

STADT TWISTRINGEN

Landkreis Diepholz



20. Änderung des Flächennutzungs- planes

“Sonstiges Sondergebiet Klinik“

Begründung

Juni 2023

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



INHALT

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	1
1 RECHTSGRUNDLAGEN	1
2 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG	1
3 RAHMENBEDINGUNGEN	5
3.1 Geltungsbereich	5
3.2 Planungsrahmenbedingungen	6
4 ERGEBNIS DER BESTANDSAUFNAHME	7
5 ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNGEN	7
6 GRUNDLAGEN FÜR DIE ABWÄGUNG	15
6.1 Immissionsschutzrechtliche Belange	15
6.1.1 Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehrslärm, Hubschrauberlandeplatz)	16
6.1.2 Gewerbelärm.....	21
6.1.3 Freizeitlärm	24
6.1.4 Anlagenbezogener Lärm.....	24
6.1.5 Gesamtlärmbetrachtung.....	25
6.1.6 Geruchsmissionen.....	25
6.2 Belange von Natur und Landschaft, Natura- 2000, Eingriffsregelung, Artenschutz	35
6.3 Belange der Erschließung.....	37
6.4 Oberflächenentwässerung	37
6.5 Belange der Landwirtschaft	38
6.6 Altlasten	38
7 INHALT DER 20. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	38
8 VER- UND ENTSORGUNG / ALTLASTEN	38
9 STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN	37
10 HINWEISE	37
11 VERFAHREN	37
TEIL II: UMWELTBERICHT	38
1. EINLEITUNG	38
1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	38

1.2	Ziele des Umweltschutzes	39
1.2.1	Prioritäre Ziele des Umweltschutzes.....	40
1.2.2	Allgemeine Ziele des Umweltschutzes	41
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes.....	43
1.3.1	Artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet	44
1.3.2	Prüfung der Verbotsbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG	45
1.3.3	Artenschutzrechtliches Fazit	47
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	47
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	48
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	48
2.1.2	Fläche und Boden	49
2.1.3	Wasser	50
2.1.4	Klima und Luft	50
2.1.5	Landschaft.....	51
2.1.6	Mensch.....	52
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	52
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	53
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	53
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	54
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden	54
2.2.3	Auswirkungen auf Wasser	54
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	55
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft	55
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	56
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.....	60
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	60
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen	61
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen	61
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	61
2.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	64
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	64
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen	64
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	65
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	65
3.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung	66
3.3	Referenzliste der herangezogenen Quellen	67

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtliche Grundlagen für diese Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 90 – PlanzV 90),
- die Niedersächsische Bauordnung (NBauO),
- das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGB-NatSchG),

in der jeweils geltenden Fassung.

2 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Das Gesundheitssystem in Deutschland ist einem kontinuierlichen Wandel unterworfen. Neben der Einführung der Diagnosis Related Groups (DRGs) im Jahr 2004 führen erhöhte Anforderungen durch Gesetzesänderungen, ein zunehmender Fachkräftemangel, gestiegene Personalkosten und steigende Personal-, Qualitäts- und Strukturvorgaben zu immer größeren Herausforderungen an die Krankenhausträger.

Für einen qualitativ hochwertigen und wirtschaftlichen Betrieb eines Krankenhauses sind vermehrt Mindestgrößen und eine strukturelle Ausstattung mit Medizintechnik gefordert.

Von diesen Entwicklungen sind in besonderem Maße kleinere Krankenhäuser in ländlichen Regionen betroffen. Auch bei den drei Krankenhausstandorten im Landkreis Diepholz sind die Auswirkungen dieser Entwicklung deutlich zu spüren.

Die gegenwärtige Situation der Klinikverbund Landkreis Diepholz gGmbH ist in den einzelnen Kliniken besondere durch folgende Herausforderungen gekennzeichnet:

- Drei kleine somatische Standorte mit je 116, 120 bzw. 127 Planbetten
- Vordergründig ortsnahe Versorgung der Bevölkerung, aber ggf. längere Anfahrtszeiten aufgrund der Spezialisierung
- Erfüllung der personellen sächlichen Voraussetzungen eines Klinikbetriebes an drei Standorten rund um die Uhr
- Dauerdefizitärer Betrieb mit steigenden Defizitausgleichen des Landkreises Diepholz
- Fachkräftemangel, schwierige Personalgewinnung, geringe Attraktivität kleinerer Kliniken für Assistenzärztinnen und -ärzten aufgrund zeitlich begrenzter Weiterbildungsermächtigung,

dadurch hoher finanzieller Aufwand für „Leiharbeitnehmer“ (sog. Honorarärzte, aber auch Pflegekräfte)

Eine dauerhafte, bedarfsgerechte und wirtschaftliche Krankenhausversorgung gewährleistet demgegenüber ein Zentralkrankenhaus. Dieses verfügt über folgende Vorteile:

- Umfassendes medizinisches Angebot in einem Haus
- Einrichtungsmöglichkeit von bisher fehlenden, aber notwendigen Abteilungen wie Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Neurologie, möglichst auch einer Kinderklinik
- Attraktivere Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten, bessere Weiterbildungsmöglichkeiten für Assistenzärztinnen und -ärzte, Ziel: Akademisches Lehrkrankenhaus, dadurch leichtere Akquise ärztlicher Nachwuchskräfte
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, optimierte Abläufe in einem Neubau, geringere Vorhaltekosten als an drei Standorten

Die Stadt Twistringen hat für die hier vorliegende Fläche am 27.02.2020 den Aufstellungsbeschluss zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes getroffen

Dem Aufstellungsbeschluss für die hier vorliegende Bauleitplanung ging eine umfangreiche Standortsuche¹ im Landkreisgebiet vorher. Die Landkreiskommunen sollten geeignete Flächen nach folgenden Kriterien melden:

- Mindestgröße 6 ha, ideale Größe 9 ha in Verbindung mit geeigneten Flächenzuschnitt
- Angemessenheit/Verhältnis Grundstücksgröße zur potenziellen Bebauung
- Bauplanerische Eckdaten wie Vorhandensein und Inhalte von Bauleitplänen
- Einschränkende Faktoren der Bebaubarkeit wie z. B. Windräder, Hochspannungsleitungen
- Verfügbarkeit des Grundstückes
- Grundstücksbeschaffenheit wie Topografie und Bodenbeschaffenheit
- Kostenbeeinflussende Faktoren wie archäologische Funde, Kampfmittel
- Regionalität, Wohnortnähe, Anbindung (Einfluss-/Störfaktoren im Umfeld (Radius 5 km))
- Wirkung (Lärm) der Klinik auf das Umfeld
- Räumliche Nähe zum Zentrum für seelische Gesundheit, Klinik Bassum
- Einzugsgebiet im Landkreis, Patientenwanderung, Abdeckung im Landkreis in Bezug auf Erreichbarkeit innerhalb von 30 min Fahrtzeit im PKW
- Erschließung durch ÖPNV und das Straßen-/Wegenetz im Landkreis sowie die Ver- und Entsorgung
- Beschaffungskosten

Die verschiedenen Parameter wurden überwiegend für die eingereichten Standorte mit den Beurteilungen „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“, „mangelhaft“ und „unbefriedigend“ versehen, wobei als wichtigstes Kriterium der Bereich „Einzugsgebiet, Patientenwanderung, Abdeckung im Landkreis“ mit 25% der Gesamtbewertung hervorstach. Jeweils 15 % der Gesamtbeurteilung betrafen die Parameter der „bauleitplanerischen Eckdaten“, der „Grundstücksbeschaffenheit“ und der „Regionalität, Wohnortnähe und Anbindung“, jeweils 10 %

¹ ENDERA Management GmbH: Auswahl eines geeigneten Grundstücks für ein Zentralklinikum im Landkreis Diepholz. Siegburg, d. 07.10.2022

die Aspekte der „Erschließung“, „Grundstücksgröße und Zuschnitt“ und der Beschaffungskosten. Einige Kriterien wie z. B. eine zu geringe Grundstücksgröße führten zu einem Ausschluss aus dem Verfahren.

Daraus resultierte die Gesamtbeurteilung und das „Ranking“ der Standorte.

Der hier vorliegende Standort hat demzufolge am besten abgeschnitten.

Eine wichtige Rolle spielten zusammenfassend also Fragen, wie viele Einwohner und damit potentielle Patienten sich im Umfeld des Krankenhausstandortes befinden und in welcher Zeit das Krankenhaus erreicht werden kann.

Die Erreichbarkeit innerhalb eines engen zeitlichen Korridors hat aber auch für das Rettungswesen und damit für die Notfallversorgung der Region eine hohe Gewichtung. Aus diesem Grund ist die unmittelbare Nähe direkt an einer Bundesstraße von einem sehr hohen Wert für den Rettungsdienst bzw. für die Notarztversorgung.

Das Grundstück in Twistringen - Borwede hat im Verfahren besondere auch wegen seiner unmittelbaren Nähe zur Bundesstraße 51 den ersten Platz erreicht. Von sehr vielen Bürgern im Landkreis kann der geplante Standort aufgrund dieser unmittelbaren Nähe innerhalb von 30 Minuten erreicht werden; dies gilt auch für die engen Hilfsfristen im Rettungsdienst. Von keinem der von den Kommunen angebotenen Standorte können mehr Patienten und Einwohner innerhalb dieses zeitlichen Korridors erreicht werden als der Standort in Twistringen – Borwede.

Die Stadt Twistringen gewichtet hier den Aspekt der guten Erreichbarkeit insbesondere durch die Lage an der zentralen Verkehrsachse der B 51 höher als den Aspekt der Inanspruchnahme von derzeitigen Außenbereichsflächen und somit den auf dem ersten Blick erkennbaren Widerspruch zu § 1a Abs. 2 BauGB. In der für die Zentralklinik erforderlichen Größenordnung sind keine bzgl. der Erschließung der Flächen und der Erreichbarkeit möglichst vieler Landkreisbewohner besseren Standorte ermittelt worden, die zudem verfügbar sind.

Planungsrechtlich befindet sich die anvisierte Fläche im Außenbereich. Aus diesem Grund ist ein Bebauungsplan aufzustellen und der Flächennutzungsplan der Stadt Twistringen zu ändern.

Es handelt sich bei dem Standort in Borwede um eine verfügbare Fläche, die direkt an der B 51 liegt und insofern u. a. verkehrsgünstig gelegen ist. Derzeit wird sie ackerbaulich genutzt.

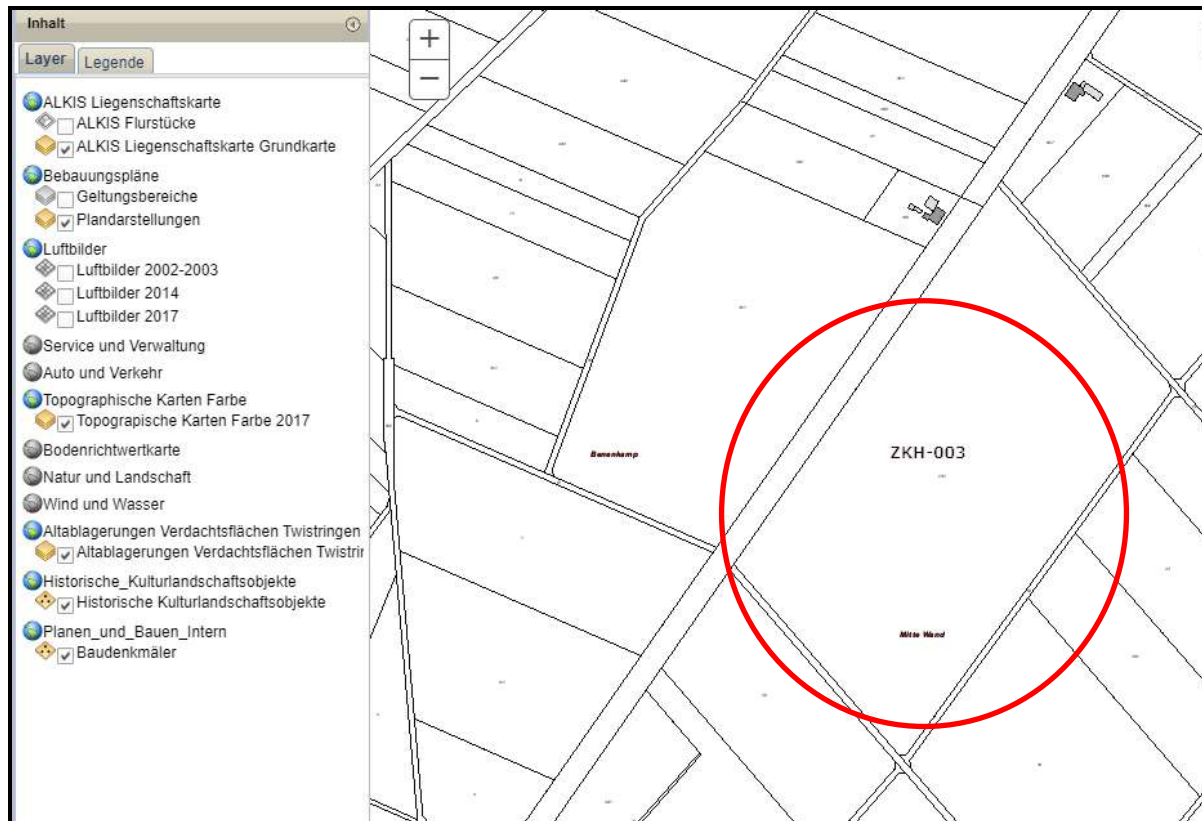


Abbildung 1: Standort der geplanten Klinik

Eine Klinik entspricht keinem der üblichen Bauflächen. Dementsprechend soll ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ als Art der baulichen Nutzung dargestellt werden.

Der im Parallelverfahren aufzustellende Bebauungsplan soll mit dieser Festsetzung die planungsrechtlichen Grundlagen für ein modernes, entwicklungsfähiges Klinikum schaffen, welches auch zukünftigen Ansprüchen gerecht wird. Eine konkrete Konzeptplanung für bauliche Anlagen und die Freiflächen liegt seitens der Betreiber vor und sieht wie folgt aus:

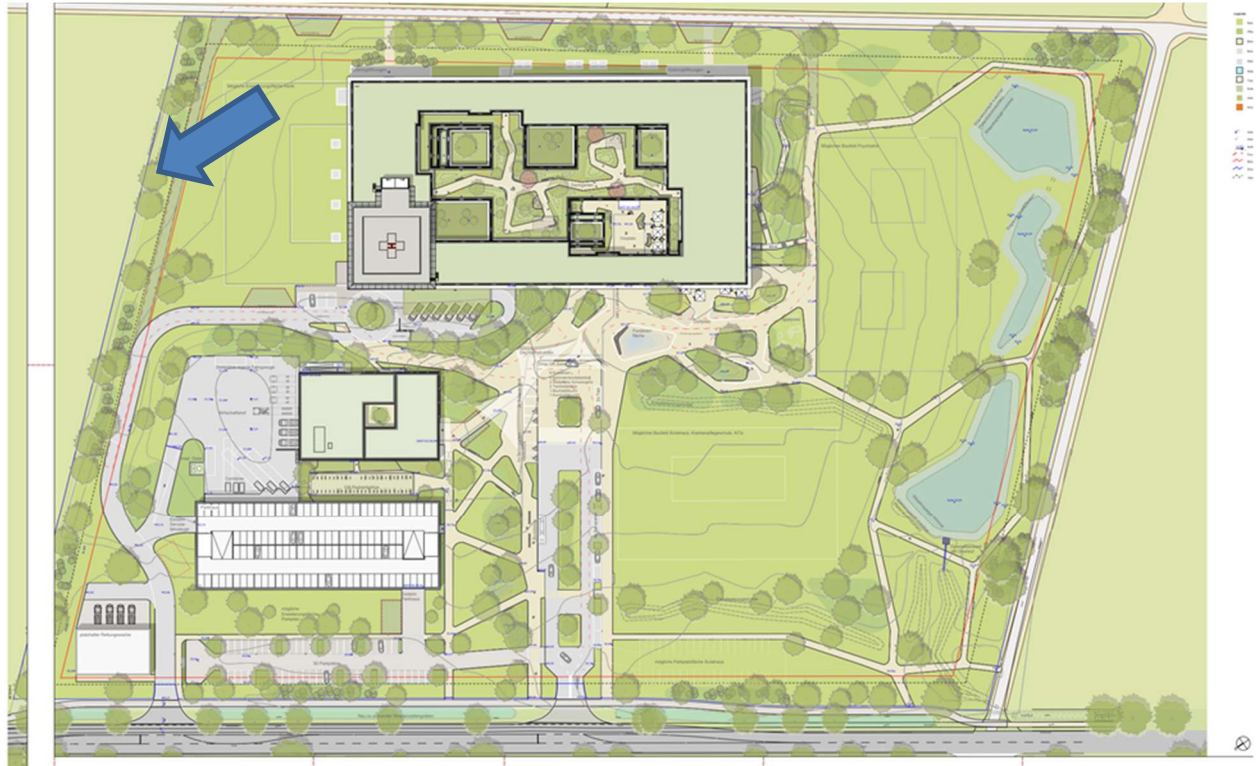


Abbildung 2: Städtebauliches Konzept für das Plangebiet)

Das Hauptgebäude der Klinik soll sich auf dem rückwärtig zur B 51 befindlichen Grundstücksteil befinden, südlich davon sind Freiflächen, eine kleine Parkanlage sowie optional ein Gebäude für psychiatrische Einrichtungen denkbar. Weiterhin sind im Südwesten des Plangebietes Einrichtungen wie ein Ärztehaus, Krankenpflegeschule oder eine Kita möglich.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes ist ein Parkhaus vorgesehen, zusätzlich sind auch ebenerdige Stellplätze geplant.

Ebenfalls in diesem Teil des Plangebietes kann die Rettungswache angeordnet werden.

Es ist eine Haupteinfahrt von der B 51 im zentralen Bereich des Grundstückes vorgesehen, zusätzlich für Krankenwagen oder andere Notfahrzeuge eine weitere im Norden. Ein Hubschrauberlandeplatz ist auf dem Hauptgebäude vorgesehen.

3 RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Twistringen hat die Aufstellung der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes am 27.02.2020 beschlossen. Durch Beschluss vom 22.04.2021 wurde dieser hinsichtlich des Geltungsbereichs geändert.

Der Änderungsbereich liegt im südöstlichen Teil des Hoheitsgebietes der Stadt Twistringen im Ortsteil Borwede der Ortschaft Heiligenloh.

Der Änderungsbereich verfügt über eine Größe von ca. 9 ha.

3.2 Planungsrahmenbedingungen

Ziele der Raumordnung

Im **Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen** aus dem Jahr 2008, zuletzt geändert am 26.09.2017, werden für diesen Teil des Stadtgebietes von Twistringen keine Aussagen getroffen. Somit gibt es keine der Planung entgegenstehenden raumordnerischen Belange auf Landesebene. Angrenzend sind die Bundesstraße 51 und die Bahnlinie Bremen-Osnabrück gekennzeichnet.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm** des Landkreises Diepholz von 2016 trifft für den Änderungsbereich ebenfalls keine Aussagen. Gekennzeichnet sind die angrenzende Bundesstraße 51 sowie eine geplante Umgehungsstraße der B 51 westlich um die Stadt Twistringen. Für diese Trasse bestehen derzeit noch keine konkretisierenden Planungen. Sie ist jedoch im vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplanes.

Östlich des Änderungsbereiches ist die Bahnlinie Bremen-Osnabrück gekennzeichnet.

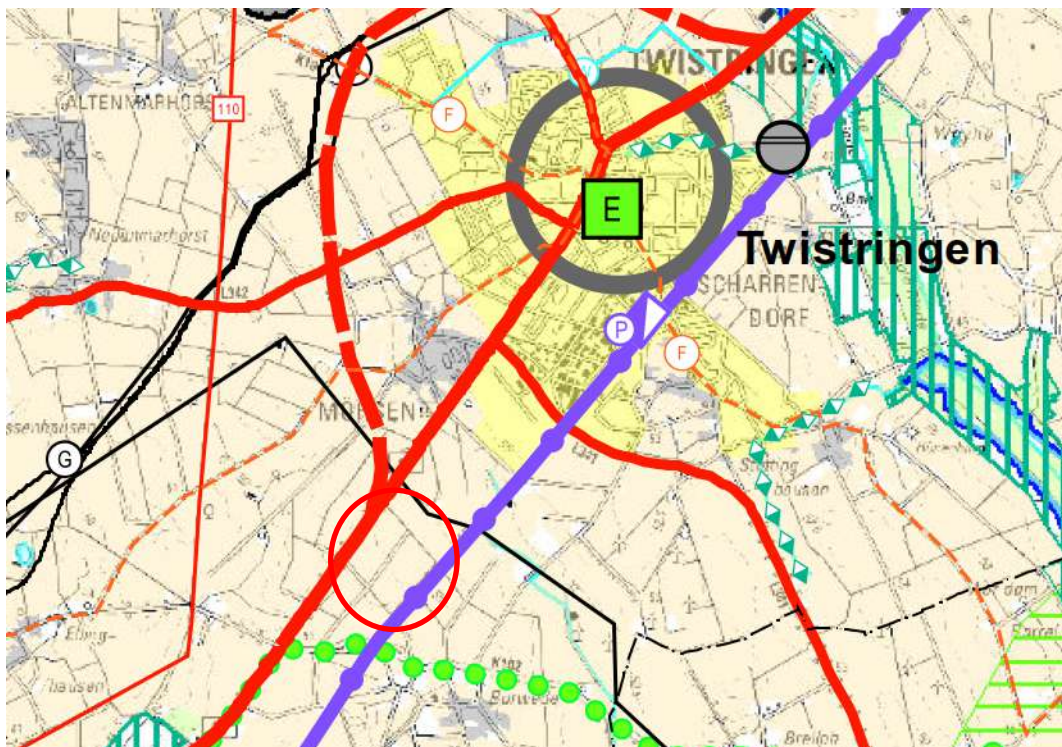


Abbildung 3: Auszug aus dem RROP

Weiterhin handelt es sich um einen Standort außerhalb des zentralen Siedlungsgebietes. Die Siedlungsentwicklung soll jedoch gemäß RROP vorrangig auf die als Zentrale Siedlungsgebiete ausgewiesenen Bereiche bzw. auf die Nachverdichtung im Innenbereich gelenkt werden. Entsprechende Flächen wurden geprüft (s. ebenfalls Kapitel 2), waren aber insbesondere wegen der Größenanforderung der entsprechend benötigten Fläche (mind. ca. 6 ha, ideal 9 ha) in Verbindung mit den weiteren Flächenanforderungen in dieser Qualität nicht vorhanden.

Der rechtswirksame **Flächennutzungsplan** der Stadt Twistringen (1998) stellt den Bereich als landwirtschaftliche Fläche dar. Auch hier sind die angrenzenden Verkehrsstrassen gekennzeichnet, dazu eine Versorgungsleitung und eine Richtfunkverbindung westlich der B 51.

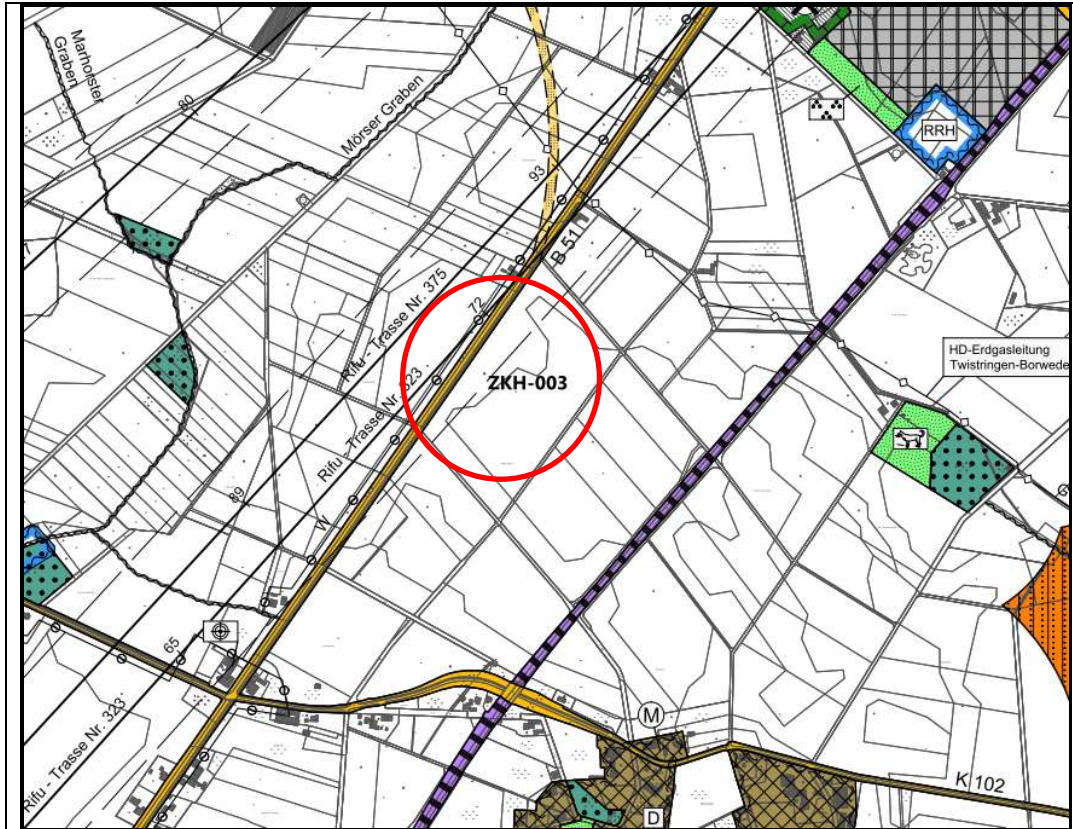


Abbildung 4: Auszug aus dem FNP der Stadt Twistringen (1998) mit Plangebiet (rot umkreist)
Für das Plangebiet besteht keine verbindliche Bauleitplanung (**Bebauungsplan**).

4 ERGEBNIS DER BESTANDSAUFNAHME

Der Änderungsbereich befindet sich östlich der Bundesstraße B 51 nordwestlich des Siedlungsbereichs von Borwede. Es ist monostrukturiert und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. An der Bundesstraße ist auf der Seite zum Änderungsbereich ein Fuß- und Radweg sowie ein Straßenseitengraben gelegen.

Auch im Umfeld dominieren landwirtschaftliche Nutzungen.

5 ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNGEN

Die Stadt Twistringen führte gemäß §§ 3 und 4 BauGB Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen durch.

Innerhalb der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB sind insbesondere Stellungnahmen aus der Ortschaft Borwede, aber auch von den Eigentümern eines Gebäudes mit Wohnnutzung direkt an der Bundesstraße 51, eingegangen. Themen waren dabei insbesondere Aspekte der Verkehrssicherheit und des Immissionsschutzes (Lärm).

Im vorliegenden Verkehrsgutachten durch das Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias vom 24.08.2021 wird davon ausgegangen, dass für den Prognosezeitraum 2021 – 2035 mit einer Stagnation der Verkehrsbelastung (ohne Klinik) auszugehen ist. Das geplante Zentralklinikum soll über 344 Planbetten verfügen. Üblicherweise entstehen bei einem Klinikum zwischen rund 5,5 und 7,5 Fahrten pro Klinikbett. Daraus resultieren zwischen rd. 1.900 und ca. 2.600 zusätzliche Fahrten. Diese verteilen sich in die verschiedenen Richtungen.

Durch weitere konkret geplante oder denkbare Nutzungen (Tagesklinik Geriatrie, Kurzzeitpflege, Tagesklinik Psychiatrie, Erweiterung um zwei Pflegestationen mit 78 stationären Betten, Schulungs- und Gesundheitszentrum, Apotheke, Ärztehaus, Kita, Rettungswache) könnten insgesamt ca. 4.930 Fahrten (ca. 2.460 Zu- und ca. 2.460 Abfahrten) entstehen.

Die Anzahl der Zu- und Abfahrten über die B 51 wird dabei als unkritisch eingestuft.

Die K 102 ist mit ca. 1.400 KFZ/24 h ebenfalls eher unkritisch belastet, allerdings wird in Borwede vielfach mit deutlich zu hoher Geschwindigkeit (zulässig sind 50 km/h) gefahren.

Zusätzlich sind in Borwede ca. 300 Fahrten zu erwarten. Aufgrund der derzeit noch vergleichsweise geringen Verkehrsbelastung wird ein Wert von dann 1.700 bis 1.800 Kfz/24h, davon 160 Schwerverkehrslastzüge, für verträglich eingestuft.

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wird der vorhandene Fuß- und Radweg, der den Ortsteil Borwede mit der B 51 verbindet, saniert.

Als Mittel zur Verkehrslenkung Richtung der geplanten Klinik kann zudem die Ausschilderung verändert werden, so dass der Verkehr durch Borwede entlastet wird. Denkbar wäre auch eine Tempobeschränkung oder andere verkehrsberuhigende Maßnahmen. Ein Verbot von Schwerlastverkehr, außer für Anlieger, auf der Kreisstraße ist nicht angestrebt und lt. Verkehrsgutachten aufgrund der vergleichsweise moderaten Verkehrsbelastung aber auch nicht erforderlich.

Es ist geplant, das Klinikgelände an den Öffentlichen Personennahverkehr anzuschließen, ein entsprechender Platz ist im aktuellen Vorhabenplan dafür vorgesehen.

Es wird durch den Betrieb der Klinik nicht von einer erheblichen Zunahme des Verkehrslärms ausgegangen (s. o.). Der Klinikbetrieb selber erzeugt (ggf. mit Ausnahme des Hubschrauberan- und -abfluges) keine übermäßige zusätzliche Lärmbelastung. Die Pegelerhöhungen durch den zusätzlichen Verkehr betragen maximal 0,3 dB(A) direkt an den Hauptverkehrsstraßen und sind somit kaum wahrnehmbar.

Seitens eines landwirtschaftlichen Betriebes wurden Erweiterungsabsichten in Form eines zusätzlichen Stallgebäudes vorgebracht. Dieses Vorhaben ist durch eine Bauvoranfrage beim Landkreis Diepholz dokumentiert. Es ist beabsichtigt, eine Betriebserweiterung für die Haltung von 580 Milchkühen einschließlich Nebenanlagen zu errichten. Dafür gab es zunächst nur einen Standort. Eine Alternativenprüfung fand mit einer geänderten Planung für 240 Milchkühe statt. Durch die mit der Planung des landwirtschaftlichen Betriebes ebenfalls verbundene Aufgabe oder Reduzierung der Tierzahlen bzw. Änderung des Besatzes in insgesamt 5 bestehenden Ställen war an zwei der drei untersuchten Standorte für die Stallanlage von einer Reduzierung der Geruchsimmissionen an der Dorfstraße auszugehen. Im Rahmen der Voranfrage wurden die Erweiterungsabsichten modifiziert. Geplant ist nunmehr die Haltung von 240 Milchkühen mit Nebenanlagen. Dafür wurden 3 Alternativen geprüft.

Der mittlerweile verbliebene Standort ist jedoch vereinbar sowohl mit den Immissionsorten in Borwede als auch mit dem geplanten Klinikgelände. Insofern stellt die Planung der Klinik keine weitere Restriktion dar.

Auch wurde vorgebracht, dass der Standort ungeeignet wäre. Krankenhäuser wären städtebaulich und auch hinsichtlich des Immissionsschutzes eher mit Kurgebieten vergleichbar und würden von daher über einen höheren Schutzstatus verfügen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts wären größere Gesundheitseinrichtungen auch mit einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO unvereinbar.

Der Fall ist jedoch nicht vergleichbar. Geurteilt war hier über ein Dialysezentrum innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes. Diese gesundheitliche Einrichtung wurde an dem Standort für gebietsunverträglich beurteilt. Es wurde als unverträglich betrachtet, weil es im Hinblick auf die mit ihm typischerweise verbundenen Auswirkungen auf die nähere Umgebung, insbesondere wegen des vorhabenbedingten Zu- und Abfahrtsverkehrs, als gebietsunverträglich anzusehen sei. Dieser Sachverhalt liegt hier jedoch nicht vor. Die entsprechende Verträglichkeit wurde gutachterlich nachgewiesen.

Auch die übrigen in der Zukunft vorgesehenen Einrichtungen, namentlich Kindergarten und Kinderklinik, könnten eine weitergehende, höhere Schutzgewährung gegenüber Immissionen in Anspruch nehmen.

Weiterhin wurde in der privaten Stellungnahme, vertreten durch eine Rechtsanwaltskanzlei, das städtebauliche Erfordernis der Planungen generell hinterfragt. Dies wird seitens der Stadt Twistringen jedoch bejaht. Die Stadt Twistringen hat sich im Rahmen ihrer Planungshoheit für eine Umsetzung der Zentralklinik an dem hier vorliegenden Standort entschieden. Sie möchte dabei das landkreisweite Untersuchungsergebnis umsetzen, welches den hier vorliegenden Standort als am günstigsten aller im Landkreisgebiet eingereichten Standorte unter Auswertung einer Reihe von Parametern ermittelt hat. Der Bedarf für eine entsprechende Anlage ist zudem gegeben. Der Plan ist erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB, wenn er für die Verwirklichung der städtebaulichen Konzeption der Gemeinde notwendig ist (vgl. Nds. OVG, Urt. v. 22.06.2011 – 1 KN 252/08, BRS 78 Nr. 16 unter Hinweis auf BVerwG, Urt. v. 22.01.1993 – 8 C 46.91 –, BVerwGE 92, 8 = BRS 35 Nr. 106). § 1 Abs. 3 S. 1 BauGB setzt voraus, dass der Gemeinde mit der Planungsbefugnis zugleich ein Planungsfreiraum eingeräumt wird (vgl. BVerwG, Urt. v. 12.12.1969 – 4 C 105.66, BRS 22 Nr. 4).

Das Planungsermessen der Gemeinde umfasst neben dem „Ob“ auch das „Wie“ und „Wann“ planerischer Gestaltung; Planungsermessen bedeutet Entschließungs- und Gestaltungsermessen. Grundsätzlich bleibt es der Einschätzung der Gemeinde überlassen, ob sie einen Bebauungsplan aufstellt, ändert oder aufhebt. Maßgebend sind ihre eigenen städtebaulichen Vorstellungen (vgl. BVerwG, Beschluss v. 05.08.2002 – 4 BN 32.02 –, BRS 65 Nr. 232 = BauR 2003, 73 u. Urt. v. 07.06.2001 – 4 CN 1.01 –, NVwZ 2001, 1280 = BRS 64 Nr. 51).

In der privaten Stellungnahme wird auch die Umsetzbarkeit z. B. aufgrund der Geruchssituation der Planungen hinterfragt. Der Einschätzung auf fehlende Umsetzbarkeit des Planes wird nicht

gefolgt. Es ist nicht zu erkennen, dass hier die von dem Rechtsanwalt aufgeführten Einrichtungen in dem Sondergebiet nicht umsetzbar wären. Wenn dem so wäre, müsste davon ausgegangen werden, dass Kliniken im ländlichen Raum nicht zulässig wären. Dem ist aber nicht so. Zudem leisten Kliniken einen erheblichen Beitrag zur staatlichen Daseinsvorsorge ihrer Bürger. Die Geruchssituation im Plangebiet wurde durch unterschiedliche Gutachter mit unterschiedlichen Ergebnissen, je nachdem, welche Geruchsquellen als irrelevant einzustufen sind, untersucht. Daraufhin haben Begehungen stattgefunden, um die tatsächliche Situation vor-Ort zu erfassen. Diese sind dokumentiert und attestieren in ihrem Ergebnis eine Verträglichkeit der geplanten Nutzungen. Bei den Begehungen wurden Geruchsbelastungen zwischen 3 und 6 % an Jahresgeruchsstunden ermittelt.

Ebenfalls wurde bzgl. der Immissionssituation hinterfragt, ob alle Geruchsquellen in die Berechnungen eingeflossen sind. Dabei wurden z. B. auch Futtermittelbetriebe oder auch die temporäre Gülleausbringung aufgeführt, die ggf. ebenfalls einen Beitrag zur Geruchssituation liefern könnten. Auch müssten Messungen für das Gesamtjahr repräsentativ sein.

Die genannten Betriebe wurden aufgrund der Andersartigkeit der Gerüche nicht mit berücksichtigt. Zudem sind diese in größerer Entfernung angesiedelt und müssen bzgl. ihrer Emissionen bereits nähergelegene schützenswerte Wohnnutzungen beachten.

Weiterhin haben zur Ermittlung der tatsächlichen Situation zusätzliche Begehungen (s. o.) durchgeführt. Dabei wurden vier Messtouren durchgeführt. Jeder der Messpunkte war 13mal zu begehungen, so dass sich bei vier Messpunkten je Beurteilungsfläche ein flächenbezogener Erhebungsumfang von 52 Begehungen ergab. Gemäß den Anforderungen der DIN EN 13725 bzw. VDI 3884-1 wurden neun Tester eingesetzt. Die Begehungen wurden gemäß GIRL über einen Zeitraum von 6 Monaten durchgeführt (Februar - August 2021). Damit sind auch Zeiten des Ausbringens von Gülle im Frühjahr mitefassen. Aufgrund des langen Erfassungszeitraumes (26. Februar – 13. August, somit sowohl kalte als auch warme Jahreszeit) ist von einer repräsentativen Untersuchung auszugehen. Die Gülleausbringung wurde dabei ebenfalls mitefassen. Insofern wird davon ausgegangen, dass hier die Untersuchung vollständig erfolgt ist

Auch wurde die Geeignetheit des Standortes unter dem Aspekt des Schallschutzes vor Gewerbe- und Verkehrslärm bezweifelt. Dies beträfe nicht nur den Klinikbetrieb selber, sondern auch mögliche Folgeeinrichtungen wie ein Kindergarten mit entsprechenden Freiflächen.

Die Betrachtung des Gewerbelärms stellt nach Ansicht der Stadt Twistringen keine erhebliche Überschreitung dar. Bzgl. Verkehrslärm fällt die Überschreitung der einschlägigen Orientierungswerte erheblich höher aus, hierzu werden Schallschutzmaßnahmen getroffen, die die Verträglichkeit der geplanten Nutzung mit dem Schienen- und Straßenverkehrslärm sicherstellt. Eine Kindergartennutzung kann zum Beispiel durch eine entsprechende Gebäudestellung zum Schutz des Freiraums ermöglicht werden. Es ist nach Ansicht der Stadt Twistringen nicht zu erkennen, dass auf dem Gelände der Klinik eine entsprechende Nutzung nicht möglich wäre.

Artenschutzrechtliche Vorbehalte betrafen insbesondere den Brutstandort der Feldlerche im Plangebiet. Diesbezüglich werden jedoch seitens der Stadt Twistringen Maßnahmen ergriffen,

die die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherstellen.

Abschließend wurde der Verbleib / die Aufbereitung des im Klinikbetrieb anfallende Abwasser hinterfragt. Hierzu fanden Abstimmungen mit dem OOWV statt und wurden im Weiteren innerhalb der Begründung zum Bauleitplan dokumentiert. Grundsätzlich hat die Kläranlage noch Kapazitäten frei.

Eine weitere Stellungnahme ging von der Betriebsführung eines Geflügelernährungsbetriebes ein. Dieser wies auf die Geruchsemissionen seines laufenden Betriebes hin sowie darauf, dass der Betrieb nicht eingeschränkt werden dürfte. Der Betrieb befindet sich jedoch in einer Entfernung von ca. mind. 1.500 m und liegt nicht in einer Hauptwindrichtung zum geplanten Klinikstandort. Zudem wird die Geruchsbelastung aus dem Betrieb eher als gering eingestuft.

Im Übrigen erging ein Hinweis, wonach die Lärmsituation insbesondere bzgl. des Gewerbe- oder Industrielärms nicht vollständig erfasst worden sei. Dieser Einschätzung wurde nicht gefolgt. Auch die Gewerbelärmsituation ist untersucht worden, dies erfolgt jedoch separat vom Verkehrslärm. Die unterschiedlichen Lärmarten sind separat zu betrachten. Dies ist auch hier erfolgt. Die Grundlagen der Gewerbelärmuntersuchungen stellen dabei die lt. bestehenden Bebauungsplänen maximal ausnutzbaren Emissionskontingente, unabhängig davon, ob diese auch aktuell schon ausgenutzt werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB wurde Folgendes vorgebracht:

Der Landkreis Diepholz, Untere Naturschutzbehörde, verwies auf die Anforderungen aus der Eingriffsregelung gem. § 13 ff BNatSchG sowie des Artenschutzrechts gemäß § 44 BNatSchG.

Diese werden auf der Ebene der Bauleitplanung jeweils berücksichtigt. Die überschlägige Bilanzierung hat ergeben, dass die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Twistringen ein Kompensationsdefizit von 72.003 Werteinheiten vorbereitet.

Auf nachgelagerter Planungsebene Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 - (100/110) hat die Gegenüberstellung aufgrund der getroffenen Festsetzungen allerdings nur ein Defizit von 39.299 WE ergeben.

Zudem ist das Brutrevier einer Feldlerche auszugleichen. Dies erfolgt durch die Sicherung von Lerchenfenstern im Umfeld des Plangebietes.

Seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde ergingen allgemeine Hinweise zu möglichen Bodenfunden. Die Begründung und die Planzeichnung zum vorliegenden Bebauungsplan wurden entsprechend ergänzt.

Bezüglich des Immissionsschutzes – Geruch - wurde vom Landkreis Diepholz der Schutzanspruch wie in einem Allgemeinen Wohngebiet für angemessen erachtet. Dieser Anspruch kann gemäß erfolgten Begehungen im Plangebiet eingehalten werden. Es werden Werte zwischen 3 und 6 % an Jahresgeruchsstunden erzielt.

Auch bei Berücksichtigung eines geplanten Stallbauvorhabens wird der Wert von 10 % an Jahresgeruchsstunden nicht überschritten.

Weiterhin wurde die Überschreitung der Werte von Bioaerosolen im Plangebiet hinterfragt. Es sollte eine umweltmedizinische Beurteilung durch das NLGA (Niedersächsischen Landesgesundheitsamt) abgewartet werden.

Zulässige Orientierungswerte sind der LAI Bioaerosole zu entnehmen. Die Ausbreitungsberechnungen haben ergeben, dass die berechnete Belastung für den Leitparameter Enterokokken im Vorhabenstandort sehr deutlich unterschritten werden und für den Leitparameter Staphylokokken um maximal das 1,5fache überschritten werden. Aufgrund letztgenannter Überschreitung wird eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft erforderlich.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes für einen anlagenspezifischen Bioaerosol-Leitparameter um den Faktor 2 bis 3 ist dabei als sehr kritisch zu bewerten. Schädliche Umwelteinwirkungen können dann nicht mehr mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei sensibler Nutzung in der Nachbarschaft (z. B. eine Klinik) sollten die prognostizierten Bioaerosolimmissionen nicht mehr als das 2fache der Orientierungswerte für anlagenspezifische Bioaerosol-Leitparameter betragen.

Wissenschaftliche Untersuchungen und Kenntnisse darüber, von welcher Wirkschwelle an allgemeine Gefährdungen von Bioaerosolen in konkrete Gesundheitsgefahren für bestimmte Personengruppen zu erwarten sind, sind nicht bekannt (vgl. OVG NRW 8 B 1015/09 vom 14.01.2010).

Durch das Nieders. Landesgesundheitsamt (NLGA) liegt eine umweltmedizinische Bewertung der Aussagen aus dem Gutachten vor. Diese Begutachtung wurde von der Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim überprüft und als fachgerecht und plausibel bewertet.

Es werden noch abschließend vor-Ort-Messungen durchgeführt (Stand 06/2023). Diese hatten sich witterungsbedingt verzögert. Da allerdings aufgrund des energetischen Konzeptes und der Lärmsituation die Fenster sowieso per se erst einmal geschlossen gehalten werden und nur in Ausnahmefällen geöffnet werden sollen, bedeutet dies, dass die komplette Belüftung/Luftzufuhr über Lüftungszentralen gesteuert wird. Diese wiederum sind mit Filteranlagen und verschiedenen Filterstufen (z. B. Filterklasse E 10) ausgestattet, welche eventuelle Keime, Bakterien, Pilze herausfiltern. Bioaerosole, Keime etc. werden also in das Krankenhaussinnere nicht eindringen.

Aussagen zum Öffentlichen Personennahverkehr wurden gemäß Stellungnahme des Verkehrsverbundes Bremen/Niedersachsen ergänzt.

Die Deutsche Bahn AG verwies auf bestehende Immissionen aus dem Bahnbetrieb östlich des Plangebietes. Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Lärmsituation wurde untersucht und führte zu passiven Schallschutzmaßnahmen am Gebäude. Die weiteren möglichen Beeinträchtigungen durch Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder o. ä. führten nicht zu einer Änderung oder Ergänzung der Planung. Relevante Beeinträchtigungen des Klinikbetriebes werden daraus nicht erwartet.

Die Polizeiinspektion Diepholz regte auf der B 51 die Einrichtung von Abbiegespuren für von Norden und Süden Kommende an. Den Hinweisen konnte überwiegend entsprochen werden.

Eine entsprechende Erschließungsplanung hat Linksabbiegespuren für aus Norden Kommende aufgenommen. Rechtsabbiegespuren für aus Süden Kommende werden nicht für erforderlich gehalten. Es wird davon ausgegangen, dass im Bereich der Klinik die zulässige Maximalgeschwindigkeit spätestens mit deren Inbetriebnahme reduziert wird.

Weiterhin sollte das Zentralklinikum an den öffentlichen Personen- und Nahverkehr angebunden und eine Querungshilfe über die Bundesstraße eingerichtet werden. Da sich der Fuß- und Radweg bereits auf der Seite der geplanten Zentralklinik befindet, werden Querungshilfen nicht für erforderlich gehalten. Im Übrigen wird der Standort an das ÖPNV-Netz angeschlossen, wobei die Fahrzeuge auf dem Klinikgelände selber einen Ein- und Ausstiegsplatz erhalten sollen.

Hinweise des Unterhaltungsverbandes Hunte zur Oberflächenentwässerung sind im Rahmen der Oberflächenentwässerungs- bzw. Genehmigungsplanung abschließend zu berücksichtigen.

Vorgesehen ist zum Einen die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb eines anzulegenden Regenrückhaltebeckens und zum Anderen für einen Teilbereich der Anschluss an den Straßenseitengraben. Eine Drosselung der Einleitmenge auf 2 l/ha*s ist vorgesehen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen verwies auf die Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange. Diese betreffen nicht nur das Plangebiet selber, sondern auch mögliche Kompensationsflächen. Diese Hinweise wurden zur Kenntnis genommen. Die Stadt Twistringen gewichtet jedoch den Belang der Errichtung einer Zentralklinik mit ihren gesundheitlichen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen höher als den mit der Planung verbundenen Flächenverlust. Dabei gibt sie auch zu bedenken, dass durch die Ermöglichung der Einrichtung an diesem Ort eine Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen an anderer Stelle vermieden werden kann.

Weiterhin wurde ein Hinweis auf hinzunehmende Folgen landwirtschaftlicher Immissionen aus dem Umfeld auf die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 26-(100/110) aufgenommen.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz verwies auf die Grundwassermessstelle „Mörsen“ nordöstlich des Plangebietes. Es dürfen keine Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Messsteile beeinträchtigen oder gefährden könnten. Die Messstelle liegt außerhalb des Vorhabengebietes und wird insofern nicht beeinträchtigt.

Abschließend ergingen Hinweise zu Leitungen und anderen Infrastruktureinrichtungen, die im nachgeordneten Verfahren (Bebauungsplan, Baugenehmigung) zu berücksichtigen sein werden.

Im nächsten Beteiligungsschritt erfolgte die öffentliche Auslegung und erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß §§ 3 (2) bzw. 4 (2) BauGB.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung ergingen zwei nahezu identische Stellungnahmen, die über eine Anwaltskanzlei vorgebracht wurden. Zu einer der beiden Stellungnahmen wurde im Anhang eine vorige Stellungnahme angefügt.

Innerhalb dieser Stellungnahmen wurde insbesondere auf die Auswirkungen der Planungen bzgl. der zukünftigen Verkehrsbelastung und Immissionssituationen (Lärm, Gerüche, Bioaerosole, Beleuchtung). Allgemein wären die bekanntgemachten und ausgelegten Unterlagen nicht vollständig. Diesen Einschätzungen wurde nur zum Teil gefolgt. Eine private Stellungnahme hatte nicht mit ausgelegt. Inhaltlich wurde sie jedoch größtenteils durch gleich- oder ähnlich lautende Stellungnahmen einer Abwägung unterzogen, die übriggebliebenen Aspekte wurden zum Feststellungsbeschluss in die Abwägung eingestellt. Es lag aber sowohl eine Verkehrsuntersuchung vor wie auch Aussagen zu den Schwerpunkten Lärm und Gerüche.

Bezüglich des Verkehrs wird der Prognosehorizont 2035 für ausreichend erachtet, darüber hinausgehende Prognosen für eher spekulativ. Der Zeitraum, bis zu dem in angemessener Zeit die zukünftigen Entwicklungen abgeschätzt werden können, liegt bei etwa 10 bis 15 Jahren. Dieses wurde hier berücksichtigt.

Zur zukünftigen Lärmbelastung auch im Umfeld der geplanten Klinik aufgrund der zusätzlichen Verkehre und des Klinikbetriebes selber liegen ebenfalls Aussagen vor, die eine Verträglichkeit der geplanten Nutzung nachweisen. Allein im Einmündungsbereich von Hauptverkehrsstraßen auf die B 51 nördlich und südlich des Plangebietes liegen in einem schmalen Streifen entlang der Bundesstraße wurden rechnerisch Immissionswerte ermittelt, die ggf. Folgen der Lärmsanierung nach sich ziehen. Die Immobilien eines der Einwandschreiber ist davon betroffen. Nach der aktuellen Rechtsprechung des OVG Lüneburg werden an diesen Gebäuden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Die Geruchsmissionssituation betreffend liegen unterschiedliche Begutachtungen und die Ergebnisse von Rasterbegehungen vor. Durch das geplante Klinikum werden keine zusätzlichen landwirtschaftliche Geruchsmissionen erzeugt, für die Einwandschreiber ergibt sich diesbezüglich also keine Änderung. Die Klinik selber wird sich ggf. durch nicht zu öffnende Fenster (oder nur zentral zu öffnende Fenster) vor Immissionen zu schützen haben, dies betrifft auch den Schutz vor Belastungen durch Bioaerosole. Ein Schutz in der Klinik selber ist also in jedem Fall möglich, das „wie“ ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen und festzuschreiben. Ähnliches gilt auch für die Frage der Lichtmissionen aus dem Plangebiet in Bezug zur Wohnbebauung der Einwandschreiber.

Weiterhin sollten Aussagen zur Betroffenheiten von Hasen und ergänzende Untersuchungen zur Avifauna erfolgen.

Die Begründung wurde daraufhin um Auswirkungsprognosen der Planung auf weitere Tierarten der Kulturlandschaft redaktionell ergänzt. Es werden jedoch grundsätzlich bereits erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna durch den mit der Planung verbundenen Lebensraumverlust prognostiziert.

Der Feldhase wird jedoch nicht mit in die artenschutzrechtliche Betrachtung aufgenommen, da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt und demnach gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, zu betrachten sind. Der Feldhase zählt nicht dazu.

Seitens der Träger öffentlicher Belange wurden seitens des Landkreises Diepholz ergänzende Aussagen zur Raumordnung angeregt. Dem wurde gefolgt. Im Übrigen ergingen insbesondere Hinweise zur Ver- und Entsorgung des Änderungsbereiches. Diese sind lösbar und auf der Ebene der Erschließungsplanung abschließend zu regeln.

Der OOWV thematisierte erneut die Frage des Umgangs mit dem Abwasser aus dem Klinikbetrieb. Dies ist zusammenfassend lösbar, endgültige Regelungen erfolgen jedoch erst auf der Ebene der Erschließungsplanung.

Vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie ergingen erneut Hinweise zum Boden im Plangebiet, die im Rahmen der nachgeordneten Planung bei Bedarf zu beachten sind.

Die Polizeiinspektion Diepholz verwies auf die zu erwartende Verkehrsmengenzunahme auf der B 51. Aus verkehrspolizeilicher Sicht würde der Bau einer Ortsumgehung für die Stadt Twistringen begrüßt werden. Diese Hinweise wurden zur Kenntnis genommen, für die vorliegende Bauleitplanung sind sie jedoch nicht mit einem Änderungsbedarf verbunden.

Auf Hinweis des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln - Hannover (Dezernat 5 – Kampfmittelbeseitigungsdienst, verwies die Stadt Twistringen darauf, dass nach Untersuchung durch das LGLN mit Schreiben vom 07.02.2020 ausgeführt worden war, dass sich ein Kampfmittelverdacht nicht bestätigt hatte.

Auch innerhalb dieses Verfahrensschrittes ergingen weitere Hinweise zur verkehrlichen Anbindung der Klinik und für die Ver- und Entsorgung des Gebietes, z. B. auch zum Umgang mit den Klinikabwasser, die im Rahmen der Erschließungsplanung abschließend zu regeln sind.

6 GRUNDLAGEN FÜR DIE ABWÄGUNG

Gemäß § 1 (7) BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander gerecht abzuwägen.

Es sind folgende Belange in die Betrachtung einzustellen:

- Immissionsschutzrechtliche Belange
- Belange von Natur und Landschaft,
- Belange der Erschließung,
- Oberflächenentwässerung.
- Belange der Landwirtschaft,
- Altlasten

6.1 Immissionsschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die mit der vorliegenden Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermeiden werden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Schädliche Umwelteinwirkungen sind bei der Planung nach Möglichkeit zu vermeiden (§ 50 BImSchG).

Im vorliegenden Verfahren sind die immissionsschutzrechtlichen Belange bzgl. des Verkehrs- und Gewerbelärms sowie des Freizeitlärms (Schießsport) und der Geruchsmissionssituation zu untersuchen. Die Beurteilungspegel der Geräusche der verschiedenen Arten von Schallquellen sind gemäß dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 jeweils separat zu betrachten und nicht zu addieren.

Es liegen entsprechende Untersuchungen für die Lärmsituation durch die Gesellschaft für Technische Akustik mbH (Schall) und für die Geruchssituation durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Dr. Oldenburg und Uppenkamp & Partner bzw. Normec uppenkamp in Form von Berechnungen und Rasterbegehungen vor.

6.1.1 Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehrslärm, Hubschrauberlandeplatz)

In der schalltechnischen Untersuchung durch die Gesellschaft für Technische Akustik mbH (GTA)² wurden zunächst die Geräuschimmissionen durch die Verkehrslärmquellen (Bundesstraße 51, Kreisstraße nach Borwede und Bahnstrecke Bremen-Osnabrück) untersucht.

Gemäß dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 sind je nach Nutzungsart für Sonstige Sondergebiete folgende Orientierungswerte zu beachten:

Tags von 45 bis 65 dB(A)	Nachts von 35 – 65 dB(A)
--------------------------	--------------------------

Die zu berücksichtigenden Werte sind in Abhängigkeit von dem Nutzungszweck des Sonstigen Sondergebietes zu wählen.

Dazu gibt die TA Lärm in Abschnitt 6.1 folgende Hinweise:

„Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden (.....) g) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten tags 45 dB(A) und nachts 35 dB(A) (...),“

Der Tagzeitraum ist zwischen 06.00 Uhr und 22.00 Uhr, der Nachtzeitraum zwischen 22.00 und 06.00 Uhr. Maßgebend für die Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem lautesten Beurteilungspegel.

Auf die o. a. Orientierungswerte wurde im Rahmen der Begutachtung abgestellt, wobei diese Werte allerdings auch keine starren Grenzwerte bedeuten, sondern auch der Abwägung unterliegen (können).

Bezüglich des Straßenverkehrslärms war zunächst der von den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen ausgehende Verkehrslärm zu betrachten.

Dabei wurde gemäß der „Verkehrsuntersuchung zum geplanten Zentralklinikum des Landkreises Diepholz in der Stadt Twistringen“ durch Zacharias Verkehrsplanungen, August 2021, der Verkehr auf den berücksichtigten Straßen(abschnitten) der B 51, der L 341 in Mörsen und der K 102 in Borwede eine Prognose für die Verkehrsbelastungen im Jahr 2035 mit und ohne den zusätzlichen Klinikverkehr erstellt.

Die höchsten Belastungen sind dann mit Berücksichtigung der Klinik auf der B 51 nördlich der Kreuzung mit der L 341 mit einem Wert von 12.650 KFZ/24 h (mit Klinik) und 9.620 KFZ (ohne Klinik) zu erwarten. Davon sind jeweils 1.450 LKWs, unabhängig von einem Klinikbetrieb.

Südlich der Kreuzung der L 341 sind für das Jahr 2035 Werte von 11.455 (mit Klinik) und 8.075 (ohne Klinik) prognostiziert worden, auf der K 102 durch Borwede 1.805 Fahrten (mit Klinik) und 1.470 Fahrten (ohne Klinik).

Von Bedeutung für die Berechnung der daraus resultierenden Verkehrslärmimmissionen ist neben der Verkehrsmenge die zulässige Geschwindigkeit. Nach Absprache mit dem Fachdienst 31 Bürgerservice und Straßenverkehr des Landkreises Diepholz soll für der B 51 in Höhe des Klinikgeländes eine Tempo 50 – Regelung festgelegt werden, für die Bereiche nördlich und südlich davon 70 km/h.

² Gesellschaft für Technische Akustik mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) „Sondergebiet Klinik“ der Stadt Twistringen. Hannover, 05.06.2023

Daraus resultieren Lärmpegel von 83,1 / 76,5 dB(A) tags/nachts im Bereich der Klinik (Tempo 50-Bereich).

Aus dem Verkehr auf der K 102 (Richtung Borwede) waren zusätzlich Pegel von 78,0 / 70,9 dB(A) und auf der L 341 von 83,4 / 76,4 dB(A) zu berücksichtigen (jeweils Prognose mit Klinik).

Für den Schienenverkehr war die in einer Entfernung von mind. 250 m gelegene Schienenstrecke Osnabrück-Bremen zu betrachten. Auf dieser ist nach Auskunft der Deutschen Bahn AG für das Jahr 2030 mit folgender Belastung zu rechnen:

Ifd. Nr.	Anzahl		Zugart- Traktion	v_max km/h
	Tag	Nacht		
1	24	28	GZ-E	100
2	3	3	GZ-E	120
3	32	6	RE-E	160
4	22	1	IC-E	200
5	23	2	ICE	200
Σ	104	40		

Daraus resultiert ein energetisch addierter Pegel der längenbezogenen Schalleistung von 92,4 dB(A) tags und 94,5 dB(A) nachts.

Da weiterhin auf dem Gelände ein Hubschrauberlandeplatz einzurichten ist, wurden auch hierfür Berechnungen angestellt. Der Betreiber der Klinik rechnet mit einer Landung und einem Start pro Woche überwiegend zur Tageszeit. Die Annahmen wurden über die 6 verkehrsreichsten Monate gemittelt und in die Verkehrslärberechnung (gesamt) aufgenommen.

In die Beurteilung sind ebenso die Fahrten der MitarbeiterInnen und BesucherInnen vom und zum Parkplatz eingeflossen. Vorgesehen sind nach aktuellem Planungsstand ca. 50 offene Stellplätze und einem Parkhaus mit 490 Stellplätzen.

Durch den Klinikbetrieb ist gemäß Verkehrsgutachten von 4.930 Fahrten von und zu den Stellplätzen auszugehen. Dabei ist die Anzahl der Stellplätze irrelevant, entscheidend ist der Verkehrslärm von und zu den Stellplätzen sowie die mit Ein- und Aussteigen verbundenen Geräuschpegel.

Die Lärmberechnungen bzgl. des Parkplatzverkehrs erfolgten gemäß den Vorgaben der Bayerischen Parkplatzlärmstudie.

Aus den Berechnungen aller Komponenten der Verkehrslärberechnung ergibt sich ein folgendes Bild:

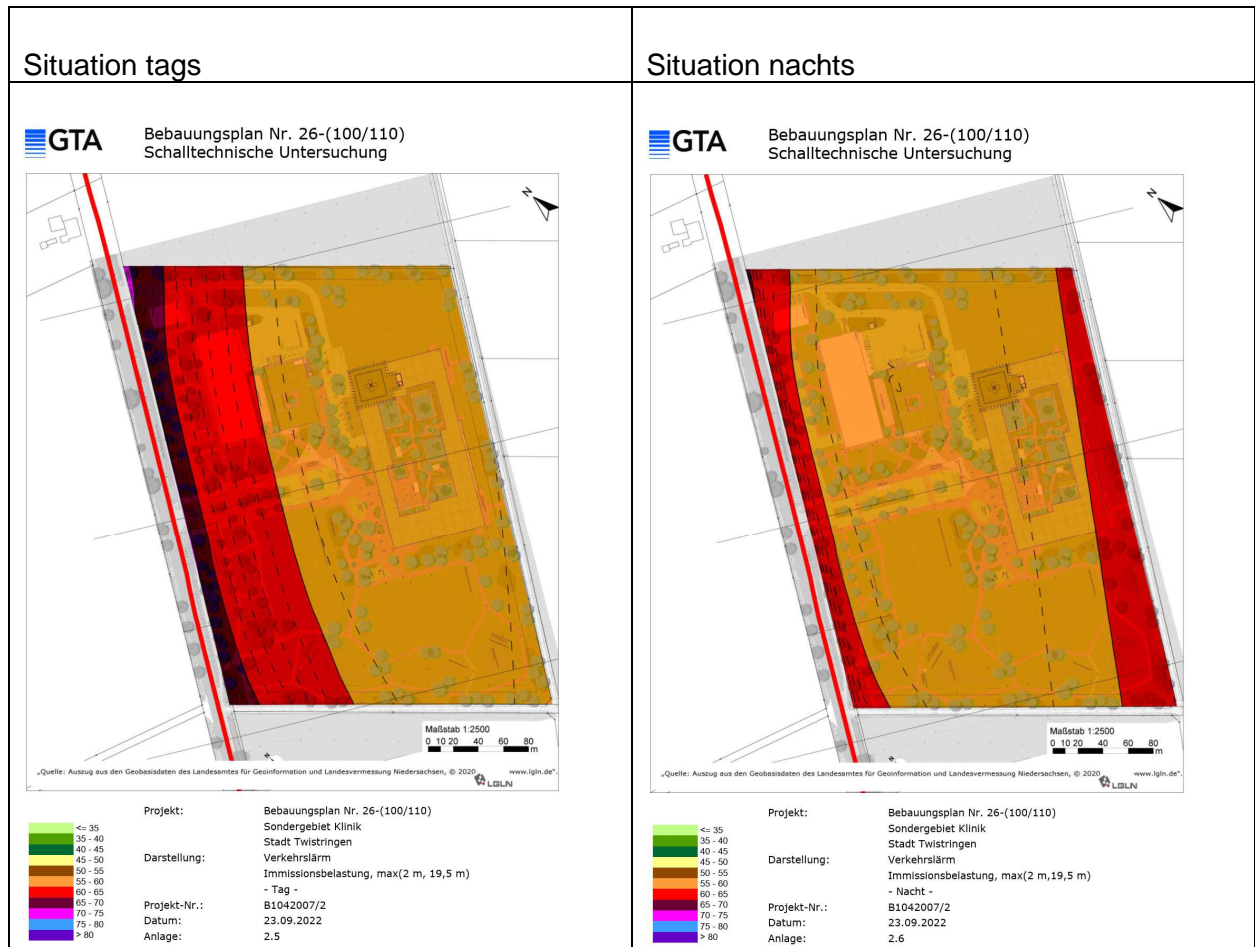


Abbildung 5: Auszug aus dem Lärmgutachten

Beurteilung:

Der herangezogene Orientierungswert (Tagsituation) für das Krankenhaus von 45 dB(A) wird im gesamten Tagesbereich³ überschritten. Es werden Beurteilungspegel von 72 – 75 dB(A) erreicht. Nachts werden Beurteilungspegel von 60 – 63 dB(A) nur im Nahbereich der B 51 erreicht, ansonsten Werte von 55 – 60 dB(A).

Aufgrund der Überschreitungen sind planerische Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zum Schallschutz vorzusehen.

Aufgrund der nunmehr festgesetzten Gebäudehöhe wäre als aktive Schallschutzmaßnahme eine Lärmschutzwand oder ein Lärmschutzwall an der B 51 nicht zielführend, da dadurch auch das oberste Geschoss geschützt werden müsste. Eine Lärmschutzwand oder ein Lärmschutzwall müsste demzufolge über eine Höhe von mindestens 25 m verfügen. Dies ist aus städtebaulicher Sicht nicht denkbar. Die primäre Lärmquelle stellt zudem zur Nachtzeit die Bahnstrecke dar. Zum Schutz vor diesem Lärm müsste zudem eine aktive Lärmschutzmaßnahme möglichst dicht an der Lärmquelle (Gleiskörper) errichtet werden, was z. B. auch aus eigentumsrechtlicher Sicht nicht umsetzbar ist. Zudem müsste das entsprechende Lärmschutzbauwerk über eine erhebliche Länge verfügen, da seitliche Einträge nicht vernachlässigbar sind.

Zu bedenken ist weiterhin, dass im Plangebiet selber der zu schützende Außenbereich nicht eine so große Rolle spielt wie beispielsweise bei Wohngebieten, da sich Besucher und Patienten nur über einen kürzeren Zeitraum auf dem Klinikbereich befinden. Zudem kann der Freiraum auch durch bauliche Strukturen geschützt werden (hier der Innenhof des geplanten Klinikkomplexes).

Aufgrund der Überschreitung von Orientierungswerten der DIN 18005 können aber auch im Rahmen der Abwägung passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude festgesetzt werden, die sicherstellen, dass der erforderliche Schallschutz in schutzbedürftigen Räumen bei geschlossenen Fenstern hergestellt wird.

Die Anforderung an die Schalldämmung von Außenbauteilen (z. B. Wände, Fenster, Türen) werden gemäß DIN 4109-1:2018-01/2017-01, Gleichung 6, je nach Raum-Art in Abhängigkeit vom maßgeblichen Außenlärmpegel bestimmt. Dabei gilt für Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien die Anforderung eines Pegels von 25 dB.

Innerhalb der Planzeichnung zum Bebauungsplan werden die Außengeräuschpegel nach Stand der Technik in 1-dB-Schritten gekennzeichnet. Die ermittelten Belastungen entsprechen nahezu ausschließlich den Lärmpegelbereichen V, allein an der B 51 in einem ganz schmalen Streifen der Lärmpegelbereich VI. Hier sind mit Ausnahme der Erschließungswege für die Klinik keine baulichen Maßnahmen für die Klinik vorgesehen.

Diesbezüglich wurde im Bebauungsplan eine textliche Festsetzung getroffen, die die erforderlichen Maßnahmen konkretisiert. Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen ist auf der Ebene der Genehmigungsplanung sicherzustellen.

Als Maßnahme zum Schallschutz wäre auch die Anordnung des Klinikgebäudes im zentralen Bereich des Plangebietes, wo die niedrigsten Verkehrslärmbelastungen ermittelt wurden denkbar.

Eine Positionierung des Klinikgebäudes in den zentralen und weniger verlärmten Bereich erfolgt jedoch nicht, weil das städtebauliche Konzept für diesen Bereich schlüssig ist und höher

³ Berücksichtigt wurden dabei die freie Schallausbreitung und eine Gebäudehöhe von maximal 20 m

gewichtet wird als die Aufgabe der optimalen Objektplanung zugunsten eines etwas weniger stark verlärmten Bereichs im zentralen Teil des Plangebietes.

Die städtebauliche Positionierung des Hauptkörpers der Klinik hat gegenüber einer mittigeren Positionierung des Klinikgebäudes auf dem Gesamtgrundstück verschiedene Vorteile.

So kann der Eingangs- und Peripheriebereich um die Klinik von PKW- und Logistikverkehr weitestgehend freigehalten werden. Dadurch, dass das Parkhaus in unmittelbarer Nähe zur Bundesstraße liegt, müssen PKW nur den vordersten Teil des Grundstückes queren. Lärm- und Abgasimmissionen für die Patienten, Besucher und Mitarbeiter des Krankenhauses können dadurch gesenkt werden. Der Fußgänger- und Radfahrerverkehr kann frühzeitig vom Autoverkehr getrennt werden, was die Verkehrsführung vereinfacht und die Unfallgefahr senkt.

Gleichzeitig wird auch der Logistikverkehr schon vor der Klinik im Bereich des Wirtschaftshofes zum Endpunkt geführt. Die erheblichen Immissionsbelastungen des Ver- und Entsorgungverkehrs kann somit im vorderen, der Klinik abgewandten Grundstücksteil abgewickelt werden.

Ein weiterer Vorteil der Platzierung des Klinikbaukörpers im östlichen Grundstücksteil ergibt sich in der barrierefreien Erschließung des Baukörpers. Für das Klinikgebäude werden im innovativen Schichtungskonzept zwei Zugangsebenen ausgewiesen: Neben dem Haupteingang im Erdgeschoss liegt die Notaufnahme mit Zugang für Rettungswagen- und Selbsteinweisungspatienten im Sockelgeschoss. Hierdurch werden eine deutlich verbesserte Funktionsstruktur und Flexibilität erreicht. Durch den weiteren Abstand zur Bundesstraße können beide Zugänge über eine weitere Strecke angerampelt und dadurch barrierefrei erschlossen werden. Auf steile Steigungen oder Gefälle, Treppenanlagen und eine größere Geländemodellierung kann hierdurch verzichtet werden. Auch die Erweiterbarkeit des Klinikgebäudes kann in einer randständigeren Position auf dem Grundstück einfacher gewährleistet werden. Dadurch, dass kein Gebäude hinter dem Klinikareal erschlossen werden muss, kann das Gebäude sich sowohl nach Norden als auch nach Süden bei Bedarf erweitern.

Abschließend bietet die Positionierung auch hinsichtlich der Höhenpositionierung Vorteile. So ist die Aussicht aus den Patientenzimmern zu drei Seiten nicht von anderen Baukörpern verstellt wird. Das Gebäude, welches im hinteren Grundstücksteil auf leicht erhöhtem Geländeniveau verortet ist, gewinnt eine höhere Prominenz, deutlichere Adressbildung und setzt sich seinem Stellenwert entsprechend von den anderen Baukörpern ab.

Zusammengefasst überwiegen die Vorteile der hier vorgenommenen Anordnung der Gebäude und Freiflächen gegenüber einem Standort der Klinik im zentralen Bereich des Plangebietes, innerhalb dessen die geringste Lärmbelastung zu erwarten ist.

Insofern sollen aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht weiterverfolgt werden und stattdessen nach Abwägung passive bauliche Maßnahmen am Gebäude selber zum ausreichenden Immissionsschutz für die gesondert zu schützenden Aufenthaltsräume ergriffen werden.

Dies kann z. B. auch über die Anordnung insbesondere der Fenster von Aufenthaltsräumen an der lärmabgewandten Seite erfolgen. Weiterhin kann geregelt werden, dass die Fenster dieser Räume nur in Notfällen oder zu Reinigungszwecken geöffnet werden können. Beide Möglichkeiten sind jedoch im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht abschließend bestimmbar, da es sich um keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB handelt. Insofern ist dieser Konflikt auf die Ebene der Baugenehmigung zu verlagern. Auf dieser Ebene könnte auch von o. a. Vorgaben abgewichen werden, wenn der erforderliche Schallschutz auf andere Art und Weise im Einzelnachweis gesichert werden kann.

Die Aussagen zum Verkehrslärm lassen jedoch die Aussage zu, dass das Vorhaben an dem hier vorliegenden Standort umsetzbar ist.

6.1.2 Gewerbelärm

Es wird davon ausgegangen, dass für Gewerbelärm die gleichen Orientierungs-/Grenzwerte wie zum Verkehrslärm, also 45 / 35 dB (A) tags/nachts heranzuziehen sind. Als plangegebene gewerbliche Vorbelastung sind Verbrauchermärkte in Mörsen, die dortigen Gewerbe- und Industriegebiete mit ihren zulässigen Lärmemissionskontingenten und die Windkraftanlagen im östlichen Stadtgebiet zu berücksichtigen. Die Biogasanlage „Haselacker“ am Borweder Weg ist 1,5 km entfernt vom Plangebiet, aus vergleichbaren Projekten ist lt. Gutachter ableitbar, dass der Beurteilungspegel am Tage und nachts bei rd. 25 dB liegt und somit das Klinikum nicht mehr im Einwirkungsbereich der Biogasanlage liegt.

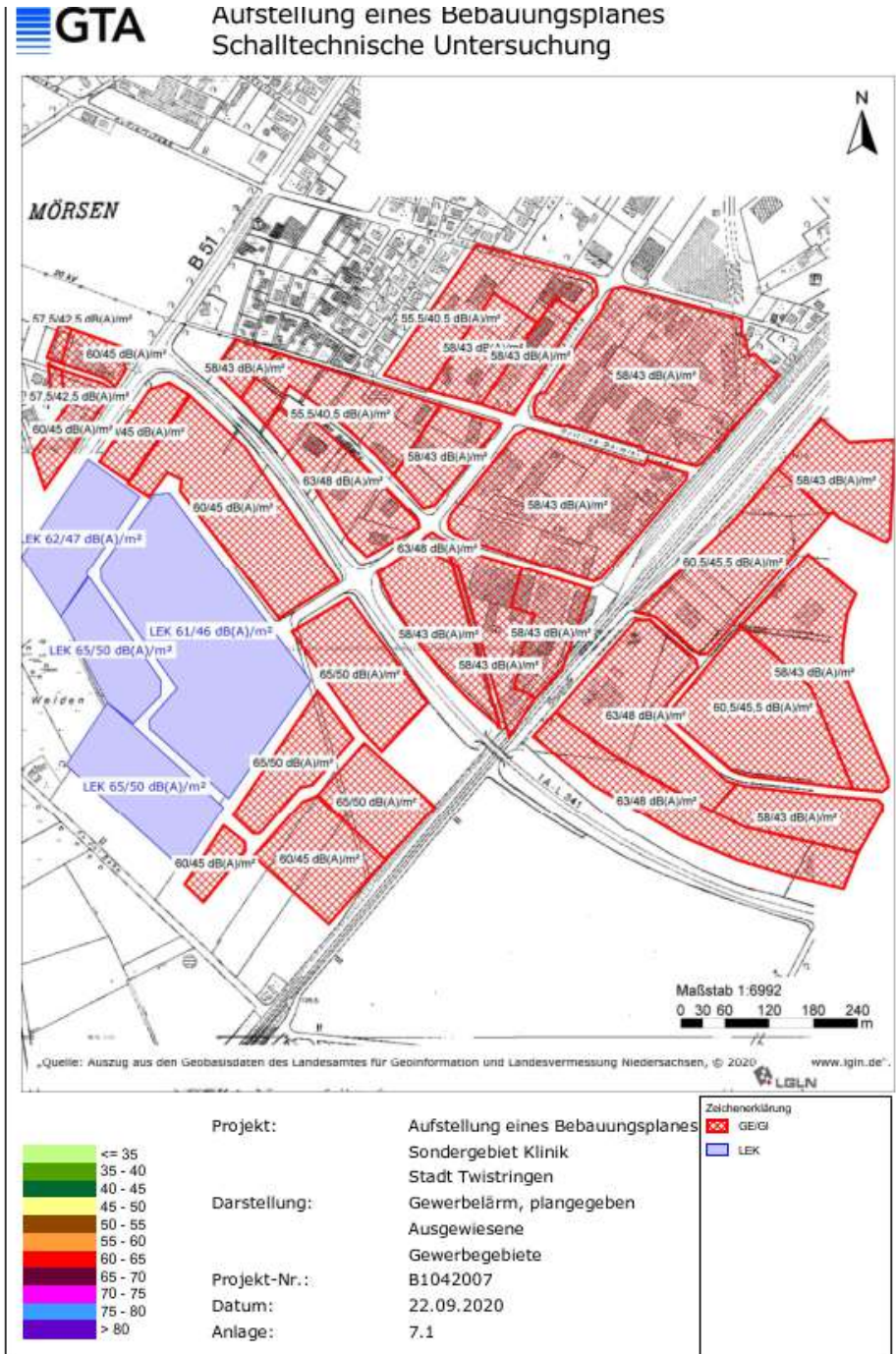


Abbildung 6: Auszug aus dem Lärmgutachten

Als Ergebnis ist in Borwede der Immissionsrichtwert zur Tagsituation auf rd. 1/4 der Fläche um bis zu 1 dB(A) überschritten, zur Nachtsituation um bis zu 2,5 dB(A).

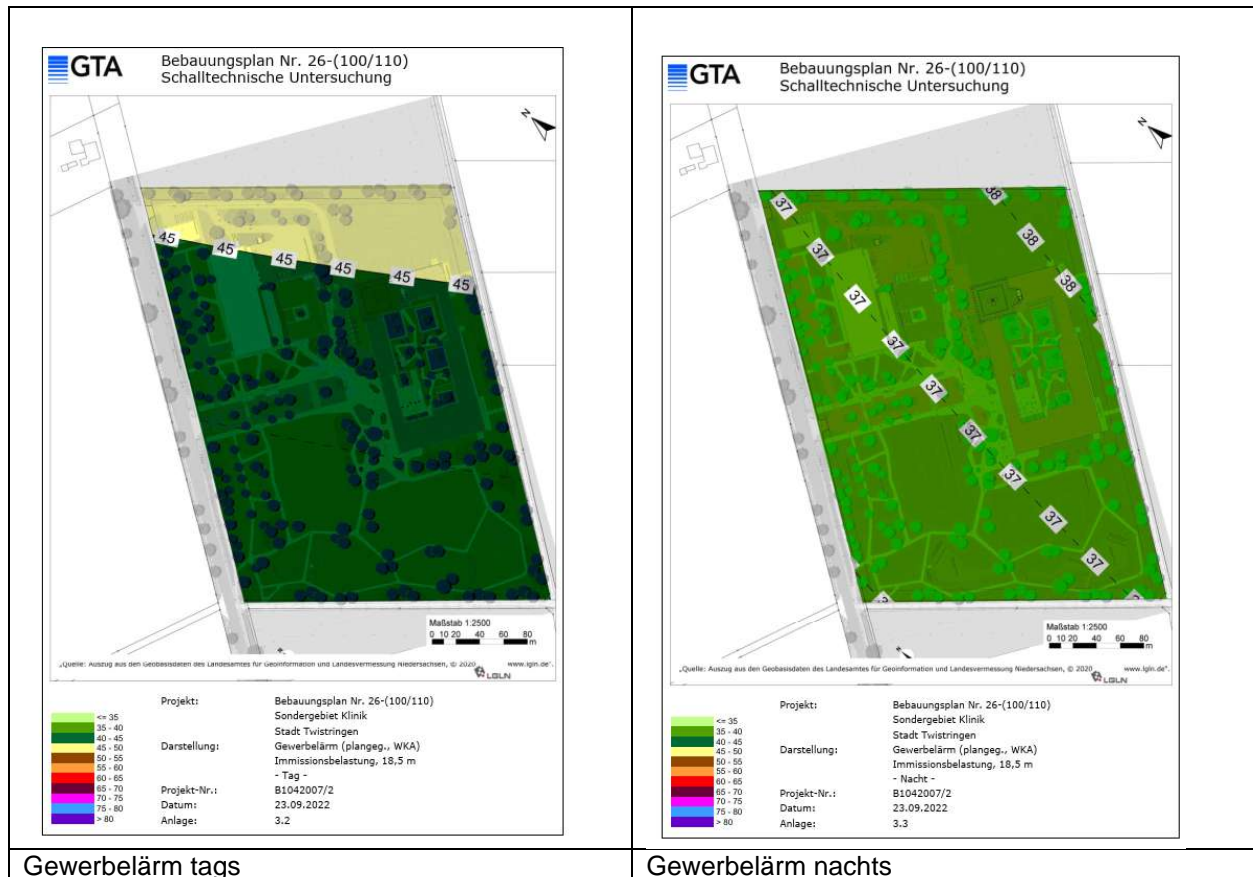


Abbildung 7: Auszüge aus dem Lärmgutachten

Es wird davon ausgegangen, dass durch die Maßnahmen an den Außenbauteilen der Klinik gemäß den Vorgaben aus den Restriktionen der Verkehrslärmimmissionen für einen ausreichenden Schutz vor den rechnerischen Gewerbelärmimmissionen darstellen, weitere Maßnahmen also nicht erforderlich werden. Dabei ist zu beachten, dass - anders als beim Verkehrslärm – prinzipiell der Gewerbelärm in einem Abstand von 0,5 m vor einem geöffneten Fenster zu beurteilen ist.

Als Maßnahme zur Lösung dieses Konflikts verbleibt der Ausschluss von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm. Diese entfallen nach Auffassung der Rechtsprechung, wenn die betroffenen Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nicht zu öffnen sind. Es werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen (z. B. zu nicht öffnbaren Fenstern) getroffen.

Die spätere bauliche Umsetzung von nicht zu öffnenden Fenstern kann durch Festverglasung erfolgen oder auch die Errichtung einer zweiten, geschlossenen Glasfassade vor den zu öffnenden Fenstern. Dies ist im Zusammenhang mit den Feststellungen zum Verkehrslärm abschließend auf der Genehmigungsebene festzulegen.

Insofern ist nicht auszuschließen, dass vor schützenswerte Räume z. B. eine zusätzliche verglaste Gebäudefront o. ä. zu ziehen ist. Dies wird im Weiteren unter Berücksichtigung einer dann vorliegenden Entwurfsplanung der Gebäude konkretisiert.

6.1.3 Freizeitlärm

Im Bereich des Knotenpunktes B 51 / Zufahrt Borwede befindet sich das Gelände des Schützenvereins Borwede. Die davon ausgehenden Geruchsimmissionspegel wurden abgeschätzt, wobei ein vollständiges Ausschöpfen der Immissionsrichtwerte der niedersächsischen Freizeitlärmrichtlinie an dem gegenüberliegenden Gebäude angenommen wurde. Auch unter dieser Voraussetzung ist lt. Gutachter von einer Unterschreitung der Immissionswerte für Krankenhäuser im Plangebiet auszugehen.

6.1.4 Anlagenbezogener Lärm

Durch den Betrieb der Klinik wird Lärm erzeugt (Straßenverkehrslärm, Hubschrauberflüge). Dieses war für die umliegenden Bauflächen oder Einzelgebäude zu betrachten.

Die Hubschrauberflüge wurden separat wie Fluglärm von Landeplätzen beurteilt. Für zwei Hubschrauberflüge (je einmal Start und Landung) pro Woche ergeben sich Beurteilungspegel von unter 50 dB (A) außerhalb des Plangebietes und stellen keine Überschreitung der zulässigen Werte dar, Der errechnete Wert von bis zu 57 dB(A) im Plangebiet selber ist als Eigenverlärmung einzuordnen und hinzunehmen. Ob und inwieweit im Rahmen der Baugenehmigung hierzu zusätzliche Anforderungen bestehen, ist in dem zu prüfen, da hierbei nicht die Beurteilungspegel, sondern die Maximalpegel herangezogen werden.

Durch den Betrieb des Klinikums ist jedoch auch mehr Verkehr auf den umliegenden Straßen zu erwarten, zudem ist der Parkplatzverkehr auf dem Gelände selber als anlagenbezogener Verkehr zu werten.

Der nächste relevante Immissionspunkt stellt eine Wohnnutzung mit dem Schutzanspruch einer Mischgebietes/Außenbereich an der B 51 nordwestlich des Plangebietes dar. Der Mindestabstand durch den Betrieb auf dem Parkplatz/im Parkhaus wurde angesichts des angenommenen Besucherverkehrs mit mindestens 20 m errechnet, die Nutzung wäre insofern auch umsetzbar. Maßnahmen zum Schallschutz sind diesbezüglich nicht erforderlich.

Bezüglich der planinduzierten Mehrverkehre waren die bestehenden Wohnnutzungen an der Bundesstraße B 51 zwischen und an den Knotenpunkten der B 51 mit der K 102 Borwede und der L 341 Mörsen zu betrachten. Außerhalb dieser Knotenpunkte ist eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr zu erwarten und insofern nicht zu beurteilen.

Der (zusätzliche) Verkehrslärm ist dabei nicht nur von der (zukünftigen) Verkehrsbelastung, sondern auch von der zulässigen Geschwindigkeit abhängig.

Mit der Straßenbaubehörde wurde abgestimmt, dass in Höhe des Klinikbereiches selber zukünftig 50 Km/h zulässig sein sollte, für den übrigen Bereich zwischen der K 102 und der L 341 70 km/h, was in Teilen jedoch bereits jetzt der Fall ist.

In den Bereichen, in denen jetzt bereits die Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h gilt, ergeben sich Pegelsteigerungen um bis zu 0,1 dB(A), für die anderen Bereiche ist aufgrund der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit mit einer Pegelreduzierung zu rechnen.

Gemäß den Regelungen der 16. BImSchV sind Maßnahmen ab einer Pegelerhöhung von 2,1 dB(A) (im Jahresmittel) zu untersuchen, diese Werte werden nicht erreicht. Im Rahmen der Bauleitplanung sind jedoch alle Pegelerhöhungen abwägungsrelevant.

Im Nahbereich der Einmündungen der Kreisstraßen K 102 und L 341 bestehen bereits jetzt Überschreitungen der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte tags und nachts.

Eine sich aus der aktuellen Rechtsprechung ergebende Pflicht zur Kompensation der durch die Planung verursachten Pegelerhöhungen ergibt sich erst bei Überschreiten der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr (70 dB(A) am Tage, 60 dB(A) in der Nacht).

Dies ist an einzelnen Gebäuden im Bereich der Einmündungen der o. g. Straßen auf die B 51 nicht auszuschließen, auch wenn die tatsächliche Pegelerhöhung rechnerisch „nur“ 0,05 dB (aufgerundet auf 0,1 dB) beträgt. An diesen Gebäuden sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Dies soll über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Twistringen und dem Vorhabenträger gesichert werden.

Alternativ wurde geprüft, ob eine weitergehende Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf 60 km/h die Verkehrslärmsteigerung ausreichend kompensiert. Dies konnte bestätigt werden. Nach derzeitigem Stand ist eine weitergehende Geschwindigkeitsbegrenzung jedoch rechtlich nicht möglich.

6.1.5 Gesamtlärbetrachtung

Gemäß aktueller Rechtslage ist auch eine Gesamtlärbetrachtung (energetische Summe aus Gewerbe- und Verkehrslärm) anzustellen. Dieses ist lt. Gutachter jedoch insofern problematisch, als dass die zu verwendenden Eingangsdaten für die Schienen- und Straßenverkehrslärberechnungen den Immissionspegel eines Jahresmittelwertes beschreiben.

Bzgl. des Gewerbelärms wurden jedoch die (i. d. R. gar nicht ausgenutzten) Immissionspegel aus der Bauleitplanung angesetzt. Diese gelten für Anlagengeräusche für den ungünstigsten Tag und die sogenannte ungünstigste Nachtstunde.

Beim Fluglärm ist die Mittelungszeit auf die 6 verkehrsreichsten Monate bezogen.

Somit besteht lt. Gutachter keine einheitliche Beurteilungsgrundlage für die Ermittlung einer Gesamtlärbetrachtung.

Unabhängig von dieser konzeptionellen Schwierigkeit wurden im Gutachten die Prognosen aus dem Verkehrs- und Gewerbelärm sowie der Betrachtung der Windkraftanlagen und der Hubschrauberflüge energetisch addiert und führten zu dem Ergebnis, dass sich daraus keine weiteren Betroffenheiten über die Berechnungen des zukünftigen Verkehrslärms hinaus ergeben.

6.1.6 Geruchsmissionen

Im Umfeld des in Aufstellung befindlichen „Sondergebietes Klinik“ befinden sich eine Reihe von Tierhaltungsanlagen, von denen Geruchsemissionen ausgehen. Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden.

Für die geplante Kliniknutzung ist zu untersuchen, ob diese vereinbar mit dem Grundsatz der Schaffung und Sicherung gesunder Arbeits- und Lebensverhältnisse (s. § 1 BauGB) ist.

Dazu dienen die Vorgaben aus der Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL.

Die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) wird bei Bauleitplan- und Genehmigungsverfahren als Hilfsmittel bzw. „Orientierungshilfe“ herangezogen, wenn es darum geht, die Anforderungen zu konkretisieren, die sich aus der gesetzlichen Verpflichtung des § 5 (Abs 1) BImSchG ergeben.

Die GIRL verfügt zwar über keinen rechtssatzartigen Charakter, kann aber als sachverständige Stellungnahme Berücksichtigung im Rahmen einer kommunalen Abwägung finden.

Nach Aussagen der GIRL bzw. aus der Rechtsprechung bekannt sind folgende Geruchsbelastungen zumutbar:

- Wohn- und Mischgebiete: 10 % an Jahresgeruchsstunden
- Dorfgebiete, Gewerbe- und Industriegebiete: 15 % an Jahresgeruchsstunden
- Dorfgebiete im Übergang zum Außenbereich: 20 % an Jahresgeruchsstunden

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind entsprechend den Grundsätzen des Planungsrechtes den einzelnen o. a. Baugebieten zuzuordnen.

Kliniken sind nicht in dieser Auflistung aufgeführt, für Kurgebiete als Sondergebiet soll ein Wert von 6 % an Jahresgeruchsstunden nicht überschritten werden.⁴

Nach allgemeiner Auffassung genießt die Klinik einen Schutzanspruch mindestens eines Allgemeinen Wohngebietes, also von 10 % an Jahresgeruchsstunden. Die Einordnung liegt jedoch abschließend im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Dabei sind ggf. unterschiedliche Zumutbarkeitsschwellen zu berücksichtigen. Zu betrachten ist grundsätzlich ein Bereich von mind. 600 m um das Plangebiet.

Zur Ermittlung der Geruchssituation im Plangebiet hat die Vorhabenträgerin mehrere Gutachterbüros mit Ausbreitungsberechnungen auf der Grundlage der Genehmigungssituation beauftragt, um eine möglichst umfassende Abwägungsgrundlage für die Bestimmung der zulässigen Geruchsbelastung im weiteren Planverfahren zu haben.

Die Geruchsgutachten untersuchen mittels unterschiedlicher methodischer Ansätze die im Plangebiet zu erwartende Gesamtgeruchsbelastung:

1. Begutachtung Landwirtschaftskammer Niedersachsen

In der Begutachtung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen⁵ wurde auf Grundlage eines „Worst-Case“-Ansatzes im Wege einer Ausbreitungsberechnung untersucht, welche Geruchsimmissionen im Plangebiet auftreten, wenn die weiter als 600 m entfernt liegenden Tierhaltungsbetriebe auch dann in die Betrachtung einbezogen werden, sofern diese gegenüber dem Plangebiet den Irrelevanz-Wert von 2 % Jahresgeruchsstunden nach

⁴ Begründung und Auslegungshinweise zur GIRL, zu Nr. 5 GIRL, Prüfung im Einzelfall

⁵ Landwirtschaftskammer Niedersachsen: Gutachterliche Stellungnahme im Hinblick auf die zu erwartenden Geruchsstoffeinträge an Standorten eines geplanten Zentralklinikums in Borwede, Stadt Twistringen, Landkreis Diepholz. Nienburg, 27.11.2020

Geruchsmissionsrichtlinie einhalten. Berücksichtigt wurden in Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde die Anlagen von 14 landwirtschaftlichen Betrieben. Auf den Betrieben bestehen diverse baurechtliche Genehmigungen für die Haltungen von Geflügel, Rindern und Schweinen. Neben den eigentlichen Stallanlagen existieren an den Betriebsstandorten weitere Emissionsquellen in Form von Gülle-, Silage- und Festmistlagerstätten, verschmutzte Auslaufbereiche sowie 2 Biogasanlagen.

Bei Einhaltung des Irrelevanz-Wertes von 2 % der Jahresgeruchsstunden ist nach Ziffer 3.3 der Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL) grundsätzlich davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht. Das Gutachten ermittelt eine Spannweite der zu erwartenden Geruchsmissionen von 13,9 % bis 17,3 %.

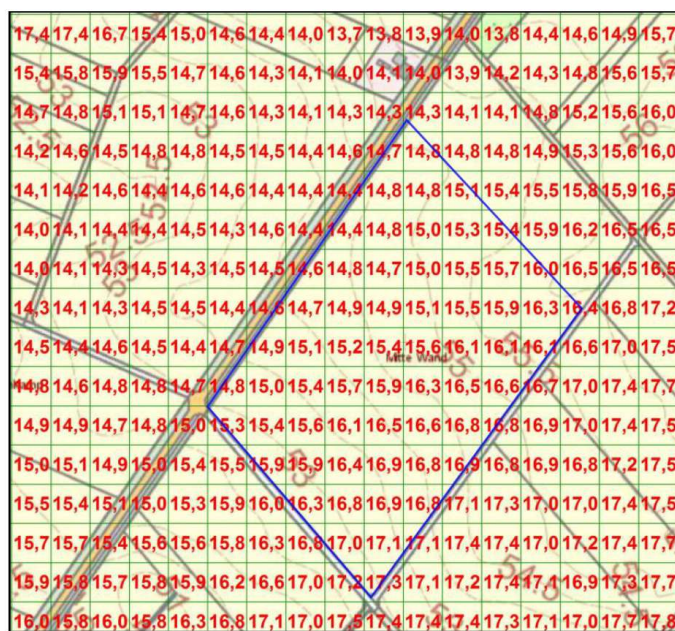


Abbildung 8: Auszug aus dem Geruchsgutachten der LWK

2. Geruchsgutachten Uppenkamp und Partner

Weiter liegt ein Geruchsgutachten des Büros Uppenkamp und Partner vom 31.03.2021 vor. Dieses untersucht – ebenfalls auf der Grundlage von Ausbreitungsberechnungen –, mit welchen Geruchsmissionen im Plangebiet zu rechnen ist, wenn bestehende Geruchsquellen nur dann in die Vorbelastung einbezogen werden, wenn sich diese im Plangebiet relevant auswirken, wobei für diese Beurteilung auf den Irrelevanz-Wert von 2 % Jahresgeruchsstunden abgestellt wird.

Die Prüfung der einzelnen Quellen hat ergeben, dass für die Berechnung der Gesamtbelastung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur zwei Anlagen zu berücksichtigen sind. Alle anderen wirken nicht relevant auf diesen ein.

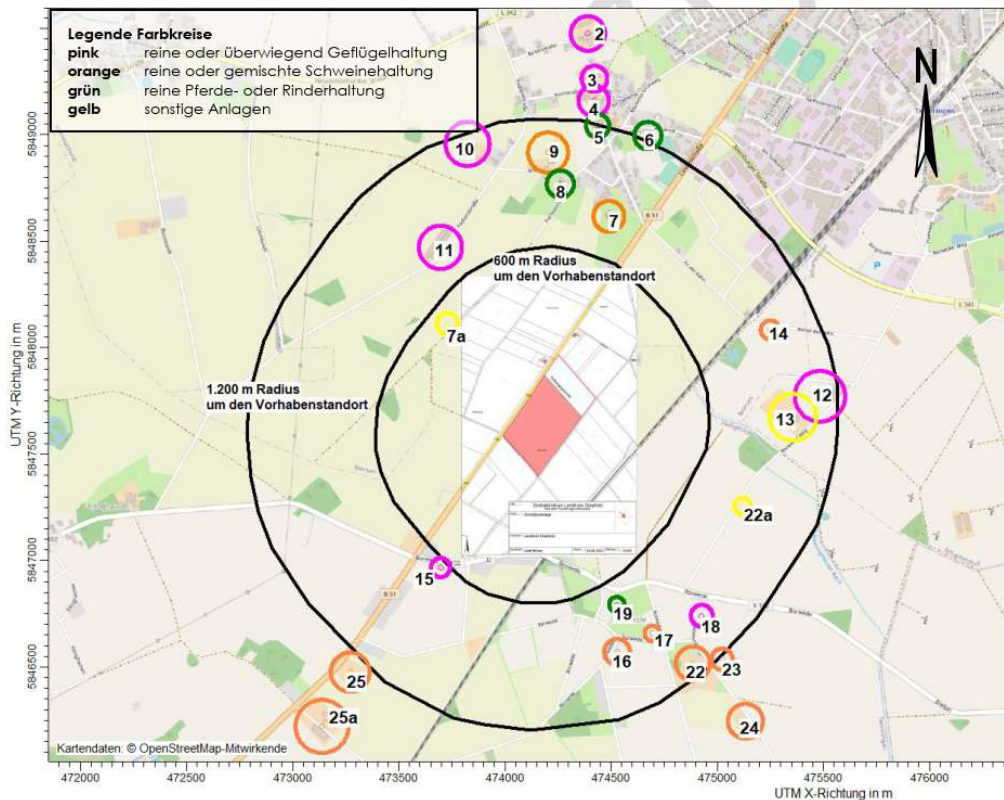


Abbildung 2: Berücksichtigte Tierhaltungsanlagen im Umfeld des Vorhabenstandortes

Abbildung 9: Auszug aus dem Geruchsgutachten von Uppenkamp und Partner

Relevant im Sinne der GIRL sind dieser Untersuchung zufolge allein die Quellen 7 a und 12, die übrigen jeweils nicht.

Bei diesem Ansatz werden Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 5 % und 7 % der Jahresgeruchsstunden ermittelt:

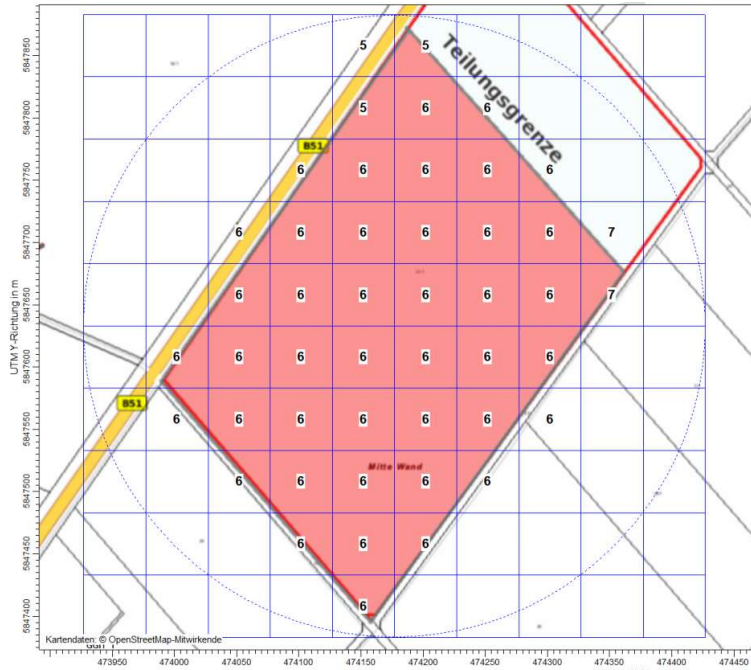


Abbildung 10: Auszug aus dem Geruchsgutachten von Uppenkamp und Partner

Durch die Firma Uppenkamp & Partner wurde daneben eine weitere Betrachtung auf Basis der „kleinen Irrelevanz-Schwelle“ von 0,4 % der Jahresgeruchsstunden vorgenommen. Nach der Begründung und den Auslegungshinweisen zu Nr. 3.3 der GIRL können damit kumulierende Effekte durch mehrfache Anwendung des Irrelevanz-Wertes von 2 % ausgeschlossen werden. Die rechnerische Gesamtbelastung kann durch Minderungsmaßnahmen an Bestandsanlagen auf Werte von $\leq 15\%$ gesenkt werden.

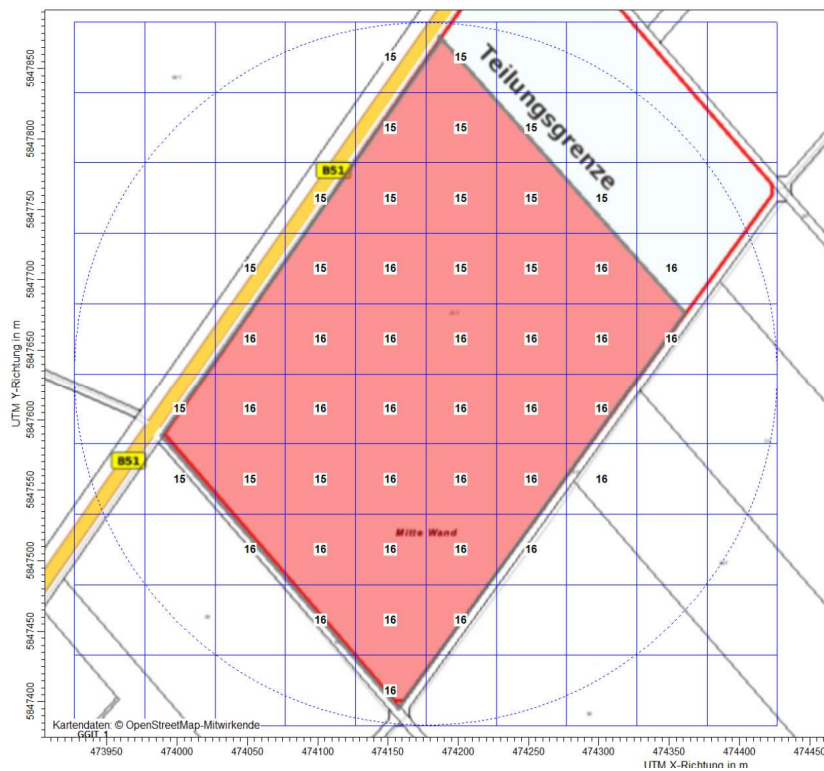


Abbildung 11: Auszug aus dem Geruchsgutachten von Uppenkamp und Partner

3. Ausbreitungsberechnung durch das Büro Prof. Oldenburg

Zur Prüfung der Ergebnisse wurden auch Ausbreitungsberechnungen durch das Büro Prof. Oldenburg erstellt. Diese prognostizieren Jahresgeruchsstunden zwischen 17 % und 14 %. Der obere Bereich wird erreicht, wenn die Geruchsquellen berücksichtigt werden, die sich im 600 m Radius um das Plangebiet befinden und die oberhalb der „kleinen Irrelevanz-Schwelle“ von 0,4 % zu der Gesamtbelastung im Plangebiet beitragen. Das Ergebnis deckt sich im Wesentlichen mit dem Befund der Landwirtschaftskammer. Die 14 % Jahresgeruchsstunden sind mit Emissionsminderungsmaßnahmen erreichbar. Zusätzlich wurde im Gutachten die Variante des Irrelevanz-Wertes von 2 % der Jahresgeruchsstunden betrachtet. Hier ergaben sich Werte von 6 bis 9 %.

In der folgenden Abbildung sind die Betriebe oder Anlagen gelb gekennzeichnet, deren Emissionsbeitrag größer 2 % an Jahresgeruchsstunden beträgt und in blau die Anlagen zwischen 0,4 und 2 % (sog. kleine Irrelevanz).

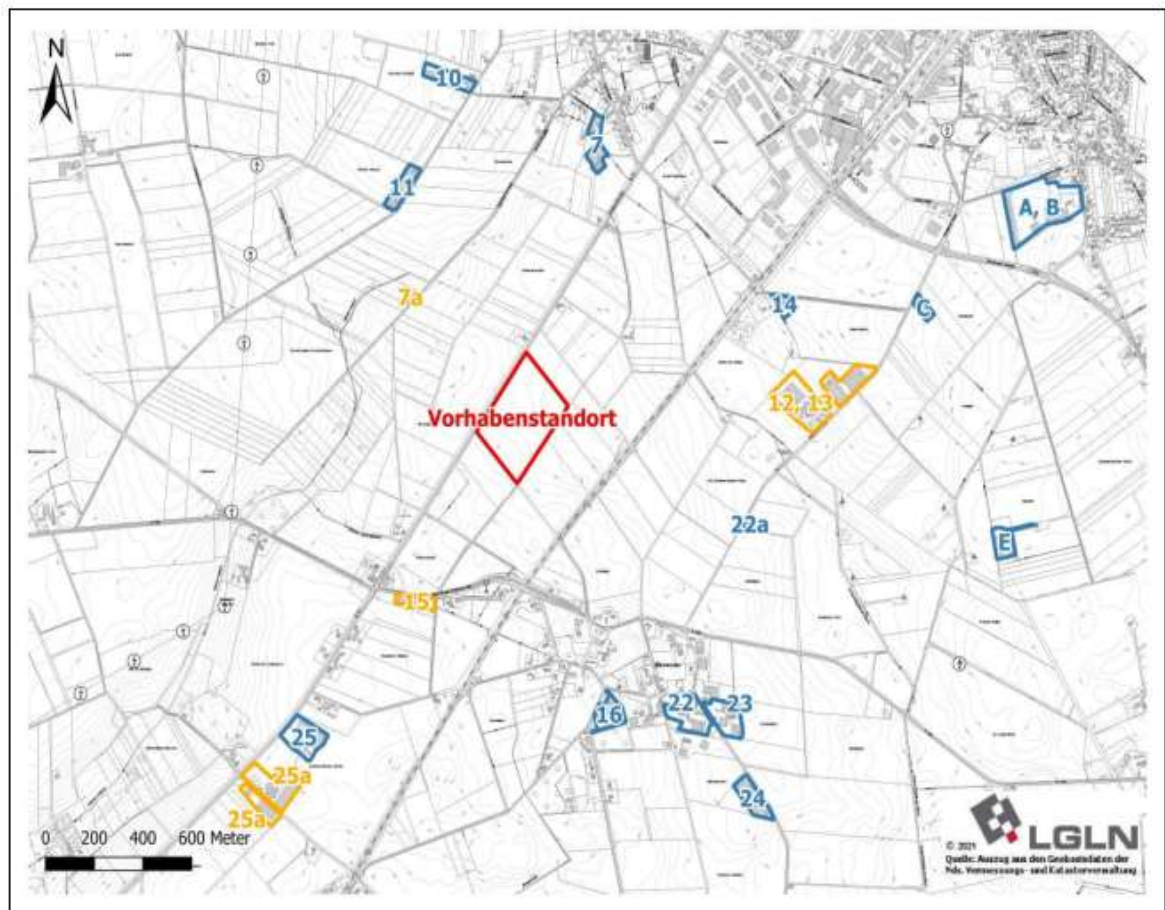


Abbildung 12: Auszug aus dem Geruchsgutachten von Prof. Oldenburg

Die Untersuchungen kommen zu folgenden Resultaten:

Bei Berücksichtigung der Emissionsquellen, die sich im Radius von 600 m um das Plangebiet befinden und oberhalb der Irrelevanz-Schwelle von 2 % zu der Gesamtbelastung in das

Bei einer weiteren Berechnungsvariante mit einzelnen denkbaren Emissionsminderungsmaßnahmen werden hier Belastungen von maximal 14 % Geruchhäufigkeit der Jahresstunden im Plangebiet prognostiziert. In dieser Variante wurde berechnet, wie die Situation aussähe, wenn Masthähnchenställe auf dem Betrieb Nr. 13 mit Abluftreinigungen versehen würde und die Güllebehälter 7a und 22 a so abgedeckt werden, dass diese keine relevanten Geruchsemissionen mehr verursachen:

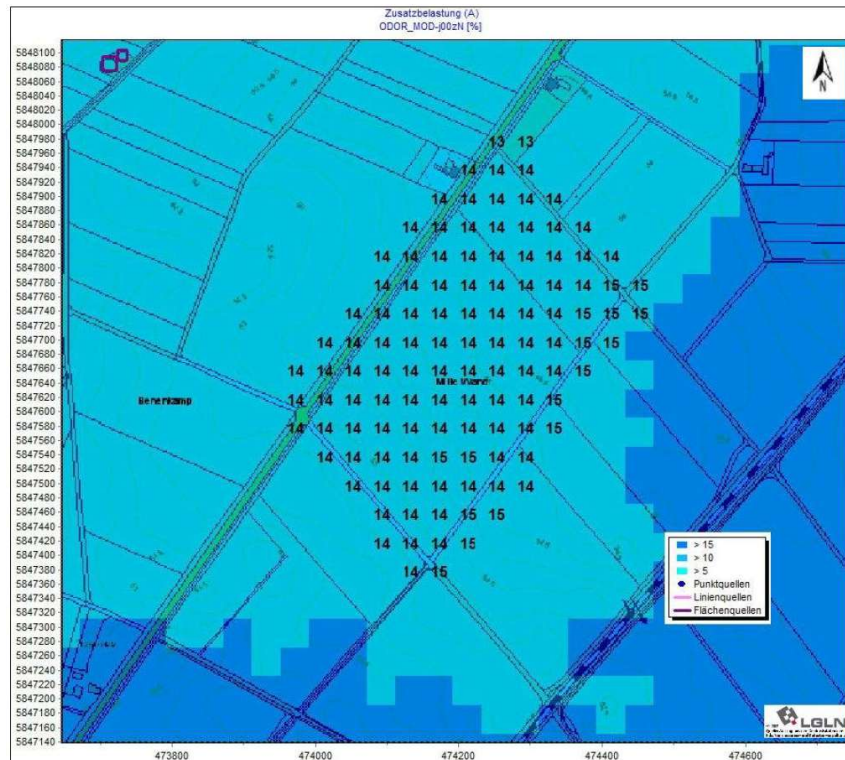


Abbildung 15: Auszug aus dem Geruchsgutachten von Prof. Oldenburg

Die unterschiedlichen gutachterlichen Ergebnisse beruhen in erster Linie auf verschiedenen methodischen Ansätzen der Ausbreitungsberechnungen, insbesondere bei der Berücksichtigung geringfügiger Geruchsquellen. Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen deuten darauf hin, dass sich die Geruchsvorbelastung im Sondergebiet Klinik im oberen Rahmen dessen bewegen könnte, was im Rahmen der Abwägung gegenüber einer Klinik hinnehmbar ist.

4. Rasterbegehungen

Um in dieser Situation ein möglichst realitätsnahes Bild der tatsächlichen Ausbreitungsverhältnisse der Gerüche zu erhalten, hat sich die Stadt Twistringen in Abstimmung mit der Vorhabenträgerin entschieden, dass zusätzlich zu den (auf modellhaften Annahmen beruhenden) Ausbreitungsberechnungen auch noch gutachterliche Untersuchungen der tatsächlichen Geruchsfahnen mittels Rasterbegehungen durchgeführt werden⁶.

⁶ Uppenkamp und Partner: Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841 – 1 . Rastermessung am Standort Twistringen. 30. August 2021

An folgenden Punkten wurde gemessen:



Abbildung 16: Auszug aus dem Messbericht von Uppenkamp & Partner

Insgesamt wurden neun gemäß den Anforderungen der DIN EN 13725 bzw. VDI 3884 -1 qualifizierte Prüfer eingesetzt. Je Messtag war ein Prüfer im Einsatz. Die Begehungen wurden über einen Zeitraum von 6 Monaten durchgeführt, konkret wurden 52 Begehungen innerhalb des Zeitraumes vom 26.02.2021 bis 13.08.2021 durchgeführt. Messbeginn war jeweils 01:00 bis 23.00 Uhr in zweistündigen Intervallen. Die Messtermine wurden so geplant, dass alle Jahres-, Wochen und Tagzeiten berücksichtigt werden. Die Gerüche wurden mit Hilfe einer Taktmethode (Abfrage alle 10 Sekunden) erfasst.

Eine Einzelmessung gilt auch hier als Geruchsstunde, wenn der Geruchszeitanteil von 10 % erreicht ist.

Als Ergebnis dieser Rasterbegehung hat sich folgendes Bild ergeben:



Abbildung 17: Auszug aus dem Messbericht von Uppenkamp & Partner

Somit kann den Begehungen zufolge der Wert für Allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete und auch der hier für das Sondergebiet Klinik festgelegte Grenzwert („Orientierungswert“) in der Wahrnehmung eingehalten werden.

Die Stadt Twistringen wertet hier die Prüfungen vor-Ort als realitätsbezogener ein als vorgenommene Berechnungen und betrachtet deshalb den vorliegenden Standort unter diesem Aspekt als geeignet für die vorgesehene Nutzung.

Bioaerosole

Orientierungswerte für Bioaerosole sind der LAI Bioaerosole zu entnehmen. Die Ausbreitungsberechnungen haben ergeben, dass die berechnete Belastung für den Leitparameter Enterokokken im Vorhabenstandort sehr deutlich unterschritten werden und für den Leitparameter Staphylokokken um maximal das 1,5fache überschritten werden. Aufgrund letztgenannter Überschreitung wird eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft erforderlich.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes für einen anlagenspezifischen Bioaerosol-Leitparameter um den Faktor 2 bis 3 ist dabei als sehr kritisch zu bewerten. Schädliche Umwelteinwirkungen können dann nicht mehr mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei sensibler Nutzung in der Nachbarschaft (z. B. eine Klinik) sollten die prognostizierten Bioaerosolmissionen nicht mehr als das 2fache der Orientierungswerte für anlagenspezifische Bioaerosol-Leitparameter betragen.

Entsprechende Überschreitungen wurden für das Plangebiet nicht ermittelt.

Wissenschaftliche Untersuchungen und Kenntnisse darüber, von welcher Wirkschwelle an allgemeine Gefährdungen von Bioaerosolen in konkrete Gesundheitsgefahren für bestimmte Personengruppen zu erwarten sind, sind nicht bekannt (vgl. OVG NRW 8 B 1015/09 vom 14.01.2010).

Detailfragen zum Schutz vor Bioaerosolen sind bei Bedarf nur auf Vorhabenebene umsetzbar, da Lösungen z. B. innerhalb des Klinikgebäudes (wo sind welche Patienten) möglich sind.

Durch das Nieders. Landesgesundheitsamt (NLGA) liegt eine umweltmedizinische Bewertung der Aussagen aus dem Gutachten vor. Diese Begutachtung wurde von der Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim überprüft und als fachgerecht und plausibel bewertet, Empfohlen wird die Einbeziehung eines Krankenhaushygienikers, um auch spätere möglicherweise nicht gewünschte Komplikationen des Betriebes zu vermeiden.

Es finden derzeit konkrete Messungen von Bioaerosolen und Staphylokokken statt. Diese sind auch witterungsbedingt noch nicht abgeschlossen, die Ergebnisse werden im Weiteren den Unterlagen beigefügt. Relevante Belastungen wurden bis jetzt nicht ermittelt.

In zwei der insgesamt zwölf Proben wurde Staphylokokkus aureus gefunden mit 3,8 KBE/ml; dabei ergab die molekulargenetische Untersuchung, dass es sich nicht um sogenannte MRSA-Keime gehandelt hat. Staph. aureus selber kommt weit verbreitet in der Natur vor; etwa 25 – 30 % aller Menschen tragen ihn als Hautkeim mit sich.

Unabhängig davon werden die 5 geplanten Lüftungsanlagen in der Klinik mit Partikelfiltern ausgestattet, so dass sowieso Bakterien, Sporen und Feinstaub aus der Zuluft herausgefiltert werden. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt auf der Ebene der Genehmigungsplanung.

6.2 Belange von Natur und Landschaft, Natura- 2000, Eingriffsregelung, Artenschutz

➤ Natura-2000-Gebiete

Im näheren Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Wietingsmoor“ (EU-Kennzahl 3217-331) und das EU-Vogelschutzgebiet „Diepholzer Moorniederung“ (EU-Kennzahl DE 3418-401) in etwa 4 km südlicher Richtung. Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Natura 2000-Gebiet sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

➤ Eingriffsregelung

Mit der Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes Klinik wird die vollständige Überplanung der Ackerfläche im Änderungsbereich vorbereitet. Es werden großflächige Versiegelungen ermöglicht. Auf diesen Flächen entfallen die Lebensraum- und Bodenfunktionen vollständig. Da kein Grundwasser im Änderungsbereich erbohrt wurde, liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser vor. Das Landschaftsbild wird sich zwar verändern, allerdings wird der Beeinträchtigung zum einen auf nachgelagerter Planungsebene durch die Anpflanzung von Gehölzen entgegengewirkt; zum anderen weist der Landschaftsrahmenplan des Landkreises

Diepholz für den Änderungsbereich keine besondere Bedeutung des Landschaftsbildes aus. Um negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu vermeiden, werden auf nachgelagerter Planungsebene passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Weiterhin wurden Geruchsgutachten erstellt. Dabei wurden u. a. Untersuchungen der tatsächlichen Geruchsfahnen mittels Rasterbegehungen durchgeführt. Demnach ist absehbar, dass den Begehungen zufolge der Wert für Allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete und auch der hier für das Sonstiges Sondergebiet Klinik festgelegte Grenzwert („Orientierungswert“) von 10 % in der Wahrnehmung eingehalten werden kann.

Die mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereiteten erheblichen Beeinträchtigungen werden auf Ebene des Flächennutzungsplanes überschlägig nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages ermittelt. Auf nachgelagerter Planungsebene werden die erheblichen Beeinträchtigungen genau quantifiziert. Der Ausgleich ist auf den Flurstücken 43, Flur 22 und 43/1, Flur 26, Gemarkung Abbenhausen im Delmetal vorgesehen. Beide Flächen unterliegen derzeit einer ackerbaulichen Nutzung. Auf den Flächen soll eine vielfältig strukturierte Niederungslandschaft der Delme durch die Anlage von mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte, feuchter Gras- und Staudenfluren sowie Strauchhecken entwickelt werden. Die Flächen werden durch die Stiftung Naturschutz Diepholz angekauft und dauerhaft unterhalten. Das naturschutzfachliche Aufwertungspotenzial beider Flächen liegt gemäß dem Modell des Niedersächsischen Städtetags bei insgesamt bis zu 48.712 Werteinheiten, sodass absehbar ist, dass ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs auf den Flächen möglich ist.

➤ **Artenschutz**

Im Frühjahr 2021 wurden im Änderungsbereich avifaunistische Kartierungen durchgeführt, bei denen im Geltungsbereich und im Umfeld mehrere Reviere der Feldlerche nachgewiesen wurden, welche gemäß Roter Liste Niedersachsens und Deutschlands als gefährdet (Rote Liste-Status 3) eingestuft ist.

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben sind auf Umsetzungsebene bei der Baufeldräumung nistende Vogelarten zu beachten. Die Bauarbeiten sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine in Nutzung befindlichen Vogelnester betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen, z.B. Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeiten (in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) kann die Tötung von Tieren und die Zerstörung von einjährig genutzten Vogelnestern generell vermieden werden. Sofern die Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeiten stattfinden, sollte zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Vogelnester im Plangebiet vorliegen.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es anlage- und betriebsbedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche, welche einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist. Somit kommt es zur Schwächung der lokalen Population. Um eine Schwächung der lokalen Population der Feldlerche durch Überplanung von Brutplätzen zu verhindern, ist die jährliche Anlage von Lerchenfenstern auf einer östlich des Geltungsbereiches befindlichen Ackerfläche vorgesehen.

Zum gegenwärtigen Kenntnisstand sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, die die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern würden.

6.3 Belange der Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes für KFZ erfolgt über die Bundesstraße B 51. Die Rahmenbedingungen dafür werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung abgeklärt. Allgemeine Hinweise zur Ver- und Entsorgung des Änderungsbereiches sind dem Kapitel 8 dieser Begründung zu entnehmen.

6.4 Oberflächenentwässerung

Zur Sicherung der ordnungsgemäßen Ableitung des mit der Planung verbundenen zusätzlichen Oberflächenwassers liegt ein Entwässerungskonzept⁷ vor.

Der geplante Standort in Borwede liegt demzufolge an einem Geländehochpunkt, der sich bei etwa 55,50 m NN im Osten der Fläche befindet. Von dort aus fällt das Gelände in südwestlicher Richtung ab. Der Geländetiefpunkt liegt am südwestlich des Plangebietes verlaufenden Wirtschaftsweges mit einer Geländehöhe von ca. 53,00 m NN. Die mittlere Höhe liegt bei rd. 54,50 m NN.

Als natürliche Vorflut dient der rd. 550 m südwestlich der Fläche verlaufende „Mörser Seitengraben“, einem Gewässer II. Ordnung des Unterhaltungsverbandes Hunte (Nr. 71), der unmittelbar östlich der B 51 seinen Ursprung hat. Nach etwa 500 m Fließweg mündet der Mörser Seitengraben in den „Mörser Graben“, der nach einer Fließlänge von ca. 2 km in die „Heiligenloher Beeke“ mündet und nach weiteren 11 km Fließweg nördlich von Goldenstedt in die „Hunte“.

Aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse im Plangebiet ist eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht möglich.

Regenwasserkanäle des OOWV sind im Plangebiet nicht vorhanden. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich jedoch öffentliche Gräben, die eine auf den natürlichen Abfluss reduzierte Wassermenge ableiten können. Zur Regenrückhaltung ist einer überschlägigen Berechnung des Büros zufolge ein Rückhaltevolumen von rd. 2.200 m³ für eine zu beplanende Fläche von 9 ha zur Verfügung zu stellen. In Abhängigkeit von der tatsächlichen Einstautiefe und der Ausgestaltung eines möglicherweise entstehenden Regenrückhaltebereiches könnte eine bis zu 0,6 ha große Fläche dafür einzuplanen sein, wobei dabei auch ein Unterhaltungstreifen bereits berücksichtigt ist. Denkbar ist auch eine dezentrale Aufteilung von Flächen für die Regenrückhaltung und/oder eine Integration dieser Flächen in möglicherweise vorgesehene Park- oder Freiräume, die im Weiteren ggf. Gegenstand der konkreten Objektplanung werden könnten. Derzeit ist vorgesehen, ungefähr die Hälfte des anfallenden Oberflächenwassers in einem Regenrückhaltebecken bzw. -bereich aufzufangen und eine andere Hälfte im nördlichen Teil des Plangebietes in Zisternen oder ähnlichen unterirdische Wasserbehältnissen zurückzuhalten.

Sowohl aus diesem Behältnis als auch aus dem Rückhaltebecken soll dann ein gedrosselter Abfluss in den Straßenseitengraben erfolgen. Dieser ist insbesondere in dessen weiteren südlichen Verlauf teilweise aufzureinigen bzw. es sind Durchlässe wiederherzustellen.

⁷ KÖRDEL & PARTNER Beratende Ingenieure: Stadt Twistringen. Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik – Standort Borwede -Konzept für die Oberflächenentwässerung. Delmenhorst, den 2. März 2022. Ergänzt 11. August 2022

Die Flächen, innerhalb derer das anfallende Regenwasser zurückzuhalten ist, sind im Laufe des weiteren Planungsverfahrens sowie der konkreten Gebäude- und Freiflächenplanung zu konkretisieren.

Eine Abstimmung bzgl. des gedrosselten Abflusses des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers über den Straßenseitengraben mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat ergeben, dass dieser Graben prinzipiell in Anspruch genommen werden kann.

6.5 Belange der Landwirtschaft

Mit der Planung werden landwirtschaftliche Nutzflächen in einer Größenordnung von ca. 9 ha Anspruch genommen. Sie werden damit der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Die Stadt Twistringen gewichtet den Belang der Errichtung einer Zentralklinik mit ihren gesundheitlichen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen höher als den mit der Planung verbundenen Flächenverlust von Flächen innerhalb des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft. Dabei beachtet sie auch, dass große Teile des Stadtgebietes mit diesem Vorbehalt versehen ist und im Übrigen für die Klinik eine entsprechend große (ca. 9 ha) zusammenhängende unbebaute Fläche benötigt wird. Dies ist i. d. R. allein in landwirtschaftlichen Bereichen vorzufinden.

Dabei gibt sie auch zu bedenken, dass durch die Ermöglichung der Einrichtung an diesem Ort eine Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen an anderer Stelle vermieden werden kann.

6.6 Altlasten

Nach dem NIBIS-Kartenserver, letzter Zugriff am 26.11.2020, befinden sich keine Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten innerhalb des Plangebietes.

7 INHALT DER 20. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 2.0 soll durch diese Änderung des Flächennutzungsplanes der Standort der Zentralklinik für den Landkreis Diepholz ermöglicht werden.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Planungsziele wird deshalb ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinik“ dargestellt.

Die darin zulässigen Nutzungen werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert.

8 VER- UND ENTSORGUNG / ALTLASTEN

Das Gebiet wird an die zentrale Abfallentsorgung, das örtliche Klärwerk sowie an das Wasser-, Energie- und Kommunikationsversorgungsnetz angeschlossen müssen. Entsprechend sind Netzerweiterungen erforderlich.

9 STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

Gesamtfläche	ca. 9 ha
---------------------	-----------------

10 HINWEISE

1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und 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 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (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.
2. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen oder Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

11 VERFAHREN

- 27.02.2020 bzw. Beschluss des Rates der Stadt Twistringen nach § 2 [1] BauGB
22.04.2021 (Aufstellungsbeschluss bzw. geänderter Aufstellungsbeschluss)
27.02.2023 – Öffentliche Auslegung gemäß § 3 [2] BauGB
31.03.2023
29.06.2023 Feststellungsbeschluss durch den Rat der Stadt Twistringen

Twistringen, den 29.06.2023

L. S.

gez. J. Bley

Bürgermeister

Aufgestellt:



NWP Planungsgesellschaft mbH
Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung
Escherweg 1
26121 Oldenburg

TEIL II: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Das Gesundheitssystem in Deutschland ist einem kontinuierlichen Wandel unterworfen. Neue Behandlungsformen stellen laufend neue Anforderungen an die vorhandenen Gebäude und Organisationsstrukturen. Zudem haben sich u. a. auch durch die ökonomischen Rahmenbedingungen Ansprüche an eine Klinik verändert. In dem flächenmäßig großen Landkreis Diepholz betreibt die Klinikverbund Landkreis Diepholz gGmbH an den drei Klinikstandorten Bassum, Diepholz und Sulingen Krankenhäuser. Diese sollen nunmehr insbesondere vor dem Hintergrund der sich ändernden ökonomischen Rahmenbedingungen in einem zentralen Krankenhausstandort gebündelt werden.

Die Stadt Twistringen nimmt die 20. Flächennutzungsplanänderung vor, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen zentralen Klinikstandort zu schaffen und die zuvor genannten Ziele erfüllen zu können. Dementsprechend soll ein sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Klinik auf einer bisherigen Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) aufgestellt.

Der Änderungsbereich liegt im südöstlichen Teil des Hoheitsgebietes der Stadt Twistringen, im Ortsteil Borwede (Ortschaft Heiligenloh). Unmittelbar entlang der westlichen Änderungsbereichsgrenze verläuft die Bundesstraße B 51; rund 250 m östlich verläuft die Bahnstrecke Bremen-Osnabrück. Der Änderungsbereich wird, wie die angrenzenden Flächen auch, ackerbaulich genutzt und umfasst eine Fläche von rd. 9 ha.



Abbildung 1: Übersicht Änderungsbereich

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, erfasst und es wird dargelegt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Dabei werden die vorangestellt bzw. die prioritär zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes, z.B. aus der Raumordnung, zwingende Vorgaben zum Biotop- und Artenschutz und anschließend die allgemein aus der Gesetzgebung zu berücksichtigenden Umweltschutzziele geprüft.

1.2.1 Prioritäre Ziele des Umweltschutzes

(1) Ziele der Raumordnung

Das Landesraumordnungsprogramm (2008) trifft keine die Flächen des Änderungsbereiches unmittelbar betreffenden Zielaussagen. Somit gibt es keine der Planung entgegenstehenden raumordnerischen Belange auf Landesebene. Angrenzend sind die Bundesstraße 51 und die Bahnlinie Bremen-Osnabrück gekennzeichnet.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Diepholz (2016) trifft für den Änderungsbereich keine Zielformulierungen. Gekennzeichnet sind die Bundesstraße 51 sowie eine geplante Umgehungsstrasse der B 51 westlich um die Stadt Twistringen. Für diese Trasse bestehen derzeit noch keine konkretisierenden Planungen, sie ist jedoch im vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplanes enthalten. Östlich des Änderungsbereiches ist die Bahnlinie Bremen-Osnabrück gekennzeichnet.

(2) Ziele des Biotopschutzes

□ **Natura 2000⁸**

§ 1 (6) Nr. 7 b) BauGB: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Im näheren Umfeld sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Wietingsmoor“ (EU-Kennzahl 3217-331) und das EU-Vogelschutzgebiet „Diepholzer Moorniederung“ (EU-Kennzahl DE 3418-401) in etwa 4 km südlicher Richtung. Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Natura 2000-Gebiet sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

□ **Sonstige Schutzgebiete⁹**

§ 20 (2) BNatSchG: Teile von Natur und Landschaft können geschützt werden

- 1. nach Maßgabe des § 23 als Naturschutzgebiet (NSG),*
- 2. nach Maßgabe des § 24 als Nationalpark (NLP) oder als Nationales Naturmonument,*
- 3. als Biosphärenreservat (BSR),*
- 4. nach Maßgabe des § 26 als Landschaftsschutzgebiet (LSG),*
- 5. als Naturpark (NP),*
- 6. als Naturdenkmal (ND) oder*
- 7. als geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)*

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Heiligenloher Beeke und angrenzende Bachniederungen“ (LSG DH 00078) befindet sich in rd. 1,5 km südwestlicher Entfernung zum Änderungsbereich. Außerdem liegt der Änderungsbereich innerhalb des Naturparks „Wildeshauser Geest“ (NP NDS 00012). Beeinträchtigungen der Schutzgebiete werden aufgrund der Entfernung zum LSG und unwesentlicher Auswirkungen auf den Naturpark nicht erwartet.

⁸ Umweltkarten Niedersachsen: Natura 2000. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Dezember 2020)

⁹ Umweltkarten Niedersachsen: Schutzgebiete. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Dezember 2020)

(3) Ziele des Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel dargestellt. Die Ziele des Artenschutzes werden in Kapitel 1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes behandelt.

1.2.2 Allgemeine Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die für den vorliegenden Bauleitplan bedeutenden Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Baugesetzbuch	
§ 1 (5) BauGB: <i>Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.</i>	Die Planung sieht keine Maßnahmen der Innenentwicklung vor, sondern überplant eine Fläche im Außenbereich. Durch die Entwicklung einer Zentralklinik mit den dazugehörigen baulichen Anlagen sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes werden jedoch randliche Anpflanzungen von Gehölzgruppen und Baumreihen vorgesehen, die die Auswirkungen abmildern und gleichzeitig in geringem Maße auch dem Klimaschutz Rechnung tragen.
§ 1 (6) Nr. 1 BauGB: <i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ...</i>	Im vorliegenden Verfahren sind die immissionschutzrechtlichen Belange bzgl. des Verkehrs- und Gewerbelärms sowie des Freizeitlärms (Schießsport) und der Geruchsmissionssituation zu untersuchen. Eine konkrete Betrachtung erfolgt unter Pkt. 2.2.6 und im Teil I der Begründung unter Pkt. 6.1.
§ 1a (2) BauGB: <i>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.</i>	Der Landkreis Diepholz hat eine umfangreiche Analyse für potentielle Klinikstandorte durchgeführt. Entsprechend der Auswahlkriterien wurden im Ergebnis der vorliegende Standort sowie eine Standortalternative im Ortsteil Mörsen als am geeignetsten ermittelt. Unter diesen Voraussetzungen wird die Inanspruchnahme bisher unversiegelter landwirtschaftlicher Freiflächen in Kauf genommen, um die Umsetzung eines Zentralklinikums zu ermöglichen.
§ 1a (5) BauGB: <i>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</i>	Den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird auf nachgeordneter Planungsebene im geringen Maße durch Gehölzanpflanzungen sowie die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Regenrückhaltung Rechnung getragen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	
<p>§ 1 (1) BNatSchG: <i>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ die biologische Vielfalt, ▶ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie ▶ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p><i>auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).</i></p>	<p>Durch die Planung wird die Betroffenheit von Biotopstrukturen geringer Bedeutung (Acker) vorbereitet. Das Landschaftsbild wird sich durch die Planung ändern, da die Klinikgebäude in Verbindung mit der flachen, relativ gehölzarmen Landschaft weiträumig sichtbar sein werden. Die auf nachgelagerter Planungsebene festgesetzten randlichen Anpflanzungen und die Begrenzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen verringern diese Fernwirkung.</p> <p>Durch die Planung werden erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vorbereitet, die entsprechend den gesetzlichen Vorgaben der Eingriffsregelung auszugleichen sind. Kompensationsmaßnahmen werden auf nachgelagerter Planungsebene abschließend geregelt.</p>
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
<p>§ 1 BBodSchG: <i>Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.</i></p>	<p>Durch die Planung werden großflächige Versiegelungen vorbereitet. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen auf versiegelten Flächen vollständig verloren. Zur Realisierung des Klinikstandortes sind Beeinträchtigungen des Bodens jedoch unvermeidbar. Allerdings sollen auf Umsetzungsebene für unversiegelt verbleibende Flächen Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen werden.</p> <p>Der Verlust der Bodenfunktionen auf den neu versiegelten Flächen wird im Zuge der Eingriffsregelung berücksichtigt.</p>
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	
<p>§ 1 WHG: <i>Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden.</i></p>	<p>Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Gemäß den Ergebnissen des Entwässerungsgutachtens¹⁰ ist eine Versickerung im Änderungsbereich aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser wird gedrosselt in die Vorflut eingeleitet.</p>
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
<p>§ 1 BImSchG: <i>Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</i></p>	<p>Im vorliegenden Verfahren sind die immissionschutzrechtlichen Belange bzgl. des Verkehrs- und Gewerbelärms sowie des Freizeitlärms (Schießsport) und der Geruchsimmisionssituation zu untersuchen. Eine konkrete Betrachtung erfolgt unter Pkt. 2.2.6 und im Teil I der Begründung unter Pkt. 6.1.</p>

¹⁰ Kördel & Partner (2022): Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik“ –Standort Borwede- Konzept für die Oberflächenentwässerung

Ziele gemäß Landschaftsrahmenplan¹¹ (LRP)	
Für den Änderungsbereich wird im LRP die Zielkategorie „Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“ definiert.	Der LRP sieht für den Änderungsbereich keine konkreten Entwicklungs- oder Erhaltungsziele vor. Die durch die Planung entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden im Zuge der Eingriffsregelung ausgeglichen.
Ziele gemäß Landschaftsplan¹² (LP)	
Für den Änderungsbereich liegen keine raumkonkreten Entwicklungsziele und Maßnahmen vor.	

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. Diese Verbote richten sich nicht an die Planungsebene, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des speziellen Artenschutzes für zulässige Vorhaben innerhalb von Bebauungsplan-Gebieten nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind¹³. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der **europäischen Vogelarten** während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt,

¹¹ Landkreis Diepholz: Landschaftsrahmenplan. Stand 2008.

¹² Stadt Twistringen: Landschaftsplan. Stand 1997.

¹³ Darüber hinaus sind solche Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine Rechtsverordnung auf dieser Ermächtigungsgrundlage wurde bislang nicht erlassen.

gilt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG (neue Fassung)¹⁴: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind¹⁵, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Artenschutzrechtlich relevante Arten im Plangebiet

Europäische Vogelarten und Fledermäuse

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- und/oder Pflanzenarten vorkommen (können).

Von März bis Juni 2021 fanden im Änderungsbereich sowie in einem Umkreis von 200 m an sechs Terminen Erfassungen der Brutvogelfauna statt. Im März und Juni fanden jeweils an einem Termin Abenderfassungen zum Nachweis von Rebhühnern, Wachteln, Wachtelkönigen und Eulen statt.

Insgesamt wurden dabei 20 Vogelarten erfasst, von denen elf als Brutvögel und neun als Nahrungsgäste vorkamen. Hervorzuheben sind die Vorkommen der Feldlerche, welche gemäß Roter Liste Niedersachsens und Deutschlands als gefährdet eingestuft wird, sowie des Haussperlings, welcher auf der niedersächsischen Vorwarnliste geführt wird.

Für die Feldlerche liegt dabei ein Brutverdacht innerhalb des Änderungsbereiches vor, zusätzlich bestehen drei weitere Brutverdachte im 200 m-Radius um das Gebiet herum. Der Haussperling wurde am nördlichen Rand des 200 m-Radius an einem Wohngebäude erfasst.

¹⁴ in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

¹⁵ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

Bei den weiteren beobachteten Brutvögeln handelte es sich um häufige, ökologisch wenig anspruchsvolle Arten der Gehölze und halboffenen Landschaften wie Amsel, Bachstelze, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Ringeltaube, Zaunkönig und Fasan.

Saatkrähen und Rauchschwalben wurden als regelmäßige Nahrungsgäste im Gebiet kartiert, daneben wurden jeweils einmalig Mäusebussard, Rohrweihe und Turmfalke jagend über der Fläche beobachtet.

In dem angrenzenden alleearartigen Baumbestand (Brusthöhendurchmesser (BHD) teils über 0,3 m) entlang der Bundesstraße sind einzelne Qualitäten für Sommerquartiere und Tagesverstecke von Fledermäusen in Baumhöhlen und Rindenspalten nicht vollständig auszuschließen. Konkrete Hinweise liegen jedoch nicht vor. Der Luftraum über der Ackerfläche und entlang der linearen Gehölzstrukturen kann als Nahrungsgebiet genutzt werden.

Sonstige Artgruppen

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z.B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Amphibien, Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumsprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Kartierung nicht festgestellt und sind anhand der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Geprüft werden die Verbotstatbestände der Verletzung und Tötung, der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der erheblichen Störungen.

Durch die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Klinik“ werden auf Flächennutzungsplanebene keine Gehölzbeseitigungen oder Gebäudeabrisse vorbereitet. Die Planung sieht die großflächige Umwandlung einer Ackerfläche vor, wodurch es zu einer Betroffenheit von bodenbrütenden Vogelarten kommen kann.

1. Verletzungs- und Tötungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine Betroffenheit von gebäude- und gehölzbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten kann aufgrund fehlender Strukturen im Änderungsbereich ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit von bodenbrütenden Vogelarten ist hingegen nicht auszuschließen.

Die Auswirkungen der Planung bezüglich des direkten Verletzungs- und Tötungsverbotes können bei Hinweisen auf konkrete Brutvogelvorkommen durch zeitliche Anpassungen der Baumaßnahmen vermieden werden. Die Vermeidung einer Betroffenheit von Vogelarten kann durch Baumaßnahmen (z. B. Baufeldräumung) außerhalb der Vogelbrutzeit (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) erreicht werden. Sollten die Baumaßnahmen innerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden, sollten der betroffene Baum zeitnah vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine fachkundige Person untersucht werden.

Bei Umsetzung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot somit grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

2. Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Nach den gesetzlichen Vorgaben liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Das von der Planung ausgehende Störpotential, z. B. durch die Baumaßnahmen, wird als gering angenommen. Zwar können bauzeitlich stärkere Störwirkungen entstehen, diese werden jedoch zeitlich eng begrenzt sein. Von dem Klinikstandort selbst wird nach Fertigstellung kein relevant erhöhtes Störpotential abgeleitet. Die Kliniknutzungen werden durch randliche Anpflanzungen zur freien Landschaft hin eingegrünt, sodass durch die Nutzungen und die Anwesenheit von Menschen allenfalls geringfügige Störwirkungen abgeleitet werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass infolge des bestehenden erhöhten Störpotentials durch die Lage des Plangebietes an der Bundesstraße B51 sowie die unmittelbare Nähe zur Bahnlinie Bremen – Osnabrück, vorwiegend störungstolerante Brutvogelarten festgestellt wurden. Weiterhin bestehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der unmittelbaren Umgebung, sodass die Störung als nicht erheblich eingestuft wird.

Im Hinblick auf die Feldlerche wird davon ausgegangen, dass diese einen ausreichenden Abstand einhalten können, wobei kleinräumige Revierverlagerungen problemlos möglich sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population wird somit nicht prognostiziert.

3. Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ist dieses artenschutzrechtliche Verbot dann nicht berührt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten kann durch die bauzeitliche Anpassung vermieden werden (s.o.). Der Schutz darüber hinaus bezieht sich nur auf dauerhaft genutzte Lebensstätten. Aufgrund fehlender Habitatstrukturen kann eine Betroffenheit von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden; einjährig genutzte Nester von bodenbrütenden Arten können im Änderungsbereich vorkommen.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es anlage- und betriebsbedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche, welche einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist. Somit kommt es zur Schwächung der lokalen Population. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen, ist als Ausgleichmaßnahme die Schaffung von sieben Lerchenfenstern vorzusehen. Die Maßnahmenfläche hierzu (s. nachstehende Abbildung) befindet sich östlich unweit des Geltungsbereiches auf dem Flurstück 31, Flur 6, Gemarkung Heiligenloh und weist eine Größe von rd. 1,9 ha auf.

Die Lerchenfenster werden durch das Anheben der Sämaschine auf einer Länge von 7 – 8 m während der Aussaat angelegt, so dass die Fenster jeweils eine Größe von 20 m² (3 m Breite und 7 – 8 m Länge) aufweisen. Die Flächen müssen nicht vegetationsfrei sein, jedoch sollen sie einen im Vergleich zum Umfeld deutlich aufgelockerten Wuchs aufweisen.

Aufgrund der möglichen Störwirkungen durch die östlich verlaufende Bahntrasse, den nordwestlich gelegenen Geltungsbereich und den nordöstlich verlaufenden Feldweg sind bei der Anlage der Lerchenfenster folgende Abstände einzuhalten:

- mind. 25 m zur Bahntrasse und zum Geltungsbereich
- mind. 10 m zum nordöstlich gelegenen Feldweg.

Zusätzlich ist ein möglichst großer Abstand zu Fahrgassen einzuhalten.



Abbildung 2: Maßnahmenfläche zur Anlage von Lerchenfenstern (rote Umrandung) in Relation zur Lage des Geltungsbereiches (schwarze Umrandung).

Bei einer Ernte vor August sind die Feldlerchenfenster zu umfahren und ein Abstand von 5 m zu diesen einzuhalten, da die Brutzeit der Feldlerche bis Ende Juli andauern kann. Ab August ist eine vollständige Ernte der Flächen möglich. Eine Anlage der Lerchenfenster in Maisäckern ist nicht zulässig.

Die Anlage der Lerchenfenster erfolgt so, dass bei einem Baubeginn im Winter die Lerchenfenster in der darauffolgenden Brutzeit zur Verfügung stehen. Sollte ein Baubeginn während der Brutzeit erforderlich werden, ist zunächst sicherzustellen, dass der Verbotstatbestand § 44 Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt. In diesem Falle wäre die Anlage der Lerchenfenster vor Baubeginn zur Sicherung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen.

Die Lerchenfenster sind jährlich neu anzulegen und die Umsetzung ist zu dokumentieren.

1.3.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Unter Berücksichtigung der oben erläuterten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt. Somit ist zu erkennen, dass keine artenschutzrechtlichen Belange der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des

Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach Drachenfels¹⁶ erfasst.

□ **Derzeitiger Zustand**

Pflanzen

Eine Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren, die eine gewisse Mindestgröße und eine einheitliche, gegenüber der Umgebung abgrenzbare Beschaffenheit aufweist, ist als Biotop (Lebensraum) definiert. Es handelt sich demnach um einen vegetationskundlich oder landschaftsökologisch definierten und im Gelände wieder erkennbaren Landschaftsausschnitt. Diese Einheiten werden abstrakt zu Biotoptypen zusammengefasst und für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes verwendet. Im Dezember 2020 fand eine Biotoptypenkartierung nach Drachenfels statt. Der Biotoptypenplan ist als Anlage beigefügt.

Der Änderungsbereich unterliegt einer ackerbaulichen Nutzung und wird dem Biotoptyp Sandacker (**AS**) zugeordnet. Die angrenzenden Flächen werden ebenfalls als Acker genutzt. Südlich, östlich und nördlich angrenzend verlaufen untersiegelte Wege (OVW). Im Westen grenzt die Bundesstraße B 51 (OVS) mit alleeartigen Gehölzbeständen (HBA) an den Änderungsbereich.

Besondere Biotopwertigkeiten liegen im Änderungsbereich nicht vor.

Tiere

Zur Erfassung der Brutvogelfauna wurden im Zeitraum von März bis Juni 2021 im Geltungsbereich und im Umkreis von 200 m sechs Erfassungstermine durchgeführt. Im März und Juni fanden jeweils an einem Termin Abenderfassungen zum Nachweis von Rebhühnern, Wachteln, Wachtelkönigen und Eulen statt.

Insgesamt wurden dabei 20 Vogelarten erfasst, von denen elf als Brutvögel und neun als Nahrungsgäste vorkamen. Hervorzuheben sind die Vorkommen der Feldlerche, welche gemäß Roter Liste Niedersachsens und Deutschlands als gefährdet eingestuft wird, sowie des Haussperlings, welcher auf der niedersächsischen Vorwarnliste geführt wird.

Für die Feldlerche liegt dabei ein Brutverdacht innerhalb des Geltungsbereiches vor, zusätzlich bestehen drei weitere Brutverdachte im 200 m-Radius um das Gebiet herum. Der Haussperling wurde am nördlichen Rand des 200 m-Radius an einem Wohngebäude erfasst.

Bei den weiteren beobachteten Brutvögeln handelte es sich um häufige, ökologisch wenig anspruchsvolle Arten der Gehölze und halboffenen Landschaften wie Amsel, Bachstelze, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen, Ringeltaube, Zaunkönig und Fasan.

¹⁶ Drachenfels, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN, Stand Juli 2020

Saatkrähe und Rauchschwalben wurden als regelmäßige Nahrungsgäste im Gebiet kartiert, daneben wurden jeweils einmalig Mäusebussard, Rohrweihe und Turmfalke jagend über der Fläche beobachtet.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im BauGB § 1 nachgekommen.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde nur der Biotoptyp Sandacker erfasst und ist somit durch eine anthropogene Nutzung überprägt. Eine floristische Artenvielfalt innerhalb des Plangebietes ist nicht gegeben.

Bei den Brutvogelerfassungen wurde keine besondere Artenvielfalt nachgewiesen. Hervorzuheben ist allerdings das Vorkommen der in der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands als gefährdet eingestufte Feldlerche. Aufgrund der intensiven anthropogenen Nutzung der Fläche ist auch für andere Artengruppen wie zum Beispiel Insekten nicht mit einer hohen biologischen Vielfalt zu rechnen.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Die aktuelle Flora und Fauna im Änderungsbereich wird bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich zunächst weiterhin wie vorstehend erfasst darstellen.

2.1.2 Fläche und Boden

□ *Derzeitiger Zustand*

Der Änderungsbereich ist aufgrund seiner Lage der freien Landschaft zuzuordnen. Durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung ist der Boden bereits als vorbelastet einzustufen. In Nord-Süd-Richtung ist der Änderungsbereich leicht abfällig mit einem Gesamthöhenunterschied von rd. $\pm 2,5$ m. In Ost-West-Richtung ist das Gelände relativ eben.

Der Änderungsbereich ist der Bodenlandschaft „Sandlössgebiete“ zuzuordnen und von dem Bodentyp „Mittlerer Pseudogley-Parabraunerde“ mit einer mittleren Bodenfruchtbarkeit geprägt.¹⁷ Für die Bodenfunktionen liegt eine mäßige Gefährdung durch Bodenverdichtung vor.¹⁸

Für die Ermittlung des Entwässerungsgutachtens¹⁹ erfolgten Bodenuntersuchungen. Folgende Ergebnisse wurden ermittelt: 0-0,4 m humoser Oberboden, 0,4-2,0 m Löss, 2,0-9,0 m Fein-/Mittelsand. Alle Sondierungen sind von einem mächtigen, undurchlässigen Geschiebelehm unterlagert.

Für den Bereich des Änderungsbereiches sind keine Vorkommen von Altlasten bekannt.²⁰

17 NIBIS® Kartenserver (2022): Bodenkarte BK50, Bodenfruchtbarkeit. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Oktober 2022)

18 NIBIS® Kartenserver (2022): Bodenverdichtung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Oktober 2022)

19 Kördel & Partner (2022): Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik“ –Standort Borwede- Konzept für die Oberflächenentwässerung

20 NIBIS® Kartenserver (2022): Altlasten. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Oktober 2022)

□ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Bodennutzungen und zukünftigen Entwicklungen bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht ersichtlich.

2.1.3 Wasser

□ **Derzeitiger Zustand**

Grundwasser

Der Grundwasserstand liegt im Änderungsbereich tiefer als 2 m unterhalb der Geländeoberfläche.²¹ Der Grundwasserkörper „Hunte Lockergestein rechts“ ist in einem mengenmäßig guten Zustand; der chemische Gesamtzustand wird jedoch als schlecht bewertet.²² Das Schutzpotenzial der Grundwasser überdeckenden Schichten wird als hoch angegeben. Die Grundwasserneubildung im Änderungsbereich beträgt 200-250mm/a.²³

Bei den Bodenuntersuchungen (s.o.) wurde kein Grundwasser bis 9,0 m Tiefe erbohrt. Allerdings wurde lokal Staunässe nachgewiesen. Aufgrund des anstehenden Geschiebelehms kann es nach Einschätzung des Bodengutachters nach langanhaltenden Niederschlagsperioden zur Bildung von Stau- und Schichtwasser kommen.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Trinkwassergewinnungs- und Trinkwasserschutzgebieten sowie von Überschwemmungsgebieten.

□ **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Grundwasserbedingungen bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht abzuleiten.

2.1.4 Klima und Luft

□ **Derzeitiger Zustand**

Twistringen liegt in der klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich“, innerhalb der naturräumlichen Einheit „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“, und ist somit durch ein ozeanisches Klima geprägt. Die klimatologischen Eigenschaften zeichnen sich u. a. durch mäßig warme Sommer, verhältnismäßig milde Winter, einen hohen Luftaustausch, geringe Temperaturschwankungen und eine hohe Luftfeuchtigkeit aus. Die Region ist überwiegend von südwestlichen Winden geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8 °C mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von rd. 700 mm.²⁴

²¹ NIBIS® Kartenserver (2022): Lage der Grundwasseroberfläche HK50. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Oktober 2022)

²² Umweltkartenserver Niedersachsen: WRRL. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Dezember 2020)

²³ NIBIS® Kartenserver (2014): Grundwasserneubildung, Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Dezember 2020)

²⁴ NIBIS® Kartenserver (2022): Klima. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Oktober 2022)

Die landwirtschaftlichen Flächen im Änderungsbereich und in der Umgebung des Änderungsbereiches wirken als klimatisch günstige Kalt- und Frischluftgebiete.

Konkrete Informationen zur Luftqualität liegen jedoch nicht vor.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit einer relevanten Änderung der lufthygienischen Situation im Vergleich zur aktuellen Situation im Änderungsbereich zu rechnen.

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Änderungsbereich selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

□ *Derzeitiger Zustand*

In dem Schutzgut Landschaft werden die Elemente des Landschaftsbildes, d. h. das optische Erscheinungsbild im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit, bewertet.²⁵

Der Änderungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Syker Geest“ und näher differenziert in der naturräumlichen Einheit „Westliche Syker Geest“. Die Landschaftsbildeinheit ist das „Twistringen-Bassumer Flottsandgebiet“. Diese ist durch großräumige Ackerflächen gekennzeichnet. Nur vereinzelt sind Grünlandnutzungen etabliert. Insgesamt ist die Landschaftsbildeinheit als wenig strukturiert zu beschreiben.²⁶

Das Landschaftsbild im Änderungsbereich wird im Wesentlichen durch die ackerbauliche Nutzung im Geltungsbereich sowie auf den angrenzenden Flächen bestimmt. Entlang der Bundesstraße B 51 ist die vorhandene Gehölzreihe als ortsbildprägende Struktur zu nennen. Die weitere Umgebung ist durch einen geringen Gehölzanteil und einen Mangel an sonstigen strukturierenden Landschaftselementen gekennzeichnet. Nördlich und westlich des Änderungsbereiches befinden sich einzelne Wohnnutzungen. In mehr als 600 m Entfernung südlicher Richtung liegt das Siedlungsgebiet von Borwede.

Die Bundesstraße B 51, die Bahnstrecke Bremen-Osnabrück und die südlich gelegene Kreisstraße K 102 stellen Vorbelastungen des Landschaftsbildes im Umfeld des Geltungsbereiches infolge der zerschneidenden Wirkung der Landschaftselemente, der technischen Überprägung sowie der vorhandenen Lärmbelastungen, die sich negativ auf die Erlebniswirksamkeit der angrenzenden Landschaft auswirken, dar. In der Praxis werden infolgedessen beispielsweise Belastungskorridore entlang von Bundesstraßen von 200 m Breite angesetzt.^{27,28} Der Landschaftsrahmenplan des Landkreis Diepholz stellt infolge der Lärmbelastung noch einen

²⁵ Schrödter, W., Habermann-Nieße, K., Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

²⁶ Landkreis Diepholz: Landschaftsrahmenplan. Stand 2008.

²⁷ Landkreis Wesermarsch (2022): Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Fachplanung des Landkreises Wesermarsch. Dezember 2022

²⁸ Kreis Hötter (2016): Bewertung des Schutzgutes ‚Landschaftsbild und Landschaftserleben‘ im Kreis Hötter

über diesen Wert hinausgehenden Belastungskorridor fest. Dieser wird durch einen Lärmbereich entlang von überregionalen Straßen begründet, der einen Wert von 45 Dezibel überschreitet.

Gemäß Landschaftsrahmenplan befindet sich der Änderungsbereich in einem Bereich mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung und somit des aktuellen Landschaftsbildes zu rechnen.

2.1.6 Mensch

□ *Derzeitiger Zustand*

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, z. B. Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität, von Bedeutung.²⁹

Der Änderungsbereich unterliegt derzeit einer ackerbaulichen Nutzung. Eine Erholungs- oder Freizeitfunktion liegt nicht vor. Von der angrenzenden Bundesstraße B 51 sowie der Eisenbahnstrecke Bremen-Osnabrück wirken Lärmimmissionen auf den Änderungsbereich ein. Zudem ist allgemein von landwirtschaftlichen Lärm- und Geruchsmissionen auszugehen, die auf den Änderungsbereich einwirken. Lärmintensive maschinelle Arbeiten konzentrieren sich eher während der Erntezeit. In der Regel erfolgen sie nicht während der Nachtzeiten, allerdings kann dies zum einen aufgrund der Wetterlage erforderlich werden, zum anderen haben die vergangenen Jahre gezeigt, dass aus ökonomischen Gründen häufiger eine Bewirtschaftung bis in die Nacht erfolgt ist. Geruchsbelastungen entstehen hauptsächlich durch die Ausbringung von Gülle im Frühjahr. Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung sind diese Vorbelastungen für den ländlichen Raum üblich und als solche im Änderungsbereich hinzunehmen.

Des Weiteren kann eine Geruchsbelästigung nahegelegener Hofstellen auf den Änderungsbereich einwirken.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit einer Weiterführung der bisherigen Nutzung zu rechnen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

□ *Derzeitiger Zustand*

Kulturdenkmäler sind im Änderungsbereich nicht bekannt.

Als Sachgut ist die Ackerfläche zu nennen.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst von einer Weiterführung der bisherigen Nutzung auszugehen.

²⁹ Schrödter, W., Habermann-Nieße, K., Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

□ *Derzeitiger Zustand*

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln Berücksichtigung finden.

Im Änderungsbereich sind keine besonderen Wechselwirkungen zu erwarten, denen über das bisher beschriebene Maß eine besondere Bedeutung beizumessen wäre.

□ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Besondere Wechselwirkungen sind nicht ersichtlich. Allgemeine Wechselwirkungen sowie die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung sind bereits in den vorstehenden Kapiteln integriert.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargelegt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt o. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzung bestimmt:

Mit der vorliegenden Planung wird ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Klinik im Änderungsbereich dargestellt. Bei der Realisierung einer Zentralklinik ist mit einer hohen Auslastung der Fläche durch die Errichtung baulicher Anlagen sowie großflächige Versiegelungen zu rechnen. Dementsprechend wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 (100/110) in den sonstigen Sondergebieten mit den Kliniknutzungen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Zudem werden randliche Anpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung vorgesehen.

Mit der Planung werden erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Pflanze und Tiere sowie auf das Schutzgut Boden vorbereitet, die im Zuge der Eingriffsregelung bilanziert und

auf nachgelagerter Ebene kompensiert werden. Das Niederschlagswasser wird aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse zurückgehalten und gedrosselt in die Vorflut eingeleitet.

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d. h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Planung wird der Biototyp Sandacker überplant, der langfristig weder für Pflanzen noch für Tierarten als Lebensraum zur Verfügung steht. Hierdurch ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen.

Es wird der Verlust von Lebensräumen bodenbrütender Vogelarten, bspw. Wiesenschafstelze, vorbereitet. Neben den bodenbrütenden Vogelarten, können auch weitere typische Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft, wie z. B. Feldhasen, betroffen sein. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass im Änderungsbereich aufgrund der vorrangigen ackerbaulichen Nutzung keine besondere Artenvielfalt ausgeprägt ist.

Weiterhin sind Habitatstrukturen von gehölbewohnenden Vogelarten und weiteren Tiergruppen (Baumreihe entlang der Bundesstraße) von der Planung betroffen.

Von der Planung ist auch ein Brutstandort der Feldlerche betroffen. Zu den erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sei auf Kapitel 1.3.2 verwiesen. Für die übrigen potenziell betroffenen Arten wird angenommen, dass im räumlich funktionalen Zusammenhang ausreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen. In der unmittelbaren Umgebung liegen qualitativ und quantitativ gleichartige Biotopstrukturen vor.

Auf nachgelagerter Planungsebene werden durch festgesetzte Anpflanzungen im Änderungsbereich Lebensraumstrukturen für gehölbewohnende Tierarten hergerichtet.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Mit der Planung werden großflächige Neuversiegelungen im Änderungsbereich ermöglicht, die einen Verlust sämtlicher Bodenfunktionen, u. a. als Lebensraum und -grundlage und die Puffer- und Filterfunktion, bewirken. Die Neuversiegelung ist daher als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Durch die vorbereiteten Neuversiegelungen im Änderungsbereich entstehen Bereiche, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfinden kann. Im vorliegenden Entwässerungsgutachten³⁰ wurde keine Versickerungsmöglichkeit des Niederschlagswassers aufgrund stauender Bodenhorizonte nachgewiesen. Das anfallende Niederschlagswasser ist auf einer geeigneten Fläche bzw. in einer geeigneten Anlage zurückzuhalten und gedrosselt in die Vorflut einzuleiten. Da im derzeitigen Bestand keine Grundwasserneubildung aufgrund

³⁰ Kördel & Partner (2022): Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik“ –Standort Borwede- Konzept für die Oberflächenentwässerung

der anstehenden Bodenverhältnisse möglich ist, wird durch die großflächige Versiegelung und den Maßnahmen der Oberflächenentwässerung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser abgeleitet.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Mit der Planung wird infolge der vorbereiteten Versiegelungen der Entfall von Flächen für die Kaltluft-Entstehung vorbereitet. Aus den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung ist zudem bekannt, dass bei Umsetzung der Planung mit zwischen rd. 1.900 – 2.600 zusätzlichen Fahrten zu rechnen ist.³¹ Es ist davon auszugehen, dass es zu einem geringfügigen Anstieg klimarelevanter Emissionen durch das prognostizierte erhöhte Verkehrsaufkommen kommt. Aufgrund der Lage der Plangebietes inmitten der freien Landschaft und der hier weiterhin bestehenden großflächigen Kaltluftproduktion werden durch die Planung jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas und der Luftqualität erwartet.

Als Maßnahme für das Kleinklima werden auf der nachgelagerten Planungsebene private und öffentliche Grünflächen u. a. mit Pflanzbindungen festgesetzt.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Mit der Planung werden deutlich wahrnehmbare Änderungen der landwirtschaftlichen Umgebung des Plangebietes durch die Zulässigkeit der Errichtung von Klinikgebäuden begründet. Die zulässigen Gebäudehöhen werden auf nachgelagerter Planungsebene maximal bei knapp über 20 m (Angaben im Bebauungsplan ü. NHN) festgesetzt.

Somit ist von einer weiträumigen Sichtbarkeit der Klinikgebäude auszugehen. Insbesondere an den nördlich gelegenen Wohnnutzungen sowie den nördlich der K 102 gelegenen Wohngebäuden von Borwede ist aufgrund fehlender sichtverschattender Elemente (z. B. Gehölze, Waldbestände) eine hohe Wahrnehmbarkeit abzuleiten.

Zur Einbindung der Gebäudekörper in das Landschaftsbild werden rund um das Klinikgelände auf nachgelagerter Planungsebene Anpflanzungen festgesetzt. Diese werden jedoch nicht vollständig blickdicht gestaltet, um Sichtbeziehungen zu dem Klinikgebäude teilweise zu erhalten. Hierdurch kann das Klinikgebäude einerseits als städtebauliche Landmarke fungieren und andererseits auch in Notfällen sofort erkennbar sein. Zudem soll entlang der Bundesstraße ein Ersatz der betroffenen Baumreihe vorgenommen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der auf nachgelagerter Ebene festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen jedoch nicht abgeleitet, da gemäß Landschaftsrahmenplan keine besondere Bedeutung des Änderungsbereiches für das Landschaftsbild vorliegt und durch die Lage zwischen Bundesstraße und Bahnstrecke bereits erhebliche Vorbelastungen bestehen.

Zudem erfolgt auf Ebene der Vorhabenplanung eine Freiraumplanung, die durch die Entwicklung von Aufenthalts- und Grünräumen auch zu einer Qualifizierung von Freiraum beitragen soll.

³¹ Zacharias Verkehrsplanungen: Verkehrsuntersuchung zum geplanten Zentralklinikums des Landkreises Diepholz in der Stadt Twistringen. Hannover, d. 24.08.2021

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

In der schalltechnischen Untersuchung durch die Gesellschaft für Technische Akustik mbH (GTA)³² wurden die Geräuschimmissionen durch die Verkehrslärmquellen (Bundesstraße 51, Kreisstraße nach Borwede und Bahnstrecke Bremen-Osnabrück) untersucht. Da weiterhin auf dem Gelände ein Hubschrauberlandeplatz einzurichten ist, wurden auch hierfür Berechnungen angestellt. In die Beurteilung sind ebenso die Fahrten der MitarbeiterInnen und BesucherInnen vom und zum Parkplatz eingeflossen. Eine tiefergehende Beschreibung zum Immissionsschutz erfolgt im Teil I der Begründung unter Kapitel. 6.2.

Verkehrslärm

Der Orientierungswert für das Krankenhaus von 45 dB(A) wird zur Tageszeit im gesamten Tagesbereich überschritten. Im Nahbereich zur B 51 werden Beurteilungspegel von 65 – 70 dB(A) erreicht. Nachts werden Beurteilungspegel von 60 – 63 dB(A) an der B 51 erreicht, ansonsten Werte von 55 – 60 dB(A). Es werden Beurteilungspegel von 72 – 75 dB(A) erreicht. Nachts werden Beurteilungspegel von 60 – 63 dB(A) nur im Nahbereich der B 51 erreicht, ansonsten Werte von 55 – 60 dB(A). Infolgedessen werden auf nachgelagerter Planungsebene Maßnahmen zum Schallschutz vorgesehen. Diese umfassen, u. a. textliche Festsetzungen zum Schutz schutzbedürftiger Räume im Sinne von Nr. 3 DIN 4109-01/02 sowie eine Festsetzung, dass die nördliche, östliche und westliche Fassade des geplanten Parkhauses geschlossen sein muss.

Gewerbelärm

Es wird davon ausgegangen, dass für Gewerbelärm die gleichen Orientierungs-/Grenzwerte wie zum Verkehrslärm, also 45 / 35 dB (A) tags/nachts heranzuziehen sind. Als plangegebene gewerbliche Vorbelastung sind Verbrauchermärkte in Mörsen, die dortigen Gewerbe- und Industriegebiete mit ihren zulässigen Lärmemissionskontingenten und die Windkraftanlagen im östlichen Stadtgebiet zu berücksichtigen. Als Ergebnis ist in Borwede der Immissionsrichtwert zur Tagsituation auf rd. 1/4 der Fläche um bis zu 1 dB(A) überschritten, zur Nachtsituation um bis zu 2,5 dB(A).

Es wird davon ausgegangen, dass durch die auf nachgelagerter Planungsebene festgesetzten Maßnahmen an den Außenbauteilen der Klinik gemäß den Vorgaben aus den Restriktionen der Verkehrslärmimmissionen für einen ausreichenden Schutz vor den rechnerischen Gewerbelärmimmissionen darstellen, weitere Maßnahmen also nicht erforderlich werden. Dabei ist zu beachten, dass – anders als beim Verkehrslärm – prinzipiell der Gewerbelärm in einem Abstand von 0,5 m vor einem geöffneten Fenster zu beurteilen ist.

Als Maßnahme zur Lösung dieses Konflikts verbleibt der Ausschluss von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm. Diese entfallen nach Auffassung der Rechtsprechung, wenn die betroffenen Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nicht zu öffnen sind. Die spätere bauliche Umsetzung von nicht zu öffnenden Fenstern kann durch Festverglasung erfolgen oder auch die Errichtung einer zweiten, geschlossenen Glasfassade vor den zu öffnenden Fenstern. Dies ist im Zusammenhang mit den Feststellungen zum Verkehrslärm abschließend auf der Genehmigungsebene festzulegen. Insofern ist nicht auszuschließen, dass vor schützenswerte Räume z. B. eine zusätzliche verglaste Gebäudefront o. ä. zu ziehen

³² Gesellschaft für Technische Akustik mbH (2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) „Sondergebiet Klinik“ der Stadt Twistringen. Hannover, 05.06.2023

ist. Dies wird im Weiteren unter Berücksichtigung einer dann vorliegenden Entwurfsplanung der Gebäude auf nachgelagerter Planungsebene konkretisiert.

Freizeitlärm

Im Bereich des Knotenpunktes B 51/Zufahrt Borwede befindet sich das Gelände des Schützenvereins Borwede. Die davon ausgehenden Immissionspegel wurden abgeschätzt, wobei ein vollständiges Ausschöpfen der Immissionsrichtwerte der niedersächsischen Freizeitlärmrichtlinie an dem gegenüberliegenden Gebäude angenommen wurde. Auch unter dieser Voraussetzung ist lt. Gutachter von einer Unterschreitung der Immissionswerte für Krankenhäuser im Plangebiet auszugehen.

Anlagenbezogener Lärm

Durch den Betrieb der Klinik wird Lärm erzeugt (Straßenverkehrslärm, Hubschrauberflüge). Dieses war für die umliegenden Bauflächen oder Einzelgebäude zu betrachten. Die Hubschrauberflüge wurden separat wie Fluglärm von Landeplätzen beurteilt.

Für zwei Hubschrauberflüge (je einmal Start und Landung) pro Woche ergeben sich Beurteilungspegel von unter 50 dB (A) außerhalb des Plangebietes und stellen keine Überschreitung der zulässigen Werte dar, Der errechnete Wert von bis zu 57 dB(A) im Plangebiet selber ist als Eigenverlärmung einzuordnen und hinzunehmen. Ob und inwieweit im Rahmen der Baugenehmigung hierzu zusätzliche Anforderungen bestehen, ist in dem zu prüfen, da hierbei nicht die Beurteilungspegel sondern die Maximalpegel herangezogen werden.

Durch den Betrieb des Klinikums ist jedoch auch mehr Verkehr auf den umliegenden Straßen zu erwarten, zudem ist der Parkplatzverkehr auf dem Gelände selber als anlagenbezogener Verkehr zu werten. Der nächste relevante Immissionspunkt stellt eine Wohnnutzung mit dem Schutzanspruch einer Mischgebietes/Außenbereich an der B 51 nordwestlich des Plangebietes dar. Der Mindestabstand durch den Betrieb auf dem Parkplatz/im Parkhaus wurde angesichts des angenommenen Besucherverkehrs mit mindestens 20 m errechnet, die Nutzung wäre insofern auch umsetzbar. Maßnahmen zum Schallschutz sind diesbezüglich nicht erforderlich. Bezüglich der planinduzierten Mehrverkehre waren die bestehenden Wohnnutzungen an der Bundesstraße B 51 zwischen und an den Knotenpunkten der B 51 mit der K 102 Borwede und der L 341 Mörsen zu betrachten. Außerhalb dieser Knotenpunkte ist eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr zu erwarten und insofern nicht zu beurteilen.

Der (zusätzliche) Verkehrslärm ist dabei nicht nur von der (zukünftigen) Verkehrsbelastung, sondern auch von der zulässigen Geschwindigkeit abhängig. Mit der Straßenbaubehörde wurde abgestimmt, dass in Höhe des Klinikbereiches selber zukünftig 50 Km/h zulässig sein sollte, für den übrigen Bereich zwischen der K 102 und der L 341 70 km/h, was in Teilen jedoch bereits jetzt der Fall ist. In den Bereichen, in denen jetzt bereits die Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h gilt, ergeben sich Pegelsteigerungen um bis zu 0,1 dB(A), für die anderen Bereiche ist aufgrund der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit mit einer Pegelreduzierung zu rechnen. Gemäß den Regelungen der 16. BImSchV sind Maßnahmen ab einer Pegelerhöhung von 2,1 dB(A) (im Jahresmittel) zu untersuchen. Diese Werte werden nicht erreicht. Im Rahmen der Bauleitplanung sind jedoch alle Pegelerhöhungen abwägungsrelevant. Im Nahbereich der Einmündungen der Kreisstraßen K 102 und L 341 bestehen bereits jetzt Überschreitungen der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte tags und nachts. Eine sich aus der aktuellen Rechtsprechung

ergebende Pflicht zur Kompensation der durch die Planung verursachten Pegelerhöhungen ergibt sich erst bei Überschreiten der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr (70 db(A) am Tage, 60 db(A) in der Nacht). Dies ist an einzelnen Gebäuden im Bereich der Einmündungen der o. g. Straßen auf die B 51 nicht auszuschließen, auch wenn die tatsächliche Pegelerhöhung rechnerisch „nur“ 0,05 dB (aufgerundet auf 0,1 dB) beträgt. An diesen Gebäuden sind auf nachgelagerter Planungsebene Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Alternativ wurde geprüft, ob eine weitergehende Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf 60 km/h die Verkehrslärmsteigerung ausreichend kompensiert. Dies konnte bestätigt werden. Nach derzeitigem Stand ist eine weitergehende Geschwindigkeitsbegrenzung jedoch rechtlich nicht möglich.

Gesamtlärbetrachtung

Gemäß aktueller Rechtslage ist auch eine Gesamtlärbetrachtung (energetische Summe aus Gewerbe- und Verkehrslärm) anzustellen. Dieses ist lt. Gutachter jedoch insofern problematisch, als dass die zu verwendenden Eingangsdaten für die Schienen- und Straßenverkehrslärberechnungen den Immissionspegel eines Jahresmittelwertes beschreiben. Bzgl. des Gewerbelärms wurden jedoch die (i. d. R. gar nicht ausgenutzten) Immissionspegel aus der Bauleitplanung angesetzt. Diese gelten für Anlagengeräusche für den ungünstigsten Tag und die sogenannte ungünstigste Nachtstunde. Beim Fluglärm ist die Mittelungszeit auf die 6 verkehrsreichsten Monate bezogen. Somit besteht lt. Gutachter keine einheitliche Beurteilungsgrundlage für die Ermittlung einer Gesamtlärbetrachtung.

Unabhängig von dieser konzeptionellen Schwierigkeit wurden im Gutachten die Prognosen aus dem Verkehrs- und Gewerbelärm sowie der Betrachtung der Windkraftanlagen und der Hubschrauberflüge energetisch addiert und führten zu dem Ergebnis, dass sich daraus keine weiteren Betroffenheiten über die Berechnungen des zukünftigen Verkehrslärms hinaus ergeben.

Geruch

Im Verlauf des Verfahrens wurden mehrere Gutachten zur Beurteilung der auf die Klinik einwirkenden Geruchsmissionen erstellt. Detaillierte Ausführungen dazu sind Teil I der Begründung (Kap. 6.2) zu entnehmen.

Nachdem gutachterliche Stellungnahmen aus den Jahren 2020³³ und 2021^{34,35} zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen bezüglich der prognostizierten Geruchsstoffeinwirkungen gelangten und Bedenken gegen die Umsetzung der Planung bestanden, wurden 2021 zusätzlich zu den Ausbreitungsberechnungen Untersuchungen der tatsächlichen Geruchsfahnen mittels Rasterbegehungen durchgeführt³⁶. Demnach ist absehbar, dass den Begehungen zufolge der Wert für Allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete und auch der hier für das Sondergebiet Klinik festgelegte Grenzwert

³³ Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2020): Gutachterliche Stellungnahme im Hinblick auf die zu erwartenden Geruchsstoffeinträge an Standorten eines geplanten Zentralklinikums in Borwede, Stadt Twistringen, Landkreis Diepholz, Nienburg, 27.10.2020

³⁴ Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Geruchsmissionsprognose im Rahmend der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede.

³⁵ Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg (2021): Geruchsmissionen – Gutachten zum Bau eines Klinikums in 27239 Twistringen-Borwede.

³⁶ Uppenkamp und Partner (2021): Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841 – 1 . Rastermessung am Standort Twistringen. 30. August 2021

(„Orientierungswert“) von 10 % in der Wahrnehmung eingehalten werden kann (s. Abbildung 2).



Abbildung 3: Bei Rasterbegehungen des Geltungsbereiches nachgewiesene Geruchsstunden. Aus Uppenkamp und Partner (2021).

Die Stadt Twistringen wertet hier die Prüfungen vor-Ort als realitätsbezogener ein als vorgenommene Berechnungen und betrachtet deshalb den vorliegenden Standort unter diesem Aspekt als geeignet für die vorgesehene Nutzung.

Bioaerosole

Die Ausbreitungsberechnungen³⁷ haben ergeben, dass die berechnete Belastung für den Leitparameter Enterokokken im Vorhabenstandort sehr deutlich unterschritten werden und für den Leitparameter Staphylokokken um maximal das 1,5fache überschritten werden. Aufgrund letztgenannter Überschreitung wird eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 der TA Luft erforderlich.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes für einen anlagenspezifischen Bioaerosol-Leitparameter um den Faktor 2 bis 3 ist dabei als sehr kritisch zu bewerten. Schädliche Umwelteinwirkungen können dann nicht mehr mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei sensibler Nutzung in der Nachbarschaft (z. B. eine Klinik) sollten die prognostizierten Bioaerosolimmissionen nicht mehr als das 2fache der Orientierungswerte für anlagenspezifische Bioaerosol-Leitparameter betragen.

Entsprechende Überschreitungen wurden für das Plangebiet nicht ermittelt.

³⁷ Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Immissionsprognose Bioaerosole im Rahmen der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede

Wissenschaftliche Untersuchungen und Kenntnisse darüber, von welcher Wirkschwelle an allgemeine Gefährdungen von Bioaerosolen in konkrete Gesundheitsgefahren für bestimmte Personengruppen zu erwarten sind, sind nicht bekannt (vgl. OVG NRW 8 B 1015/09 vom 14.01.2010).

Detailfragen zum Schutz vor Bioaerosolen sind bei Bedarf nur auf Vorhabenebene umsetzbar, da Lösungen z. B. innerhalb des Klinikgebäudes (wo sind welche Patienten) möglich sind.

Durch das Nieders. Landesgesundheitsamt (NLGA) liegt eine umweltmedizinische Bewertung der Aussagen aus dem Gutachten vor. Diese Begutachtung wurde von der Zentralen Unterstützungsstelle Luftreinhaltung des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim überprüft und als fachgerecht und plausibel bewertet. Empfohlen wird die Einbeziehung eines Krankenhaushygienikers, um auch spätere möglicherweise nicht gewünschte Komplikationen des Betriebes zu vermeiden.

Es finden derzeit konkrete Messungen von Bioaerosolen und Staphylokokken statt. Diese sind auch witterungsbedingt noch nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse werden im Weiteren den Unterlagen beigelegt. Relevante Belastungen wurden bis jetzt nicht ermittelt.

In zwei der insgesamt zwölf Proben wurde Staphylokokkus aureus gefunden mit 3,8 KBE/ml; dabei ergab die molekulargenetische Untersuchung, dass es sich nicht um sogenannte MRSA-Keime gehandelt hat. Staph. aureus selber kommt weit verbreitet in der Natur vor; etwa 25 – 30 % aller Menschen tragen ihn als Hautkeim mit sich.

Unabhängig davon werden die 5 geplanten Lüftungsanlagen in der Klinik mit Partikelfiltern ausgestattet, so dass in jedem Fall Bakterien, Sporen und Feinstaub aus der Zuluft herausgefiltert werden. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt auf der Ebene der Genehmigungsplanung.

Fazit

Durch die Planung werden zum derzeitigen Zeitpunkt keine negativen Auswirkungen auf den Menschen erwartet. Der schalltechnischen Belastung wird auf nachgelagerter Ebene durch passive Schallschutzmaßnahmen begegnet, die im weiteren Verfahren ggf. zu konkretisieren und auf Baugenehmigungsebene zu berücksichtigen sind. Die potentielle Geruchsbelastung wird nach den vor-Ort durchgeführten Untersuchungen als nicht erheblich eingestuft. Die Ergebnisse des Gutachtens zu einer möglichen Belastung durch Bioaerosole werden im weiteren Verfahren ergänzt.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Da keine Kulturgüter im Änderungsbereich vorhanden sind, ergeben sich auch keine Auswirkungen.

Die Ackerfläche geht als Sachgut verloren.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln Berücksichtigung finden.

Da im Änderungsbereich keine besonderen Wechselwirkungen gegeben sind, werden auch keine erheblichen Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern erwartet.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sowie Überwachungsmaßnahmen

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen getroffen. In dem im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) werden Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Diese umfassen u. a. randliche Eingrünungen, die Begrenzung der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen, passive Schallschutzmaßnahmen, Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage und Regenrückhaltung.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der Bauleitplanung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Soweit die Baumaßnahmen, insbesondere die Baufeldfreimachung, während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- 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 meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Diepholz unverzüglich gemeldet werden.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei der Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren

erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung werden keine plangebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Auf Ebene des nachgeordneten Bebauungsplanes sind jedoch folgende plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

➤ Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen (s. B-Plan Nr. 26 – (100/110))

Innerhalb der Fläche P1 ist eine straßenbegleitende Baumreihe anzulegen. Dabei sind die Bäume in Pflanzabständen von mind. 8–10 m zu setzen. Als Pflanzqualität sind Bäume mit einem Stammumfang von 16–18 cm zu wählen. Geeignete Arten sind u. a. Spitz- und Bergahorn.

Innerhalb der Fläche P2 sind auf einem Flächenanteil von 40 % heimische standortgerechte Bäume und Sträucher anzupflanzen. Als Pflanzqualität für die Bäume ist ein Stammumfang von 16–18 cm zu wählen und die Sträucher sollen eine Höhe von 50-100 cm aufweisen. Die Pflanzungen sind vorrangig als Gehölzgruppen von 2–4 Pflanzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Großkronige Laubbäume sind dabei mittig in Pflanzabständen von mind. 8–10 m zu setzen. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt mit Pflanzabständen von mind. 2 m. Auch die Pflanzung einzelner Bäume und Sträucher sowie von Gehölzgruppen, die ausschließlich durch großkronige Bäume oder durch Sträucher gebildet werden, ist zulässig. Abgängige Gehölze sind mit geeigneten Arten der nachstehenden Gehölzauswahl zu ersetzen.

Auf den restlichen Flächenanteilen der Pflanzflächen ist jeweils ein Extensivrasen zu entwickeln. Für die Einsaat des Extensivrasens ist zertifiziertes Regiosaatgut zu verwenden. Die Rasenflächen sind ein- bis maximal dreimal im Jahr zu Erhaltung des rasenartigen Charakters zu mähen.

Tabelle 1: Pflanzliste

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Spitz-Ahorn*	<i>Acer platanoides</i>
Berg-Ahorn*	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Feld-Ahorn**	<i>Acer campestre</i>
Vogel-Kirsche**	<i>Prunus avium</i>
Traubenkirsche**	<i>Prunus padus</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Heckenrose	<i>Rosa canina</i>
Traubenholunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Virburnum opulus</i>
Wildobst in Sorten	

➤ Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wird eine überschlägige Bilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages³⁸ durchgeführt. Eine genaue Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 – (100/110).

³⁸ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

Um zu ermitteln, inwieweit mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind, wird der Zustand der Fläche vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff gegenübergestellt. Für die Bilanzierung werden den betroffenen und den entstehenden Biotoptypen Wertfaktoren zugeordnet. Durch Multiplikation mit der jeweiligen Flächengröße ergeben sich Werteinheiten (WE), die zur Gesamtwertigkeit des Änderungsbereiches im Ist- bzw. im Planzustand addiert werden. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

Für das Sonstige Sondergebiet SO mit Zweckbestimmung Klinik wird unter Berücksichtigung der Detailkenntnisse aus dem parallel aufgestellten Bebauungsplan eine zulässige Versiegelung von 80 % (GRZ 0,8) angenommen.

➤ *Tabelle 2: Bewertung Ist-Zustand.*

Bestand / Biotoptyp	Kürzel	Fläche [m ²]	Wertfaktor [WF]	Werteinheiten [WE]
Sandacker	AS	90.004	1	90.004
Summe		90.004		90.004

➤ *Tabelle 3: Bewertung im Planzustand.*

Planung	Fläche [m ²]	Wertfaktor [WF]	Werteinheiten [WE]
Sonstiges Sondergebiet SO mit Zweckbestimmung Klinik (GRZ 0,8)	90.004		
davon 80 % versiegelbar	72.003	0	0
davon 20 % unversiegelt (z. B. GRT)	18.001	1	18.001
SUMME			18.001

Die überschlägige Bilanzierung hat ergeben, dass die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Twistringen ein Kompensationsdefizit von 72.003 Werteinheiten vorbereitet.

Auf nachgelagerter Planungsebene im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 - (100/110) erfolgt eine genaue Quantifizierung des Kompensationsdefizites basierend auf den Festsetzungen des Bebauungsplans. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden diverse innergebietliche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, sodass das davon auszugehen ist, dass das tatsächlich entstehende Defizit erheblich kleiner ist, als dasjenige, das auf Flächennutzungsplanebene ermittelt wurde (s. o.). Das ausstehende Kompensationsdefizit ist auf plangebietsexternen Kompensationsflächen auszugleichen.

➤ *Beschreibung der externen Ausgleichmaßnahmen*

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden die Kompensationsmaßnahmen nicht geregelt. Es liegen jedoch Detailkenntnisse aus dem Bebauungsplanes Nr. 26 - (100/110) vor. Demnach soll der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen auf dem Flurstück 43, Flur 22, Gemarkung Abbenhausen (1,65 ha) sowie dem Flurstück 43/1, Flur 26 Gemarkung Abbenhausen (0,78 ha) vorgesehen werden. Beide Flächen unterliegen derzeit einer ackerbauartigen Nutzung. Auf den Flächen soll eine vielfältig strukturierte Niederungslandschaft der Delme durch die Anlage von mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte, feuchter Gras- und Staudenfluren sowie Strauchhecken entwickelt werden. Die Flächen werden durch die Stiftung Naturschutz Diepholz angekauft und dauerhaft unterhalten. Das naturschutzfachliche Aufwertungspotenzial beider Flächen liegt nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags bei insgesamt bis zu 48.712 Werteinheiten.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen innergebietlichen Kompensationsmaßnahmen ist absehbar, dass auf der nachgelagerten Planungsebene ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs auf den Flächen möglich ist.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Stadt wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Änderungsbereiches durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Stadt wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Stadt wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachfolgend werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

Bei der Ermittlung des günstigsten Standortes hat der Landkreis Diepholz zusammen mit dem Klinikverbund ein umfangreiches Standortsuchverfahren im gesamten Kreisgebiet durchgeführt. Die Stadt Twistringen hat sich u. a. mit dem vorliegenden Standort in Borwede an der B 51 daran beteiligt. Die Standortentscheidung des Landkreises Diepholz fiel in erster Präferenz auf die hier vorliegende Fläche in Borwede.

2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen

Durch den Bauleitplan wird keine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen erwartet.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Auswertung folgender Fachgutachten:
 - Gesellschaft für Technische Akustik mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) „Sondergebiet Klinik“ der Stadt Twistringen. Hannover, 05.06.2023
 - Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg (2021): Geruchsimmissionen – Gutachten zum Bau eines Klinikums in 27239 Twistringen-Borwede.
 - Ingenieurbüro Oldenburg GmbH: Stellungnahme zu den Auswirkungen der TA Luft auf die Ergebnisse des Vorhabens, Bau eines Klinikums in Twistringen. Oederquart, 8. April 2022
 - Kördel & Partner (2022): Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik“ – Standort Borwede- Konzept für die Oberflächenentwässerung
 - Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2020): Gutachterliche Stellungnahme im Hinblick auf die zu erwartenden Geruchsstoffeinträge an Standorten eines geplanten Zentralklinikums in Borwede, Stadt Twistringen, Landkreis Diepholz, Nienburg, 27.10.2020
 - NWP (2021): Faunistisches Gutachten Potenzielle Klinikstandorte Mörsen und Borwede, Stadt Twistringen – Brutvögel.
 - Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Geruchsimmissionsprognose im Rahmend der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede
 - Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Immissionsprognose Bioaerosole im Rahmen der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede
 - Uppenkamp und Partner (2021): Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841 – 1. Rastermessung am Standort Twistringen. 30. August 2021
- Biotoptypen-Erfassung nach Drachenfels (2020)³⁹
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags⁴⁰

³⁹ Drachenfels, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN, Stand Juli 2020

⁴⁰ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

- Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter wurde das Datenmaterial des NIBIS Kartenservers⁴¹, des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz⁴² und des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Diepholz⁴³ ausgewertet.

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Gesundheitssystem in Deutschland ist einem kontinuierlichen Wandel unterworfen. Neue Behandlungsformen stellen laufend neue Anforderungen an die vorhandenen Gebäude und Organisationsstrukturen. Zudem haben sich u. a. auch die ökonomischen Rahmenbedingungen Ansprüche an eine Klinik verändert. In dem flächenmäßig großen Landkreis Diepholz sind derzeit 3 Krankenhausstandorte vorhanden. Diese sollen nunmehr insbesondere vor dem Hintergrund der sich ändernden ökonomischen Rahmenbedingungen in einem zentralen Kreiskrankenhaus gebündelt werden. Die Stadt Twistringen nimmt die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes vor, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen zentralen Klinikstandort zu schaffen und die zuvor genannten Ziele erfüllen zu können. Eine Klinik entspricht keinem der in den § 2 – 10 BauNVO definierten Baugebiete. Dementsprechend ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Klinik als Art der baulichen Nutzung dargestellt. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 26 - (100/110) aufgestellt.

Der Änderungsbereich liegt im südöstlichen Teil des Hoheitsgebietes der Stadt Twistringen, Ortsteil Borwede der Ortschaft Heiligenloh. Unmittelbar entlang der westlichen Änderungsbereichsgrenze verläuft die Bundesstraße B 51; rund 250 m östlich verläuft die Bahnstrecke Bremen-Osnabrück. Der Änderungsbereich wird, wie die angrenzenden Flächen auch, ackerbaulich genutzt und umfasst eine Fläche von rd. 9 ha. Zur landschaftlichen Eingliederung werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Anpflanzflächen entlang der Änderungsbereichsgrenzen festgesetzt.

Durch die Planung wird die Ackerfläche im Änderungsbereich vollständig überplant. Es werden großflächige Versiegelungen ermöglicht. Auf diesen Flächen entfallen die Lebensraum- und Bodenfunktionen vollständig. Da kein Grundwasser im Änderungsbereich erbohrt wurde, liegt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser vor. Das Landschaftsbild wird sich zwar verändern. Allerdings wird der Beeinträchtigung auf nachgelagerter Planungsebene zum

⁴¹ NIBIS® Kartenserver (2022) des Niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie, und Geologie (LBEG)

⁴² Umweltkarten-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2022)

⁴³ Landkreis Diepholz: Landschaftsrahmenplan. Stand 2008.

einen durch die Anpflanzung von Gehölzen entgegengewirkt; zum anderen weist der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Diepholz für den Änderungsbereich keine besondere Bedeutung des Landschaftsbildes aus. Um negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu vermeiden, werden auf nachgelagerter passive Schallschutzmaßnahmen getroffen. Es wurden Untersuchungen der tatsächlichen Geruchsfahnen mittels Rasterbegehungen durchgeführt. Demnach ist absehbar, dass den Begehungen zufolge der Wert für Allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete und auch der hier für das Sondergebiet Klinik festgelegte Grenzwert („Orientierungswert“) von 10 % in der Wahrnehmung eingehalten werden kann.

Die mit der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Boden) werden auf Flächennutzungsebene nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags überschlägig quantifiziert. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden die Kompensationsmaßnahmen nicht geregelt. Es liegen jedoch Detailkenntnisse aus dem Bebauungsplan Nr. 26 - (100/110) vor. Demnach soll der Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen auf dem Flurstück 43, Flur 22, Gemarkung Abbenhausen (1,65 ha) sowie dem Flurstück 43/1, Flur 26 Gemarkung Abbenhausen (0,78 ha) vorgesehen werden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Konflikte erkennbar, die der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen. Um einer Schwächung der lokalen Population der Feldlerche durch Überplanung von Brutplätzen zu verhindern, ist die jährliche Anlage von Lerchenfenstern auf einer östlich des Geltungsbereiches befindlichen Ackerfläche vorgesehen.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten oder sonstigen Schutzgebietskategorien werden durch die Planung nicht erwartet.

3.3 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN, Stand Juli 2020.
- Gesellschaft für Technische Akustik mbH (2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 26 – (100/110) „Sondergebiet Klinik“ der Stadt Twistringen. Hannover, 05.06.2023.
- Grundlagenerfassung zu Boden, Wasser und Klima/Luft des Geodatenzentrums Hannover; aus: NIBIS® Kartenserver (2014): Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg (2021): Geruchsimmissionen – Gutachten zum Bau eines Klinikums in 27239 Twistringen-Borwede.
- Ingenieurbüro Oldenburg GmbH (2022): Stellungnahme zu den Auswirkungen der TA Luft auf die Ergebnisse des Vorhabens, Bau eines Klinikums in Twistringen. Oederquart, 8. April 2022
- Kördel & Partner (2022): Bebauungsplan Nr. 26-(100/110) „Sondergebiet Klinik“ –Standort Borwede- Konzept für die Oberflächenentwässerung.

- Kreis Höxter (2016): Bewertung des Schutzgutes ‚Landschaftsbild und Landschaftserleben‘ im Kreis Höxter.
- Landkreis Diepholz (2008): Landschaftsrahmenplan. Stand 2008.
- Landkreis Wesermarsch (2022): Regionales Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Fachplanung des Landkreises Wesermarsch. Dezember 2022.
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2020): Gutachterliche Stellungnahme im Hinblick auf die zu erwartenden Geruchsstoffeinträge an Standorten eines geplanten Zentralklinikums in Borwede, Stadt Twistringen, Landkreis Diepholz, Nienburg, 27.10.2020.
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.
- NWP (2021): Faunistisches Gutachten Potenzielle Klinikstandorte Mörsen und Borwede, Stadt Twistringen – Brutvögel.
- Stadt Twistringen (1997): Landschaftsplan. Stand 1997.
- Umweltkartenserver Niedersachsen (2022): WRRL. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Oktober 2022).
- Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Geruchsimmissionsprognose im Rahmend der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede.
- Uppenkamp und Partner (2021): Immissionsschutz-Gutachten – Immissionsprognose Bioaerosole im Rahmen der Neubauplanung eines Zentralklinikums in Twistringen – Borwede.
- Uppenkamp und Partner (2021): Messbericht über die Durchführung von Rastermessungen gemäß DIN EN 16841 – 1. Rastermessung am Standort Twistringen. 30. August 2021.
- Zacharias Verkehrsplanungen (2021): Verkehrsuntersuchung zum geplanten Zentralklinikums des Landkreises Diepholz in der Stadt Twistringen. Hannover, d. 24.08.2021.

ANHANG ZUM UMWELTBERICHT

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Neubau von Klinikgebäuden. Keine Abrissarbeiten erforderlich.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Großflächige Neuversiegelung von Boden. Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Bau- und betriebsbedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht ersichtlich.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Mit der Umsetzung des Sonstigen Sondergebietes mit Zweckbestimmung Klinik sind keine besonderen Risiken zu erwarten, da keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden sind.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete sind standortbedingt nicht abzuleiten und auch Gebiete besonderer Umweltrelevanz sind nicht ausgeprägt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Mit dem Vorhaben werden keine klimarelevanten Auswirkungen begründet. Des Weiteren ist keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase										Kurz-Erläuterungen			
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorbereitend		positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...														
Tiere	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	X	Inanspruchnahme unversiegelter Bereiche (Acker). Lebensraumverluste für Tiere. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	X	Inanspruchnahme unversiegelter Bereiche (Acker). Lebensraumverluste für Pflanzen. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Fläche	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	X	Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Boden	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	o	X	X	Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Bodeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Wasser	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	x	Minderung der Versickerungs- und Neubildungsleistung. Keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Luft	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	x	Gegenüber dem Bestand werden keine relevanten Änderungen erwartet. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.
Klima	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	x	Mit der Planung entfällt Acker mit klimaausgleichender Funktion. Erheblichen Beeinträchtigungen werden nicht erwartet.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.
Landschaft	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	x	Die Darstellung des Sonstigen Sondergebietes mit Zweckbestimmung Klinik begründet eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.
biologische Vielfalt	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	x	Hinsichtlich der biologischen Vielfalt konnte kein großes Artenspektrum nachgewiesen werden.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorbereitend	positiv		negativ
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Während der Baumaßnahmen kommt es zu Lärm- und Staubimmissionen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine bekannt.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Verlust von Acker.
e) Vermeidung von Emissionen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Zufahrt über das bestehende Straßennetz.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Der Landschaftsrahmenplan sowie der Landschaftsplan sehen für den Änderungsbereich keine raumkonkreten Entwicklungsziele und Maßnahmen vor.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.

