuse darstellen. In entsprechende Bereiche wird im Rahmen des Vorhabens nicht eingegriffen, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Avifauna

Zwischen April und Juni 2013 sowie im Jahr 2014 wurden Kartierungen der Avifauna vorgenommen. Die Kartierungen wurden, um alle Aktivitätsphasen der verschiedenen Vogelarten zu erfassen, zu verschiedenen Tageszeiten bzw. auch nachts durchgeführt.

Als Untersuchungsraum wurden dabei die geplante Eingriffsfläche sowie die umliegenden Ackerflächen und in Teilen die nächsten Betriebe festgelegt.

Im Rahmen der Erfassung 2013 konnten im UG und dem unmittelbar angrenzenden Bereichen 47 Arten festgestellt werden, 18 davon wurden innerhalb des UG als Brutvögel nach-

gewiesen In 2014 konnten insgesamt 44 Arten festgestellt werden, davon konnten für 17 Arten Brutnachweise innerhalb des UG erbracht werden.

Das festgestellte Artspektrum spiegelt das für entsprechende ackerbaulich genutzte Kulturlandschaften typische Spektrum wieder. Die meisten nachgewiesenen Arten gehören zur Gilde der Baum- und Strauchbrüter, es konnten jedoch auch typische Feldvogelarten wie Kiebitz und Feldlerche im UG nachgewiesen werden.

5.2.7 Vorbelastung

Die intensive Ackernutzung hat allgemein zu einem Rückgang von artenreicheren Biotopen und zu einer Nivellierung der Standorteigenschaften der landwirtschaftlich genutzten Flächen und damit zu einer Verarmung der Vegetation (z. B. Ackerbegleitflora) geführt.

Die vorhandene artgleiche Nutzung des Bestandsstalls lassen keine besonders störungsempfindlichen Arten im Bereich des Vorhabens erwarten.

Der hier untersuchte Standort ist für besonders störungsempfindliche Arten durch die Nähe zu den bereits bestehenden Betriebsgebäuden und Anlagen als Habitat nicht geeignet.

5.2.8 Auswirkungen der Anlage

Gesetzlich geschützte Flächen und Objekte

Innerhalb des TA-Luft Mindestabstandes von Anlagen zu empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen von 606 m befinden sich Waldflächen. Es befinden sich keine weiteren gesetzlich geschützten Flächen und Objekte innerhalb des Untersuchungsraumes.

Da die benannten Waldbestände außerhalb der Baufläche liegen, können hier nur Beeinträchtigungen durch Ammoniakeinträge bzw. Stickstoffdeposition aus dem geplanten Betrieb entstehen.

Das Immissionsgutachten Nr. 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015) ergab hierfür:

„Unter den gegebenen Annahmen kommt es im näheren Umfeld des Vorhabens zu einem Überschreiten des Grenzwertes für die Ammoniakkonzentration (nach Schritt 2 des Vorgehens) in Höhe von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In diesem Bereich befinden sich jedoch keine stickstoffempfindlichen Biotope. [...] Durch die Ausbreitungsrechnung wird in keinem im Umfeld gelegenen Waldbestand ein Überschreiten des Grenzwertes von $5 \text{ kg ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ prognostiziert.“

Es sind demnach keine erheblichen Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch die Einwirkungen von Ammoniak und Stickstoff zu erwarten.

Weiterhin sind durch den Brunnenstandort und dem kleinräumigen Absenkungsbereich keine Auswirkungen auf das gesetzlich geschützte Flächen und Objekte zu besorgen (RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH, 2018).

Natura 2000-Gebiete

Eine Betrachtung der potentiellen Betroffenheit des FFH-Gebietes „Bäche im Artland“ (DE 3312-331) erfolgte im Rahmen des Immissionsgutachten Nr. 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015). Hier wird dargestellt, dass im Zusammenhang mit der geplanten Anlage, für das umliegende Natura 2000-Gebiet keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

In den jeweils 1.500 m entfernten FFH-Gebietsbereichen liegen ausschließlich die Bachläufe im FFH-Gebiet. Laut Drachenfels (2012) liegen in der Berner-Liste für Fließgewässer keine Angaben zu critical-loads vor. Generell bezieht sich die Empfindlichkeit von Fließgewässern gegenüber Nährstoffeinträgen insbesondere auf Einleitungen und Einschwemmungen von Nährstoffen von angrenzenden Flächen. Die Planfläche liegt über 1,5 km entfernt von den durch das FFH-Gebiet verlaufenden Bachläufen.

Schutzgebiete

Da weder innerhalb des Untersuchungsraumes noch im weiteren Umfeld um die Anlage Natur- und Landschaftsschutzgebiete vorhanden sind, sind auch keine Auswirkungen anzunehmen.

Aufgrund der Eigenschaften des Vorhabens wären generell weder durch den Bau noch durch den Betrieb negative Auswirkungen auf umliegende Schutzgebiete zu erwarten.

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Gemäß § 44 BNatSchG „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ muss bei jedem Vorhaben geprüft werden, ob die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG eingehalten werden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen wurden bereits im Umweltbericht zum B-Planverfahren alle relevanten Auswirkungen eingehend dort unter Punkt 2.1.5 behandelt.

Auswirkungen auf nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope oder Lebensraumtypen sowie auf Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie konnten in dem Umweltbericht bereits ausgeschlossen werden. Es wurde festgestellt, dass die Biotoptypen vergleichsweise artenarm sind und das Plangebiet überwiegend als weniger empfindlicher Bereich einzustufen ist.

Zu dem B-Planverfahren wurde ein gesonderter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Gutachten als artenschutzrechtliche Prüfunterlage nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet Bollesch“ der Gemeinde Badbergen, PLANUNGSBÜRO RÖTKER, 2015) erstellt.

Biotoptypen

Durch das Vorhaben wird Ackerfläche überbaut und in Bereichen, wo dies für die Zuwegung notwendig ist, werden Gräben überbrückt. Negative Auswirkungen auf die angrenzenden Ackerbiotope sowie die wenigen Gehölze an den umliegenden Betriebsstandorten sind nicht zu erwarten. Im B-Plangebiet vorhandene Gewässer und Gehölze sind überwiegend zur Erhaltung festgesetzt.

Gemäß Immissionsgutachten (GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015) kommt es

„Unter den gegebenen Annahmen [...] im näheren Umfeld des Vorhabens zu einem Überschreiten des Grenzwertes für die Ammoniakkonzentration (nach Schritt 2 des Vorgehens) in Höhe von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In diesem Bereich befinden sich jedoch keine stickstoffempfindlichen Biotope.“

Auch eine gesonderte Betrachtung von umliegenden Waldflächen ergab keine Überschreitungen der anzusetzenden Grenzwerte. Eine Beeinträchtigung der Biotoptypen innerhalb des Untersuchungsraumes durch die geplante Anlage ist aus diesem Grund nicht zu erwarten.

Flora

Negative Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Flora sind analog zu den nicht zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die Biotope im Bereich der Baufläche ebenfalls nicht zu erwarten.

Baubedingt (Errichtungsphase) gehen keine geschützten Arten verloren. Die neu zu errichtenden Anlagen werden auf intensiv genutzten Ackerflächen errichtet. Gehölze werden aufgrund des Vorhabens nicht beseitigt bzw. beeinträchtigt.

Laut Immissionsgutachten Nr. 15.148 (INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015) sind keine erheblichen Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch die Einwirkung von Ammoniak zu erwarten.

Fauna

Im Rahmen der Aufstellung des B-Plans wurden eingehende faunistische Untersuchungen durchgeführt und berücksichtigt. Es konnte eine erhebliche Vorbelastung der Lebensräume der Pflanzen- und Tierwelt festgestellt werden, dem Vorhabensgebiet kommt eine mittlere Empfindlichkeit im Hinblick auf die Fauna zu. Es wird in Acker und in geringem Umfang in Gräben eingegriffen.

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierungen 2013 und 2014 konnten innerhalb des UG streng geschützte Feldvogelarten festgestellt werden.

Im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben ist die Beeinträchtigung eines Revieres der Feldlerche und eines Revieres des Kiebitz zu erwarten. Durch geeignete Maßnahmen lässt sich jedoch ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit Vorhaben vermeiden.

Aus diesem Grund ergeben sich gemäß dem Kartiergutachten (PLANUNGSBÜRO RÖTKER, 2015) folgende Maßnahmen:

- Umsetzung der Baumaßnahme, insbesondere der Baufeldräumung, außerhalb der Vogelbrutzeit vom 15. März bis 30. September.
- CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme):
 - Anlage von Lerchenfenstern (es werden mind. 3 Lerchenfenster mit einer Mindestgröße von 20 m² angelegt)
 - Anlage von Extensivgrünland auf Acker.

Eine detaillierte Beschreibung der vorgesehen Maßnahmen und der Umsetzungsplanung sind in dem Gutachten als artenschutzrechtliche Prüfunterlage nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet Bollesch“ der Gemeinde Badbergen (PLANUNGSBÜRO RÖTKER, Badbergen, Stand 2.04.2015) enthalten.

Nach Auswertung der vorgelegten Kartierungen und der zu erwartenden Wirkfaktoren liegen hier keine weiteren Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen vor. Unter Berücksichtigung der im Umweltbericht zu dem B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen bereits festgelegten Vermeidungsmaßnahmen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen, werden keine Maßnahmen vorgenommen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern.

Grundsätzlich können Ackerflächen durch verschiedene Tierarten zur Nahrungssuche genutzt werden. Die vorhabenbedingte Betroffenheit im Untersuchungsgebiet vorkommender Nahrungsgäste durch Verlust von nicht existenziellen Nahrungshabitaten bzw. die Störung in Jagdrevieren entzieht sich grundsätzlich den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (LBV SH, 2009).

Im Bereich der Gehölze um den Betriebsstandort ist das Vorkommen verschiedener Vertreter der Feldflur (Igel, Feldsperling etc.) anzunehmen. In die für diese Arten besonders wichtigen Gehölzstrukturen wird nicht eingegriffen. Weiterhin gilt für die meisten der entsprechenden Arten eine höhere Toleranz gegenüber Störungen. Eine Gefährdung von lokalen Populationen

durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit auch für diese Arten ausgeschlossen werden.

Damit ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben nicht erfüllt werden.

5.3 Fläche

Für das Schutzgut Fläche ist im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Flächenverlust von Relevanz.

Beeinträchtigungen der Fläche können sich ergeben durch:

- Flächeninanspruchnahme (Flächenverbrauch, Versiegelung, Nutzungsänderung),
- Zerschneidung von Flächen (Lebensräumen).

5.3.1 Ist-Zustand

Die Vorhabenfläche befindet sich im Bereich einer unversiegelten, landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche südlich angrenzend an einem bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb.

5.3.2 Vorbelastung

Der Standort ist durch die anthropogene Nutzung im Umfeld vorbelastet. Die Landschaft ist durch eine intensive Ackerwirtschaft geprägt. Nördlich an die Vorhabenfläche grenzt der landwirtschaftliche Betrieb von Herrn Budke.

5.3.3 Auswirkungen der Anlage

Nach den vorliegenden Unterlagen wird eine Fläche von rund 20.300 m² neu voll- und teilversiegelt. Die geplante Fläche befindet sich auf unversiegelten Ackerflächen. Aufgrund der Größe des Bauvorhabens ergibt sich Erweiterung des zerschneidenden Effekts (teilweise Zerschneidung) durch den landwirtschaftlichen Betrieb in Richtung Süden.

Lokal sind nach Umsetzung des Bauvorhabens nur geringfügige Auswirkungen durch die Flächenversiegelung sowie Nutzungsänderung zu erwarten, da der Anteil von Ackerflächen im Umfeld des Vorhabengebietes weiterhin groß ist und nur verhältnismäßig kleinflächige Versiegelungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Der Ausgleich für Eingriffe durch die Bodenversiegelung erfolgt gemäß dem OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2009) im Rahmen der Bauleitplanung im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016).

5.4 Boden

Für das Schutzgut Boden sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Flächen- und Funktionsverlust von Relevanz.

Beeinträchtigungen des Bodens können sich ergeben durch:

- Versiegelung,
- die Veränderung der Bodenstruktur,
- Nährstoffeinträge aufgrund von Emissionen und Ausbringung von Gülle,
- Schadstoffeinträge durch Versickerung von belastetem Wasser.

5.4.1 Ist-Zustand

Laut Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen (LBEG) / NIBIS-Kartenserver (Abfrage 19.02.12) liegt das Bauvorhaben in der Bodengroßlandschaft 6 – Talsandniederungen und Urstromtäler, im Verbreitungsgebiet von Podsolen aus Flugsanden über Talsanden, vergesellschaftet mit Gley-Podsolen.

Der geplante Bereich ist derzeit Ackerstandort. Intensive Ackernutzung geht i.d.R. mit tiefgründiger Bodenbearbeitung, Verdichtung und erhöhten Nährstoffeinträgen einher. Es muss daher von einem stark veränderten Oberbodenhorizont ausgegangen werden.

Laut Bodenschätzkarte liegen die Flächen bei Ackerzahlen von 40 - 50 Punkten. Bei den Standorten handelt es sich damit weder um besonders ertragreiche Böden in Gunstgebieten noch um Böden mit besonders geringer natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Extremstandorte).

Es handelt sich damit nicht um

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften/Extremstandorte,
- naturnahe Böden,
- Böden mit naturhistorischer oder geowissenschaftlicher Bedeutung oder,
- Sonstige seltene Böden (Bewertungen nach. Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 2/2002 und 2/2004).

Innerhalb eines Suchraums für schutzwürdige Böden ist der Standort als Boden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung gekennzeichnet (Kartenserie des LBEG²). Plaggenesch ist in Niedersachsen als besonders schutzwürdig ausgewiesen, es ist ein Boden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung, der Plaggenesch ist das Ergebnis einer fast tausendjährigen speziellen Düngeform auf nährstoffarmen Böden.

² Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Es handelt sich damit um einen

- Boden mit kulturhistorischer Bedeutung.

5.4.2 Vorbelastung

Laut LBEG/NIBIS-Kartenserver sind im Bereich keine Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten bekannt. Es handelt sich im Bereich des Vorhabens um einen als Intensivacker genutzten Boden, welcher u.a. durch Umbruch, Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, Verdichtung durch Befahren mit schweren Maschinen stark anthropogen überprägt und entsprechend beeinträchtigt ist.

5.4.3 Auswirkungen der Anlage

Nach den vorliegenden Unterlagen wird eine Fläche von rund 20.300 m² neu voll- und teilversiegelt. Durch die Versiegelung im Zusammenhang mit der Überbauung von Flächen und durch die Verkehrsflächen gehen Bodenfunktionen verloren:

- Bodenleben
- natürliche Fruchtbarkeit
- Gasaustausch
- Boden als Vegetationsstandort.

Es handelt sich bei den Flächen um Böden mit kulturhistorischer Bedeutung.

Der Ausgleich für Eingriffe durch die Bodenversiegelung erfolgt gemäß dem OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2009) im Rahmen der Bauleitplanung. Zur Kompensation der Eingriffe soll eine Eingrünung der Anlage vorgenommen werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf soll auf externen Flächen ausgeglichen werden.

Eine ausführliche Darstellung der Eingriffe und der geplanten Ausgleichs- und Eingrünungsmaßnahmen erfolgt im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016).

Die Nutzungsintensität der bewirtschafteten Flächen wird sich im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben nicht erhöhen, da die Flächen bereits intensiv als Acker genutzt werden. Die Ausbringung der Schweine- und Rindergülle wird dem jeweiligen Standort im Rahmen der Düngeverordnung und der Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis bei der Düngung bereits optimal angepasst. Damit wird der Nährstoffaustrag im Bereich der bewirtschafteten Flächen möglichst gering gehalten.

5.5 Wasser

In Bezug auf das Schutzgut Wasser können durch das geplante Vorhaben Beeinträchtigungen aufgrund folgender Ursachen entstehen:

- Flächenverlust durch Inanspruchnahme von Flächen,
- Funktionsbeeinträchtigung des Wasserhaushaltes von Grundwasser und Oberflächengewässer aufgrund von Emissionen.

5.5.1 Ist-Zustand

Grundwasser

Das Vorhaben liegt in dem Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers Hase Lockergestein links. Die Flächen weisen geringe Grundwasserflurabstände auf. Bei einer mäßigen Grundwasserneubildungsrate von 101-151 mm/a ist das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung als gering eingestuft. (LBEG - NIBIS® - Kartenserver).

Oberflächengewässer

Im direkten Umfeld des Vorhabens sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Direkt östlich entlang der beplanten Ackerfläche verläuft der grabartig ausgebaute „Lange Bach“, nördlich wird die Vorhabenfläche durch einen Graben begrenzt. Beide Gewässer sind Bestandteil des örtlichen Grabensystems.

Das Vorhaben liegt nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes oder eines Wasserschutzgebietes. Entsprechende Flächen kommen innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes nicht vor.

5.5.2 Vorbelastung

Grundwasser

Im Bereich des direkt an den Vorhabenstandort grenzenden landwirtschaftlichen Betriebes besteht durch den hohen Anteil an Flächenversiegelung eine erhebliche Vorbelastung in Bezug auf die Grundwasserneubildung.

Im Bereich der Baufläche (Acker) und der angrenzenden Bereiche sind Belastungen des oberen Grundwasserleiters durch den Eintrag von organischen Stoffen von den ackerbaulich genutzten Flächen zu vermuten.

Zur weiteren Wasserversorgung ist im April 2018 ein Brunnen gebohrt und ausgebaut worden. Laut Erläuterungsbericht zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser zu Brauchzwecken (RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH, 2018) ergibt sich

für den Betrieb der Anlage eine moderate stündliche Wasser-Entnahmemenge von ca. 5,3 m³, die einen kleinräumigen Absenkungsbereich ausbildet.

Oberflächengewässer

Das Grabensystem im Untersuchungsraum ist einschließlich des „Langen Baches“ durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung sowie diversen örtlichen Verbauungen vorbelastet. Durch den Brunnenstandort wird der „Lange Bach“ durch den entstehenden Absenkungsbereich im unteren Grundwasserstockwerk mit Absenkungen von < 0,1 m lediglich tangiert (RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH, 2018).

5.5.3 Auswirkungen der Anlage

Durch die baubedingte zusätzliche Flächenversiegelung in die Grundwasserneubildung trotz bereits vorhandener Verdichtung der Flächen eingegriffen.

Laut Aussage des Planers wird das anfallende Regenwasser von den Dachflächen der Stallgebäude und den versiegelten Flächen in den angrenzenden Regenrückhaltegraben geleitet und damit nach Maßgabe der Bauplanung schadlos abgeleitet.

Das im Melkstand anfallende Reinigungs- und Spülwasser wird gesammelt und zusammen mit der anfallenden Gülle landwirtschaftlich verwertet.

Anlagen- und betriebsbedingt wird bei bestimmungsgemäßen Betrieb kein Eingriff in das Schutzgut Wasser erfolgen. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie z.B. Gülle erfolgt gemäß den Angaben im Antrag nach BImSchG nach den gesetzlich geregelten Vorgaben.

Durch den Brunnenstandort und dem kleinräumigen Absenkungsbereich sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser zu besorgen (RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH, 2018).

Negative Auswirkungen auf umliegende Gewässer, auch durch den Luftpfad, sind durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten.

5.6 Klima /Luft

Folgende, durch das geplante Vorhaben verursachte, Parameter können potentielle Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft in Vorhabensnähe haben:

- Flächen und Funktionsverlust durch Versperrung und Versiegelung,
- Erhöhung der Belastung der Luft durch Geruchs-, Ammoniak-/ Ammonium- (NH₃/NH₄, Staub- (PM₁₀) und Keimemissionen.

5.6.1 Ist-Zustand

Das Großklima im Untersuchungsgebiet ist subatlantisch geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur an der nächsten Wetterstation des Deutschen Wetterdienstes (DWD) mit Temperaturmessung (Alfhausen, südlich des Standortes gelegen) liegt im langjährigen Mittel bei 8,9° Celsius. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt an der DWD-Messstation in Badbergen bei 727,2 mm/a (Quelle: Stationsdaten des DWD).

Kleinklimatisch befindet sich der Bereich in einem eher gering strukturierten Ackerbereich, der angrenzende Betrieb mit der Hofbegrünung ist von kleinklimatischer Bedeutung, hier wird nicht eingegriffen.

5.6.2 Vorbelastungen

Der Standort ist durch die anthropogene Nutzung im Umfeld vorbelastet. Die Landschaft ist durch eine intensive Ackerwirtschaft geprägt. Entsprechende Vorbelastungen durch das Ausbringen von Gülle, Festmist und Gärresten, allgemein den Arbeiten auf den Feldern und den vorhandenen Anlagen zur Haltung von Tieren bestimmen sowohl das Erscheinungsbild des Umfeldes als auch die spezifischen Immissionen und Emissionen.

Der Bereich liegt im ländlichen Außenbereich. Emissionsbelastungen durch Verkehr, Hausbrand und Industrie sind daher als gering anzunehmen.

Eine Darstellung der Emissionen durch die Landwirtschaft erfolgt innerhalb des Immissionsgutachtens (GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015). Das Gutachten liegt den Antragsunterlagen nach BImSchG bei.

5.6.3 Auswirkungen der Anlage

Da die Stallerweiterungen auf bisher unbebauter Fläche geplant sind, werden die Luftaustauschprozesse durch das Vorhaben lokal geringfügig behindert. Der Verlust von Anbauflächen nährstoffliebender Feldfrüchte wird nur geringe Auswirkungen auf das lokale Klima verursachen. Durch die Umsetzung des Vorhabens treten bau- und anlagenbedingt nur geringfügige Veränderungen des Kleinklimas direkt auf der Baufläche auf.

Die Auswirkungen des Vorhabens, bedingt durch Schadstoffeinträge aus den geplanten Anlagen, wurden innerhalb eines Immissionsgutachtens betrachtet (GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015). Im Sinne des Kapitels 4.8 der TA-Luft 2002 wurde geprüft, ob durch das Vorhaben schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.

Zusammenfassend wurde durch die Ausbreitungsprognose dieses Gutachtens bestätigt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplante Erweiterung des Rinderhaltungs-

und Schweinemastbetriebes bezüglich der Luftschadstoffe (Geruch, Ammoniak, Staub, Keime) zu erwarten sind.

5.7 Landschaft

Das geplante Vorhaben kann auf das Schutzgut Landschaft aufgrund folgender Wirkfaktoren negative Auswirkungen haben:

- Flächen- und Funktionsverlust,
- Zerschneidung/optische Störung bzw. Überlagerung,
- Beeinträchtigung der Erlebnisqualität durch Störungen.

5.7.1 Ist-Zustand

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm liegen der Vorhabenstandort und der gesamte Untersuchungsraum nicht innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

Das Bauvorhaben liegt in einem Bereich, der durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist.

Bei den bestehenden Altanlagen des Betriebes Budke, nördlich des Bekefords Damm, handelt es sich um historische Stallgebäude. Diese sind durch alte Hofgehölze und Neuanpflanzungen eingegrünt. Die neueren Stallgebäude sind nicht direkt eingegrünt, entlang des westlich verlaufenden Weges stehen neu angepflanzte Gehölzstrukturen, welche die bestehenden Ställe von dieser Richtung gut in die Landschaft einbinden.

Von Osten und Süden sind die neueren Bestandsgebäude frei einsehbar.

Das Vorhaben ist innerhalb einer durch agrarische Nutzung geprägten Landschaft gelegen, die Ackerflächen werden insbesondere durch ein Grabensystem strukturiert. Entlang der Gräben finden sich teilweise Gehölzstrukturen, im weiteren Umfeld sind größere Waldflächen vorhanden. Entlang der flächendurchschneidenden Straßen und Wirtschaftswege sind einzelne Hofstellen gelegen.

Der Siedlungsbereich von Badbergen liegt gut 2,5 km östlich von dem Betrieb von Herrn Budke. Innerhalb des Untersuchungsraumes von 600 m um den Vorhabenstandort liegen weitere landwirtschaftliche Betriebe und nichtlandwirtschaftliche Wohnbebauungen. Im Bereich der Bebauungen finden sich zumeist auch Gehölzstrukturen.

Sichtverschattende Gehölzstrukturen im Bereich des Bauvorhabens sind derzeit nicht in nennenswertem Umfang vorhanden.

Die Eingriffsfläche liegt in einem Bereich, der durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der nur mittelmäßig strukturierten und relativ ebenen Landschaft geprägt ist.

5.7.2 Vorbelastungen

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum entspricht dem für die Region typischen Landschaftsbild, geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung und die landwirtschaftlichen Betriebe in Einzellage. Im Bereich der Hofstelle besteht eine mit den Planungen vergleichbare Vorbelastung durch die Anlagen neueren Datums auf der südlichen Seite des Bekefords Damm.

5.7.3 Auswirkungen der Anlage

Die Auswirkungen der Anlage bleiben aufgrund der Bestandssituation gering. Maßgebliche Beeinträchtigungen der Naturerfahrung und der Erholung finden durch die Errichtung der Stallanlage nicht statt.

Der neu erschlossene Bereich des Standortes ist, durch die Lage des Betriebes auf den beiden Seiten einer Straße, von allen Seiten in Teilen einsehbar. Der historische Standort ist von allen Seiten, ausgenommen entlang der Straße eingegrünt. Von den nächsten Straßen sind der bestehende Betrieb und die neu geplanten Anlagen relativ weit entfernt, aufgrund dieser Lage wird die Anlage von den Straßen aus blickend, durch Gehölze und Gebäude in der Landschaft verdeckt.

Das Vorhaben ist als Erweiterung einer bereits bestehenden Anlage geplant. Die Gebäude sind in der gleichen Ausrichtung der bereits vorhandenen Gebäude geplant, insgesamt wurden die Strukturen möglichst kompakt zusammengelegt.

Im Rahmen der Planung sind die Eingriffe - durch geeignete ortstypische Begrünungsmaßnahmen - ins Landschaftsbild einzubinden.

Im B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen wurden Flächen für die Eingrünung und den Eingriffsausgleich innerhalb des Plangebietes ausgewiesen. Eine detaillierte Abarbeitung der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, entsprechend des OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELLS (2009) erfolgte im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016).

Da ein Ausgleich des Eingriffes im Plangebiet nicht vollständig möglich ist, wurde für die Kompensation des Defizits von 23.641 Werteinheiten eine externe Kompensationsfläche festgelegt. Die externe Kompensationsfläche dient gleichzeitig der Umsetzung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Avifauna.

5.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben können negative Wirkungen auf kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter aufgrund folgender Faktoren entstehen:

- Baubedingte Flächen- und Funktionsverlust,
- Beeinträchtigungen durch den Anlagenbetrieb.

5.8.1 Ist-Zustand

Archäologische Bodenfunde, Bau- und Kunstdenkmäler sind im Eingriffsbereich des Bauvorhabens nicht bekannt (Abfrage bei der Stadt- und Kreisarchäologie Landkreis Osnabrück vom 6. März 2013).

Die nördlich der Vorhabenflächen gelegene Althofstelle des Betriebes Budke ist denkmalgeschützt.

5.8.2 Auswirkungen der Anlage

Entfällt, da im Bereich der Vorhabenflächen sind keine archäologischen Fundstätten kartiert sind.

Grundsätzlich greift die generelle gesetzliche Melde- und Sicherungspflicht für bei Erd- oder Bauarbeiten freigelegte archäologische Bodenfunde gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes.

In die denkmalgeschützte Hofanlage Budke auf der nördlichen Seite des Bekefords Damm wird im Rahmen der geplanten Maßnahmen nicht eingegriffen. Direkte Auswirkungen werden so vermieden. Durch die Planung der neuen Stallung westlich der bestehenden Ställe wird auch eine optische Wirkung auf die Altanlage soweit möglich unterbunden.

5.9 Wechselwirkungen

Potentiell können durch das Vorhaben folgende Wechselwirkungen auftreten:

- Luft und Vegetation: Schädigung der Vegetation durch Immissionen,
- Fläche, Boden und Grundwasser: Beeinträchtigung des Grundwassers durch Versiegelung, Einleitungen und Versickerung in den Boden,
- Luft, Boden und Biotoptypen: Veränderung der Artenzusammensetzung durch die Förderung stickstoffliebender Arten,
- Luft und Boden: Veränderung des Nährstoffgehaltes, des pH-Werts durch Deposition.

5.9.1 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Luft

Durch die Luft können potentiell luftgetragene Stoffe weiträumig (je nach Konzentration) transportiert werden und so z.B. Nährstoffeinträge in Boden, Gewässer und Biotope verursachen. Dies kann zu Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung, Verschlechterung der Wasserqualität usw. führen.

Durch die Erweiterung der Rinderhaltungs- und Schweinemastanlage sind im Zusammenhang mit Ammoniakemissionen von der Gesamtanlage gemäß TA-Luft laut Immissionsgutachten GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG (2015), keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

5.9.2 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Fläche und Boden

Durch die Versiegelung von Ackerflächen angrenzend an dem bereits vorbelasteten Betriebsstandort wird in die Grundwasserneubildung eingegriffen. Da geplant ist, das Regenwasser in den direkt angrenzenden Graben zu leiten, wird dieser Eingriff minimiert.

Die Nutzungsintensität der bewirtschafteten Flächen wird sich im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben nicht erhöhen, da die Flächen bereits intensiv als Acker genutzt werden.

Durch die dem Standort bereits angepasste Ausbringung des Wirtschaftsdüngers im Rahmen der Düngeverordnung und der Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis bei der Düngung, wird der Nährstoffaustrag im Bereich der bewirtschafteten Flächen und damit der Eintrag in das Grundwasser und die Oberflächengewässer, insbesondere in die Grabensysteme, möglichst gering gehalten. Eine Veränderung der Artenzusammensetzung durch Nährstoffeinträge aus den angrenzenden Nutzflächen ist, verursacht durch das Vorhaben, nicht zu erwarten.

Es sind somit keine negativen Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Fläche und Boden durch das Vorhaben zu erwarten.

5.9.3 Wechselwirkungen ausgehend vom Schutzgut Wasser

Durch Fließgewässer können Schadstoffe großräumig verteilt werden und so auch Beeinträchtigungen von empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen verursachen.

In entsprechende Biotope erfolgen keine erheblichen Einträge, somit ist nicht von Wechselwirkungen auszugehen.

Laut Informationen des Planungsbüros InnovationsTeam wird das anfallende unbelastete Regenwasser in einen Regenrückhaltegraben geleitet und über diesen dem natürlichen Wasserhaushalt zur Verfügung gestellt. Verunreinigtes Wasser gelangt nicht in den Naturkreislauf, so dass keine Wechselwirkungen entstehen.

6 Vermeidung und Minimierung des Eingriffes

Durch die Verwirklichung des Bauvorhabens als Erweiterung einer vorhandenen Schweine- und Rinderhaltungsanlage werden zusätzliche Flächenversiegelung, Verkehrsaufkommen, Nebenanlagen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen auf ein Mindestmaß beschränkt.

Schutzgut Mensch

Da die Grenzwerte für Geruchsemissionen auch zukünftig eingehalten werden, sind hier keine Minimierungsmaßnahmen notwendig.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird minimiert, indem das Bauvorhaben als Erweiterung eines bereits bestehenden Betriebes umgesetzt werden soll und so eine Zersiedelung der Landschaft vermieden wird. Weiterhin sind zur Reduktion der Wirkung der geplanten Anlage auf das Landschaftsbild Eingrünungsmaßnahmen festgelegt.

Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser

Laut Angaben des Planungsbüros InnovationsTeam wird das auf den versiegelten Flächen anfallende unbelastete Regenwasser in einen Regenrückhaltegraben direkt westlich der Ställe geleitet. Der Eingriff in die Grundwasserneubildung wird so minimiert.

Reinigungswasser aus dem Melkstand wird gesammelt und zusammen mit der Gülle verwertet.

Weitere Minderungen erfolgen durch die kompakte Planung, durch welche der Flächenverbrauch möglichst gering gehalten wird.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Aufgrund der Standortwahl auf einer für den Natur- und Artenschutz weniger wertvollen, intensiv genutzten Ackerfläche in direkter Betriebsnähe, wird der Eingriff in das Schutzgut minimiert. Es werden nur bereits vorbelastete Bereiche in Anspruch genommen und so eine Zerschneidung von Lebensräumen vermieden.

Da im Rahmen von in den Jahren 2013 und 2014 durchgeführten avifaunistischen Kartierungen Brutreviere der Feldlerche und des Kiebitzes im Nahbereich der Vorhabenfläche festgestellt werden konnten, werden als Vermeidungsmaßnahmen die

- Baufeldräumung außerhalb des Brutzeitraumes der Avifauna (außerhalb eines Zeitraumes vom 01. März bis 31. Juli),
- Anlage von Lerchenfenstern,
- Anlage von Extensivgrünland auf Acker in der Gemarkung Grothe, Flur 1, Flurstück 496/2

vorgesehen.

Darüber hinaus wurden im B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergeben für die Vorhabenflächen ein Zeitraum vom 01.10 bis zum 28.02. eines jeden Jahres für die etwaige Beseitigung von Gehölzbeständen oder Feuchtbiotopen festgelegt. Sollte nach der Baumfeldräumung kurzzeitig ein Scherrasen auf den überplanten Flächen angelegt werden, so ist für diesen gemäß B-Plan die Beseitigung auch innerhalb eines Zeitraumes vom 01. März bis 31. Juli möglich.

Schutzgut Klima/Luft

Die Grenz- und Vorsorgewerte für Ammoniak und Staub werden eingehalten.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Klima sind auf die direkte Baufläche lokal begrenzt.

Schutzgut Landschaft

Durch Verwirklichung der Baumaßnahme als Erweiterung der bestehenden Betriebsanlage wird vermieden, einen neuen Betriebsstandort zu gründen. Einer Zersiedelung der Landschaft wird damit entgegen gewirkt.

Die Bauvorhaben werden auf dem Grundstück so angeordnet, dass möglichst kurze Zuwegungen und damit wenig neu zu versiegelnde Flächen für die Erschließung notwendig werden.

In bestehende Gehölzbestände wird nicht eingegriffen. Das Vorhaben ist auf Ackerflächen geplant. Maßnahmen zur landschaftsgerechten Einbindung des Standortes wurden im B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen festgelegt.

7 Maßnahmen zur Kompensation der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Für verbleibende Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes wurde eine gutachtliche landespflegerische Fachbeurteilung durch das PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN (2016) erstellt und in den Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen integriert. Im Rahmen der Eingriffsregelung wurden neben den Eingriffen auch die Kompensationsmaßnahmen ermittelt und dargestellt. Hierbei werden Pflanzflächen im Bereich des Vorhabens angelegt. Diese Pflanzflächen dienen der Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild und zur Kompensation der Eingriffe in den Boden und den Wasserhaushalt am Eingriffsort. Es verbleibt ein Kompensationsbedarf im Umfang von 23.641 Werteinheiten, welcher über Maßnahmen auf einer externen Kompensationsfläche abgegolten wird.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Herr Christian Budke plant seinen landwirtschaftlichen Betrieb zur Haltung von Rindern und Mastschweinen zu erweitern und zukunftsorientiert umzustrukturieren. Historische und denkmalgeschützte Stallgebäude, in welchen keine den modernen Standards entsprechende Tierhaltung möglich ist, sollen aus der Nutzung genommen und die Tierhaltung so weit möglich auf der südlichen Seite der durch den Betrieb verlaufenden Straße zusammengefasst werden.

Nach Umsetzung der Maßnahmen sollen am Standort weiterhin 2.540 Tierplätze für Mast-schweine, sowie 567 TP für Milchviehhaltung, 60 TP für Rinder, 60 TP für Jungrinder und 78 TP für Kälber vorhanden sein.

In der Umweltverträglichkeitsstudie werden möglichst sämtliche mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt. Es ist nachzuweisen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen möglichst unterbleiben bzw. wenn dies nicht möglich ist, vermindert oder kompensiert werden.

Das Bauvorhaben soll im planungsrechtlichen Außenbereich von Badbergen in der Gemarkung Vehs, Flur 6, Flurstück 316/2, Flur 4, Flurstück 303/2 errichtet werden.

Im Rahmen der UVS wurden die umweltrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens benannt und es wurde geprüft, ob die Auswirkungen zu erheblichen Gefährdungen, Belästigungen oder Beeinträchtigungen führen.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben treten insbesondere folgende Wirkfaktoren auf, welche nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben können:

- Geruchs-, Ammoniak- und Lärmemissionen,
- Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Arten, Böden sowie Grundwasser durch Versiegelung bzw. Flächenentzug,
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die baulichen Anlagen.

Mögliche immissionsbedingte Beeinträchtigungen wurden im Immissionsgutachten (GTA 15.148, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2015) untersucht und sind danach nicht zu erwarten.

In Bezug auf mögliche Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften konnten keine Beeinträchtigungen festgestellt werden.

Im Rahmen der Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes im Umweltbericht zum B-Plan Nr. 67 der Gemeinde Badbergen (PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN, 2016) und dem

Gutachten zum Artenschutz auf Grundlage avifaunistischer Kartierungen (PLANUNGSBÜRO RÖTKER, 2015) wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen:

- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel ,
- Anlage von Lerchenfenstern und
- Anlage von Grünland auf Acker (CEF-Maßnahme)

keine Maßnahmen vorgenommen werden, welche den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern würden.

Es haben sich im Rahmen der Bearbeitung der UVS zum Verfahren nach BImSchG keine Hinweise auf Abweichungen gegenüber dem im Rahmen des Umweltberichts zum B-Planverfahren erfolgten Betrachtungen ergeben. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Die für die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild ermittelten Beeinträchtigungen können z. T. durch Minimierungs- und Schutzmaßnahmen reduziert werden.

Die erheblichen Störungen der Bodenfunktion durch die Versiegelung und der erhebliche Eingriff in das Landschaftsbild werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich/Ersatz der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baumaßnahme des landwirtschaftlichen Betriebes Budke keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt zu erwarten sind.

Oederquart, 7.05.2018

Dr. rer. nat. Ina Hoeft
Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

9 Literatur und Quellenangaben

BAUGB – Baugesetzbuch vom 23. September 2004

BIMSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 26. September 2002

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: <http://www.bfn.de/>

DBCON – TECHNICAL ACOUSTICS (2015): Schallgutachten – für die städtebauliche Planung – B-Plan Nr. 67 – „Sondergebiet im Bollesch“ Gemeinde Badbergen OT Vehs, Schalltechnische Immissionsprognose. Gutachten Nr. (557) 120415 vom 30.04.2015.

DRACHENFELS, O. v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011.

GEODATENPORTAL NIEDERSACHSEN (GDI-NI) (2009) – Niedersachsen Viewer plus 3.5.5._1.3.38.

INGENIEURBÜRO OLDENBURG (Juli 2015): Geruchs-, Ammoniak, Staub- und Keimimmissionen – Gutachten zur Erweiterung eines landwirtschaftlichen Betriebes um eine Milchviehanlage mit Nebenanlagen, GTA 15.148.

JUNGMANN, S. (2004): Arbeitshilfe Boden und Wasser im Landschaftsrahmenplan. IN: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 24. Jg., Nr. 2, 77-164, Hildesheim.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) Arbeitskreis „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“ Abschlußbericht, Stand 18.08.09, unveröffentlicht.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE - LBEG: Datenabfrage Nibis® Kartenserver (2/2013)

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE - LBEG: Bodentypenkarte 1 : 50.000. WMS-Dienst für Bodenkarten.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE - LBEG (2008): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. In: GeoBerichte 8, Hannover.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Betriebssitz Kiel, Stand: 25. Februar 2009.

LANDKREIS OSNABRÜCK (2004): Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Osnabrück 2004. GEOServer Landkreis Osnabrück. <http://giskris.lkos.de/rrop/viewer.htm>

LANDKREIS OSNABRÜCK: GEOServer Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt <http://giskris.lkos.de/umwelt/viewer.htm>

MAGIC MAPS: NIEDERSACHSEN/BREMEN 3D V1.5, Version 1.5.2. Pliezhausen, Deutschland

NAGBNATSCHG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (GVBl Nr. 6 vom 26.02.2010 S. 104)

NDSCHG.- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz - vom 30.Mai 1978

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN): www.nlwkn.niedersachsen.de (WMS-Kartendienst)

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. IN: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 22. Jg., Nr. 2, 57-136, Hildesheim.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ - Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung (Abfrage 2/2013)

PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN (2016): Umweltbericht mit integrierter Eingriffsregelung zum Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ der Gemeinde Badbergen und zur 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Artland. Endfassung mit Stand vom 27.06.2016.

PLANUNGSBÜRO DEHLING & TWISSELMANN (2016): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet im Bollesch“ Der Gemeinde Badbergen – Landkreis Osnabrück. Endfassung mit Stand vom 27.06.2016.

PLANUNGSBÜRO RÖTKER (2015): Gutachten als artenschutzrechtliche Prüfunterlage nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 67 „Sondergebiet Bollesch“ der Gemeinde Badbergen. Badbergen, den 02.04.2015.

RP GEOLABOR UND UMWELTSERVICE GMBH (2018): Erläuterungsbericht zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser zu Brauchzwecken für den Landwirtschaftsbetrieb Christian Budke Bekefords Damm 1 in 49635 Badbergen. Projektnummer 06-4029 vom 20. April 2018.

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - vom 24. Februar 2010