



Landkreis Hameln-Pyrmont, Kreishaus, Postfach 101335, 31763 Hameln

Frau
Tanja Schultz
Hinter den Höfen 28
31860 Emmerthal

Dienststelle: Bauaufsichtsamt
Dienstgebäude: Süntelstraße 9, 31785 Hameln
Zimmer 3 C 12
Öffnungszeiten: Montag bis Donnerstag 8.00 bis 16.00 Uhr
Freitag 8.00 bis 13.00 Uhr
und nach besonderer Vereinbarung
Ansprechpartner/in: **Michael Emmel**

Telefon: 05151 / 903-0
Durchwahl: 05151 / 903-4211
Telefax: 05151 / 903-4202
E-Mail: michael.emmel@hameln-pyrmont.de
Internet: www.hameln-pyrmont.de

Aktenzeichen: **BA - 0382/19**

Datum: 13.11.2020

Grundstück: 31860 Emmerthal

Gemarkung:

Börry
Börry

Flur:

10
10

Flurstück:

27/7
27/8

Bauvorhaben: Neubau eines Komponentenlagers als Lagereinrichtung für den im landwirtschaftlichen Betrieb zum Einsatz kommenden Wirtschaftsdünger sowie eigene Ernteezeugnisse

Antragsteller: Börryer Lager GbR,
Torstr. 6, 31860 Emmerthal

Eingabe vom 16.07.2020

Sehr geehrte Frau Schultz,

heute wurde die Baugenehmigung für das obige Vorhaben erteilt.

Aufgrund der Eingabe erhalten Sie einen Abdruck des Bescheides sowie den Ihre Eingabe betreffenden Teil der Unterlagen (Kopie).

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Michael Emmel



Landkreis Hameln-Pyrmont, Kreishaus, Postfach 101335, 31763 Hameln

per PZA

Börryer Lager GbR
Feuerhake und Sohn
Torstr. 6
31860 Emmerthal

Dienststelle: Bauaufsichtsamt
Dienstgebäude: Süntelstraße 9, 31785 Hameln
Riegel C, 3. OG, Zimmer 3 C 12
Öffnungszeiten: Montag bis Donnerstag 8.00 bis 16.00 Uhr
Freitag 8.00 bis 13.00 Uhr
und nach besonderer Vereinbarung
Ansprechpartner/in: **Michael Emmel**

Telefon: 05151 / 903-0
Durchwahl: 05151 / 903-4211
Telefax: 05151 / 903-4202
E-Mail: michael.emmel@hameln-pyrmont.de
Internet: www.hameln-pyrmont.de

Aktenzeichen: **BA - 0382/19**

Datum: 13.11.2020

Grundstück: 31860 Emmerthal

Gemarkung:

Börry
Börry

Flur:

10
10

Flurstück:

27/7
27/8

Bauvorhaben: Neubau eines Komponentenlagers als Lagereinrichtung für den im landwirtschaftlichen Betrieb zum Einsatz kommenden Wirtschaftsdünger sowie eigene Ernteerzeugnisse

Aufgrund Ihres Antrages wird Ihnen gemäß § 70 i. V. mit § 64 NBauO die

BAUGENEHMIGUNG

erteilt. Diese Genehmigung gestattet Ihnen, das oben bezeichnete Bauvorhaben entsprechend der mit Genehmigungsvermerk versehenen Bauvorlagen sowie unter Beachtung der nachstehenden Nebenbestimmungen auszuführen.

Folgende Abnahmen sind rechtzeitig zu beantragen:

- Die Abnahme der gesamten Baumaßnahme inklusive Entnahmeplatte und Sammelbehälter sowie der dazugehörigen Verrohrung durch die Untere Wasserbehörde (Umweltamt des Landkreises Hameln-Pyrmont, Ansprechpartner ist Herr Dreyer, Tel. 05151/903-4309) wird angeordnet. Die Abnahme(n) ist / sind rechtzeitig zu beantragen.
- Die Abnahme der Pflanzmaßnahmen durch die Untere Naturschutzbehörde (Naturschutzamt des Landkreises Hameln-Pyrmont, Ansprechpartner ist Herr Lefers, Tel. 05151/903-4407) wird angeordnet. Die Abnahme ist rechtzeitig zu beantragen.

Das Bauschild ist erforderlich.

Die Kosten für diese Genehmigung werden durch besonderen Kostenbescheid festgesetzt.

Bestandteile und Anlagen dieses Bescheides:

- Bedingungen und Auflagen (Nebenbestimmungen), Hinweise
- Bauunterlagen mit Prüf-/Sichtvermerk vom 13.11.2020
- Geruchsgutachten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Gutachter Dipl. Ing. agr. Huntgeburth, vom 16.04.2020 mit der Ergänzung vom 29.09.2020
- „Kompensationsplan“, Blätter Nr.: LP -03 - F und LP -04 - F
- Bauschild

BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN (NEBENBESTIMMUNGEN), HINWEISE

Bedingungen:

1. Die im Komponentenlager deponierten Güter müssen entweder auf Flächen des Betriebes geerntet worden sein oder diesem als Wirtschaftsdünger dienen.
2. Die Eignung des vorhandenen Lagerbehälters ist vor Inbetriebnahme durch einen anerkannten AwSV-Sachverständigen nach §52 AwSV (insbesondere auf seine Dichtigkeit und Funktionsfähigkeit) bestätigen zu lassen.
3. Der Betreiber hat die Anlage vor Inbetriebnahme durch einen zugelassenen Sachverständigen nach §52 AwSV auf seine Dichtigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Der Sachverständige ist daher bereits während der Planung einzubinden und vor Beginn der Baumaßnahmen zu beauftragen. Der Sachverständige ist der Unteren Wasserbehörde namentlich zu benennen.

Auflagen:

1. Die Lagerhöhe darf, im Grenzabstand von drei Metern zur östlichen Grenze, max. 1,9 m betragen. Ferner ist der Klärschlamm so zu lagern (Höhe und Abstand zum Plattenrand), dass auch bei Starkregenereignissen kein Material von der Lagerplatte geschwemmt wird.
2. Sofern die Unterlagen voneinander abweichen, gelten jene mit dem jüngsten Eingangsvermerk/Datumsstempel. Falls es sich jedoch um den Betrieb und die durch diesen ausgelöste Immissionen handelt, gelten die Angaben im vorgenannten Geruchsgutachten und dessen Ergänzung vom 29.09.2020, geändert/eingeschränkt/ergänzt durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheides sowie Grün-eintragungen. Die Nebenbestimmungen gelten vor Bauvorlagen.
3. Es dürfen nur die nach o. g. Geruchsgutachten zugelassenen Stoffe gelagert werden. Die Lagerung von Gärsubstrat (abgepresste Gärreste aus Biogasanlagen u. ä.), Mist und Hühnertrockenkot ist somit ausdrücklich ausgeschlossen.

4. Die nicht von Lagergut beaufschlagte Fläche ist zur Vermeidung zusätzlicher Emissionen besenrein zu halten.
5. Bei einer JGS-Anlage (Jauche, Gülle und Silagesickersäfte) handelt es sich um eine Anlage zum Umgang mit allgemein wassergefährdenden Stoffen. JGS-Anlagen müssen flüssigkeits- undurchlässig, standsicher und gegen mechanische, thermische und chemische Einflüsse widerstandsfähig sein, denn Anlagen zum Umschlagen wassergefährdender Stoffe sowie zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften sowie von vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist und somit der bestmögliche Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften erreicht wird (Wasserhaushaltsgesetz - WHG § 62).
6. Für die Errichtung der Anlagen dürfen nur Produkte verwendet werden, die über einen baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis verfügen, der den wasserrechtlichen Anforderungen entspricht.
7. Anlagen müssen so geplant, gebaut, beschaffen und betrieben werden, dass keine wassergefährdenden Stoffe austreten können und Undichtigkeiten schnell und zuverlässig erkannt werden (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV Anlage 7 zu § 13 Absatz 3, § 52 Abs. 1).
8. Ergänzend zur AwSV sind u. a. die Anforderungen der Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe- TRwS 792 JGS-Anlagen zu erfüllen und die DIN Vorschriften 11622 einzuhalten. Die rechtlichen und bautechnischen Anforderungen sind sehr komplex, deshalb ist ein zertifizierter Fachbetrieb gemäß AwSV für die Errichtung und Instandsetzung der drei Anlagen zu beauftragen.
9. Die Klärschlammverordnung (AbfKlärV) - insbesondere das Lieferscheinverfahren nach § 17 ist einzuhalten.
10. Das Komponentenlager und der Sammelbehälter müssen dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein. Entscheidend für die dauerhafte Standfestigkeit und somit auch für die Dichtheit der Fläche ist der tragende Unterbau. Der Neubau ist daher auf geeigneten und tragfähigen Unterbau herzustellen.
11. Der Sammelbehälter kann mit fest installierter, säurebeständiger Pumpe und Rohrleitung zu der Güllelagerstätte verbunden werden. Um die Gefahr der Überfüllung und somit eine mögliche Belastung von Gewässer und Boden zu verringern, muss ggf. durch Umlagerung des Lagermediums in andere zugelassene Behälter sichergestellt werden, dass zu jedem Zeitpunkt ein Freibord von mindestens 0,20 m verbleibt. Die Pumpen müssen bei Erreichen des zulässigen Füllstandes den Pumpvorgang selbsttätig einleiten. Es wird empfohlen, eine Reservepumpe vorzuhalten. Rohrleitungen müssen dem Technischen Regelwerk DWA-A 792 entsprechen.

12. Die Baumaßnahme inkl. des vorhandenen, der Aufnahme des anfallenden belasteten Niederschlagswassers dienenden Güllebehälters, ist durch die Untere Wasserbehörde abnehmen zu lassen bzw. sie ist bei der Abnahme zu beteiligen.
13. Das Beladen von Fahrzeugen hat auf einer Flüssigkeitsundurchlässigen Fläche zu erfolgen. Es ist zu gewährleisten, dass austretende Stoffe nicht neben die Abfüllfläche gelangen können.
14. Das Entleeren des vorhandenen Güllebehälters hat auf einer flüssigkeitsundurchlässigen Fläche zu erfolgen. Es ist zu gewährleisten, dass austretende Stoffe nicht neben die Abfüllfläche gelangen können. Die Größe der Abfüllfläche ist so zu wählen, dass sich die Abfüllleitungen, Anschlüsse und Kupplungsstücke auf dieser Fläche befinden.
15. Die Unterlagen „Kompensationsplan“, Blatt Nr.: LP -03 - F und LP -04 - F“, Datum 27. 07 2020, sind Bestandteil der Genehmigung (siehe auch oben).
Die in den beiden Plänen dargestellten Pflanzflächen sind mit standortheimischen Heistern und Sträuchern gemäß der nachfolgenden Pflanzliste zu bepflanzen.
16. Folgende Gehölzarten sind zu verwenden:

Bäume				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Großbäume			Kleinbäume	
Spitz-Ahorn	Acer platanoides		Feld-Ahorn	Acer campestre
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus		Schwarz-Erle	Alnus glutinosa
Hainbuche	Carpinus betulus		Vogel-Kirsche	Prunus avium
Trauben-Eiche	Quercus petraea		Traubenkirsche	Prunus padus
Stiel-Eiche	Quercus robur		Vogelbeere / Eberesche	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	Tilia cordata		Zitter-Pappel	Populus tremula
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos		Gem. Esche	Fraxinus excelsior

Sträucher				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea		Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus
Haselnuss	Corylus avellana		Grau-Weide	Salix cinerea
Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna		Hunds-Rose	Rosa canina
Zweiggriffeliger Weißdorn	Crataegus laevigata		Ohr-Weide	Salix aurita
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus		Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare		Sal-Weide	Salix caprea

ter				
Schlehe / Schwarzdorn	Prunus spinosa		Faulbaum	Rhamnus frangula

17. Die Pflanzungen setzen sich aus 5 % Heistern und 95 % Sträuchern zusammen.
 - Heister sind in der Qualität 2x verpflanzt, 150 – 200 cm hoch, in Baumschulqualität zu pflanzen. Sie erhalten einen Baumstamm, Zopf-Durchmesser 6 cm, mit Anbindung. Der Pfahl wird an der der Hauptwindrichtung zugewandten Seite gesetzt. Heister werden einzeln gepflanzt.
 - Sträucher sind in der Qualität 2x verpflanzt, 3-4-triebzig, ohne Ballen, 60-100 cm hoch, in Baumschulqualität zu pflanzen. Sie werden in Gruppen zu 5 bzw. 10 Stück gepflanzt. Sie benötigen keine Anbindung.
18. Alle Gehölze sind mit Hilfe eines Wildschutzzaunes, Höhe 1,60 m, gegen Verbiss / sonstige Schäden durch Vieh, Wild oder sonstige äußere Einflüsse zu schützen. Soweit der Zaun die Gehölze nur gegen Wildverbiss schützen soll, kann er entfernt werden, sobald die Pflanzen eine Höhe von rd. 2 m erreicht haben. Sollen die Gehölze gegen Schäden durch Weidevieh geschützt werden, ist der Zaun dauerhaft zu unterhalten.
19. Die Pflanzung ist in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Dezember des Jahres durchzuführen, welche auf die Fertigstellung bzw. Inbetriebnahme des Komponentenlagers folgt. Die Pflanzungen der Maßnahme 2 sind bereits in der dem Baubeginn folgenden vor genannten Pflanzzeit vorzunehmen.
20. Bei Abgang von Einzelbäumen ist in der folgenden Pflanzzeit in Pflanzqualität nach zu pflanzen.
21. Die Pflanzungen sind in den ersten 3-5 Jahren nach der Pflanzung intensiv zu pflegen und ggf. zu wässern. Der aufkommende Krautbewuchs ist zu mähen. Dabei sind Verletzungen der Gehölze im Rahmen der Mahd des Unterwuchses, insbesondere im Bereich der bodennahen Triebe, unbedingt zu vermeiden.
22. Die Pflanzungen entwickeln sich als frei wachsende Hecken. Ein Rückschnitt ist frühestens 12-15 Jahre nach der Pflanzung bzw. in Intervallen von 12-15 Jahren nach vorheriger Abstimmung mit dem Naturschutzamt vorzunehmen.
23. Die Eichenspaltpfähle müssen ein Kantenmaß von mind. 15 cm aufweisen und mind. 50 cm in den Boden eingegraben werden.
24. Die Stahlbetonpoller mit Durchmesser 20 cm müssen ebenfalls mind. 50 cm tief in den Boden eingelassen sein und sind auf dem Baugrundstück an der Grundstücksgrenze, jedoch mit rd. 60 cm Abstand zur Wegekante und mit 10 m Abstand untereinander einzubauen.
25. Nach Abschluss der Pflanzungen ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend über die Fertigstellung zu informieren und eine Abnahme zu vereinbaren.

26. Die mit Prüfvermerk versehenen Bauvorlagen sind Bestandteile dieser Baugenehmigung. Die in den Bauvorlagen in grün eingetragenen Prüfungsbemerkungen sind Auflagen im Sinne des § 36 Abs. 2 Nr. 4 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) vom 25.05.1976 (BGBl. I. S. 1253 ff) in der jeweils geltenden Fassung.

Hinweise:

1. Die naturschutzbehördliche Abnahme ist kostenfrei. Jede weitere darüber hinaus erforderliche Kontrolle der ordnungsgemäßen Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (§ 15 Bundesnaturschutzgesetz) ist gemäß Niedersächsischem Verwaltungskostengesetz gebührenpflichtig.
2. Bei JGS-Anlagen muss nach AwSV § 51 ein Abstand zu oberirdischen Gewässern von 20 m eingehalten werden.

Hinweis für den Einwender [REDACTED]:

In Ihrer Einwendung machten Sie unzulässige Geruchsbelästigungen durch die geplante Anlage geltend.

Das dieser Genehmigung zugrunde liegende Geruchsgutachten weist bereits am Grundstück Waltherbergstr. 31 einen Wert (4,0) auf, der weit unter jenem liegt, der in einem Wohngebiet zulässig wäre (10). Ihr Grundstück befindet sich noch ca. [REDACTED] m weiter vom Emissionsort entfernt als das vorstehende. Von einer Geruchsbelästigung, die höher wäre als die vom Gesetzgeber als zumutbar angesehene, ist daher nicht auszugehen.

Geruchsgutachten mit Ergänzung, Lageplan und Betriebsbeschreibung füge ich bei.

Hinweis für die Vertreterin der gleichförmigen Eingabe (Unterschriftensammlung), Frau Tanja Schultz:

Für Eingaben von mehr als 50 Personen sieht das VwVfG in seinem § 17 das Verfahren der gleichförmigen Eingabe vor.

Da Sie die erste Unterzeichnerin der Unterschriftenliste sind und diese auch beim Landkreis Hameln-Pyrmont einreichen, betrachte ich Sie als Vertreterin der anderen Unterschriftleistenden und gebe Ihnen gegenüber das Ergebnis meiner Auseinandersetzung mit den von Ihnen geäußerten Bedenken bekannt.

Wie Sie dem beiliegenden Geruchsgutachten entnehmen können, werden die zulässigen Werte für Gerüche bei allen schutzwürdigen Anlagen weit unterschritten. Hinsichtlich der ebenfalls befürchteten Belästigungen durch gesteigerten Schwerlastverkehr, kann ich bei ca. 40 Fahrt pro Jahr keine Betroffenheit erkennen, die über eine übliche Belastung hinausgeht. Auch die Staubbelastung, die von der geplanten Anlage ausgeht, wird nach meinem Dafürhalten nicht das Maß erreichen, welches von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche mit Feldfrüchten anzunehmen ist.

Auch hier füge ich das Geruchsgutachten mit Ergänzung sowie Lageplan und Betriebsbeschreibung bei.

ALLGEMEINE RECHTSHINWEISE:

- Die Bauherrin/der Bauherr und ihre/seine Rechtsnachfolger/innen haben bis zum Abbruch oder zur Beseitigung der baulichen Anlage folgende Unterlagen aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen (§ 13 BauVorVO):
 - bei genehmigungspflichtigen Baumaßnahmen die Baugenehmigung und die Bauvorlagen
 - bei Baumaßnahmen nach § 62 NBauO die Bauvorlagen
 - die Bescheinigungen von Sachverständigen
 - die Verwendbarkeitsnachweise für Bauprodukte und Bauarten, soweit sie Nebenbestimmungen für den Betrieb oder die Wartung enthalten
- Im Fall eines Abbruchs oder Beseitigung einer baulichen Anlage oder eines Teils einer baulichen Anlage nach § 60 Abs. 3 Satz 1 NBauO sind die Bauvorlagen einschließlich der Bescheinigungen der Sachverständigen nach Beendigung der Maßnahme noch weitere 2 Jahre aufzubewahren. Die Bauherrin/der Bauherr und ihre/seine Rechtsnachfolger/innen sind verpflichtet, die Unterlagen nach Satz 1 im Fall des Übergangs des Eigentums der baulichen Anlage an die jeweilige Rechtsnachfolger/in weiterzugeben.

Zu den genannten Bauvorlagen zählen auch Unterlagen, die der Bauaufsichtsbehörde nicht vorgelegt werden müssen, jedoch für die Beurteilung des Bauvorhabens erforderlich sind (z.B. Standsicherheits-, Wärmeschutz-, Schallschutz-, Brandschutznachweis etc.).
- Die Baugenehmigung bedeutet lediglich, dass dem Bauvorhaben, soweit es rechtlich zu prüfen ist, keine Hindernisse aus dem öffentlichen Baurecht entgegenstehen. Hierdurch werden nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderliche Genehmigungen oder Erlaubnisse, sowie Auflagen oder Bedingungen anderer Behörden nicht berührt.
- Die Baugenehmigung ergeht ungeachtet privater Rechte und lässt diese unberührt. Sie gilt auch für und gegen die Rechtsnachfolger der Bauherrin / des Bauherrn und der Nachbarn.
- Wechselt die Bauherrin / der Bauherr, so hat die neue Bauherrin / der neue Bauherr dies der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen (§ 52 Abs. 2 NBauO).
- Die Baugenehmigung erlischt, wenn innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung der Baumaßnahme nicht begonnen oder wenn die Ausführung drei Jahre unterbrochen worden ist. Die Frist kann auf schriftlichen Antrag um jeweils höchstens drei Jahre verlängert werden (§ 71 NBauO).
- Das beigefügte Bauschild ist zu ergänzen und bei Beginn der Bauarbeiten an der Baustelle, von der öffentlichen Verkehrsfläche aus gut sichtbar, anzubringen (§ 11 Abs. 3 NBauO).
- Die Baumaßnahme darf nur so durchgeführt werden, wie sie genehmigt ist.
- Die Bauherrin / der Bauherr ist dafür verantwortlich, dass die von ihr / ihm veranlasste Baumaßnahme dem öffentlichen Baurecht entspricht (§ 52 Abs. 1 NBauO).
- Die Baugenehmigung und die Bauvorlagen müssen während der Ausführung von Bauarbeiten an der Baustelle vorgelegt werden können (§ 72 Abs. 1 NBauO).
- Die mit der Überwachung von Baumaßnahmen beauftragten Personen sind berechtigt Grundstücke, Baustellen und bauliche Anlagen zu betreten sowie Einblick in die Genehmigungsunterlagen, Bautagebücher und andere Aufzeichnungen zu verlangen (§ 76 Abs. 2 i. V. m. § 58 Abs. 9 NBauO).
- Die Bestimmungen der NBauO und die hierzu erlassenen Durchführungsbestimmungen sowie die Technischen Baubestimmungen, insbesondere die EnEV in der zurzeit gültigen Fassung sind zu beachten.
- Die Abnahmebescheinigung der Bezirksschornsteinfegermeisterin / des Bezirksschornsteinfegermeisters ist bis zur Bezugsfertigkeit dem Fachdienst Bauaufsicht vorzulegen. Ist eine Rohbau-

bzw. Schlussabnahme angeordnet, ist – sofern Schornsteine oder Feuerungsanlagen errichtet oder verändert worden sind – eine Abnahmebescheinigung der Bezirksschornsteinfegermeisterin / des Bezirksschornsteinfegermeisters schon zum Zeitpunkt der Abnahme vorzulegen.

- Bei einer angeordneten Rohbauabnahme müssen alle Teile des Baues sicher zugänglich sein und alle für die Standsicherheit wesentlichen Konstruktionen soweit offen liegen, dass deren Abmessungen und Ausführungsart geprüft werden können.
- Wer bei einer angeordneten Abnahme (Teil-, Rohbau- oder Schlussabnahme) die Mitteilung an die Bauaufsichtsbehörde unterlässt, begeht eine Ordnungswidrigkeit, die mit einer Geldbuße bis zu 50.000,00 € geahndet werden kann (§ 80 NBauO).

Ihre Rechte (Rechtsbehelfsbelehrung)

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch beim Landkreis Hameln-Pyrmont, Süntelstraße 9, 31785 Hameln erhoben werden.



Im Auftrag

Michael Emmel

Abkürzungen:

NBauO	Niedersächsische Bauordnung vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. S. 46) in der zurzeit gültigen Fassung
BauVorlVO	Verordnung über Bauvorlagen und die Einrichtung von automatisierten Abrufverfahren für Aufgaben der Bauaufsichtsbehörden (Bauvorlagenverordnung - BauVorlVO) vom 7. November 2012 (Nds. GVBl. S. 419) in der zurzeit gültigen Fassung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102) in der zurzeit gültigen Fassung
EnEV	Energieeinsparverordnung vom 24.07.2007 (BGBl. I S. 1519) in der zurzeit gültigen Fassung

In Abdruck an:

Tanja Schultz
Hinter den Höfen 28
31860 Emmerthal

E 04/09/2020 per Email Eingabe Fr. Schulte
Börryer Lager GbR, Torstraße 6, 31860 Emmerthal-Börby, [REDACTED], [REDACTED]

Baubehördlich geprüft

Az B A 03.8.2. / 19...

13. Nov. 2020

Hameln, den

Landkreis Hameln-Pyrmont

Der Landrat

Im Auftrag

An das
Bauaufsichtsamt des Landkreises Hameln-Pyrmont
z.Hd. Herrn Emmel
Süntelstraße 9
31785 Hameln

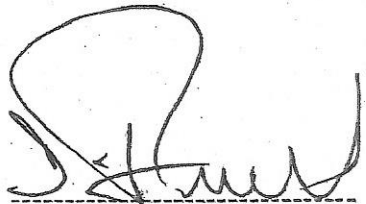
Bauantrag Komponentenlager: BA – 0382/19

Änderung der Nutzung bei den einzulagernden Gütern

Hiermit ändern wir die beabsichtigte Nutzung des geplanten Komponenten Lagers.
Es soll kein Hühnertrockenkot oder Hähnchenmist eingelagert werden, dieses ist auch nicht Bestandteil des Immissionsschutzgutachtens und schließt sich dadurch aus.
Es ist geplant organische Düngemittel wie Klärschlamm oder Kompost einzulagern und eigene Ernteprodukte wie Maissilage oder Stroh.



Börryer Lager GbR ([REDACTED])



Bauvorhaben: Neubau eines Komponentenlagers

Antragsteller: Börryer Lager GbR, Torstraße 6, 31860 Emmerthal

Bauort: Gemarkung: Börry - Flur 10, Flurstück 27/1

20.11.2019

Allgemeine Betriebsbeschreibung Komponentenlager

Die Börryer Lager GbR ist Vollerwerbslandwirt und bewirtschaftet z. Zt. Ca. 270 ha reiner Ackerbau davon werden 155 ha Getreide, 40 ha Zuckerrüben, 15 ha Silomais, 50 ha Raps, 10 ha Grünland 1-3 Nutzungen.

Auf ihrem o.g. Grundstück soll ein Komponentenlager gebaut werden.

Der Neubau eines Komponentenlagers ist erforderlich, da die Börryer Lager GbR ihren Betrieb weiterentwickeln will. Durch den Neubau ergibt sich Erhöhung der Lagerkapazität und Produktivität für die Börryer Lager GbR

Baubehördlich geprüft

Az. B.A. 03.8.2 / 19..

13. Nov. 2020

Hannover, den

Im Auftrag

im geplanten Komponentenlager sollen überwiegend im Betrieb eingesetzte organische Düngemittel wie Kompost, Klärschlamm, Separiertes (abgepresstes) Gärsubstrat und eventuell auch Hühnermist gelagert werden.

Grundsätzlich wäre auch eine Einlagerung von Silomais denkbar, wenn wir den Anbauumfang bei uns im Betrieb ausweiten.

Die Lagerdauer beträgt von der Einlagerung bis zum Düngeeinsatz auf unseren Flächen maximal 10 Monate (keine überjährige Lagerung), aber grob geschätzt durchschnittlich eher nur so 4 Monate.

Die eingelagerten Komponenten würden, falls gleichzeitig unterschiedliche Komponenten eingelagert sind, im Lager getrennt voneinander gelagert werden, nötigenfalls mit einer Zwischenwand aus Strohquaderballen.

Außenanlagen, Weg- und Hofflächen, Versorgungsanschlüsse:

Die Erschließung des neu geplanten Anlagenstandortes erfolgt über dem vorh. geschotterten Weg.

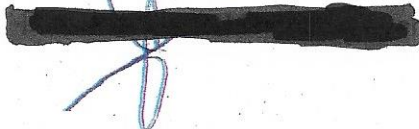
Das verunreinigte Wasser wird in den neuen Sammelbehälter geleitet und anschließend mittels Schwimmpumpe in den vorh. Güllebehälter gepumpt.

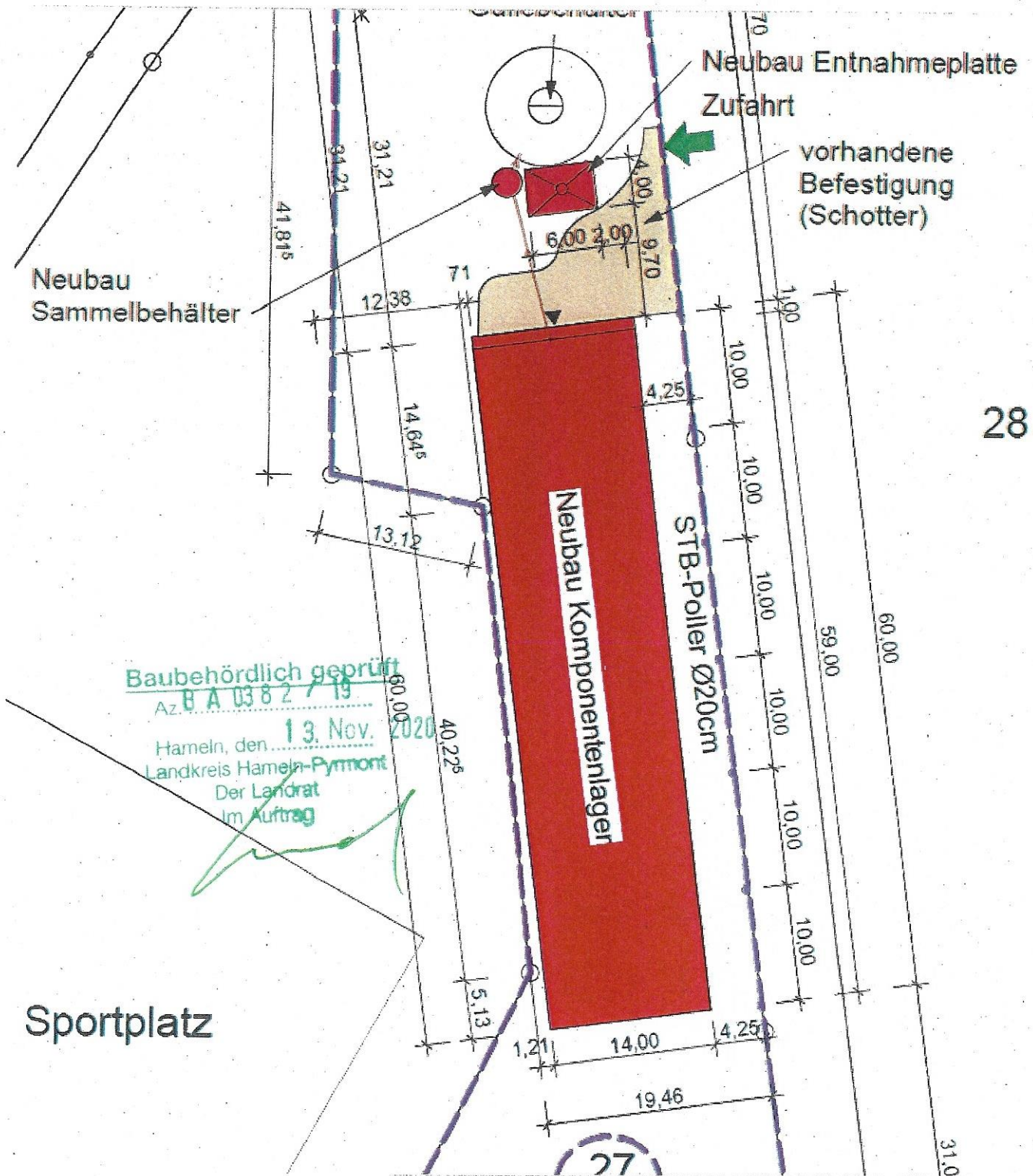
Die Stromversorgung wird über einen Anschluss an das öffentliche Netz erschlossen.

Das anfallende nicht verunreinigte Regenwasser soll auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.

Hannover, 12.11.2019
Niedersächsische Landgesellschaft mbH
Geschäftsstelle Hannover

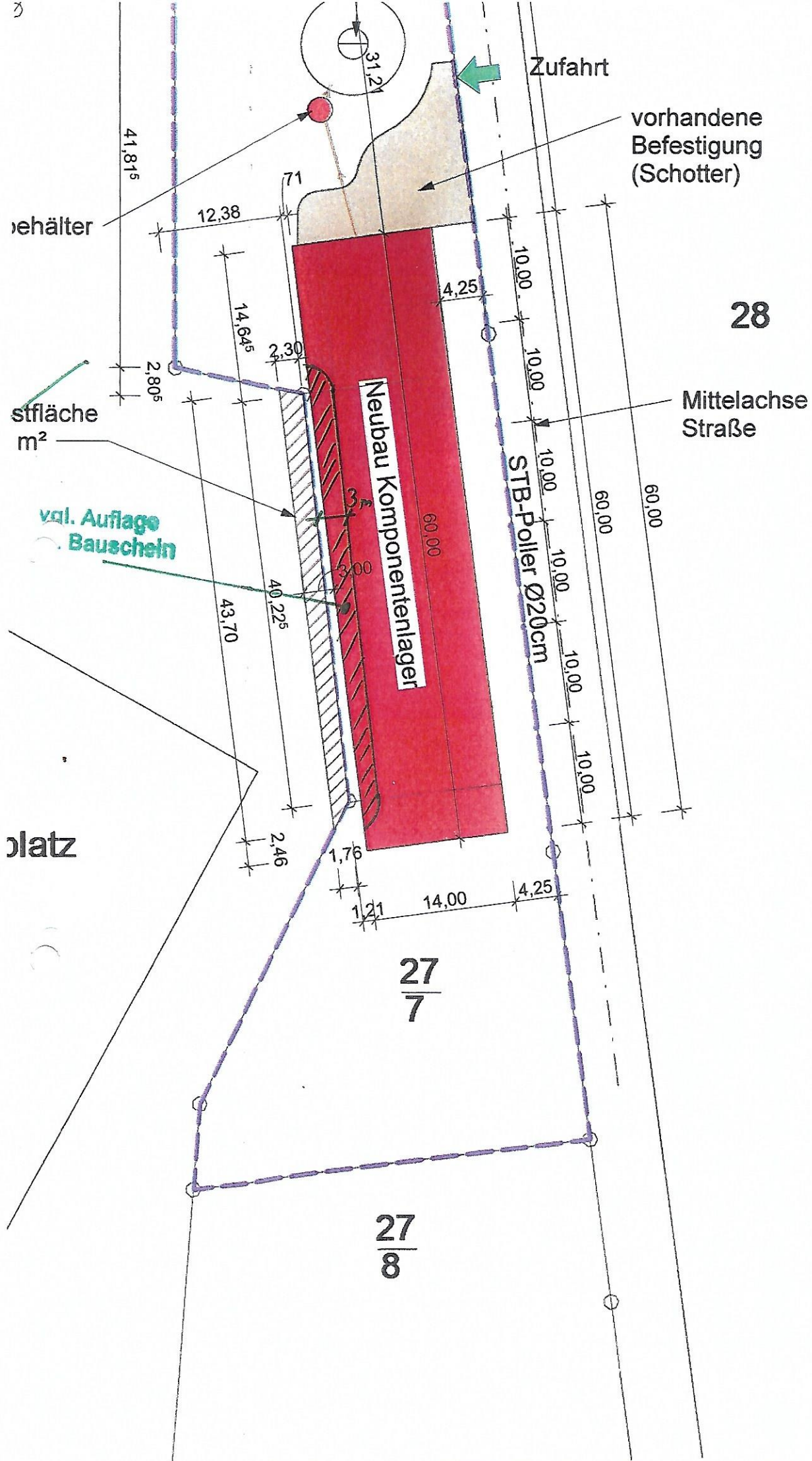
Der Bauherr:



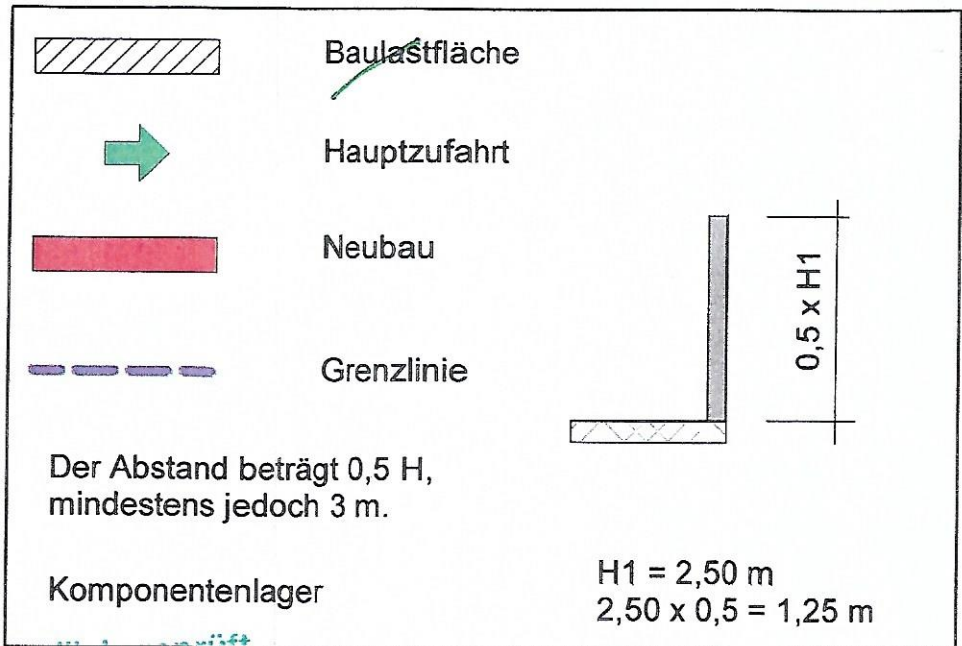


Deckblatt zu Blatt Nr. LP – 02 – F, M. 1: 500

kur Extraktionsplatte



30. Sep. 2020



Baubehörlich geprüft

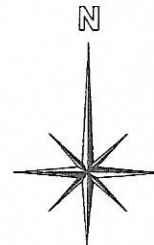
Az. B. A. 03.8.2.7.19...

Hameln, den 13. Nov. 2020

Landkreis Hameln-Pyrmont

Der Landrat

Alle Maße sind am Bau zu prüfen und haben nur Gültigkeit in Verbindung mit den geprüften und genehmigten Bauunterlagen (Zeichnung und Statik)



F	27.07.2020	Die Wand an der Nordost Seite entfällt, Änderung Flurstücksnummer
E	02.07.2020	Wandhöhe an der Nordwest Seite geändert auf 1,90 m
D	22.06.2020	Verschiebung des Komponentenlagers nach Osten
C	01.04.2020	Verschiebung des Komponentenlagers nach Osten
B	04.03.2020	Verschiebung der Siloplatte Richtung Westen
A	30.10.2019	Änderung und Anpassung laut Anforderungen der Naturschutzbehörde

Nr.	Datum	Änderung	Bearbeiter
-----	-------	----------	------------

Geschäftsstelle Hannover
 Arndtstraße 19
 30167 Hannover
 Fon 0511 123208-30
 Fax 0511 123208-54
 info-hannover@nlg.de



Niedersächsische
 Landgesellschaft mbH

Objekt: **Neubau eines Komponentenlagers**

31860 Emmerthal Torstraße 6, Gemarkung: Börry, Flur 10, Flurstück 27/1

Bauherr: **Börryer Lager GbR**
 Torstraße 6, 31860 Emmerthal

Zeichnung:
 Abstandsflächenplan

Datum: 07.08.2019

gez.: [Signature]

Maßstab: 1:500

Entwurfsverfasser:

Dipl.-Ing. [Signature]

Unterschrift des Bauherren:

[Signature]

29.09.2019

Ort, Datum

Projektnummer:

23462

Blatt Nr.:

LP - 02 - F

LWK Niedersachsen • Albrecht-Thaer-Str. 6 a • 27432 Bremervörde

Börryer Lager GbR
Torstraße 6
31860 Emmerthal, OT Börry

Geschäftsbereich Landwirtschaft
Fb. 3.12
Arbeitsgebiet Immissionsschutz
Albrecht-Thaer-Straße 6 a
27432 Bremervörde
Telefon: 04761 9942-
Telefax: 04761 9942-

Internet: www.lwk-niedersachsen.de

Landkreis Hameln-Pyrmont

30. Sep. 2020

OZ:

Bankverbindung
IBAN: DE79 2805 0100 0001 9945 99
SWIFT-BIC: SLZODE22XXX
Steuernr.: 64/219/01445
USt-IdNr.: DE245610284

SE nach eigener Einschätzung
Frei/11/10

3A-382/119 SL

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Ansprechpartner | in

Durchwahl

E-Mail

Datum

12

-136

29. September 2020

Stellungnahme:

Nachträgliche Änderungen des beantragten Komponentenlagers:

1. Verschiebung der Anlage um ca. 2 m in westliche Richtung
2. Die Möglichkeit Maissilage als weitere Komponente zu lagern.

Sehr geehrter Herr Feuerhake,

hiermit nehmen wir immissionsfachlich Stellung, zu den oben genannten nachträglichen Lage- und Nutzungsänderungen des, von der Börryer Lager GbR geplanten Komponentenlagers.

Die Börryer Lager GbR bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Ackerbaubetrieb in der Gemeinde 31860 Emmerthal, Torstraße 6, im Ortsteil Börry und plant den Neubau eines Komponentenlagers im Außenbereich, nordöstlich der Ortschaft Börry: Flurstück 27/1, Flur 10 in der Gemarkung Börry.

Im Frühjahr 2020 hatte die Börryer Lager GbR die Landwirtschaftskammer Niedersachsen mit der Erstellung eines Immissionsgutachtens zur Beurteilung der Geruchssituation im Bereich der umliegenden Schutzgüter beauftragt. Das Gutachten wurde am 16.4.2020 fertiggestellt und eingereicht.

Zwischenzeitlich haben sich die oben aufgeführten Änderungen ergeben.

Seitens der Genehmigungsbehörde, Bauamt des Landkreis Hameln-Pyrmont, wurde angefragt, ob diese Änderungen immissionsfachlich relevant sind. Eine Überarbeitung des Gutachtens ist zunächst nicht vorgesehen, es soll lediglich eine Einschätzung möglicher Auswirkungen auf die Geruchssituation im Bereich der umliegenden Schutzgüter vorgenommen werden.

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich die Sportanlagen des Börryer Sport Vereins mit zwei Fußballplätzen, Tennisplätzen und einem Vereinsheim. Entlang der östlichen Grenze des Vereinsgeländes verläuft ein, bis zu ca. fünf Meter hoher, mit Bäumen und Büschen bewachsener Geländevorsprung.

Die östliche Seitenwand des Komponentenlagers sollte ca. 3,5 m parallel zur oberen Böschungskante verlaufen und wäre ca. 12 m vom Vereinsgelände entfernt gewesen. Die aktuelle Planung sieht vor, das Komponentenlager ca. 2 m in westliche Richtung zu verlegen, so dass die Entfernung zum Sportgelände ca. 10 m beträgt.

In einer Entfernung von ca. 200 m südlich des geplanten Bauortes befindet sich der Friedhof von Börry. Das Dorfgebiet von Börry schließt sich westlich des Friedhofgeländes an, die vom geplanten Komponentenlager nächst gelegenen Wohnhäuser sind ca. 250 m entfernt.

zu 1:

Durch die Änderung der Lage des geplanten Komponentenlagers verringert sich der Abstand zum unmittelbar benachbarten Sportgelände. Somit würden gerade im Nahbereich höhere Immissionswerte prognostiziert werden (siehe Gutachten der LWKN, Anlage 8, Karte 2/1, Analysepunkte ANP_1 und ANP_2).

Im Bereich der übrigen Analysepunkte, ANP_3 (Vereinsheim) ANP_4 und _5 (Friedhof, östliche Ortsgrenze von Börry) und ANP_6 (südwestlich gelegenes Wohngebiet) würden sich durch die Verschiebung des geplanten Lagers um 2 m, aufgrund der größeren Entfernung zwischen den Schutzorten und der Emissionsquelle, nur geringfügig höhere Immissionswerte einstellen. Die prognostizierten Immissionswerte würden voraussichtlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte nach GIRL sein.

Eine Verschiebung der Lagerstätte um ca. 2 m nach Westen, würde sich negativ auf die Geruchssituation im Bereich des benachbarten Fußballplatzes auswirken.

zu 2:

Die Börryer Lager GbR beantragt nachträglich, als zusätzliche Komponente, Maissilage zwischenzulagern. Im Gutachten der LWK wurde angenommen, dass ausschließlich Kalkstabilisierter Klärschlamm sowie „geruchsneutrale“ Komponenten wie z.B. Stroh, Grünschnitt dort gelagert werden. Im Vergleich dazu emittieren Gärsubstrate Geruch und somit stellt eine Mais-Silomiete eine zusätzliche Emissionsquelle dar, die im Gutachten bislang nicht berücksichtigt wurde (siehe Gutachten Seite 4, ... *Gärsubstrate, Mist und HTK ist aufgrund der Geruchsbelästigung im Bereich des benachbarten Sportgeländes untersagt*).

Nach Aussage von Herrn Feuerhake, Gesellschafter der Börryer Lager GbR, soll Silomais nach der Ernte im Herbst dort eingelagert werden und im Frühjahr, während eines Zeitraumes von ca. 4 Wochen an eine benachbarte Biogasanlage geliefert werden.

Durch diese Änderung der Nutzung würde sich aus immissionsfachlicher Sicht die Geruchsbelastung im Bereich der Schutzgüter nicht verschlechtern.

In der Planung für den kalkstabilisierten Klärschlamm ist zunächst keine Abdeckung vorgesehen. Während der Lagerung emittiert von einem 1 m² Grundfläche 1 GE/sec. (GE= Geruchseinheit).

Das Maissilo wird während der Lagerung luftdicht mit einer Folie abgedeckt, so dass keine Fehlgärung entsteht. Somit emittiert das Silo nur während der Entnahme von Silomais, an der Oberfläche der offenen Anschnittfläche Geruch. Hier kann eine Grundfläche von ca. 12 m Breite * ca. 3 m Höhe (=36 m² Grundfläche) angenommen werden. Für Maissilage wird ein höherer Emissionsmassenstrom angenommen: 1m² Anschnittfläche emittiert 3 GE/sec.

Rechnerischer Vergleich der Emissionsmassenströme

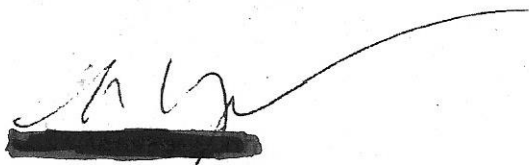
Während der Wintermonate soll auf der Hälfte der Lagerfläche Maissilage anstelle von Klärschlamm gelagert werden:

- Emittierende Grundfläche Klärschlamm: $435 \text{ qm} * 1 \text{ GE/sec} = 435 \text{ GE/sec}$
- Emittierende Grundfläche Maissilo (Anschnittfläche): $36 \text{ qm} * 3 \text{ GE/sec} = 108 \text{ GE/sec}$

Demnach ist die potentielle Geruchsbelastung des offen gelagerten Klärschlammes ca. 4mal höher als die potentielle Geruchsbelastung der Maissilage. Dies begründet sich durch die geringere geruchemittierende Anschnittfläche der Maissilage.

Zudem emittiert die Mais-Silomiete nur während der Befüllung und Entnahme von Maissilage Geruch, während der Lagerung ist die Silomiete luftdicht abgedeckt.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters, positioned above a thick black horizontal line.

Fachbereich 3.12; Immissionsschutz und Standortentwicklung

08.05.2020

Immissionsschutzgutachten

BA 382/19

zur Einwirkung zusätzlicher Geruchsmissionen
eines geplanten Komponentenlagers auf die Umwelt im
Außenbereich, nordöstlich der Ortschaft Börry

Eingeg. Umwelt
09.06.2020
Wo

Auftraggeber Börryer Lager GbR
Torstraße 6
31860 Emmerthal, OT Börry

Bauort Landkreis Hameln Pyrmont
Gemarkung Börry, Emmerthal
Flur 10; Flurstück 27/1

Bearbeiter Dipl. Ing. agr. [REDACTED]
Immissionsschutz & Standortbeurteilung
Bezirksstelle Bremervörde
Albrecht Thaer Straße 6a
27432 Bremervörde

Tel. 04761/[REDACTED]
[REDACTED]

Bremervörde, den 16. April 2020

Immissionsschutzbehördlich
geprüft
Hameln, den 11.06.2020

Landkreis Hameln-Pyrmont
Der Landrat
- Umweltamt -
Im Auftrag

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung	1
2 Standortsituation	2
2.1 Beschreibung der geplanten Anlage	3
2.2 Bewirtschaftung des geplanten Komponentenlagers	4
2.3 Erhebung der Geruchshintergrundbelastung	5
3 Berechnungsgrundlagen für das Prognosemodell	6
3.1 Meteorologische Eingabedaten	7
3.2 Berücksichtigung der Orographie	10
3.3 Herleitung der Geländerauigkeit	10
3.4 Eingabeparameter für die Ausbreitungsrechnung	12
4 Beurteilung der Geruchsimmissionssituation	13
4.1 Festlegung von Immissionsgrenzwerten	13
4.2 Berücksichtigung unterschiedlicher Geruchsqualitäten	14
4.3 Darstellung und Bewertung der Ergebnisse	16
5 Zusammenfassung	18
Literaturverzeichnis	20

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Zeiträume der An- und Ablieferung sowie der Lagerung des Kalk-stabilisierten Klärschlammes im Jahresverlauf	5
Tab. 2	Angaben zu den berücksichtigten Emissionsquellen	6
Tab. 3	Definition der Ausbreitungsklassen (AK) nach Klug/Manier	9
Tab. 4	Schema zur Bestimmung der Ausbreitungsklassen	9
Tab. 5	Rauigkeitslängen nach dem CORINE-Kataster	11
Tab. 6	Immissionsgrenzwerte für Geruchsstoffe in unterschiedlichen Gebietskulissen	13
Tab. 7	Gewichtungsfaktoren „f“ für die einzelnen Tierarten.....	16
Tab. 8	Vergleich der zulässigen Immissionsgrenzwerte mit den prognostizierten Immissionswerten an ausgewählten Analysepunkten	17

Anhang

- Anlage 1 Olfaktometrie
- Anlage 2 Lageplan des geplanten Komponentenlage; Grundriss
- Anlage 3 Karte 1/1: Übersichtsplan
- Anlage 4 Tabelle Anhang 1: Eingabeparameter der Emissionsquellen
- Anlage 5 Auflistung der Variablen Quellen
- Anlage 6 Zeitszenario der Variablen Quellen
- Anlage 7 Rechenlaufprotokoll
- Anlage 8 Karte 2/1: Darstellung der Geruchssituation mit Hintergrundbelastung
- Anlage 9 Karte 2/2: Rasterdarstellung der Geruchsimmissionswerte
- Anlage 10 Ergebnisse der Beurteilungspunkte

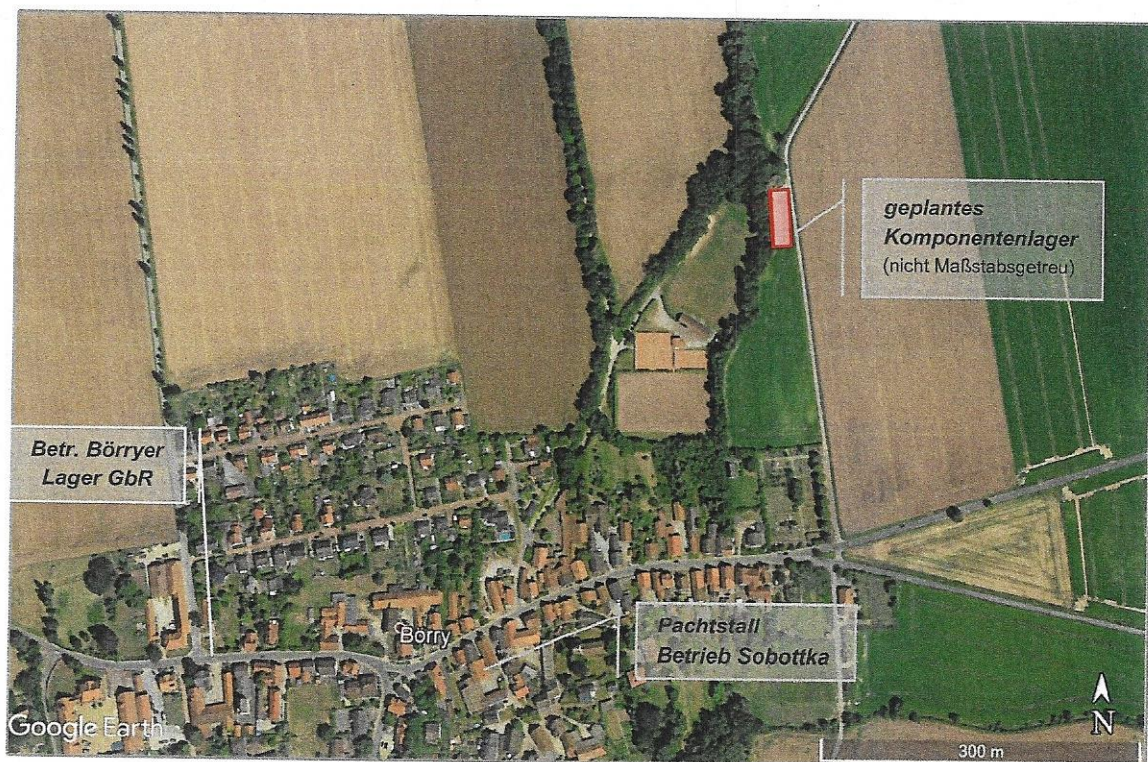
1 Veranlassung

Die Börryer Lager GbR bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Ackerbaubetrieb in der Gemeinde 31860 Emmerthal, Torstraße 6, im Ortsteil Börry und plant den Neubau eines Komponentenlagers im Außenbereich, nordöstlich der Ortschaft Börry. Der Betrieb bewirtschaftet zurzeit ca. 270 ha Ackerland mit der Fruchtfolge Getreide, Zuckerrüben, Raps und Silomais sowie ca. 10 ha Grünland.

Die Hofstelle der Börryer Lager GbR befindet sich im Innenbereich der Ortschaft Börry. Eine räumliche Zusammenlegung der Anlagen kann aufgrund der zusätzlichen Geruchsbelastung für die benachbarte Wohnbebauung im Ort ausgeschlossen werden.

Das geplante Lager soll unmittelbar südlich eines betriebseigenen, vorhandenen Güllehochbehälters errichtet werden und vornehmlich zur Zwischenlagerung von kalkstabilisiertem Klärschlamm sowie weiterer geruchsneutraler Komponenten genutzt werden.

Das geplante Lager soll auf dem Flurstück 27/1, Flur 10 in der Gemarkung Börry, Emmerthal errichtet werden.



Quelle: Google Earth

Abb. 1 Die Hofstelle der Börryer Lager GbR in der Ortschaft Börry. Das Komponentenlager soll im nordöstlichen Außenbereich von Börry errichtet werden.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen wurde im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens von der Börryer Lager GbR beauftragt, die zusätzlichen Geruchsimmissionen zu ermitteln und ihrer nachteiligen Wirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung, der angrenzenden Sportanlage und dem Friedhof, zu bewerten.

Für die Geruchsprognose standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Übersichtskarte im Maßstab 1 : 5.000,
- Lageplan und Planungsunterlagen (bereitgestellt vom Planungsbüro NLG)
- Wetterdaten der Wetterstationen Hameln

Grundlagen für dieses Gutachten sind die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 und die im gemeinsamen Runderlass der niedersächsischen Ministerien für Umwelt und Landwirtschaft vom 01.08.2012 aufgeführten Hinweise für die Durchführung der Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 der TA Luft.

2 Standortsituation

Das Komponentenlager soll in der Feldmark, im nordöstlichen Außenbereich der Ortschaft Börry, errichtet werden. Die angrenzenden Felder werden von der Börryer Lager GbR bewirtschaftet. In dem geplanten Lager soll vorrangig Kompost und kalkstabilisierter Klärschlamm zwischengelagert und von dort, zu den Düngungsterminen auf den Feldern, landbaulich verwertet werden.

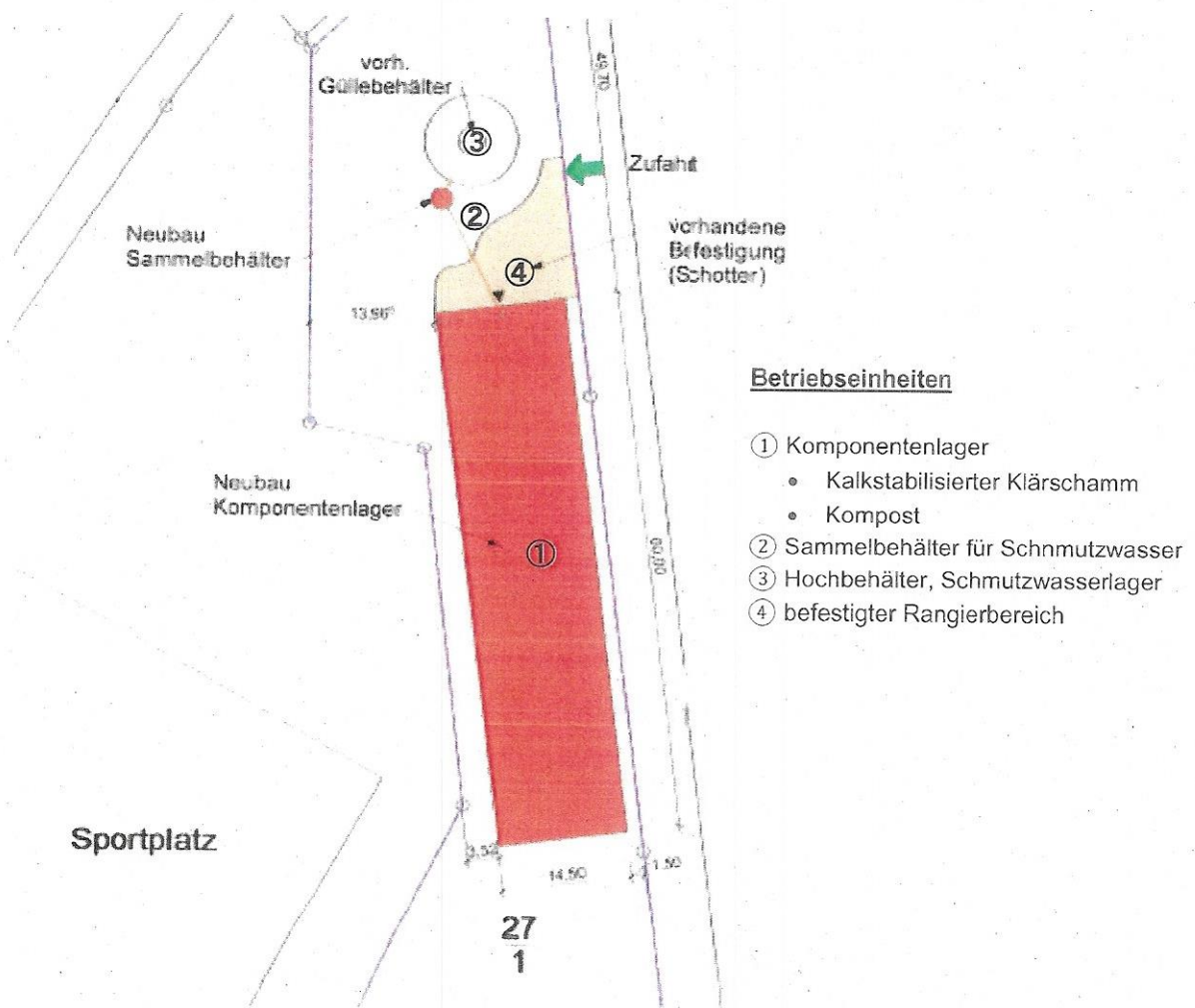
In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich die Sportanlagen des Börryer Sport Vereins mit zwei Fußballplätzen, Tennisplätzen und einem Vereinsheim. Entlang der östlichen Grenze des Vereinsgeländes verläuft ein, bis zu ca. fünf Meter hoher, mit Bäumen und Büschen bewachsener Geländevorsprung. Die östliche Seitenwand des geplanten Komponentenlagers verläuft in einer Entfernung von ca. 3,5 m parallel zur oberen Böschungskante und ist ca. 12 m vom Vereinsgelände entfernt.

In einer Entfernung von ca. 200 m südlich des geplanten Bauortes befindet sich der Friedhof von Börry. Das Dorfgebiet von Börry schließt sich westlich des Friedhofgeländes an, die vom geplanten Komponentenlager nächst gelegenen Wohnhäuser sind ca. 250 m entfernt.

2.1 Beschreibung der geplanten Anlage

Das Komponentenlager soll südlich eines bereits vorhandenen, betriebseigenen Güllehochbehälters errichtet werden. Der Behälter wurde in der Vergangenheit zur Zwischenlagerung von Schweinegülle genutzt. Die Schweinehaltung wurde eingestellt und es bietet sich an, den Behälter nun zur Zwischenlagerung des im Komponentenlager anfallenden Schmutzwassers zu nutzen.

Am 18. Februar 2020 fand mit Herrn Feuerhake, Gesellschafter der Börryer Lager GbR und Herrn Huntgeburth, Immissionsgutachter der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, ein Ortstermin statt. Zunächst wurde der Bauort des geplanten Komponentenlagers und die weitere Umgebung in Augenschein genommen.



Quelle: NLG, Niedersächsische Landgesellschaft mbH

Abb. 2 Lageplan des geplanten Komponentenlagers

Im Lageplan (Abb. 2) sind die einzelnen Betriebseinheiten (BE1 bis 4) des geplanten Komponentenlagers dargestellt. Im nördlichen Bereich der Anlage befindet sich der vorhandene Hochbehälter (3) mit einem Durchmesser von 10 m und einer Wandhöhe von 3 m über GOK. Der ehemalige Güllehochbehälter soll zur Zwischenlagerung des stetig anfallenden Schmutzwassers des Komponentenlagers dienen.

Südlich des Hochbehälters und der nördlichen Stirnseite des Lagers wird ein befestigter Rangierplatz (4) mit einer Zufahrt zur Anlage angelegt. Von dort wird das Lager mit Fahrzeugen be- und entladen.

Die Längsrichtung des geplanten Komponentenlagers (1) ist in Nord-Süd Richtung ausgelegt. Das Lager ist mit einer Länge von 60,0 m und einer Breite von 14,5 m geplant. Entlang der Längsseiten und der südlichen Rückseite des Lagers ist eine 2,50 m über GOK Umwandung vorgesehen. Die Bodenfläche ist mit einem leichten Gefälle zur nördlichen Einfahrt geplant. Dort befindet sich ein Ablauf für mögliche Sickersäfte und verschmutztes Niederschlagswasser. Das Oberflächenwasser wird von dort über eine unterirdische Rohrleitung in eine unter Flur geplante Sammelgrube (2) geleitet und von dort in den Hochbehälter gepumpt.

Die östliche Längsseite des Lagers verläuft ca. 1,5 m parallel zum Feldweg. Entlang der Flurstückgrenze zum Sportgelände, der mit Bäumen und Büschen bewachsenen Böschungskante beträgt der Abstand im nördlichen Bereich der Anlage ca. 14 m, im südlich Bereich ist ein Grünstreifen zwischen der Böschungskante und der der westlichen Längsseite des Lagers von ca. 3,5 m.

2.2 Bewirtschaftung des geplanten Komponentenlagers

Das geplante Komponentenlager soll vornehmlich zur Zwischenlagerung von kalkstabilisierten Klärschlamm genutzt werden. Darüber hinaus können dort weitere, geruchsneutrale Komponenten gelagert werden, z. B. Stroh, Kompost, Grünschnitt und Andere. Die Lagerung von Gärsubstraten, Misten und Hühnertrockenkot (HTK) ist aufgrund der Geruchsbelastung im Bereich des benachbarten Sportgeländes untersagt.

Die Einlagerung und Ausbringung des kalkstabilisierten Klärschlammes erfolgt im Jahresverlauf zu unterschiedlichen Zeitabschnitten. Hierzu wurde von der Börryer Lager GbR ein Zeitschema erstellt.

In Tab. 1 sind die vorgesehenen Zeitabschnitte der Lagerung des kalkstabilisierten Klärschlammes sowie die Zeiträume der An- und Abfuhr des Kalkstabilisierten Klärschlammes aufgeführt.

Tab. 1 Zeiträume der An- und Ablieferung sowie der Lagerung des kalkstabilisierten Klärschlammes im Jahresverlauf

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept	Okt.	Nov.	Dez.	Summe Std/a ¹
kalkstabi. Klärschlamm*	x	x	x			x	x	x			x	x	5.832
An-, Ablieferng**			10			10		10			10		320

* mit x entspricht der Lagerung von kalkstabilisiertem Klärschlamm während des ganzen Monats

** An- und Ablieferung an 10 Tagen á 8 Stunden des jeweiligen Monats

Zur Anlieferung und Abfuhr des Lagers mit kalkstabilisiertem Klärschlamm wurden jeweils 10 Arbeitstage mit 8 Stunden veranschlagt:

Es wurde angenommen, dass ca. 1.000 Tonnen Klärschlamm je Lagerungsphase angeliefert werden. Dies entspricht der Ladung von ca. 40 LKW's. Für das Rangieren des LKW's und das Abladen des kalkstabilisierten Klärschlammes wurde ein Zeitaufwand von ca. 30 Minuten veranschlagt, so dass das Auffüllen bzw. Entleeren des Lagers in ca. 20 Zeitstunden erfolgen kann. Durch Bewegen des Materials während des Be- und Entladens der Transportfahrzeuge erhöhen sich die Geruchsemissionen, so dass zusätzlich jeweils 12 Zeitsunden beaufschlagt wurden. Hieraus berechnet sich eine Bearbeitungsdauer von insgesamt 320 Zeitstunden im Jahr zum Befüllen und entleeren des Lagers.

2.3 Erhebung der Geruchshintergrundbelastung

Zur Beurteilung der Geruchssituation im Bereich der benachbarten Sportanlage und der Wohnhäuser wurden die landwirtschaftlichen Betriebe und Tierhaltungen innerhalb des Beurteilungsgebietes berücksichtigt. Die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) schreibt hier einen **Umkreis von mindestens 600 m um den Bauort** vor. Innerhalb dieses Gebietes sind alle vorhandenen Tierhaltungs- und Nebenanlagen als Hintergrundbelastung zu berücksichtigen. Zusammen mit den beantragten Emissionsquellen (Zusatzbelastung) wird in der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung im Bereich der Beurteilungsflächen (benachbarte Sportanlage, Wohnhäuser) prognostiziert und mit den Immissionsgrenzwerten der jeweiligen Gebietskulisse vergleichend dargestellt.

Innerhalb des Beurteilungsgebietes wird ein **Schweinestall** bewirtschaftet, der im Bereich der benachbarten Schutzgüter relevant zur Geruchssituation beiträgt. Die Abluft entweicht über zwei Abluftkamine im mittleren Firstbereich des Stallgebäudes. Im Stallgebäude befinden sich **80 Sauen- und 180 Ferkelplätze auf Spaltenböden**. Der anfallende Kot wird im Güllekeller des Stallgebäudes zwischengelagert.

Tab. 2 Angaben zu den berücksichtigten Emissionsquellen

Quell-Nr.*	Gebäude, Anlage	Tierart; Nutzung	Tierplätze; Fläche	GV/TP	GV/Stall bzw m²
Betr. Börryer Lager GbR					
F_01	Komponentenlager	Klärschlamm**	60 m * 14,5 m		870,0
F_02	Be- Entladendes Lagers	Klärschlamm**	60 m * 14,5 m		870,0
F_03	Hochbehälter	Schmutzwasser	d = 10 m		78,0
Betr. Sobottka					
S_01	Schweinestall	NT-Sauen	60	0,3	18,0
S_02		Abferkelsauen	20	0,45	9,0
		Ferkel (bis 25 kg)	180	0,03	5,4

Die Quellbezeichnungen, der im Übersichtsplan (Anlage 3: Karte 1/1) dargestellten Emissionsquellen, entsprechen den Quell-Nummern in Tabelle 1 und 2. Detaillierte Angaben zu den Emissionsquellen, zur Quantifizierung der Emissionsmassenströme, sind in Tabelle Anhang 1 (Anlage 4) aufgelistet.

3 Berechnungsgrundlagen für das Prognosemodell

In der Ausbreitungsrechnung wird ein Lagrange-Algorithmus nach VDI 3945 Blatt 3 verwendet. Dabei wird der Weg von Spurenstoffteilchen (z. B. Schadgas- oder Geruchsstoffteilchen) simuliert und aus der räumlichen Verteilung der Simulationsteilchen auf die Konzentration der Spurenstoffe in der Umgebung eines Emittenten geschlossen.

Hierzu wird das Programm Austal2000 (Version 8.6.2) herangezogen, bei dem es sich um eine Weiterentwicklung der im Anhang 3 der TA Luft beschriebenen Ausbreitungsrechnung Austal2000 handelt. Diese Version ermöglicht die Berücksichtigung der belästigungsrelevanten Kenngrößen zur Berechnung der modifizierten Geruchsstundenhäufigkeiten. Die für Austal2000G entwickelte Benutzeroberfläche "Austal View TG8" (Version 9.5.28) stammt von der Firma Argusoft GmbH & Co KG.

Das Ergebnis ist hinsichtlich seiner statistischen Sicherheit von der Anzahl der Simulationsteilchen abhängig. Durch die Erhöhung der Teilchenmenge kann der Fehler beliebig klein gemacht werden. Anschließend kann unter Verwendung einer repräsentativen Ausbreitungsklassenstatistik oder Zeitreihe die absolute kumulative Häufigkeit der Überschreitung der voreingestellten Geruchsstoffkonzentration für, im Beurteilungsgebiet gelegene Beurteilungsflächen ermittelt werden. Die Festlegung des Rechnernetzes erfolgt bei der Wahl interner Gitter durch das Ausbreitungsmodell und ist beeinflusst von Höhe und Ausdehnung der Emissionsquellen.

3.1 Meteorologische Eingabedaten

Der Deutsche Wetterdienst führt an den Stationen seines Messnetzes routinemäßig Messungen der wichtigsten meteorologischen Parameter durch. Für Ausbreitungsrechnungen stehen die Daten in Form von 3-parametrigen Ausbreitungsklassenstatistiken und Zeitreihen zur Verfügung. In einer Ausbreitungsklassenstatistik sind die mittlere Windgeschwindigkeit und die mittlere Windrichtung in Abhängigkeit von der dynamischen Stabilität der Atmosphäre für einen langjährigen Zeitraum (i. d. R. 10 Jahre) entsprechend der Häufigkeit ihres Auftretens aufgelistet. Aufgrund der fehlenden zeitlichen Zuordnung der Parameter ist eine Ausbreitungsklassenstatistik (aks) für die Simulation zeitlich variabler Stoffmassenströme nicht geeignet. Die Variabilität kann nur mit einer Zeitreihe (akterm) adäquat berücksichtigt werden, sie enthält die stündlichen Mittelwerte der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung sowie die Ausbreitungsklassen für den Zeitraum eines Jahres. Die Repräsentativität der Daten einer Zeitreihe, d.h. die Abweichungen vom langjährigen Mittel wird vom Deutschen Wetterdienst geprüft.

Für den Standort Börry werden die meteorologischen Daten der Wetterstation Hameln herangezogen. Die Wetterstation befindet sich ca. 3,7 km südwestlich vom geplanten Bauort. Die Daten liegen als einjährige Zeitreihe (akterm) aus dem Jahr 2007 vor.

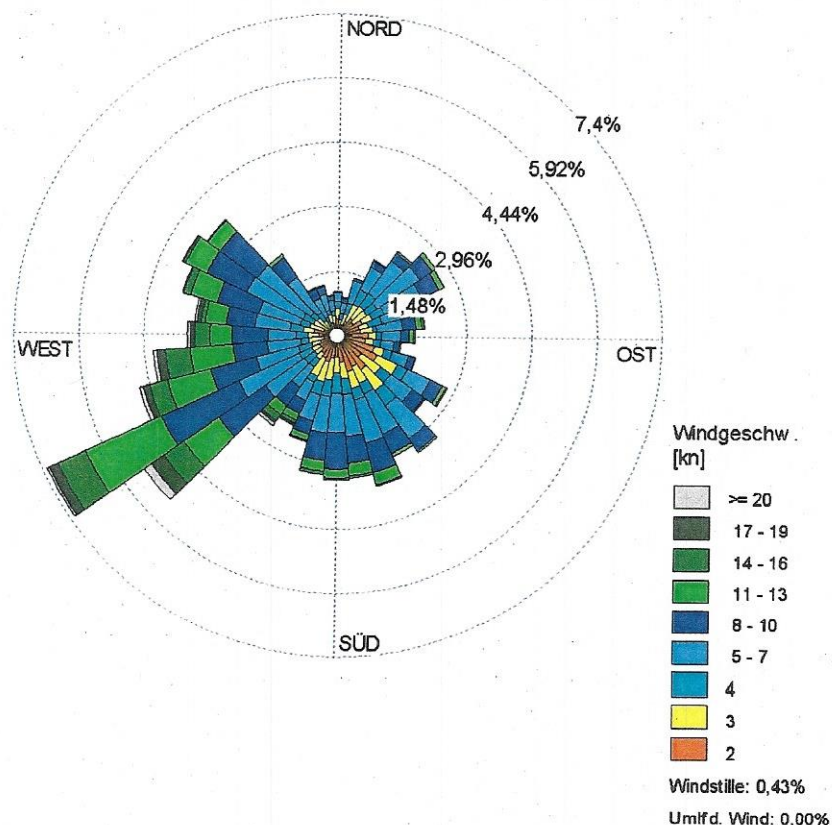


Abb. 3 Darstellung der Windrichtungsverteilung und anteilig die Windgeschwindigkeiten, gemessen an der Wetterstation Hameln (akterm 2007)

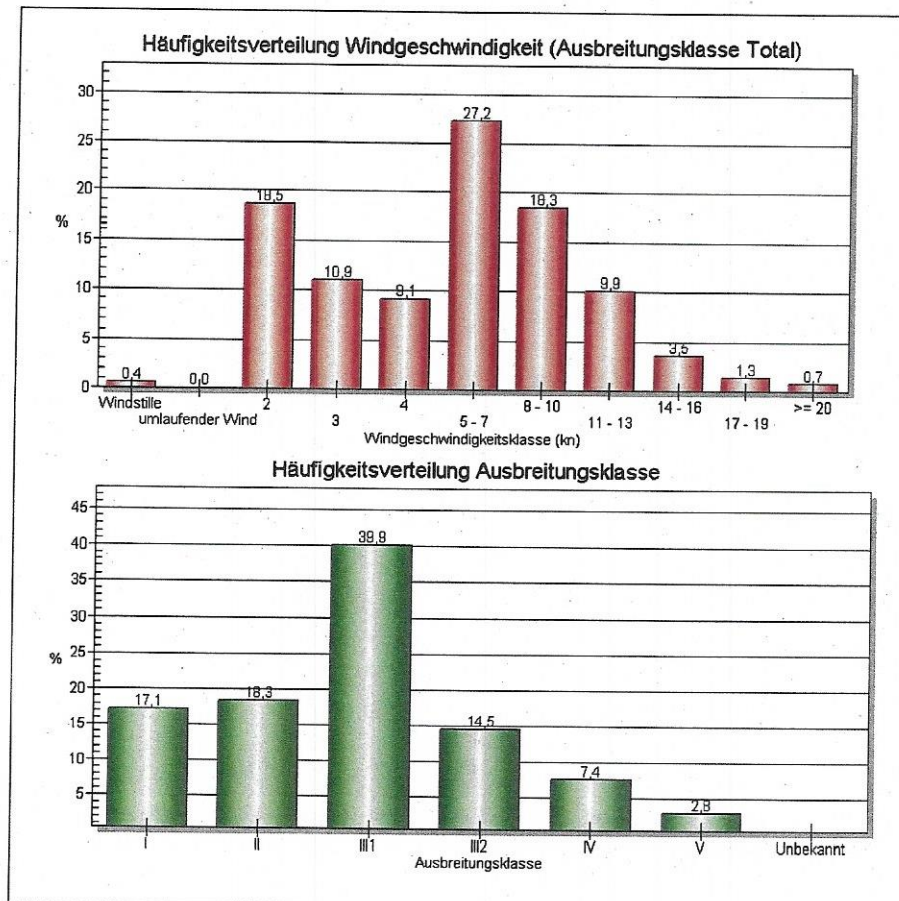


Abb.3 Darstellung der Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeiten, aufgeteilt in Ausbreitungsklassen, gemessen an der Wetterstation Hameln (akterm 2007)

Die Verteilung der Partikel in der Atmosphäre wird durch advective und turbulent diffusive Prozesse bestimmt. Ein advectiver Transport mit einer mittleren Strömung bewirkt nur eine räumliche Verlagerung der Partikel, mechanisch und thermisch induzierte Turbulenz erzeugt dagegen eine Durchmischung und damit eine Verdünnung.

Für die Ausbreitungsrechnung werden dementsprechend neben der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung auch Daten zur Charakterisierung der atmosphärischen Stabilität benötigt. Beispielsweise weicht die Ausbreitung während der nächtlichen Ausstrahlung bei wolkenlosem Himmel und geringen Windgeschwindigkeiten (stabile Schichtung) deutlich von der Situation am Tag bei hoher Einstrahlung und größeren Windgeschwindigkeiten (labile Schichtung) ab.

Diese dynamische Stabilität ist nach den Vorgaben der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 1 in 6 Ausbreitungsklassen nach Klug/ Manier unterteilt. Die Definitionen dieser sechs Ausbreitungsklassen sind in Tab. 3 beschrieben.

Tab. 3 Definition der Ausbreitungsklassen (AK) nach Klug/Manier

AK	Beschreibung der Ausbreitungsklassen
I	sehr stabile Schichtung, ausgeprägte Inversion, geringes Verdünnungsvermögen der Atmosphäre
II	stabile Schichtung, Inversion, geringes Verdünnungsvermögen der Atmosphäre
III ₁	stabile bis neutrale atmosphärische Schichtung, zumeist windiges Wetter
III ₂	leicht labile atmosphärische Schichtung
IV	mäßig labile atmosphärische Schichtung
V	sehr labile atmosphärische Schichtung, hohe Sonneneinstrahlung, starke vertikale Durchmischung

Quelle: Leitfaden TA-Luft Baden-Württemberg

Die Ausbreitungsklassen beschreiben mithilfe des Bedeckungsgrades des Himmels, der Tageszeit und der Windgeschwindigkeit auf einfache Weise atmosphärische Zustände mit unterschiedlicher mechanischer und thermischer Turbulenzproduktion.

Tab. 4 Schema zur Bestimmung der Ausbreitungsklassen

Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe in m/s		Gesamtbedeckung in Achteln *)			
		für Nachtstunden **)		für Tagesstunden **)	
		0/8 bis 6/8	7/8 bis 8/8	0/8 bis 2/8	3/8 bis 5/8
1 und kleiner	I	II	IV	IV	IV
1,5 und 2	I	II	IV	IV	III ₂
2,5 und 3	II	III ₁	IV	IV	III ₂
3,5 und 4	III ₁	III ₁	IV	III ₂	III ₂
4,5 und drüber	III ₁	III ₁	III ₂	III ₁	III ₁

* Bei den Fällen mit Gesamtbedeckung die ausschließlich aus hohen Wolken (Cirren) besteht, ist von einer um 3/8 erniedrigten Gesamtbedeckung auszugehen.

**Für die Abgrenzungen sind Sonnenaufgang und -untergang (Ortszeit) maßgebend. Die Ausbreitungsklasse für Nachtstunden wird noch für die auf den Sonnenaufgang folgende volle Stunde eingesetzt.

Die Form der Turbulenz ist von der Windgeschwindigkeit und der Rauigkeit der überströmten Oberfläche abhängig. Die Auswirkungen der thermischen Prozesse hängen vom Temperaturgradienten ab. Sein Vorzeichen entscheidet über die Produktion oder Eliminierung von Turbulenzenergie. Diesbezüglich ist zwischen einer stabilen Schichtung, in der die Temperatur mit der Höhe zunimmt, und einer labilen Schichtung, in der die Temperatur mit der Höhe abnimmt, zu differenzieren. Stabile Schichtungen dämpfen

die Turbulenz, da rücktreibende Kräfte einer Aufwärtsbewegung entgegenwirken. Eine besonders ausgeprägte Schichtungsstabilität stellt sich in Inversionslagen ein. Der turbulente Austausch ist dann fast vollständig unterbunden. In labilen Schichtungen nimmt die Turbulenzenergie durch die initiierten Auftriebskräfte zu. Beide Schichtungstypen korrelieren mit der Tageszeit und der Himmelsbedeckung. Stabilität tritt vorwiegend in den Nachtstunden, Labilität am Tag, bei geringen Bedeckungsgraden auf.

Die Ausbreitungsklassen werden mit der gewählten Rauigkeitslänge (Parameter zur Beschreibung der strömungsdynamischen Rauigkeit einer Oberfläche) zu einem quantifizierbaren Stabilitätsmaß (Monin-Obukhov-Länge) für die Ausbreitungsrechnung verknüpft. Die entsprechenden Werte sind in Nr. 8.4 Anhang 3 der TA-Luft aufgeführt.

3.2 Berücksichtigung der Orographie

Aufgrund der Orographie des Geländes wurde überprüft, ob die vorhandenen Geländeunebenheiten für die Ausbreitungsberechnung zu berücksichtigen sind. Es wurde eine relative Höhendifferenz von ca. 7 % ($> 5\%$, siehe TA-Luft, 61.0-01, 2002) in der Umgebung des Bauortes gemessen. Hierbei handelt sich nicht um komplexe Geländeformen, in denen spezielle lokale Windsysteme oder meteorologischen Besonderheiten zu berücksichtigen sind.

Um die Geländeeinflüsse zu berücksichtigen, wurden die Ausbreitungsberechnungen mit einem diagnostischen Windfeldmodell berechnet. Hierbei wird das umliegende Geländeprofil vom Windfeld umströmt. Das Modell berechnet zunächst ein divergenzfreies Windfeld. In einem weiteren Rechenschritt werden die Strömungshindernisse des Geländeprofils berücksichtigt, so dass die Strömungshindernisse durch das Geländeprofil in der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt werden.

3.3 Herleitung der Geländerauigkeit

Für die Simulation der Geruchsstoffausbreitung wird ein dreidimensionales Windfeld benötigt. Das Ausbreitungsmodell berechnet dieses Windfeld mithilfe der zweidimensionalen Daten der Ausbreitungsklassenstatistik oder Zeitreihe, die nur für die Verhältnisse in der Messhöhe von 10 m über Grund repräsentativ sind, unter Verwendung der Rauigkeitslänge. Das vertikale Windprofil wird von der Rauigkeitslänge bestimmt. Über glatte Oberflächen, die eine kleinere Rauigkeitslänge aufweisen (z.B. Wiesen), nimmt die Windgeschwindigkeit in Bodennähe stärker mit der Höhe zu, als über rauen Oberflächen mit einer größeren Rauigkeitslänge (z.B. Wald). Die Rauigkeitslänge wird unter Rückgriff auf ein Kataster bestimmt, in dem die Werte in Abhängigkeit von verschiedenen Geländeoberflächen (CORINE-Klassen) eingeteilt sind. Tab. 5 zeigt die CORINE-Klassen mit den zugehörigen charakteristischen Rauigkeitslängen.

Tab. 5 Rauigkeitslängen nach dem CORINE-Kataster

z_0 in m	CORINE Klasse
0,01	Strände, Dünen, und Sandflächen (331); Wasserflächen (512)
0,02	Deponien und Abraumhalden (132); Wiesen und Weiden (321); Natürliches Grünland (321), Flächen mit spärlicher Vegetation (333); Salzwiesen (421); In der Gezeitenzone liegende Flächen (423); Gewässerläufe (511); Mündungsgebiete (522)
0,05	Abbauf Flächen (131); Sport- und Freizeitanlagen (142); Nicht bewässertes Ackerland (211); Gletscher und Dauerschneegebiete (335); Lagunen (521)
0,10	Flughäfen (124); Sümpfe (411); Torfmoore (412); Meere und Ozeane (523)
0,20	Straßen, Eisenbahn (122); Städtische Grünflächen (141); Weinbauflächen (221); Komplexe Parzellenstrukturen (242); Landwirtschaft und natürliche Bodenbedeckung (243); Heiden und Moorflächen (322); Felsflächen ohne Vegetation (334)
0,50	Hafengebiete (123); Obst- und Beerenobstbestände (222); Wald – Strauch Übergangsstadien (324)
1,00	Nicht durchgehend städtische Prägung (112); Industrie und Gewerbeflächen (121); Baustellen (133); Nadelwälder (312)
1,50	Laubwälder (311); Mischwälder (313)
2,00	Durchgängig städtische Prägung (111)

Die Rauigkeitslänge ist innerhalb eines Kreises mit dem Radius der 10-fachen Höhe einer Emissionsquelle und darin ggf. durch eine gewichtete Flächenmittelung im Fall von unterschiedlichen Oberflächenrauigkeiten zu bestimmen (Anhang 3; Nummer 5 der TA-Luft). Das Merkblatt Nr. 56 „Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL 2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchsimmissions-Richtlinie“ geht für bodennahe Quellen sogar dazu über, mindestens einen 200 m Radius zugrunde zu legen.

In einem Radius von 200 m um den geplanten Bauort weist das Corine- Kataster überwiegend eine Rauigkeitslänge von $z_0 = 0,5$ m aus, entsprechend den Geländeoberflächen „Wald-, Strauch Übergangsstadien (324)“ sowie „Landwirtschaft und natürliche Bodenbedeckung (243)“.

Der Deutsche Wetterdienst veröffentlicht mit den Wetterstatistiken der jeweiligen Wetterstation die korrigierten Anemometerhöhen für die im Corine Kataster aufgeführten Rauigkeitslängen. Für die Windstatistik der Wetterstation Hameln wird die Anemometerhöhe bei einer Rauigkeitslänge von $z_0 = 0,5$ im Beurteilungsgebiet auf 18,4 m korrigiert. Die Methode zur Übertragung gemessener Windstatistiken vom Standort der Wetterstation auf ein Beurteilungsgebiet ist im Merkblatt, Bestimmung der in AUSTAL2000 anzugebenden Anemometerhöhe (Namyslo, 2014) beschrieben und basiert auf dem Regionalwind-Konzept nach WIERINGA (1976 u. 1986).

3.4 Eingabeparameter für die Ausbreitungsrechnung

Für Emissionen die aus gefassten Quellen standardisierter Produktionsverfahren freigesetzt werden, können Daten aus Messungen vergleichbaren Anlagen verwendet werden. Diese Vorgehensweise stellt bei der Beurteilung der zu erwartenden Zusatzbelastung aus geplanten Anlagen, sofern Messergebnisse vorliegen, die Methode der Wahl dar. Diese Emissionsfaktoren unterschiedlicher Tierhaltungsanlagen und Haltungsvorfahren sind in der VDI 3894 Blatt 1 veröffentlicht.

Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt Klima und Energiewirtschaft, Baden- Württemberg, wurde vom Ingenieurbüro Lohmeier GmbH und Co KG die Geruchsdatenbank GERDA (2002) erstellt. Das Programm liefert Schätzwerte über Geruchsstoffemissionen u. A. aus Kläranlagen. Für die Lagerung von kalkstabilisierten Klärschlamm wird in der Datenbank GERDA ein Geruchsemissionswert von 1 GE/sec und m² Grundfläche des Lagers angegeben. In der Auflistung von Emissionsfaktoren, herausgegeben vom MLUK Brandenburg (2015), werden zusätzliche Einschränkungen mitgeteilt. Demnach ist der dreifache Emissionswert anzusetzen, wenn das Material bewegt wird. Im Modell wurde angenommen, dass während der An- und Ablieferung des kalkstabilisierten Klärschlammes auf einer Fläche von 50 m² das Material bewegt wird und es somit zu einer erhöhten Freisetzung von Geruchsstoffen kommt. Während dieser Zeiten werden von dieser Fläche 3 GE/sec und m² in die Umgebung freigesetzt.

Im Prognosemodell stellt das offene, frei belüftete Komponentenlager eine Volumenquelle dar, entsprechend der Grundfläche und einer mittleren Stapelhöhe von 3 m über GOK. Entsprechend einer Veröffentlichung des MLUK- Brandenburg aus dem Jahr 2015 wurden 2/3 der Lagerfläche als emissionsrelevant berücksichtigt. Während der Befüllung und Entnahme des kalkstabilisierten Klärschlammes emittiert das Material die dreifachen Emissionseinheiten im Vergleich zum ruhendem Material. Die Berechnungsgrundlage für den Emissionsmassenstrom sind die Grundfläche des Lagers.

Der Schmutzwasserhochbehälter stellt im Ausbreitungsmodell eine Volumenquelle dar, entsprechend der Grundfläche des Behälters bzw. der Oberfläche des Schmutzwassers und der Wandhöhe des Hochbehälters. Es wurde angenommen, dass je m² Oberfläche des Schmutzwassers 1 GE/sec in die Umgebung emittiert.

Die Abluft des Schweinestalls entweicht aus zwei ca. 11 m hohen Kaminen im mittleren Firstbereich des Stallgebäudes. Berechnungsgrundlage für den Emissionsmassenstrom sind die genehmigten Tierplatzzahlen und dem Haltungsvorfahren des Stallgebäudes, entsprechend den Angaben aus der VDI 3894 Blatt 1.

Das Modell wurde mit einer repräsentativen Zeitreihe (akterm) berechnet, so dass Emissionsquellen individuell konfiguriert und nur während der Zeiträume im Jahr berücksichtigt werden, an denen Emissionen von den jeweiligen Quellen freigesetzt werden. Die Zeitszenarien sind in Anlage 6 tabellarisch aufgelistet.

4 Beurteilung der Geruchsimmissionssituation

Da die TA Luft in der vorliegenden Fassung keine näheren Vorschriften enthält, in welcher Weise zu prüfen ist, ob von einer Anlage Geruchsimmissionen hervorgerufen werden, die im Sinne des § 3 BImSchG Abs. 1 erhebliche Belästigungen darstellen, gilt in Niedersachsen seit 2001 bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (GIRL), die in novellierter Fassung am 23.07.2009 als gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW verabschiedet wurde (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 36/2009).

Als Grundlage der Beurteilung von Geruchsimmissionen wird in der GIRL die so genannte Geruchsstunde auf der Basis von einer Geruchsstoffeinheit je Kubikmeter ($1\text{GE}/\text{m}^3$) herangezogen. Die Geruchsstunde wird über die Immissionszeitbewertung definiert. Hierbei werden Geruchsimmissionen von mindestens 6 Minuten Dauer innerhalb einer Stunde jeweils als volle Geruchsstunde gewertet und bei der Summation über das Jahr berücksichtigt. Demgegenüber werden Immissionszeiten von weniger als 10 % je Zeitintervall (<6 Minuten je Stunde) bei der Geruchshäufigkeitsermittlung vernachlässigt.

Zur Beurteilung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeit von Geruchseinwirkungen sind die relativen Häufigkeiten der Geruchsstunden heranzuziehen und in Abhängigkeit des jeweiligen Baugebietes den hierfür festgelegten Immissionswerten gegenüberzustellen.

4.1 Festlegung von Immissionsgrenzwerten

Nach der GIRL sind Geruchsimmissionen im Sinne des § 3 (1) des BImSchG als erhebliche Belästigungen anzusehen, wenn die in der nachfolgenden

Tab. 6 angegebenen Immissionswerte (IW) überschritten werden.

Tab. 6 Immissionsgrenzwerte für Geruchsstoffe in unterschiedlichen Gebietskategorien

Gebietskategorie	Immissionsgrenzwert*
Wohn- und Mischgebiete,	0,10
Gewerbe-/Industriegebiete	0,15
Dorfgebiete	0,15

* ein Immissionswert von 0,10 entspricht z. B. einer Überschreitungshäufigkeit der voreingestellten Geruchskonzentration von $1\text{GE}/\text{m}^3$ in 10 % der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind nach der GIRL entsprechend den Grundsätzen des Planungsrechtes den o. g. Gebietskategorien bzw. Baugebieten zuzuordnen.

In der GIRL wurde in Bezug auf die Grenzwertfestsetzung in Außenbereichslagen folgendes festgelegt „(...) *In Dorfgebieten und im Außenbereich ist auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe einschließlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten Rücksicht zu nehmen. Die Hinweise zur Prüfung im Einzelfall gelten auch für die Anlagen der Landwirtschaft.*“

Der für Dorfgebiete genannte Immissionswert gilt nur für Geruchsimmissionen verursacht durch Tierhaltungsanlagen in Verbindung mit der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b (siehe unten). Für den Außenbereich sind andere Immissionswerte heranzuziehen. In der Begründung und den Auslegungshinweisen zur GIRL wird in Bezug auf den Außenbereich folgendes ausgeführt „(...) *Im Außenbereich sind (Bau-) Vorhaben entsprechend § 35 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) nur ausnahmsweise zulässig. Ausdrücklich aufgeführt werden landwirtschaftliche Betriebe. Gleichzeitig ist das Wohnen im Außenbereich mit einem immissionsschutzrechtlichen geringeren Schutzanspruch verbunden. Vor diesem Hintergrund ist es möglich, unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles bei der Geruchsbeurteilung im Außenbereich einen Wert bis zu 0,25 für landwirtschaftliche Gerüche heranzuziehen.*“

In Randbereichen unterschiedlicher Gebietskulissen können Zwischenwerte der für den jeweiligen Gebietscharakter zulässigen Immissionsgrenzwert gebildet werden. Beispielsweise können in einer stark landwirtschaftlich ausgeprägten Dorfrandlage zum Außenbereich Immissionswerte bis zu 0,20 möglich sein.

In den Auslegungshinweisen der GIRL sind „Sportstätten“ nicht genannt. Die Mitglieder des GIRL-Expertengremiums (GIRL-Sitzung 2011) schließen sich hier dem Kommentar von HANSMANN (2002) an: (...) *Zur Nachbarschaft gehören nur solche Personen, die nach ihren Lebensumständen den Einwirkungen der Anlage in einer vergleichbaren Weise, wie sie der Wohnort vermittelt, ausgesetzt sind.* Demnach besteht für das benachbarte Sportgelände zunächst kein besonderer Schutzanspruch, da man sich hier nur vorübergehend aufhält. Ferner wird darauf hingewiesen, dass sich durch vorausschauende umsichtige Planungen der zuständigen Behörden Interessenkonflikte weitgehend vermeiden lassen.

4.2 Berücksichtigung unterschiedlicher Geruchsqualitäten

Die Grenzwertfestsetzung in der GIRL berücksichtigt auch die unterschiedliche Belästigungswirksamkeit der von den Tierhaltungsverfahren (Rind, Schwein, Geflügel) abhängigen Geruchsherkünfte. Hintergrund für diese Regelung sind die Ergebnisse eines in den Jahren 2003 bis 2006 durchgeführten, umfangreichen Forschungsvorhabens zur „Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft“, das als Verbundprojekt der Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen durchgeführt wurde. Ziel dieses sog. „Fünf-Länder-Projektes“ war es,

die Grundlagen für ein spezifisches Beurteilungssystem für Geruchsimmissionen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen auf Basis systematischer Belastungs- und Belästigungsuntersuchungen zu entwickeln (Sucker et al. 2006).

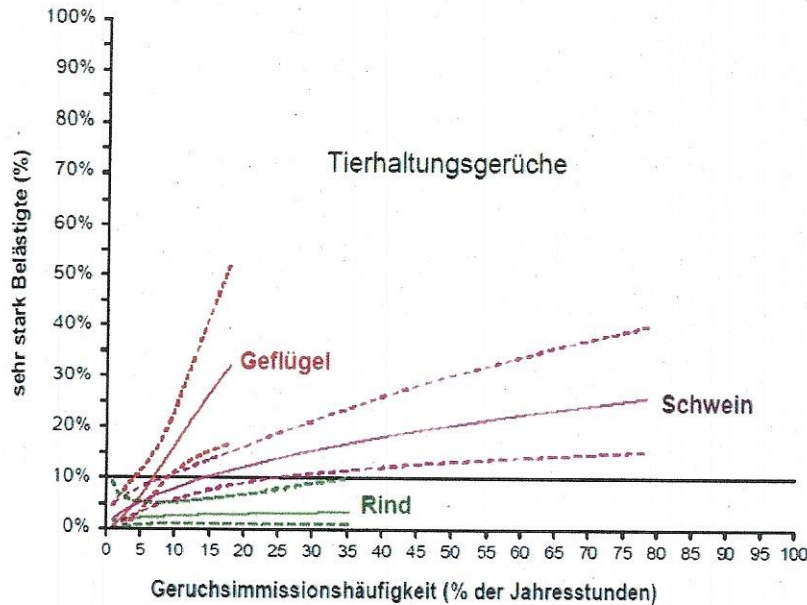


Abb. 4 Expositions-Wirkungsbeziehung zwischen der Art und Intensität von Geruchsimmissionen und dem Anteil der dadurch sehr stark belästigten Personen (nach Sucker et al. 2006)

Im Ergebnis dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass die Geruchsqualität „Rind“ kaum belästigend wirkt, gefolgt von der Geruchsqualität „Schwein“. Eine dem gegenüber deutlich stärkere Belästigungswirkung geht von der Geruchsqualität „Geflügel“ in der Form der Geflügelmast aus (siehe Abb. 4).

Diese Untersuchungsergebnisse fanden auch ihren Niederschlag in der überarbeiteten Fassung der GIRL, die vom LAI am 29.02.08 vorgelegt und am 10.09.08 vom LAI ergänzt wurde. Sie sieht im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, vor, dass eine belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen und anschließend mit den Immissions-(grenz)werten zu vergleichen ist.

Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße IG_b soll die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} multipliziert werden:

$$IG_b = IG * f_{\text{gesamt}}.$$

Die in Tab. 6 genannten Immissionswerte beziehen sich auf die Gesamtbelastung (IG), die sich aus der vorhandenen Hintergrundbelastung (IV) und der zu erwartenden Zusatzbelastung (IZ) zusammensetzt.

Tab. 7 Gewichtungsfaktoren „f“ für die einzelnen Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
<i>Mastgeflügel</i> (Puten, Masthähnchen)	1,5
<i>Schafe, Legehennen</i>	1,0
<i>Mastschweine, Sauen</i> (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
<i>Milchkühe mit Jungtieren, (Pferde)</i> (einschl. Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsimmissionsbelastung nur unwesentlich beitragen)	0,5

Für Tierarten und Emittenten, die nicht in Tab. 7 enthalten sind, ist zunächst der Gewichtungsfaktor 1 einzusetzen.

Die Techniken der Pferdehaltung sind in Bezug auf Aufstallung, Lüftung, Entmistung und Mistlagerung aus der Rinderhaltung bekannt und vergleichbar. Die Geruchsintensitäten liegen in der gleichen Größenordnung. Der charakteristische Geruch dieser Tierarten ist zwar unterschiedlich, die hedonische Geruchswirkung, d. h. wie angenehm oder unangenehm dieser Geruch wahrgenommen wird (Lästigkeit), ist jedoch ähnlich.

Diese Annahme wurde vom 1. Senat des OVG Lüneburg, in dem Beschluss vom 14.06.2017, Verfahren 1 ME 64/17 und 1 ME 66/17 bestätigt.

Demnach wurde in der Ausbreitungsberechnung für die Geruchsemitenten der Pferdehaltung ein Immissionsfaktor von $f = 0,5$ berücksichtigt, entsprechend der Belästigungswirksamkeit von Gerüchen aus der Rinderhaltung.

4.3 Darstellung und Bewertung der Ergebnisse

Die Berechnung der Geruchsimmission soll gemäß GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen - bis hin zu Punktbetrachtungen - gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmission durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnet. Dies ist häufig in landwirtschaftlich geprägten Bereichen anzutreffen. Um die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung erhöhen zu können, wurde die **Kantenlänge der Netzmaschen im Beurteilungsgebiet auf ein Raster der Größe 16 m x 16 m reduziert**. Für die Geruchsauswertung wurde das Odorgitter dem Rechengitter mit einer Seitenlänge von 16 m angeglichen. Für jedes Feld werden die mittleren Geruchsstunden

im Jahr ausgewertet. Dieses Gitter (Odorgitter) mit den jeweiligen Immissionswerten wurde in den Kartendarstellungen Karte 2/1 farblich abgestuft dargestellt. In der Karte 2/2 sind die prognostizierten Geruchsimmissionswerte im Bereich der Analysepunkte als Zahlenwerte dargestellt (Anhang, Anlage 8 und 9).

Im Bereich des Sportgeländes sowie des nahe gelegenen Friedhofes und dem nächst gelegenen Wohnhaus wurden Analysepunkte (ANP_1 bis _6) platziert. Die prognostizierten Geruchsstundenhäufigkeiten im Bereich dieser Analysepunkte sind in Tab. 8 aufgelistet. Die jeweiligen Positionen der Beurteilungspunkte sind im Übersichtsplan Karte 1/1 abgebildet (Anhang, Anlage 3).

Die Windrichtungen Südwest und Nordost sind im Jahresverlauf vorherrschend. Die Emissionen werden im Jahresverlauf durch Windbewegung vornehmlich in diese Himmelsrichtungen verteilt (siehe Anhang, Karte 2/1). Die berechneten Immissionswerte im Bereich der Analysepunkte sind vergleichend mit den Immissionsgrenzwerten für die jeweilige Gebietskulisse in Tab. 8 aufgelistet. Für Sportstätten im Außenbereich wird in der GIRL kein besonderer Schutzanspruch beschrieben.

Tab. 8 Vergleich der zulässigen Immissionsgrenzwerte mit den prognostizierten Immissionswerten an ausgewählten Analysepunkten

Analysepunkte	Entfernung und Richtung vom Bauort (ca.)	Häufigkeit bewerteter Geruchsstunden in % der Jahresstunden	
		Immissionsgrenzwert nach GIRL	prognostizierter Immissionswert *
ANP_1	8 m, westlich	*	32,0
ANP_2	20 m, südwestlich	*	19,9
ANP_3	100 m südwestlich	*	7,4
ANP_4	200 m südlich	*	1,2
ANP_5	200 m südwestlich	*	1,1
ANP_6	320 m, westlich	15	4,0

* Für Sportstätten und Friedhöfe im Außenbereich sieht die GIRL keinen Immissionsgrenzwert vor.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Sportgeländes sind die prognostizierten immissionswerte im nördlichen Bereich des Fußballplatzes zunächst relativ hoch. Der Analysepunkt 1 befindet sich im Bereich der Eckfahne des Platzes und ca. 8 m Luftlinie vom Komponentenlager entfernt. Durch die unmittelbare Nähe des Analysepunktes zum geplanten Lager wurde hier eine Geruchshäufigkeit von 32 % der Jahresstunden prognostiziert. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Geruchswahrnehmung des geplanten Lagers deutlich ab. Der Analysepunkt 2 ist ca. 20 m vom geplantem Lager entfernt. Hier wurden nur noch 20 % Geruchsstunden der Jahresstunden prognostiziert. Dies ent-

spricht den, in der GIRL genannten Immissionsgrenzwert für Wohnhäuser im Außenbereich (IW=0,20). Am Analysepunkt 3, im Bereich der Tennisplätze und das Vereinsheims ca. 100 m südwestlich des geplanten Lagers, wurden 7,4 % Geruchsstunden der Jahresstunden prognostiziert. Dieser Immissionswert ist niedriger als der Immissionsgrenzwert für Wohngebiete mit dem höchsten Schutzanspruch von 10 % Geruchsstunden der Jahresstunden (IW=0,10).

Die prognostizierten Immissionswerte im Bereich des ca. 200 m südlich der geplanten Anlage gelegenen Friedhofes (Analysepunkte 4 und 5) und dem ca. 320 m südwestlich gelegenen Wohnhaus am Ortsrand von Börry liegen zwischen 1,1 % und 4 % Geruchsstunden der Jahresstunden und somit unterhalb des Immissionsgrenzwertes für Wohngebiete mit dem höchsten Schutzanspruch hinsichtlich Geruchsimmissionen.

5 Zusammenfassung

Die Börryer Lager GbR bewirtschaftet einen landwirtschaftlichen Ackerbaubetrieb in der Gemeinde 31860 Emmerthal, Torstraße 6, im Ortsteil Börry und plant den Neubau eines Komponentenlagers im Außenbereich, nordöstlich der Ortschaft Börry. Der Betrieb bewirtschaftet zurzeit ca. 270 ha Ackerland mit der Fruchtfolge Getreide, Zuckerrüben, Raps und Silomais sowie ca. 10 ha Grünland.

Die Hofstelle der Börryer Lager GbR befindet sich im Innenbereich der Ortschaft Börry. Eine räumliche Zusammenlegung der Anlagen kann aufgrund der zusätzlichen Geruchsbelastung für die benachbarten Wohnhäuser im Ort ausgeschlossen werden.

Das geplante Lager soll unmittelbar südlich eines betriebseigenen, vorhandenen Güllehochbehälters errichtet werden und vornehmlich zur Zwischenlagerung von kalkstabilisiertem Klärschlamm sowie weiterer geruchsneutraler Komponenten genutzt werden.

Das geplante Lager soll auf dem Flurstück 27/1, Flur 10, in der Gemarkung Börry, Emmerthal errichtet werden.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen wurde im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens von der Börryer Lager GbR beauftragt, die zusätzlichen Geruchsimmissionen zu prognostizieren und nachteilige Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung, der angrenzenden Sportanlage und dem Friedhof zu bewerten.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Sportgeländes zum geplanten Komponentenlager sind die prognostizierten Immissionswerte im nördlichen Bereich des Sportgeländes zunächst relativ hoch. Im Bereich der Eckfahne des Fußballplatzes, ca. 8 m Luftlinie vom Komponentenlager entfernt, wurden Geruchshäufigkeiten bis 32 % der Jahresstunden prognostiziert. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Geruchsbelastung des geplanten Lagers deutlich ab. In einer Entfernung von ca. 20 m vom geplantem Lager wurden nur noch 20 % Geruchsstunden der Jahresstunden prognostiziert. Dieser Immissionswert

entspricht den, in der GIRL genannten Immissionsgrenzwert für Wohnhäuser im Außenbereich (IW=0,20). Im Bereich der Tennisplätze und das Vereinsheimes, ca. 100 m südwestlich des geplanten Lagers, beträgt der Anteil bewerteter Geruchsstunden 7,4 % der Jahresstunden und ist unterhalb des Immissionsgrenzwertes für Wohngebiete mit dem höchsten Schutzanspruch von maximal 10 % Geruchsstunden der Jahresstunden (IW=0,10).

Die prognostizierten Immissionswerte im Bereich des ca. 200 m südlich des geplanten Komponentenlagers gelegenen Friedhofes und dem ca. 320 m südwestlich gelegenen Wohnhaus am Ortsrand von Börry liegen zwischen 1,1 % und 4 % Geruchsstunden der Jahresstunden und sind somit unproblematisch.

In den Auslegungshinweisen der GIRL sind keine Immissionsgrenzwerte für „Sportstätten“ aufgeführt. Die Mitglieder des GIRL-Expertengremiums (GIRL-Sitzung 2011) schließen sich hier dem Kommentar von HANSMANN (2002) an: (...) *zur Nachbarschaft gehören nur solche Personen, die nach ihren Lebensumständen den Einwirkungen der Anlage in einer vergleichbaren Weise, wie sie der Wohnort vermittelt, ausgesetzt sind.* Demnach besteht für das benachbarte Sportgelände zunächst kein besonderer Schutzanspruch hinsichtlich der Geruchsbelastung, da man sich hier Menschen nur vorübergehend aufhalten.

Dipl.-Ing agr. 

Immissionsschutz & Standortentwicklung

Immissionsschutzbehördlich
geprüft

Hameln, den 11.06.2020

Landkreis Hameln-Pyrmont

Der Landrat

- Umweltamt -

Im Auftrag



Literaturverzeichnis

- ARENDT, F. (2015): Sachgerechte Berücksichtigung von Vorbelastungen bei Ausbreitungsrechnungen. In: Gerüche in der Umwelt; VDI-Berichte, Band 2252; Tagungsband zur 6. VDI-Tagung Gerüche in der Umwelt, Karlsruhe 2015, Seite 63-69.
- Baugesetzbuch (BauGB 2015): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG 2013): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626)
- ING.BÜRO DR. ING. ACHIM LOHMEIER, (2002) GERDA – EDV Programm zur Abschätzung von Geruchsemissionen aus 5 Anlagentypen, Radebeul: s.n.
- JANICKE L, JANICKE U (2003) Entwicklung eines modellgestützten Beurteilungssystems für den anlagenbezogenen Immissionsschutz. Bericht vom Februar 2003 (Förderkennzeichen (UFOPLAN) 20043256).
- JANICKE L, JANICKE U (2004) Weiterentwicklung eines diagnostischen Windfeldmodells für den anlagenbezogenen Immissionsschutz. Bericht vom Oktober 2004 (Förderkennzeichen UFOPLAN) 0343256).
- KTBL (2006): Handhabung der TA Luft bei Tierhaltungsanlagen – Ein Wegweiser für die Praxis, KTBL-Schrift 447, Darmstadt
- LOHMEYER ET. AL (1999): Modellierung der Geruchs- und Ammoniakausbreitung aus Tierhaltungsanlagen im Nahbereich
- LROP (2017): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2006) Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchs-Immissionsrichtlinie. Merkblatt 56, Essen.
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2006) Hrsg.): Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft – Bericht zu Expositions-Wirkungsbeziehungen, Geruchshäufigkeit, Intensität, Hedonik und Polaritätsprofilen, Materialien 73
- NAMYSLO, J. (2014) Merkblatt Bestimmung der in AUSTAL anzugebenden Anemometerhöhe. Deutscher Wetterdienst, Abteilung Klima- und Umweltbelastung, Offenbach 2014
- OLDENBURG, J. (1989): Geruchs- und Ammoniak-Emission aus der Tierhaltung. KTBL-Schrift 333, Landwirtschaftsverlag GmbH Münster-Hiltrup (Westf.).
- SUCKER, K.; F. MÜLLER UND R. BOTH (2006): Geruchsbeurteilungen in der Landwirtschaft. Bericht zur Expositions- Wirkungsbeziehungen, Geruchshäufigkeit, Intensität, Hedonik und Polaritätsprofilen. Materialien 73. Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft 2002): Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 30.07.2002. GMBI. 2002, Heft 25 – 29, S. 511 – 605.

- VDI-Richtlinie 3782 (2006): VDI-Richtlinie 3782, Blatt 5, Ausgabe: 2006-04, Umweltmeteorologie – Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Depositionsparameter.
- Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen. Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW v. 23.07.2009, -33-40500 / 201.2, VORIS 28500, Nds. MBI. Nr. 36/2009
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (1992): VDI-Richtlinie 3882, Blatt 1: Olfaktometrie – Bestimmung der Geruchsintensität. VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1, VDI-Verlag Düsseldorf.
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (1992): VDI-Richtlinie 3882, Blatt 2: Olfaktometrie – Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung. VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1, VDI-Verlag Düsseldorf.
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (2000): VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3: Umweltmeteorologie, Atmosphärische Ausbreitungsmodelle. Partikelmodell, VDI-Verlag Düsseldorf
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (2010) VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13: Umweltmeteorologie – Qualitätssicherung in der Immissionsprognose – Ausbreitungsrechnung gem. TA Luft
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (2014) VDI Richtlinie 4250, Blatt 1, Ausgabe August 2014: Bioaerosole und biologische Agenzien - Umweltmedizinische Bewertung von Bioaerosol-Immissionen - Wirkungen mikrobieller Luftverunreinigungen auf den Menschen
- Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.) (2011): VDI 3894, Blatt 1, Ausgabe: September 2011, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Haltungsverfahren und Emissionen Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV): in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. Mai 2013, geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 09. Januar 2017 (BGBl. I S. 42).
- WIERINGA, J. (1976): An objective exposure current method for average wind speeds measured at a sheltered location, Quad. Journal Roy.Met.Soc. 102, 241-253.
- Wieringa, J. (1986): Roughness-dependent geographical interpolation of surface wind speed averages. 111, 867-889

Olfaktometrie

Messungen zur Bestimmung von Geruchsstoffkonzentrationen erfolgen gemäß der GIRL nach den Vorschriften und Maßgaben der VDI-Richtlinie 3381 – Olfaktometrie – Geruchsschwellenbestimmung – Blatt 1–4. Bei der Olfaktometrie handelt es sich um eine kontrollierte Darbietung von Geruchsträgern und die Erfassung der dadurch beim Menschen hervorgerufenen Sinnesempfindungen. Sie dient der Bestimmung des menschlichen Geruchsvermögens sowie der Bestimmung unbekannter Geruchskonzentration.

Die Durchführung von Messungen zur Bestimmung von Geruchskonzentrationen beginnt mit der Probenahme und Erfassung der Randbedingung. Während der Probenahme wird die Luftfeuchte und Außentemperatur mit Hilfe eines Thermo Hygrografen (Nr. 252, Firma Lambrecht, Göttingen) aufgezeichnet. Windgeschwindigkeit und -richtung werden, sofern von Relevanz, mit einem mechanischen Windschreiber nach Wölfe (Nr. 1482, der Firma Lambrecht, Göttingen) an einem repräsentativen Ort in Nähe des untersuchten Emittenten erfasst. Die Abgas- oder Ablufttemperatur wird mit einem Thermo-Anemometer (L. Nr. 3025-700803 der Firma Thies-wallec) ermittelt oder aus anlagenseitigen Messeinrichtungen abgegriffen.

Der Betriebszustand der emittierenden Anlage/Quelle wird dokumentiert. Die Ermittlung des Abgas-/Abluftvolumenstromes wird mit Hilfe eines über die Zeit integrierend messenden Flügelradanemometers DVA 30 VT (Nr. 41338 der Firma Airflow, Rheinbach) oder aus Angaben über die anlagenseitig eingesetzte Technik durchgeführt.

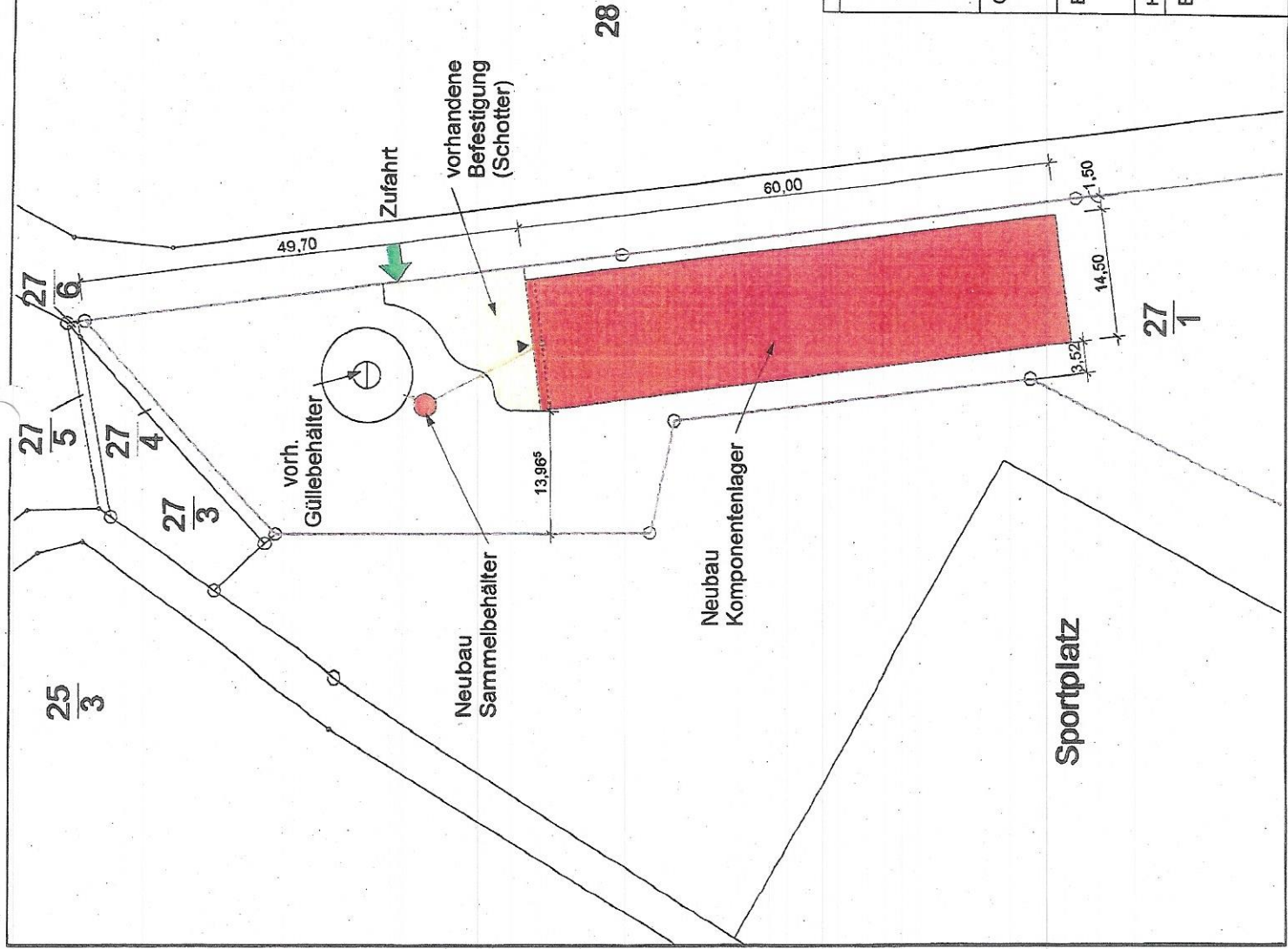
Die Geruchsprobenahme erfolgt auf statische Weise mit dem Probenahmegerät nach Mannebeck mittels Unterdruckabsaugung in PET-Beuteln (Melitta® -Bratschlauch). Hierbei handelt es sich um geruchsneutrale und annähernd diffusionsdichte Probenbeutel. Als Ansaugleitungen für das Probenahmegerät dienen Teflonschläuche. Je Betriebszustand und Emissionsquelle werden mindestens 3 Proben genommen.

Die an der Emissionsquelle gewonnenen Proben werden noch am gleichen Tag im Geruchslabor der LUFA Nord-West mit Hilfe eines Olfaktometers (Mannebeck TO6-H4P) mit Verdünnung nach dem Gasstrahlprinzip analysiert.

Der Probandenpool (ca. 15 Personen) setzt sich aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der LUFA zusammen, die sich regelmäßig hinsichtlich ihres Geruchsempfindens Probandeneignungstests unterziehen, um zu kontrollieren, ob ihr Geruchssinn als „normal“ einzustufen ist. Nur solche Probanden, die innerhalb der einzuhaltenden Grenzen liegen, die für n-Butanol und H₂S genannt sind, nehmen an der olfaktometrischen Analyse teil. Die Ergebnisse der Eignungstests werden in einer Karte dokumentiert.

Die Analyse erfolgt nach dem so genannten Limitverfahren. Zunächst wird den Probanden synthetische Luft dargeboten, um dann ausgehend von einem für die Probanden unbekannten Zeitpunkt Riechproben mit sukzessiv zunehmender Konzentrationsstufe darzubieten. Der jeweilige Proband teilt per Knopfdruck dem im Olfaktometer integrierten Computer mit,

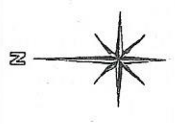
wenn er eine geruchliche Veränderung gegenüber der Vergleichsluft wahrnimmt oder nicht (Ja-Nein-Methode). Nach zwei positiv aufeinander folgenden Antworten wird die Messreihe des jeweiligen Probanden abgebrochen. Für jede durchgeführte Messreihe wird der Umschlagpunkt (Z_U) aus dem geometrischen Mittel der Verdünnung der letzten negativen und der beiden ersten positiven Antworten bestimmt. Die Probanden führen von der Geruchssprobe jeweils mindestens drei Messreihen durch. Aus den Logarithmen der Umschlagpunkte werden der arithmetische Mittelwert (M) und seine Standardabweichung (S) gebildet. Der Mittelwert als Potenz von 10 ergibt den $\bar{Z}$ oder $Z_{(50)}$ – Wert, der die Geruchsstoffkonzentration angibt.



Legende:

- Grenzlinie
- Hauptzufahrt
- Objekt-Eingang
- Neubau
- Befestigte Fläche

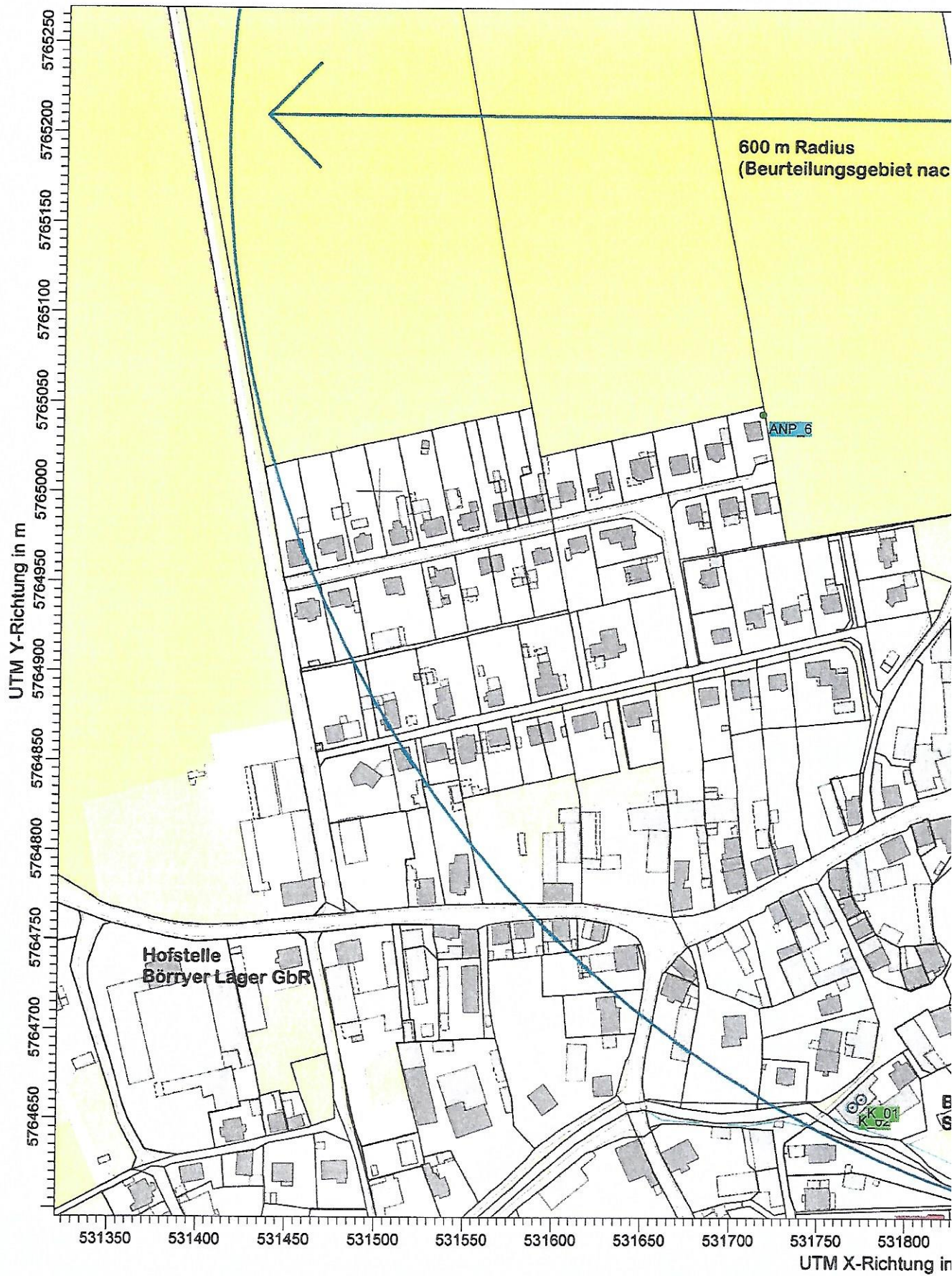
Anlage 2

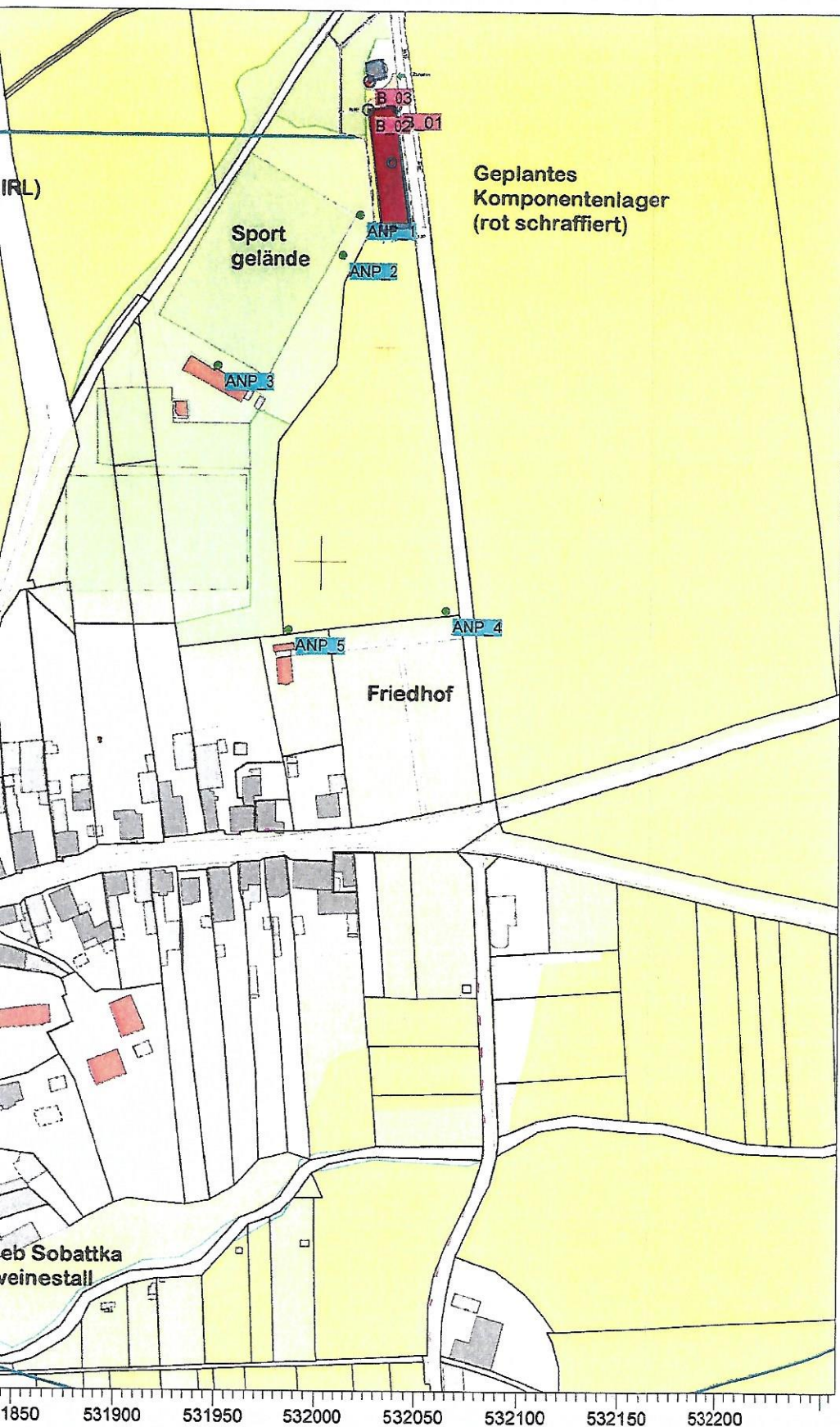


Nr.	Datum	Änderung	Bearbeiter
Geschäftsstelle Hannover Andriestraße 19 30167 Hannover Fon 0511 123208-30 Fax 0511 123208-54 info-hannover@nlg.de			
NLG Niedersächsische Landgesellschaft mbH			
Objekt: Neubau eines Komponentenlagers 31860 Emmerthal Torstraße 6, Gemarkung: Börry, Flur 10, Flurstück 27/1			
Bauherr: Börryer Lager GbR Torstraße 6, 31860 Emmerthal			
Hannover, 29.04.2019	gez.:	Maßstab: 1:500	Zeichnung: Lageplan
Entwurfsverfasser:		Unterschrift des Bauherren:	
		23.04.19 Ort Datum	
		Projektnummer: 23462	
		Blatt Nr.: LP - 01	

PROJEKT-TITEL:

**Neubau eines Komponentenlagers
Übersichtsplan**





BEMERKUNGEN:

Bauherrin
Börryer Lager GbR
Torstraße 6
31860 Emmerthal, OT Börry

AUSGABE-TYP:

QUELLEN:

5

FIRMENNAME:

LWK - Niedersachsen

BEARBEITER:

DATUM:

16.04.2020

MAßSTAB:

1:3.000

0 0,05 km

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

PROJEKT-NR.:

Anlage 3; Karte 1/1

Anlage 4

Anhang Tabelle 1: Eingabeparameter der berücksichtigten Geruchsemissionsquellen

Quell-Nr.*	Gebäude	Tierart; Nutzung	Tierplätze; Fläche; Volumen	GV/TP	GV/Stall bzw m³	GE/GV; GE/m²; GE/m³	GE/s	GE/s bezogen	GE/h	Immissions- dauer (h/Jahr)	Quellentyp	Quellhöhe (m)	Gewichtungs- faktor f
Betr. Börnyer Lager GbR													
F_01	Komponentenlager	Klärschlamm**	60 m * 14,5 m		870,0	1	870,0	580	2.088.000	5832	Volumenquelle	3 m	1
F_02	Be-Entladen	Klärschlamm**	5 m * 10 m		50,0	3	150,0	150	540.000	320	Volumenquelle	3 m	1
F_03	Hochbehälter	Schmutzwasser	d = 10 m		78,0	1	78,0	78	280.800	8760	Volumenquelle	3 m	1
Betr. Sobottka													
S_01	Schweinestall	NT-Sauen	60	0,3	18,0	22	396,0	491	1.765.800	8760	Linienquelle	11 m	0,75
S_02		Abferkelsauen	20	0,45	9,0	20	180,0	491	1.765.800	8760	Linienquelle	11 m	0,75
		Ferkel (bis 25 kg)	180	0,03	5,4	75	405,0						

* die Quellnummern entsprechen den Quellbezeichnungen in Anlage 3; Karte 1/1 Übersichtsplan

** Berechnungsgrundlage sind jeweils 2/3 der Grundfläche des geplanten Lagers, entsprechend Veröffentlichung des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg(2015)

Anlage 5

Variable Emissions-Szenarien

Projekt: Boerry_01

Quellen	Quellen-Beschreibung	Stoff	Emissionsrate [g/s oder GE/s]	Emissionsrate [kg/h oder MGE/h]	Volumenstrom [m³/h]	Emissionskonzentration [mg/m³ or GE/m³]	Szenario
B_01	Komponentenlager, Be-Entladung	bdor_100	1,500E+2	5,400E-1	0,00	0,000E+0	Beschickung
B_02	Komponente Klärschlamm	bdor_100	5,740E+2	2,066E+0	0,00	0,000E+0	Lager Komponente 1

Anlage 6

Emissions-Szenarien

Projekt: Boerry_01

Szenario-Name: Lager Komponente 1

Verfügbare Stunden: 5.832

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Feb	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
März	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apr																															
Mai																															
Jun	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jul	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aug	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sep																															
Okt																															
Nov	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dec	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

alle Stunden gewaehlt.

Emissions-Szenarien

Projekt: Boerry_01

Szenario-Name: Beschickung

Verfügbare Stunden: 320

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan																															
Feb																															
Mrz																						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apr																															
Mai																															
Jun																															
Jul	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																					
Aug																						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sep																															
Okt																															
Nov	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																					
Dec																															

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
									x	x	x	x	x	x	x	x								

Anlage 7 Rechenlaufprotokoll

2020-02-26 16:17:06 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis: D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK112555".

===== Beginn der Eingabe =====

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL View\Models
\ austal2000.settings"
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL View\Models
\ austal2000.settings"
> ti "Boerry_01"                'Projekt-Titel
> ux 32532033                   'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5765105                    'y-Koordinate des Bezugspunktes
> qs 1                          'Qualitätsstufe
> az "Hameln 2007.akterm"
> xa -3459.00                   'x-Koordinate des Anemometers
> ya -1382.00                   'y-Koordinate des Anemometers
> dd 10      20      40      80      160      'Zellengröße (m)
> x0 -200     -400     -800     -1600     -3840   'x-Koordinate
der l.u. Ecke des Gitters
> nx 40      40      40      40      48      'Anzahl
Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -200     -400     -800     -1600     -3840   'y-Koordinate
der l.u. Ecke des Gitters
> ny 40      40      40      40      48      'Anzahl
Gitterzellen in Y-Richtung
> gh Boerry_01.grid
> xq -257.68   -262.54   -11.56   2.93   -11.17
> yq -442.81   -447.30   116.52   118.37   130.33
> hq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> aq 0.00      0.00      60.00     14.50     8.72
> bq 0.00      0.00      14.50     60.00     9.05
> cq 12.00     12.00     3.00      3.00      3.00
> wq 0.00      0.00     277.63    -172.92    13.09
> vq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> dq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> qq 0.000     0.000     0.000     0.000     0.000
> sq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> lq 0.0000    0.0000    0.0000    0.0000    0.0000
> rq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> tq 0.00      0.00      0.00      0.00      0.00
> odor_075 491      491      0      0      0
```



```
> odor_100 0          0          ?          ?          78
> odor_150 0          0          0          0          0
> LIBPATH "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/lib"
```

===== Ende der Eingabe =====

Existierende Windfelddbibliothek wird verwendet.

Anzahl CPUs: 8

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 1 ist 0.06 (0.06).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 2 ist 0.11 (0.11).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 3 ist 0.17 (0.16).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 4 ist 0.38 (0.34).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 5 ist 0.32 (0.28).

Existierende Geländedateien zg0*.dmna werden verwendet.

Standard-Kataster z0-utm.dmna (7e0adae7) wird verwendet.

Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.430 m.

Der Wert von z0 wird auf 0.50 m gerundet.

Die Zeitreihen-Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/zeitreihe.dmna" wird verwendet.

Es wird die Anemometerhöhe ha=18.4 m verwendet.

Die Angabe "az Hameln 2007.akterm" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f

Prüfsumme TALDIA 6a50af80

Prüfsumme VDISP 3d55c8b9

Prüfsumme SETTINGS fdd2774f

Prüfsumme SERIES f572d193

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"

TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00z04" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00s04" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00z05" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor-j00s05" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00s03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00z04" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00s04" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00z05" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_075-j00s05" ausgeschrieben.
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00z04" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00s04" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00z05" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_100-j00s05" ausgeschrieben.
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00z04" ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00s04" ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00z05" ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Gutachten_2020/Boerry_GbR/Neu/Boerry_04/erg0008/odor_150-j00s05" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

Auswertung der Ergebnisse:

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

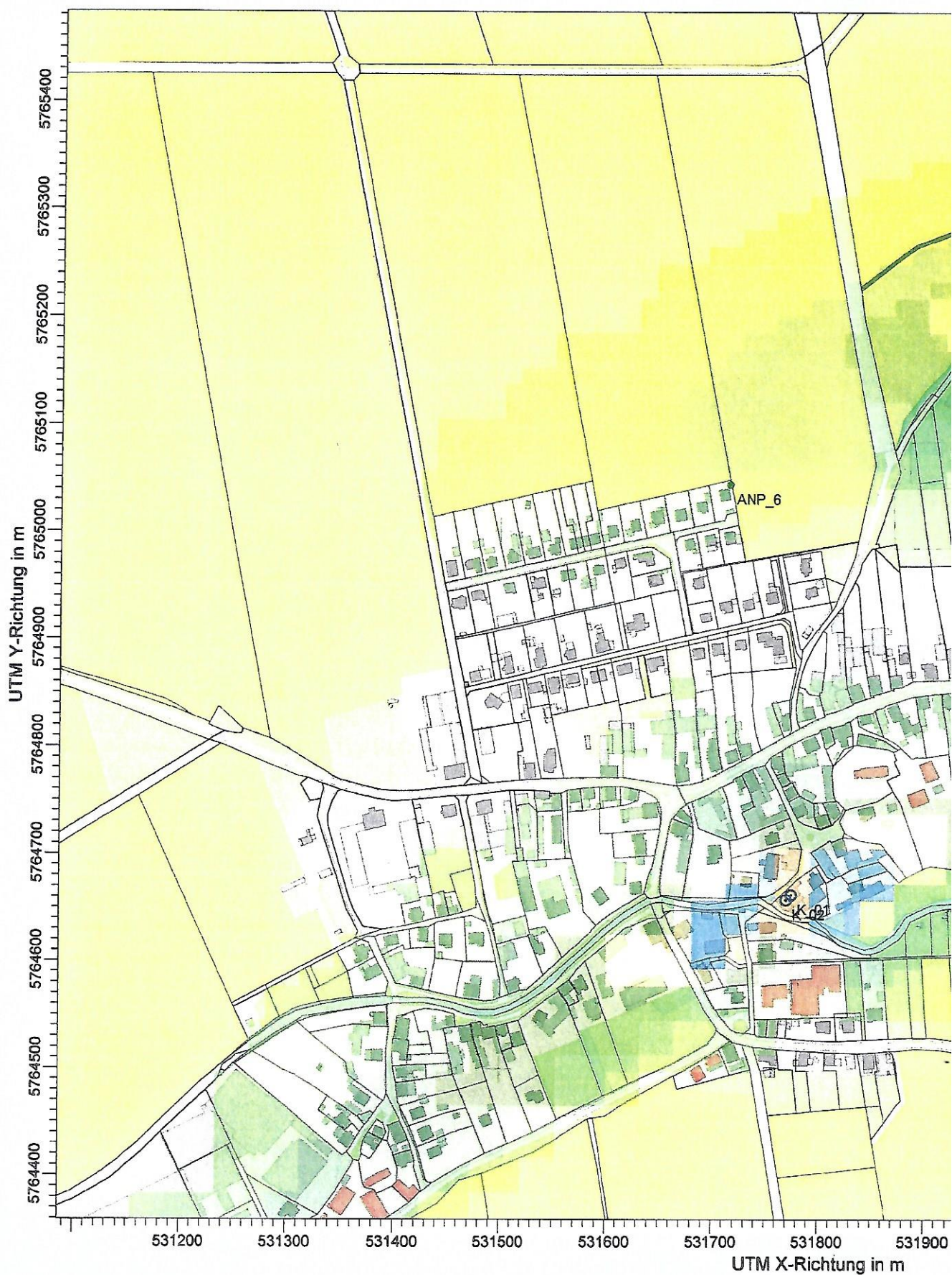
ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x=	-5 m, y=	135 m (1: 20, 34)
ODOR_075	J00	: 99.4 %	(+/- 0.0)	bei x=	-260 m, y=	-460 m (3: 14, 9)
ODOR_100	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x=	-5 m, y=	135 m (1: 20, 34)
ODOR_150	J00	: 0.0 %	(+/- 0.0)			
ODOR_MOD	J00	: 100.0 %	(+/- ?)	bei x=	-5 m, y=	135 m (1: 20, 34)

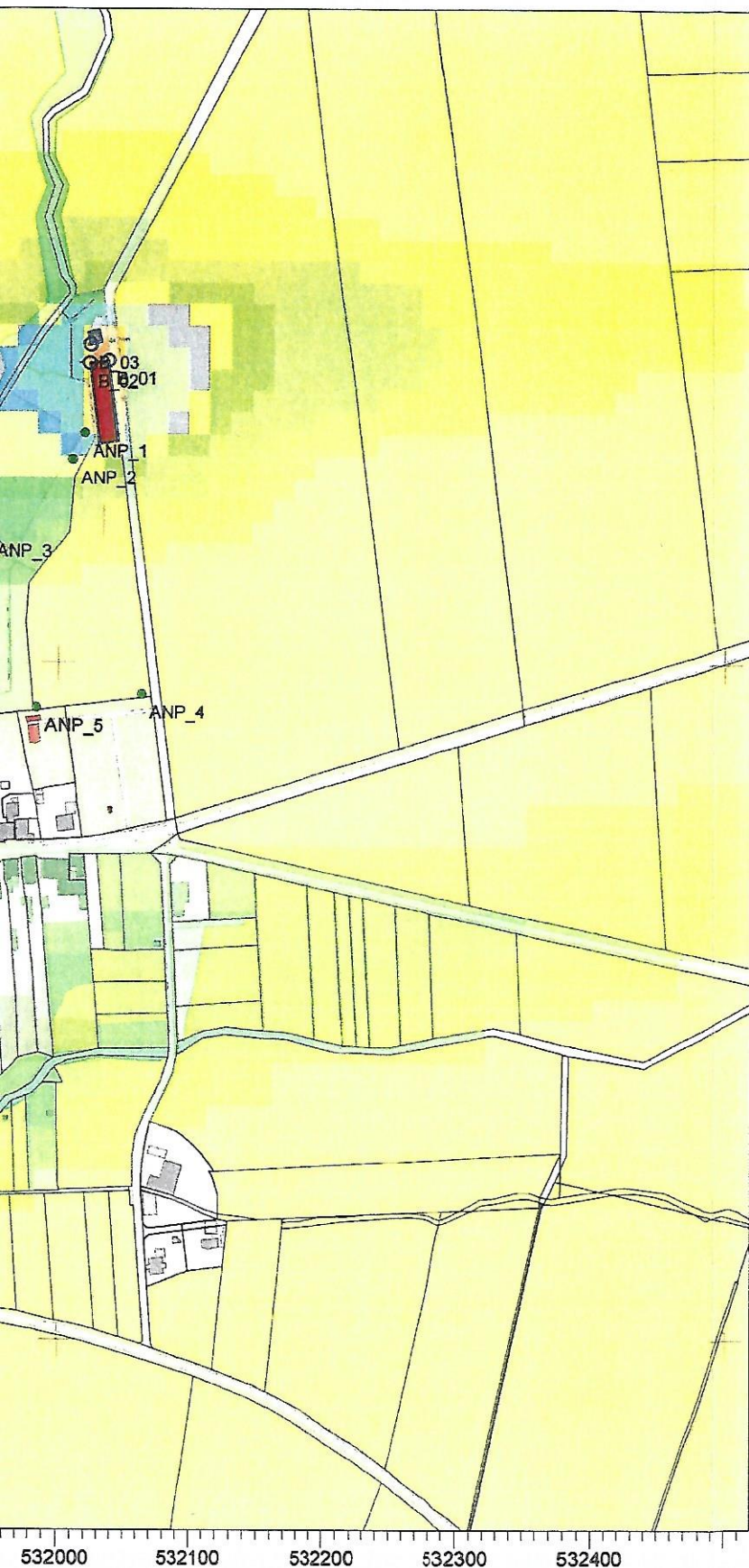
2020-02-26 17:49:34 AUSTAL2000 beendet.

PROJEKT-TITEL:

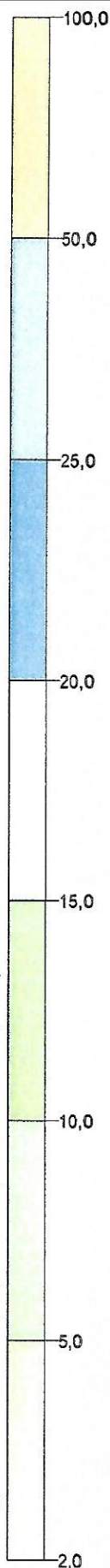
Neubau eines Komponentenlagers

Darstellung der Geruchsimmissionen (rel. Anteil Geruchsstunden der Jahresstunden)





ODOR_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden (Auswertung) / 0 - 3m
 ODOR_MOD ASW: Max = 86,9 (X = 532025,00 m, Y = 5765241,00 m)



BEMERKUNGEN:

Bauherrin
 Börryer Lager GbR
 Torstraße 6
 31860 Emmertal, OT Börry

Darstellung der
 Geruchsimmissionen:
 Kumulation der Zusatzbelastung
 und Hintergrundbelastung

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD AS

QUELLEN:

5

FIRMENNAME:

LWK - Niedersachsen

BEARBEITER:

[REDACTED]

DATUM:

16.04.2020

MAßSTAB:

1:5.000

0 0,1 km

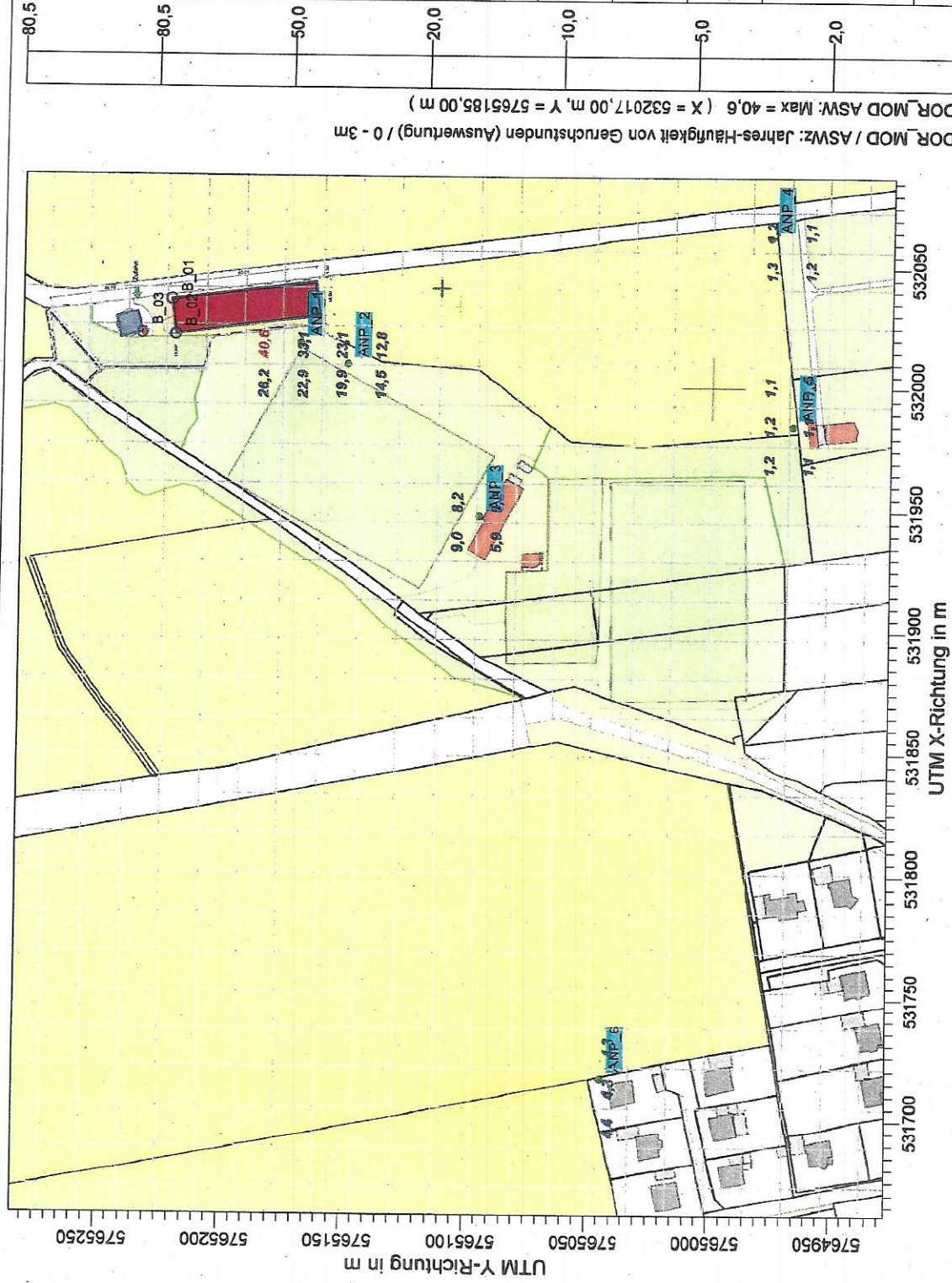
Landwirtschaftskammer
 Niedersachsen

PROJEKT-NR.:

Anlage 8; Karte 2/1

PROJEKT-TITEL:

**Neubau eines Komponentenlagers
Rasterdarstellung der Geruchsimmissionswerte (rel. Anteil Geruchsstunden der Jahresstunden)**



ODOR_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden (Auswertung) / 0 - 3m
ODOR_MOD ASW: Max = 40,6 (X = 532017,00 m, Y = 5765185,00 m)

BEMERKUNGEN:

Bauherrin
Börnyer Lager GbR
Torstraße 6
31860 Emmerthal, OT Börny

STOFF:

ODOR_MOD

MAX: EINHEITEN:

40,6

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD AS

QUELLEN:

5

FIRMENNAME:

LWK - Niedersachsen

BEARBEITER:

DATUM:

16.04.2020

MAßSTAB:

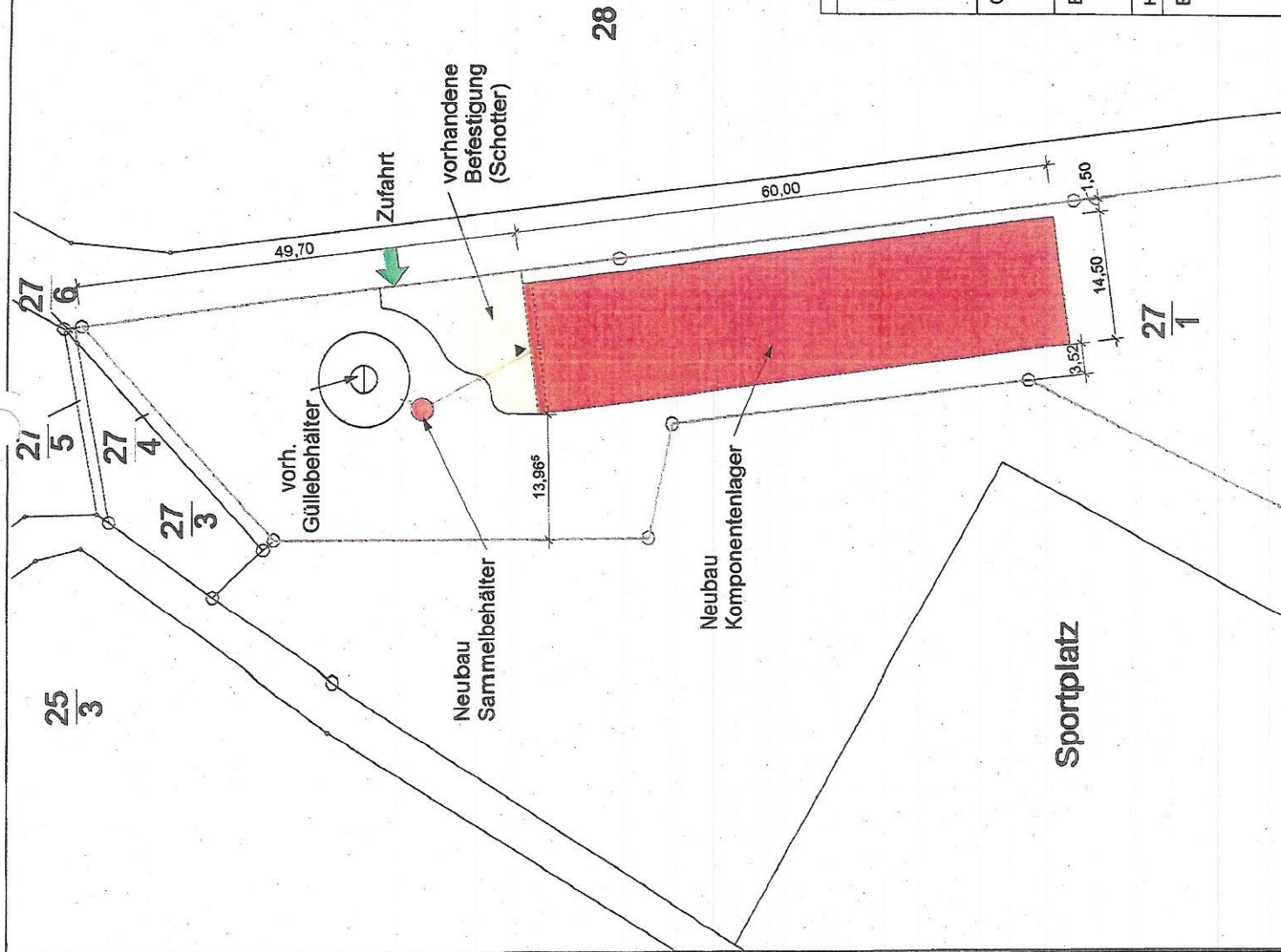
1:2.500

0 0,05 km

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

PROJEKT-NR.:

Anlage 9; Karte 2/2



Anlage 2

Legende:

-  Grenzlinie
-  Hauptzufahrt
-  Objekt-Eingang
-  Neubau
-  Befestigte Fläche

Nr.	Datum	Änderung	Bearbeiter
Geschäftsstelle Hannover Andlarstraße 19 30167 Hannover Fon 0511 123208-30 Fax 0511 123208-54 info-hannover@nig.de			
 Niedersächsische Landgesellschaft mbH			
Objekt: Neubau eines Komponentenlagers 31860 Emmenthal Torstraße 6, Gemarkung: Börny, Flur 10, Flurstück 27/1			
Bauherr: Börnyer Lager GbR Torstraße 6, 31860 Emmenthal		Zeichnung: Lageplan	
Hannover, 29.04.2019	gez. 	Maßstab: 1:500	Projektnummer: 23462
Entwurfsverfasser: 		Unterschrift des Bauherren:  29.04.2019	
		Blatt Nr.: LP - 01	

Anlage 10

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: Boerry_01

1	Analyse-Punkte: ANP_1	X [m]: 532018,12	Y [m]: 5765169,97
---	-----------------------	------------------	-------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	32,0	%	

2	Analyse-Punkte: ANP_2	X [m]: 532009,44	Y [m]: 5765150,37
---	-----------------------	------------------	-------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	19,9	%	

3	Analyse-Punkte: ANP_3	X [m]: 531947,64	Y [m]: 5765095,94
---	-----------------------	------------------	-------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	7,4	%	

4	Analyse-Punkte: ANP_4	X [m]: 532062,59	Y [m]: 5764977,43
---	-----------------------	------------------	-------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngroesse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	1,2	%	

5	Analyse-Punkte: ANP_5	X [m]: 531984,87	Y [m]: 5764967,54
---	-----------------------	------------------	-------------------

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: Boerry_01

5 Analyse-Punkte: ANP_5

X [m]: 531984,87

Y [m]: 5764967,54

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngrösse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	1,1	%	

6 Analyse-Punkte: ANP_6

X [m]: 531716,96

Y [m]: 5765044,17

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngrösse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR_MOD	J00	4,0	%	

Auswertung der Ergebnisse:

J00/Y00: Jahresmittel der Konzentration

Tnn/Dnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

Snn/Hnn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

DEP: Jahresmittel der Deposition