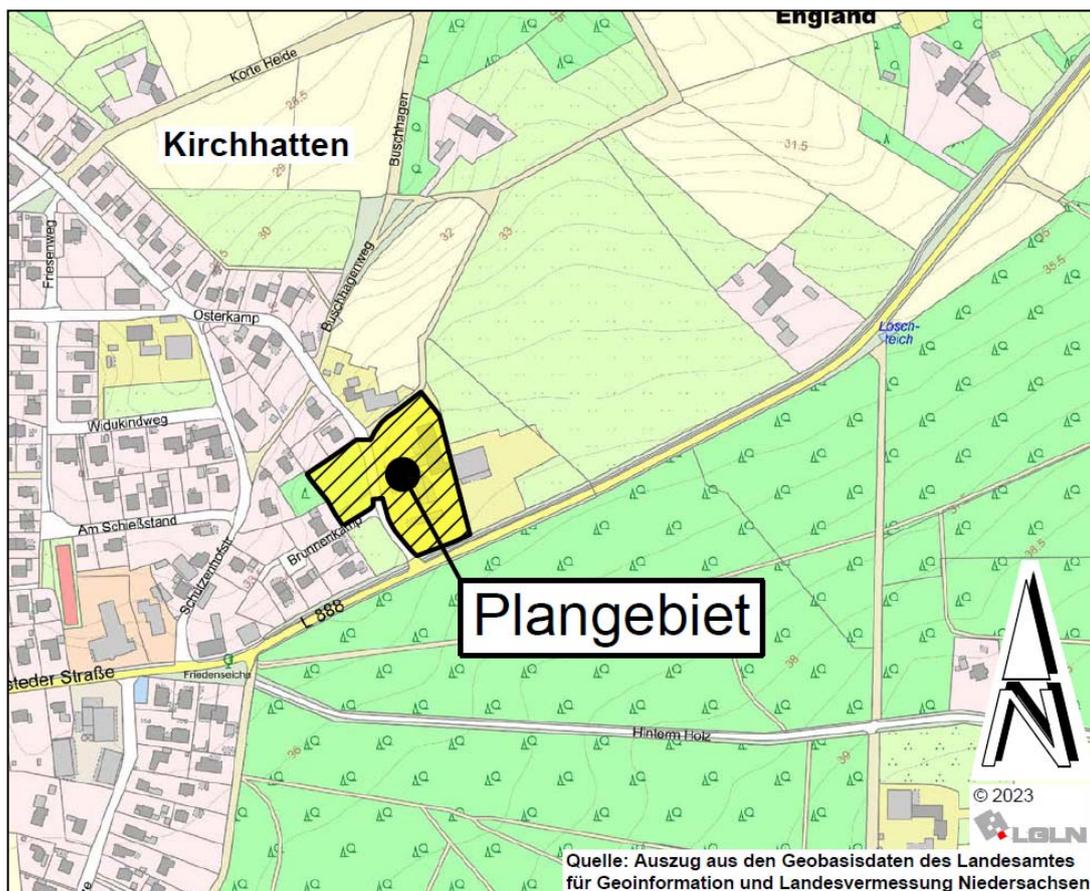




Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 8b
„Kirchhatten“

mit örtlichen Bauvorschriften

- Beschleunigtes Verfahren gem. § 13 a BauGB
- mit Berichtigung des Flächennutzungsplanes -



Inhalt	Seite
1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES.....	3
2 PLANUNGSERFORDERNIS UND VORGABEN.....	3
2.1 PLANUNGSANLASS UND ZIELE	3
2.2 BESCHLEUNIGTES VERFAHREN	4
2.3 VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG - FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (ANLAGE 1).....	5
2.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE FESTSETZUNGEN (ANLAGE 2)	6
2.5 IMMISSIONSSITUATION	6
3 BESTEHENDE UND GEPLANTE FESTSETZUNGEN	8
3.1 PLANKONZEPT	8
3.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	8
3.3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	9
3.4 BAUWEISE, ZAHL DER WOHNUNGEN UND BAUGRENZEN	10
3.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (GEMÄß § 84 NBAUO).....	11
4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	12
4.1 IMMISSIONSSITUATION	13
4.2 NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG.....	13
5 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG	15
5.1 VERKEHRSERSCHLIEßUNG	15
5.2 VER- UND ENTSORGUNG	15
6 HINWEISE.....	16
7 VERFAHREN.....	18
8 ANLAGEN	18

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 8b „Kirchhatten“ befindet sich am östlichen Randbereich der bebauten Ortslage von Kirchhatten, nördlich der Dingsteder Straße (L 888) und beidseitig der Straße „Osterkamp“. Das Gebiet hat eine Größe von ca. 1,0 ha.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergeben sich aus der Planzeichnung.

2 Planungserfordernis und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Ziele

Mit der vorliegenden Planung soll im westlichen Bereich des Plangebietes eine ergänzende Wohnbebauung ermöglicht werden und im östlichen Bereich die bestehende Bebauung einer landwirtschaftlich und wohnbaulich genutzten Hofstelle bauleitplanerisch abgesichert bzw. die bauliche Entwicklung in diesem Bereich gesteuert werden.

Der westliche Teilbereich des vorliegenden Plangebietes ist bisher Teil des Bebauungsplanes Nr. 8a und in diesem als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Der östliche Teilbereich befindet sich nicht innerhalb eines Bebauungsplanes, ist aber vollständig mit den baulichen Anlagen einer Hofstelle bebaut und somit Teil der bebauten Ortslage von Kirchhatten.

Für die Grünfläche wurde von den Grundstückseigentümern eine ergänzende Wohnbebauung beantragt. Nach Auffassung der Gemeinde ist aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und zur Vermeidung der Zersiedlung der freien Landschaft eine wohnbauliche Nutzung dieser innerörtlichen Freifläche sinnvoll.

Mit der vorliegenden Planung soll daher die Grünfläche im westlichen Bereich des Plangebietes überwiegend als Dorfgebiet festgesetzt werden. Dadurch wird eine ergänzende Bebauung am Randbereich der bebauten Ortslage der Gemeinde Hatten ermöglicht. Der östliche Bereich des Plangebietes wird in das Dorfgebiet einbezogen, um hier die bestehende Bebauung bauleitplanerisch abzusichern und, entsprechend der tatsächlichen Situation, dem Siedlungsbereich zuzuordnen.

Die geplante ergänzende Wohnbebauung wird dem bereits bisher im Bebauungsplan Nr. 8a festgesetzten Dorfgebiet, das sich im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 8a nördlich von ihr und auch an der Straße Brunnenkamp westlich des Plangebietes anschließt, zugeordnet. Durch die Zuordnung zum Dorfgebiet werden Immissionskonflikte vermieden, da Wohnnutzungen in einem Dorfgebiet in höherem Maße auf landwirtschaftliche Betriebe Rücksicht nehmen müssen und einen geringeren Schutzanspruch gegenüber landwirtschaftlichen Betrieben besitzen, als solche in einem allgemeinen Wohngebiet.

In dem bisher festgesetzten Dorfgebiet ist jedoch kein landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden. Da Dorfgebiete nur festgesetzt werden können, wenn sie hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Nutzungsart auch landwirtschaftlichen Betrieben dienen, müssen sie zwingend auch die Möglichkeit schaffen, solche Betriebe zu entwickeln oder zumindest zu sichern. Dies ergibt sich aus dem Beschluss des Bundesverwaltungsgerichtes vom 29.05.2001 Az.: BVerwG 4 B 33/01, nachdem die Festsetzung eines Dorfgebietes in einem Bebauungsplan wegen Funktionslosigkeit unwirksam ist, wenn in dem Bereich nur Wohnhäuser und keine Wirtschaftsstellen land- oder forstwirtschaftlicher Betriebe vorhanden sind. Die Einbeziehung der Hofstelle östlich des Osterkamp ist damit zur Sicherung des Gebietscharakters für die Festsetzung eines Dorfgebietes unerlässlich.

Die Gemeinde entspricht mit der Schaffung zusätzlicher Bebauungsmöglichkeiten innerhalb des vorhandenen Siedlungsbereichs auch der Forderung des § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB), die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung sicherzustellen.

2.2 Beschleunigtes Verfahren

Für Planungsvorhaben der Innenentwicklung („Bebauungspläne der Innenentwicklung“) kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB angewandt werden.

Gemäß § 13 a BauGB kann eine Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchführen, sofern

- es sich um einen Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) handelt,
- in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von
 - a) weniger als 20.000 m²
 - b) 20.000 m² bis weniger als 70.000 m², wenn durch überschlägige Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung werden insbesondere solche Planungen erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen. Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich daher vor allem auf innerhalb des Siedlungsbereichs liegende Flächen.

Das vorliegende Plangebiet hat eine Fläche in der Größe von ca. 1,0 ha, und befindet sich im östlichen Randbereich der bebauten Ortslage von Hatten.

Die Fläche ist im westlichen Bereich bereits Teil eines bestehenden Bebauungsplanes (Bebauungsplan Nr. 8a) und im östlichen Teil bereits tatsächlich bebaut. Im Norden und im Westen grenzt das Plangebiet unmittelbar an vorhandene Bebauung an. Da die Fläche somit von der bebauten Ortslage umgeben ist und gleichzeitig einen Teil dieser bebauten Ortslage darstellt, handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung.

Der Schwellenwert für ein Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB mit einer zulässigen Grundfläche von maximal 20.000 m² wird im vorliegenden Fall bereits auf Grund der Größe des Plangebietes von ca. 10.000 m² unterschritten. Auch ein sonstiges UVP-pflichtiges Vorhaben wird nicht vorbereitet oder begründet.

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass Pflichten zur Vermeidung von schweren Unfällen nach § 50 S.1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu beachten sind, liegen daher nicht vor.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

2.3 Vorbereitende Bauleitplanung - Flächennutzungsplan (Anlage 1)

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hatten sind der Bereich des Plangebietes, sowie auch die nördlich, östlich und westlich angrenzenden Flächen, als allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll das Plangebiet als Dorfgebiet festgesetzt werden.

Soweit der Bebauungsplan vom Flächennutzungsplan abweicht, kann er im Verfahren nach § 13 a Absatz 2 Nr. 2 BauGB auch ohne Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt werden. Der Flächennutzungsplan soll in diesem Fall entsprechend berichtigt werden. Im vorliegenden Fall wird der Flächennutzungsplan daher durch die Darstellung einer gemischten Baufläche berichtigt (18. Berichtigung des FNP). Diese Darstellung wird auch über den

Geltungsbereich der Änderung hinaus auf den gesamten Bereich der Hofstelle und die Flächen westlich des Osterkamp erstreckt (s. Anlage 1).

2.4 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Festsetzungen (Anlage 2)

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 8b „Kirchhatten“ befindet sich am östlichen Randbereich der bebauten Ortslage von Kirchhatten, nördlich der Dingsteder Straße (L 888) und beidseitig der Straße „Osterkamp“. Das Gebiet hat eine Größe von ca. 1,0 ha.

Der westliche Teilbereich des vorliegenden Plangebietes ist Teil des Bebauungsplanes Nr. 8a und in diesem als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Entsprechend dieser Festsetzung ist diese Fläche unbebaut. Der östliche Teilbereich befindet sich nicht innerhalb eines Bebauungsplanes, ist aber vollständig mit den baulichen Anlagen einer Hofstelle bebaut und, da sich diese Hofstelle unmittelbar südöstlich an den Siedlungsbereich der Straße am Osterkamp anschließt, Teil der bebauten Ortslage von Kirchhatten.

Östlich des Plangebietes bzw. der vorhandenen Hofstelle schließt sich die freie Landschaft an. Diese Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Im Süden grenzt die Dingsteder Straße (L 888) an das Plangebiet. Dahinter befinden sich Waldflächen.

Südwestlich des Plangebietes liegt das mit dem Bebauungsplan Nr. 8a festgesetzte Dorfgebiet. Mit der dort tatsächlich vorhandenen überwiegenden Wohnbebauung und ohne Hofstelle eines landwirtschaftlichen Betriebes entspricht die vorhandene Nutzungssituation jedoch bisher nicht dem festgesetzten Gebietscharakter eines Dorfgebietes. Westlich und nordwestlich grenzt das mit der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8a (rechtskräftig seit dem 25.11.2022) ausgewiesene und ebenfalls vollständig bebaute allgemeine Wohngebiet an.

2.5 Immissionssituation

Verkehrslärm (Anlage 3)

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft die Dingsteder Straße (L 888).

Im Jahr 2014 wurden durch das Büro „Zacharias Verkehrsplanungen“ Verkehrserhebungen in Hatten/Kirchhatten durchgeführt. Diese ergaben auf der Dingsteder Straße in Höhe des Plangebietes eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von 2.690 Kfz. Der Lkw-Anteil betrug 8,2 %.

Aktuelle Verkehrsprognosen (z.B. Shell Pkw-Szenarien 2014) gehen für den weiteren Prognosehorizont bis 2040 nicht von einem Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens aus, da die bis ca. 2020/2025 zu erwartenden ansteigenden Verkehrszahlen (höherer Pkw-Bestand, steigende Fahrleistung) bis 2040 und damit im langfristigen Planungshorizont, aufgrund des demographischen Wandels und weiterer, z.B. wirtschaftlicher Faktoren, wieder auf das Ni-

veau von 2010 zurückfallen werden. Verkehrszuwächse werden sich demnach fast ausschließlich aus Siedlungsentwicklungen oder anderen Strukturveränderungen ergeben. Das Bundesverkehrsministerium geht jedoch in seinem Bundesverkehrswegeplan bis zum Planungshorizont 2030 noch von einer jährlichen Wachstumsrate von 0,6 % aus. Diese jährliche Steigerung wird daher den nachfolgenden Berechnungen zugrunde gelegt (DTV-Wert: 3.032 Kfz).

Nach den anliegenden Berechnungen werden unter der Annahme einer freien Schallausbreitung und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h die Orientierungswerte von 60/50 dB (A) tags/nachts für ein Dorfgebiet im gesamten überbaubaren Bereich des Plangebietes eingehalten.

Landwirtschaftliche Immissionen (Anlage 4)

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltungsanlagen, dessen Immissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten.

Aus diesem Grund wurde von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine fachgutachtliche Stellungnahme erarbeitet, um festzustellen, ob die geplanten Wohnnutzungen im westlichen Teil des Plangebietes unzumutbaren Geruchsbelastungen ausgesetzt sind (Anlage 4). Andere Betriebe mussten nicht einbezogen werden, da sich in einem Untersuchungsraum mit einem Radius von 600 m zum Plangebiet befinden sich keine weiteren landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltungsanlagen befinden.

Gemäß der TA – Luft (2021), gilt in einem Dorfgebiet ein Immissionswert (IW) von I 0,15 (erkennbarer Geruch an bis zu 15% der Jahresstunden) als noch verträglich.

Die Berechnungen ergaben im Bereich der geplanten ergänzenden Wohnbebauung Immissionswerte (IW) von 0,5 bis 0,13 (erkennbarer Geruch an bis zu 5,2 – 13,5 % der Jahresstunden) und damit für ein Dorfgebiet unproblematische Werte.

Für die vorliegende Planung bestehen somit insgesamt keine unzumutbaren Belastungen durch Geruchsmissionen.

Sonstige Immissionen

Emittierende gewerbliche Betriebe, deren Emissionen zu Beeinträchtigungen führen könnten, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind daher insgesamt keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

3 Bestehende und geplante Festsetzungen

3.1 Plankonzept

Wie bereits in Kapitel 2 dargelegt, soll mit der Planung eine ergänzende Wohnbebauung auf einer bisher als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzten Fläche ermöglicht werden. Da sich die Fläche in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer östlich der Straße Osterkamp vorhandenen Hofstelle befindet, wird sie zusammen mit der Hofstelle im Rahmen eines Dorfgebietes entwickelt. Die ergänzende Wohnbebauung muss damit ein höheres Maß an Rücksichtnahme gegenüber dem vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb hinnehmen als dies bei einem heranrückenden Wohngebiet der Fall wäre.

Mit der Zuordnung der ergänzenden Wohnbebauung zu dem bisher im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 8a festgesetzten Dorfgebiet, das sich sowohl nördlich am Osterkamp als auch südwestlich an der Straße Brunnenkamp anschließt und der Einbeziehung der Hofstelle in das Dorfgebiet wird gleichzeitig dem erforderlichen Charakter eines Dorfgebietes tatsächlich entsprochen. Weiterhin wird mit der Einbeziehung der Hofstelle einem Mangel, den das bisher festgesetzte Dorfgebiet aufweist, entgegengewirkt.

3.2 Art der baulichen Nutzung

Unter Berücksichtigung der im östlichen Teil des Plangebietes bestehenden Hofstelle und der geplanten ergänzenden Wohnbebauung im westlichen Teil des Plangebietes werden die Flächen insgesamt als Dorfgebiet (MD) gemäß § 5 BauNVO festgesetzt.

Dorfgebiete dienen der Unterbringung von Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben.

Damit sind gemäß § 5 BauNVO in Dorfgebieten die landwirtschaftlichen Nutzungen, dem Wohnen und den nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben gleichgestellt.

Um Immissionskonflikten aufgrund von z. B. Geruchsimmissionen kann es jedoch sinnvoll sein, ein Dorfgebiet in Bereiche für die Landwirtschaft und solche für nicht landwirtschaftliche Nutzungen zu gliedern, in denen die zulässigen Wohnungen die Entwicklungsmöglichkeiten von landwirtschaftlichen Betrieben nicht einschränken. Hiervon wird im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes Gebrauch gemacht.

Auf der Fläche östlich der Straße „Osterkamp“ (MD1), die bereits mit den baulichen Anlagen einer Hofstelle mit landwirtschaftlicher Nutzung bebaut ist, sind die gemäß § 5 Abs. 2 Satz 3 BauNVO zulässigen sonstigen Wohngebäude daher nicht zulässig. Zulässig sind insbesondere Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, einschließlich der zugehörigen Betriebswohnungen und Altenteilhäuser bzw. -wohnungen. Für sonstige Gewerbebetriebe

können Wohnungen als Betriebswohnungen ausnahmsweise zugelassen werden, sofern nachgewiesen wird, dass die hier maßgebenden Immissionswerte der TA – Luft eingehalten werden.

Die Flächen westlich der Straße „Osterkamp“ (MD2) sollen vorrangig für eine ergänzende Bebauung mit Wohngebäuden im Rahmen des Dorfgebietes herangezogen werden. In den Dorfgebieten 2 und 2* (MD 2 und MD 2*) sind die gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 BauNVO zulässigen Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe daher nicht zulässig.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Bebauung im Plangebiet soll an die im westlich angrenzenden Wohngebiet vorhandene Gebäudestruktur angepasst werden. Die getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung lehnen sich daher an die im Bebauungsplan Nr. 8a, 13. Änderung für das allgemeine Wohngebiet getroffenen Regelungen an, bzw. werden an die Festsetzungen der jüngeren Bebauungspläne der Gemeinde Hatten angepasst.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für den westlichen Teilbereich der vorliegenden Planung (MD2 und MD2*) wird die Grundflächenzahl auf 0,3 festgesetzt. Damit wird der im § 17 BauNVO genannte Orientierungswert von 0,6 für Dorfgebiete unterschritten und eine lockere Bebauung erreicht. Das entspricht auch der Grundflächenzahl im westlich und nordwestlich angrenzenden festgesetzten allgemeinen Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 8a, 13. Änderung, welches durch die vorliegende Planung städtebaulich sinnvoll abgerundet wird. Somit liegt hier eine einheitliche Grundflächenzahl vor.

Der östliche Teil des Plangebietes (MD1) ist bereits vollständig mit den baulichen Anlagen einer Hofstelle bebaut. Die Freiflächen sind ebenfalls zu einem großen Teil versiegelt. Für diesen Bereich wird entsprechend der vorhandenen Versiegelung die Grundflächenzahl auf 0,5 festgesetzt.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird entsprechend der westlich angrenzenden Festsetzungen, sowie der im Plangebiet bestehenden Bebauung, auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Bauhöhe

Um Fehlentwicklungen bezüglich der Gebäudehöhen vorzubeugen, wird neben der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse zusätzlich die Höhenentwicklung der möglichen Bebauung durch die Festsetzung einer maximalen Trauf- und Firshöhe begrenzt. Dadurch soll sichergestellt werden, dass sich die zukünftig entstehende Bebauung auch in ihrer Höhenentwicklung an die angrenzend getroffenen Festsetzungen und der angrenzend und im Plangebiet bestehenden Bebauung anpasst. Diese Höhenfestsetzungen sind auch in jüngeren Bebauungsplänen der Gemeinde Hatten festgesetzt. Die zulässige Trauf-

höhe im Plangebiet soll demnach 4,5 m und die höchstzulässige Firsthöhe 9,0 m über dem Bezugspunkt betragen.

„Unter Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut zu verstehen, unabhängig davon, in welcher Höhe sich die eigentliche Traufe und/oder Traufrinne befindet.“ [(OVG Münster, U.v. 28.08.75 – XIA 1081/74 -, BRS 29 Nr. 103 usw. aus Fickert/Fieseler BauNVO, 12. Aufl., § 16, Rn 31).

Unterer Höhenbezugspunkt ist der zum Gebäude am nächsten gelegenen Punkt der Oberkante der Fahrbahnachse der öffentlichen Straße.

3.4 Bauweise, Zahl der Wohnungen und Baugrenzen

Bauweise

In den angrenzenden Siedlungsbereichen ist eine aufgelockerte Bebauungsstruktur vorhanden, die aus Einzel- und Doppelhäusern besteht. Hausgruppen oder eine geschlossene Bebauung sind nicht vorhanden. Diese Bebauungsstruktur soll auch erhalten bleiben und abgesichert werden. Aus diesem Grund wird im MD2 die offene Bauweise festgesetzt und auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt.

Im rückwärtigen Bereich des Plangebietes (MD2*) wird die offene Bauweise auf Einzelhäuser beschränkt. Dadurch soll eine übermäßige Verdichtung in diesem nicht optimal erschlossenen Bereich verhindert werden.

Zahl der Wohnungen

Die Begrenzung der Zahl der Wohnungen wird zur Sicherung der vorhandenen Siedlungsstruktur im MD2 auf zwei Wohnungen pro Einzelhaus und eine Wohnung pro Doppelhaushälfte begrenzt. Damit kann, unabhängig ob ein Grundstück geteilt wird oder nicht, entweder ein Haus mit zwei Wohnungen über- oder nebeneinander oder ein entsprechendes Doppelhaus mit jeweils einer Wohnung entstehen.

Die Begrenzung auf zwei Wohnungen je Einzelhaus soll einerseits die Struktur als Gebiet für Familienheime sicherstellen, aber auch ein Zusammenleben mehrerer Generationen in einem Haus (z.B. mit Einliegerwohnung) ermöglichen.

Im rückwärtigen Bereich des Plangebietes (MD2*) wird festgesetzt, dass je Einzelhaus höchstens eine Wohnung zulässig ist. Auch dies dient, wie im Bebauungsplan Nr.8a-13.Änderung dazu, eine übermäßige Verdichtung in diesen nicht optimal erschlossenen Bereichen zu vermeiden.

Auf den Flächen östlich der Straße „Osterkamp“, dem MD1, sind die gemäß § 5 Abs. 2 Satz 3 BauNVO zulässigen sonstigen Wohngebäude ausgeschlossen. In diesem Bereich sind insbesondere Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, einschließlich der zugehörigen Betriebswohnungen und Altenteilhäuser bzw. -wohnungen zulässig. Für sonstige Gewerbebetriebe

können Wohnungen als Betriebswohnungen ausnahmsweise zugelassen werden.

Baugrenzen

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung (u.a. ausreichende Sichtverhältnisse im Bereich der Verkehrsanlagen) gewährleistet werden, andererseits soll durch die großzügigen überbaubaren Bereiche ein größtmögliches Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht werden.

Entlang der Straße „Osterkamp“ sowie der nordöstlich angrenzenden Verkehrsfläche werden nicht überbaubare Bereiche mit einer Tiefe von einheitlich 5 m festgesetzt, um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten. Um diese Zweckbestimmungen zu sichern wird zudem festgesetzt, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze, bis zu einem Abstand von 5 m zur Verkehrsfläche, Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, nicht zulässig sind. Zudem wird festgesetzt, dass Stellplätze auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze bis zu einem Abstand von 2 m zur Verkehrsfläche nicht zulässig sind.

An der südöstlichen Plangebietsgrenze ergibt sich der nicht überbaubare Bereich überwiegend aufgrund der gemäß § 24 (1) Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) einzuhaltenden 20 m - Bauverbotszone entlang der Landesstraße 888.

Um einer großflächigen Versiegelung der Straßenseitenräume entgegenzuwirken, wird außerdem festgesetzt, dass im Dorfgebiet 2 (MD2 und MD2*) pro Baugrundstück maximal eine bis zu 4 m breite Zufahrt zulässig ist. Damit soll eine möglichst großflächige Versickerung von Oberflächenwasser im Straßenseitenraum gewährleistet und die Ableitung von Regenwasser reduziert werden.

3.5 Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 84 NBauO)

Dachgestaltung

Durch die vorliegende Planung wird im Dorfgebiet 2 (MD2 und MD2*) eine zusätzliche Wohnbebauung ermöglicht, die die westlich angrenzende ursprüngliche Ortslage von Kirchhatten städtebaulich sinnvoll nach Osten ergänzt. Das Erscheinungsbild der Siedlung wird wesentlich durch die Dachlandschaft, in diesem Fall geneigte Dächer, geprägt. Mit der 13. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8a wurde bereits am Rand des vorliegenden Änderungsgebietes unter anderem durch die Festsetzung einer Dachneigung ein Rahmen für die Dachgestaltung geschaffen. Dabei wurde eine entsprechende Dachneigung von 30° - 60° für Hauptdächer festgesetzt. Diese Regelung wird für das Dorf-

gebiet 2 (MD2 und MD2*), übernommen, da sie weiterhin als geeignet erscheint, um ein Mindestmaß an Anpassung zu gewährleisten.

Einfriedungen

Um Fehlentwicklungen und damit Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden, wird im Dorfgebiet 2 (MD2 und MD2*) zudem festgesetzt, dass Baugrundstücke zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen mit geschnittenen Laubgehölzhecken einzufrieden sind. Zufahrten zu Stellplätzen und Zugänge zu Hauseingängen sind hiervon ausgenommen. Die Hecken sind mit standortgerechten heimischen Gehölzen (z.B. Hainbuche, Weißdorn, Rotbuche, Liguster, gewöhnliche Heckenkirsche, Johannisbeere) auszuführen. Standortfremde Gehölze sind nicht zulässig. Zäune bis zu einer Höhe von 1,20 m sind ausnahmsweise und nur in Verbindung mit lebenden Hecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen zulässig.

Gartengestaltung

Bei der Gartengestaltung werden in Hatten zunehmend „Stein- bzw. Schottergärten“ angelegt, welche insbesondere bei Verwendung von Folien im Untergrund versiegelte Flächen darstellen. Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes sind gemäß § 9 Abs. 2 NBauO die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke jedoch als Grünflächen anzulegen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. Stein- und Schotterbeete sind somit nicht zulässig.

Ordnungswidrigkeiten

Um Verstöße gegen die Anforderungen der örtlichen Bauvorschriften ahnden zu können, wird gemäß § 80 Absatz 3 und 5 NBauO eine Bußgeldandrohung in die örtlichen Bauvorschriften aufgenommen.

4 Auswirkungen der Planung

Mit der vorliegenden Änderung wird eine Grünfläche überplant und als Dorfgebiet ausgewiesen. Dadurch wird am östlichen Randbereich der bebauten Ortslage von Hatten eine ergänzende Wohnbebauung ermöglicht. Gleichzeitig wird mit der Planung die bestehende Bebauung einer landwirtschaftlich und wohnbaulich genutzten Hofstelle bauleitplanerisch abgesichert bzw. die bauliche Entwicklung in diesem Bereich gesteuert.

Die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung werden im Wesentlichen aus dem angrenzenden Bebauungsplan übernommen, bzw. so modifiziert, dass sich die mögliche Bebauung an die tatsächlich bestehende angrenzende Bebauung anpasst. Außerdem hat die mögliche Bebauung grundsätzlich auch die Abstandsvorschriften nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) zu beachten. Nachbarliche Belange werden daher nicht unzumutbar beeinträchtigt. Es wird somit eine städtebaulich sinnvolle Möglichkeit zur maßvollen Nachverdichtung geschaffen.

4.1 Immissionssituation

Verkehrslärm

Entsprechend den Verkehrslärberechnungen in Anlage 3 und den Ausführungen dazu in Kapitel 2.5 werden die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau in den überbaubaren Flächen des Dorfgebietes eingehalten. Auch in den Außenwohnbereichen der vorhandenen und geplanten Nutzungen sind keine Überschreitungen dieser Werte zu erwarten. Im Übrigen sind die allgemeingültigen Regelwerke zum Schallschutz der DIN 4109 im Rahmen der Vorhabenplanung zu berücksichtigen, sodass durch die Planung keine unlösbaren Konflikte durch Verkehrslärmbelastungen zu erwarten sind.

Immissionen des landwirtschaftlichen Betriebes

Wie die fachgutachterliche Stellungnahme der Landwirtschaftskammer (Anlage 4) und die Ausführungen dazu in Kap. 2.5 gezeigt haben, werden die maßgeblichen Geruchsmissionswerte für Dorfgebiete im Bereich der ergänzenden Wohnbebauung eingehalten bzw. unterschritten. Damit ergeben sich auch für den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb keine unzumutbaren Belastungen durch betriebliche Einschränkungen. Bei dieser Bewertung ist zu berücksichtigen, dass der Betrieb durch seine Lage am Rande des Siedlungsbereichs und die dort vorhandene Wohnbebauung bzw. die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete bereits bisher keine unbegrenzten Entwicklungsmöglichkeiten besitzt.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind von den künftigen Bewohnern im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Änderung von Bauleitplänen zu erwarten sind, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches insbesondere des § 1a BauGB abzuwägen und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Nach § 13 a Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 Nr. 4 und Abs.1 Nr. 1 BauGB gelten für die Änderung oder Ergänzung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs.3, S. 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die Größe der Grundfläche oder die Fläche, die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelt wird, weniger als 20.000 m² beträgt.

Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall gegeben. Das Plangebiet umfasst mit seinem Geltungsbereich einen ca. 10.000 m² großen Teilbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes. Der Wert von 20.000 m² wird somit bereits

aufgrund der geringeren Größe des Plangebietes nicht erreicht. Der Eingriff durch die geplante Nachverdichtung und die damit verbundene zusätzliche Bodenversiegelung muss daher grundsätzlich nicht ausgeglichen werden.

Soweit jedoch Flächen überplant werden, die für den Ursprungsplan die Funktion von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben, sind diese zu ersetzen. Die bisher festgesetzte Fläche für die Landwirtschaft diente jedoch vorwiegend der Freihaltung einer Grünfläche und erfüllte in der Ursprungsplanung keine Kompensationsfunktion. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

Artenschutzbelange

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan.

Aufgrund der innerörtlichen Lage mit im Gebiet und umliegend bestehender Bebauung ist mit dem Vorkommen von empfindlichen und seltenen Tierarten nicht zu rechnen. Die zu erwartenden Allerweltsarten werden im Bereich der im Umfeld verbleibenden Bäume, Gärten und Freiflächen, genügend Ausweichlebensräume finden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten sind. Um den Verbotstatbestand der Tötung potenzieller Brutvögel und Fledermäuse jedoch sicher auszuschließen wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Bei der Beseitigung von Gehölzen oder dem Abriss/Umbau von Gebäuden sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (Tötungs- bzw. Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG) zu beachten. Im vorliegenden Fall sind insbesondere folgende Einschränkungen bzw. Maßnahmen zu beachten:

- Die Entfernung von Gehölzen ist zum Schutz der Avifauna nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig (§ 39 (5) 2 BNatSchG). Eine Ausnahme ist möglich, wenn im konkreten Einzelfall zu fällende Einzelbäume vorher gutachterlich untersucht wurden.
- Altbäume sind ab einem Stammdurchmesser von mehr als 30 cm (in 1,50 m Höhe) vor Beseitigung durch einen Fachgutachter auf Fledermaus-Quartiere und offensichtlich genutzte Dauernester (z.B. von Greifvögeln) zu überprüfen (gilt ganzjährig).
- Sofern sich nach entsprechender Begutachtung die Notwendigkeit ergibt, sind ggf. Nisthöhlen oder Fledermaus-Höhlen in verbleibenden Altbäumen bzw. an Gebäuden im näheren Umfeld als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufzuhängen. Diese Maßnahmen müssen vor der Zerstörung möglicher Quartiere wirksam sein.“

Eine Ausnahme innerhalb der gesetzlichen Brutzeit ist neben der gutachterlichen Untersuchung nur mit ausdrücklicher vorheriger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde möglich. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit nicht zu erwarten.

5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

5.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die zentral im Gebiet verlaufende Straße „Osterkamp“. Diese Straße hat im Süden Anschluss an die Dingsteder Straße (L 888). Der Anschluss an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz ist somit gewährleistet.

Das Gebiet liegt im fußläufigen Einzugsbereich der Haltestelle Schützenhof, die von den Linien 276 und 282 bedient wird. Das Fahrtenangebot der Linien ist auf die Anforderungen der Schülerbeförderung ausgerichtet.

5.2 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet werden.

Oberflächenentwässerung

Entsprechend den bestehenden wasserrechtlichen Bestimmungen ist das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Regen- bzw. Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Eine Nutzung als Brauchwasser sowie eine Zwischenspeicherung vor der Versickerung oder Nutzung als Brauchwasser widerspricht dem jedoch nicht und bleibt zulässig. Ein entsprechender Hinweis ist in dem Bebauungsplan enthalten.

Löschwasserversorgung

Für die Brandbekämpfung ist die Löschwasserversorgung sicherzustellen. In diesem Gebiet ist gemäß des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) eine Löschwassermenge **von 96 cbm pro Stunde (1.600 l/Min.) über 2 Stunden** als Grundsatz erforderlich. Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung (Hydrantenabstand max. 120 m), natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden.

Schmutzwasserentsorgung

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral abgeleitet und dem zentralen Klärwerk zugeführt.

Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Oldenburg. Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

Solarenergienutzung

Als eine konkrete Maßnahme zur Nutzung erneuerbarer Energien und damit auch zur Reduzierung der CO₂-Emissionen wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden, die eine Dachfläche von mindestens 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie (Photovoltaik oder Solarthermie) auszustatten sind.

Ausnahmen können zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass, entsprechend § 32a Abs. 2 NBauO, die Errichtung technisch unmöglich oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsanlagen kann durch die Deutsche Telekom Technik GmbH erfolgen.

6 Hinweise

Denkmalschutz

Der Gemeinde sind im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt. Inwieweit archäologische Bodendenkmale im Plangebiet verborgen sein können, kann im Voraus jedoch nicht geklärt werden.

In den Bebauungsplan ist daher folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs.1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Denkmalschutzbehörde unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge

zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.“

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) zur Umsetzung der europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude ist am 1. November 2020 in Kraft getreten.

Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden.

Altlasten / Kampfmittel

Der Gemeinde sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Altablagerungen bekannt. Inwieweit Altablagerungen im Boden verborgen sind, kann im Voraus jedoch nicht abschließend geklärt werden. Im Bebauungsplan wird daher folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte oder sonstige Bodenkontaminationen zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.“

Nach der Stellungnahme des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen vom 25.10.2023 kann nicht unterstellt werden, dass im Planungsbereich keine Kampfmittelbelastung vorliegt, da keine kostenpflichtige Luftbildauswertung durchgeführt wurde. Es besteht daher der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.“

7 Verfahren

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom 23.10.2023 bis 24.11.2023 im Internet veröffentlicht und hat zeitgleich öffentlich im Rathaus der Gemeinde Hatten ausgelegen. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Satzungsbeschluss

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 14.03.2024.

Hatten, den 15.03.2024

gez. Heinisch

L. S.

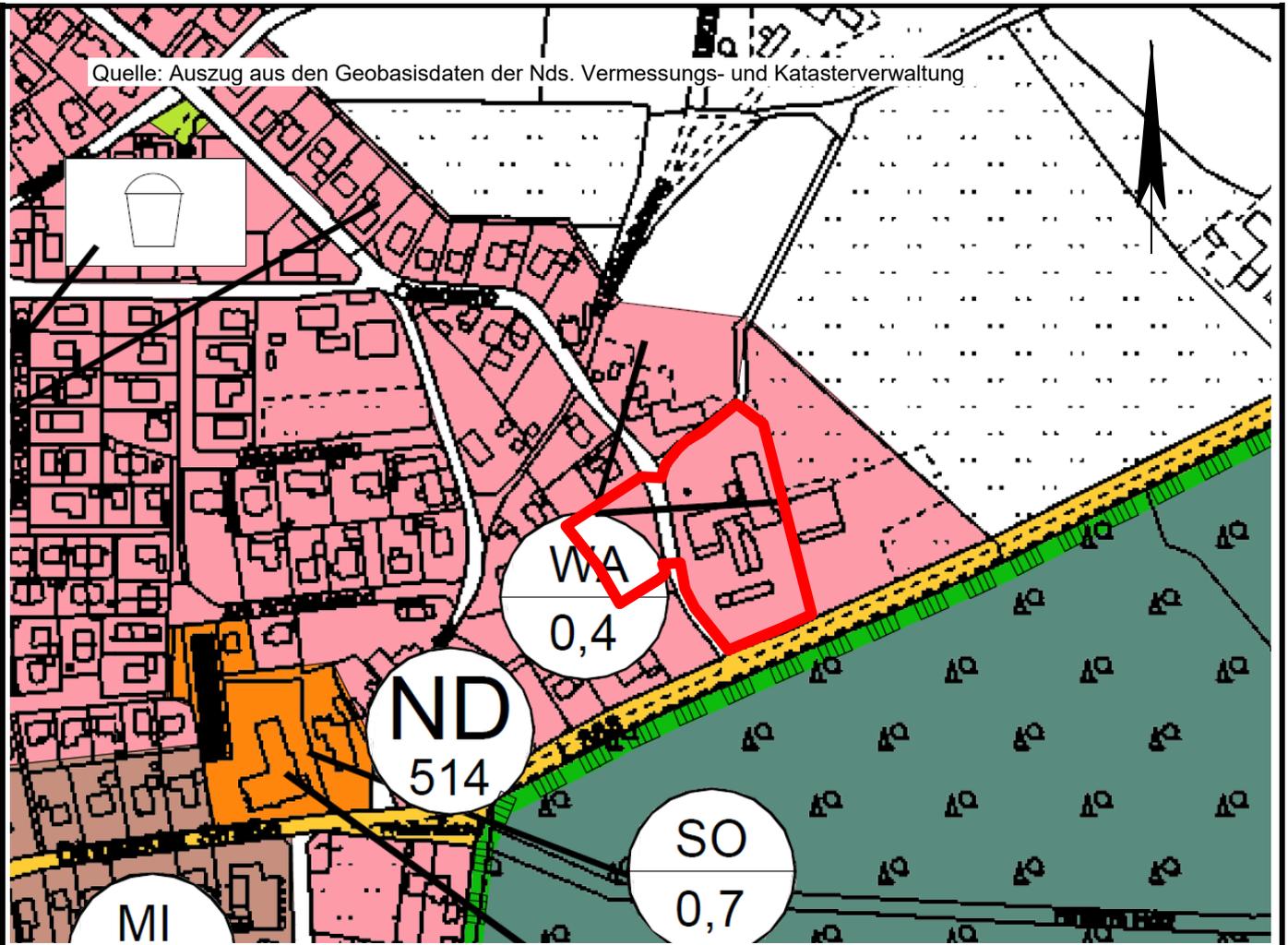
.....

Bürgermeister

8 Anlagen

- 1.1 Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 1.2 Geplante Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 2 Bisherige zeichnerische Festsetzungen
- 3 Verkehrslärberechnung (L 888)
- 4 Fachgutachterliche Stellungnahme (Geruch)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



Legende:

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8b**
- WA Allgemeine Wohngebiete
- M Gemischte Bauflächen
- MI Mischgebiete
- SO Sondergebiete, die der Erholung dienen, und sonstige Sondergebiete
- 0,6 Geschosflächenzahl
- Flächen für Wald (Darstellungen aus dem Flächennutzungsplan 1978)
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
- ND
506 Naturdenkmal
- Autobahnen und autobahnähnliche Straßen
- Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen

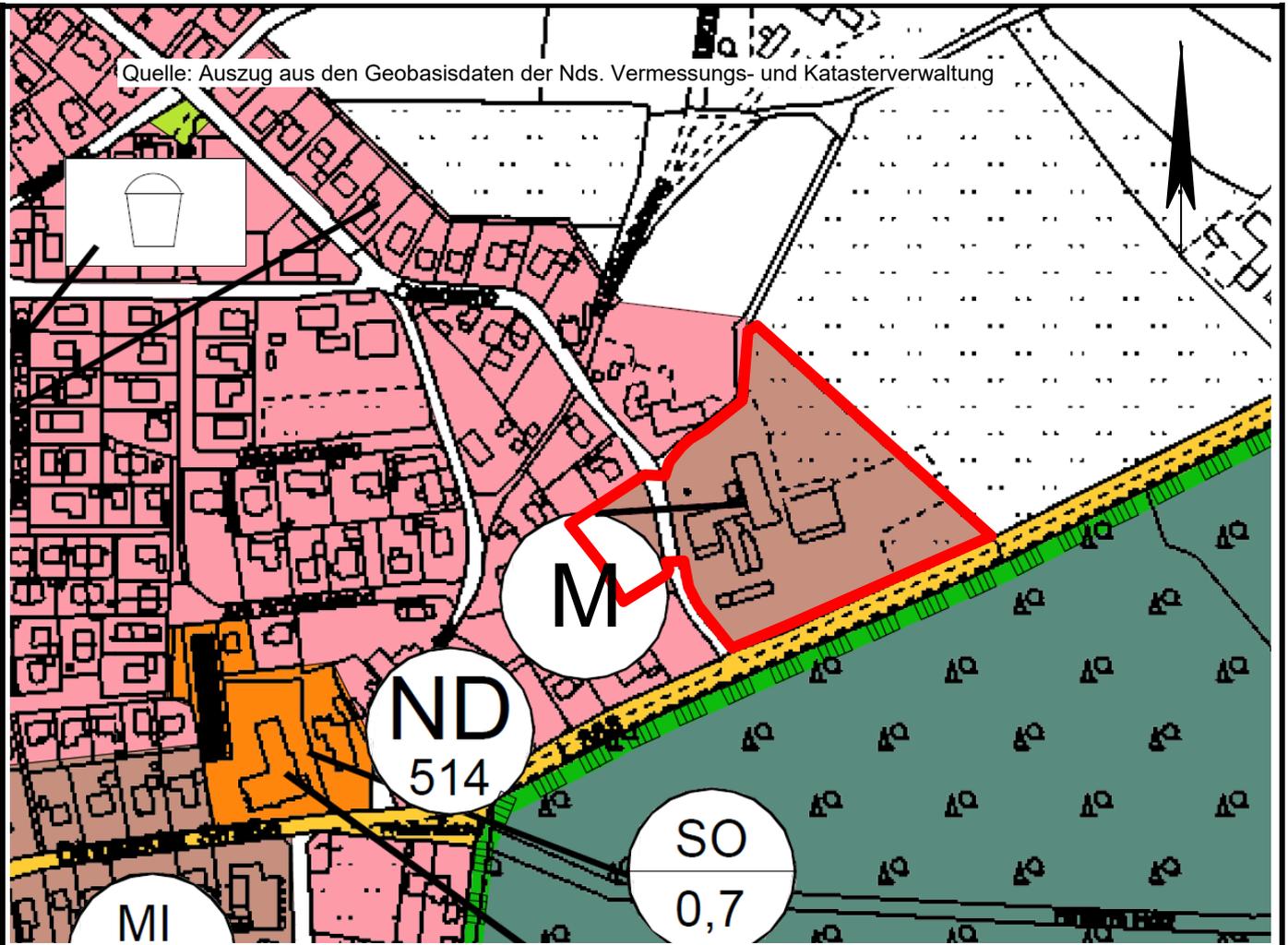
Gemeinde Hatten

**Anlage 1.1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 8b**

**Bisherige Darstellungen
des
Flächennutzungsplanes**

- unmaßstäblich -

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



Legende:

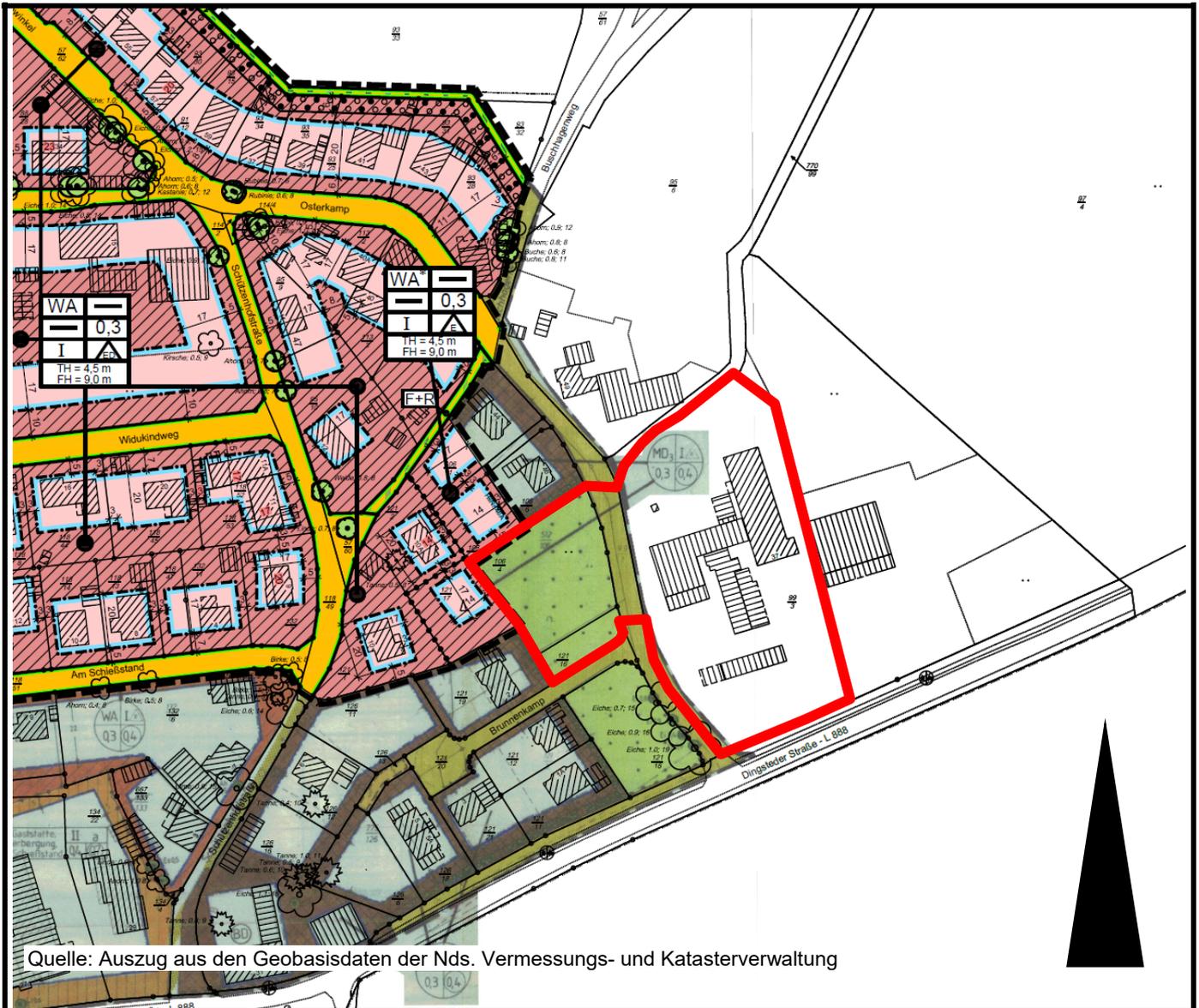
-  **Geltungsbereich der geplanten 18. Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes**
-  **WA** Allgemeine Wohngebiete
-  **M** Gemischte Bauflächen
-  **MI** Mischgebiete
-  **SO** Sondergebiete, die der Erholung dienen, und sonstige Sondergebiete
-  **0,6** Geschoßflächenzahl
-  Flächen für Wald (Darstellungen aus dem Flächennutzungsplan 1978)
-  Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts
-  **ND 506** Naturdenkmal
-  Autobahnen und autobahnähnliche Straßen
-  Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen

Gemeinde Hatten

**Anlage 1.2
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 8b**

**Geplante Berichtigung der
Darstellungen
des
Flächennutzungsplanes
(18. Berichtigung)**

- unmaßstäblich -



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



Legende:

- █ Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 8b
- Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 8a, sowie der 13. Änderung:**
- MD** Dorfgebiet
- WA** allgemeines Wohngebiet
- nicht überbaubare Fläche MD
- nicht überbaubare Fläche WA
- Verkehrsflächen
- Fläche für die Landwirtschaft
- zu erhaltender, eingemessener Einzelbaum
- Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- 0,3 GRZ Grundflächenzahl
- I Z Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
- O Offene Bauweise
- nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
- nur Einzelhäuser zulässig
- TH = 4,50 m TH Traufhöhe als Höchstmaß
- FH = 9,00 m FH Firsthöhe als Höchstmaß

Gemeinde Hatten

Anlage 2

der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 8b
„Kirchhatten“

**Bisherige zeichnerische
Festsetzungen des
Bebauungsplanes
Nr. 8a, sowie der 13.
Änderung des
Bebauungsplanes Nr. 8a
- unmaßstäblich -**

Verkehrsimmissionen – Dingsteder Straße (L 888)

Berechnung gemäß 16. BImSchV (entspricht RLS 90)

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft die Landesstraße 888 (Dingsteder Straße).

Verkehrszählungen aus dem Jahr 2014 ergaben auf der L 888 in Höhe des Plangebietes eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von 2.690 Kfz/24 h. Der Lkw-Anteil betrug 8,2 %.

Aktuelle Verkehrsprognosen (z.B. Shell Pkw-Szenarien 2014) gehen für den weiteren Prognosehorizont bis 2040 nicht von einem Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens aus, da die bis ca. 2020/2025 zu erwartenden ansteigenden Verkehrszahlen (höherer Pkw-Bestand, steigende Fahrleistung) bis 2040 und damit im langfristigen Planungshorizont, aufgrund des demographischen Wandels und weiterer, z.B. wirtschaftlicher Faktoren, wieder auf das Niveau von 2010 zurückfallen werden. Verkehrszuwächse werden sich demnach fast ausschließlich aus Siedlungsentwicklungen oder anderen Strukturveränderungen ergeben. Das Bundesverkehrsministerium geht jedoch in seinem Bundesverkehrswegeplan bis zum Planungshorizont 2030 noch von einer jährlichen Wachstumsrate von 0,6 % aus. Diese jährliche Steigerung wird daher den nachfolgenden Berechnungen zugrunde gelegt (DTV-Wert: 3.032 Kfz).

Das Plangebiet soll als Dorfgebiet festgesetzt werden:

	Orientierungswerte der DIN 18005-1	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV
	Dorfgebiet	Dorfgebiet
Tags/ nachts	60 dB(A) 50 dB(A)	64 dB(A) 54 dB(A)

Landesstraße 888Höchstgeschwindigkeit 70 km/h

Eingabe	Abkürzung	Bezeichnung
2690	DTV _{gezählt}	gezählte durchschn. tägliche Verkehrsbelastung
3032	DTV	Durchschn. tägliche Verkehrsbelastung incl. Verkehrsprognose
70	v _{Pkw}	Geschwindigkeit Pkw
70	v _{Lkw}	Geschwindigkeit Lkw
23	s _⊥	Unterschiede im Abstand zw. Emissionsort und Immissionsort
1,65	h _m	mittlere Höhe
0,6	D _{Zuwachs}	jährliche Steigerung des Verkehrs in Prozent
20	J	Zeitspanne für Planungshorizont
9	p	T: Prozent maßgebender Anteil an Schwerlast-Lkw-Anteil (Tabelle 3 berücksichtigen wegen unterschiedlicher Anteile)
7	p	N: Prozent maßgebender Anteil an Schwerlast-Lkw-Anteil (Tabelle 3 berücksichtigen wegen unterschiedlicher Anteile)
0	D _{StrO}	Korrektur wegen Unterschiede in Straßenoberfläche (Tabelle 4)
0	D _{Stg}	Korrektur wegen Steigung/Gefälle in Prozent (Gleichung 9)
0	K	Korrektur bez. Kreuzung/Einmündung (Tabelle 2)
0	D _B	Pegelländerungen durch topogr. Gegebenheiten RLS-90, Kapitel 4. 4.1.4 (wird zur Zt. nicht berücksichtigt)

Tags	
M	181,91
L _{Pkw}	33,43
L _{Lkw}	46,16
D	12,73
D _v	-2,13
D _{s⊥}	1,94
D _{BM}	-1,95
L _{m,T}	62,30
L _{r23,T}	60,16

Nachts	
M	24,26
L _{Pkw}	33,43
L _{Lkw}	46,16
D	12,73
D _v	-2,33
D _{s⊥}	1,94
D _{BM}	-1,95
L _{m,N}	53,12
L _{r23,N}	50,77

In einem Abstand von 23 m (südliche Baugrenze) zur Fahrbahnmitte der L 888 werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 von 60/50 dB(A) tags/nachts für ein Dorfgebiet eingehalten.

**Bebauungsplanes Nr. 8b
„Kirchhatten“
der Gemeinde Hatten**

- Fachgutachterliche Stellungnahme (Geruch) -

Landwirtschaftskammer Niedersachsen – Postfach 25 49 – 26015 Oldenburg

Erbengemeinschaft
Ursel Brommelmeier
Steinstraße 1
26209 Hatten

Frau
Inge Menke
Vor dem Holz 6a
26209 Hatten

Herrn
Horst Meyer
Schützenhofstr. 10
26209 Kirchhatten

nachrichtlich an:

Gemeinde Hatten
Fachbereich Bauen und Planen
Hauptstraße 21
26209 Hatten

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

Geschäftsbereich Landwirtschaft
Fachbereich 3.12
Mars-la-Tour-Straße 1-13
26121 Oldenburg
Telefon 04471 / 9483-0
Telefax 04471 / 9483-19

Internet: www.lkw-niedersachsen.de

Bankverbindung

IBAN: DE79 2805 0100 0001 9945 99
SWIFT-BIC: SLZODE22XXX

Steuernr.: 64/219/01445
USt-IdNr.: DE245610284

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Ansprechpartner/in	Durchwahl	E-Mail	Datum
n.a.	453-340301 Dr.ku-te	Herr Dr. Kuhnt	-40	guenter.kuhnt@lwk-niedersachsen.de	20.01.2022

Fachgutachtliche Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 8b, Kirchhat- ten

Fragestellung, Standortsituation

Zu der Fragestellung der Immissionssituation für den Bebauungsplan Nr. 8b der Gemeinde Hatten nehmen wir wie folgt Stellung.

Die im Folgenden dargestellte Sonderbeurteilung wurde unter Berücksichtigung der Maßgaben der TA-Luft (2021) durchgeführt.

Weiterhin findet die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen (Sept. 2011) Anwendung.

Die überplante Fläche des Bebauungsplanes Nr. 8b befindet sich im Ostbereich der Gemeinde Hatten (siehe Abbildung 1).

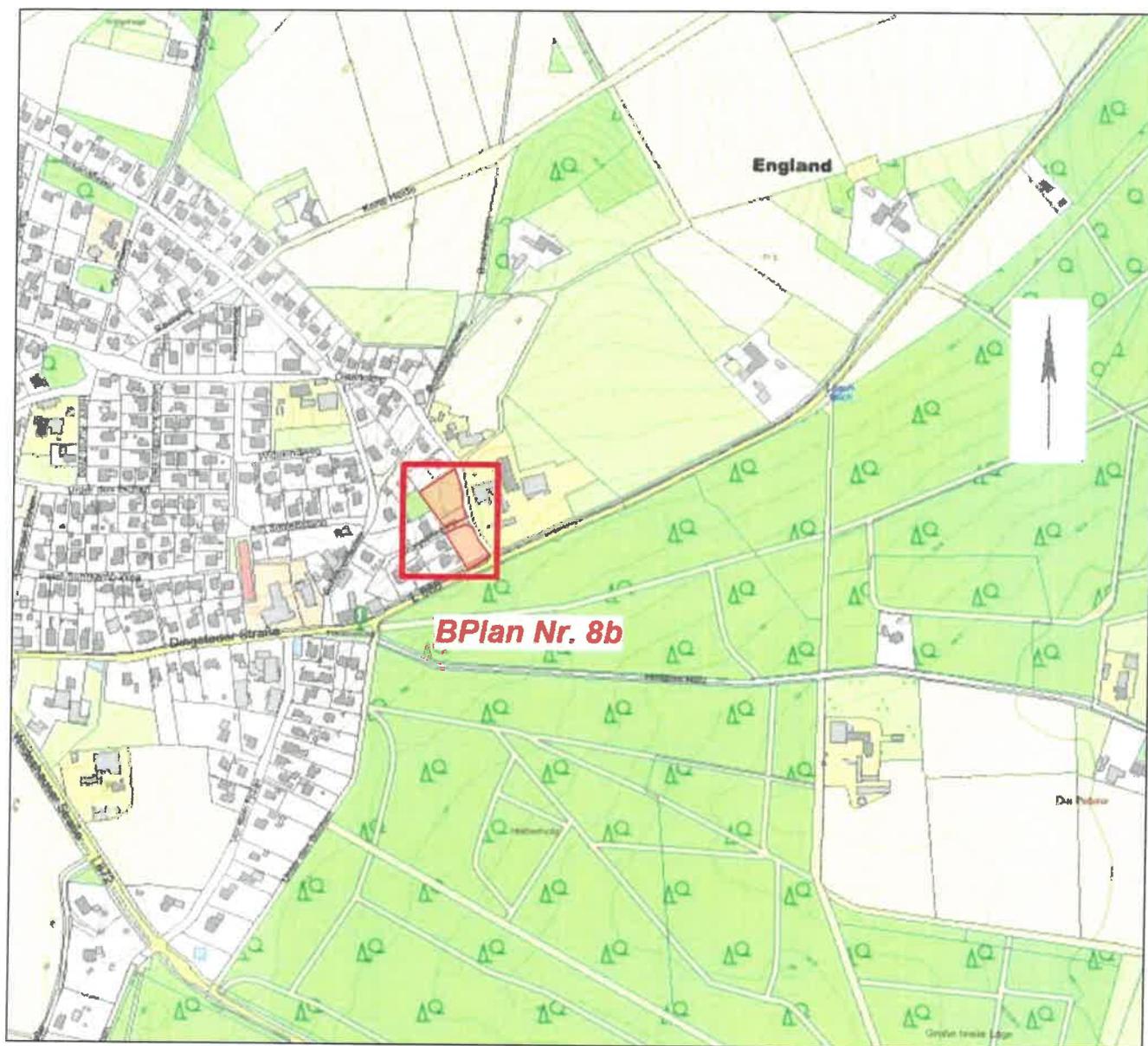


Abbildung 1: Topographische Lage der überplanten Fläche Bebauungsplan Nr. 8 b

In der folgenden Abbildung 2 ist der überplante Bereich sowie die landwirtschaftlichen Emittenten aufgeführt. Hierbei handelt es sich um den landwirtschaftlichen Betrieb Menke. Nach der TA-Luft (2021) ist als Untersuchungsraum ein Radius von 600 m zu ziehen, hier befinden sich keine weiteren landwirtschaftlichen Emittenten.

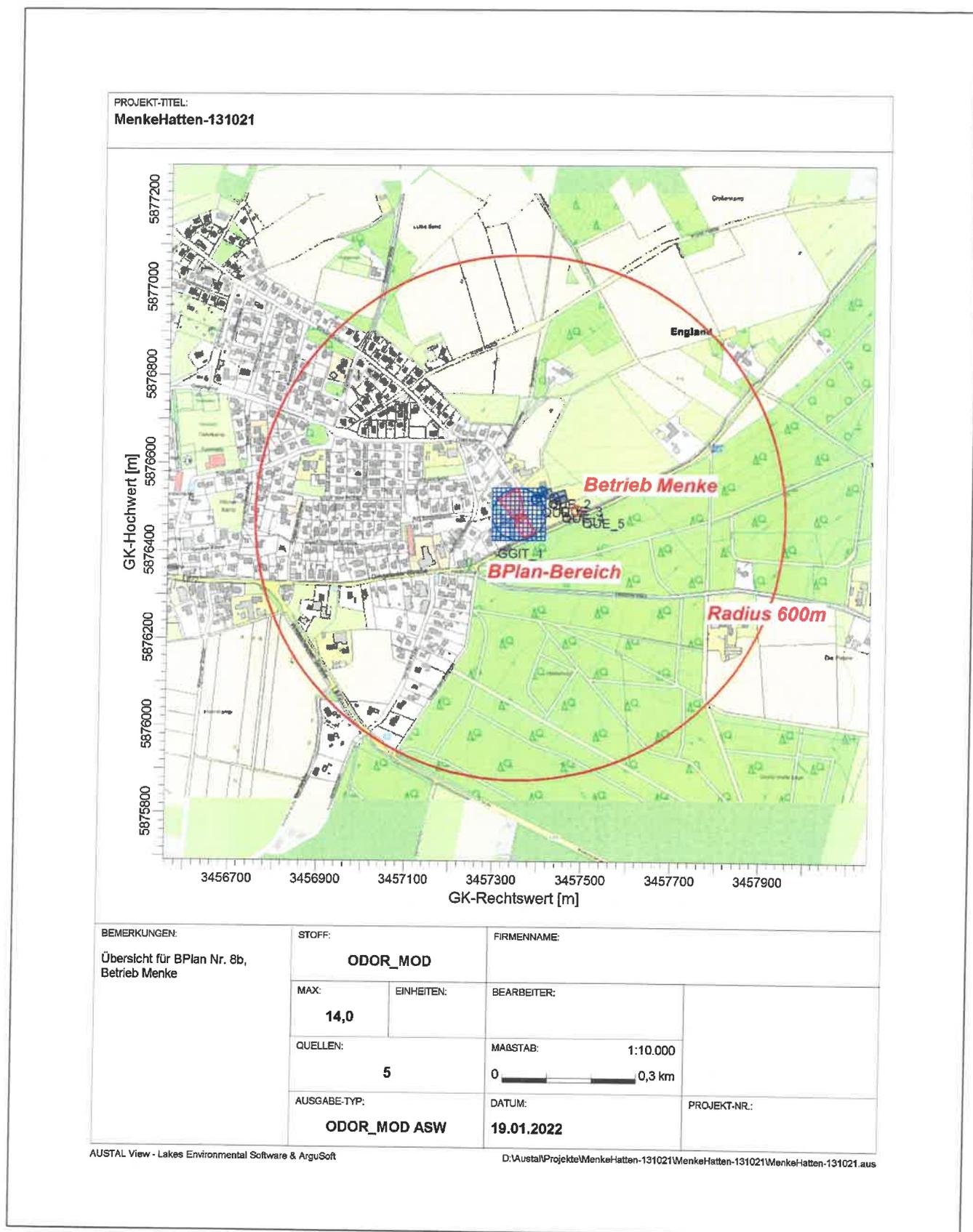


Abbildung 2: Darstellung des landwirtschaftlichen Betriebes/Anwesens sowie des überplanten Bereichs (BPlan Nr. 8b) sowie Emissionsquellen (QUE_1-X)

Die Betriebsdaten der genannten Hofstelle sind in der Anlage 1 ersichtlich.

Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionssituation nach der Geruchsimmissions-Richtlinie des Landes Niedersachsen (GIRL)

Die Betrachtung der Geruchsimmissionen ist in der TA-Luft (2021), Anhang 7, beschrieben. In dem vorliegenden Gutachten wird entsprechend vorgegangen.

Für die Geruchsausbreitung wird das Programm Austal2000G herangezogen, bei dem es sich um eine Entwicklung der TA-Luft beschriebenen Ausbreitungsrechnung Austal 2000 handelt. Die für AUSTAL2000G entwickelte Benutzeroberfläche mit der Bezeichnung „Austal View G“ stammt von der Firma Argusoft GmbH & Co. KG.

Weiterhin findet die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen (Sept. 2011) Anwendung.

In den Ausbreitungsberechnungen wurden die in der Anlage 1 dargestellten emissions- und immissionsrelevanten Daten berücksichtigt.

Das Rechenlauf-Protokoll sowie die Quellen- und Emissionsparameter der in der Ausbreitungsrechnung verwendeten Daten und Einstellungen können der Anlage 2 entnommen werden.

Weitere Quelldaten, auf die im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen zurückgegriffen wird, sind u. a. die Lage der Quellen, die Quellart, die Höhe des (der) Abluftaustritts(e).

Grundsätzlich besteht bei diesem Modell die Möglichkeit meteorologische Daten in Form einer repräsentativen Zeitreihe (akterm) oder als mehrjährige Häufigkeitsverteilung von Ausbreitungssituationen (aks) heranzuziehen.

Windgeschwindigkeiten, -richtungen und -häufigkeiten wurden einem vom Deutschen Wetterdienst gelieferten Datensatz der Wetterstation Oldenburg (akterm) entnommen.

Die Bodenrauigkeit wurde in Abhängigkeit von den Nutzungsgegebenheiten des Geländes aus den Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters berechnet. (vgl. Tab. 14 in Anhang 3 der TA Luft). Aus dem CORINE-Kataster ergibt sich im vorliegenden Fall rechnerisch eine Rauigkeitslänge von $0,05 z_0$ in m. Aufgrund der Standortverhältnisse wurde diese auf $1,0 z_0$ korrigiert, außerdem wurde die Anemometerhöhe lt. Angaben des DWD auf 17,2 m geändert.

Es ist die Qualitätsstufe +1 gewählt.

Die Verwendung von mehrjährigen Häufigkeitsverteilungen von Ausbreitungssituationen stellt in der Tierhaltung den Regelfall dar. Zeitreihen können hingegen eingesetzt, wenn entweder entsprechende wiederkehrende Fluktuationen oder Leerzeiten bei den Emissionen zu berücksichtigen sind. Letzteres trifft insbesondere im Bereich der Milchvieh- und Jungviehhaltung zu, da die Tiere unterschiedliche Stallbelegungszeiten, bedingt durch den Weidegang aufweisen, der wiederum von Zeitabschnitt und Dauer an die jeweilige Tiergattung angepasst wird.

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 Spurenstoff in der Umgebung eines Emittenten geschlossen.

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 Geruchstoffkonzentration für im Beurteilungsgebiet gelegene Beurteilungsflächen ermittelt werden.

In der TA-Luft (2021) wird darauf hingewiesen, dass es bei der Geruchsbeurteilung im Außenbereich unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalles möglich ist, Werte von 20 % (Regelfall) bis 25 % (begründete Ausnahmen) für Tierhaltungsanlagen heranzuziehen.

Für Wohn-/Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete gilt der Grenzwert von 10 % der Jahresstunden, für Dorfgebiete 15 %.

Der Immissionswert „Dorfgebiete“ gilt nur für Geruchsimmissionen verursacht durch Tierhaltungsanlagen in Verbindung mit der belastigungsrelevanten Kenngröße der Gesamtbelastung. Er kann im Einzelfall auch auf Siedlungsbereich angewendet werden, die durch die unmittelbare Nachbarschaft einer vorhandenen Tierhaltungsanlage historisch geprägt, aber nicht als Dorfgebiete ausgewiesen sind.

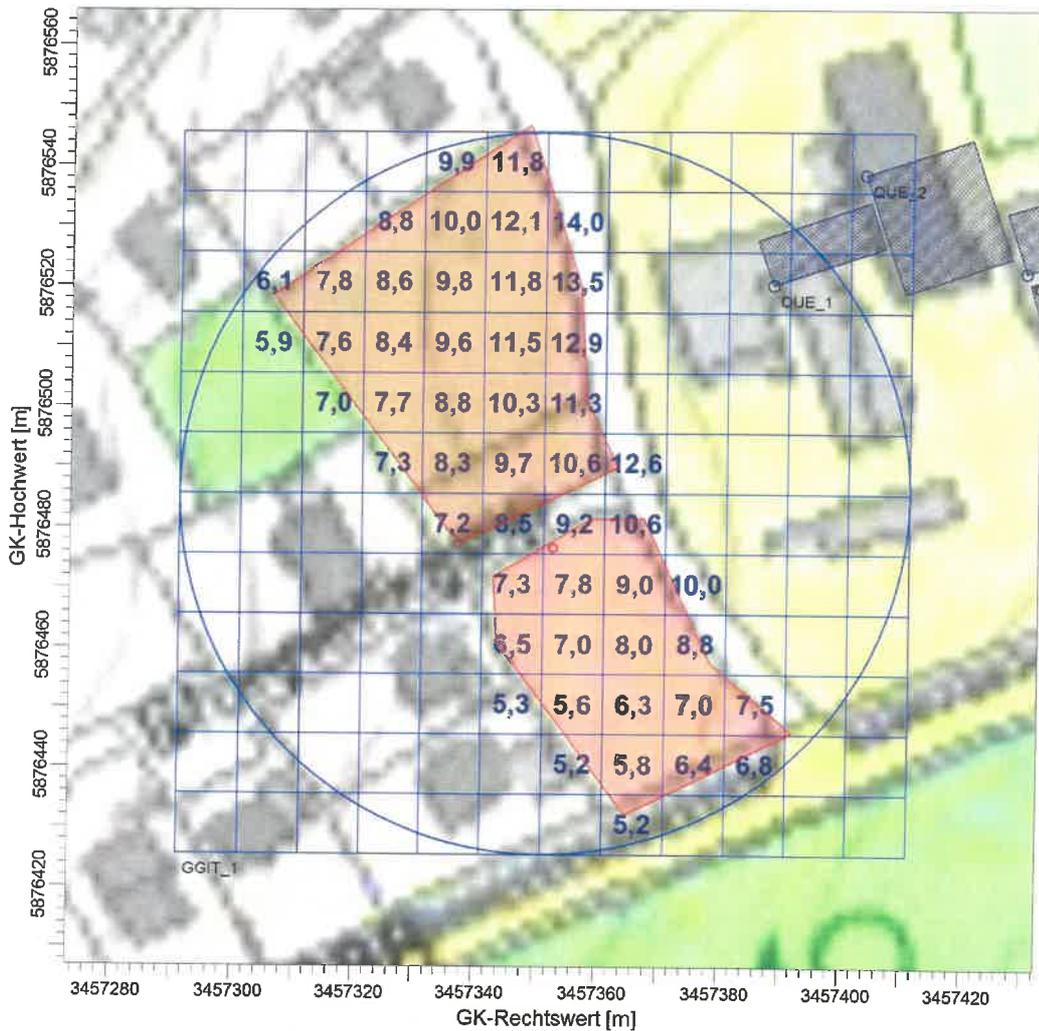
Für Gewerbe-/Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen ist der Grenzwert in der TA-Luft von 15 % gegeben. Der Immissionswert von 15 % bezieht sich hier auf die Wohnnutzung in dem entsprechenden Gebiet. Aber auch Beschäftigte eines anderen Betriebes sind Nachbarinnen und Nachbarn mit einem Schutzanspruch von erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen. Aufgrund

der grundsätzlich kurzen Aufenthaltsdauer (ggf. auch nach Tätigkeitsort) benachbarter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer können in der Regel höhere Immissionen zumutbar sein, die Höhe ist im Einzelfall zu beurteilen. Ein Immissionswert von 25 % soll nicht überschritten werden.

Die Berechnung der Geruchsimmission kann auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringe Rastergrößen gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurden die Geruchsstundenhäufigkeiten im Planbereich prognostiziert bzw. zur besseren Übersichtlichkeit ein Raster mit 25 m x 25 m angelegt.

In der Abbildung ist das Resultat der Ausbreitungsberechnung für den Planbereich aufgeführt.

PROJEKT-TITEL:
MenkeHatten-131021



BEMERKUNGEN: Raster für BPlan Nr. 8b, Betrieb Menke	STOFF: ODOR_MOD		FIRMENNAME:	
	MAX: 14,0	EINHEITEN:	BEARBEITER:	
	QUELLEN: 5		MAßSTAB: 1:1.000 0 0,03 km	
	AUSGABE-TYP: ODOR_MOD ASW		DATUM: 18.01.2022	PROJEKT-NR.:

AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

D:\Austal\Projekte\MenkeHatten-131021\MenkeHatten-131021\MenkeHatten-131021.aus

Abbildung 3: Raster Geruchsstundenhäufigkeiten % der Jahresstunden

Die Werte in dem Bereich liegen bei 5,2 – max. 13,5 % der Jahresstunden

Zusammenfassung

Zu der Fragestellung zu der Immissionssituation für den Bebauungsplan Nr. 8b nehmen wir wie folgt Stellung.

Die im Folgenden dargestellte Sonderbeurteilung wurde unter Berücksichtigung der Maßgaben der TA-Luft (2021) durchgeführt.

Weiterhin findet die VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen (Sept. 2011) Anwendung.

Ausgehend von dem Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist festzustellen, dass die von der Tierhaltung des landwirtschaftlichen Betriebes Menke zu Emissionen im Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 8b Geruchsstundenhäufigkeiten induzieren, die in der Spannbreite von 5,2 – 13,5 % der Jahresstunden liegt.



Dr. Günter Kuhnt

Anlagen

Literaturverzeichnis / Schrifttum

- DIN 18910 (2017): Wärmeschutz geschlossener Ställe – Wärmedämmung und Lüftung – Planungs- und Berechnungsgrundlagen für geschlossene zwangsbelüftete Ställe; DIN-Normausschuss Bauwesen (NABau), August 2017
- Arends, F. (2006): Berücksichtigung der Abluftreinigung bei der Genehmigung. KTBL-Schrift 451 Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen
- Arends, 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 in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist.
- Brakel, van C.E.P., G.B.C. Backus und N. Verdoes (1997): Cost of New Housing Systems for Pigs with Low Ammonia Emission. In: Voermans, J.A.M. and G.J. Monteny Ammonia and odour emissions from animal production facilities. Proceedings, Vinkeloord, NL. Volume I, 691-697
- De Boede, M.J.C. (1991): Odour and ammonia emissions from manure storage. In: Nielsen, Voorburg u. L'Hermite Odour and Ammonia Emissions from livestock farming. Elsevier, 59-66, London
- 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 103 der Verordnung vom 19.06. 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist
- DIN 18910-1 (2004): Wärmeschutz geschlossener Ställe – Wärmedämmung und Lüftung – Teil 1: Planungs- und Berechnungsgrundlagen für geschlossene zwangsbelüftete Ställe. Normen-Download-Beuth-DLG e.V.
- Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz- und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4 (Hersg.: Nieders. Landesamt für Ökologie)
- Eerden, v.d. L., Perez-Soba, M., Pikaar, P. Warmelink, Franzaring, J. und T. Dueck (2000): Vergelijking van effectrisico's van gereduceers en geoxideerd stikstof. Plant Research International B.V., Rapport 26. Wageningen. 60 S.
- Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz, Berechnung der Stickstoffdeposition im Rahmen der Ausbreitungsrechnung nach TA Luft vom 17.06.2013
- Gärtner, A, Gessner, A, Müller, G, Both, R (2009): Ermittlung der Geruchsemissionen einer Hähnchenmastanlage: Gefahrstoffe, Reinhaltung der Luft Nr. 11/12, S. 485 ff.
- Gemeinsamer Runderlass des MU und des ML (2012), 404/406-64120-27, Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens; hier: Schutz stickstoffempfindlicher Wald-, Moor- und Heideökosysteme, Hinweise für die Durchführung der Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 TA Luft, Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 29 vom 01.08.2012, S. 662-664.

- Gemeinsamer Runderlass des MU u. d. ML (2013), Durchführung immissionsschutz-rechtlicher Genehmigungsverfahren; Abluftreinigungsanlagen in Schweinehaltungsanlagen und Anlagen für Mastgeflügel sowie Bioaerosolproblematik in Schweine- und Geflügelhaltungsanlagen, Niedersächsisches Ministerialblatt 2013, Nr. 29, S 561 vom 02.05.2013, geändert durch Verw.-Vorschrift vom 23.09.2015 (Nds. MBl. 2015, Nr. 36, S. 1226)
- Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts (BauGBuaÄndG) vom 11.06.2013 BGBl. I S. 1548.
- Hadwiger-Fangmeier, A. u.a. (1992): Ammoniak in der bodennahen Atmosphäre-Emission, Immissionen und Auswirkungen auf terrestrische Ökosysteme. Literaturstudie, MURL
- Isermann, K. (2002): Die Stickstoffflüsse im Ernährungsbereich von Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Landwirtschaft. KTBL (Hrsg.): Emissionen der Tierhaltung. 30-48. Darmstadt.
- 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) 20343256).
- Kroodsmas, W. u. Ehlhardt, D.A. (1990): Technische Lösungen zur Reduzierung der Ammoniakemission aus Geflügelställen. VDI/KTBL-Symposium, S. 188-195
- Krupa, S.V. (2003): Effects of atmospheric ammonia on terrestrial vegetation: a review. Environmental Pollution 124. 179-221.
- Krüger, T. und Nipkow, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 8. Fassung, Stand: 2015, Hannover.
- KTBL (2006): Handhabung der TA Luft bei Tierhaltungsanlagen – Ein Wegweiser für die Praxis, KTBL-Schrift 447, Darmstadt
- Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) (2008): Entwurf der Geruchsimmissions-Richtlinie in der vom LAI auf seiner Sitzung am 29.02.2008 beschlossenen Fassung
- Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) (2012): Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz; Langfassung, Stand: 1. März 2012
- 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

Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz des Landes Niedersachsen (2012): Gem. RdErl. vom 01.08.2012: Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens; hier: Schutz stickstoffempfindlicher Wald-, Moor- und Heideökosysteme, Hinweise für die Durchführung der Sonderfallprüfung nach Nummer 4.8 TA Luft (S. 662)

Mohr, K. (2001): Stickstoffimmissionen in Nordwestdeutschland - Untersuchungen zu den ökologischen Auswirkungen auf Kiefernforsten und Möglichkeiten der Bioindikation. Dissertation Universität Oldenburg. <http://www.bis-uni.oldenburg.de>. 182 S.

Mohr, K., Meesenburg, H. und U. Dämmgen (2003): Bestimmung von Ammoniaketrägen aus der Luft und deren Wirkungen auf Waldökosysteme. FE-Vorhaben des Umweltbundesamtes. Fördernr.: 20088213.

Mohr, K., H. Meesenburg, B. Horváth, K.J. Meiwes, S. Schaaf, U. Dämmgen (2005): Bestimmung von Ammoniak-Einträgen aus der Luft und deren Wirkungen auf Waldökosysteme (ANSWER-Projekt). Dämmgen, U. (Hrsg.): Landbauforschung Völkenrode Sonderheft 279. 113 S.

MOHR K., SUDA K., KROS H., BRÜMMER C., KUTSCH WL., HURKUCK M., WOESNER E., WESSELING W. (2015): ATMOSPHERISCHE STICKSTOFFEINTRÄGE IN HOCHMOORE NORDWESTDEUTSCHLANDS UND MÖGLICHKEITEN IHRER REDUZIERUNG - EINE FALLSTUDIE AUS EINER LANDWIRTSCHAFTLICH INTENSIV GENUTZTEN REGION. THÜNEN REPORT 23. 1-95. <http://www.ti.bund.de/index.php?id=452>

Nagel H.-D. & H.D. Gregor (1999): Ökologische Belastungsgrenzen – Critical loads & levels. Berlin Heidelberg 1999.

Oldenburg, J. (1989): Geruchs- und Ammoniak-Emission aus der Tierhaltung. KTBL-Schrift 333, Landwirtschaftsverlag GmbH Münster-Hiltrup (Westf.).

Pfeiffer, A., Steffens, G. und F. Arends (1996): Emissionsmindernde Techniken im Stallbereich. Resultate und Beratungsempfehlungen aus einem Ziel 5b-Projekt für die Mastschweine- und Milchviehhaltung.

Staatscourant (2015): Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 24 Juni 2015, Nr. IENM/BSK-2015/115906, tot wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij

Sucker, K.; F. Müller und R. Both (2006): Geruchsbeurteilungen in der Landwirtschaft. Bericht zur Expositions- Wirkungsbeziehungen, Geruchshäufigkeit, Intensität, Hedonik und Polaritätenprofilen. Materialien 73. Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen

Strauch, D., (1991): Wirtschaftsdünger als Vektor für Infektionserreger. Dtsch. Tierärztl. Wschr. 98, S. 265-268.

Takai, H., Pedersen, S., Johnsen, J.O., Metz, J.H.M., Groot Koerkamp, P.W.G., Uenk, G.H., Phillips, V.R., Holden, M.R., Sneath, R.W., Short, J.L., White, R.P., Hartung, J., Seedorf, J., Schröder, M., Linkert, K.-H., Wathes, C.M. (1998): Concentrations and emissions of airborne dust

in livestock buildings in northern Europe. Journal of Agricultural Engineering Research 70, s. 59-77

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT (TA Luft 2021): AVwV v 18.08.21; Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. GMBI. Nr. 48-54, S. 1050.

UBA (Hrsg., 1995): Wirkungskomplex Stickstoff und Wald. Executive Summary. UBA - Berichte 232 S. 3-8. Berlin.

van Dobben, H. F., Bobbink, R., Bal, D. en van Hinsberg, A. (2012): Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397 2397. 68 balz.; 1 fig.; 3 tab.; 21 ref.

VDI-Richtlinie 3782 (2006): VDI-Richtlinie 3782, Blatt 5, Ausgabe: 2006-04, Umwelt-meteorologie – 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): neugefasst durch Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69) geändert worden ist"

Anhang I

Olfaktometrie

Messungen zur Bestimmung von Geruchsstoffkonzentrationen erfolgen gemäß der GIRL nach den Vorschriften und Maßgaben der DIN EN 13725 vom Juli 2003. Bei der Olfaktometrie handelt es sich um eine kontrollierte Darbietung von Geruchsträgern und die Erfassung der dadurch beim Menschen hervorgerufenen Sinnesempfindungen. Sie dient einerseits der Bestimmung des menschlichen Geruchsvermögens andererseits 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 CSD30 der Firma Ecoma mittels Unterdruckabsaugung in Nalophan-Beuteln. 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 unbekanntem 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 Geruchsprobe 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 \check{Z} oder $Z_{(50)}$ – Wert, der die Geruchsstoffkonzentration angibt.

Übersicht über den Tierbesatz und den Geruchsmassenstrom

Betrieb Menke

Stall Nr.	Tierart	Anzahl	Alter bzw. Gewichtsklasse	TA-Luft GV-Faktor	TA-Luft GV	GE/sec/GV	MGE/Tierart/Stall	Quellart	Firsthöhe	Lüfterhöhe	
2	Mastbullen	55	0,5 - 1 Jahr Laufstall, Flüssigmist	0,5	27,50	12	1,1880	----	----	----	
2	#			◇	27,50	----	1,1880	V	5	----	
3	Kühe und Rinder inkl. Kälber - 6 Mon.	52	Liegeboxenlaufstall, Flüssigmist	1,2	62,40	12	2,6957	----	----	----	
3	#			◇	62,40	----	2,6957	V	7	----	
5	Kälber sep. Aufstallung	40	< 6 Monate Flüssigmist	0,19	7,60	12	0,3283	----	----	----	
5	Mastbullen	40	0,5 - 1 Jahr Laufstall, Flüssigmist	0,5	20,00	12	0,8640	----	----	----	
5	#			◇	27,60	----	1,1923	V	6	----	
5	Mastbullen	75	1 - 2 Jahre Laufstall, Flüssigmist	0,7	52,50	12	2,2680	----	----	----	
5	#			◇	52,50	----	2,2680	V	6	----	
Summe	Tierhaltung				170,00		7,34				
Emittent				m ²		GE/sec/m ²		MGE/Emittenten		Quellart	
Maissilage				38		3		0,4050		F vertikal	
		Summe restl. Emittenten						0,4050			
		Summe Gesamtbetrieb MGE/h						7,75			

Anlage 2

2021-12-08 14:00:17 AUSTAL gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.1.2-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2021
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2021

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2021-08-10
=====

Arbeitsverzeichnis: D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2021-08-10 15:36:12
Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK-OL-AUSTAL07".

=====
Beginn der Eingabe
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL_View\Models\ austal.settings"
> ti "MenkeHatten-131021" 'Projekt-Titel
> gx 3456559 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> gy 5876232 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 1.00 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> az Oldenburg.akterm
> ha 17.20 'Anemometerhöhe (m)
> os +NESTING
> xq 829.29 844.30 870.80 875.10 921.55
> yq 288.16 306.53 290.40 275.50 263.30
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 19.44 20.77 28.05 28.21 0.00
> bq 7.93 18.51 10.33 13.54 15.00
> cq 5.00 7.00 6.00 6.00 2.50
> wq 18.82 288.80 17.35 15.48 16.50
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> tq 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
> zq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> sq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> odor_050 330 748.80556 331.19444 630 112.5
=====
Ende der Eingabe

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.

Festlegung des Rechnernetzes:

dd	16	32	64
x0	448	64	-256
nx	52	50	34
y0	-96	-448	-768
ny	48	46	34
nz	19	19	19

AKTerm "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/Oldenburg.akterm" mit 8760 Zeilen, Format 3

Verfügbarkeit der AKTerm-Daten 100.0 %.

Prüfsumme AUSTAL 5a45c4ae
Prüfsumme TALDIA abbd92e1
Prüfsumme SETTINGS d0929e1c
Prüfsumme AKTerm a52ac280

=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0)

TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00z03"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "D:/Austal/Projekte/MenkeHatten-131021/MenkeHatten-131021/erg0008/odor_050-j00s03"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.1.2-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= 840 m, y= 296 m (1: 25, 25)
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 840 m, y= 296 m (1: 25, 25)
ODOR_MOD J00 : 50.0 % (+/- ?) bei x= 840 m, y= 296 m (1: 25, 25)

2021-12-08 14:12:06 AUSTAL beendet.

Anlage 2

Quellen-Parameter

Projekt: MenkeHatten-131021

Flaechen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_5 Maissilage	3457480,55	5876495,30	15,00	15,00	2,50	16,5	0,00	0,00	0,00

Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Austrittsgeschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1 2 Mb	3457388,29	5876520,16	19,44	7,93	5,00	18,8	0,00	0,00	0,00
QUE_2 3 Ri	3457403,30	5876538,53	20,77	18,51	7,00	288,8	0,00	0,00	0,00
QUE_3 5 Mb Kä	3457429,80	5876522,40	28,05	10,33	6,00	17,4	0,00	0,00	0,00
QUE_4 5 Mb	3457434,10	5876507,50	28,21	13,54	6,00	15,5	0,00	0,00	0,00

Projektdatei: D:\austal\Projekt\MenkeHatten-131021\MenkeHatten-131021.aus

AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArgusSoft

18.01.2022

Seite 1 von 1

Anlage 2 Emissionen

Projekt: MenkeHatten-131021

Quelle: QUE_1 - 2 Mb

ODOR_050
8760

Emissionszeit [h]:

Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]: 1,188E+0

Emission der Quelle [kg oder MGE]: 1,041E+4

Quelle: QUE_2 - 3 RI

ODOR_050

8760

Emissionszeit [h]:

Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]: 2,696E+0

Emission der Quelle [kg oder MGE]: 2,361E+4

Quelle: QUE_3 - 5 Mb Kä

ODOR_050

8760

Emissionszeit [h]:

Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]: 1,192E+0

Emission der Quelle [kg oder MGE]: 1,044E+4

Quelle: QUE_4 - 5 Mb

ODOR_050

8760

Emissionszeit [h]:

Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]: 2,268E+0

Emission der Quelle [kg oder MGE]: 1,987E+4

Quelle: QUE_5 - Maissilage

ODOR_050

8760

Emissionszeit [h]:

Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]: 4,050E-1

Emission der Quelle [kg oder MGE]: 3,548E+3

Gesamt-Emission [kg oder MGE]: 6,788E+4

Gesamtzeit [h]: 8760