
Unterlagen nach § 6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der
Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010
zum Planvorhaben

„Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle“

gemäß 4. BImSchV, Anhang 7.1
mit
INTEGRIERTER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Planunterlagen:

Umweltverträglichkeitsstudie und eingebundenem
Landschaftspflegerischem Fachbeitrag

Gemeinde Glandorf

Gemarkung: Schwege

Flur: 6

Flurstück: 264

Heinz Aubke

Schnaatweg 6
49219 Glandorf



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH

Grulandstraße 2
49832 Freren

Tel.: (05902) 503 702-0
Fax: (05902) 503 702-33

Inhaltsangabe:	Seite
I. DEFINITION DER AUFGABENSTELLUNG / ALLGEM.	7
BESCHREIBUNG DES VORHABENS	7
A. AUFGABENSTELLUNG	7
1.1. Anlass, Auftrag und Ziel	7
1.2. Gesetzliche Grundlagen, Rechtsvorschriften	7
2. Darlegung der Methodik / Verfahrensschritte	10
B. BESCHREIBUNG DES VORHABENS	11
II. BESCHREIBUNG UND ANALYSE DER UMWELT	13
A. BESCHREIBUNG DER PLANERISCHEN UND STRUKTURELLEN GEGEBENHEITEN	13
1. Methodik der Bearbeitung	13
2. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes / Untersuchungsrahmens	13
3. Naturräumliche Grundstrukturen	14
4. Erfassung planerischer Vorgaben	15
4.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)	15
4.2 Regionales Raumordnungsprogramm Osnabrück (RROP)	15
4.3 Landschaftsprogramm Niedersachsen	16
4.4 Landschaftsrahmenplan Osnabrück	18
5. Erfassen von sonstigen Vorgaben / Festsetzungen	18
6. Die aktuelle Flächennutzung im Untersuchungsraum	18
6.1 Landwirtschaft	18
6.2 Forstwirtschaft	19
6.3 Wasserwirtschaft	19
6.4 Infrastruktur	19
6.5 Siedlung / Gewerbe	19
6.6 Landschafts- und Naturschutz	19
6.7 Freizeit und Erholung	21
6.8 Sonstige Nutzung	21
B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER NATÜRLICHEN GEGEBENHEITEN DER UMWELT, ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND DER EMPFINDLICHKEIT; BESCHREIBUNG VON VORBELASTUNGEN UND GEFÄHRDUNGEN	22
1. Methodik der Bearbeitung	22
2. Bodenpotenzial	22
2.1 Erfassung des Bodenpotenzials	22
2.1.1 Erfassung der geologischen / geomorphologischen Verhältnisse	22

2.1.2	Erfassung der bodenkundlichen Gegebenheiten	23
2.1.3	Landwirtschaftliches Ertragspotenzial	24
2.2	Empfindlichkeit des Bodenpotenzials	24
2.3	Vorbelastung des Bodenpotenzials	26
3.	Wasserdargebotspotenzial	26
3.1	Grundwasser	26
3.1.1	Erfassung des Grundwasservorkommens	27
3.1.2	Empfindlichkeit des Grundwasserkörpers	28
3.1.3	Vorbelastung des Grundwassers	29
3.2	Oberflächenwasser	30
3.2.1	Erfassen des Oberflächenwassers	30
3.2.2	Empfindlichkeit des Oberflächenwassers	31
3.2.3	Vorbelastung des Oberflächenwassers	31
4.	Klima / Luft	31
4.1	Beschreibung der klimatischen / lufthygienischen Verhältnisse	32
4.1.1	Beschreibung der klimatischen Verhältnisse	32
4.1.1.1	Großklimatische Verhältnisse	32
4.1.1.2	Kleinklimatische Verhältnisse	32
4.1.2	Beschreibung der lufthygienischen Verhältnisse	33
4.2	Empfindlichkeit Klima / Luft	33
4.3	Vorbelastung Klima / Luft	34
4.4	Vorbelastung durch Lärm	34
5.	Biotoppotenzial	35
5.1	Bestandserfassung Flora	35
5.2	Bestandserfassung Fauna	37
5.3	Empfindlichkeit des Biotoppotenzials	38
5.3.1	Empfindlichkeit der floristischen Gegebenheiten	38
5.3.2	Empfindlichkeit der Fauna	44
5.4	Vorbelastung des Biotoppotenzials	44
6.	Mensch / Siedlung	45
6.1	Beschreibung der Gegebenheiten	45
6.2	Empfindlichkeit Mensch / Siedlung	45
6.3	Vorbelastung Mensch / Siedlung	46
7.	Potenzial Landschaft	46
7.1	Beschreibung des Potenzials Landschaft	47
7.1.1	Beschreibung des Landschaftsbildes	47
7.1.2	Beschreibung der Flächennutzung	48
7.2	Empfindlichkeit des Potenzials Landschaft	48
7.3	Vorbelastung des Potenzials Landschaft	48
8.	Kultur- und sonstige Sachgüter	49
8.1	Bestandserfassung	49
8.2	Empfindlichkeit der Kultur- und sonstigen Sachgüter	49
8.3	Vorbelastung der Kultur- und sonstigen Sachgüter	49
III.	ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT	50
1.	Methodik der Bearbeitung	50
2.	Ermittlung und Bewertung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	52
2.1	Ermittlung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die natürlichen Gegebenheiten	52
2.1.1	Boden	52

2.1.2 Wasser	52
2.1.3 Klima / Luft	53
2.1.4 Flora	53
2.1.5 Fauna	54
2.1.6 Mensch / Siedlung	54
2.1.7 Landschaftsbild	54
2.1.8 Ermittlung und Bewertung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter	55
3. Ermittlung und Bewertung der betriebs-/anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	55
3.1 Ermittlung der betriebs-/anlagebedingten Auswirkungen auf die natürlichen Gegebenheiten	55
3.1.1 Boden	55
3.1.2 Wasser	56
3.1.3 Klima / Luft	57
3.1.4 Flora	57
3.1.5 Fauna	59
3.1.6 Mensch / Siedlung	59
3.1.7 Landschaftsbild	60
3.1.8 Ermittlung und Bewertung der betriebs- / anlagebedingten Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter	60
4. Kurzzusammenfassung der Ökologischen Risikoanalyse	61
IV. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG	61
1. Zielsetzung	61
2. Gesetzliche Grundlagen	61
3. Methodisches Vorgehen	68
4. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Untersuchungsraum	68
4.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	68
5. Ermittlung der Zulässigkeit und Ausgleichbarkeit erheblicher Beeinträchtigungen, Definition der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Dokumentation der Eingriffsbilanz	70
5.1. Grundlage der Zulässigkeit	70
5.2. Definition der Ausgleichsmaßnahmen	70
5.2.1. Ausgleichsmaßnahme „Eingrünung mit standortgerechten heimischen niedrigwüchsigen Laubgehölzen“	70
5.3. Beachtung bei der Zulässigkeit des Eingriffs	71
5.3.1. Definition der Ersatzmaßnahmen	72
5.4. Quantifizierte Bestandsbewertung und Eingriffsbilanzierung	75
5.4.1. Eingriffsbewertung	75
5.4.2. Quantitative Planungsbewertung	77
5.5. Herausstellen des Kompensationsdefizits / Fassen der Kompensationsmaßnahmen	78
5.6. Kostenschätzung	78
6. Zusammenfassende Betrachtung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages	78
V. SCHLUSSBETRACHTUNG	80
VI. LITERATURVERZEICHNIS	81
9. VII. ANHANG	82

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Darstellung des Bestandes und der Planung	9
Tabelle 2: Einstufung der mechanischen Filtereigenschaften von Böden in Abhängigkeit von Bodenart und effektiver Lagerungsdichte bzw. Torfart und Zersetzungsstufe	25
Tabelle 3: Einstufung der physiko- chemischen Filtereigenschaften von Böden in Abhängigkeit von Bodenart bzw. Torfart (Bodenkundliche Kartieranleitung, S. 197, Tab. 80, Hannover 1982)	25
Tabelle 4: Vorbelastung des Bodenpotenzials	26
Tabelle 5: Bewertung der Grundwasserneubildungsrate	28
Tabelle 6: Vorbelastung des Grundwasserpotenzials	29
Tabelle 7: Vorbelastung des Oberflächenwassers	31
Tabelle 8: Vorbelastung des Schutzgutes Klima / Luft	34
Tabelle 9: Vorbelastung des Schutzgutes Ruhe	34
Tabelle 10: Liste der Biotoptypen	35
Tabelle 11: Empfindlichkeit der Biotoptypen	41
Tabelle 12: Vorbelastung des Biotoppotenzials	44
Tabelle 13: Vorbelastung Mensch / Siedlung	46
Tabelle 14: Vorbelastung des Landschaftsbildes	49
Tabelle 15: Biotoptypen im Bereich mit relevanten Mehreinträgen an Ammoniak und Stickstoff	58
Tabelle 16: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	68
Tabelle 17: Flächenbilanz Ist- Bestand (Eingriffsflächenwert)	75
Tabelle 18: Flächenbilanz Soll- Bestand (Neuanlagenwert)	77
Tabelle 19: Herausstellen der notwendigen Kompensationsflächengröße	77

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lageplan (Quelle: Hubert Aubke 2014)	11
Abbildung 2: Luftbild vom Vorhabensstandort, ohne Maßstab (Quelle: Google- Earth).....	14
Abbildung 3: Vergrößerung des Vorhabensstandort, ohne Maßstab (Quelle: Google- Earth)	14
Abbildung 4: Auszug aus dem digitalen RROP, ohne Maßstab	16
Abbildung 5: Aussagen im Raumordnungsatlas Landkreis Osnabrück	16
Abbildung 6: Auszug aus der Top 50, ohne Maßstab (Quelle: Digitale Karte von Niedersachsen / Bremen)	19
Abbildung 7: Geschützte Biotope bzw. Vorschläge für geschützte Landschaftsbestandteile (Quelle: Geobasis NRW)	20
Abbildung 8: Bodentypen (Quelle: NIBIS-Kartenserver / Stand 03.09.2013)	23
Abbildung 9: Grundwasserleittypen (Quelle: NIBIS-Kartenserver / Stand 03.09.2013).....	27
Abbildung 10: Hochwassergefährdung, ohne Maßstab (Quelle: Kartenserver des LBEG).....	30
Abbildung 11: Ablaufschema der Ökologischen Risikoanalyse.....	51
Abbildung 12: Biotoptypenkarte überlagert mit Ammoniakzusatzbelastung.....	58
Abbildung 13: Biotoptypenkarte überlagert mit Stickstoffdeposition.....	58
Abbildung 14: Eingrünung des Güllehochbehälter	71

Abbildung 15: Darstellung der betroffenen Biotoptypen77

Kartenverzeichnis:

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Abgrenzung des Untersuchungsraumes
- Karte 3: Bodenpotenzial
- Karte 4: Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden
- Karte 5: Grundwasserpotenzial
- Karte 6: Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser
- Karte 7: Oberflächengewässer
- Karte 8: Empfindlichkeit des Schutzgutes Oberflächenwasser
- Karte 9: Kleinklimatische Verhältnisse
- Karte 10: Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima / Luft
- Karte 11: Biotoptypenkartierung
- Karte 12: Empfindlichkeit der Schutzgüter Flora / Fauna
- Karte 13: Bestand Mensch / Siedlung
- Karte 14: Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch / Siedlung
- Karte 15: Landschaftsbild
- Karte 16: Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft
- Karte 17: Baubedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser
- Karte 18: Baubedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna
- Karte 19: Baubedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter
- Karte 20: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser,
- Karte 21: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna
- Karte 22: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter
- Karte 23: Kompensationsmaßnahmen

I. DEFINITION DER AUFGABENSTELLUNG / ALLGEM. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

A. Aufgabenstellung

1.1. Anlass, Auftrag und Ziel

Herr Heinz Aubke beabsichtigt in der Gemeinde Glandorf (Gemarkung: Schwege, Flur: 6, Flurstück: 264) Neubaumaßnahmen, Umbaumaßnahmen Umnutzungsmaßnahmen und Abrisse im Rahmen einer Umstrukturierung und Erweiterung der vorhandenen Hofstelle.

Die Firma regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, wurde mit der Erarbeitung der notwendigen Unterlagen zur Prüfung der Umweltverträglichkeit und Landschaftspflege beauftragt. Die Prüfung berücksichtigt die 4. BImSchV. Die Umweltverträglichkeitsstudie (nachfolgend UVS) richtet sich dabei nach den Untersuchungsinhalten und deren räumliche Abgrenzung, wie sie auf dem Scopingtermin vom 09.01.2013 festgelegt wurden.

Die vorliegende UVS stellt umweltrelevante Informationen dar und bewertet diese, um eine aussagekräftige Beurteilung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (nachfolgend UVP) zu ermöglichen.

1.2. Gesetzliche Grundlagen, Rechtsvorschriften

Die gesetzliche Grundlage der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie bildet das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010.

Im § 1 wird der Zweck des Gesetzes formuliert. Der § 6 des UVPG regelt die zur Beurteilung notwendigen Inhalte einer Umweltverträglichkeitsstudie, wobei zuvor in einem Unterrichtungstermin nach § 5 UVPG die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen behördlich abgestimmt werden können (Scopingtermin).

Folgend werden die Gesetzesauszüge wiedergegeben.

„§ 1 Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen

- 1. die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen von Umweltprüfungen (Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung) frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden,*
- 2. die Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfungen*

- a) bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben,
- b) bei der Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen so früh wie möglich berücksichtigt werden.

(...)

§ 6 Unterlagen des Trägers des Vorhabens

(1) Der Träger des Vorhabens hat die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens der zuständigen Behörde zu Beginn des Verfahrens vorzulegen, in dem die Umweltverträglichkeit geprüft wird. Setzt der Beginn des Verfahrens einen schriftlichen Antrag, die Einreichung eines Plans oder eine sonstige Handlung des Trägers des Vorhabens voraus, sind die nach Satz 1 erforderlichen Unterlagen so rechtzeitig vorzulegen, dass sie mit den übrigen Unterlagen ausgelegt werden können.

(2) Inhalt und Umfang der Unterlagen nach Absatz 1 bestimmen sich nach den Rechtsvorschriften, die für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens maßgebend sind. Die Absätze 3 und 4 sind anzuwenden, soweit die in diesen Absätzen genannten Unterlagen durch Rechtsvorschrift nicht im Einzelnen festgelegt sind.

(3) Die Unterlagen nach Absatz 1 müssen zumindest folgende Angaben enthalten:

1. Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden,
2. Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens vermieden, vermindert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden, sowie der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft,
3. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden,
4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sowie Angaben zur Bevölkerung in diesem Bereich, soweit die Beschreibung und die Angaben zur Feststellung und Bewertung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich sind und ihre Beibringung für den Träger des Vorhabens zumutbar ist,
5. Übersicht über die wichtigsten, vom Träger des Vorhabens geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung der Angaben nach Satz 1 ist beizufügen. Die Angaben nach Satz 1 müssen Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen werden können.

(4) Die Unterlagen müssen auch die folgenden Angaben enthalten, soweit sie für die Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Art des Vorhabens erforderlich sind:

1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren,
2. Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen des Vorhabens, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können,
3. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

Die Zusammenfassung nach Absatz 3 Satz 2 muss sich auch auf die in den Nummern 1 und 2 genannten Angaben erstrecken.

(5) Die Absätze 1 bis 4 finden entsprechende Anwendung, wenn die zuständige Behörde für diejenige öffentlich-rechtliche Körperschaft tätig wird, die Träger des Vorhabens ist.“

Die UVS hat nicht die Aufgabe die Ziele und die für ihre Verwirklichung erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Planungsraum zu erarbeiten, sondern lediglich die Umweltverträglichkeit zu begutachten.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um Neubaumaßnahmen, Umbaumaßnahmen, Umnutzungsmaßnahmen und Abrisse im Rahmen einer Umstrukturierung und Erweiterung der vorhandenen Hofstelle. Durch die geplanten Maßnahmen sind an der Hofstelle in etwa doppelt so viele Tierplätze wie vor der Erweiterung und Umstrukturierung vorhanden.

Die Tierzahlen stellen sich wie folgt dar:

Tabelle 1: Darstellung des Bestandes und der Planung

Tierart	vorhandene Plätze	zusätzliche Plätze geplant	Wegfall Plätze	Insgesamt Plätze
Mastschweine 25 - 105 kg	1.126	1.490		2.616
Niedertragende und leere Sauen, Eber	208			208
Ammenplätze	3			3
Sauen mit Ferkel bis 10 kg	94			94
Aufzuchtferkel 7 bis 25 kg aus betriebszugehöriger Ferkelproduktion	1.584			1.584
Jungsauen 30 - 90 kg	44			44

Nach der Anlage 1 Nr. 7.11.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung handelt es sich beim vorliegenden Bauvorhaben um ein UVP pflichtiges Projekt.

Da der Landschaftspflegerische Fachbeitrag integrierter Teil dieser Ausarbeitung ist, wird sowohl eine Eingriffsbilanzierung erstellt, als auch Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen benannt.

2. Darlegung der Methodik / Verfahrensschritte

Um die Prüfung der Unterlagen zur Durchführung einer UVP zu erleichtern, gliedert sich die vorliegende Unterlage in folgende Abschnitte:

- Analyse der natürlichen Umweltgegebenheiten, deren Leistungsfähigkeit / Empfindlichkeit, Vorbelastung und Gefährdung im Untersuchungsgebiet
- Prognose der Bestandsentwicklung ohne Durchführung des geplanten Vorhabens zur Komplettierung der Status- quo- Analyse
- Detaillierte vorhabensspezifische Betrachtung des geplanten Bauvorhabens
- Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen
- Bewertung mittels der ökologischen Risikoanalyse
- Betrachtung des ökologischen Risikos der betroffenen Natur- und Kulturraumgüter vor dem Hintergrund möglicher Vermeidungsmaßnahmen
- Diskussion der vorgehaltenen Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen
- Subjektive Schlussbetrachtung zur Umweltverträglichkeit

B. Beschreibung des Vorhabens

Der Landwirt Heinz Aubke möchte seinen landwirtschaftlichen Betrieb zur Schweineproduktion erweitern und umstrukturieren. Ziel ist es, ein nahezu geschlossenes Produktionssystem zu integrieren, dass aufgrund der Dimensionierung langfristig den Marktanforderungen und somit der Existenzsicherung des Betriebes Aubke gerecht wird.

Geplant ist der Neubau eines Maststalles (siehe Abbildung 1). Die genaue Vorhabensplanung ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

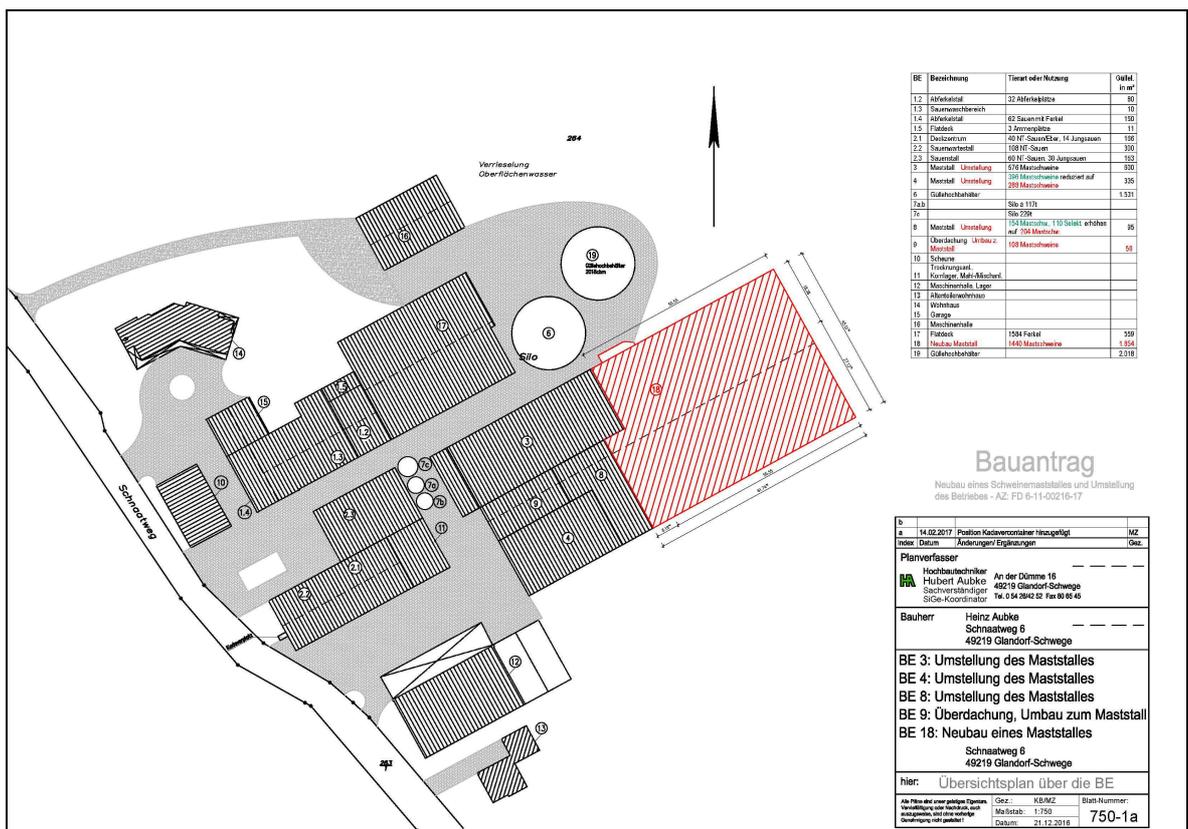


Abbildung 1: Lageplan (Quelle: Hubert Aubke 2017)

Die Stallerweiterungen nehmen die baulichen und betrieblichen Strukturen der vorhandenen Stallungen auf, so dass die bestehenden Betriebsabläufe im Kern unverändert ablaufen können.

Die Güllezwischenlagerung und Gülleentsorgung erfolgt über Spaltenboden und Güllehochbehälter, wobei die Gülle ordnungsgemäß nach den Regeln der guten landwirtschaftlichen Praxis auf vorhandene landwirtschaftliche Nutzflächen zur Düngung eingesetzt wird. Ein entsprechender Nachweis der notwendigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen (Güllenachweisflächen) ist Teil der Antragsunterlagen.

Die Haltung, Stallbewirtschaftung und technischen Einrichtungen beachten die Regeln und Richtlinien der modernen Tierhaltung. Hier wird beispielsweise die VDI-Richtlinie 3471 angeführt.

Die für den Bau erforderlichen Flächen befinden sich im Besitz des Landwirtes Heinz Aubke (Bauherr).

Berücksichtigt werden bei der Planung die tierschutzrechtlichen Anforderungen an die moderne Tierhaltung.

Die anfallenden Tierkadaver werden ordnungsgemäß zwischengelagert und entsorgt. Eine Entsorgung erfolgt durch die zuständige Tierkörperverwertungsanstalt und ist vertraglich geregelt.

Die genaue Baubeschreibung ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

II. BESCHREIBUNG UND ANALYSE DER UMWELT

A. Beschreibung der planerischen und strukturellen Gegebenheiten

1. Methodik der Bearbeitung

Die Bearbeiter der UVS sammeln alle Aussagen der bisher bestehenden und verfügbaren Fachplanungen sowie Fachkarten. Diese Aussagen werden durch Biotoptypen- Kartierungen gestützt.

Kapitel II A: Ermittlung der planerischen und strukturellen Gegebenheiten

Kapitel II B: Schutzbezogene Bestandsdarstellung und -bewertung

Kapitel III: Aufzeigen und Bewertung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens „Erweiterung der Stallanlage Aubke“ auf die Umwelt

Kapitel IV: Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

2. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes / Untersuchungsrahmens

Im Scoping-Termin am 09.01.2013 ist das Untersuchungsgebiet (nachfolgend UG) auf einen Radius von 800 m um den geplanten Bauort festgelegt worden. Im Rahmen der Abarbeitung ergab sich für die Schutzgüter „Pflanzen“ und „Fauna“ der Radius von 500 m um den geplanten Bauort, da aufgrund der Wirkungen des Vorhabens nur in diesem Radius Beeinträchtigungen auf die beiden Schutzgüter zu erwarten sind. Der Vorhabensstandort befindet sich unmittelbar an der Landesgrenze zwischen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen im Südwesten des Landkreises Osnabrück, etwa 2 km südwestlich des Ortsteil Schwege der Gemeinde Glandorf.

Die folgenden beiden Abbildungen zeigen ein Luftbild vom Planbereich.



Abbildung 2: Luftbild vom Vorhabensstandort, ohne Maßstab (Quelle: Google- Earth)

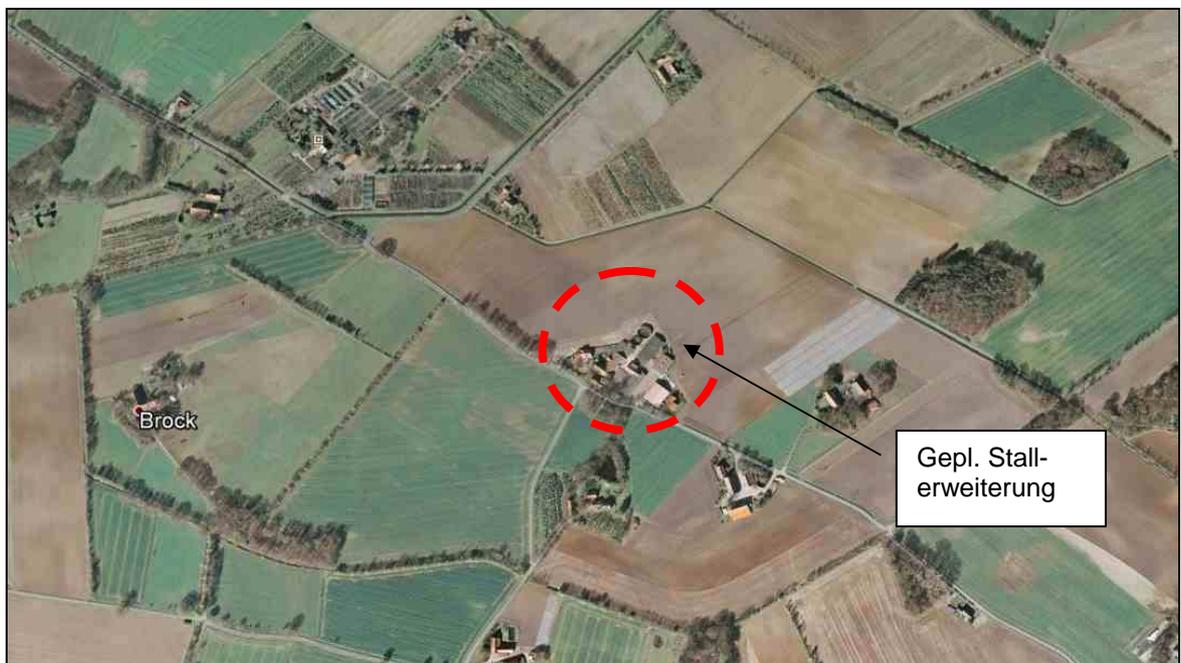


Abbildung 3: Vergrößerung des Vorhabensstandort, ohne Maßstab (Quelle: Google- Earth)

Die detaillierte Abgrenzung des UG ist der Karte 2 zu entnehmen (Karte 2: Abgrenzung des Untersuchungsraumes).

3. Naturräumliche Grundstrukturen

Das UG gehört zur naturräumlichen Region 4 „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ (NLWKN 2010). Laut Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück befindet sich das UG naturräumlichen Untereinheit „Greven-Beverner-Sande“ (540.32), welche sich durch den Wechsel von kleinen Niederungen, fast ebenen grundwassernahen Sandplatten und etwas höher gelegenen, flachen Geländeplatten auszeichnet (LANDKREIS OSNABRÜCK 1993).

4. Erfassung planerischer Vorgaben

Es werden die Informationen folgender Planungsvorgaben berücksichtigt:

- Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 (LROP)
- Regionales Raumordnungsprogramm Osnabrück (RROP)
- Landschaftsprogramm Niedersachsen 1990 (LaPro)
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück 1993 (LRP)

4.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen werden für den geplanten Standort der Erweiterung keine planerischen Vorgaben herausgestellt.

Es finden sich im LROP folgende prinzipiellen Aussagen:

„Die Landwirtschaft ist in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig zu erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion zu sichern.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen. Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft eine besondere Funktion für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume hat, sollen erhalten und weiterentwickelt werden.

Die Landwirtschaft soll bei der Umstellung, Neuausrichtung und Diversifizierung unterstützt werden, damit so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden.“
(LROP S. 22)

4.2 Regionales Raumordnungsprogramm Osnabrück (RROP)

Gemäß dem Regionales Raumordnungsprogramm befindet sich die Vorhabensfläche in einem Vorsorgegebiet aufgrund besonderer Funktion für die Landwirtschaft (<http://giskris.lkos.de/rrop/viewer.htm>).

Abbildung 4 zeigt einen Auszug aus dem digitalen RROP.

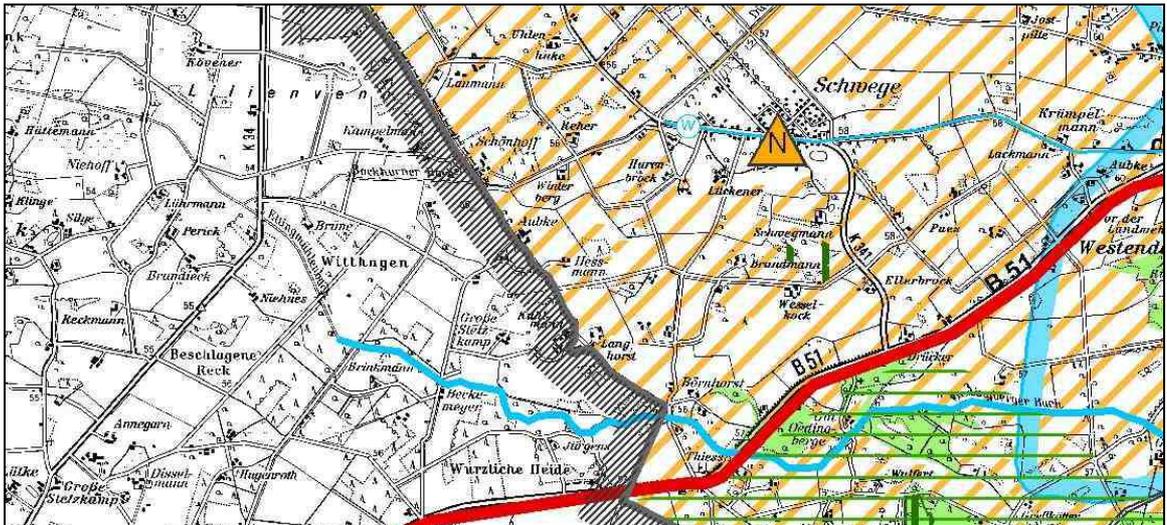


Abbildung 4: Auszug aus dem digitalen RROP, ohne Maßstab

Abbildung 5 zeigt einen Auszug aus dem digitalen Raumordnungsatlas des Landkreises Osnabrück.

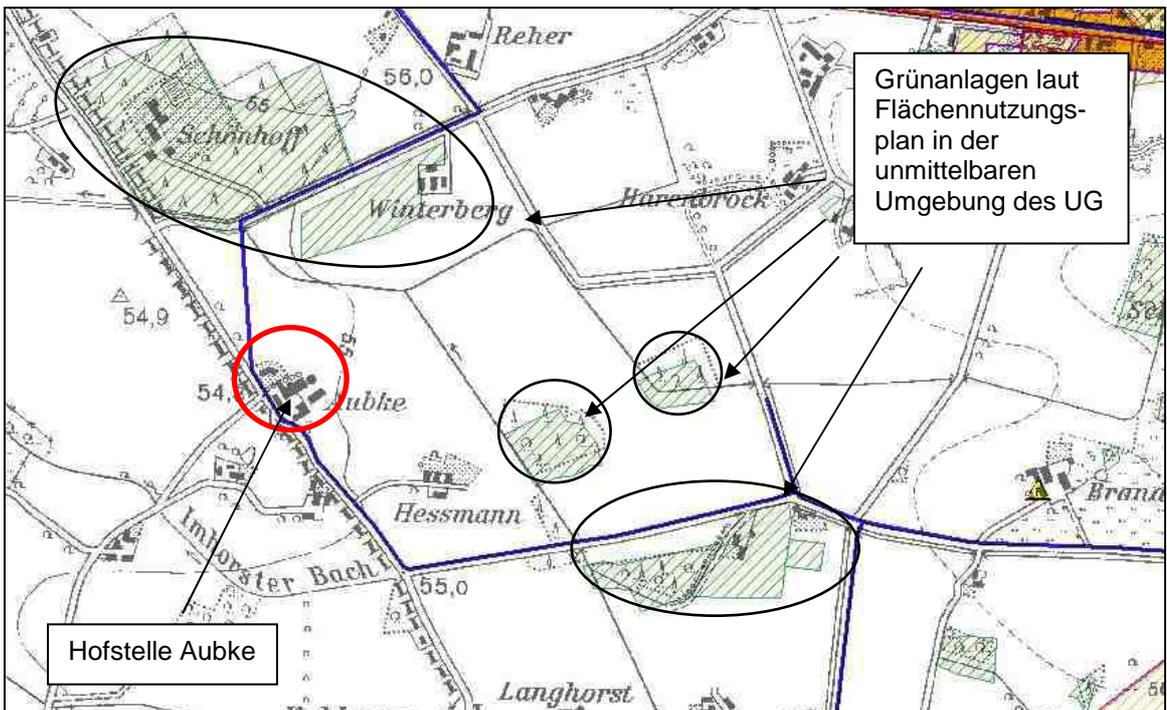


Abbildung 5: Aussagen im Raumordnungsatlas Landkreis Osnabrück

Für die Vorhabensfläche direkt sind keine Informationen hinterlegt, weder innerhalb eines Flächennutzungsplanes bzw. Bebauungsplanes noch sind andere Funktionen ableitbar (<http://giskris.lkos.de/roa/viewer.htm>). Im UG und in der unmittelbaren Umgebung sind mehrere Bereiche als Grünanlagen innerhalb eines Flächennutzungsplanes gekennzeichnet.

4.3 Landschaftsprogramm Niedersachsen

Laut LaPro gehört das UG dem Naturraum „Osnabrücker Hügelland“ an. Nach der Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsen (DRACHENFELS, O. v. in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/2010. S. 249 - 252.) gehört das UG

zur Naturräumlichen Region 4 der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“. Als potenzielle natürliche Vegetation (pnV) wird für den Vorhabensstandort ein Feuchter Buchen-Eichenwald angegeben. Die pnV gibt Aufschluss darüber, welche Vegetation sich als Endstadium der natürlichen Entwicklung einstellen würde, wenn der Mensch die Nutzung der Landschaft einstellen würde.

Im „Osnabrücker Hügelland“ kommt dem Schutz der naturnahen Bachläufe mit den zugehörigen, meist kalkreichen Quellfluren, Sümpfen und Erlen- Eschenwäldern Priorität zu. Mit Ausnahme des Harzes stellen Bachläufe in keiner anderen Region Niedersachsens einen so hohen Anteil an der schutzwürdigen Gesamtfläche. Von den besonders schutzbedürftigen Ökosystemtypen sind die naturnahen Laubwälder hervorzuheben, die mehr als die Hälfte der schutzwürdigen Fläche, aber nur ca. 1 % der Region einnehmen. Die Buchenwälder auf Kalkstein verdienen als nordwestlichstes Vorkommen dieser Ökosystemtypen in Niedersachsen vorrangigen Schutz (eine naturräumliche Besonderheit sind die Buchen- Niederwälder). Insgesamt wurden bisher nur ca. 1,6 % dieses Naturraumes als schutzwürdig kartiert. Das ist nur $\frac{1}{3}$ des Landesdurchschnitts und weniger als in allen anderen Regionen. Daher ist nach dem wirksamen Schutz der bekannten schutzwürdigen Bereiche die Entwicklung weiterer naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume notwendig, u. a. Wälder und Feuchtbiotope.

In der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ sind die Birken-Bruchwälder und die nährstoffarmen Seen und Weiher als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig eingestuft. Heckengebiete und sonstiges gehölzreiches Kulturland, Gräben und pfeifengrasreiche Stadien entwässerter Hochmoorstadien sowie dörfliche Ruderalfluren sind schutzbedürftig und z. T. entwicklungsbedürftig.

Es wird darauf hingewiesen, dass Massentierhaltung die Umwelt durch Emissionen belastet.

Die Bebauung und Versiegelung zerstört den Boden als Grundwasserfilter, als Lebensraum und Nährstoffreservoir für Pflanzen und Tiere mindestens für die Dauer dieser Art Nutzung. Es wird die Versickerung des Niederschlagswassers unterbunden und in das Abflussgeschehen eingegriffen. Deshalb ist ein Verlust zu vermeiden. Das heißt:

- die Bewirtschaftung sichert nachhaltig die Bodenstruktur, die Bodenbiologie und die Bodenfruchtbarkeit, sie gewährleistet nachhaltig deren Regenerationsfähigkeit;
- sie wirkt der Bodenerosion entgegen und erhält typische Landschafts-Elemente;
- es erfolgen keine schädlichen Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächen-Gewässer durch landwirtschaftliche Tätigkeiten;
- es werden die Belästigungen durch Geruch und Lärm weitgehend vermieden, und die Luft wird nicht mit Schadstoffen belastet;
- den Artenbestand der wildlebenden Pflanzen und Tiere sowie der wertvollen Biotope und Landschaftselemente zu erhalten;

- bei der Förderung von Maßnahmen für die Landwirtschaft müssen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden;
- das versiegelte landwirtschaftliche Wegenetz soll nicht erweitert werden, da hoch verdichtete Bodenbeläge die Vernetzung ökologischer Bereiche behindern;
- der landwirtschaftlich genutzte Raum muss sowohl zum Zweck des Verbundes schützenswerter Biotopbestände, als auch zur Sicherung der Produktion durch nützliche Arten, Saumbiotop und Kleinbiotop enthalten;
- die Extensivierung bestehender Nutzungen ist zu fördern, alternative Landbauformen sind zu prüfen und zu unterstützen, innerhalb natürlicher Überschwemmungsgebiete sollte grundsätzlich keine Ackernutzung erfolgen;
- es ist anzustreben, aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausscheidende Flächen in erheblichem Umfang entsprechend den naturräumlichen Erfordernissen Naturschutzzwecken zuzuführen.

4.4 Landschaftsrahmenplan Osnabrück

Im Landschaftsrahmenplan werden für das UG keine Entwicklungsaufgaben definiert. Es lassen sich keine Einschränkungen bzw. Handlungsfelder die zu beachten wären ableiten.

5. Erfassen von sonstigen Vorgaben / Festsetzungen

Es sind keine weiteren Vorgaben und / oder Festsetzungen bekannt. Auf dem Kartenserver des NLWKN sind für den Untersuchungsraum keine Natura- 2000-Gebiete verzeichnet. Ebenso sind auf dem Kartenserver des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen keine Natura- 2000-Gebiete im unmittelbaren Umfeld des UG zu finden.

6. Die aktuelle Flächennutzung im Untersuchungsraum

6.1 Landwirtschaft

Die Untersuchungsfläche wird weitgehend intensiv landwirtschaftlich, insbesondere ackerbaulich genutzt.

Die folgende Abbildung zeigt einen Auszug aus der Topografischen Karte im Maßstab 1: 50.000 (Top 50). Die Flächennutzungsverteilung im Raum wird hier deutlich.



Abbildung 6: Auszug aus der Top 50, ohne Maßstab (Quelle: Digitale Karte von Niedersachsen / Bremen)

6.2 Forstwirtschaft

Im östlichen Teil des UG befindet sich ein kleinerer Gehölzbestand der forstwirtschaftlich genutzt wird. Hier sind Fichtenbestände, Kiefernbestände und ein Bereich mit heimischen Laubgehölzen wie Rotbuche und Stieleiche zu finden.

6.3 Wasserwirtschaft

Es befinden sich lediglich Entwässerungsgräben im Gebiet.

6.4 Infrastruktur

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Erweiterung einer vorhandenen Stallanlage. Somit ist die Erschließung bereits gesichert. Die Strom- und Wasserversorgung ist ebenfalls bereits durch die örtlichen Versorgungsunternehmen gesichert. Alle notwendigen Versorgungsstränge müssen lediglich bis zur Erweiterungsfläche verlängert werden.

6.5 Siedlung / Gewerbe

Im UG befinden sich landwirtschaftliche Hofanlagen. Zur nächsten Außenbereichsbebauung wird ein Abstand von > 200 m eingehalten. Die Ortslage Schwege befindet sich ca. 1.700 m entfernt.

6.6 Landschafts- und Naturschutz

Auf der niedersächsischen Seite befinden sich im UG bzw. im Umfeld des UG keine Schutzgebiete. Lediglich auf nordrhein-westfälischer Seite sind ein geschütztes Biotop

und zwei Vorschläge für geschützte Landschaftsbestandteile (LB) im Umfeld des UG gelegen:

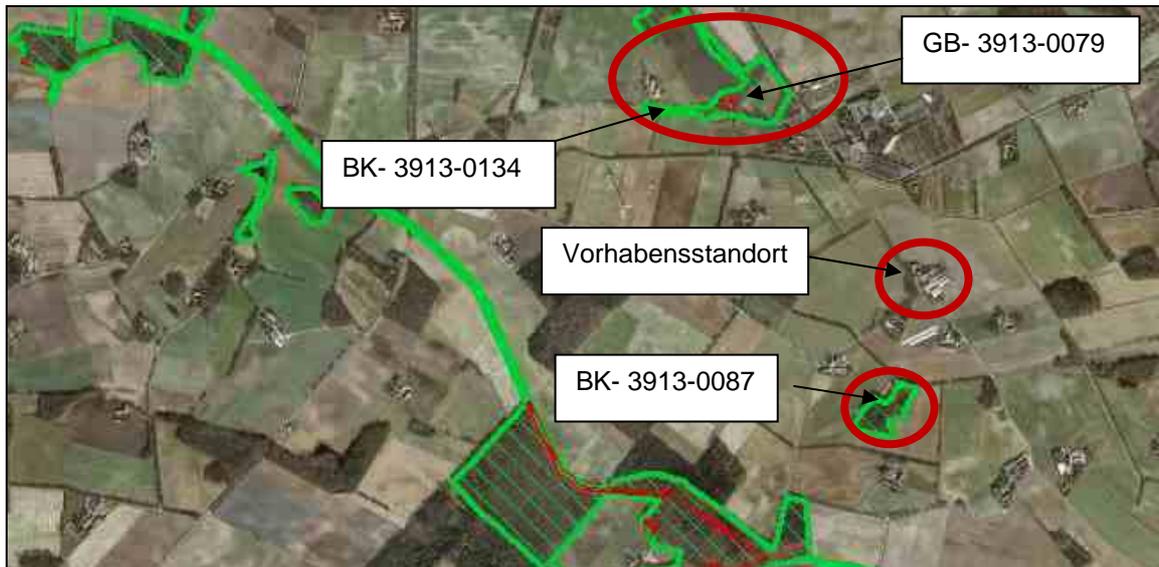


Abbildung 7: Geschützte Biotope bzw. Vorschläge für geschützte Landschaftsbestandteile (Quelle: Geobasis NRW)

GB- 3913-0079: Feuchtweide im Lilienvenn

- *Es handelt sich um ein schutzwürdiges und gefährdetes Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen mit einer Flächengröße von: 0,18 ha. (Geschützter Biotop: Seggen- und binsenreiche Nasswiesen)*

BK-3913-34: Grünland-Gehölz-Komplex östlich Hof Kampelmann

- *Strukturreiche Parklandschaft mit meist linienförmigen Feldgehölzen, einem kleinen Sumpfwald und extensiv bis halb-intensiv genutztem Weidegrünland. Im Nordwesten befindet sich ein früher als GB nach § 62 LG NRW, eingestuftes Kleingewässer von 700m², was aufgrund der schnellen Sukzession auf sommertrockenem Gewässerboden sich rasch komplett mit Erlen zugesetzt hat und jetzt als junger Erlen-Sumpfwald anzusprechen ist. Die umgebenen Feldgehölze bestehen in der Hauptmenge aus Stieleichen von 20-50 cm Brusthöhen-Durchmesser (BHD), sowie frequent auch aus Buchen von 40-60 cm BHD. Das im zentralen Bereich von Nordost nach Südwest gerichtete Feldgehölz begleitet einen älteren Wall, im dem nach Nordwesten zeigenden Feldgehölzfortsatz fiel stehendes Totholz von 25 cm auf. Im Unterwuchs dominiert dort die neophytische Späte Traubenkirsche, bei den heckenartigen Feldgehölzteilen. Im Südosten bestimmt die Stechpalme (Ilex aquifolium) den Bestandsaufbau.*

BK- 3913-0087: Laubwaldinsel nördlich Hof "Große Stetzkamp"

- *Der strukturreiche, kleine Wald ist vorwiegend aus Eichen und Buchen mit unterschiedlichen Altersstufen aufgebaut. Einige alte Eichen und Buchen von ca. 70 - 80 cm Stammdurchmesser sind darin enthalten. Weiterhin sind einige alte*

Stechpalmen-Büsche bemerkenswert. Der südliche und westlich Teil wird von einem meist hallenartigen Buchen-Eichenwald eingenommen, in der Krautschicht ist Kleinblütiges Springkraut dominant. In der Mitte befindet sich ein Pappel-Mischwald. Im Nordosten sind alte Eichen und Buchen mit jungen Erlen gemischt. Das Gebiet ist schützenswert als typischer Bestandteil der Parklandschaft und als strukturreicher Waldkomplex mit Lebensraumfunktionen für Höhlenbrüter und Waldvögel.

6.7 Freizeit und Erholung

Für den Vorhabensstandort direkt und auch für das gesamt UG sind in der Raumordnung keine besonderen Funktionen des Raumes für eine Freizeit- und Erholungsnutzung bestimmt worden. Es handelt sich laut des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) um ein Vorsorgegebiet aufgrund besonderer Funktion für die Landwirtschaft.

6.8 Sonstige Nutzung

Weitere Nutzungen sind nicht bekannt.

B. Beschreibung und Bewertung der natürlichen Gegebenheiten der Umwelt, Ermittlung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und der Empfindlichkeit; Beschreibung von Vorbelastungen und Gefährdungen

1. Methodik der Bearbeitung

Die Beschreibung und Bewertung der natürlichen Gegebenheiten der Umwelt im UG erfolgt weitestgehend auf der Basis vorhandener, allgemein zugänglicher Unterlagen. Diese werden durch eigene Bestandserhebungen zur Flora und Fauna ergänzt.

Die Leistungsfähigkeiten / Empfindlichkeiten der betroffenen Schutzgüter sind vor dem Hintergrund des Potenzials, d. h. ihrer Eigenart, Vielfalt, Seltenheit und Schönheit betrachtet und bewertet worden. Dazu wird eine dreistufige Werteskala (hohe, mittlere, geringe Empfindlichkeiten / Leistungsfähigkeiten) herangezogen, die im Einzelfall durch eine weitere Wertstufe (begrenzte Empfindlichkeit / Leistungsfähigkeit) ergänzt werden kann.

Die Erarbeitung der Vorbelastung beruht auf Grund der fehlenden Basisinformationen weitestgehend auf subjektiven Einschätzungen, die an Hand der Nutzungsstrukturen und deren Belastungsfaktoren analysiert worden sind.

2. Bodenpotenzial

2.1 Erfassung des Bodenpotenzials

2.1.1 Erfassung der geologischen / geomorphologischen Verhältnisse

Die geologischen Bedingungen des UG's spiegeln die naturräumlichen Gegebenheiten wieder, da sie Ausgangspunkt der Entwicklung der natürlichen Verhältnisse (Boden, Vegetation, anthropogene Nutzung) sind.

Im Raum finden sich die charakteristischen Gesteine des Mesozoikums (Erdmittelalter), der Trias und des Jura. Im Mesozoikum wurde das flache, zeitweise trockenfallende Becken mit den Sedimenten der Trias (Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper) aufgefüllt, im Jura und in der Kreidezeit wurde das Becken wieder vom Meer überflutet. Im Tertiär überflutete das Meer erneut das eingeebnete Gelände und lagerte Sand und Ton ab. Die Ablagerungen wurden durch spätere Genese (Entwicklungen) zu den heutigen Gesteinen umgebildet.

Das Gebiet wurde während der Eiszeiten mehr oder weniger durch eiszeitliche Sedimente wie Sand und Löß überdeckt. Diese Sedimente lagerten sich durch Wasser- und Windverdriftung vornehmlich in Tal- und Hanglagen und in Niederungen ab. Es treten über tonhaltigen Schichten im Bereich von den Tälern und Niederungen auch staunasse und grundwasserbeeinflusste Böden auf.

Über den bodensauren Ausgangsmaterialien entwickelten sich landwirtschaftlich minderwertige Böden. Diese wurden in der Vergangenheit oft mit Plaggen gedüngt, so dass häufig Plaggeneschböden zu finden sind.

Die Höhe über NN bewegt sich um ca. 55 - 57 m ü. NN.

2.1.2 Erfassung der bodenkundlichen Gegebenheiten

Die Beschreibung der Böden und ihrer Eigenschaften ist auf Grund der vielfältigen Funktionen des Bodens notwendig. Böden dienen als Wasser- und Nährstoffspeicher der Erzeugung organischer Substanz und Rückführung in den natürlichen Kreislauf sowie der Filterung von Schadstoffen.

Aus bodenkundlicher Sicht befindet sich das UG in den Bodenregionen der so genannten Bodengroßlandschaft „Talsandniederungen und Urstromtäler“ (NIBIS-Kartenserver (Stand: 03.09.2013): Bodengroßlandschaften 1 : 500 000. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover). Als überregionale Bodeneinheiten, die die Böden nur sehr allgemein charakterisieren (Bodenlandschaften) sind „Talsandgebiete“ im UG vertreten (NIBIS-Kartenserver (Stand: 03.09.2013): Bodenlandschaften 1 : 500 000. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover).

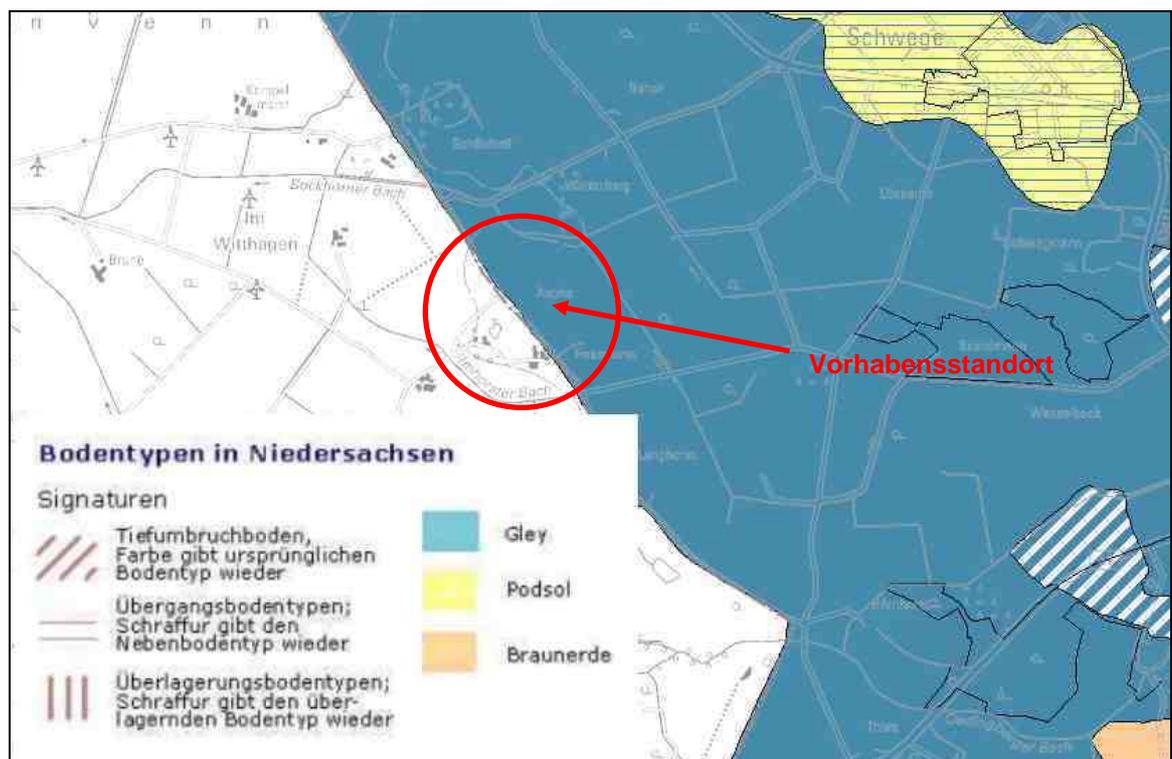


Abbildung 8: Bodentypen (Quelle: NIBIS-Kartenserver / Stand 03.09.2013)

Es findet sich im gesamten UG der Bodentyp Gley. Am geplanten Erweiterungsstandort ist als Bodenart Sand angegeben. In der 1. Schicht Feinsand (Korngröße von 0,063 – 0,2 mm) und in der 2. Schicht Feinsand – Mittelsand (Korngröße 0,2 – 0,63 mm) (NIBIS-Kartenserver (Stand: 03.09.2013): Geologische Karte 1 : 25 000. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover).

Boden stellt einen zentralen Bestandteil des Naturhaushaltes und der menschlichen Nutzung dar und bedarf eines besonderen Schutzes. Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BBodSchG).

Die landwirtschaftlich genutzten Böden werden intensiv als landwirtschaftliche Produktionsstandorte bewirtschaftet. Hieraus resultieren hohe Bodenbelastung durch Großmaschineneinsatz, Agrochemikalien und Düngemittel.

(Karte 3: Bodenpotenzial)

2.1.3 Landwirtschaftliches Ertragspotenzial

Mit dem landwirtschaftlichen Ertragspotenzial der Böden wird deren Eignung als Standort für landwirtschaftliche Nutzpflanzen beschrieben. Sie wird aus der Bodenwertzahl der Reichsbodenschätzung direkt abgeleitet (vgl. Scheffer / Schachtschabel).

Die Abstufung des landwirtschaftlichen Ertragspotenzials (LE):

Böden mit Bodenwertzahlen von 20- 40 Punkten	geringes LE
Böden mit Bodenwertzahlen von 40- 60 Punkten	mittleres LE
Böden mit Bodenwertzahlen von 60- 80 Punkten	hohes LE
Böden mit Bodenwertzahlen von 80- 100 Punkten	sehr hohes LE

Auf den ackerbaulich genutzten Standorten ist das landwirtschaftliche Ertragspotenzial vorwiegend gering. Die Bodenwertzahlen liegen hier zwischen 25 – 31 Punkten. Auf dem Vorhabensstandort selbst ist eine Bodenwertzahl von 31 Punkten gegeben (Quelle: NIBIS-Kartenserver (Stand: 03.09.2013): Bodenlandschaften 1 : 500 000. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover).

2.2 Empfindlichkeit des Bodenpotenzials

Die besondere Sensibilität und Leistungsfähigkeit des Faktors Boden erfordert eine Einschätzung der Empfindlichkeit der vorhandenen Bodenpotenziale. Grundlage ist die BODENKUNDLICHE KARTIERANLEITUNG (Hannover 1982).

Die Beschreibung und Bewertung erfolgt in Form einer Verflechtungsmatrix, welche die vergesellschafteten Bodentypen hinsichtlich ihrer Empfindlichkeits-Merkmale bewertet. Der zu bewertende bodenkundliche Standort ist in Punkt 2.1 beschrieben worden. Es liegt eine vierstufige Klassifikation als Wertungsrahmen zu Grunde.

Die Aussagen zum landwirtschaftlichen Ertragspotenzial werden in die Einschätzung der Empfindlichkeit einbezogen.

Die Einschätzung der Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Schadstoffeinträgen bzw. des Filtervermögens beschränkt sich auf die oberflächennahen Bodenhorizonte. Sowohl

die mechanischen als auch die physiko- chemischen Filtereigenschaften sind unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigen. Die Filtereigenschaften der Böden sind den nachstehenden Tabellen zu entnehmen. (BODENKUNDLICHE KARTIERANLEITUNG, S. 196, Tab. 79, Hannover 1982):

Tabelle 2: Einstufung der mechanischen Filtereigenschaften von Böden in Abhängigkeit von Bodenart und effektiver Lagerungsdichte bzw. Torfart und Zersetzungsstufe

Bodenart und effektive Lagerungsdichte (Ld) bzw. Torfart und Zersetzungsstufe (z)	Bezeichnung
Tone mit Ld 4 und 5, klüftig; Kies; klüftiges Festgestein; Bruchwaldtorf	gering
Tone mit Ld 1,2 und 3 Schluffe und Lehme mit Ld 4 und 5 Torfe ohne Bruchwaldtorf mit z 1 und 2; Grobsand	mittel
Mittelsand, Feinsand; lehmige, schluffige und tonige Sande Schluffe und Lehme mit Ld 1, 2 und 3 Torfe ohne Bruchwaldtorf mit z 3, 4 und 5	hoch

Tabelle 3: Einstufung der physiko- chemischen Filtereigenschaften von Böden in Abhängigkeit von Bodenart bzw. Torfart (Bodenkundliche Kartieranleitung, S. 197, Tab. 80, Hannover 1982)

Bodenart bzw. Torfart	Bezeichnung	Kurzzeichen
Grobsand, Kies	sehr gering	FP 1
Feinsand, Mittelsand	gering	FP 2
sandige Schluffe; schwach lehmige, tonige, schluffige Sande; Hoch- u. Niedermoortorfe	<i>mittel</i>	<i>FP 3</i>
tonige und lehmige Schluffe mittel und stark lehmige Sande	groß	FP 4
Tone	sehr groß	FP 5

Die Schadstoffakkumulationsfähigkeit der Böden des Untersuchungsraumes und der daraus resultierenden Empfindlichkeiten werden aus ihren mechanischen und physiko- chemischen Filtereigenschaften definiert. Die Empfindlichkeit der Böden bezüglich der mechanischen Filtereigenschaften wird im Untersuchungsraum mit hoch bewertet. Die physiko- chemischen Filtereigenschaften werden anhand der vorhandenen Kationenaustauschkapazität (KAK) betrachtet. Die Empfindlichkeit der Böden bezüglich ihrer physiko- chemischen Filtereigenschaften sind mit gering zu bewerten. Im UG ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden mit „mittel“ zu bewerten.

(Karte 4: Empfindlichkeit des Schutzgut Boden)

2.3 Vorbelastung des Bodenpotenzials

Die Ermittlung der Vorbelastung des Bodens stellt eine Zustandsanalyse dar. Das heißt, es soll herausgefunden werden, welchen Belastungen das Bodenpotenzial durch die bestehenden Nutzungen ausgesetzt ist.

In der folgenden Tabelle werden die Vorbelastungen im Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Informationen zusammengefasst und anschließend erläutert.

Tabelle 4: Vorbelastung des Bodenpotenzials

Vorbelastung des Raums	-Bodenpotenzial-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr				X
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung				X
Landwirtschaft	X			
Erholung				X

Vorbelastungen des Bodens ergeben sich aus der Nutzung als landwirtschaftliche Flächen. Die direkten Belastungen durch die Landwirtschaft sind durch den Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln (Pestizide, Fungizide, Herbizide) sowie durch die Stickstoffeinträge der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe und die Entwässerung der Flächen bedingt.

3. **Wasserdargebotspotenzial**

Das Wasser stellt für den Menschen eine der wichtigsten Lebensgrundlagen dar. Seiner Reinhaltung wird daher besondere Bedeutung eingeräumt. So werden vom Gesetzgeber eine wasserverträgliche Bodennutzung, der Schutz der Fließgewässer sowie die Klärung der Abwässer gefordert, um die Lebensgrundlage des Menschen zu sichern.

Das Wasserdargebotspotenzial gibt die Kapazität des Naturhaushaltes wieder, Wasser in ausreichender Quantität und Qualität zur Verfügung zu stellen. Die Versorgung der Vegetation, der Bevölkerung und des Gewerbes mit ausreichend Wasser muss gewährleistet sein. Es besteht aus den Teilpotenzialen des Grund- und des Oberflächenwassers, die separat im Rahmen dieser Betrachtung erarbeitet werden.

Die Erhebung, Beschreibung und Bewertung der hydrologischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet erfolgte anhand vorhandener Kartenwerke.

3.1 Grundwasser

Das Naturgut Grundwasser besitzt als Bestandteil der Böden eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ist als maßgeblicher

Standortfaktor in Bezug auf die Wasserversorgung der Vegetation, der Fauna und des Menschen vor Schadstoff- und Nährstoffeinflüssen zu schützen.

3.1.1 Erfassung des Grundwasservorkommens

Das Grundwasser hat als Aufnahme- und Speichermedium für Niederschläge sowie als kontinuierlicher Wasserspender für Oberflächengewässer verschiedene Regulationsfunktionen. Außerdem erfüllt das Grundwasser im Landschaftshaushalt weitere wichtige ökologische Funktionen. Als Standortparameter für die Bodenbildung und für bestimmte Tiere und Pflanzen hat das Grundwasser wichtige Lebensraumfunktionen. Viele Biotope sind unmittelbar grundwasserabhängig und tolerieren nur bestimmte Schwankungen der Grundwasserflurabstände sowie der Grundwasserbeschaffenheit.

Elementare Bedeutung hat das Grundwasser auch für den Menschen, z. B. als Trinkwasser.

Die Grundwasserbeschaffenheit sowie die Grundwassermenge hängen wesentlich von den grundwasserüberdeckenden Böden und Gesteinen sowie den darin ablaufenden Prozessen ab. Die Nutzung beeinflusst entscheidend die Grundwasserneubildungsrate wie auch das Schadstoffrückhaltevermögen der Böden. Oft bestehen großräumige hydraulische Zusammenhänge zwischen Grundwasserleitern. Einzelne Grundwasservorkommen sind häufig nur schwer gegeneinander abgrenzbar.

Ziel muss es sein, die Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen zu sichern.

Das UG gehört zum hydrologischen Großraum „Rheinisch-Westfälisches Tiefland“, zum Raum „Niederungen der Ems und der oberen Lippe“ und zum Teilraum „Sandmünsterland“. Innerhalb des UG tritt ein Porengrundwasserleiter auf.



Abbildung 9: Grundwasserleitertypen (Quelle: NIBIS-Kartenserver / Stand 03.09.2013)

Aus den regionalen hydrologischen Unterlagen geht für das UG eine mittlere Grundwassergefährdung hervor. Die Sickerwasserrate (mm/Jahr), auch Grundwasserneubildungsrate genannt, liegt auf der Vorhabensfläche zwischen 101 und

150 mm/a (<http://nibis.lbeg.de>). Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in Richtung Süd-Westen. (Quelle: *Geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen 1:200.000 -Grundwasser-, Blatt CC3910 Bielefeld*)

Im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes Grundwasser besitzen Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate (Sickerwasserrate) eine besondere Bedeutung. Die folgende Tabelle zeigt das Bewertungsschema:

Tabelle 5: Bewertung der Grundwasserneubildungsrate

Neubildungsrate (mm/a)	Bedeutung der Grundwasserneubildung
< 100 mm/a	geringe Bedeutung
100 - 200 mm/a	allgemeine Bedeutung
> 200 mm/a	besondere Bedeutung

Der Vorhabensfläche kommt dabei eine allgemeine Bedeutung zu.

Die Durchlässigkeit wird laut Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LGEB) für den geplanten Standort der Stallerweiterung als „hoch“ eingestuft.

Die Lage der Grundwasseroberfläche wird mit 50 - 55 m ü. NN eingeschätzt. Hiermit ergibt sich bei einer Geländehöhe von 55 – 57 m über NN eine geringe bis sehr geringe Deckschicht von im Durchschnitt < 5 m

(Karte 5: Grundwasserpotenzial)

3.1.2 Empfindlichkeit des Grundwasserkörpers

Grundwasservorkommen werden durch die sie überlagernden Deckschichten geschützt. Dabei ist die Empfindlichkeit des Grundwassers vor allem abhängig von der Mächtigkeit und der Sorptionskapazität der Deckschichten sowie der klimatischen Wasserbilanz.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers wird anhand der Klassifikation der bodenkundlichen Standortbeschreibung analysiert und unter folgenden Kriterien durchgeführt:

sehr hohe Empfindlichkeit:

Wasserschutzgebiete
Sand < 5 m, gut durchlässige Gesteine, z. B. Kies,
klüftiges und verkarstetes Festgestein,
hohe Grundwasserneubildungsrate (300- 400 mm/a)

hohe Empfindlichkeit:

Sand < 5 m, gut durchlässige Gesteine, z. B. Kies,
klüftiges und verkarstetes Festgestein,
geringe - mittlere Grundwasserneubildungsrate (100- 300 mm/a)
Sand 5- 10 m, gering durchlässige Gesteine > 5 m

(Ton, Schluff, Tonstein)
hohe Grundwasserneubildungsrate (300- 400 mm/a)

mittlere Empfindlichkeit:

Sand 5- 10 m, gering durchlässige Gesteine < 5 m
(Ton, Schluff, Tonstein),
geringe - mittlere Grundwasserneubildungsrate
(100- 300 mm/a)

Sand > 10 m, gering durchlässige Gesteine > 5 m
(Ton, Schluff, Tonstein),
hohe Grundwasserneubildungsrate (300- 400 mm/a)

geringe Empfindlichkeit:

Sand > 10 m, gering durchlässige Gesteine > 5 m
(Ton, Schluff, Tonstein),
geringe - mittlere Grundwasserneubildungsrate (100- 300 mm/a)

Sandböden weisen generell eher ein geringes Absorptionsvermögen auf, weiterhin besteht eine geringe Deckschichtmächtigkeit.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers für das Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Stofffrachten (Stickstoffverbindungen) ist einheitlich mit hoch einzustufen.

(Karte 6: Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser).

3.1.3 Vorbelastung des Grundwassers

Die Qualität des Grundwassers wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Schadstoffeinträge aus Düngung und Pestizideinsatz sowie die Deposition über die Luft und die Niederschläge werden als Vorbelastungen des Grundwassers definiert.

Tabelle 6: Vorbelastung des Grundwasserpotenzials

Vorbelastung des Raums	-Grundwasserpotenzial-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung/ belastende Funktion				
Verkehr				X
Gewerbe/ Industrie				X
Wohnbebauung				X
Landwirtschaft	X			
Erholung				X

Die intensive Landwirtschaft ist die dominanteste Nutzung im Raum. Ihre Auswirkungen sind zu hohe Stickstoffbelastungen des Bodens aus mineralischen und organischen Düngern sowie Immissionen aus Eintrag von Agrochemikalien.

3.2 Oberflächenwasser

Das Oberflächenwasser besitzt ebenso wie das Grundwasser, hinsichtlich der Frischwasserversorgung, eine wesentliche Bedeutung. Das Oberflächenwasser ist ein Standortfaktor für Flora und Fauna und ist im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) (§ 6 Allgemeine Grundsätze) vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen.

3.2.1 Erfassen des Oberflächenwassers

Im UG befinden sich verschiedene Oberflächengewässer. Hierbei handelt es sich um Entwässerungsgräben entlang der Nutzflächen. Die Gräben werden unterhalten, besitzen ein Regelquerschnitt, beherbergen keine geschützten Vegetationsverbände und sind geprägt durch Nährstoffreichtum. Eine Bewirtschaftung erfolgt im Regelfall bis an die Grabenoberkante. Weiterhin geht aus der Karte über die Hochwassergefährdung, entnommen vom Kartenserver des LBEG, hervor, dass die Erweiterungsfläche innerhalb eines Bereiches liegt, welches hinsichtlich der Überflutungsgefahr der Gefährdungsstufe 2 zuzuordnen ist.

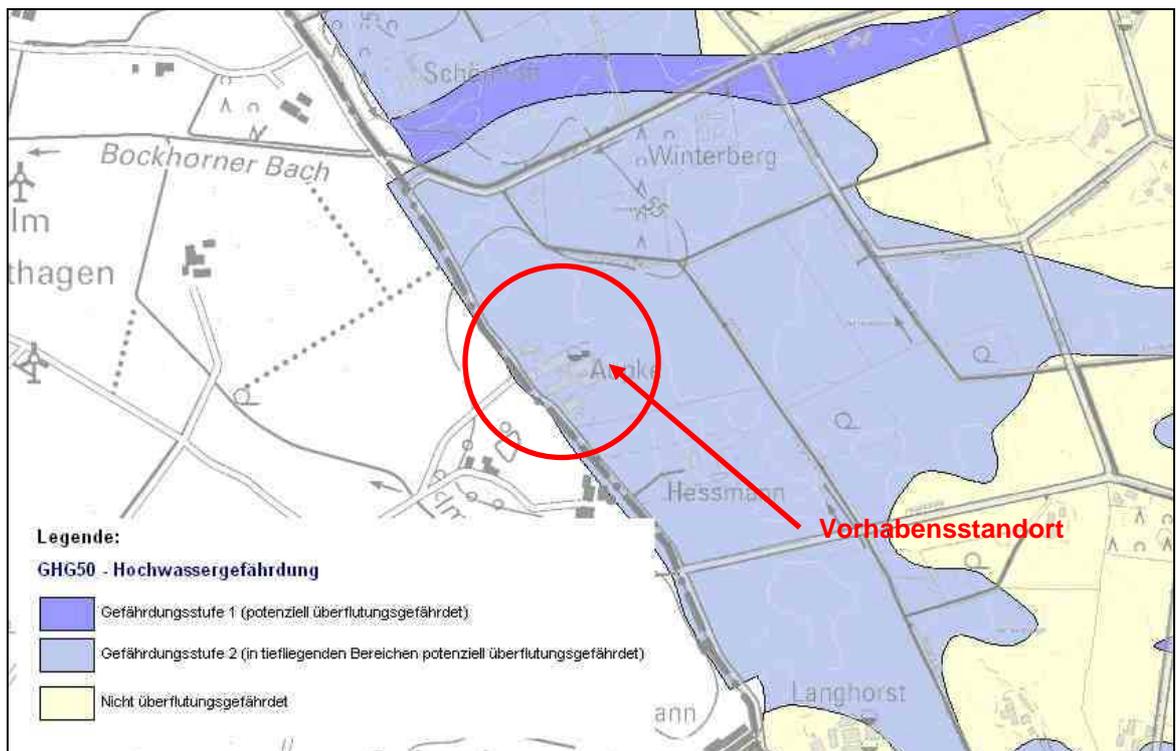


Abbildung 10: Hochwassergefährdung, ohne Maßstab (Quelle: Kartenserver des LBEG)

In der Karte 7 wird der Bestand des Schutzgutes Oberflächengewässer dargestellt.

(Karte 7: Oberflächengewässer)

3.2.2 Empfindlichkeit des Oberflächenwassers

Dominantes Empfindlichkeitsmerkmal dieser Betrachtung stellt die mögliche Belastung durch Schadstoffimmissionen dar. Die Umgebung der Oberflächengewässer ist von besonderer Wichtigkeit bei der Einschätzung der Empfindlichkeit. Dazu ist es notwendig, die Einzugsgebiete der Oberflächengewässer zu analysieren.

Intensive Ackerbewirtschaftung führt dabei vorrangig zu einer hohen Empfindlichkeit, die grundsätzlich gegeben ist, weil Oberflächengewässer kein oder nur ein geringes Schadstoffpuffer- bzw. -filtervermögen aufweisen. Davon sind vor allem die Entwässerungsgräben längs der Äcker betroffen.

(Karte 8: Empfindlichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer)

3.2.3 Vorbelastung des Oberflächenwassers

Als Vorbelastung ist die randlich angrenzende landwirtschaftliche Nutzung zu nennen. Die Qualität der Oberflächengewässer ist insbesondere durch deren Nährstoffzufuhr bestimmt.

Tabelle 7: Vorbelastung des Oberflächenwassers

Vorbelastung des Raums	-Oberflächenwasser-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr				X
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung				X
Landwirtschaft	X			
Erholung				X

Die intensive ackerbauliche Nutzung mit Dünger- und Pestizideinsatz belastet die Oberflächengewässer direkt über Einleitungen bzw. Verwehungen. Die Gräben im Gebiet sind teilweise strukturarm, da die Nutzung überwiegend bis an die Böschungskante herangeführt wird.

Weitere Vorbelastungen sind weitgehend vernachlässigbar.

4. Klima / Luft

Die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes werden anhand vorhandener Klimadaten dokumentiert. Die Beschreibung des "Klimapotenzials" arbeitet die groß- und kleinklimatischen Gegebenheiten des Bearbeitungsraumes heraus. Anschließend werden die lufthygienischen Verhältnisse quantitativ aufgeführt.

Nach der erfolgten Bestandsanalyse werden die Empfindlichkeiten sowie die Vorbelastungen des Potenzials Klima / Luft bestimmt und bewertet.

4.1 Beschreibung der klimatischen / lufthygienischen Verhältnisse

4.1.1 Beschreibung der klimatischen Verhältnisse

4.1.1.1 Großklimatische Verhältnisse

Die makroklimatischen Verhältnisse des Betrachtungsraumes sind als atlantisch beeinflusstes Übergangsklima zu bezeichnen. Kennzeichnend sind geringe Jahres- und Tagesschwankungen der Temperatur, kühle Sommer und milde Winter, hohe Niederschläge, starke Bewölkung sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit. Westliche Winde bringen allgemein eine unbeständige Witterung, da sie vom Atlantik Tiefdruckgebiete (Zyklonen) mit ihren Fronten nach Europa führen.

Das Wetter kann bei Ostwindlagen auch kontinentalen Charakter aufweisen. Es zeichnet sich durch trockene und heiße Sommer sowie z. T. sehr kalte Winter aus, in denen Kaltluft in Verbindung mit nächtlicher Ausstrahlung zu tiefen Temperaturen führen kann. Eine kontinental geprägte Witterung, die durch beträchtliche Temperaturdifferenzen gekennzeichnet ist, wird selten beobachtet.

Es herrscht humides Klima vor, d. h. der Niederschlag übersteigt im Jahresmittel die jährliche Verdunstung.

Die Niederschlagsmenge bewegt sich um ca. 800 mm bei einer Durchschnittstemperatur von ca. 8°C.

Die Vegetationsperiode umfasst eine Dauer von ca. 220 Tage / Jahr (Tage über 5°C).

4.1.1.2 Kleinklimatische Verhältnisse

Mesoklimatisch herrscht im Untersuchungsraum vor allem das Freilandklima vor. Das Freilandklima wird durch extremere Temperaturschwankungen, Kaltluft sammelflächen und Kaltluftstau gekennzeichnet. Die Nebelhäufigkeit und Spätfrostgefährdung stehen in Abhängigkeit von Entwässerung und Luftbewegung. In den Niederungen besteht dementsprechend eine höhere Nebelhäufigkeit.

Allgemein zeichnet sich das thermische Verhalten des Freilandklimas durch eine rasche Erwärmung und dem damit verbundenen, konvektiven Luftaustausch in den Morgen- und Vormittagsstunden sowie eine relativ schnelle Abkühlung der Flächen in den Abendstunden aus. Gemildert werden diese klimatischen Bedingungen durch Feldgehölze, welche sich in der Nachbarschaft des Bauortes befinden. So kann sich hier oftmals zwischen den Freilandbereichen und Gehölzflächen ein eigenes lokales Windregime mit charakteristischen Luftströmungen ausbilden. Während am Tage die stärker erwärmten Freilandflächen für eine Luftströmung zu den gemäßigt erwärmten Gehölzflächen sorgen, kühlen erstere am Abend und in der Nacht stärker aus, so dass sich der Luftstrom verkehrt.

In den Siedlungs- bzw. Hofbereichen herrscht ein gemäßigtes Siedlungsklima vor. Siedlungen bzw. Gehöfte sind als verhältnismäßig warme Gebiete zu beurteilen, da Gebäude und Versiegelungsflächen, sowie Bereiche relativer Luftruhe für milde Temperaturen sorgen und gespeicherte Wärme in den Nachtstunden abgeben. Gleichzeitig besteht aufgrund des Versiegelungsanteils eine geringe Verdunstungsrate, die für eine Abkühlung der Luft sorgt. Gemäßigt wird dieses Klima durch integrierte Gehölz- und Grünbereiche sowie durch die vorhandenen Oberflächengewässer.

(Karte 9: Kleinklimatische Verhältnisse)

4.1.2 Beschreibung der lufthygienischen Verhältnisse

Die einschneidenden Veränderungen in die Struktur von Luftschadstoffquellen auf dem Gebiet der Bundesrepublik führte auch im Land Niedersachsen zu einem Rückgang der Immissionskonzentrationen so genannter Massenschadstoffe wie Schwefeldioxid und Schwebstaub (gesetzliche Grenzwerte, technische Verbesserungen, TA- Luft etc.). Diese durch Produktionsverbesserung, in Folge vermehrten Einsatzes schadstoffärmerer Brennstoffe und moderner Emissionsminderungstechnik, bedingte Entwicklung lässt sich durch den Vergleich von Messergebnissen nachvollziehen.

Die großräumige mittlere Ozonbelastung im Land Niedersachsen wies langfristig einen stetigen Anstieg auf. Ursache für die Zunahme ist die gestiegene Belastung durch den Autoverkehr.

4.2 Empfindlichkeit Klima / Luft

Die Bewertung der Empfindlichkeit des Klimapotenzials lässt im Hinblick auf eine makroklimatische Betrachtung übergeordnet nur allgemeingültige, standortunabhängige Aussagen zu. Das Klimapotenzial reagiert grundsätzlich empfindlich gegenüber einschneidenden Veränderungen der Klimaelemente und Klimafaktoren. Diese großklimatischen Schwankungen bzw. Veränderungen können durch Belastungen der Ozonschicht, d. h. Veränderungen des Strahlungshaushaltes und Auswirkungen des Treibhauseffektes und der damit verbundenen Erwärmung der Atmosphäre hervorgerufen werden.

Alle Bereiche mit Funktionen für Kalt- und Frischluftaustausch sind als empfindlich zu bezeichnen. Darunter sind vor allem Gehölze auf Grund ihrer Naturnähe zu nennen. Acker- sowie Versiegelungsbereiche verfügen jedoch über ein geringes bioklimatisches Potenzial, d. h. sie sind geringfügig sensibel gegenüber Veränderungen des Klimapotenzials, insbesondere des Mesoklimas.

Die Empfindlichkeit des Mesoklimas im Untersuchungsgebiet wird im Bereich der Acker- und Versiegelungsbereiche mit gering bewertet. Die Gehölze werden mit einer hohen Empfindlichkeitsbewertung belegt. Grünlandbereiche liegen mit ihrer Empfindlichkeit zwischen beiden Extremen.

(Karte10: Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima / Luft)

4.3 Vorbelastung Klima / Luft

Die Erfassungen der Vorbelastung der Potenziale Klima / Luft des Raumes sind mit großen Schwierigkeiten verbunden. Generell können die Belastungen nicht an bestimmte Landschaftseinheiten festgemacht werden. Es sind weitgehend nur Aussagen zu den belastenden Nutzungen möglich.

Als Vorbelastung des Raumes ist aus Sicht des Schutzgutes Klima die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen und die bestehenden landwirtschaftlichen Produktionseinrichtungen mit ihren Schadstoffemissionen zu nennen. Es kommt die allgemeine Luftverunreinigung hinzu.

Tabelle 8: Vorbelastung des Schutzgutes Klima / Luft

Vorbelastung des Raums	-Klima / Luft-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr			X	
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung			X	
Landwirtschaft		X		
Erholung				X

In Folge der intensiven landwirtschaftlichen Produktion treten punktuell Emissionen und Geruchsbelästigungen durch Dünger- und Agrochemikalien-Einsatz auf. Hinzu kommen Emissionen durch bestehende landwirtschaftliche Produktionsanlagen. Weiterhin kommen Emissionen hinzu, die aus dem Straßenverkehr resultieren.

4.4 Vorbelastung durch Lärm

Die Vorbelastungen durch Lärmemissionen werden im Raum als gering eingestuft. Eine Grundverlärmung besteht in unserem heute stark infrastrukturell gestalteten Raum nahezu auf allen Flächen im Landkreis Osnabrück.

Tabelle 9: Vorbelastung des Schutzgutes Ruhe

Vorbelastung des Raums	-Lärm-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr			X	
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung			X	
Landwirtschaft			X	
Erholung				X

5. Biotoppotenzial

Das Biotoppotenzial wird in diesem Zusammenhang definiert als die Gesamtheit der vorhandenen Biotopbereiche, die hinsichtlich ihrer Seltenheit, Eigenart, Vielfalt und Schönheit sowie Leistungsfähigkeit, Sensibilität und Ersetzbarkeit Unterschiede aufweisen.

Daraus resultiert die Notwendigkeit, die vorhandenen Biotopbereiche zu beschreiben, die Empfindlichkeiten zu ermitteln und zu bewerten sowie mittels Darstellung der Vorbelastungen der vorhandenen Nutzungen die Leistungsfähigkeiten der Biotopbereiche herauszustellen. Dabei werden die floristischen und faunistischen Gegebenheiten getrennt erfasst.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Mit dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und anschließend bewertet.

5.1 Bestandserfassung Flora

Die Bestandserfassung Flora wird anhand der vorkommenden Biotoptypen vorgenommen. Für die Erstellung der Kartierung ist der für Niedersachsen gültige Kartierschlüssel für Biotoptypen (DRACHENFELS Stand: März 2011) zugrunde gelegt worden. Ihre räumliche Lage ist in der Karte 11 dargestellt.

Tabelle 10: Liste der Biotoptypen

Kürzel	Biotop	Beschreibung
A	Acker	Geprägt wird das Untersuchungsgebiet durch die landwirtschaftliche Nutzung. Dementsprechend nehmen intensiv genutzte Ackerflächen einen Großteil der Fläche in Anspruch. Der geplante Stallstandort wird ackerbaulich genutzt.
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	An den Hofstellen im UG sind Flächen zu finden, die als Lagerflächen genutzt werden.
EBB	Baumschule	Im Norden des UG liegen Flächen die von dem Baumschulbetrieb Hortus Schönhoff GmbH bewirtschaftete werden. Hier sind die Flächen mit dem breite Angebot an Bäume, Sträuchern und Stauden kultiviert.
EBW	Weihnachtsbaumplantage	Auf dem Grundstück gegenüber der Hofstelle Aubke ist eine kleine mit Fichten bepflanzte Fläche zu finden
HBE	Einzelbaum, Baumgruppe	An den Hofstellen im UG sind teilweise ältere Einzelbäume zu finden, so auch an der Hofstelle Aubke.
BZE	Zierhecke	Einzelne Wohnhäuser im Gebiet sind häufig mit Zierhecken eingegrünt. Es finden sich typische Heckenarten wie Hainbuche, Buche, Liguster, Weißdorn aber auch Fremdländer.

SXG	Stillgewässer in Grünanlage (Zierteich)	An der Hofstelle gegenüber der Hofstelle Aubke ist ein von Gehölzen umstandenen Zierteich zu finden.
FGR	Nährstoffreicher Graben	Das Untersuchungsgebiet wird durch Entwässerungsgräben entwässert, so dass eine landwirtschaftliche Nutzung als Acker möglich ist. Die nährstoffreichen Gräben besitzen ein Regelquerprofil und werden periodisch geräumt.
GW	Intensivgrünland/ Weidefläche	Im Untersuchungsgebiet eingestreut finden sich Intensivgrünlandflächen. Diese werden häufig als Weidefläche genutzt. Eine Kombination von Weide und Mahd ist ebenfalls gegeben.
GRA	Artenarmer Scherrasen	An den Hofstellen im UG sind die Rasenflächen größtenteils als artenarme Scherrasen ausgeprägt, so auch an der Hofstelle Aubke.
HBA	Allee / Baumreihe	Entlang der Hauptstraßen finden sich Baumreihen und Alleestrukturen. Es dominieren Baumarten wie Stieleiche, Sandbirke und Esche.
HFB	Baumhecke	Neben den genannten Gehölzbiotopen wird das Untersuchungsgebiet durch Baumhecken strukturiert. Die Strauchschicht fehlt weitgehend, allerdings sind immer wieder Einzelsträucher bzw. kleine Strauchgruppen integriert. Bestandsbildend sind Stieleichen, Erlen und Sandbirken.
HFM	Strauch- Baumhecke	Die Hecken werden weitgehend durch heimische Laubbaumarten wie Birke, Stieleiche, Eberesche und Weiden gebildet. Beigemengt findet sich allerdings auch Ahorn, Erle, Pappel und Eberesche.
HPG	standortgerechte Gehölzpflanzung	Teilweise sind die vorhandenen Stallgebäude der Hofstelle Aubke bereits durch standortgerechte, heimische Laubbaumarten und Gehölze landschaftsgerecht eingegrünt.
HPS	sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	Als weitere gliedernde Struktur sind mittelalte aus Pflanzungen hervorgegangene Gehölzbestände zu nennen. Verwendete Baum bzw. Straucharten sind Rotbuche, Sandbirke, Esche, Eiche, Ahorn und Schwarzer Holunder.
HSE	Siedlungsgehölz	Es sind im UG waldähnliche Siedlungsgehölze von geringer Größe mit einheimischen Laubbaumarten wie z.B. der Stieleiche und der Gemeinen Esche vorhanden. Eines davon liegt direkt gegenüber der Hofstelle Aubke.
ODP	landwirtschaftliche Produktionsanlage	Unter diesem Biotoptyp wurde die bestehende Stallanlage Aubke kartiert.
OE	Einzel- und Reihenhausbebauung	Im Gebiet verstreut finden sich Einzelhäuser.

OVS	Straße	Das Gebiet besitzt eine gute Erschließung. Der vorhandene Stall ist direkt an den Schnaatweg angeschlossen.
OVW	befestigter Weg,	Hierunter werden landwirtschaftliche Wege kartiert, die durch Schotter befestigt sind.
OF	Sonstige befestigte Flächen	Hierunter werden versiegelte Flächen an den Hofstellen im UG kartiert.
PHZ	neuzeitlicher Ziergarten	Die Einzelhäuser / Siedlungsstrukturen sind mit neuzeitlichen Ziergarten eingegrünt. Es findet sich ein hoher Prozentsatz an Ziergehölzen, die natürlich nicht im Raum vertreten wären.
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur	Entlang der Wegeraine und kleinflächig an Gehöften gelegen findet sich dieser Biotoptyp. Hierbei handelt es sich um Pflanzengesellschaften, denen anteilig Blütenpflanzen beigemischt sind. Hier befinden sich Vegetationen von z. B. Quecken- und Wegericharten etc. Es dominieren nitrophile Arten.
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	Ca. 350 m östlich findet sich ein Gehölzbestand in dem unter anderem eine Teilfläche mit einheimischen Laubgehölzen wie z.B. Stieleichen Sandbirke und Rotebuche bestanden ist.
WZF	Fichtenforst	Der ca. 350 m östlich gelegenen Gehölzbestand ist in Richtung Norden und Westen von in mehreren Reihen gepflanzten Fichten gesäumt.
WZK	Kiefernforst	In etwa mittig in diesem Gehölzbestand stocken auf einer Teilfläche Kiefern.

(Karte 11: Biotoptypenkartierung)

5.2 Bestandserfassung Fauna

Die Bestandserfassung der Brutvögel erfolgte im Rahmen von fünf vollständigen Flächenbegehungen von Mitte März 2013 bis Mitte Juni 2013. Im Jahr 2016 erfolgte auf Basis von 5 Kartierterminen eine Aktualisierung der Brutvogelerfassung. Weiter sind keine faunistischen Untersuchungen vorgenommen worden.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2013 wurden insgesamt 43 Vogelarten im UG festgestellt. Brutnachweise gelangen von den Arten Mäusebussard, Kiebitz, Haussperling und Bluthänfling. 33 weitere Arten nutzten das Gebiet vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht). Die Lachmöwe wurde als Nahrungsgast festgestellt. Die Arten Graugans, Rotmilan, Heidelerche und Misteldrossel wurden als überfliegende bzw. rastende Durchzügler gewertet und ein Nilganspaar wurde beim Überfliegen des UG registriert.

Als streng geschützte Vogelarten konnten im Untersuchungsraum Sperber, Rotmilan, Mäusebussard, Kiebitz, Turteltaube und Heidelerche festgestellt werden.

Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Nds. bzw. in der Vorwarnliste geführt werden, im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Gartenrotschwanz, Rauchschwalbe, Star, Haussperling, Feldsperling und Bluthänfling.

Die Reviermittelpunkte der 2013 erfassten Arten können der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Blatt Nr. 2) entnommen werden.

Als regelmäßig auftretende Gastvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)), sind Graugans, Rotmilan, Kiebitz, Lachmöwe, Turteltaube, Heidelerche und Gartenrotschwanz zu nennen.

Die im Rahmen der Brutvogelkartierung im Jahr 2016 nachgewiesenen Vorkommen von europäischen Brutvogelarten bestätigen die Erfassungen am Standort aus dem Jahr 2013. Neben leichten Revierverschiebungen bzw. einzelnen Arten, die im Jahr 2016 nicht mehr beobachtet werden konnten, ist eine ähnliche Besiedlung festzustellen.

Es sind keine Veränderungen in der Besiedlung zu nennen, die im artenschutzrechtlichen Kontext eine Relevanz besitzen. Die Aussagen in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) aus dem Jahr 2014 (REGIONALPLAN & UVP 2014) können durch die Erfassung 2016 bestätigt werden.

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt.

Genauere Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Belangen werden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) getroffen (gesonderter Fachbeitrag).

5.3 Empfindlichkeit des Biotoppotenzials

5.3.1 Empfindlichkeit der floristischen Gegebenheiten

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass eine Bewertung mit einem hohen Wert auch gleichzeitig eine hohe Empfindlichkeit darstellt. Zur Bewertung dienen folgende Kriterien:

- Naturnähe
- Verbreitung der Biozönosen
- Wiederherstellbarkeit
- Vernetzungsgrad
- Zerschneidungsgrad

Die Kriterien werden in drei bzw. fünf Wertstufen unterteilt:

- | | | | |
|-----|-------------------|----|-------------------|
| V | : sehr hoher Wert | II | : begrenzter Wert |
| IV | : hoher Wert | I | : geringer Wert |
| III | : mittlerer Wert | | |

Naturnähe

Bewertungsgrundlage sind die historischen sowie die aktuellen Nutzungsformen.

V sehr hoher Wert	nicht oder nur sehr wenig anthropogen beeinflusst
IV hoher Wert	durch extensive anthropogene Nutzung entstandene Biotoptypen (z. B. durch Mahd oder Beweidung)
III mittlerer Wert	mäßig anthropogene Nutzung (z. B. durch geringe Düngergabe)
II begrenzter Wert	hohe anthropogene Nutzung, hohe Bewirtschaftungs-Intensität, u. a. Veränderung der Standortbedingungen (hohe Düngergaben, Entwässerung, Forst standortfremd)
I geringer Wert	sehr hohe anthropogene Nutzung, z. B. durch Bodenumlagerung (Acker) oder teilweise Versiegelung

Verbreitung der Biozönosen

Grundlagen der Bewertung sind die landesweite und regionale Verbreitung (Häufigkeit) im Untersuchungsraum.

V sehr hoher Wert	sehr seltene Biozönosen im UG landesweit seltene Biozönosen, § 30 BNatSchG Biotope
IV hoher Wert	seltene Biozönosen im UG landesweit wenige Bestände der Biozönose
III mittlerer Wert	mäßig häufige Biozönosen
II begrenzter Wert	häufige Biozönosen (z. B. Intensivgrünland, mehrjährige Ackerbrache)
I geringer Wert	sehr häufige, allgemein verbreitete Biozönosen (z. B. intensiv genutztes Ackerland)

Wiederherstellbarkeit

Grundlagen der Bewertung sind der zeitliche Faktor, d. h., das Alter bzw. der (geschätzte) Zeitraum für die Wiederherstellung einer Biozönose (Tier- und Pflanzengemeinschaft) und der standörtliche Faktor, d. h., die im UG gegebenen standörtlichen Bedingungen für die Wiederherstellung von Lebensräumen und ihre Lebensgemeinschaften (in Anlehnung an RIEKEN 1992).

V sehr hoher Wert	Die Biozönose ist ein Überrest der ehemaligen Naturlandschaft bzw. der vorindustriellen Kulturlandschaft (z.B. Moore oder Kalkmagerrasen). Die Biozönose kann nicht von dem gesamten
-------------------	--

typischen Tierartenspektrum wiederbesiedelt werden. Im UG sind geeignete Standorte zur Zeit oder generell (auf Grund veränderter Umweltbedingungen) nicht (mehr) vorhanden. Wiederherstellbarkeit ist nicht möglich.

- IV hoher Wert Die Biozönose braucht mehrere Menschen- Generationen zur Entwicklung (z.B. alte Buchenwälder). Die Biozönose kann nur schwer von dem gesamten typischen Tierartenspektrum wiederbesiedelt werden. Im UG sind geeignete Standorte selten. Wiederherstellbarkeit ist schwer möglich.
- III mittlerer Wert Die Biozönose lässt sich meist nicht innerhalb einer Menschen- Generation regenerieren (artenreiches Frischgrünland, Feuchtwiesen, reich strukturierte Gehölze). Die Biozönose kann nur schwer von dem gesamten typischen Tierspektrum wiederbesiedelt werden. Im UG sind geeignete Standorte örtlich vorhanden Wiederherstellbarkeit ist bedingt möglich.
- II begrenzter Wert Die Biozönose lässt sich meist innerhalb einer Menschen- Generation ersetzen (artenarmes Grünland, degenerierte Ruderalfluren). Die Biozönose kann von dem gesamten typischen Tierartenspektrum wiederbesiedelt werden (geringe standörtliche Ansprüche). Im UG sind geeignete Standorte relativ bis ziemlich häufig Wiederherstellbarkeit ist möglich.
- I geringer Wert Die Biozönose lässt sich kurzfristig ersetzen (Pionierfluren, stickstoffreiche Ruderalfluren). Die Biozönose kann von dem gesamten typischen Tierartenspektrum problemlos wiederbesiedelt werden. Im UG sind geeignete Standorte ziemlich häufig. Wiederherstellbarkeit ist leicht möglich.

Vernetzungsgrad

Der Vernetzungsgrad betrachtet den Zusammenhang der Biozönose mit gleichen oder ähnlichen Biozönosen im Raum durch flächenhafte oder linienförmige Verbindungen oder durch so genannte Trittsteinbiotop, ein unterbrochenes System von kleineren Flächen. So können z. B. zwei Magerrasen verknüpft sein oder ein breiter Graben dient als Vernetzungselement zwischen zwei Feuchtgebiete.

- V hoher Vernetzungsgrad Biozönose mit hohem Vernetzungsgrad und vielen Verbindungselementen.
- IV mittel hoher Vernetzungsgrad Biozönose mit in der Grundstruktur hohem Vernetzungsgrad, allerdings schon deutlichen Beeinträchtigungen
- III mittlerer Vernetzungsgrad Biozönose mit mäßigem Vernetzungsgrad und einigen Verbindungselementen.
- II geringer Vernetzungsgrad Biozönose mit geringen Vernetzungsgrad

I nahezu kein Vernetzungsgrad Biozönose mit einem sehr geringen oder keinem Vernetzungsgrad (Insellage, kaum oder gar nicht mit Verbindungselementen ausgestattet)

Zerschneidungsgrad

Der Zerschneidungsgrad kennzeichnet das Ausmaß, in dem eine Biozönose von Zerschneidungen durch Verkehrswege, Wanderwege oder andere Baumaßnahmen betroffen ist. So kann ein größeres Waldgebiet von vielen Wanderwegen und Radfahrwegen durchzogen sein oder eine Bahnlinie mitten durch ein Feuchtgebiet führen.

V kein / sehr geringer Biozönose ist nicht oder sehr wenig durch Verkehrswege oder Ähnlichem zerschnitten.

IV zwischen III und V liegend Biozönose ist nur wenig zerschnitten

III mittlerer Biozönose ist durch eine mittlere Anzahl von Verkehrswegen oder Ähnlichem zerschnitten.

II zwischen I und III liegend Biozönose ist zwar durch eine hohe Anzahl von Verkehrswegen oder Ähnlichem zerschnitten, dennoch sind verbindenden Elemente noch fragmentarisch vorhanden.

I hoher Zerschneidungsgrad Biozönose ist durch eine hohe Anzahl von Verkehrswegen oder Ähnlichem zerschnitten.

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen hinsichtlich der oben genannten Kriterien ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 11: Empfindlichkeit der Biotoptypen

Bezeichnung	Kürzel	Natur-nähe	Biotop-typen-ver-breitung	Wieder-herstell-barkeit	Vernet-zungs-grad	Zer-schnei-dungs-grad	Empfind-lichkeit
Acker	A	II	I	I	I	III	1,6 gering
Landwirtschaftliche Lagerfläche	EL	I	I	I	I	I	1,0 keine
Baumschule	EBB	II	II	II	III	II	2,1 gering
Weihnachtsbaum-Plantage	EBW	I	II	I	II	III	1,8 gering

Einzelbaum, Baumgruppe	HBE	III	II	II	III	III	2,6 mittel
Zierhecke	BZ	II	II	II	II	II	2,0 gering
Zierteich	SXG	II	II	II	II	II	2,0 mittel
nährstoffreicher Graben	FGR	III	II	II	III	III	2,6 mittel
Intensivgrünland/ Weidefläche	GI/ GW	III	II	II	III	III	2,6 mittel
Artenarmer Scherrasen	GRA	II	II	II	III	III	2,5 mittel
Allee / Baumreihe	HBA	V	II	II	II	III	2,8 mittel
Baumhecke	HFB	V	II	II	II	III	2,8 mittel
Strauch- Baumhecke	HFM	V	II	II	III	III	3,0 mittel
standortgerechte Gehölzpflanzung	HPG	V	II	II	II	II	2,6 mittel
sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS	V	II	II	II	II	2,6 mittel
Siedlungsgehölz	HSE	V	III	IV	IV	III	3,6 hoch
landwirtschaftliche Produktionsanlage	ODP	I	I	I	I	I	1,0 keine
Einzel- und Reihenhausbebauung	OE	I	I	I	I	I	1,0 keine
Straße	OVS	I	I	I	I	I	1,0 keine

befestigter Weg,	OVW	I	I	I	I	I	1,0 keine
befestigte Fläche	OF	I	I	I	I	I	1,0 keine
Neuzeitlicher Ziergarten	PHZ	II	I	I	I	III	1,6 keine
halbruderale Gras- und Staudenflur	UHM	II	I	I	I	III	1,6 gering
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	IV	IV	IV	IV	IV	4,0 hoch
Kiefernforst	WZK	IV	III	III	III	IV	3,4 mittel
Fichtenforst	WZF	III	III	III	III	IV	3,2 mittel

Bewertung der Empfindlichkeit:

1,0 - 1,4	keine Empfindlichkeit
1,5 - 2,4	geringe Empfindlichkeit
2,5 - 3,4	mittlere Empfindlichkeit
3,5 - 4,4	hohe Empfindlichkeit
4,5 - 5,0	sehr hohe Empfindlichkeit

Für das Untersuchungsgebiet ergeben sich Empfindlichkeiten entsprechend der Tabelle 11.

Unterschiedliche Empfindlichkeiten zeichnen sich durch Veränderungen der Lebensbedingungen ab, d. h. einzelnen Biotopbereichen kann entsprechend der Standortgegebenheiten und dem Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten eine andere Empfindlichkeit zugewiesen werden. Daraus lässt sich entsprechend der Definition der einzelnen Biotopausweisungen eine Rangfolge der Empfindlichkeiten des Biotopotenzials ableiten.

sehr hohe Empfindlichkeit Naturschutzgebiete; Naturdenkmal; Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG, Vorranggebiete für Natur und Landschaft, schutzwürdige Biotope aus überregionaler Sicht, keine Wiederherstellbarkeit gegeben, Abtörungsbereiche mit Folgenutzung „Naturschutz“

hohe Empfindlichkeit	Landschaftsschutzgebiete; Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft, schutzwürdige Biotope aus regionaler Sicht, Wiederherstellbarkeit bedingt gegeben
mittlere Empfindlichkeit	lokal bedeutende Strukturen; Grünlandflächen Sukzessionsbereiche, Wiederherstellbarkeit weitestgehend gegeben
geringe Empfindlichkeit	intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, Siedlungsbereiche; Verkehrsflächen

(Karte 12: Empfindlichkeit der Schutzgüter Flora / Fauna)

5.3.2 Empfindlichkeit der Fauna

Die Empfindlichkeiten der Avifauna gegenüber dem Vorhaben werden im Rahmen der gesondert erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) heraus gestellt und umfassend betrachtet. Es wurden im Rahmen der Erstellung der Umweltverträglichkeitsstudie keine gesonderten über das Artenspektrum der saP hinausgehenden faunistischen Kartierungen durchgeführt. Es erfolgt eine analoge Bewertung der Florenempfindlichkeit.

(Karte 12: Empfindlichkeit der Schutzgüter Flora / Fauna)

5.4 Vorbelastung des Biotoppotenzials

Die Vorbelastungen ergeben sich aus der Art und Intensität der Nutzung der unmittelbaren und weiteren Umgebung.

Tabelle 12: Vorbelastung des Biotoppotenzials

Vorbelastung des Raumes	-Biotoppotenzial-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr			X	
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung				X
Landwirtschaft	X			
Erholung				X

Die Landwirtschaft mit ihrem hohen Anteil an intensiv genutzten Ackerflächen und der Belastung durch Dünger- und Pestizideinsatz stellt eine hohe Belastung des Biotoppotenzials dar. Eine geringe Belastung resultiert aus der Zerschneidung der Landschaft in Folge der Straßen.

6. Mensch / Siedlung

6.1 Beschreibung der Gegebenheiten

Das Betriebsgelände des geplanten Bauvorhabens befindet sich innerhalb einer landwirtschaftlich genutzten Fläche und schließt direkt an die vorhandene Stallanlage an. Einzelgehöfte finden sich entlang der Gemeindestraßen.

Zu nächsten Außenbereichsbebauung wird ein Abstand von > 200 m eingehalten. Die Ortslage Schwege befindet sich ca. 1.700 m entfernt.

(Karte 13: Bestand Mensch / Siedlung)

6.2 Empfindlichkeit Mensch / Siedlung

Die Beurteilung der Siedlungsflächen im UG soll den Sicherheitsbedarf im Hinblick auf mögliche nutzungsbedingte Änderungen herausstellen. Allgemein weisen Siedlungsbereiche Empfindlichkeiten gegenüber folgenden Eingriffen auf:

Verlärmung, Immissionen von Schadstoffen, Zerschneidung, Flächenverlust.

Im Normalfall wird die Empfindlichkeit der strukturellen Gegebenheiten auf der Basis der Höhe der Verlärmung festgelegt. Mit zunehmender Entfernung von der Lärmquelle nimmt die Empfindlichkeit ab. So gelten beispielsweise Bereiche der inneren Ortslage mit einem Abstand von 50 m als hoch empfindlich.

Ab 100 m Entfernung sind lediglich geringe Empfindlichkeiten herauszustellen. Bei den Immissionen von Schadstoffen nimmt die Empfindlichkeit ebenfalls mit der Entfernung von der Immissionsquelle ab. Für die geplante Erbauung der Stallanlage wird die Installation von Be- und Entlüftungsanlagen entsprechend den Anforderungen der TA-Luft umgesetzt. Hierdurch kann der geforderte Abstand für das Schutzgut Mensch / Siedlung eingehalten werden. Lärmbelästigungen sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet wird generell als gering empfindlich eingestuft. Die Wohnbereiche auf den Gehöften erhalten eine mittlere Empfindlichkeitsbewertung.

(Karte 14: Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch / Siedlung)

6.3 Vorbelastung Mensch / Siedlung

Die Vorbelastung für Mensch / Siedlung innerhalb ergibt sich aus den aktuellen Nutzungen. Bei der Bewertung sind die nutzungsbedingten Belastungen jedoch hinsichtlich ihrer orts- und funktionstypischen Grundbelastung zu berücksichtigen.

Tabelle 13: Vorbelastung Mensch / Siedlung

Vorbelastung des Raumes	-Mensch / Siedlung-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr			X	
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung				X
Landwirtschaft			X	
Erholung				X

Der landwirtschaftliche Erwerbszweig dominiert im Raum. Auf Grund der Bewirtschaftung ist mit periodischen kurzfristigen Geruchsbelästigungen zu rechnen; u. a. in Folge der Düngung mit organischen Stoffen aus der Tierhaltung. Im ländlichen Raum ist diese Vorbelastung jedoch hinnehmbar und nur als geringfügig zu betrachten.

Lärmimmissionen sind vornehmlich durch den Verkehr gegeben. Es ist mit dem folgend genannten jährlichen Verkehrsaufkommen zu rechnen:

- 150 x Trecker (Gülle - 3000cbm) , zw. 5:30 – 18:30Uhr
- 20 LKW (Schweine) , zw. 5:30 – 18:30Uhr
- 8 LKW (Futter) , 7:00 – 17:00Uhr

7. **Potenzial Landschaft**

Das Landschaftsbild wird als das äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft definiert (GASSNER / WINKELBRANDT, 1982). Es beinhaltet neben den objektiv darstellbaren Strukturen der realen Landschaft (z. B. Reliefausprägung) subjektiv ästhetische Wertmaßstäbe des Betrachters, wie persönliche Erfahrungen und Wertempfindungen (bewahrende oder formende / technokratische Einstellung).

Charakterisiert wird das Landschaftsbild durch strukturelle Aspekte, die sich aufgrund von historisch ablaufenden Prozessen und Nutzungsformen, sowie aktuellen Nutzungen bilden. Das Landschaftsbild wird durch die Merkmale Vielfalt, Eigenart und Schönheit gekennzeichnet, die naturraumtypisch abzuleiten sind. Diese Merkmale bestimmen wesentlich das landschaftliche Erlebnis, sie bestimmen den ästhetischen Eigenwert der Landschaft. Nach § 1 BNatSchG ist das Landschaftsbild als gleichrangig zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu sehen und ebenfalls ein Schutzgut der Eingriffsregelung.

7.1 Beschreibung des Potenzials Landschaft

Als Bewertungsgrundlage wurden Strukturen im Gelände aufgenommen, die durch ihre Form, Gestalt, Anzahl und Größe die Vielfalt und Eigenart des UG's bestimmen. Einzelkriterien der landschaftlichen Vielfalt sind:

- Vegetationsvielfalt: darunter wird die Ausstattung der Landschaft an verschiedenen Vegetationselementen verstanden, z. B. Wald, Feldgehölze, Alleen, Obstwiesen, Einzelbäume etc.
- Reliefvielfalt: die Reliefvielfalt ist gekennzeichnet durch geomorphologische Elemente, z. B. Wölbungen, Mulden, Senken, Hangneigung etc.
- Gewässervielfalt: eine Vielzahl verschiedener Gewässertypen trägt zur Vielfalt der Landschaft bei, z. B. periodisch oder ständig wasserführende Gräben, Bäche, Quellen, Tümpel, Seen etc.
- Perspektivvielfalt: die Aussicht in der Landschaft wird geprägt durch vorhandene Raumbildung, z. B. Raumbegrenzung, Raumgliederung etc., und durch Raumwahrnehmung, z. B. Sichtbezüge, Sichtbarrieren, Raumgestalt etc.
- Nutzungsvielfalt: darunter werden die im UG vorhandenen menschlichen Nutzungen verstanden.

Die Eigenart einer Landschaft wird durch die Einzelkriterien der Landschaftsstrukturen (biotische und abiotische, baulich- architektonische Strukturen sowie durch die Qualität von Ortsrändern) bestimmt. Weitere Bestimmungsfaktoren sind die landwirtschaftliche Identität unter Berücksichtigung des Naturraumes (Unverwechselbarkeit, Erlebnisqualität etc.) und des Natürlichkeitsgrades (naturnah - naturfern). Die Eigenart der Landschaft, speziell der Kulturlandschaft, wird außerdem durch die kulturelle Entwicklung zurückliegender Epochen gekennzeichnet.

Die landschaftliche Schönheit spiegelt u. a. das Maß der Beeinträchtigungen (Vorbelastrungen) wider, wie sie von dem jeweiligen Betrachter empfunden werden. Die Schönheit ist mehr als die anderen Landschaftsmerkmale Vielfalt und Eigenart subjektiven, ästhetischen Empfindungen und Wahrnehmungen unterworfen.

7.1.1 Beschreibung des Landschaftsbildes

Allgemein wird das Landschaftsbild des Betrachtungsraumes im Planbereich und seiner Umgebung direkt durch die landwirtschaftliche und siedlungsstrukturelle Nutzung bestimmt. Prägend ist hier die strukturierte Agrarlandschaft mit Anteilen an Acker, Grünland und Wald sowie den Hofstellen, die hauptsächlich entlang des Schnaatweges liegen. Der visuelle Eindruck beinhaltet das „Normalbild“ einer über längere Zeit gewachsenen, gut strukturierten, in der Regel agrarisch oder forstlich genutzten Landschaft mit einzelnen bäuerlichen Siedlungselementen. Es herrschen offene Ackerschläge vor, die durch lineare Feldgehölze und Entwässerungsgräben gegliedert werden. Der Eindruck einer intensiv genutzten Agrarlandschaft dominiert den Raum.

Der nördlich der Vorhabensfläche gelegene Baumschulbetrieb nimmt mit denen in Reihe gepflanzten, teils exotischen bzw. standortfremden Gehölzen keinen unwesentlichen Einfluss auf das Landschaftsbild.

(Karte 15: Landschaftsbild)

7.1.2 Beschreibung der Flächennutzung

Wie bereits beschrieben wird der Planbereich weitgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Neben der Landwirtschaft spielen der Gartenbau und die Forstwirtschaft eine Rolle im Gebiet.

7.2 Empfindlichkeit des Potenzials Landschaft

Die Bewertung der Empfindlichkeit und des Gefährdungspotenzials „Landschaft“ des Untersuchungsgebietes fügt die Ressourcen „erlebender / nutzender Mensch“ und „erlebte Landschaft“ zu einer Betrachtungsebene zusammen. Dabei sind Wechselwirkungen von Mensch und Landschaft von besonderer Bedeutung. Neben dem visuellen Erleben der Landschaft sind auch die akustischen Belastungen, z. B. Verkehrslärm, in die Betrachtung einzubeziehen. Übergeordnet können dem Potenzial „Landschaft“ folgende Empfindlichkeits- bzw. Gefährdungsmerkmale zugeordnet werden:

- Lärm
- Zerschneidung
- Versiegelung
- Flächenverlust

Insgesamt beeinträchtigt die Erweiterung der Stallanlage das bisher vorhandene Landschaftsbild nur gering. Durch die geplante Erweiterung eines Stallgebäudes sind nach der Realisierung des Vorhabens mehr Tierplätze wie vor der Erweiterung und Umstrukturierung vorhanden. Dementsprechend werden sich Geruchsbelästigungen ergeben, so dass die geforderten Gegenmaßnahmen entsprechend den Vorgaben des Immissionsgutachtens sowie eine teilweise Eingrünung der Anlagen erforderlich ist. Aus faunistischer Sicht (siehe saP) ist die Eingrünung Richtung Osten nachteilig, da sich in diesem Falle der dort vorhandene Kiebitzlebensraum noch zusätzlich verkleinern würde. Der sich vom Schnaatweg aus betrachteten Landschaftsbildbeeinträchtigung, kann mit der Eingrünung der Nordseite der Hofstelle entgegengewirkt werden. In Richtung Osten ist eine Eingrünung lediglich mit niedrigwüchsigen Gehölzen zu vertreten.

(Karte 16: Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaftsbild)

7.3 Vorbelastung des Potenzials Landschaft

Als Vorbelastung der landschaftlichen Gegebenheiten des Betrachtungsraumes sind vornehmlich die Verkehrswege zu nennen. Die Gleichförmigkeit von intensiver Landwirtschaft, Hofanlagen mit Stallungen und Hecken-/ Graben-Struktur schränken das Potenzial Landschaft ebenfalls ein.

Tabelle 14: Vorbelastung des Landschaftsbildes

Vorbelastung des Raumes	-Landschaftsbild-			
	hoch	mittel	gering	vernachlässigbar
Einschätzung / belastende Funktion				
Verkehr			X	
Gewerbe / Industrie				X
Wohnbebauung			X	
Landwirtschaft			X	
Erholung				X

Die angesiedelten Landwirtschaftsbetriebe produzieren unter heute geltenden ökonomischen Bedingungen. Das bedeutet Großmaschineneinsatz, Einsatz von Mineraldünger, Einsatz von organischen Düngestoffen und Anwendung von Agrochemikalien. Hieraus resultieren periodisch wiederkehrende Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen. Ebenfalls als gering ist die Belastung durch Wohnbebauung einzustufen, die über das Untersuchungsgebiet verstreut vorkommt.

Nicht nur optisch, sondern auch durch Staub- und Geruchsbelästigung, insbesondere jedoch durch Lärm wird das Erleben des Landschaftsraumes in Folge des Verkehrsaufkommens gestört.

8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgüter sind hier vor allem kulturhistorisch wertvolle Bereiche, sowie kulturhistorische Landschaftselemente wie z. B. Wallhecken, Streuobstwiesen etc. zu verstehen.

8.1 Bestandserfassung

Es sind keine Kultur- oder sonstige Sachgüter im Gebiet bekannt. Alte Gebäudestrukturen werden nicht überplant oder beeinträchtigt.

8.2 Empfindlichkeit der Kultur- und sonstigen Sachgüter

Da keine Kultur- oder sonstige Sachgüter im Gebiet bekannt sind, die durch die vorliegende Planung eine erhebliche Beeinträchtigung erfahren würden, erfolgt keine Empfindlichkeitsbewertung.

8.3 Vorbelastung der Kultur- und sonstigen Sachgüter

Eine Vorbelastung von Kultur- und sonstigen Sachgütern findet nicht statt.

III. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT

1. Methodik der Bearbeitung

In diesem Schritt werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt ermittelt und bewertet. Die Basis der Untersuchung bildet dabei die Entscheidung des landwirtschaftlichen Betriebes H. Aubke, an diesen Standort die vorhandene Hofstelle zu erweitern. Die zusätzlichen Stallungen und Umstrukturierungsmaßnahmen sollen die Kapazität an Tierplätzen von bislang 2.843 Tierplätze auf 3.056 Tierplätze erhöhen.

Die gesetzlichen Anforderungen der TA- Luft können durch die Abluftanlage eingehalten werden. Standortalternativen wurden nicht untersucht, da in erster Linie eine Bündelung von Produktionsanlagen - hier Erweiterung eines bereits vorhandenen Hofes um einen weiteren Schweinemaststall - favorisiert wird, um andere bisher baulich unbelastete Standorte zu schonen. Als Grundlage der Betrachtung dienen die Informationen der Vorhabenplanung nebst Erläuterung.

Die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wird auf der Grundlage des zuvor beschriebenen und bewerteten Zustandes der Umwelt vorgenommen.

Gemäß § 1 Nr. 1 UVPG ist sicherzustellen, dass die Auswirkungen von Vorhaben auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen können unter den Sammelbegriff „Umwelt“ zusammengefasst werden.

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2 UVPG sollen die Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen der Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen, sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter berücksichtigt werden.

Nach der allgemeinen Ermittlung der bau- und betriebs- / anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens werden anhand der erarbeiteten Empfindlichkeitsschätzungen und der Vorbelastungen der Zustandsanalyse die potenziellen ökologischen Risiken der Natur- und Kulturgüter erarbeitet. Dabei wird das allgemein bewährte Instrument der Risikoanalyse angewandt.

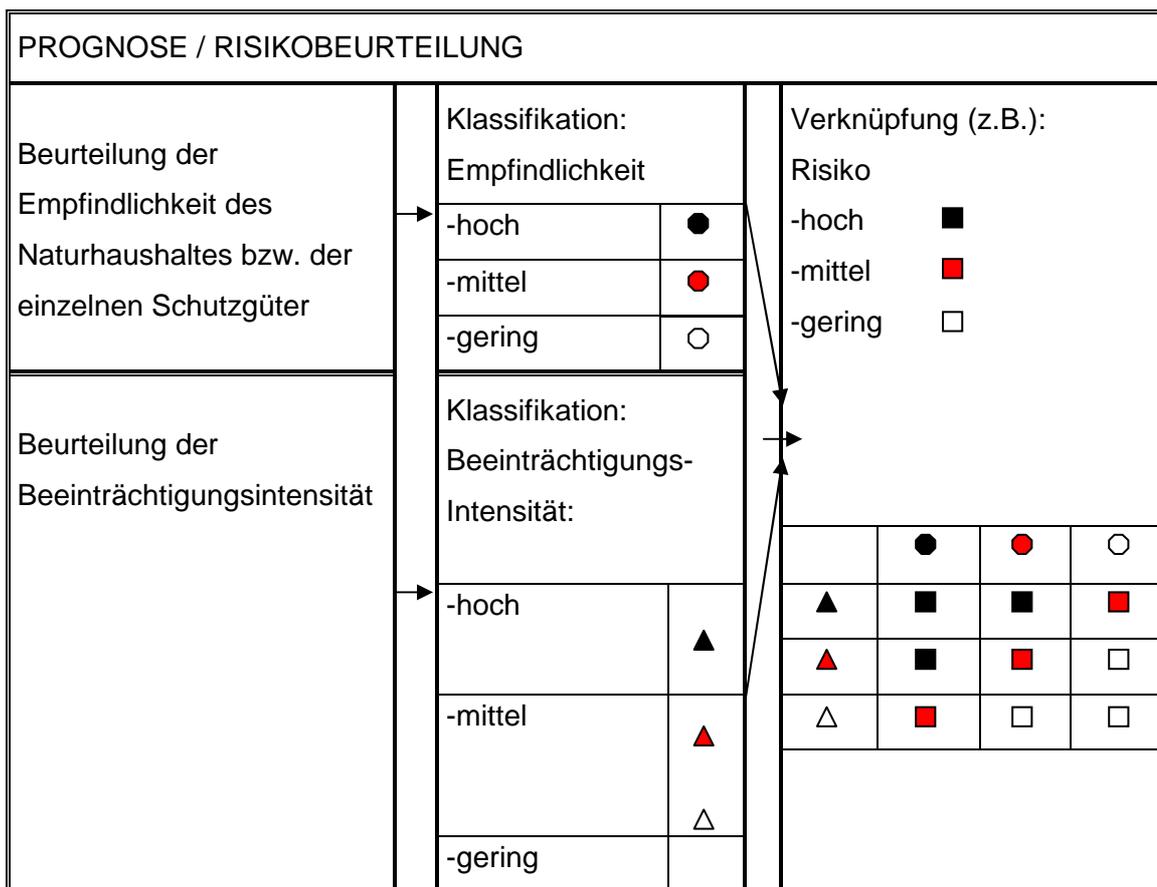


Abbildung 11: Ablaufschema der Ökologischen Risikoanalyse

Diese Bewertung soll in keinem Fall die Vertretbarkeit der Maßnahme herausstellen, da dies nicht Gegenstand der Umweltverträglichkeitsstudie ist. Diese Risikobewertung soll ausschließlich der Entscheidungsfindung dienen. Die Einschätzungen der Empfindlichkeiten und der Leistungsfähigkeiten der Schutzgüter kommunizieren direkt mit den bau- und betriebs- / anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens, d. h. die Beeinträchtigungsintensitäten werden beurteilt und stellen so verknüpfend die potenziellen ökologischen Risiken heraus.

Die Bewertung der Empfindlichkeiten, Aussagen über die Beeinträchtigungsintensitäten und die Abschätzungen der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind kompakt im Text und dazugehörige Karten dargestellt. Im Einzelnen sind sie für jedes Schutzgut in der nachstehenden Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens festgehalten.

2. Ermittlung und Bewertung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

2.1 Ermittlung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die natürlichen Gegebenheiten

2.1.1 Boden

Die baubedingten Beeinträchtigungen des Bodens beschränken sich punktuell auf den direkten Bereich der geplanten Stallanlage und deren Nebeneinrichtungen. Hinzu kommen Bodenverdichtungen, die durch Baufahrzeuge entstehen, die während der Durchführung der Baumaßnahme eingesetzt werden.

Für den gesamten weiteren Bereich des Untersuchungsraumes haben die Baumaßnahmen keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Im Bereich der Ställe und der Versiegelungen besteht ein hohes ökologisches Risiko der baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die natürlichen Funktionen des Bodens als Standort für Pflanzen, als Wasserspeicher und Nährelementlieferant gehen durch diese Baumaßnahme verloren bzw. werden stark eingeschränkt. Auch als Lebensraum für Makro- und Mikroorganismen verliert der Boden durch die Versiegelung seinen Wert.

Die Verdichtung des Bodens im näheren Umfeld der Stallfläche ist als mittlere Beeinträchtigung zu bewerten, da der Boden während der Bauphase in seinen natürlichen Funktionen eingeschränkt wird. Unter Berücksichtigung einer Wiederherrichtung durch Auflockerung und Bepflanzung des Bodens im Anschluss an die Baumaßnahme wird für diesen Bereich von einem mittleren ökologischen Risiko ausgegangen. Für die Restfläche des Untersuchungsraumes besteht ein geringes ökologisches Risiko.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Boden ist in der Karte 17 dargestellt.

(Karte 17: Baubedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser)

2.1.2 Wasser

Die baubedingten Beeinträchtigungen des Wassers (Grundwasser und Oberflächenwasser) beschränken sich punktuell auf das nähere Umfeld der geplanten Baumaßnahme. Unfälle mit Betriebsstoffen (Öl, Diesel, usw.) während der Bauphase stellen ebenfalls eine Gefährdung für das Schutzgut Wasser dar, so dass für das nähere Umfeld eine erhöhte Gefahr besteht. Für die Restfläche besteht eine geringe Gefahr. Es wird davon ausgegangen, dass auch während der Bauphase alle DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Eine Beeinträchtigung des Oberflächenwassers beschränkt sich ebenfalls punktuell auf das nähere Umfeld der geplanten Baumaßnahme. Durch abfließendes Regenwasser besteht hier generell die Gefahr eines zusätzlichen Schadstoffeintrages (Bau- und Betriebsstoffe wie z. B. Kalk, Holzschutzmittel, Öl, etc.) in die nächstgelegenen

Entwässerungsgräben, allerdings ist der nächste Graben in ausreichender Entfernung zu finden, so dass ein geringes Risiko besteht.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Grundwasser wird für den Versiegelungsbereich aufgrund der Baumaßnahme mit hoch und für den Randbereich mit mittel bewertet, da hier eine Bodenlockerung und Rekultivierung durchgeführt wird. Es wird davon ausgegangen, dass eine sachgerechte Bauausführung erfolgt (ordnungsgemäße Abfallentsorgung, DIN- Normen, Bauvorschriften, UVV, etc.). Für die Restfläche ergibt sich aus der ökologischen Risikoanalyse kein Risiko.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Wasser ist in der Karte 17 dargestellt.

(Karte 17: Baubedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser)

2.1.3 Klima / Luft

Die makroklimatischen Verhältnisse werden sich im Untersuchungsraum während der Bauphase nicht verändern. Auf den direkten Bereich des Bauvorhabens wird sich jedoch das Mikroklima ändern. Durch die Versiegelung des Bodens durch die Stallbauten und Nebenflächen (befestigte Plätze, neue Mistlagerfläche) kommt es zu einer Erhöhung der Temperaturdifferenz sowie einer Verringerung der Luftfeuchtigkeit. Während der Bauphase kann sich der Schadstoff- und Staubgehalt in der Luft durch die Emissionen und Bewegungen der Baufahrzeuge kurzzeitig erhöhen. Insgesamt kann von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen werden. Die Fahrzeugbewegungen während der Bauphase sind auf ein Minimum zu reduzieren. Eine Zusammenlegung der Materialtransporte ist anzustreben.

Generell kann allerdings ein ökologisches Risiko für die Umgebung des Untersuchungsraumes nicht festgestellt werden.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Klima / Luft ist in der Karte 18 dargestellt.

(Karte 18: Baubedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

2.1.4 Flora

Die baubedingten Beeinträchtigungen der Flora sind mit gering zu bewerten, denn es werden landwirtschaftliche Nutzflächen überplant. Zufahrtswege bestehen in ausreichender Dimension.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Flora ist in der Karte 18 dargestellt.

(Karte 18: Baubedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

2.1.5 Fauna

Die baubedingten Auswirkungen führen zu einer kompletten Umgestaltung im direkten Bereich des geplanten Bauvorhabens.

Bei der Fläche, die für die geplante Baumaßnahme herangezogen wird, handelt es sich um eine landwirtschaftliche Produktionsfläche. Sie wird von einer gewissen Anzahl von Arten als Lebensraum und Nahrungsbiotop genutzt. Diese Funktion der Flächen wird durch die Umsetzung der Baumaßnahme gestört bzw. vernichtet. Insbesondere sind davon die im Umfeld brütenden Kiebitzpaare betroffen. Durch Bauprozesse sind zeitlich begrenzte Lärmbeeinträchtigungen unvermeidbar. Denen im Rahmen der saP geforderten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist zwingend Folge zu leisten damit das ökologische Risiko am geplanten Standort verringert wird. Bei Einhaltung der geforderten Maßnahmen wird das ökologische Risiko für die Fauna mit mittel bewertet.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Fauna ist in der Karte 18 dargestellt.

(Karte 18: Baubedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

2.1.6 Mensch / Siedlung

Die baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch / Siedlung werden im Bereich der Stallbauten, der direkten Umgebung und den Anfahrtswegen mit mittel bewertet. Hier sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und die zeitweise auftretenden LKW- Bewegungen zum Transport der Baustoffe mit der daraus resultierenden Verlärmung und Luftverunreinigungen auf der Baustelle und den Anfahrtswegen zu nennen. Die Anfahrtswege sind dabei so zu wählen, dass sie die Siedlungsbereiche so wenig wie möglich berühren. Außerdem sind die Fahrten durch eine Transportbündelung und eine Optimierung des Bauablaufes auf ein Minimum zu reduzieren. In diesen Bereichen ist somit von einem mittleren ökologischen Risiko auszugehen.

In den übrigen Bereichen des Untersuchungsraumes sind durch die Baumaßnahme keine Beeinträchtigungen zu erwarten, so dass ein geringes ökologisches Risiko besteht.

Das baubedingte ökologische Risiko ist für das Schutzgut Mensch / Siedlung in der Karte 19 dargestellt.

(Karte 19: Baubedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

2.1.7 Landschaftsbild

Durch die Bautätigkeit und die Nutzungsänderung der Fläche kommt es unmittelbar zu einer Beeinträchtigung des derzeitigen Landschaftsbildes.

Das ökologische Risiko wird mit gering beurteilt, da das Gebiet sowie der unmittelbare Standort bereits durch die Landwirtschaft und deren Produktionsanlagen -Ställe, Lagerplätze, etc.- vorbelastet ist.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Landschaftsbild ist in der Karte 19 dargestellt.

(Karte 19: Baubedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

2.1.8 Ermittlung und Bewertung der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter

Die Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind im direkten Bereich der geplanten Stallbauten mit einem geringen Risiko eingestuft worden. Bodendenkmale bzw. Bodendenkmalverdachtsflächen konnten nicht herausgestellt werden, so dass bei Auftreten etwaiger Bodenfunde die zuständige Untere Denkmalpflegebehörde hinzugezogen wird.

Ein baubedingtes ökologisches Risiko für den Untersuchungsraum kann nicht festgestellt werden. Das ökologische Risiko erhält die Bewertung „gering“.

Das baubedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist in Karte 19 dargestellt.

(Karte 19: Baubedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

3. Ermittlung und Bewertung der betriebs-/anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

3.1 Ermittlung der betriebs-/anlagebedingten Auswirkungen auf die natürlichen Gegebenheiten

3.1.1 Boden

Als betriebs-/ anlagebedingte Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden sind in diesem Fall die Schadstoffeinträge durch das Ausbringen der Schweinegülle, die anfallenden Abwässer und Reinigungs-/Desinfektionsmittel sowie die Stickstoffbelastung der Flächen durch die Abluft aus den Stallungen zu bewerten, wobei allerdings herauszustellen ist, dass sich die Emissionssituation aufgrund der vorgesehenen Be- und Entlüftung im Vergleich zum heutigen Bestand leicht verbessert.

Die Entsorgung von Tierkadavern erfolgt ordnungs- und sachgerecht. Alle Abfallstoffe und organische Abfallprodukte - Gülle - werden ordnungsgemäß gelagert und entsorgt.

Zusätzliche Stickstoffbelastung, durch diffuse Einträge aus der Stallabluft bedingt, soll es nach dem vorliegenden Gutachten nicht geben. Laut Immissionsbericht verbessert

sich sogar die Gesamtsituation. Somit werden alle gesetzlichen Anforderungen eingehalten. Eine Eingriffserheblichkeit ist nicht herauszustellen.

Das betriebs- / anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Boden ist in der Karte 20 dargestellt.

(Karte 20: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser)

3.1.2 Wasser

Als betriebs-/anlagebedingte Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser sind die Schadstoffeinträge durch die Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie die Ausbringung der Schweinegülle zu nennen. Ebenso ist der Wasserverbrauch durch die Tränken und die Stallreinigung zu beachten.

Die Ausbringung der Güllemengen erfolgt auf den in dem Abnahmevertrag festgelegten Flächen bzw. auf den Nachweisflächen. Hierbei wird auf eine ordnungsgemäße Düngerausbringung, wie z.B. eine Düngung entsprechend dem Pflanzenbedarf oder keine Ausbringung auf tief gefrorenem oder stark mit Schnee bedecktem Boden geachtet. Eine Lagerung der Gülle erfolgt in Güllekanälen und drei Güllesilos, so dass die geforderte Lagerkapazität erreicht wird.

Somit wird eine ordnungsgemäße Lagerung sichergestellt.

Eine Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers ist generell nicht zu erwarten, es wird eine ordnungsgemäße Lagerung und Verwertung vorgehalten.

Das auf den befestigten Wirtschafts- und Dachflächen anfallende Regenwasser wird auf dem Grundstück versickert. Sollte das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser (Dach- und Hofflächen) über entsprechende Einrichtungen verrieselt werden, ist hierzu ein gesonderter Erlaubnisantrag nach § 10 NWG zu stellen.

Bei Einhaltung der Maßnahmen zur Reduzierung der Störungen des Schutzgutes Wasser und bei einem fachgerechten Umgang mit den eventuell notwendigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln (z.B. Krankheitsfall, Seuchenbekämpfung) werden die Beeinträchtigungen mit „gering“ bewertet. Für den direkten Planbereich ergibt sich eine mittlere Gefährdung, da eine Empfindlichkeitsbewertung zuvor mit hoch durchgeführt wurde.

Für die Restfläche wird ebenfalls eine mittlere Bewertungsstufe prognostiziert. Für die Oberflächengewässer besteht ein mittleres Risiko. Es wird eine ordnungsgemäße Verrieselung des Niederschlagswassers vorgehalten. Abfallstoffe werden separat entsorgt.

Das betriebs-/anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Wasser ist in der Karte 20 dargestellt.

(Karte 20: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser)

3.1.3 Klima / Luft

Für das Schutzgut Klima sind die Beeinträchtigungen durch Gerüche, Staub und Abgase der Stallanlagen, den Futterumschlag, den Gülletransport, dessen Einarbeitung, die Abgase der Transportfahrzeuge und die Desinfektions- und Reinigungsmittel (im Krankheitsfall bzw. Seuchenbekämpfung) zu betrachten. Der notwendige LKW-Verkehr zur Futteranlieferung wird durch die ausreichenden Silokapazitäten minimiert.

Betriebsbedingt sind periodische Geruchsbelästigungen zu erwarten. Da die in der TA Luft geforderten Rahmenbedingungen entsprechend des Immissionsberichtes eingehalten werden, ist von einem geringen betriebs- / anlagebedingten Risiko auszugehen.

Das betriebsbedingte / anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Klima/ Luft ist in der Karte 21 dargestellt.

(Karte 21: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

3.1.4 Flora

Für das Schutzgut Flora ist generell als Beeinträchtigung insbesondere der Stickstoffeintrag in die Umgebung herauszustellen. Es liegt ein Gutachten über die Geruchsmissionssituation und die Ermittlung der Zusatzbelastung an Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition sowie Staubimmissionen, hervorgerufen durch die geplante Erweiterung der landwirtschaftlichen Betriebes Aubke in Glandorf vom 05.12.2014 der Firma Zech vor.

In den folgenden beiden Abbildungen sind jeweils die Biotoptypenkarte und die Lagepläne mit Darstellung der Zusatzbelastung an Ammoniakkonzentration sowie Stickstoffdeposition aus dem Immissionsschutztechnischen Bericht LGS 8365.1+2/01 der Firma Zech übereinandergelegt.

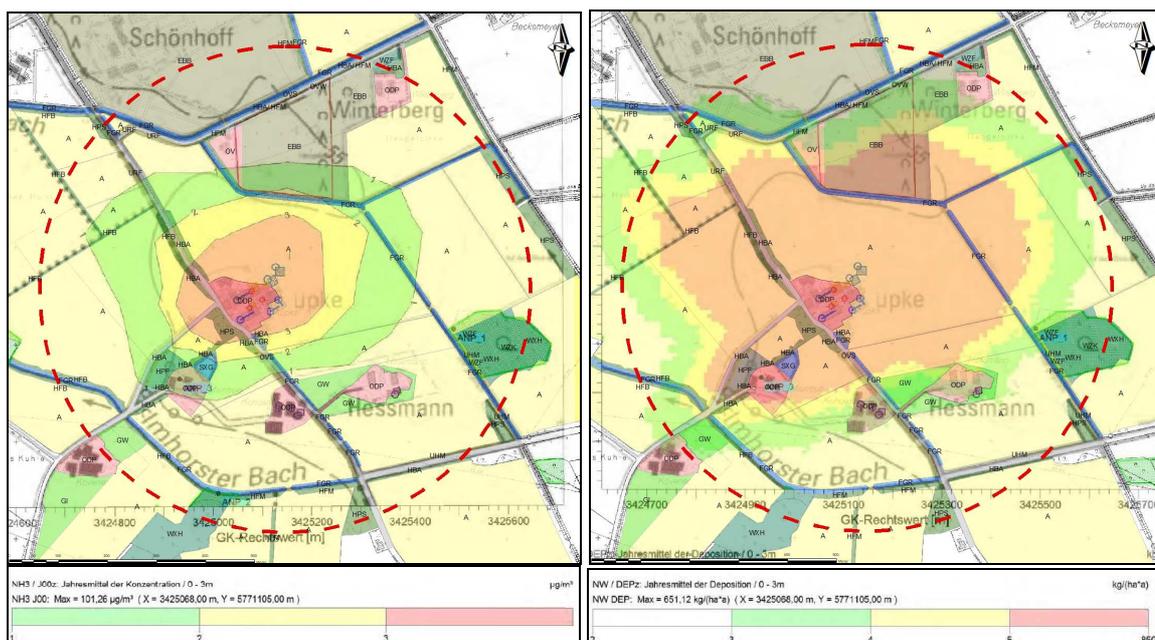


Abb. 12 und 13: Biotoptypenkarte überlagert mit Darstellung der Zusatzbelastung an Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition (Quelle: ZECH 2014)

Die in der folgenden Tabelle genannten Biotoptypen befinden sich in den Bereichen mit eingriffsrelevanten Mehreinträgen.

Tabelle 15: Biotoptypen im Bereich mit relevanten Mehreinträgen an Ammoniak und Stickstoff

Kürzel	Biotop
A	Acker
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche
EBB	Baumschule
EBW	Weihnachtsbaum-plantage
HBE	Einzelbaum, Baumgruppe
SXG	Stillgewässer in Grünanlage (Zierteich)
FGR	Nährstoffreicher Graben
GRA	Artenarmer Scherrasen
HBA	Allee / Baumreihe
HFB	Baumhecke
HFM	Strauch- Baumhecke
HPG	standortgerechte Gehölzpflanzung
HSE	Siedlungsgehölz
ODP	landwirtschaftliche Produktionsanlage
OE	Einzel- und Reihenhausbebauung
OVS	Straße
OVW	befestigter Weg,
OF	Sonstige befestigte Flächen
PHZ	neuzeitherlicher Ziergarten
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur

In den Bereichen mit der als relevant zu betrachtenden Ammoniak-Zusatzbelastung von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als auch der Stickstoffdeposition von $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ sind keine Biotopstrukturen die nach der „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen“ (NLWKN 2012) als stickstoffempfindlich gelten. Somit ist eine erhebliche eingriffsrelevante Beeinträchtigung nicht herauszustellen.

Das betriebs- / anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Flora ist in der Karte 21 dargestellt.

(Karte 21: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

3.1.5 Fauna

Für das Schutzgut Fauna sind als betriebs-/anlagebedingte Auswirkungen die Möglichkeit der Übertragung von Krankheitserregern auf die Fauna sowie die Belastung / Störung durch den zusätzlichen LKW-Verkehr zu nennen. Eine Minimierung dieser Auswirkungen wird durch die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Hofanlage erreicht. Hierzu gehören das Streben nach Sauberkeit und Trockenheit im Stall sowie auf dem Hofgelände. Die Tierkadaver werden ordnungsgemäß entsorgt. Die Entsorgung ist vertraglich geregelt und auch im Seuchenfall gesichert. Der notwendige LKW-Verkehr wird auf ein Minimum reduziert. Ferner findet eine regelmäßige tierärztliche Kontrolle statt (Gesundheitsplan), so dass im Fall einer Bestandserkrankung sofortige Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Vor dem Hintergrund der Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen besteht eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Fauna. Hieraus ergibt sich unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit ein geringes ökologisches Risiko.

Das betriebs- / anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Fauna ist in der Karte 21 dargestellt.

(Karte 21: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Klima / Luft, Flora, Fauna)

3.1.6 Mensch / Siedlung

Für das Schutzgut Mensch/Siedlung/Erholung sind Beeinträchtigungen durch Geruchs-, Staub- und Lärmbelastigungen sowie Gesundheitsrisiken zu betrachten, die von den Stall- und Futteranlagen, von der Lagerung und dem Transport von Gülle, den Ein- und Ausstallarbeiten, der Lieferung von Futtermitteln und von den Abgasströmen ausgehen.

Immissionen

Nach dem Immissionstechnischen Bericht werden alle Werte der TA Luft eingehalten. Die Stickstoffemissionen werden sogar durch das eingeplante Be- und Entlüftungssystem im Vergleich zum heutigen Zustand leicht verringert.

LKW-Verkehr:

Weitere Störungen stellen die Ver- und Entsorgungen der Hofanlage durch den LKW-Verkehr dar. Diese Störungen sind durch die Wahl der Anfahrsstrecke entlang siedlungsfreier Bereiche sowie durch möglichst große Transporteinheiten auf ein Minimum zu reduzieren. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass die LKW-Bewegungen nicht in den späten Abend- und Nachtstunden stattfinden. Die Entsorgung der Tierkörper ist vertraglich geregelt.

Alle DIN-Normen und technischen Anleitungen (TA Lärm, TA Luft) werden umgesetzt und eingehalten. Vor diesem Hintergrund ist das betriebs-/ anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Mensch/Siedlung mit „gering“ zu bewerten.

Das betriebs-/anlagebedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Mensch / Siedlung / Erholung ist in der Karte 22 dargestellt.

(Karte 22: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

3.1.7 Landschaftsbild

Eine direkte anlage- / betriebsbedingte visuelle Beeinträchtigung durch die Stallanlagen ist gegeben, auch wenn die Stallungen durch Kompensationspflanzungen mittelfristig verdeckt werden.

Die TA Luft und alle weiteren DIN- Normen und technischen Anleitungen werden im möglichen Umfang eingehalten, so dass keine unzulässigen Geruchs- und Lärmemissionen entstehen, die das Landschaftsbild weiter erheblich negativ beeinträchtigen. Ferner ist zu beachten, dass der Planbereich im Regionalen Raumordnungsprogramm als Vorsorgegebiet aufgrund besonderer Funktion für die Landwirtschaft ausgewiesen ist. Vor diesem Hintergrund ist das betriebs-/ anlagebedingte ökologische Risiko als gering zu bewerten.

Das anlage- / betriebsbedingte ökologische Risiko für das Schutzgut Landschaftsbild ist in der Karte 22 dargestellt.

(Karte 22: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

3.1.8 Ermittlung und Bewertung der betriebs- / anlagebedingten Auswirkungen auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter

Für die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind keine anlage- / betriebsbedingten ökologischen Risiken zu erwarten. Das anlage- / betriebsbedingte Risiko für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ist in der Karte 22 dargestellt.

(Karte 22: Betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Mensch / Siedlung, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter)

4. Kurzzusammenfassung der Ökologischen Risikoanalyse

Durch die Vorgaben des Immissionsschutzberichtes und der vorausgesetzten Beachtung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die sich zum Artenschutz ergeben (siehe saP), kann für den Standort im Bezug zur geplanten Maßnahme eine relative Umweltverträglichkeit herausgestellt werden.

Hier können sich die Gutachter auf die Berechnungen des Immissionsschutztechnischen Berichtes beziehen. Demzufolge sind für die Schutzgüter keine erheblichen nachteiligen Wirkungen ableitbar.

Die Versiegelung ist als erheblicher Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser (Grundwasser) herauszustellen und entsprechend zu kompensieren.

Die Eingrünungsmaßnahme wird ausschließlich mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen stattfinden. Die Durchführung der Eingrünungsmaßnahme wird im landschaftspflegerischen Fachbeitrag näher erläutert.

Weitere zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden hier ebenfalls erläutert und festgelegt.

IV. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

1. Zielsetzung

Als Zielsetzung der Ausarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags wird grundsätzlich verfolgt, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 BNatSchG zu beachten. Darüber hinaus werden insbesondere gemäß §§ 2 und 8 BNatSchG die Verwirklichung der Ziele und die allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Fachbetrachtung einbezogen.

2. Gesetzliche Grundlagen

Die Aufstellung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags ist unter anderem an die Beachtung der Naturschutzgesetzgebung gebunden.

Die rechtliche Grundlage des vorliegenden landschaftspflegerischen Fachbeitrages bildet das Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 das am 1. März 2010 in Kraft getreten ist.

Das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) konkretisiert die Anwendung des BNatSchG auf Landesebene und ist ebenfalls ab dem 1. März 2010 gültig.

„§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG)“

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,*
- 2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,*
- 3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.*

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

- 1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,*
- 2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,*

(...)

(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

- 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*
- 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.*

(...)

Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft

„§ 13

Allgemeiner Grundsatz

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 14

Eingriffe in Natur und Landschaft

(1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

(...)

§ 15

Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das

Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.

(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

(4) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.

(5) Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

(6) Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

(...)

§ 17

Verfahren; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(1) Bedarf ein Eingriff nach anderen Rechtsvorschriften einer behördlichen Zulassung oder einer Anzeige an eine Behörde oder wird er von einer Behörde durchgeführt, so hat diese Behörde zugleich die zur Durchführung des § 15 erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde zu treffen, soweit nicht nach Bundes- oder Landesrecht eine weiter gehende Form der Beteiligung vorgeschrieben ist oder die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde selbst entscheidet.

(...)

(3) Für einen Eingriff, der nicht von einer Behörde durchgeführt wird und der keiner behördlichen Zulassung oder Anzeige nach anderen Rechtsvorschriften bedarf, ist eine Genehmigung der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde erforderlich.

Die Genehmigung ist schriftlich zu beantragen. Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn die Anforderungen des § 15 erfüllt sind. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde trifft die zur Durchführung des § 15 erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen.

(4) Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen zur Durchführung des § 15 in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über

- 1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie*
- 2. die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.*

Die zuständige Behörde kann die Vorlage von Gutachten verlangen, soweit dies zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs und der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich ist. Bei einem Eingriff, der auf Grund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger die erforderlichen Angaben nach Satz 1 im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen. Dieser soll auch Angaben zu den zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Absatz 5 enthalten, sofern diese Vorschriften für das Vorhaben von Belang sind. Der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplans.

(5) Die zuständige Behörde kann die Leistung einer Sicherheit bis zur Höhe der voraussichtlichen Kosten für die Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen verlangen, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der Verpflichtungen nach § 15 zu gewährleisten. Auf Sicherheitsleistungen sind die §§ 232 bis 240 des Bürgerlichen Gesetzbuches anzuwenden.

(6) Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür in Anspruch genommenen Flächen werden in einem Kompensationsverzeichnis erfasst. Hierzu übermitteln die nach den Absätzen 1 und 3 zuständigen Behörden der für die Führung des Kompensationsverzeichnisses zuständigen Stelle die erforderlichen Angaben.

(7) Die nach Absatz 1 oder Absatz 3 zuständige Behörde prüft die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen.

(8) Wird ein Eingriff ohne die erforderliche Zulassung oder Anzeige vorgenommen, soll die zuständige Behörde die weitere Durchführung des Eingriffs untersagen. Soweit nicht auf andere Weise ein rechtmäßiger Zustand hergestellt werden kann, soll sie entweder Maßnahmen nach § 15 oder die Wiederherstellung des früheren Zustands anordnen. § 19 Absatz 4 ist zu beachten.

(9) Die Beendigung oder eine länger als ein Jahr dauernde Unterbrechung eines Eingriffs ist der zuständige Behörde anzuzeigen. Eine nur unwesentliche Weiterführung des Eingriffs steht einer Unterbrechung gleich. Wird der Eingriff länger als ein Jahr unterbrochen, kann die Behörde den Verursacher verpflichten, vorläufige Maßnahmen zur Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen oder, wenn der Abschluss des Eingriffs in angemessener Frist nicht zu erwarten ist, den Eingriff in dem bis dahin vorgenommenen Umfang zu kompensieren.

(...)

Der § 14 BNatSchG wird von der Niedersächsischen Landesregierung aufgegriffen um die Eingriffsregelung auf Landesebene zu konkretisieren. So wird ein Eingriff entsprechend dem § 5 NAGBNatSchG folgend definiert und die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung in § 6 geregelt. Das behördliche Vorgehen wird dann im § 7 festgelegt.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
(NAGBNatSchG)
„(...)“

Dritter Abschnitt

Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft

§ 5

Eingriffe in Natur und Landschaft (zu § 14 BNatSchG)

Veränderungen der Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen und Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die nicht von einer Behörde durchgeführt werden und die keiner behördlichen Zulassung oder Anzeige nach anderen Rechtsvorschriften als der des § 17 Abs. 3 BNatSchG bedürfen, sind abweichend von § 14 BNatSchG kein Eingriff.

§ 6

Ersatzzahlung; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen (zu § 15 BNatSchG)

(1) Sind die Kosten nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG nicht feststellbar, so bemisst sich die Ersatzzahlung abweichend von § 15 Abs. 6 Satz 3 BNatSchG allein nach Dauer und Schwere des Eingriffs und beträgt höchstens sieben vom Hundert der Kosten für die Planung und Ausführung des Vorhabens einschließlich der Beschaffungskosten für Grundstücke. Abweichend von § 15 Abs. 6 Satz 7 BNatSchG kann die Ersatzzahlung auch für Festlegungen und Maßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG verwendet werden.

(2) § 15 Abs. 7 Satz 1 BNatSchG findet keine Anwendung.

§ 7

Verfahren (zu § 17 BNatSchG)

(1) § 17 Abs. 3 BNatSchG findet keine Anwendung.

(2) Für die Führung des Kompensationsverzeichnisses nach § 17 Abs. 6 BNatSchG ist die Naturschutzbehörde zuständig.

(3) Die Naturschutzbehörde lässt die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf Kosten des Verursachers durchführen, wenn dieser ein solches Vorgehen mit der Behörde vereinbart hat. Für die über die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hinaus erforderlichen Amtshandlungen werden Gebühren und Auslagen nach den Vorschriften des Niedersächsischen Verwaltungskostengesetzes erhoben.

(4) Die Ersatzzahlung steht der Naturschutzbehörde zu, in deren Zuständigkeitsbereich der Eingriff vorgenommen wird. Wird der Eingriff im Zuständigkeitsbereich mehrerer Naturschutzbehörden verwirklicht, so steht ihnen, falls sie im Einzelfall einen abweichenden Verteilungsmaßstab nicht vereinbaren, die Ersatzzahlung im Verhältnis der von dem Eingriff betroffenen Grundflächen zu. Die oberste Naturschutzbehörde kann im Einzelfall einen abweichenden Verteilungsmaßstab festlegen. Wird der Eingriff außerhalb des Zuständigkeitsbereichs unterer Naturschutzbehörden vorgenommen, so fließt das Geld an eine von der obersten Naturschutzbehörde zu bestimmende Stelle.

(5) Das Aufkommen aus Ersatzzahlungen darf nicht mit anderen Einnahmen vermischt werden.

(6) Die Naturschutzbehörde ist berechtigt, Einnahmen aus Ersatzzahlungen zur Verwendung nach ihren Vorgaben auf Dritte zu übertragen. Die Naturschutzbehörden können zu diesem Zweck gemeinsame Organisationen bilden.“

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag als Instrument der Landschaftsplanung hat allgemein die Aufgabe, die Ziele und die für ihre Verwirklichung erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Planungsraum zu erarbeiten und in Karten und Text darzustellen. Dieses ist zum Großteil bereits innerhalb der Umweltverträglichkeitsstudie erfolgt, so dass die hier getroffenen Aussagen aufgegriffen werden.

3. Methodisches Vorgehen

Die Analyse zum Landschaftspflegerischen Fachbeitrag greift die bereits beschriebenen natürlichen Strukturen und anthropogenen Gegebenheiten auf, die in ihren Aussagen aufs Plangebiet projiziert werden können. Hier werden die notwendigen Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beschrieben und mit einer Eingriffsbilanzierung hinterlegt.

Zur **Dokumentation und einfachen Nachvollziehbarkeit** der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wird im Zuge der Bearbeitung die Kompensationsforderung des Landkreises Osnabrück angewandt.

Diese Quantifizierung der naturschutzfachlichen Belange soll in keinem Fall in den Vordergrund der Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages gestellt werden.

4. Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Untersuchungsraum

Grundsätzlich ist als wichtigstes Element der Vermeidungsgrundsatz gemäß § 13 BNatSchG und § 15 Abs. 1 BNatSchG hervorzuheben.

Diesem ist der Antragsteller grundsätzlich gefolgt, indem er intensiv bewirtschaftete Produktionsflächen (Acker) zur Planung herangezogen hat, sowie einen bereits betriebenen Stallstandort ausbaut und somit bisher weitgehend unbelastete Standorte von baulichen Belastungen freihält.

4.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Dieser Bearbeitungspunkt wird analog der möglichen Auswirkungen des Vorhabens, d. h. bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen, diskutiert. Die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden folgend aufgeführt. Diese werden hier gebündelt und kurz erläutert. Es handelt sich hierbei um generelle weitgehend allgemeingültige Anforderungen an die Baudurchführung und den Stallbetrieb. Sondermaßnahmen, die am gewählten Standort als notwendig erachtet werden, sind kursiv und in Fettdruck gekennzeichnet.

Tabelle 16: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahme	Kurzerläuterung	Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahme für		
		Bau- bedingte Beeinträchtigung	Anlage- bedingte Beeinträchtigung	Betriebs- bedingte Beeinträchtigung
Abfallstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	Der ordnungsgemäße und sachgerechte Umgang mit Abfallstoffen sowie deren Entsorgung ist durch sachkundiges Personal stets zu gewährleisten.	x	x	x
Ausschöpfen der technischen	Die technischen Möglichkeiten sind stets auszuschöpfen, damit sowohl Eingriffe	x	x	x

Möglichkeiten.	während der Bauphase als auch in der Betriebsphase geringfügig ausfallen.			
Baumschutz nach DIN 18920.	Ein ordnungsgerechter Baumschutz ist besonders während der Bauphase für die im Randbereich der Baustelle und deren Zuwegungen befindlichen Bäume vorzusehen.	x		
Baurestmateriale und Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	Während der Bauphase sind Baureststoffe ordnungsgemäß und sachgerecht zu entsorgen.	x		
Bodenlockerung auf Freiflächen.	Freiflächen, die während der Bauphase beansprucht wurden, aber nicht zum Bauwerk gehören, sind zu lockern und die bisherige Nutzung ist weiterzuführen, sofern es sich nicht um Eingrünungsflächen handelt.	x		
Einhalten der TA Lärm.	Die TA Lärm ist einzuhalten.	x		x
Einhalten der TA Luft.	Die TA Luft ist einzuhalten.	x		x
	Hierzu Einbau von zertifiziertem einstufigen biologischem Abluftwäscher (Rieselbettreaktor)		x	x
	Angaben aus dem Immissionsgutachten Die Ableitbedingungen und Ableithöhen werden wie in der Anlage 2 des Immissionsgutachten aufgeführt umgesetzt. Der geplante Güllebehälter wird in geschlossener Bauweise ausgeführt. Der vorhandene Güllebehälter wird mit einer festen Abdeckung aus Polyestergewebe mit Seilnetz abgedeckt.		x	x
Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduzieren.	Generell wird der Gehölzeinschlag auf ein Minimum reduziert.	x		
UVV (heute BGVR) einhalten und Sicherheitsvorschriften berücksichtigen.	Generell sind die UVV (heute BGVR) (Unfallverhütungsvorschriften) zu berücksichtigen und einzuhalten.	x		x
Bioöle und Bioschmierstoffe.	Es werden biologisch abbaubare Öle und Schmierstoffe eingesetzt.	x		x
Niederschlagsverrieselung auf der Fläche.			x	x
Bündelung aller Fahrten.	Sowohl die Transporte für die Bauausführung, die Ver- und Entsorgungsfahrten während der Betriebsabwicklung sind zu bündeln.	x		x
Meiden von Siedlungsstrukturen.	Alle LKW- Transporte sind generell soweit möglich von Siedlungsstrukturen entfernt zu legen. Überregionale Straßen sind auf den kürzesten Weg anzufahren und zu nutzen.	x		x
Lagerungskapazitäten sind zu nutzen.	Durch die Nutzung von Lagerungskapazitäten sind Transportfahrten zu reduzieren.	x		x

5. Ermittlung der Zulässigkeit und Ausgleichbarkeit erheblicher Beeinträchtigungen, Definition der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Dokumentation der Eingriffsbilanz

5.1. Grundlage der Zulässigkeit

In der Umweltverträglichkeitsstudie, hier insbesondere im Teilbereich der ökologischen Risikoanalyse, sind die erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die betroffenen Schutzgüter beschrieben worden. Nunmehr gilt es zu prüfen, ob der Eingriff unzulässig und zu untersagen ist.

Gemäß § 15 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigung nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen ist und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Als Eingriff sind in diesem Fall die Flächenversiegelungen durch die Stallerweiterung zu nennen. Außerdem findet durch das zusätzliche Stallgebäude eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes statt.

Nachfolgend werden die vorgehaltenen Ausgleichsmaßnahmen definiert. Anschließend wird die Zulässigkeit des Vorhabens geprüft. Dann werden die ggf. notwendigen Ersatzmaßnahmen beschrieben und bewertet. Nach der verbal-argumentativen Definition der Ausgleichsmaßnahmen wird die Eingriffsbilanzierung des Sachverhalts - Bestand, Planung und Ersatz - quantifizierend vorgehalten.

5.2. Definition der Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der Definition der Ausgleichsmaßnahmen gilt es nunmehr herauszustellen, wie die zuvor erarbeiteten erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Hier sind nun die Vorgaben der Planung vor dem Hintergrund des Eingriffssachverhalts zu diskutieren, ggf. sind weitere Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzmaßnahmen umzusetzen.

5.2.1. Ausgleichsmaßnahme „Eingrünung mit standortgerechten heimischen niedrigwüchsigen Laubgehölzen“

Es wird eine Eingrünung des geplanten Stallgebäudes und des Güllehochbehälter vorgehalten. Hierzu werden ausschließlich standortgerechte, heimische, niedrigwüchsige Laubgehölze verwendet. Die Flächenermittlung erfolgt durch das Osnabrücker Kompensationsmodell.

Die Beschreibung der Eingrünungspflanzung:

- Die Anpflanzung ist um den Güllehochbehälter anzulegen und dient als Eingrünungspflanzung bzw. die Eingrünungspflanzung erfolgt in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde. Es wird eine Mindestbreite von 3 m vorgesehen.

- Die Anpflanzung ist mit folgenden Gehölzarten in gleichen Anteilen vorzunehmen:

Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monoqyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>

- Pflege:
 Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Bis zum Abschluss der 3. Vegetationsperiode ist sie zu pflegen. Eingegangene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.
 Die Pflanzungen sind in der auf die Inbetriebnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Die Pflanzung wird auf einer Fläche von ca. 710 m² angelegt.
 Die Lage der Pflanzung ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

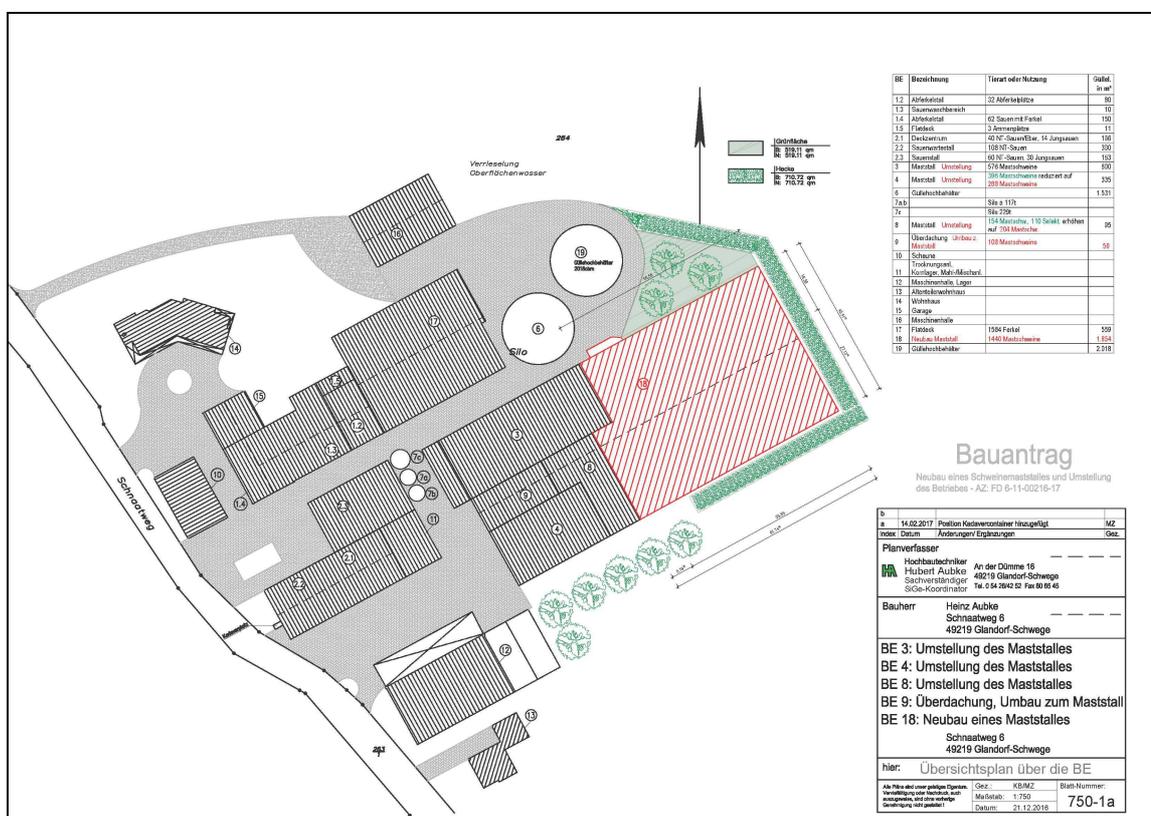


Abbildung 14: Eingrünung des neu geplanten Stallgebäudes und des Güllehochbehälters

5.3. Beachtung bei der Zulässigkeit des Eingriffs

Da die Vorhabensplanung die Erweiterung und Umstrukturierung der Hofanlage Aubke vorsieht und keine Planungen, die im allgemeinen öffentlichen Interesse stehen, behindert werden; weiterhin keine wertvollen Biotope zerstört werden, werden die Entwicklungsziele von Natur und Landschaft nicht maßgeblich beeinträchtigt. Der herauszustellende Eingriff wird durch die Eingrünungspflanzung nicht vollständig kompensiert, so dass die vom Projekt ausgehenden Negativwirkungen nur durch weitere Kompensationsmaßnahmen (vgl. 6.3.1) ausgeglichen werden können.

5.3.1. Definition der Ersatzmaßnahmen

Auf einer Fläche von 2.457 m² wird eine Streuobstwiese angelegt. Die Wiese wird dann mit einer krautreichen Grasmischung angesät und extensiv bewirtschaftet. Auf der Wiese werden ca. 15 Obstbäume (Stück) regionaltypischer Obstbaumsorten angepflanzt.

Die Obstbäume werden locker verteilt gepflanzt. Als Qualität kommen Hochstämme mit Stammdurchmesser 12-14 cm zum Einsatz. Es werden als Standsicherung drei Holzpfähle als Dreibein angebracht.

Bei den Obstgehölzen soll es sich um lokale Arten handeln. Die Sortenauswahl wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Osnabrück vorgenommen. Die Bäume erhalten mindestens 10 Jahre einen Erziehungsschnitt. Anschließend folgt die Phase der Erhaltungs- und Verjüngungsschnittmaßnahmen. Diese Gehölzschnitte sind mindestens alle 5 Jahre sicherzustellen. Die Pflege der Obstbäume ist durch fachkundiges Personal auszuführen. Die Pflege der Jungbäume umfasst neben dem Erziehungsschnitt der Krone folgende Maßnahmen:

Pflanzverband: ca. 12 x 12 m

- Regelmäßige Überprüfung der Baumanbindung.
- Offenhalten einer Baumscheibe von mindestens 1,5 m Durchmesser durch Mulchen mit Entfernen von Kraut- oder Grasbewuchs in der Anwuchsphase.
- Schutzmaßnahmen gegen möglichen Verbiss durch Wild und Weidevieh.
- Im ersten Standjahr bei anhaltender Trockenheit wässern.

Empfehlungen für die zu verwendenden Obstbäume

Obstgehölze – Apfel-Hochstämme:

„Großer Rheinischer Bohnapfel“

„Grüner Wittgensteiner“

„Halberstätter Jungfernapfel“

„Landsberger Renette“

„Luxemburger Renette“

„Roter Boskopp“

„Roter Wiegensteiner“

„Schöner von Boskopp“

„Schöner von Nordhausen“

Obstgehölze – Birnen-Hochstämme:

- „Doppelte Phillipsbirne“
- „Frühe von Trevoux“
- „Gellers Butterbirne“
- „Großer Katzenkopf“
- „Gute Luise“
- „Neue Poitau“

Obstgehölze – Süßkirschen-Hochstämme:

- „Büttners Rote Knorpel“
- „Große Schwarze Knorpel“
- „Knauffs Schwarze“
- „Querfurter Königs-kirsche“
- „Schmahlfelds Schwarze“
- „Werdersche Braune“
- „Werdersche Frühe“

Obstgehölze – Pflaumen-Hochstämme:

- „Czar“
- „Emma Leppermann“
- „Ontariopflaume“
- „Wangenheim“

Mindestqualität: H, 12-14

Auf die Verwendung alter, regionaler Sorten ist zu achten. Diese werden von einzelnen Baumschulen vermehrt.

Pflege des Extensivgrünlandes innerhalb der Streuobstwiese:

- Die Nutzung erfolgt als Mähweide oder durch eine extensive Beweidung mit max. 1,5 Großvieheinheiten pro Hektar ohne Zufütterung. Im Falle einer Beweidung sind die Obstbäume jedoch vor Fraßschäden zu schützen. Im Weiteren sind folgende Bedingungen zu beachten:
- Keine Veränderung des Wasserhaushaltes.

- Düngung ist nur nach dem 01.07. eines jeden Jahres mit Stallmist (max. 40 kg N/ha/Jahr) zulässig. Alle anderen Düngearten und Pflanzenbehandlungsmitteln sind unzulässig. Das Aufbringen von Phosphor- und Kalidünger ist nach Bedarf erlaubt. Dies gilt nicht bei einer Beweidung der Fläche.
- Die Erneuerung der Grünlandnarbe ist nicht erlaubt.
- Mähgut ist abzutransportieren.
- Die Fläche darf nicht gewalzt oder geschleppt werden.
- Grünlandbereiche, in denen nach dem Ende der Weideperiode die Vegetationshöhe mehr als 20 cm beträgt, sind mit einem Schlegelhäcksler zu mähen.
- Diestel- und Brennnesselbestände sind vor der Blüte zu mähen.
- Soweit weder eine Grasernte noch eine Beweidung stattfinden kann, ist jährlich ein Pflegeschnitt nach dem 31.07 durch den Nutzungsberechtigten durchzuführen.
- Die Fläche kann eingezäunt werden. Der Zaun ist aus ortsüblichen Materialien zu errichten und instand zu halten.
- Der Nutzungsberechtigte hat gesonderte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie das Betreten der Kompensationsfläche entschädigungslos durch die kontrollierenden Behörden und der von ihr beauftragten Personen zu dulden.
- Das Anlegen bzw. Errichten von Erholungseinrichtungen ist nicht erlaubt.

Die externe Kompensationsmaßnahme soll unmittelbarer Umgebung zum Eingriff realisiert werden. Zurzeit befindet sich auf der vorgesehenen Kompensationsfläche der Biotoptyp „Acker (A)“.

Durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme wird eine Aufwertung der Fläche um 1,0 WE/m² erreicht.

Die Ersatzfläche wird in der Karte 23 dargestellt.

(Siehe 23: Kompensationsmaßnahme)

5.4. Quantifizierte Bestandsbewertung und Eingriffsbilanzierung

Nachdem nunmehr die verbal- argumentative Erarbeitung des Eingriffssachverhalts durchgeführt worden ist, gilt es zur Dokumentation und einfachen Nachvollziehbarkeit dieser Inhalte ein quantifizierendes Umweltbewertungsmodell entgegenzuhalten.

5.4.1. Eingriffsbewertung

Auf der Basis der Bestandsaufnahme werden vor dem Hintergrund des Osnabrücker-Kompensationsmodells (Stand 2016) die Eingriffe in Natur und Landschaft quantifiziert.

Die Bestandsbewertung wird in der nachfolgenden tabellarischen Darstellung aufgezeigt. Diese Bewertung kommuniziert mit den vorangegangenen Beschreibungen sowie den Darstellungen der Biotoptypenkartierung wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Die geplante Stallerweiterung und die dazugehörigen befestigten Flächen beanspruchen insgesamt eine Fläche von 2.642 m² Grundfläche.

Der Bau soll komplett auf der Ackerfläche und dem Ziergebüsch erfolgen, somit ergibt sich der folgende Eingriffsflächenwert für die Maßnahmenplanung.

Tabelle 17: Flächenbilanz Ist- Bestand (Eingriffsflächenwert)

Ist-Bestand	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert (WE)
Acker (A)	2.550	1,0	2.550
Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen gehölzarten (BZE)	92	1,3	120
Summe:	2.642		2.670

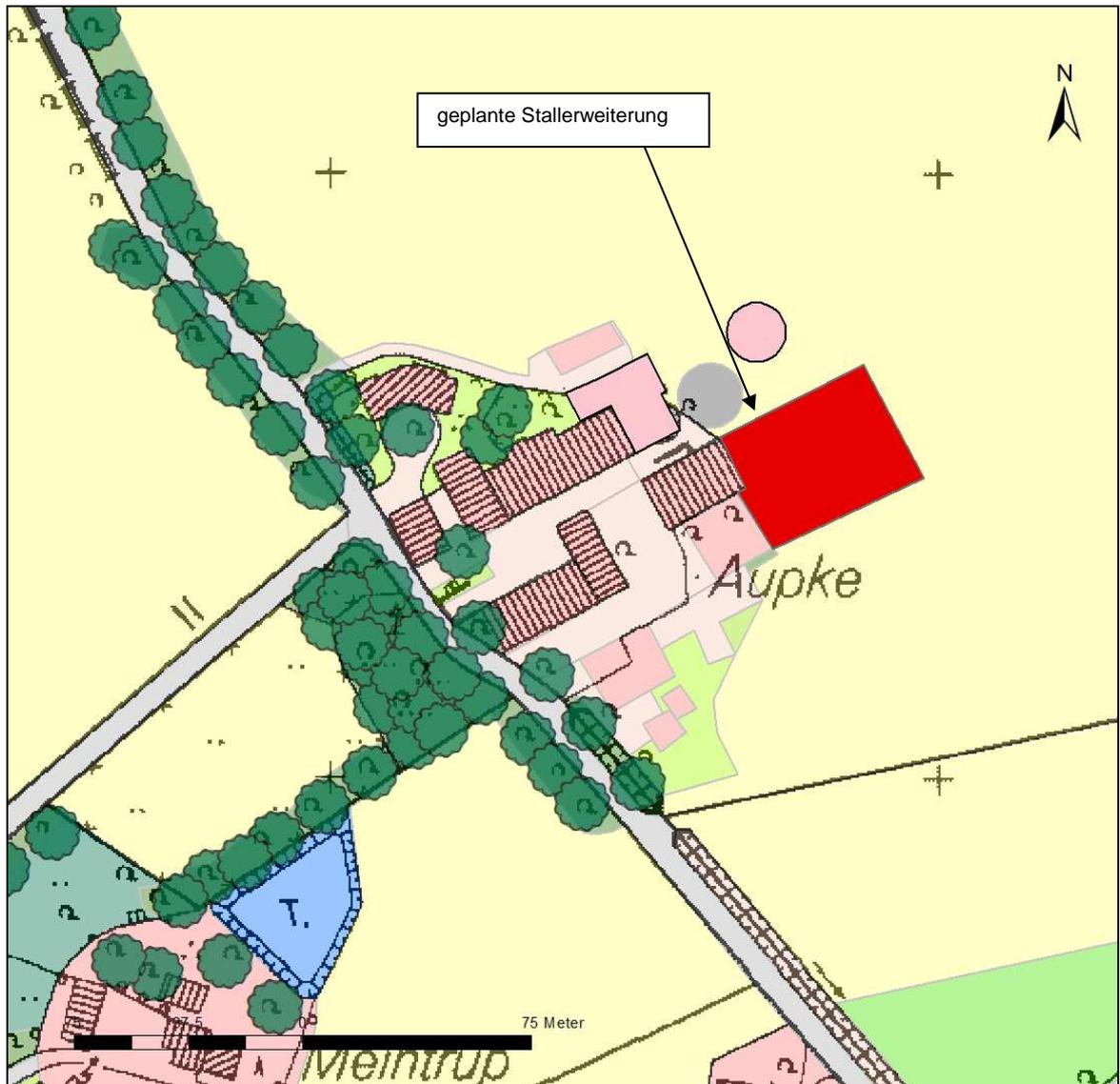


Abbildung 15: Darstellung der betroffenen Biotoptypen

Die von der Planung betroffene Fläche erreicht im Ist-Bestand eine Wertigkeit von ca. **2.670 Werteinheiten** (Eingriffsflächenwert).

Diese ökologischen, quantitativ ermittelten Wertigkeiten gilt es nach Durchführung der Vorhabensplanung durch geeignete Maßnahmen zu erreichen.

5.4.2. Quantitative Planungsbewertung

Die quantitative Bewertung der ökologischen Gegebenheiten nach Durchführung der Maßnahmen können wie folgt wieder gegeben werden:

Tabelle 18: Flächenbilanz Soll- Bestand (Neuanlagenwert)

Soll-Bestand	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
Stallerweiterung (Neubau Nr. 17)	2.642	0	0
Summe:	2.642	0	0

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Eingriffsflächenwertes von 2.670 WE und dem Neuanlagenwert von 0 WE geht ein Kompensationsdefizit von 2.670 WE hervor.

Eingriffsflächenwert	2.670	WE
Neuanlagenwert	0	WE
Kompensationsdefizit	2.670	WE

Das ermittelte Kompensationsdefizit, basierend auf der Überplanung der Ackerfläche und des Ziergebüsch, sollte möglichst vor Ort bzw. auf der Eingriffsfläche durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Die Bestandsbewertung wird in der nachfolgenden tabellarischen Darstellung aufgezeigt. Diese Bewertung kommuniziert mit den vorangegangenen Beschreibungen und Bewertungen sowie den Darstellungen des Bestandsplans.

Insgesamt sind auf für den Eingriff folgende Kompensationsflächen vorzuhalten:

Tabelle 19: Herausstellen der notwendigen Kompensationsflächengröße

Beschreibung der Ersatzmaßnahme	Flächen- größe in m ²	Planungsdefizit in WE	
		Auf- wertung	Geschaffene WE
			- 2.670
Eingrünungspflanzung mit ausschließlich heimischen standortgerechten niedrigwüchsigen Laubgehölzen an der Stallanlage- Acker mit 1 WE/m ² zu Feldgehölz mit 1,3 WE/m ² (siehe Abbildung 12)	710	0,3	+ 213
Anlage einer Streuobstwiese, Acker mit 1 WE/m ² zu Obstwiese (HOJ) mit 2 WE/m ² , (siehe Karte 23)	2.457	1,0	+ 2.457
Summe	3.167	Restdefizit in WE	0

Durch die genannten Kompensationsmaßnahmen wird eine Aufwertung von 2.670 WE erreicht. Hierzu stellt der Bauherr eine Fläche von insgesamt 3.167 m² bereit. Diese Aufwertung reicht aus, um das Kompensationsdefizit von 2.670 WE auszugleichen.

5.5. Herausstellen des Kompensationsdefizits / Fassen der Kompensationsmaßnahmen

Durch die Bereitstellung von 3.167 m² Kompensationsfläche und der konsequenten Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere die die Einhaltung der im Immissionsgutachten geforderten Maßnahmen wird ein Funktionsausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild, Mensch / Siedlung, Kulturgüter und sonstige Sachgüter erzielt.

Gemäß NAGBNatSchG sind die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zur „Erweiterung der Hofstelle Aubke“ ausgeglichen.

5.6. Kostenschätzung

Eingrünung des Stallgebäude: 3,50 Euro/m² Gehölz inkl. Pflege über 3 Jahre:

Summe 710 m² x 3,50 € = 2.485 €

Anlage einer Streuobstwiese: ca. 450,- € Vorbereitung und Herstellung extensives Grünland

86,00 Euro/ Obstbaum inkl. Pflege über 3 Jahre:

Summe: 450,00 € + (86,00 € 15) = 1.740,- €

Wildschutzzaun gegen Verbiss der Pflanzungen: 5 Euro/m

385 m x 5,00 € = 1.925 €

Die Gesamtkosten der Kompensationsmaßnahmen belaufen sich auf ca. 6.150,00 €.

6. **Zusammenfassende Betrachtung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages**

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zur „Erweiterung der Hofstelle H. Aubke“ stellt deren ökologische Grundlage dar. Die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Plangebiet sowie die Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden berücksichtigt.

Im Sinne des BNatSchG und des NAGBNatSchG sind durch die vorgehaltenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft ausreichend kompensiert, so dass keine erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurück bleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet wird.

Somit sichert der „Landschaftspflegerische Fachbeitrag“ zur Erweiterung der Hofstelle H. Aubke die notwendigen Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landespflege.

Als Grundlage sind die Landschaftsrahmenplanung des Landkreises Osnabrück, der Landschaftsplan Niedersachsen sowie alle verfügbaren Informationsebenen herangezogen und umgesetzt worden.

V. SCHLUSSBETRACHTUNG

Grundsätzlich ist jedes Vorhaben, welches Natur- und Kulturgüter verbraucht und überplant, als nicht umweltverträglich zu bezeichnen.

Da der Mensch als Teil der Natur bzw. als Nutzer von Naturraumpotenzialen im stetigen Konflikt zwischen Verbrauch und Erhalt seiner natürlichen Lebensgrundlage steht, sind Vorhaben, die die Lebensgrundlage des Menschen langfristig sichern, als relativ umweltverträglich zu bezeichnen. Diese relative Verträglichkeit gilt nur dann, wenn die anderen Schutzgüter in ausreichender Weise berücksichtigt werden.

Das Bauvorhaben zur „Erweiterung der Hofstelle H. Aubke“ dient der Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln und der Existenzsicherung des Betriebes.

Abschließend kann festgestellt werden, dass keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch die Erweiterung der Stallanlage auftreten, wenn alle Maßnahmen wie sie in den Immissionsschutztechnischen Bericht aufgeführt werden eingehalten werden.

Unter Beachtung der vorangegangenen Beschreibungen kann die Vorhabensplanung als umweltverträglich angesehen werden.

Die vorliegende Unterlage dient im Sinne des UVPG zur Entscheidungshilfe.



planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 49832 Freren
Tel.: 05902 503 702-0 Fax: 05902 503 702-33

Freren, den 27.11.2017

.....
Dipl. Geogr. Peter Stelzer

VI. LITERATURVERZEICHNIS

7. BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE UND DIE GEOLOGISCHEN LANDESÄMTER IN DER BUNDESREPUBLIK, HRSG. (1982): Bodenkundliche Kartieranleitung, 3. Auflage, Hannover
8. GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, gültig ab dem 1.3.2010
9. NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGBNatSchG) in der aktuellen Fassung mit Gültigkeit ab dem 1.3.2010
10. BUNGE & STORM, HRSG. (1988): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung, Berlin
11. DEUTSCHER WETTERDIENST, HRSG. (1964): Klimaatlas von Niedersachsen, Offenbach
12. DRACHENFELS, VON O. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Hannover
13. ELLENBERG, H. (1982): Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht, Stuttgart
14. GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94)
15. LANDKREIS OSNABRÜCK – Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück
16. NIEDERSÄCHSISCHES INNENMINISTERIUM (1994): Landesraumordnungsprogramm; Hannover
17. NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE – NATURSCHUTZ HRSG. (1985): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und des Landes Bremen - mit Ergänzungen aus den Jahren 1976-1979; Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 14, Hannover
18. NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE – NATURSCHUTZ HRSG. (2003): PNV-Karte für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50, Schriftenreihe Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2003, Hildesheim
19. NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE – WASSERWIRTSCHAFT HRSG. (2001): Oberirdische Gewässer 13/2001, Gewässergütebericht 2000, Hildesheim
20. NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, HRSG. (1990): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, Hannover
21. Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) in der Fassung der Bekanntmachung 06/2004
22. SCHEFFER & SCHACHTSCHABEL (1992): Lehrbuch der Bodenkunde, 13. Auflage
23. Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: (TA-Luft); Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutz; vom 24. Juli 2002. – Köln; Berlin; Bonn; München: Heymanns 2002.
24. UMWELTBUNDESAMT, HRSG. (1993): Daten zur Umwelt,
u. a.

Neue Medien:

1. CD-Rom, Digitale Bodenkarte „Böden in Niedersachsen“, Herausgeber: Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung
2. CD-Rom, Landesvermessung + Geobasisinformationen Niedersachsen, TOP 50
3. Internet: Google- Earth, Luftbildserver

4. LANDKREIS OSNABRÜCK – Digitaler Landschaftsrahmenplan
5. LANDKREIS OSNABRÜCK – Digitales Raumordnungsprogramm

9. VII. Anhang

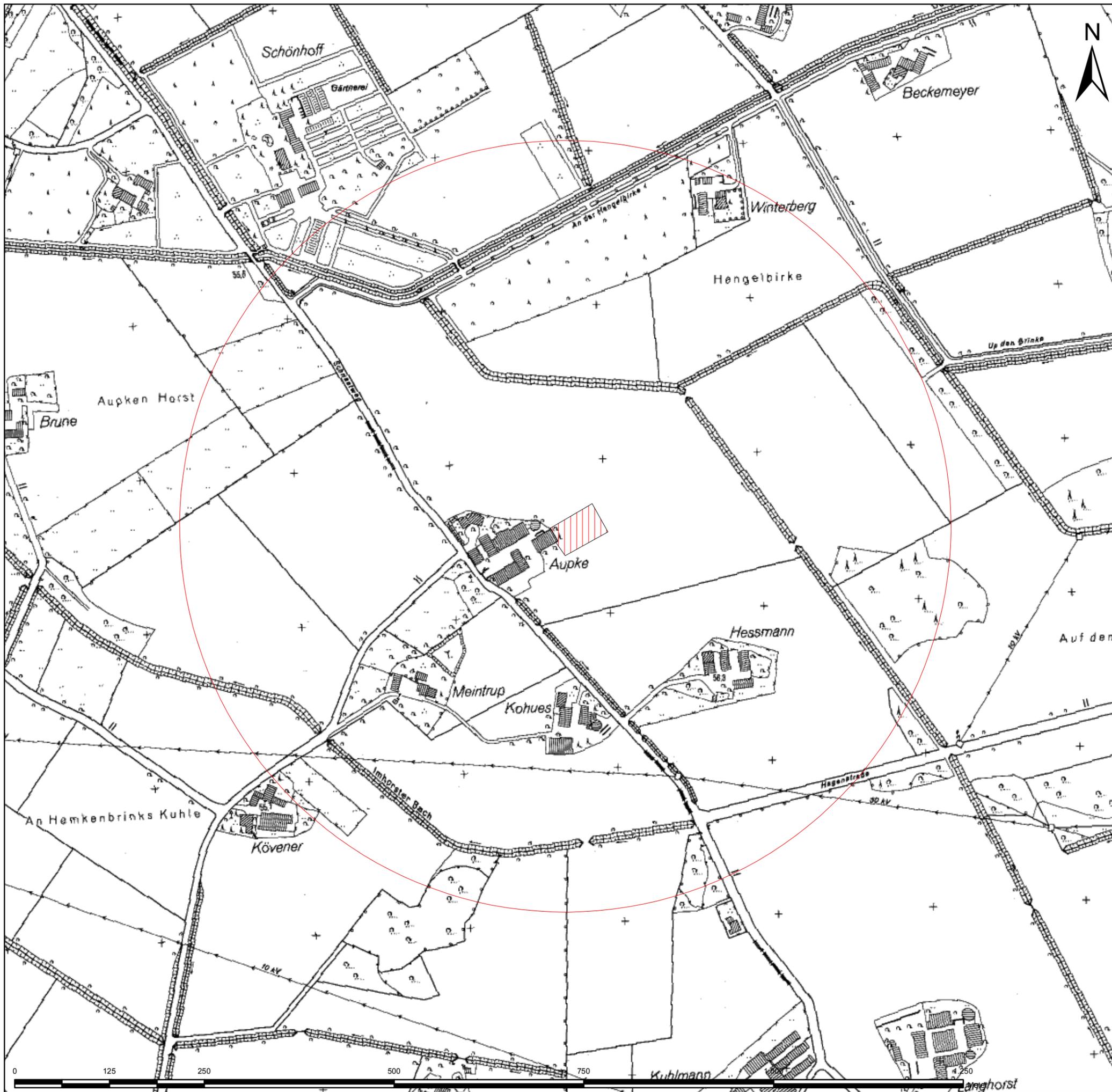


Untersuchungsgebiet


regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax 05902-503702-33
gezeichnet: sl bearbeitet: sl Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle	
Übersicht	Maßstab:
	Blatt Nr.: 1
	Anlage: 1
Auftraggeber: Heinz Aubke Schnaatweg 6 49219 Glandorf	

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012



Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

-  Standort der geplanten Anlagen
-  500m Radius um die gepl. Stallanlage

 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P1_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\03_Bodenpotenzial.mxd			

 **regionalplan & uvp**

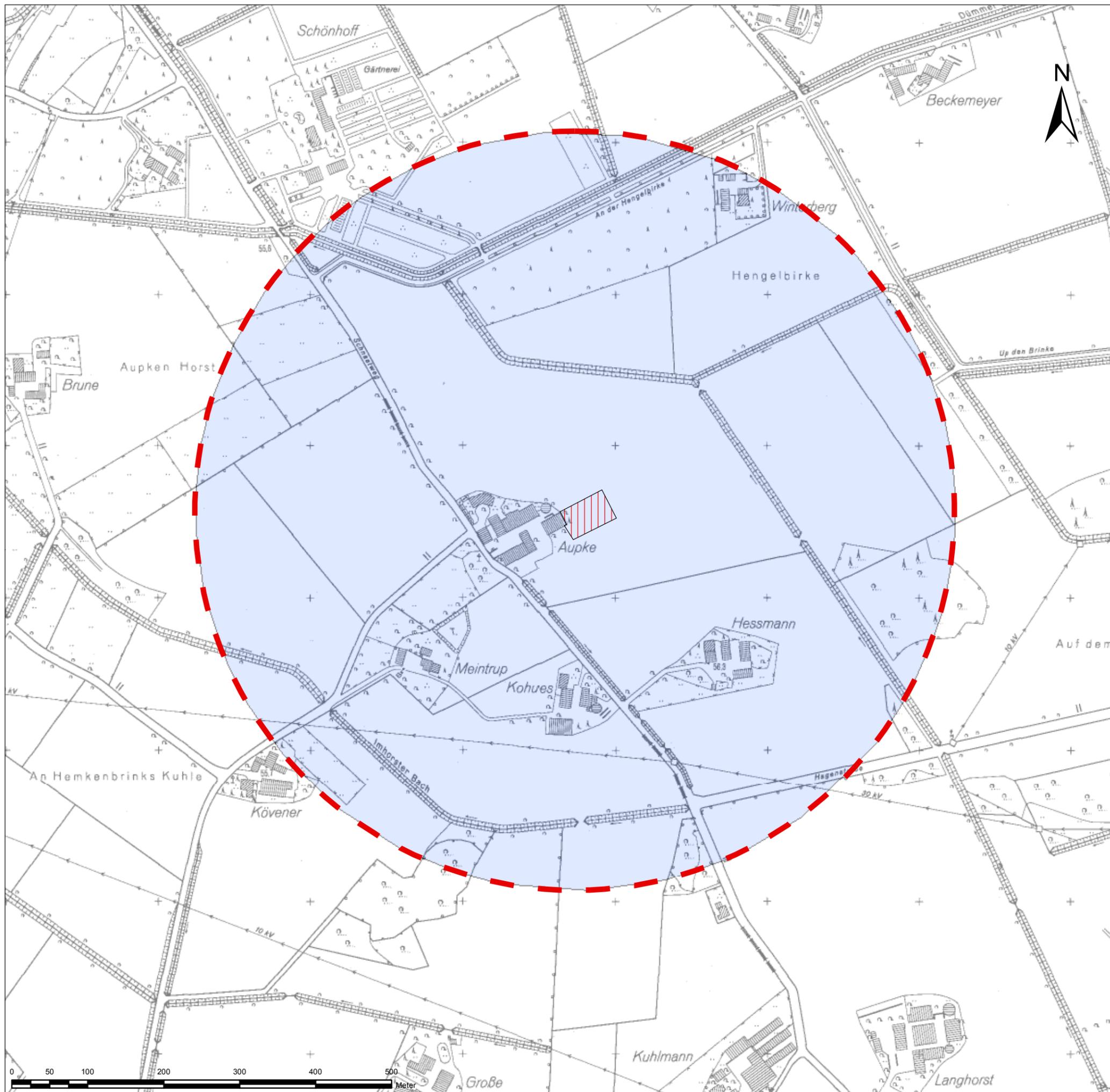
planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: r Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Abgrenzung des Untersuchungsraumes	Maßstab:	1 : 5.000
	Blatt Nr.:	2
	Anlage:	

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



Bodenpotenzial

 Bodentyp: Gley

für den niedersächsischen Teil weitergehende Angaben:

Flächennummer: 24528
 mittlerer GW-Hochstand: 3
 mittlerer GW-Niedrigstand: 8

 Standort der geplanten Anlagen

 500m Radius um die gepl. Stallanlage

 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:\Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\03_Bodenpotenzial.mxd

 **regionalplan & uvp**

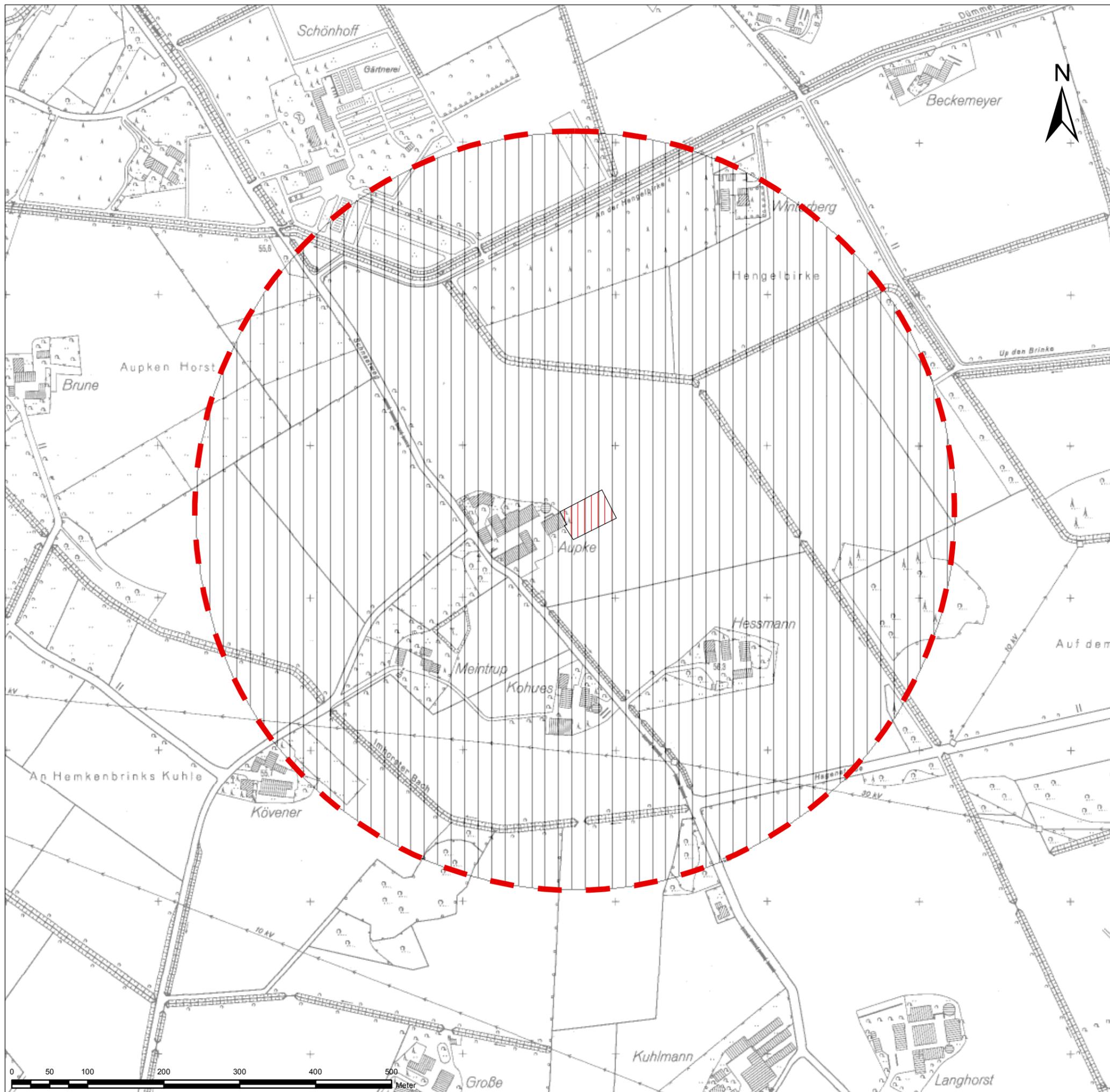
planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

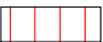
Bodenpotenzial	Maßstab:	1 : 5.000
	Blatt Nr.:	3
	Anlage:	

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden

-  hoch
-  mittel
-  gering

 Standort der geplanten Anlagen

 500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\03_Bodenpotenzial.mxd			



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl

gezeichnet: jr

Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit des Schutzgutes
Boden

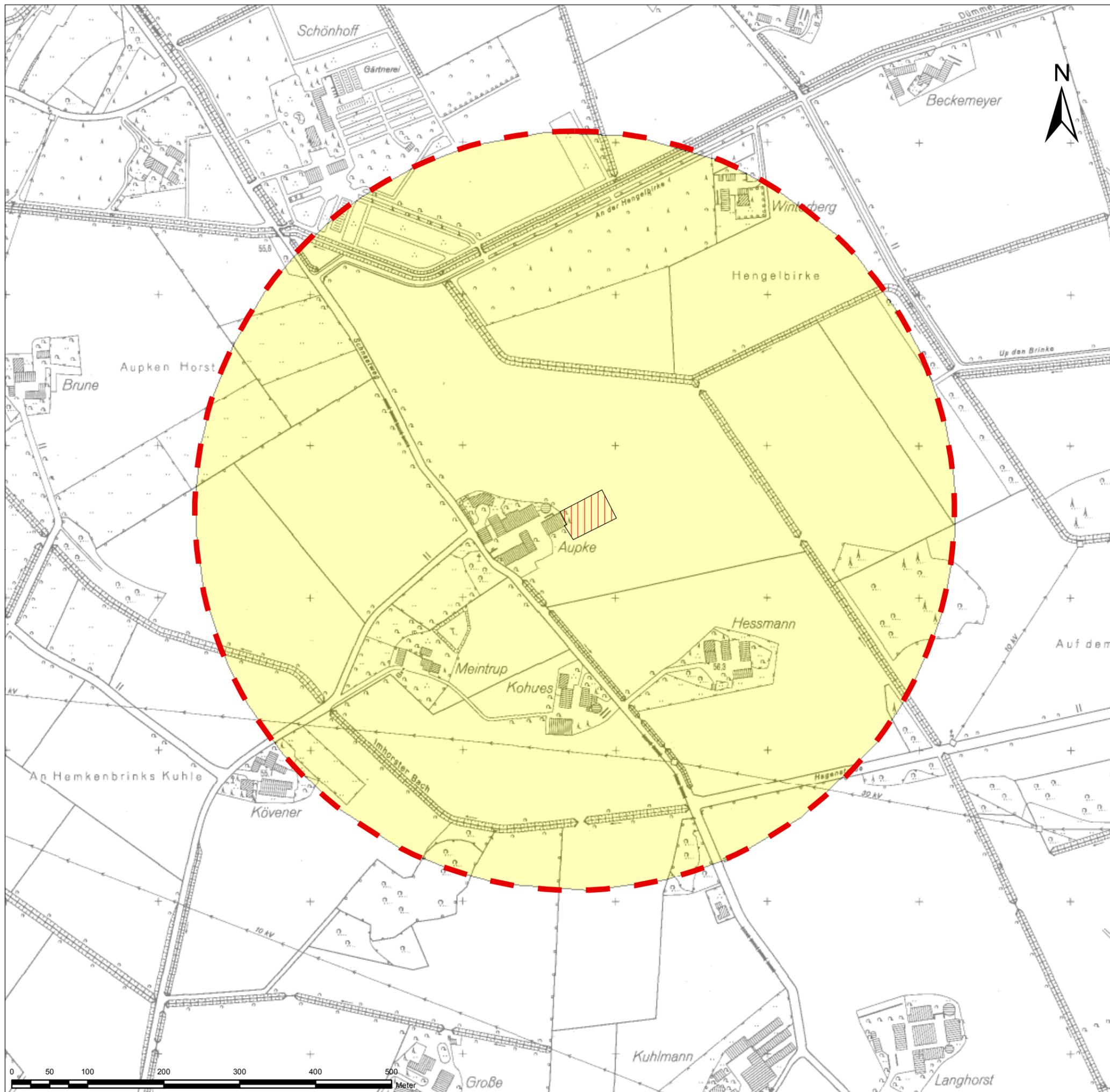
Maßstab: 1 : 5.000

Blatt Nr.: 4

Anlage:

Auftraggeber:

Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



Grundwasserpotenzial

Grundwasserneubildung und Gefährdung

Grundwasserneubildungsrate (mm/a) im langjährigen Mittel

< 100	> 100-200	>200-300	>300-400	
				gering
				mittel
				hoch

Gefährdung des Grundwassers*

* Bei der Passage des Grundwassers durch grundwasserüberdeckende Schichten werden Verunreinigungen in unterschiedlichen Maße abgebaut oder zurückgehalten. Die Gefährdung des Grundwassers im oberen Hauptgrundwasserstockwerk wird darum nach der Beschaffenheit und Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung bewertet.

- gering: Sand > 10m
gering durchlässige Gesteine >5m
(z.B. Ton, Schluff, Tonstein)
- mittel: Sand 5 - 10,
gering durchlässige Gesteine < 5m
(z.B. Kies, klüftiges oder verkarstetes Festgestein)
- hoch: Sand < 5m
gut durchlässige Gesteine
(z.B. Kies, klüftiges oder verkarstetes Festgestein)

- Standort der geplanten Anlagen
- 500m Radius um die gepl. Stallanlage

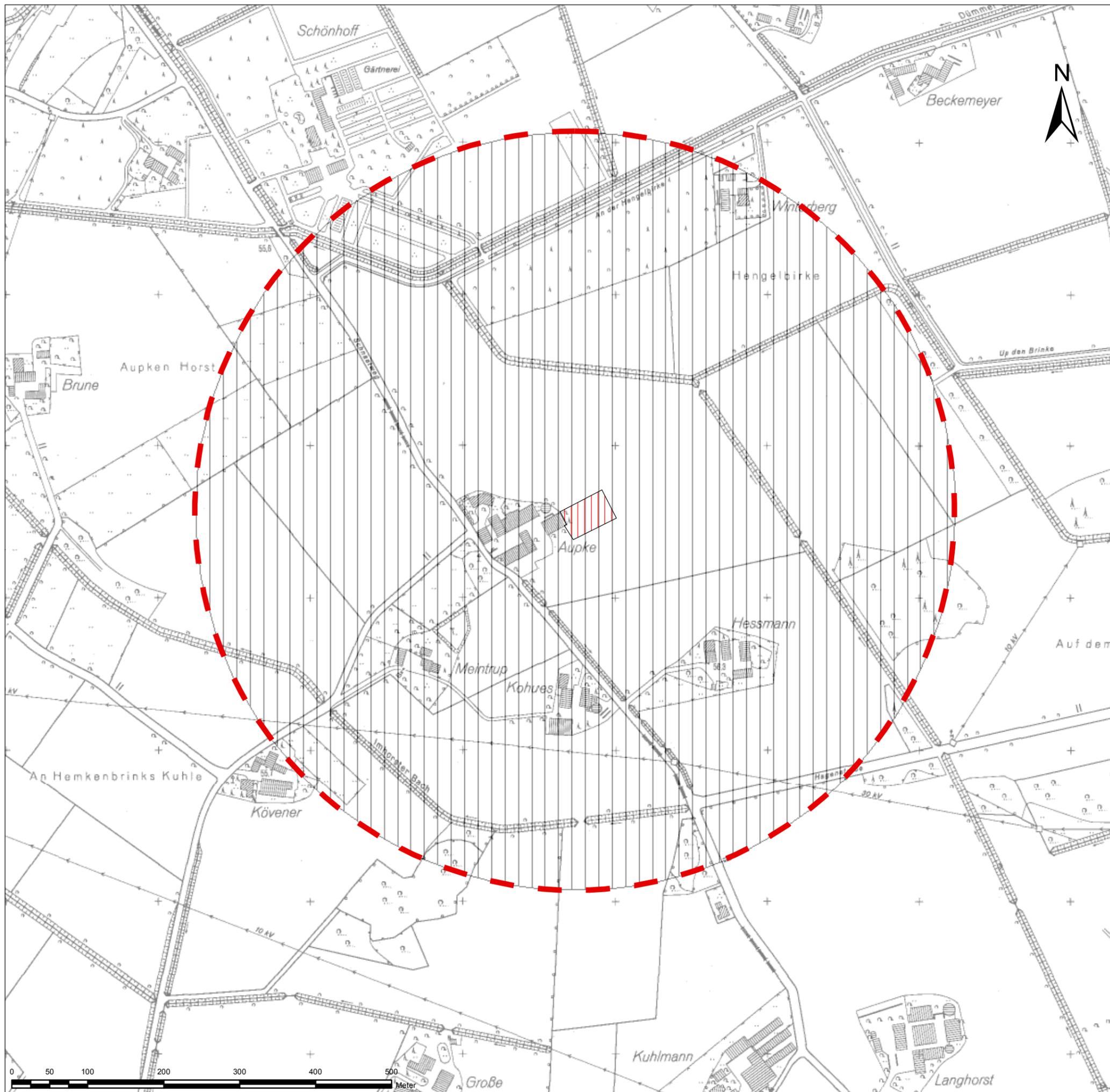
LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad:	P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\5_Grundwasserpotezial.mxd		

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 bearbeitet: sl gezeichnet: fr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Grundwasserpotenzial	Maßstab:	1 : 5.000
	Blatt Nr.:	5
	Anlage:	
Auftraggeber:		
Heinz Aubke Schnaatweg 6 49219 Glandorf		



Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser

-  hoch
-  mittel
-  gering

-  Standort der geplanten Anlagen
-  500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:\Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\5_Grundwasserpotenzial.mxd



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

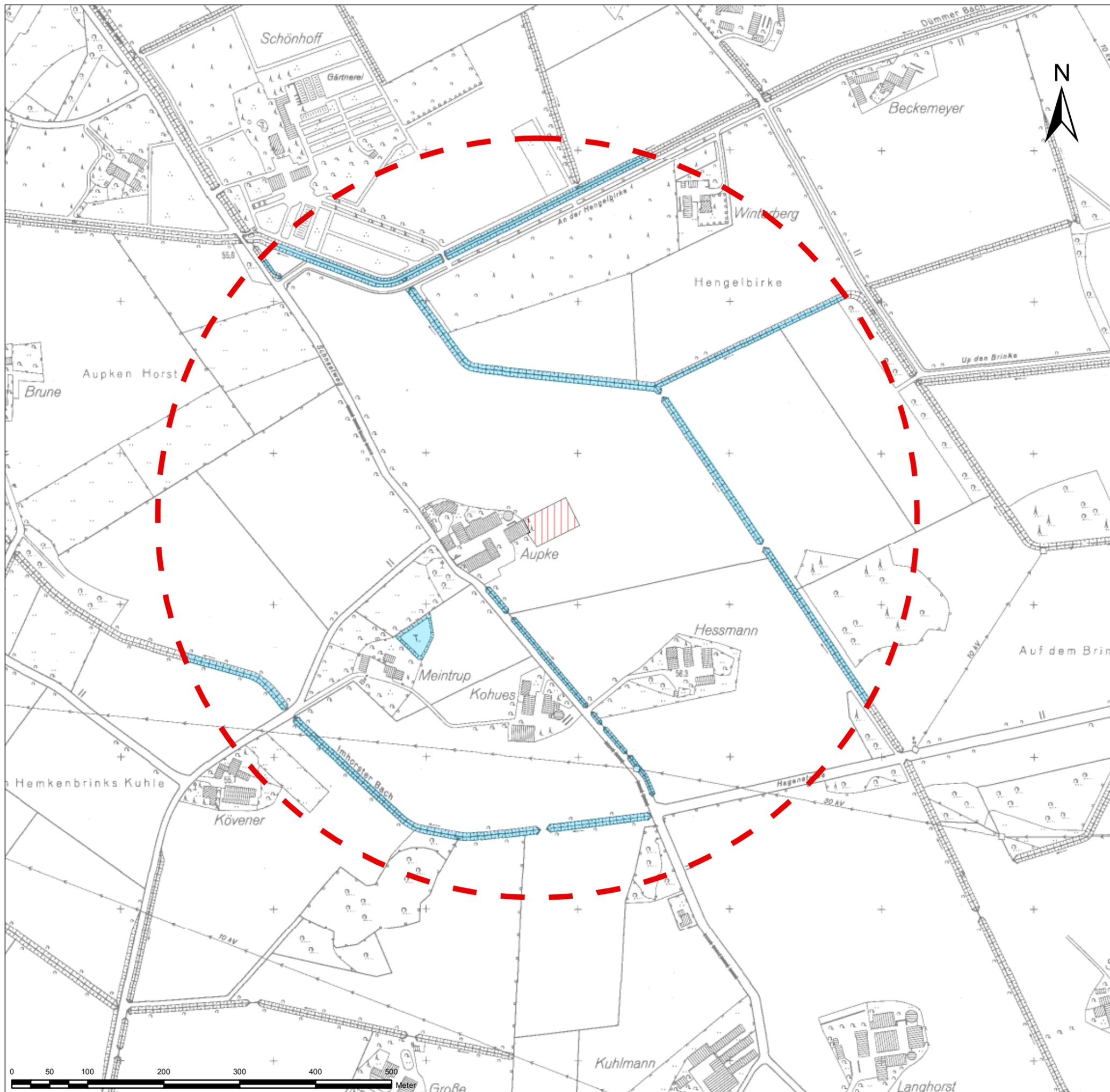
bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

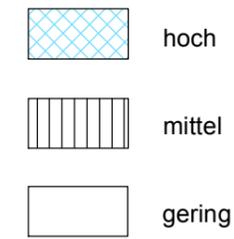
Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwasser

Maßstab: 1 : 5.000
 Blatt Nr.: 6
 Anlage:

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



Empfindlichkeit des Schutzgutes Oberflächengewässer



 Standort der geplanten Anlagen

 500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:\Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS7_Oberflächengewässer.mxd



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

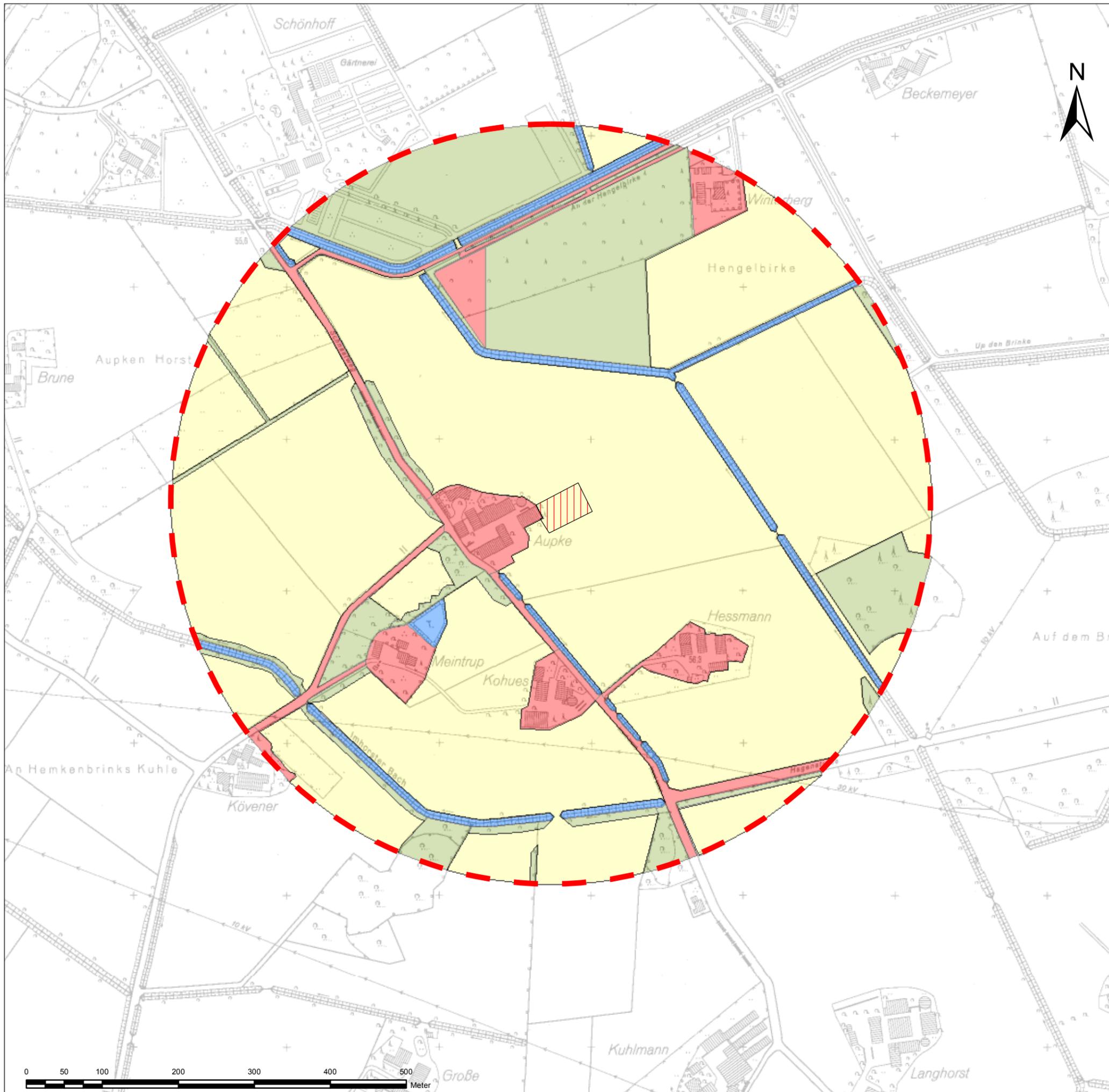
bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit des Schutzgutes
Oberflächengewässer

Maßstab: 1 : 5.000
Blatt Nr.: 8
Anlage:

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



Klima / Luft

kleinklimatische Verhältnisse

- Acker- / Freilandklima
- Gehölzklima
- Gewässerklima
- Siedlungsbereiche
Verseigelung / befestigte Flächen

Standort der geplanten Anlagen

500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad:	P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\09_Kleinklimatische Verhältnisse.mxd		

regionalplan & uvp

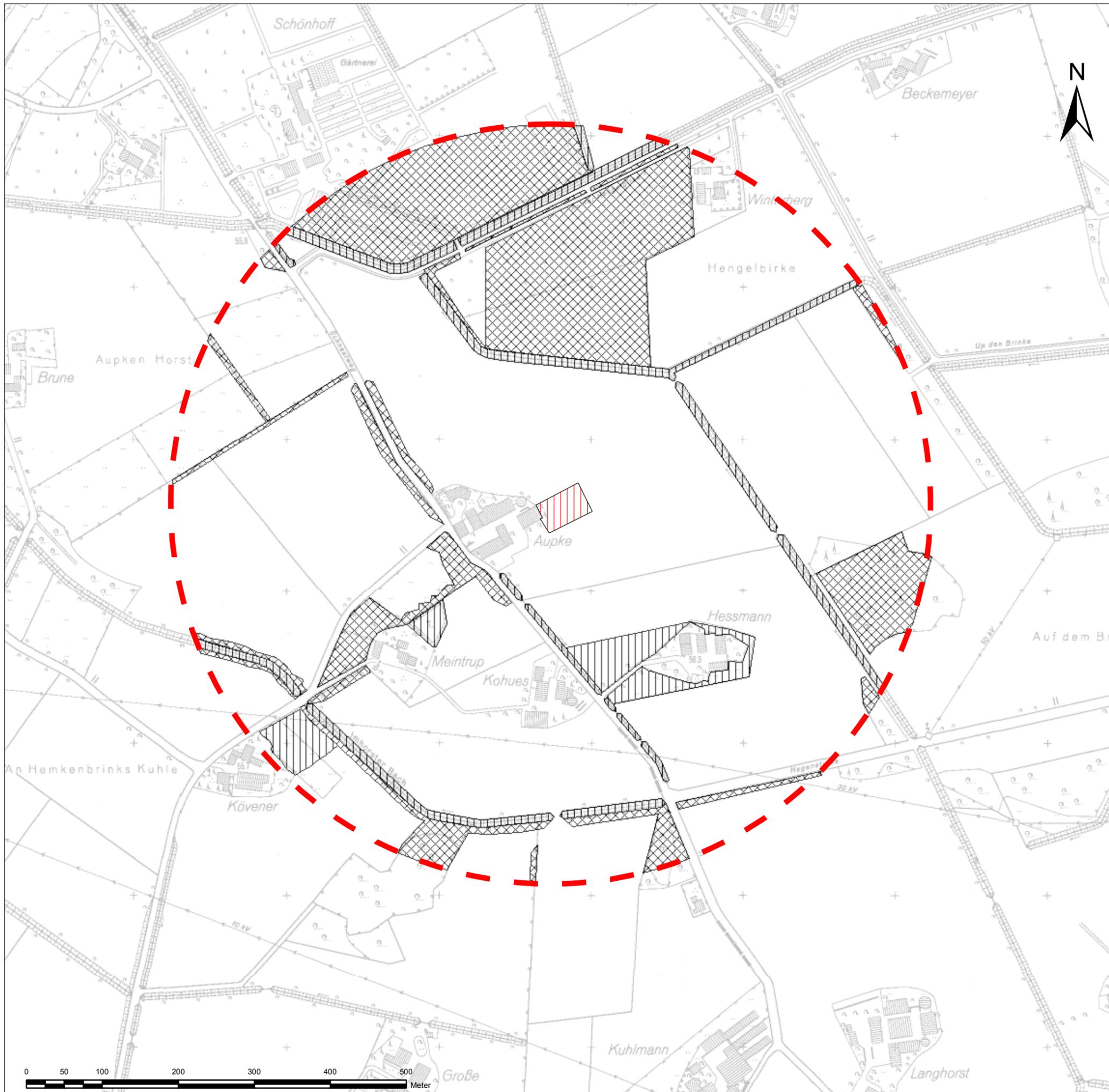
planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

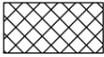
Kleinklimatische Verhältnisse

Maßstab: 1 : 5.000
 Blatt Nr.: 9
 Anlage:

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima / Luft

-  hoch
-  mittel
-  gering

-  Standort der geplanten Anlagen
-  500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\09_Kleinklimatische Verhältnisse.mxd



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

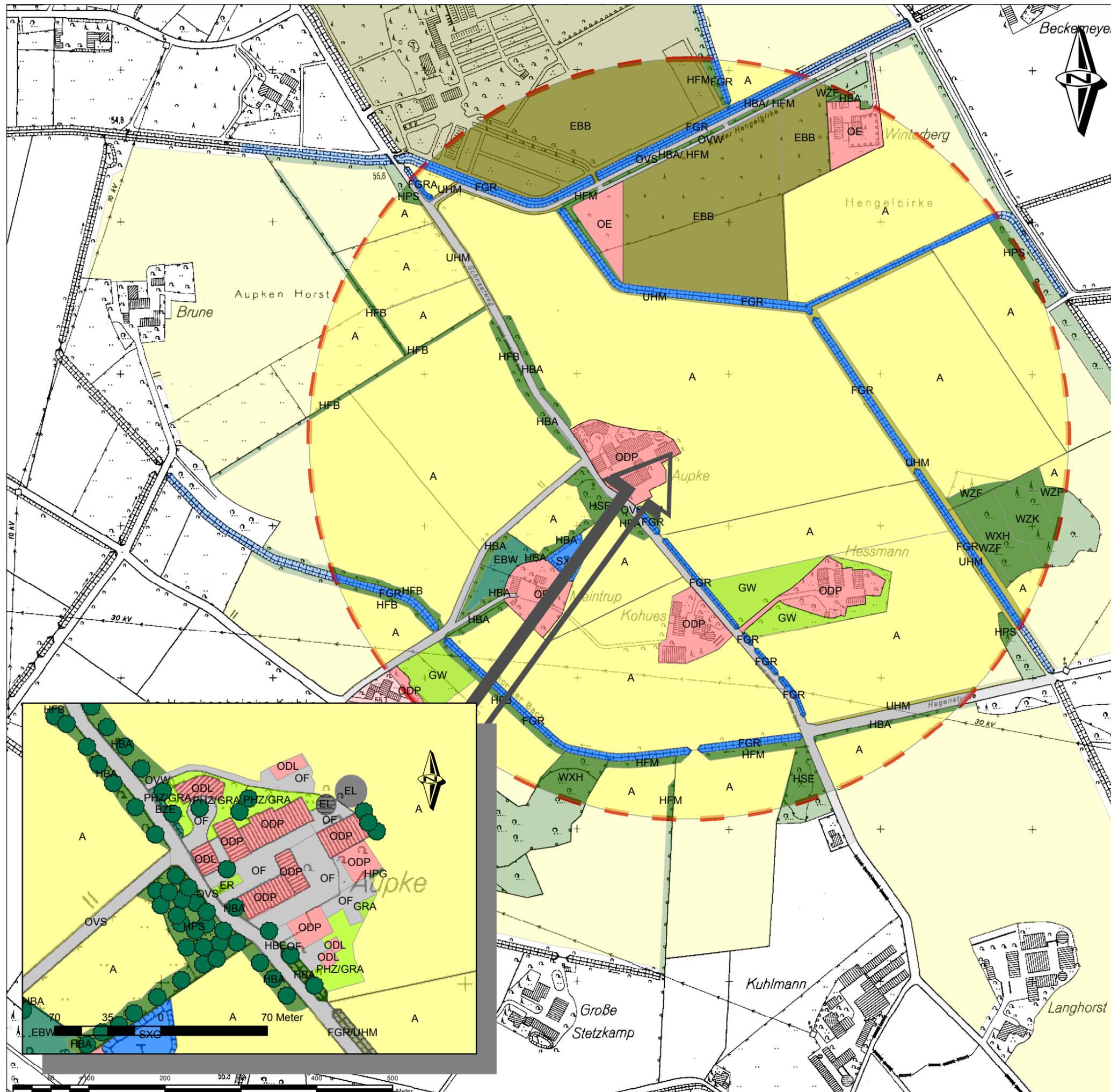
bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit des Schutzgutes
Klima / Luft

Maßstab: 1 : 5.000
 Blatt Nr.: 10
 Anlage:

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



Biotoptypenkartierung

	WXH	Laubforst aus einheimischen Arten
	WZF	Fichtenforst
	WZK	Kiefernforst
	HFM	Strauch-Baumhecke
	HFB	Baumhecke
	HBE	sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
	HBA	Allee / Baumreihe
	HPG	standortgerechte Gehölzpflanzung
	HPS	sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
	FGR	nährstoffreicher Graben
	SXG	Stillgewässer in Grünanlage (Zierteich)
	GW	sonstige Weidefläche
	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
	A	Acker
	EBB	Baumschule
	EBW	Weihnachtsbaumplantage
	EL	landwirtschaftliche Lagerfläche
	GRA	artenarmer Scherrasen
	BZE	Zierhecke aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
	HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
	PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten
	OF	sonstige befestigte Fläche
	OVS	Straße
	OVW	Weg
	OE	Einzel- und Reihenhausbebauung
	ODP/ODL	landwirtschaftliche Produktionsanlage/ ländlich geprägtes Dorfgebiet
		Einzelbäume
		500m Radius um die gepl. Stallanlage

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\11_Biotoptypen.mxd

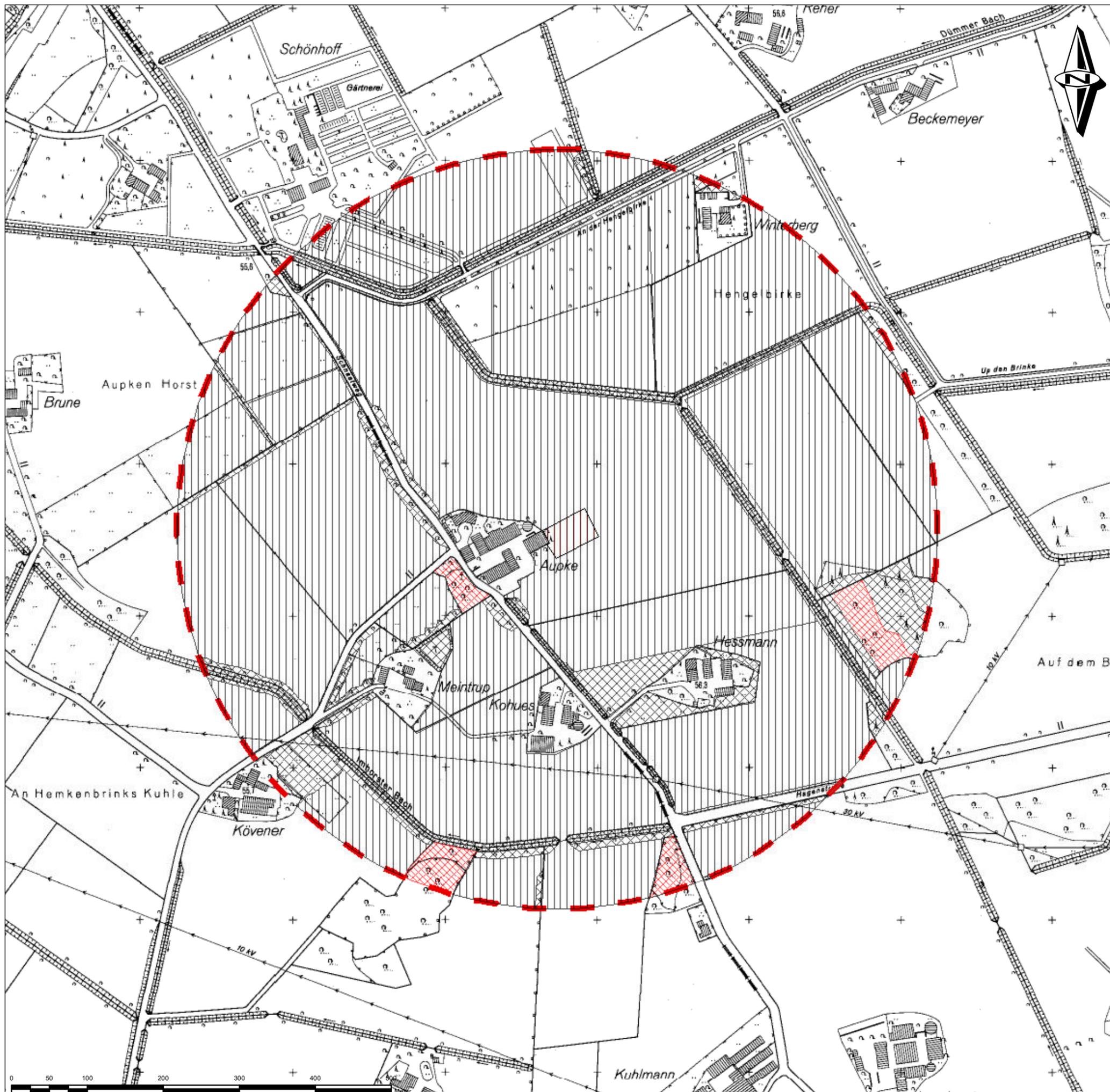
regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 Datum: 12.12.2014

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Biotoptypenkartierung

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf

Maßstab: 1 : 5.000
 Blatt Nr.: 11
 Anlage:



Empfindlichkeit der Schutzgüter Flora / Fauna

-  hoch
-  mittel
-  gering
-  keine

 Standort der geplanten Anlagen

 500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS12_Empfindlichkeit Flora und Fauna.mxd



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

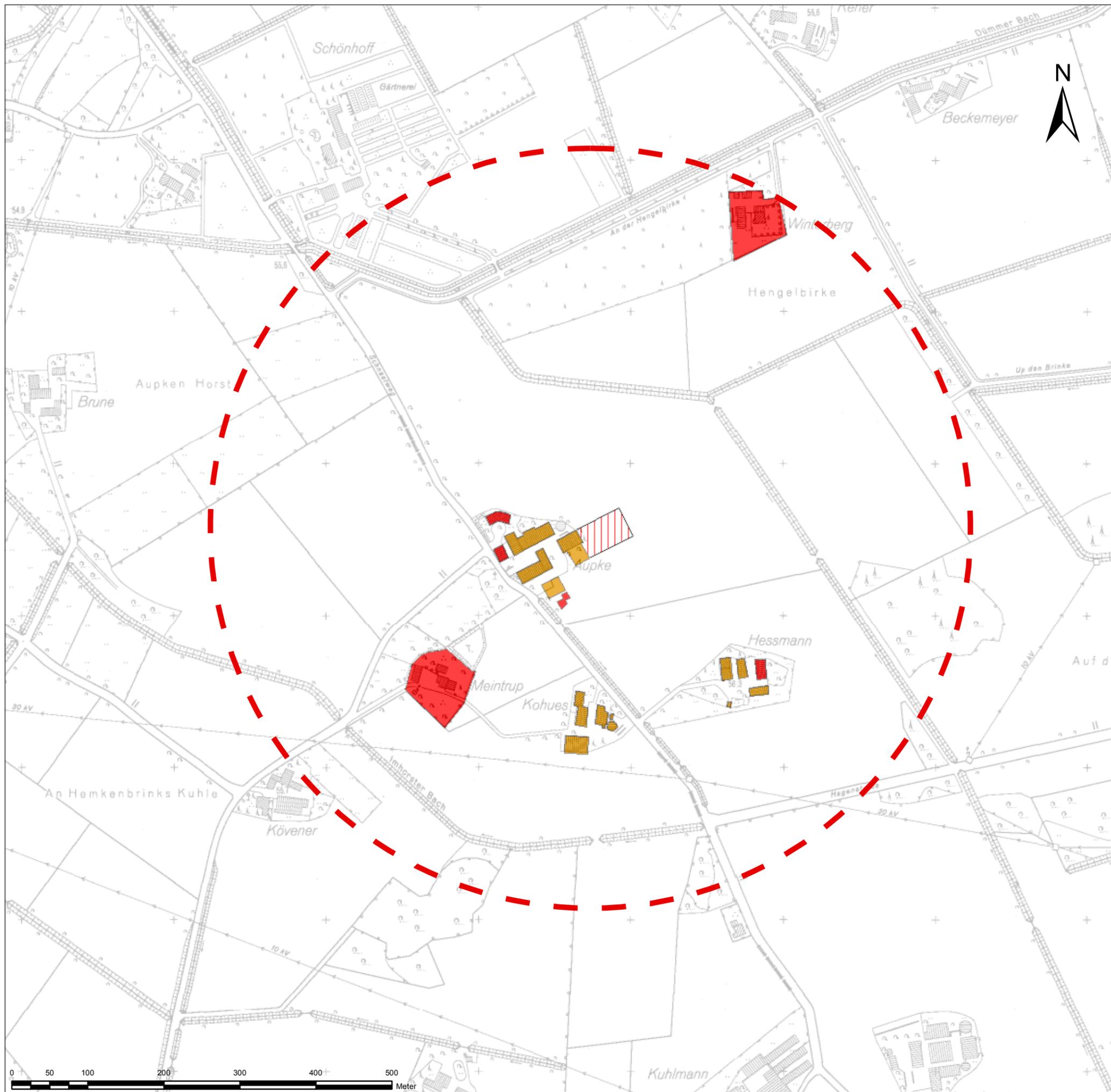
bearbeitet: sl gezeichnet: sl Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit der Schutzgüter
Flora / Fauna

Maßstab: 1 : 5.000
Blatt Nr.: 12
Anlage:

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



Mensch / Siedlung

- Wohnbereich
- Landwirtschaftliche Produktionsanlage

- Standort der geplanten Anlagen
- 500m Radius um die gepl. Stallanlage

LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\13_Mensch_Siedlung.mxd			

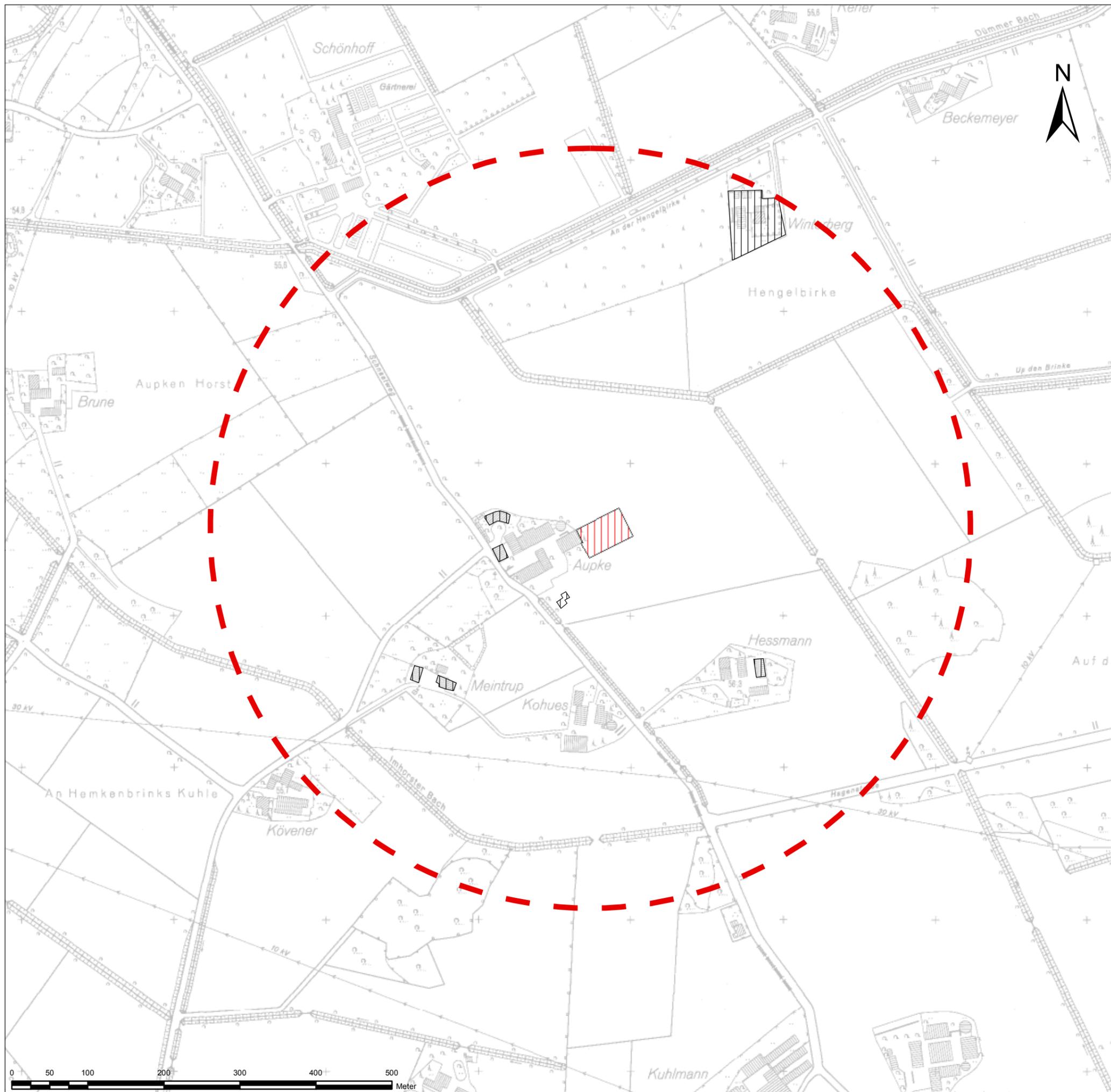
regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: if Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Bestand Mensch / Siedlung	Maßstab:	1 : 5.000
	Blatt Nr.:	13
	Anlage:	
Auftraggeber: Heinz Aubke Schnaatweg 6 49219 Glandorf		



Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch / Siedlung

-  hoch
-  mittel
-  gering

 Standort der geplanten Anlagen

 500m Radius um die gepl. Stallanlage



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\13_Mensch_Siedlung.mxd			


regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 bearbeitet: sl gezeichnet: fr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit des Schutzgutes
Mensch / Siedlung

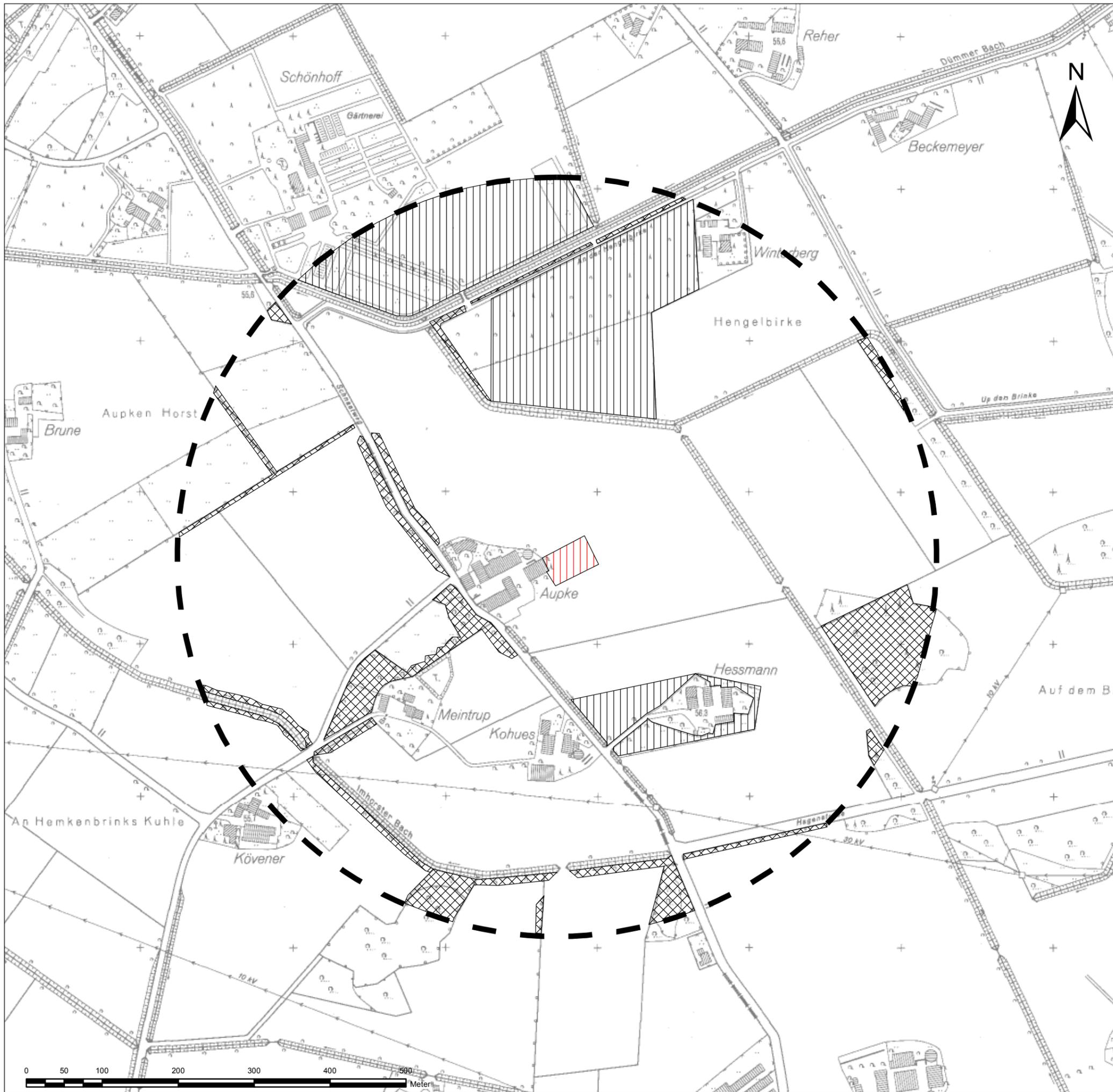
Maßstab: 1 : 5.000

Blatt Nr.: 14

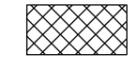
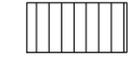
Anlage:

Auftraggeber:

Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaftsbild

-  hoch
-  mittel
-  gering

 500m Radius um die gepl. Stallanlage

 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_GISLayout_Vorlagen_mxt\A3_Vorlage.mxt			

 **regionalplan & uvp**

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 12.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft

Maßstab: 1 : 5.000
 Blatt Nr.: 16
 Anlage:

Auftraggeber:
 Heinz Aubke
 Schnaatweg 6
 49219 Glandorf



baubedingtes ökologisches Risiko für die Schutzgüter
Boden, Grundwasser und Oberflächenwasser

Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	
			gering
			mittel
			hoch

- nach Bauende werden die Randbereiche
gelockert und rekultiviert

Standort der geplanten Anlagen



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\17_baubedingtes ökolog_Risiko Boden_Wasser.mxd

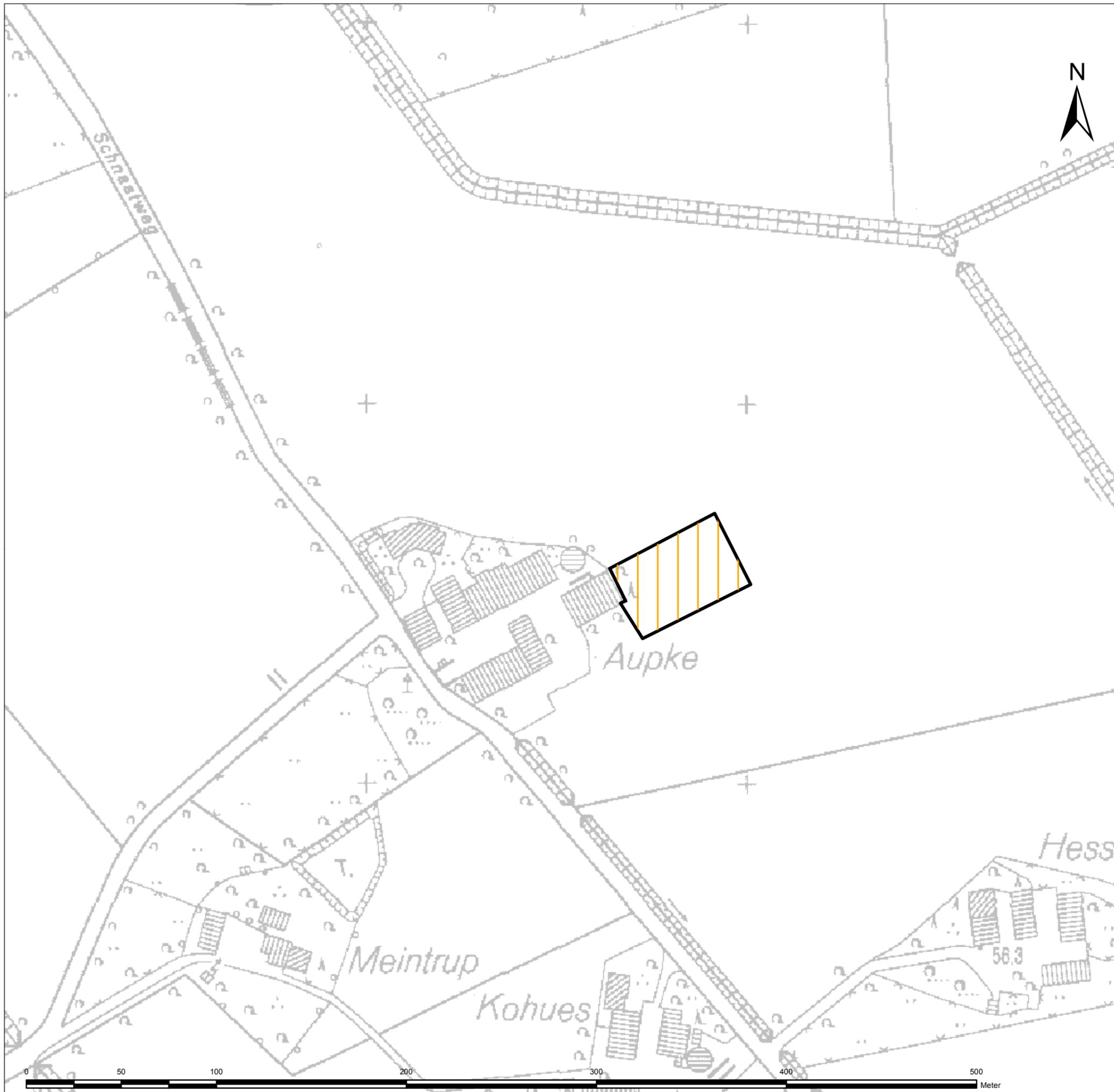
planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: if Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Baubedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser	Maßstab:	1 : 5.000
	Blatt Nr.:	17
	Anlage:	

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



baubedingtes ökologisches Risiko der Schutzgüter
Klima/Luft, Flora, Fauna

Klima/ Luft	Flora	Fauna	
			gering
			mittel
			hoch

Standort der geplanten Anlagen

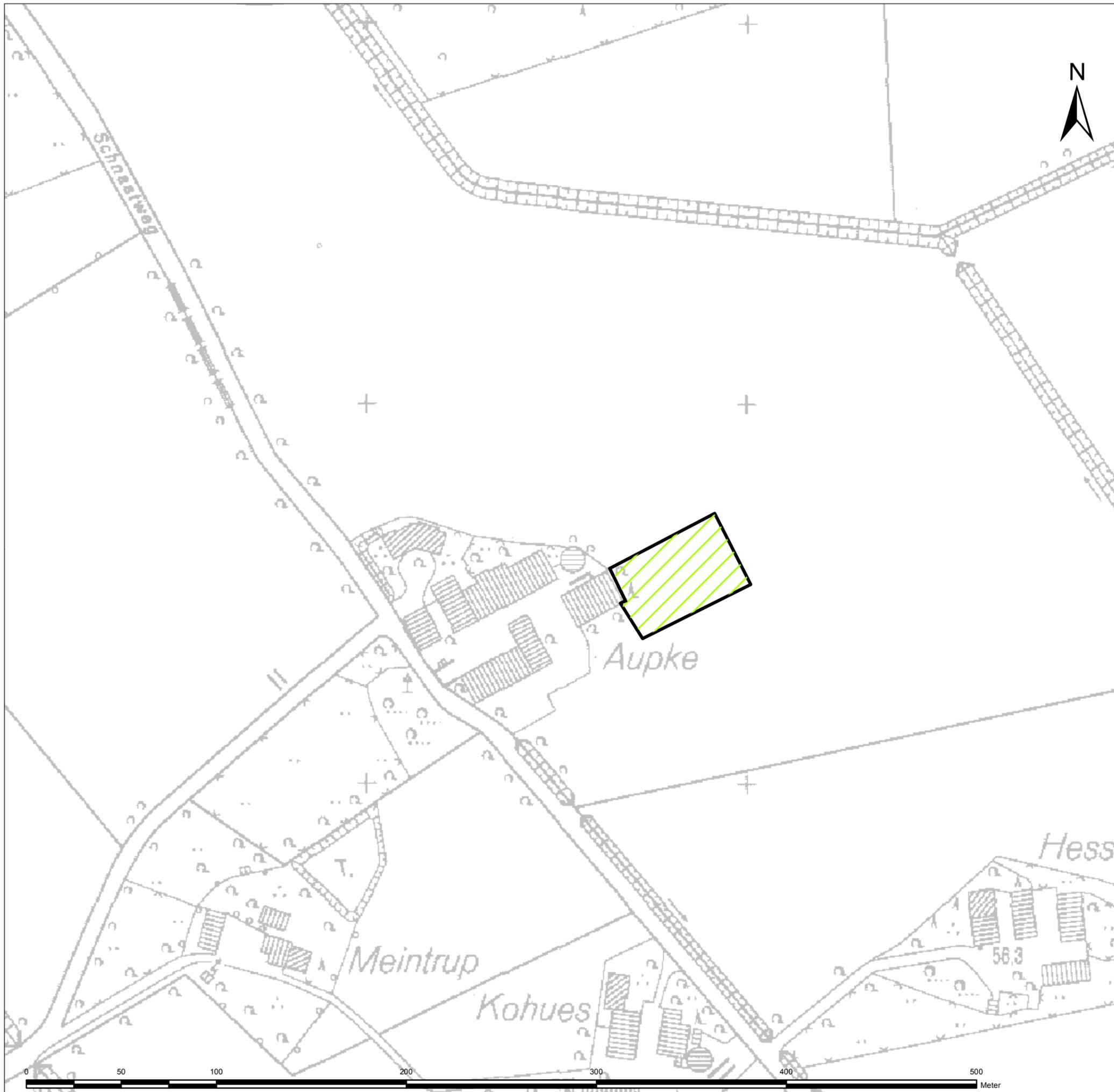
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\18_baubedingtes ökolog_Risiko Klima, Flora, Fauna.mxd			

regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 bearbeitet: sl gezeichnet: if Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

baubedingtes ökologisches Risiko Klima/ Luft, Flora und Fauna	Maßstab:	1 : 2.000
	Blatt Nr.:	18
	Anlage:	
Auftraggeber: Heinz Aubke Schnaatweg 6 49219 Glandorf		



baubedingtes ökologisches Risiko der Schutzgüter
Mensch/Siedlung, Landschaft, Kultur

Mensch/ Siedlung	Landschaft	Kultur	
			gering
			mittel
			hoch

Bodenfunde sind unverzüglich der zuständigen
Denkmalbehörde zu melden.

Standort der geplanten Anlagen



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\18_baubedingtes ökolog_Risiko Klima, Flora, Fauna.mxd			

regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

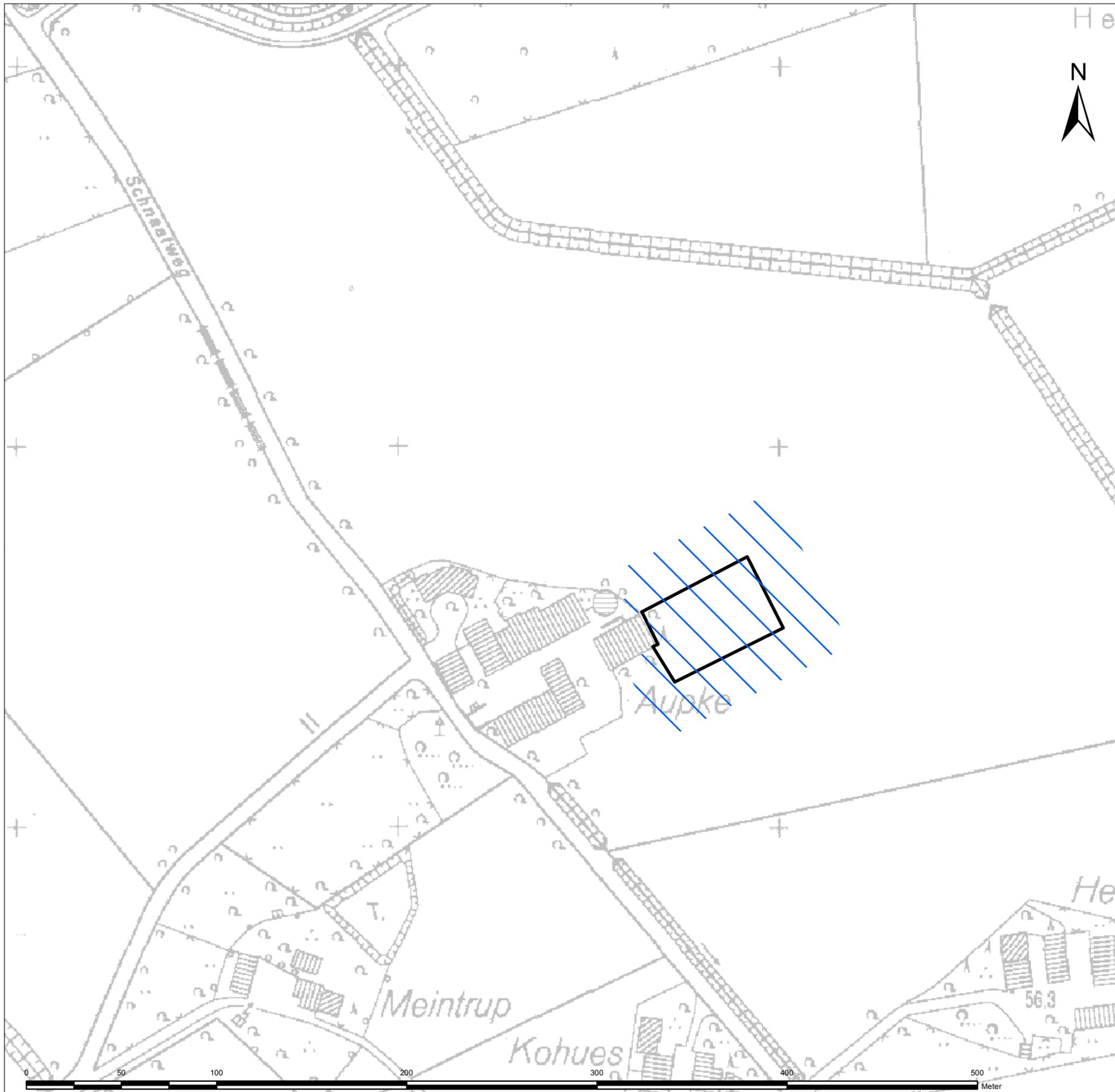
bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

baubedingtes ökologisches Risiko
Mensch/Siedlung, Landschaft, Kultur

Maßstab: 1 : 2.000
Blatt Nr.: 19
Anlage:

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



**betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko
Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser**

Boden	Grundwasser	Oberflächenwasser	
			gering
			mittel
			hoch

Organische Stoffe werden im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft verwendet.

**Lagerung und Verwendung:
Reinigungsmittel etc. sind entsprechend der stofflichen Angaben ordnungsgemäß anzuwenden, zu lagern und zu entsorgen.**

Das Niederschlagswasser wird auf dem Betriebsgelände zur Versickerung gebracht.

Standort der geplanten Anlagen

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\20_betriebs-_anlagebedingtes_ökolog_Risiko_Boden,_Wasser.mxd			

regionalplan & uvp

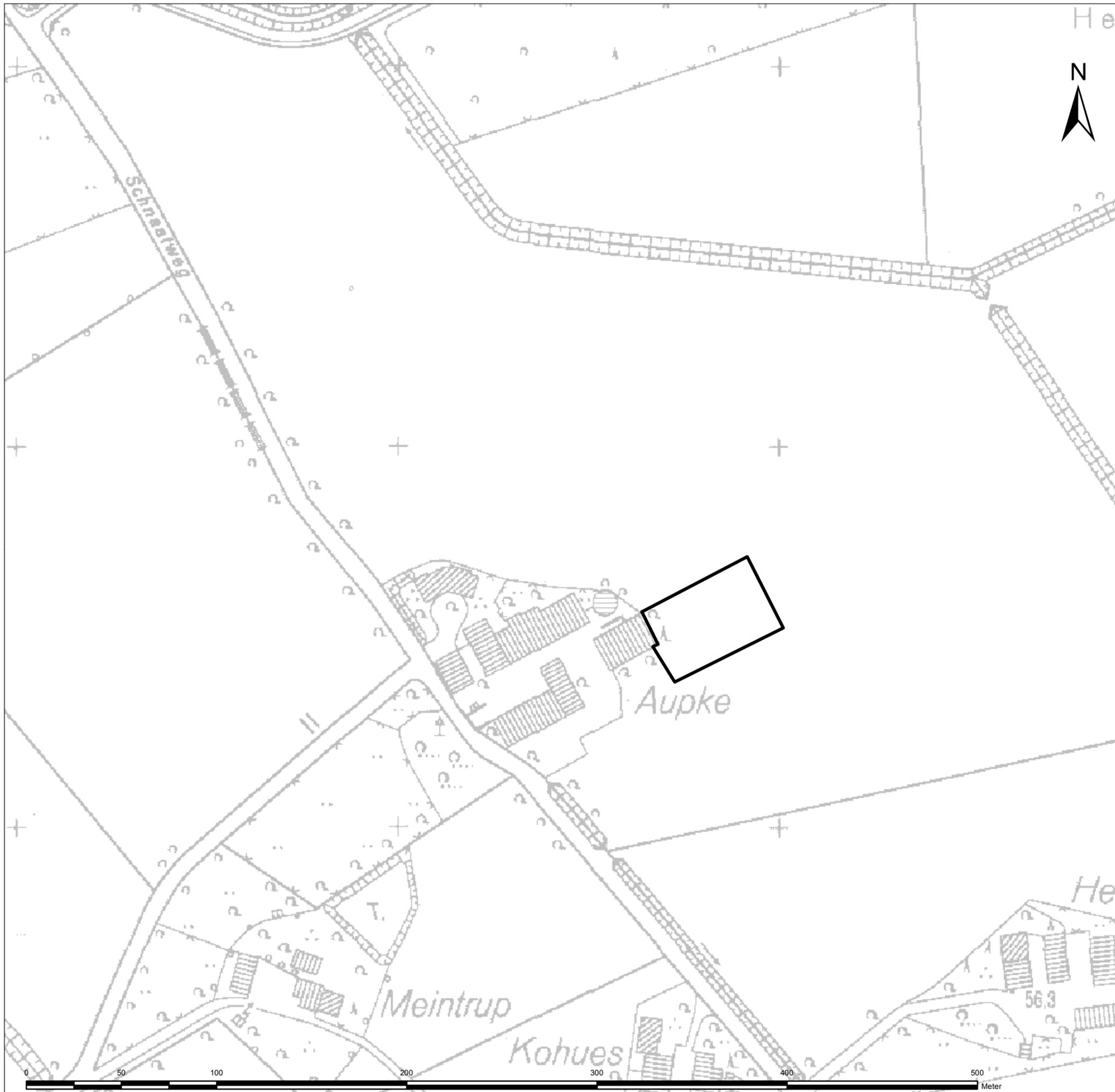
planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: if Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser	Maßstab:	1 : 2.000
	Blatt Nr.:	20
	Anlage:	

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



**betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko
Klima/Luft, Flora, Fauna**

Klima/ Luft	Flora	Fauna	
			gering
			mittel
			hoch

Ordnungsgemäße Lagerung und Entsorgung von Kadavern.

Einhaltung der Stallhygiene.

Ausschöpfung der Lagerkapazität.

Standort der geplanten Anlagen

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\21_betriebs-_anlagebedingtes_ökolog_Risiko Klima, Flora, Fauna.mxd			

regionalplan & uvp

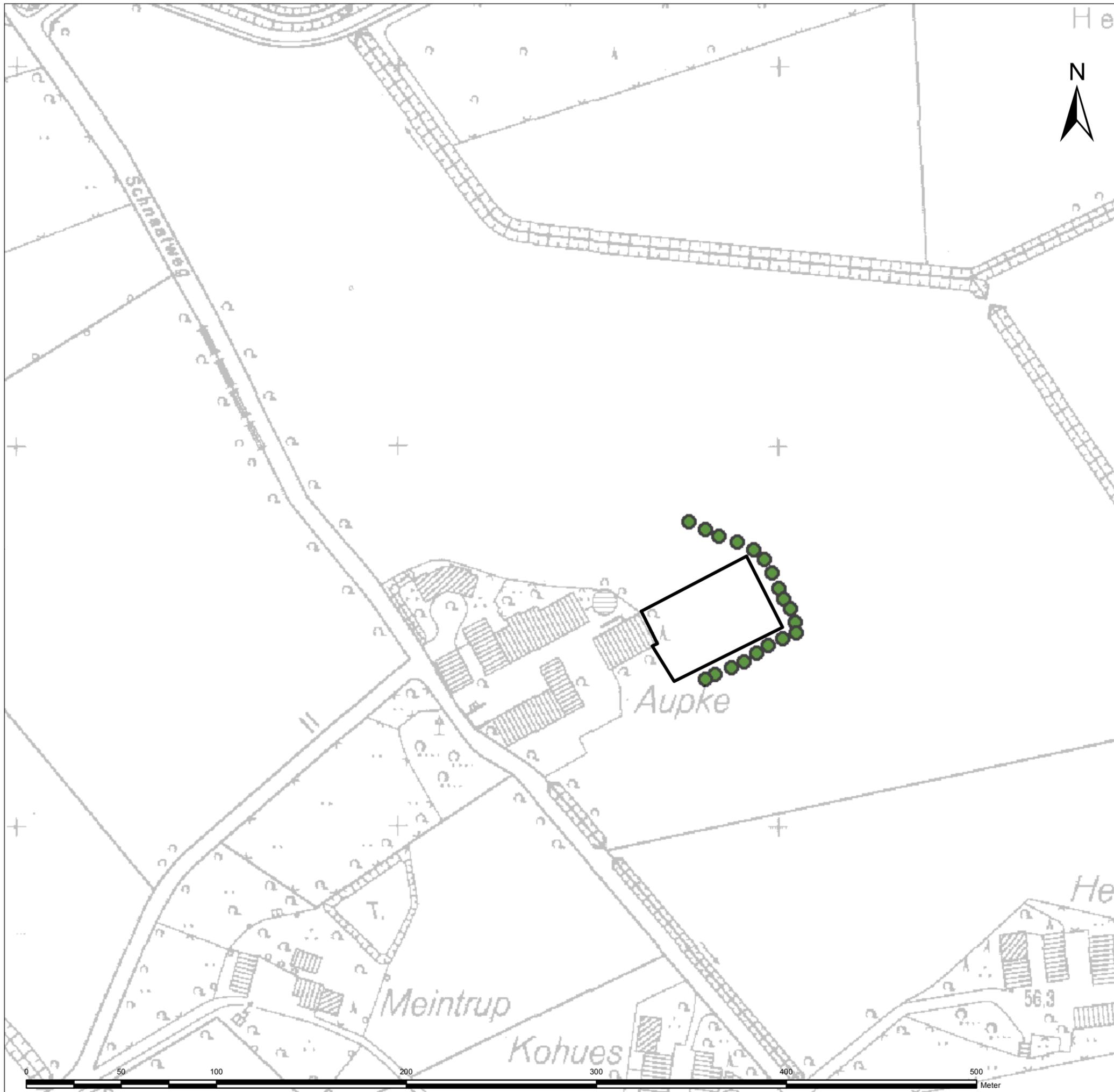
planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2 • 49832 Freren
Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33

bearbeitet: sl gezeichnet: if Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko Klima/Luft, Flora, Fauna	Maßstab:	1 : 2.000
	Blatt Nr.:	21
	Anlage:	

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



**betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko
Mensch/Siedlung, Landschaft, Kultur**

Mensch/ Siedlung	Landschaft	
		gering
		mittel
		hoch

Bei Fahrten sind Siedlungsbereiche im möglichen Umfang zu meiden.

Die landschaftsgerechte Eingrünung wird ergänzt.

Ausschließlich heimische, landschaftsgerechte Laubgehölze.

Pflanzung von 710 m² standortgerechten, heimischen, niedrigwüchsigen Laubgehölzen

Standort der geplanten Anlagen

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:\Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\21_betriebs-_anlagebedingtes_ökolog_Risiko Klima, Flora, Fauna.mxd			

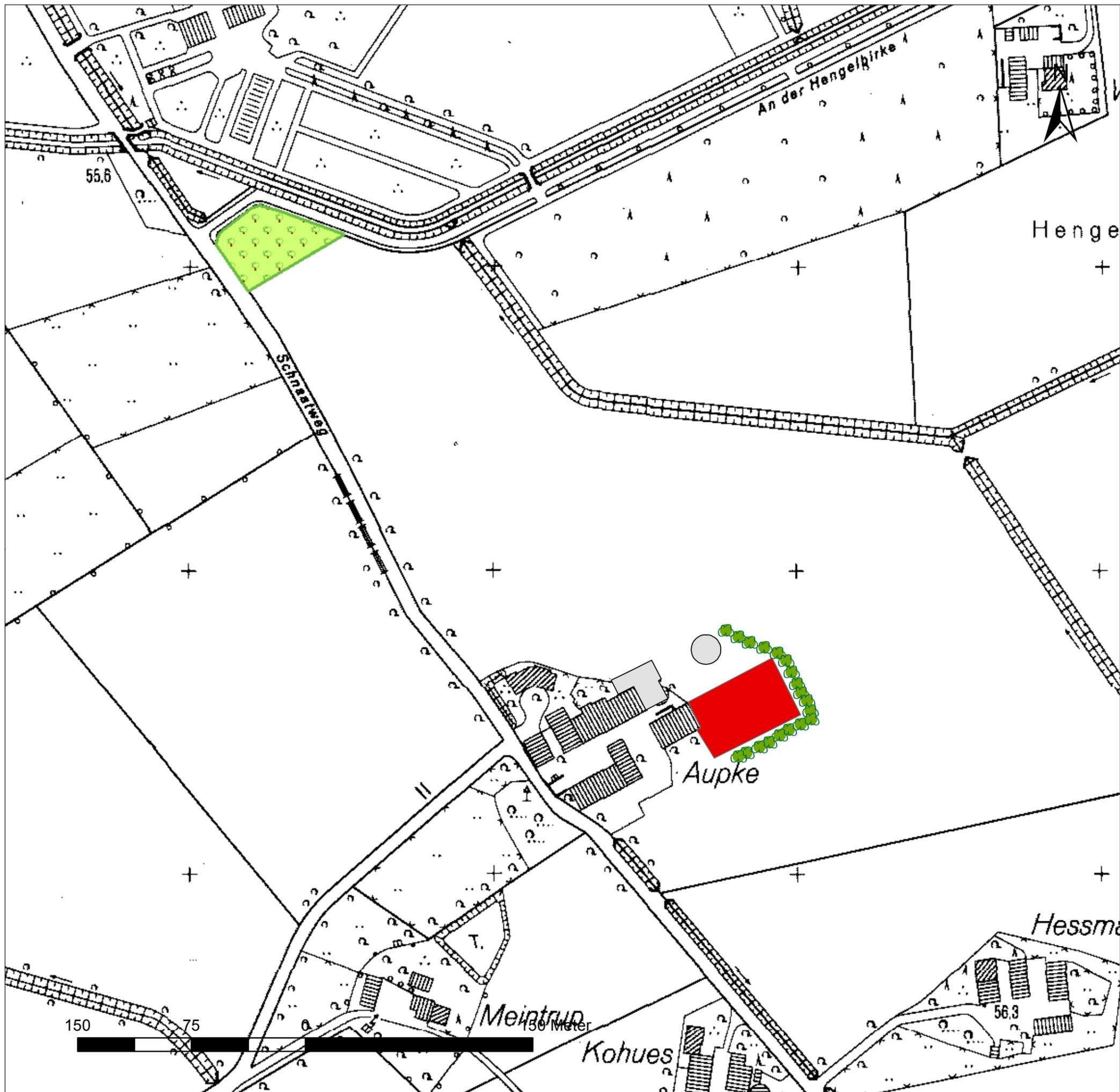
regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freeren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 bearbeitet: sl gezeichnet: jr Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

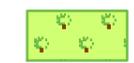
betriebs- / anlagebedingtes ökologisches Risiko
Mensch/Siedlung, Landschaft, Kultur- und
sonstige Sachgüter

Maßstab: 1 : 2.000
Blatt Nr.: 22
Anlage:

Auftraggeber:
Heinz Aubke
Schnaatweg 6
49219 Glandorf



Kompensationsmaßnahmen



Anlage einer Streuobstwiese auf 2.457 m² derzeit als Acker genutzter Fläche



Eingrünung des Güllehochbehälter mit einheimischen standortgerechten niedrigwüchsigen Laubgehölzen



geplante Stallerweiterung



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2012

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
Suchpfad: P:_Stallanlagen\Aubke_Glandorf\GIS\Kompensationsmaßnahmen.mxd			


regionalplan & uvp
 planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel. 05902-503702-0 • Fax. 05902-503702-33
 bearbeitet: sl gezeichnet: sl Datum: 27.02.2017

Erweiterung einer vorhandenen Hofstelle

Kompensationsmaßnahmen	Maßstab:	1 : 2.500
	Blatt Nr.:	23
	Anlage:	
Auftraggeber:		
Heinz Aubke Schnaatweg 6 49219 Glandorf		