

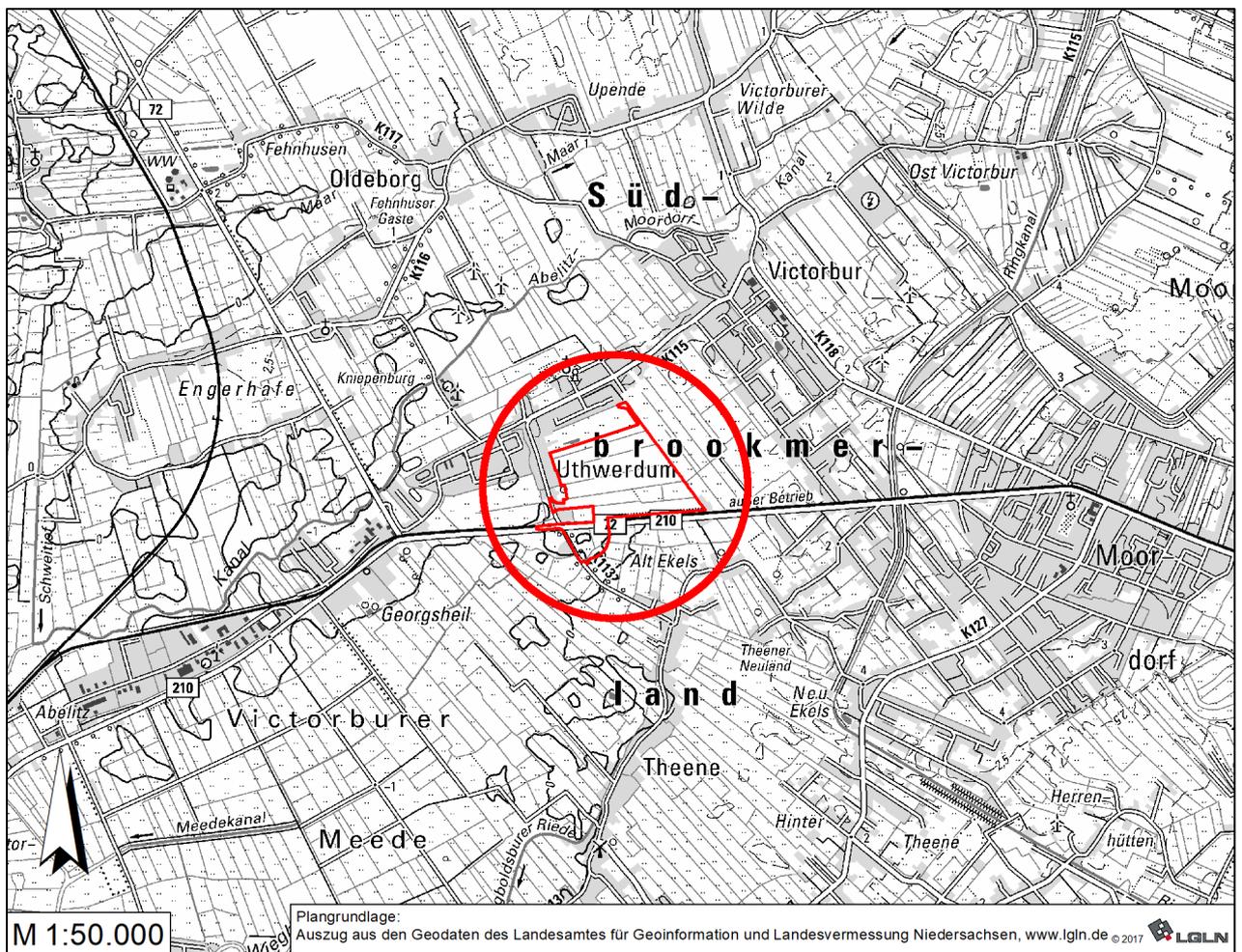
Landkreis Aurich

Gemeinde Südbrookmerland

Ortsteile Uthwerdum und Theene

Bebauungsplan Nr. 8.08 (Zentralklinik)

in Teilen planfeststellungsersetzend



Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden
(§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

März 2024



Landkreis Aurich

Gemeinde Südbrookmerland

Ortsteile Uthwerdum und Theene

Bebauungsplan Nr. 8.08 (Zentralklinik)

in Teilen planfeststellungsersetzend

Textliche Festsetzungen und Hinweise

Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden
(§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

März 2024



Textliche Festsetzungen

§ 1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Sondergebiet Klinikum (§ 11 BauNVO)

Das Sondergebiet mit den Teilgebieten SO 1, SO 2, SO 3 und SO 4 dient in seiner Gesamtheit der Unterbringung eines Klinikums sowie einer Rettungswache, jeweils nebst zugehörigen Anlagen.

Diese Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung bezieht sich auf das gesamte Sondergebiet; sie ist nicht getrennt für die einzelnen Teilgebiete mit den Nummern 1 bis 4 anzuwenden.

Allgemein zulässig sind:

- Klinikgebäude,
- Rettungswachengebäude,
- Fachärztegebäude, Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ),
- Therapieeinrichtungen,
- Räume für gesundheitsbezogene Schulung und Bildung, sofern sie überwiegend dem Klinikbetrieb dienen,
- Betriebs-Kindertagesstätte,
- Betriebs-Tagespflegeeinrichtung,
- Wohnungen und Aufenthaltsräume für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen des Klinikums,
- Wohnungen bzw. Wohnheim für Beschäftigte und/oder Auszubildende des Klinikums,
- Räume für die Übernachtung von Angehörigen von Patienten,
- der Versorgung von Patienten und Besuchern dienende Schank- und Speisewirtschaften (z. B. Cafeteria),
- Parkhäuser und/oder Parkpaletten, sofern sie überwiegend dem Klinikbetrieb dienen,
- Technikgebäude (z. B. Energiezentrale, Schmutzwasser-Pumpwerk), sofern sie überwiegend dem Klinikbetrieb bzw. der Ver- und Entsorgung des Klinikums dienen,
- Gebäude und Räume für kirchliche, soziale, gesundheitliche und wissenschaftliche Zwecke, sofern sie überwiegend dem Klinikbetrieb dienen,
- Verkaufsflächen des Einzelhandels (z. B. Kiosk, Apotheke) sofern sie in ihrer Gesamtheit einen Umfang von 400 m² nicht überschreiten.

§ 2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Festsetzung der GRZ (0,7) bezieht sich auf das gesamte Sondergebiet; sie ist nicht getrennt für die einzelnen Teilgebiete mit den Nummern 1 bis 4 anzuwenden.

2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) beträgt im **SO 1 32 m** über NHN. Eine Überschreitung dieser Höhe bis auf **37 m** über NHN durch ein weiteres Geschoss ist nur zulässig, wenn die Außenwand dieses obersten Geschosses um mindestens 3 m gegenüber den Außenflächen der nach außen gerichteten aufgehenden Fassaden zurückversetzt ist (Staffelgeschoss). Letzteres gilt nicht für Fassaden, welche Innenhöfen zugewandt sind. Diese Höhen (32 m / 37 m) dürfen durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z. B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik, Abgasanlagen) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m überschritten werden. Die Höhe von 32 m darf für dem Hubschrauberlandeplatz dienende Anlagen (z.B. Windrichtungsanzeiger) um bis zu 6,0 m überschritten werden.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) beträgt zum Schutz der dort verlaufenden Richtfunktrasse im **SO 2 20 m** über NHN. Eine Überschreitung dieser Höhe durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik, Abgasanlagen) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m ist nur ausnahmsweise mit schriftlicher Zustimmung des Betreibers der dort verlaufenden Richtfunktrasse zulässig.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) beträgt im **SO 3 17 m** über NHN. Diese Höhe darf durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik, Abgasanlagen) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m überschritten werden.

Die maximale Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) beträgt im **SO 4 12 m** über NHN. Diese Höhe darf durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m, für Abgasanlagen („Schornsteine“) um bis zu 8,0 m überschritten werden.

§ 3 Flächen für den Luftverkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

3.1 Hubschrauberlandeplatz (Dachlandeplatz)

Innerhalb der als Hubschrauberlandeplatz festgesetzten Fläche ist die Errichtung eines Hubschrauber-Sonderlandeplatzes für den Flugbetrieb bei Tag und Nacht zulässig.

§ 4 Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

4.1 Solarenergienutzung

In dem Sondergebiet sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten („Solarmindestfläche“). Von der nutzbaren Dachfläche ausdrücklich ausgenommen sind Dachflächen, bei denen eine Nutzung der Solarenergie nachgewiesenermaßen im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächen für Belichtungszwecke, technisch erforderliche Aufbauten für Aufzugs- und Abgasanlagen sowie sonstige technisch erforderliche Aufbauten).

Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren oder alternative Systeme der Solarenergienutzung installiert, darf die hiervon beanspruchte Fläche auf die Solarmindestfläche angerechnet werden.

§ 5 Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

5.1 Rückhaltung von Niederschlagswasser

Das in dem Sondergebiet einschließlich Zentraler Omnibusbahnhof (ZOB) durch die Versiegelung und Befestigung von Flächen vermehrt anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken im Geltungsbereich zurückzuhalten und gedrosselt abzuleiten.

Bei der Bemessung der Maßnahmen zur Rückhaltung ist eine Regenspende mit einer Wiederkehrzeit von 1-mal in 10 Jahren mit einem Zuschlag von 15 % zugrunde zu legen. Die Abflüsse aus dem Regenrückhaltebecken sind auf eine Drosselabflussspende von 2 l/s pro ha Einzugsgebiet zu begrenzen.

Die Einrichtungen zur Rückhaltung von Oberflächenwasser sind zeitlich vorlaufend oder zeitgleich mit dem Baubeginn zur Herstellung befestigter Flächen funktionstüchtig herzustellen.

Ein Überflutungsnachweis ist nach DIN 1986-100:2016-12 zu führen.

§ 6 Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen dienen, sowie die Art dieser Maßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

6.1 Geländeerhöhung in dem Sondergebiet

Zum Schutz gegenüber Hochwasser und Starkregen sind alle Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche des Sondergebietes (Teilgebiete SO 1, SO 2, SO 3 und SO 4) auf einer Geländeerhöhung („Warft“) zu errichten, deren Mindesthöhe 1,80 m ü. NHN beträgt. Die Geländeerhöhung darf mit der Errichtung von Kellergeschossen durchbrochen werden. In diesem Fall muss lückenlos sichergestellt sein, dass umlaufend um die betreffenden Gebäude durch Bodenauftrag eine Geländehöhe erreicht wird, welche ein Maß von 1,80 m ü. NHN zum Schutz gegen eindringendes Wasser nicht unterschreitet.

§ 7 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

7.1 Grünfläche a) (Gewässerbegleitgrün)

Die mit dem Buchstaben a) gekennzeichneten Grünflächen sind Gegenstand des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens „Bauvorbereitende Gewässerverlegung zum Neubau Zentralklinikum Georgsheil (ZKG) / Kreisstraße (K 115n)“. Die Gestaltung dieser Grünflächen erfolgt gemäß dem Planfeststellungsbescheid und den Planfeststellungsunterlagen (insbesondere Landschaftspflegerischer Begleitplan, v. LUCKWALD, Dezember 2022).

7.2 Grünfläche b) (Straßenbegleitgrün K 115n)

Die mit dem Buchstaben b) gekennzeichneten Grünflächen sind Gegenstand des planfeststellungsersetzenden Teils des Bebauungsplanes (K 115n). Die Gestaltung dieser Grünflächen erfolgt gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zur Straßenplanung (Anhang 2).

7.3 Grünfläche c) (Wiese, im Westen des Geltungsbereichs)

Die mit dem Buchstaben c) gekennzeichnete Grünfläche wird als artenreiche Wiesenfläche angelegt. Ansaat mit Regiosaatgut (s. Hinweise). Sie ist mindestens einmal und maximal zweimal im Jahr schneidend zu mähen. Mahdzeitpunkt nicht vor dem 15. Juli eines Jahres. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

7.4 Grünfläche d) (Wegebegleitgrün, Fläche am Verbindungsweg nach Norden)

Die mit dem Buchstaben d) gekennzeichnete Grünfläche wird als artenreiche Wiesenfläche angelegt. Ansaat mit Regiosaatgut (s. Hinweise). Sie sind mindestens einmal und maximal zweimal im Jahr schneidend zu mähen. Mahdzeitpunkt nicht vor dem 15. Juni eines Jahres. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

Entlang des Fuß- und Radweges ist auf ganzer Länge eine Einzelbaumreihe aus großkronigen, hochstämmigen, standortheimischen Laubbäumen (Artenliste siehe Hinweise) anzulegen. Der Abstand der Bäume untereinander beträgt zwischen 10 m und 12 m, der Abstand zur Verkehrsfläche Fuß- und Radweg 1,5 m bis 3,0 m.

Innerhalb der Grünfläche ist die Verlegung und Verbeiterung des Grenzgrabens zulässig, ebenso die Errichtung einer max. 5 m breiten Zufahrt zu den östlich angrenzenden Flächen.

7.5 Grünfläche e) (Hügel im Norden des Baugrundstücks)

Die mit dem Buchstaben e) gekennzeichnete Grünfläche ist auf mindestens 35 % ihrer Fläche durch Bodenauftrag auf eine Höhe von mindestens 5 m ü. NHN zu bringen. Böschungen sind mit einer Neigung von 1:3 oder flacher anzulegen.

Innerhalb der Grünfläche ist die Anlage eines leicht befestigten Wirtschaftsweges bis zu einer Breite von 4 m zulässig. Innerhalb der Grünfläche sind mindestens 60 großkronige, hochstämmige, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen.

7.6 Grünfläche f) (Wall mit Baumreihe im Nordwesten)

In der mit dem Buchstaben f) gekennzeichneten Grünfläche mit einer Breite von 15 m ist durch Bodenauftrag ein mindestens 1,8 m ü. NHN hoher Wall zu errichten, mit seitlichen Böschungen von 1:2 oder flacher und einer Wallkrone von mindestens 3 m Breite. In der Mitte der Wallkrone ist eine Einzelbaumreihe aus 10 großkronigen, hochstämmigen, standortheimischen Laubbäumen anzulegen. Der Abstand der Bäume untereinander beträgt zwischen 10 m und 12 m.

7.7 Pflanzqualitäten, Gehölzarten

Für die Baumpflanzungen nach § 7.4 und § 7.6 sind standortheimische (Artenliste siehe Hinweise), für § 7.5 (Baumhügel) standortgerechte, hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm zu pflanzen; in der Grünfläche d) (§ 7.4, Baumreihe Fuß-/Radweg) in der Güte ‚Alleebäume / Hochstämmige für Verkehrsflächen‘.

Alle Ansaaten und Pflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind gleichartig und in der angegebenen Qualität in der nächsten Herbst-Pflanzperiode zu ersetzen.

7.8 Zeitliche Realisierung der Grünflächen

Die mit dem Buchstaben b) gekennzeichneten Grünflächen (§ 7.2, „Straßenbegleitgrün K 115n“) sind spätestens in der ersten Herbst-Pflanzperiode im Folgejahr nach Fertigstellung der Straßenbauarbeiten zu realisieren (Pflanzungen).

Die mit dem Buchstaben c) gekennzeichnete Grünfläche (§ 7.3, „Wiese, im Westen des Geltungsbereichs“) ist spätestens im Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 8.08 zu realisieren.

Die mit dem Buchstaben d) gekennzeichnete Grünfläche (§ 7.4, „Wegebegleitgrün, Fläche am Verbindungsweg nach Norden“) ist spätestens in der ersten Herbst-Pflanzperiode im Folgejahr nach Fertigstellung des Fuß- und Radweges zu realisieren.

Die mit dem Buchstaben e) gekennzeichnete Grünfläche (§ 7.5, „Hügel im Norden des Baugrundstücks“) ist spätestens in der zweiten Herbst-Pflanzperiode nach Baubeginn in den Teilgebieten SO 1 oder SO 2 zu realisieren.

Die mit dem Buchstaben f) gekennzeichnete Grünfläche (§ 7.6, „Wall mit Baumreihe im Nordwesten“) ist spätestens in der zweiten Herbst-Pflanzperiode nach Baubeginn im Teilgebiet SO 4 zu realisieren.

§ 8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8.1 Ausgleichsfläche / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Fläche nördlich Uthwerdumer Vorfluter)

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Flurst. 55/1) ist ein mesophiles feuchtes Grünland als Dauergrünland mit Feuchtbiotopen und Obstwiese zu erhalten bzw. zu entwickeln. Im Einzelnen:

- Die historisch gewachsene Bodenstruktur ist zu erhalten; Eingriffe in das Relief sind – sofern nicht im Folgenden ausdrücklich benannt – unzulässig.
- Die im Norden und Süden angrenzenden Gräben sind zu unterhalten bzw. zu räumen; die zwei in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Gräben sind mit abgeflachtem Profil nachzuprofilieren und aufzuweiten.
- Das vorhandene Kleingewässer, welches als Wiesentümpel dem gesetzlichen Biotopschutz (§ 30 BNatSchG) unterliegt, ist zur Vergrößerung der Wasserfläche zu entschlammen.
- Die Grünlandfläche ist mit einer Besatzstärke von max. 4 Großvieheinheiten (GV) pro Hektar zu beweiden. Alternativ ist sie zweimal pro Jahr zu mähen (erste Mahd in der zweiten Julihälfte, zweite Mahd im September) mit Abfuhr des Mahdgutes von der Fläche; eine Nachbeweidung nach dem ersten oder zweiten Schnitt ist zulässig.
- Die Verwendung chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und leicht löslicher mineralischer Düngemittel sowie eine Grünlanderneuerung im Umbruchverfahren sind unzulässig.
- Anpflanzung von mindestens 47 hochstämmigen Obstbäumen regionaltypischer Sorten in einem Pflanzabstand von mind. 12 m, Anbindung an einen Dreibock, Schutz gegenüber Verbiss durch Weidetiere, acht Jahre Entwicklungspflege inkl. Wässern, Qualität: Hochstamm 14/16 mit Drahtballen.

8.2 Maßnahmen gegen Lichtimmissionen

Innerhalb des Sondergebietes sind bei Beleuchtung außerhalb oder an der Außenfassade von Gebäuden ausschließlich LED-Lampen (oder Lampen mit vergleichbarer Technik und Lichtwirkung) mit Leuchtentypen zu verwenden, welche das Licht nach unten (bis zu einem Abstrahlwinkel von maximal 70°) abstrahlen. Zu verwenden sind ausschließlich geschlossene, staubdichte Beleuchtungskörper, die ein Eindringen von Insekten ausschließen. Die maximale Lichtpunkthöhe ist auf 8 m über Gelände beschränkt.

Ausgenommen von dieser Festsetzung sind die für den Betrieb des Hubschrauberlandeplatzes oder darüber hinaus aus Gründen des Luftfahrtrechtes notwendigen Befeuerungen. Innerhalb der Grünflächen a) bis f) dürfen keine Leuchten aufgestellt werden.

§ 9 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

9.1 Durchgrünung: Sondergebiet

Innerhalb des Sondergebietes sind insgesamt mindestens 530 mittel- bis großkronige, hochstämmige, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Abstand großkroniger Bäume untereinander darf 6 m nicht unterschreiten.

9.2 Durchgrünung: Stellplätze

Die Pkw-Stellplatzflächen sind so zu gliedern, dass spätestens nach 6 Stellplätzen in einer Stellplatzreihe 1 großkroniger, hochstämmiger, standortgerechter Laubbaum gepflanzt wird. Je Baum ist eine Pflanzfläche in einer Größe von mindestens 10 m² und einer Mindestbreite von 2 m anzulegen, vollflächig zu begrünen und nachhaltig gegen Überfahren zu schützen. Diese Bäume werden nicht auf die gemäß § 9.1 festgesetzte Mindestanzahl von anzupflanzenden Bäumen angerechnet.

Die Pflicht zu Baumpflanzungen entfällt für jene Stellplatzflächen, in denen die Stellplätze zwei- oder mehrgeschossig (Parkpalette, Parkhaus) errichtet werden. Sie entfällt weiterhin für diejenigen Bereiche der Stellplatzanlage, über denen eine Solarenergieanlage installiert wird und für die Stellplatzreihen, an die eine straßen- oder wegebegleitende Baumallee unmittelbar (weniger als 3 m Abstand zwischen Baumreihe und Außenkante Stellplatzreihe) anschließt.

9.3 Eingrünung: Baumreihe im Norden des Sondergebietes

Im Norden der Teilgebiete SO 1 und SO 4 ist eine Einzelbaumreihe aus 18 großkronigen, hochstämmigen, standortheimischen Laubbäumen (Artenliste siehe Hinweise) anzulegen. Der Abstand der Bäume untereinander beträgt zwischen 10 m und 12 m. Die einzelnen Bäume dürfen innerhalb des Sondergebietes um bis zu 10 m lotrecht in Nord-Südrichtung abweichend von der zeichnerischen Festsetzung angeordnet werden.

Diese Bäume werden auf die gemäß § 9.1 festgesetzte Mindestanzahl von anzupflanzenden Bäumen angerechnet.

9.4 Dachbegrünung

In dem Sondergebiet sind die nutzbaren Dachflächen der Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mindestens auf den Teilflächen zu begrünen, welche nicht für die Gewinnung von Solarenergie (siehe textliche Festsetzung § 4.1) genutzt werden. Diese Anforderung gilt für Dachflächen ab einer zusammenhängenden Größe von 40 m² und einer Breite von 4 m. Zum Dachrand darf ein Abstand in einer Breite von maximal 1 m ohne Begrünung verbleiben. Von der nutzbaren Dachfläche ausdrücklich ausgenommen sind Dachflächen, bei denen eine Dachbegrünung nachgewiesenermaßen im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächen für Belichtungszwecke, technisch erforderliche Aufbauten für Aufzugs- und Abgasanlagen sowie sonstige technisch erforderliche Aufbauten, Hubschrauberlandeplatz).

9.5 Pflanzqualitäten, Gehölzarten

Für die Baumpflanzungen nach § 9.1 und § 9.2 sind standortgerechte, für die Eingrünung im Norden (§ 9.3) standortheimische (Artenliste siehe Hinweise), hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm zu pflanzen; entlang von Straßen und Wegen und im Bereich der Stellplätze (§ 9.2) in der Pflanzqualität ‚Alleebäume / Hochstämme für Verkehrsflächen‘.

Alle Pflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind gleichartig und in der angegebenen Qualität in der nächsten Herbstpflanzperiode zu ersetzen.

9.6 Zeitliche Realisierung der Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die unter § 9.1 aufgeführten Anpflanzungen (Durchgrünung Sondergebiet) sind spätestens in der Herbst-Pflanzperiode im Jahr der Inbetriebnahme des Klinikums durchzuführen.

Die unter § 9.2 aufgeführten Anpflanzungen (Durchgrünung Stellplätze) sind spätestens in der ersten Herbst-Pflanzperiode nach Fertigstellung der jeweiligen Stellplatzanlage durchzuführen.

Die unter § 9.3 festgesetzte Baumreihe ist spätestens in der Herbst-Pflanzperiode im Jahr der Inbetriebnahme des Klinikums anzupflanzen.

Die in § 9.4 festgesetzte Dachbegrünung ist im Jahr der Fertigstellung des jeweiligen Gebäudes herzustellen.

§ 10 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

10.1 Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Das Gehölz innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche „für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (im Westen des Geltungsbereichs) ist dauerhaft zu erhalten.

10.2 Erhalt Einzelbäume

Die drei zu erhaltenden Bäume (im Westen des Geltungsbereichs südlich der K 115n) sind gegenüber Beeinträchtigungen zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Für den Zeitraum der Straßenbauarbeiten ist ein fester Bauzaun zu errichten, welcher mindestens die Hälfte des Kronenbereichs der Bäume umfasst. Bei Abgang von Bäumen oder Entnahme abgängiger Bäume aus Gründen der Verkehrssicherung ist an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz (mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm und der Pflanzgüte ‚Alleebäume / Hochstämme für Verkehrsflächen‘) in der nächsten Herbst-Pflanzperiode zu pflanzen.

§ 11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24)

11.1 Passiver Lärmschutz

Werden Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau) innerhalb des Sondergebietes errichtet, so sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01 auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109-1:2018-01 in Verbindung mit DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.

In der Planzeichnung ist der maßgebliche Außenlärmpegelbereich nach DIN 4109-2:2018-01 festgesetzt. Ausnahmsweise kann von dem festgesetzten Außenlärmpegelbereich bzw. dem resultierenden Luftschalldämm-Maß abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass der tatsächlich zu erwartende Außenlärmpegel niedriger ist, als der festgesetzte Lärmpegel.

Gemäß DIN 4109-2:2018-01 darf für die von der maßgeblichen Geräuschquelle abgewandten Gebäudeseiten der maßgebliche Außenlärmpegel bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A), bei offener Bebauung um 5 dB(A) ohne besonderen Nachweis gemindert werden.

Für Räume mit reiner Tagesnutzung können die maßgeblichen Außengeräuschpegel um 7 dB gemindert werden.

Bei zum Schlafen genutzten Räumen nachts muss die erforderliche Raumlüftung bei lärmseitig geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn der Beurteilungspegel nachts gemäß zeichnerischer Festsetzung im Bebauungsplan über 45dB(A) beträgt. Dies kann z. B. durch den Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen erfolgen.

Hinweise

1. Planungsrechtliche Beurteilung

Für den Bebauungsplan gelten

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) sowie
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

2. Einsichtnahme in Vorschriften

Die mit den Festsetzungen in Bezug genommenen Vorschriften (DIN-Normen etc.) können während der Öffnungszeiten / Dienstzeiten dort eingesehen werden, wo nach der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan mit der Begründung zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird.

3. Bodenschutz

Boden ist u.a. gemäß Bundesbodenschutzgesetz (§ 7 Vorsorgepflicht), Baugesetzbuch (§ 202 Mutterbodenschutz) sowie den DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) zu schützen.

Für den Umgang mit Boden gilt insbesondere:

- Oberboden muss von dauerhaft zu befestigenden Flächen, von Bodenabtragsflächen und von Bodenauftragsflächen abgetragen und gesichert werden. Bei Auftragsflächen ist zu prüfen, inwieweit ein Auftragen von zusätzlichem Oberboden unschädlich möglich ist. Beim Abtrag ist das Bodengefüge zu schonen, z. B. durch den Einsatz nicht schiebender Geräte.
- Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub zu transportieren, zu lagern und zu sichern. Oberbodenmieten dürfen nicht verdichtet und nicht befahren werden oder als Lagerflächen genutzt werden. Sie dürfen nicht höher als 1,8 m sein.

- Vor dem Andecken von Oberboden ist ggf. eine Lockerung des Unterbodens vorzunehmen.

Zum Schutz und zur sinnvollen Wiederverwendung des Oberbodens ist ein Oberbodenmanagement in Verbindung mit einer bodenkundlichen Baubegleitung, mit den notwendigen Fachkenntnissen nach dem Anhang C der DIN 19639, vorzusehen. Dies dient der Einhaltung der Vorschriften, Normen und Regelwerke zum Bodenschutz einschließlich der vorstehenden Hinweise. Sie ist bereits für die Ausführungsplanung und Ausschreibung der Baumaßnahmen hinzuzuziehen.

4. Ver- und Entsorgungsleitungen, Drainagen

- Die innerhalb des Plangebiets verlaufenden Leitungen sind in der Planzeichnung gemäß den Angaben der Ver- und Entsorgungsträger dargestellt. Die exakte Lage der Leitungen ist vor Baubeginn im erforderlichen Umfang zu überprüfen.
- Kann der jeweils festgelegte Schutzabstand nicht eingehalten werden, ist eine frühzeitige und einvernehmliche Abstimmung mit dem jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger durchzuführen, um die im Einzelfall erforderlichen Schutzmaßnahmen zu treffen.
- Bei geplanten Baumpflanzungen im Bereich von vorhandenen oder geplanten Leitungen ist das Merkblatt DWA-M 162 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" zu berücksichtigen. Dabei ist als aktive Schutzmaßnahme ein Abstand vom Außendurchmesser der Leitung bis zur Stammachse der Bäume von $\geq 2,50$ m einzuhalten. Darüber hinaus können in Einzelfällen passive Schutzmaßnahmen, wie z. B. Einbau von Mantelrohren, Wurzelschutzfolien/-platten erforderlich werden.
- Zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Entwässerung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sind aufgefundene Drainageleitungen fachgerecht zu sichern und abzuleiten. Eine Funktionsfähigkeit dieser Drainagen ist sowohl in der Bauphase als auch nach Fertigstellung des Klinikums sicherzustellen. Von einem dabei neu angelegten Drainagesystem ist ein Aufmaß zu erstellen und ein entsprechender Lageplan den Eigentümern der betreffenden Flächen zu übergeben.

5. Umweltbaubegleitung

Von Beginn der Baumaßnahme auf dem Zentralklinik-Grundstück bis zur Fertigstellung der Außenanlagen und der verkehrlichen Erschließung des Zentralklinikums ist eine Umweltbaubegleitung einzusetzen. Sie dient der Umsetzung und Einhaltung der umwelt- und naturschutzrechtlichen Vorschriften, Normen und Regelwerke sowie der frist- und fachgerechten Beachtung der Anforderungen des besonderen Artenschutzes. Sie ist vorbereitend bereits für die Ausführungsplanung und Ausschreibung der Baumaßnahmen hinzuzuziehen.

6. Maßnahmen zum Artenschutz / Bauzeitenregelung / CEF-Maßnahme

6.1 Bauzeitenregelung

Die Freilegung von Baufeldern (Abschieben von Vegetation und Oberboden einschließlich Rodungs- und Fällarbeiten) ist außerhalb der regelmäßigen Vogelbrutzeit durchzuführen. Als regelmäßige Brutzeit ist der Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September eines Jahres anzusehen, in den gehölzfreien Offenlandbereichen der Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres. Mit Beachten dieses Bauzeitverbots werden Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Sofern erkennbar nur einzelne Vogelarten von dem Bauvorhaben betroffen sind, kann die Brutzeit weiter eingegrenzt werden und / oder das Brutende durch ein Monitoring im Gelände geprüft werden.

Sofern es unumgänglich ist, dass die Freilegung von Baufeldern zumindest teilweise innerhalb der regelmäßigen Brutzeit durchgeführt wird, ist vorab im Rahmen eines Monitorings zu prüfen, ob hierdurch artenschutzrechtliche Verbote für brütende Vogelarten berührt sein können. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzelfallbezogen unter fachkundiger Begleitung und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

6.2 Vogelschlagschutz

Zum Schutz vor Vogelschlag ist im Zuge von Bauantragsverfahren für Gebäude, welche Außenfassaden mit Glas und / oder spiegelnden Materialien aufweisen und wo die jeweils zusammenhängende Flächengröße dieses Materials mehr als 3 m² (einschließlich eventueller Unterteilungen) beträgt, eine Risikobewertung anhand einer fachlich anerkannten Methodik vorzulegen (z. B. Leitfaden „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas“, der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten).

Für dabei als Risikobereiche identifizierte Glas- und/oder Fassadenflächen sind geeignete Maßnahmen (z. B. mittels hoch wirksamer Markierungen) nachzuweisen, um Vogelschlag zu

vermeiden. Auf eine Risikobewertung kann verzichtet werden, wenn für entsprechende Flächen bereits hoch wirksame Markierungen vorgesehen sind.

6.3 Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)

Eine Fläche im Umfang von ca. 47,23 ha wird für den Kiebitz (und andere Vogelarten) aufgewertet. Es handelt sich um eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme; § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG). Die Maßnahmenfläche befindet sich in den ‚Engerhafer Mee-den‘ innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes Nr. 2509-401 (V 09) ‚Ostfriesische Meere‘. In der östlichen Hälfte dieses Gebiets (27 ha), wird ein Polder angelegt. Weitere Maßnahmen sind auf dem westlichen Teil der Fläche („Hurnermeer“) vorgesehen (20 ha). An drei Standorten werden regelbare Querbauwerke errichtet, um die Wasserstände zu regulieren.

Für die Maßnahme ist ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt worden (Plangenehmigungsverfahren gemäß §§ 68 ff. Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit §§ 107 ff. Niedersächsisches Wassergesetz; Genehmigungsbescheid vom 16.06.2023).

7. Sonstige Ausgleichsflächen und -maßnahmen

7.1 Gemeindeeigene Fläche östlich des Geltungsbereichs

Auf einer gemeindeeigenen Fläche östlich des Geltungsbereichs (Flurst. 124/11, Flur 6, Gemarkung Victorbur) ist auf einer Flächengröße von 1,87 ha ein mesophiles feuchtes Grünland als Dauergrünland einschließlich einer Aufweitung des Grenzgrabens und einer Pflanzung von Einzelbäumen zu entwickeln. Im Einzelnen:

- Die bisher als intensives Grünland genutzte Fläche ist wie folgt für die Grünlandesaat vorzubereiten: Bekämpfung von Ampfer (Rumex), intensive Bodenbearbeitung, aufkeimen lassen von vorhandenem Saatgut, anschließend erneute Bodenbearbeitung (‚Schwarzbrache‘).
- Grünlandansaatsaat mit Regiosaatsaatmischung Feuchtwiese aus dem Ursprungsgebiet 1 ‚Nordwestdeutsches Tiefland‘ in einer Aussaatstärke von ca. 5 g/m². Alternativ: Übertragung von regionalem, gebietsheimischem Saatgut von einer artenreichen, feuchten Grünlandfläche aus der Umgebung. Aussaatzeitpunkt: März - April oder August - Oktober. Zweijährige Entwicklungspflege.
- Im ersten und zweiten Jahr nach Aussaat nur Mahd (keine Beweidung) zur Entwicklung einer dichten Grünlandnarbe.
- Die Grünlandfläche ist ab dem dritten Jahr mit einer Besatzstärke von max. 4 Großvieheinheiten (GV) pro Hektar zu beweiden. Alternativ ist sie zweimal pro Jahr zu mähen (erste Mahd in der zweiten Julihälfte, zweite Mahd im September) mit Abfuhr des

Mahdgutes von der Fläche; eine Nachbeweidung nach dem ersten oder zweiten Schnitt ist zulässig.

- Die Verwendung chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und leicht löslicher mineralischer Düngemittel sowie eine Grünlanderneuerung im Umbruchverfahren sind unzulässig.
- Nachprofilierung der an der westlichen und östlichen Grundstücksgrenze verlaufenden Gräben. An der östlichen Grenze gegebenenfalls Verziehen des Grabens in die Fläche zur Schonung vorhandener Gehölze. Der westliche Graben wird bei der Nachprofilierung leicht aufgeweitet (flachere Böschungen), Verteilen und Einarbeiten des Räumgutes auf der Fläche.
- Anlage von drei Blänken (Tiefe 0,1 - 0,3 m), in Verbindung mit dem westlichen Graben bzw. dem Uthwerdumer Vorfluter gemäß Anhang 3 zur Begründung (,Gesamtplanung – Städtebaulicher Entwurf‘). Verteilung des Aushubbodens auf der Fläche, bevorzugt im Bereich der Baumpflanzungen.
- Periodischer Einstau des westlichen Grenzgrabens bis in die Blänken, unmittelbar vor Einmündung in den Uthwerdumer Vorfluter mittels einer Vorrichtung, welche den ungehinderten Einstau des Grabens ermöglicht, aber nur einen verzögerten (gedrosselten) Abfluss zulässt; ggf. Teildrainage der westlich angrenzenden Ackerfläche.
- Pflanzung von 10 standortheimischen Solitärgehölzen als Stammbusch oder Hochstamm (Qualität 18/20) entlang des westlichen Grabens (Artenliste siehe Hinweise) gemäß Anhang 3 zur Begründung. Anbindung an einen Dreibock, Schutz gegenüber Verbiss durch Weidetiere, fünf Jahre Entwicklungspflege.

7.2 Anrechnung von Werteinheiten aus dem wasserrechtl. Planfeststellungsverfahren

Dem Bebauungsplan werden 66.856 Werteinheiten, berechnet nach dem Städtetag-Modell (NST 2013) als Ausgleich zugeordnet. Diese Werteinheiten resultieren aus dem wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren ,Bauvorbereitende Gewässerverlegung zum Neubau Zentralklinikum Georgsheil (ZKG) / Kreisstraße (K115n)‘.

Dieser Überschuss an Werteinheiten ist im Sinne eines ,Ökokontos‘ im Planfeststellungsbescheid und in den Planfeststellungsunterlagen (insbesondere Landschaftspflegerischer Begleitplan, v. Luckwald, Dezember 2022) dokumentiert.

7.3 Anrechnung von Werteinheiten aus der CEF-Maßnahme (siehe Nr. 6.3)

140.316 Werteinheiten, berechnet nach dem Städtetag-Modell (NST 2013) werden in den ,Engerhafer Meeden‘ innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes Nr. 2509-401 (V 09) ,Ostfriesische Meere‘ auf Teilflächen der unter Nr. 6.3 beschriebenen CEF-Maßnahme entwickelt: Im Umfang von 13,99 ha (Gemarkung Engerhafe, Flur 2, Flurstücke 39, 41/1, 51, 52, 91/37, 92/37 und

93/38) werden landschaftspflegerische Maßnahmen gemäß wasserrechtlichem Genehmigungsbescheid vom 16.06.2023 (Plangenehmigungsverfahren gemäß §§ 68 ff. Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit §§ 107 ff. Niedersächsisches Wassergesetz) realisiert.

8. Unterhaltungs- und Räumstreifen entlang der Gewässer

Der I. Entwässerungsverband Emden (I. EVE) ist im Geltungsbereich satzungsgemäß zuständig für den Ausbau und die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung sowie der Gewässer III. Ordnung, soweit diese im Eigentum des Verbandes stehen oder der Verband deren Unterhaltung übernommen hat. An diesen Gewässern ist ein Räumstreifen von mindestens 5 m von einer Bepflanzung mit Hecken, Büschen, Sträuchern und Anbaukulturen freizuhalten. Der I. EVE hat das Recht, diese Räumstreifen jederzeit zu begehen sowie mit Fahrzeugen und Maschinen zu befahren. Bäume dürfen nicht näher als 10 m vor der oberen Böschungskante gepflanzt werden.

9. Versickerung

Aus ökologischen Gründen ist die Versiegelung auf den Grundstücken so gering wie möglich zu halten. Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 9 Abs. 4 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) Stellplätze, deren Zu- und Abfahrten und Fahrgassen so zu befestigen sind, dass das Niederschlagswasser zum überwiegenden Teil oder vollständig versickern kann (Abflussbeiwert < 0,5), sofern die Versickerung des Niederschlagswassers nicht auf andere Weise ermöglicht wird.

10. Hubschrauberlandeplatz

Für den Betrieb des zeichnerisch festgesetzten Hubschrauberlandeplatzes (‘Flächen für den Luftverkehr’) ist ein luftverkehrsrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen. Die durch den Betrieb des Hubschrauberlandeplatzes verursachten Lärmpegel sind im Zuge von Bauantragsverfahren für Gebäude in dem Sondergebiet im schalltechnischen Nachweis gemäß der textlichen Festsetzung § 11.1 zu berücksichtigen.

11. Gehölzpflanzungen und Ansaaten im Plangebiet

Standortheimische Gehölzpflanzungen

Soweit in den textlichen Festsetzungen auf diese Artenliste verwiesen wird, sind folgende standortheimische Gehölzarten zu verwenden:

Standortheimische Gehölzarten für Anpflanzungen im B-Plan-Geltungsbereich	
Großkronige Bäume (> 15 m Höhe):	Großsträucher und Bäume 5-10 m Höhe:
Acer platanoides - Spitzahorn	Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn
Acer pseudoplatanus - Bergahorn	Prunus padus - Traubenkirsche
Prunus avium - Vogelkirsche	Salix caprea - Salweide
Quercus robur - Stieleiche	Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
Ulmus glabra - Bergulme	
Ulmus minor - Feldulme	
Tilia platyphyllos - Sommerlinde	
Mittelkronige Bäume:	Sträucher < 5 m Höhe:
Alnus glutinosa - Schwarz-Erle	Berberis vulgaris - Berberitze
Betula pendula - Sandbirke	Cytisus scorparius - Besenginster
Malus sylvestris - Wildapfel	Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen
Sorbus aucuparia - Eberesche	Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
	Rosa canina - Hundsrose
	Rosa pimpinellifolia - Bibernelle
	Salix purpurea - Purpurweide
	Viburnum opulus - Schneeball

Ergänzende Hinweise für die Ausführung:

- Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1 (Norddeutsches Tiefland), entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) 2012) zu verwenden. Wenn bestimmte Arten aus dem Vorkommensgebiet 1 nachweislich nicht lieferbar sind, können im Einzelfall Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) verwendet werden.
- Die Pflanzflächen müssen eine Mindestdicke des Oberbodens von 0,3 m und einen durchwurzelbaren Unterboden aufweisen.

- Alle Hochstämme sind jeweils an einem Dreibock (Pfahldurchmesser mind. 10 cm) fachgerecht anzubinden, über mindestens 5 Jahre zu pflegen und bedarfsgerecht zu wässern. Es sind Bewässerungshilfen (z. B. Wassersäcke, Kunststoffring) zu verwenden. Die Pflanzscheiben sind im Radius von mind. 0,8 m um den Stamm mit verrottbarem Material zu mulchen. Die Stämme sind mit Schilfmatten oder Weißanstrich vor Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Die Strauch- und Heisterpflanzungen sind über mindestens 5 Jahre zu pflegen und bedarfsgerecht zu wässern. Die Pflanzscheiben sind im Radius von mind. 0,5 m um den Pflanzpunkt mit verrottbarem Material zu mulchen.

Wiesenansaat

Soweit in den textlichen Festsetzungen auf diese Hinweise zur Wiesenansaat verwiesen wird, sind die Flächen mit Saatgut aus regionaler Herkunft (Ursprungsgebiet 1 ‚Nordwestdeutsches Tiefland‘), Saatgutmischung mit einem Kräuter-/Gräser-Verhältnis von 30/70 anzusäen. Ansaatstärke ca. 5 g/m², Aussaatzeitpunkt: März - April oder August - Oktober. Zweijährige Entwicklungspflege.

12. Verhältnis zu bestehenden Bebauungsplänen

Der vorliegende Bebauungsplan überplant einen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 8.05 (teilweise auch mit Nr. 85 benannt) und verdrängt die dort getroffenen Festsetzungen.

Landkreis Aurich

Gemeinde Südbrookmerland

Ortsteile Uthwerdum und Theene

Bebauungsplan Nr. 8.08 (Zentralklinik)

in Teilen planfeststellungsersetzend

Begründung

Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden
(§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

März 2024



Inhaltsverzeichnis

TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)	1
1 Allgemeines	1
1.1 Ausgangssituation und Grundlagen	1
1.2 Räumliche Lage des Geltungsbereichs	2
1.3 Ziele und Zwecke der Planung	5
1.4 Planungsvorgaben	6
1.4.1 Raumordnung	6
1.4.2 Bauleitplanung und Siedlungsentwicklung	15
1.4.3 Natur und Landschaft	17
2 Standortvergleich und Alternativenprüfung	18
2.1 Drei-Standorte-Konzept vs. Ein-Standort-Konzept	19
2.2 Begründung der Standortwahl / Suchraum und Standortalternativen	20
2.2.1 Begründung der Standortwahl und des Suchraumes	20
2.2.2 Übersicht über den Suchraum und die Standortalternativen	22
2.3 Ergebnisse des Alternativenvergleichs im Suchraum (ROV)	23
2.4 Möglichkeiten der Innenentwicklung	25
3 Festsetzungen des Bebauungsplans	26
4 Flächenbilanz	46
5 Vorhabenbeschreibung	47
6 Auswirkungen des Bebauungsplans	49
6.1 Belange der Raumordnung / Raumbedeutsame Funktionen	49
6.1.1 Durchgeführte Untersuchungen	49
6.1.2 Rechtliche Einordnung	49
6.1.3 Abwägungsergebnis zum Thema: Raumbedeutsame Funktionen	51
6.2 Daseinsvorsorge (gesundheitsbezogene Versorgung).....	54
6.2.1 Rahmenbedingungen der Krankenhausplanung	54
6.2.2 Vorschläge für eine Reform der Krankenhaus-Landschaft (D / Nds.).....	59
6.2.3 Bedeutung der Erreichbarkeit für die Standortwahl eines Krankenhauses.....	60
6.2.4 Begründung der Standortwahl unter Versorgungsgesichtspunkten	62
6.2.5 Auswirkungen der gesundheitlichen Belange auf die Standortentscheidung im Planungsraum	64
6.2.6 Notfallversorgung und Rettungsdienst	68
6.3 Demografie, Wirtschaft und Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Südbrookmerland	69
6.3.1 Beschreibung der Situation in der Gemeinde Südbrookmerland	69



6.3.2	Überblick über die zu erwartenden Veränderungen in der Gemeinde Südbrookmerland in Folge der Ansiedlung der Zentralklinik	72
6.3.3	Belange der Siedlungsentwicklung	75
6.4	Verkehr	80
6.4.1	Beschreibung der Verkehrsinfrastruktur	80
6.4.2	Auswirkungen der Planung auf den Verkehr	86
6.5	Land- und forstwirtschaftliche Belange	91
6.5.1	Landwirtschaft	91
6.5.2	Wald und Forstwirtschaft	93
6.6	Altablagerungen / Kampfmittel	95
6.7	Wasserwirtschaft	96
6.7.1	Beschreibung der Wasserwirtschaft im Plangebiet	96
6.7.2	Raumordnerische Vorgaben Hochwasserschutz	104
6.7.3	Auswirkungen der Planung auf Entwässerung und Hochwasserschutz	106
6.8	Ver- und Entsorgung	107
6.9	Baukultur / Denkmalschutz	113
6.10	Schutzgüter der Umweltprüfung	113
7	Durchführung des Bebauungsplans	114
7.1	Kosten / städtebaulicher Vertrag / sonstige Maßnahmen	114
8	Verfahren	114
9	Quellenverzeichnis	117



Abbildungen

Abb. 1: Luftbildübersicht mit Geltungsbereich	3
Abb. 2: Höhenverhältnisse nach Laserscandaten 2015	4
Abb. 3: RROP Landkreis Aurich 2018, zeichnerische Darstellung	10
Abb. 4: Wirksame 33. Änderung Flächennutzungsplan Gemeinde Südbrookmerland	15
Abb. 5: Siedlungsentwicklungskonzept Gemeinde Südbrookmerland	16
Abb. 6: Teilbereich des Bebauungsplanes mit planfeststellungsersetzender	35
Abb. 7: Lageplan des Klinikgrundstücks Quelle: Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH (2022)	48
Abb. 8: Zentrales Siedlungsgebiet des Grundzentrums Moordorf/Victorbur	53
Abb. 9: Rahmenbedingungen für die Zentralisierung der Krankenhausstruktur	59
Abb. 10: Delta-Betrachtung der Standortalternativen Aurich und Uthwerdum	67
Abb. 11: Vordringlicher Bedarf im Bundesverkehrswegeplan 2030	82
Abb. 12: Verteilung der Gesamtverkehrserzeugung durch das ZKG	87
Abb. 13: Bereiche mit besonderer Binnenhochwassergefahr nach KLEVER 2018	98
Abb. 14: Ausuferungen Hauptgewässer	99
Abb. 15: Starkregensimulation ($T_n100 = 118,3 \text{ l/m}^2, 60 \text{ min}$)	100
Abb. 16: Übersicht zur Lage des Plangebietes im Risikogebiet Küste	102
Abb. 17: Hochwassergefahrenkarte (gemäß HWRM-RL)	103



Anhang

- Anhang 1: Auflistung der Flurstücke im Geltungsbereich
- Anhang 2: Planung eines teilplanfreien Knotenpunktes B 72/210 – K 115n & K 113 und Neubau der K 115n in Georgsheil (Genehmigungsplanung, (Ingenieurbüro W. Grote GmbH)
- Anhang 3: Karte: Gesamtplanung – Städtebaulicher Entwurf, M 1:1.500
- Anhang 4: Tabellen zur Eingriffsbilanzierung
- Anhang 5: Thematische Karten zum Umweltbericht:
- Karte 1: Schutzgebiete, M 1:15.000
 - Karte 2: Biotoptypen (Kartierung 2020), M 1:1.500
 - Karte 3: Brutvogelreviere 2016, 2017 und 2020, M 1:5.000
 - Karte 4: Bewertung der Gastvogelvorkommen 2016, M 1:12.500
 - Karte 5: Landschaftsbild, M 1:10.000
 - Karte 6: Immissionen, M 1:15.000
 - Karte 7: Ermittlung Siedlungsdichte Kiebitz im Referenzraum der Engerhafer Meeden, M 1:10.000
 - Karte 8: CEF-Maßnahme Engerhafer Meeden als Ausgleichsfläche, 1:5.000

TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

1 Allgemeines

1.1 Ausgangssituation und Grundlagen

Im Gebiet der Gemeinde Südbrookmerland ist die Errichtung eines neuen zentralen Klinikums durch die kommunale Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH¹ geplant. Damit verbunden ist die Schließung der bisherigen Klinikstandorte in Emden (Hans-Susemihl-Krankenhaus) sowie in Aurich und Norden² (Ubbo-Emmius-Kliniken). Durch diese Neustrukturierung wird das Ziel verfolgt, eine bedarfsgerechte und leistungsfähige stationäre medizinische Versorgung für den Landkreis Aurich und die kreisfreie Stadt Emden auch künftig sicherzustellen. Das geplante Zentralklinikum trägt während der Planungsphase den Namen ‚Zentralklinikum Georgsheil‘ (ZKG)³.

Dieses Vorhaben entspricht den städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde Südbrookmerland, welche die Ansiedlung des Klinikums somit unterstützen möchte.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 8.08 „Zentralklinik“ werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb des Zentralklinikums sowie für seine Erschließung (inkl. eines Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) des Landkreises Aurich) vorbereitet.

In einem parallelen Verfahren hat die Gemeinde Südbrookmerland für dieses Vorhaben ihren Flächennutzungsplan geändert (33. Änderung des F-Plans).

Zur Umgehung des bisher höhengleichen Bahnübergangs an der Uthwerdumer Straße (Kreisstraße K 115) wird vom Landkreis Aurich eine neue Kreisstraßentrasse (K 115n) in Verbindung mit einer Brücke über die Bundesstraße (B 72/B 210) geplant. Diese stellt eine direkte Verbindung zur Forlitzer Straße (K 113) im Südwesten her und gewährleistet eine leistungsfähige verkehrliche Erschließung des Zentralklinikums. Dieser Neubau einer Kreisstraße mit Brückenbauwerk soll über den vorliegenden Bebauungsplan genehmigt

¹ Im Folgenden ‚Klinik-Trägergesellschaft‘ genannt. Die Klinik-Trägergesellschaft ist die Vorhabenträgerin für das geplante Vorhaben. Gesellschafter der Trägergesellschaft sind die Stadt Emden sowie der Landkreis Aurich.

² Der Klinikstandort Norden (Somatik) wurde bereits zum 01.07.2023 geschlossen, weil ein Weiterbetrieb aus wirtschaftlichen und medizinischen Gründen nicht mehr sinnvoll war. Die akutstationäre psychiatrische Krankenhausabteilung bleibt in Norden erhalten. An dem ehemaligen Standort der Somatik soll ein Regionales Gesundheitszentrum (RGZ) entstehen.

³ Über die abschließende Namensgebung des Klinikums ist noch nicht entschieden.



werden. Insofern ist dieser B-Plan für Teile seines Geltungsbereichs planfeststellungsersetzend gemäß § 17 b Fernstraßengesetz (FStrG).

Für die Verlegung, Verfüllung und Verrohrung von Entwässerungsgräben zur Vorbereitung des Klinik-Baus wurde ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Auf dieses Verfahren wird nachfolgend in Begründung und Umweltbericht bei Bedarf Bezug genommen.

Da es sich bei dem Neubau des Zentralklinikums um ein raumbedeutsames Vorhaben mit überörtlicher Bedeutung handelt, wurde zeitlich vorlaufend bzw. parallel zur Bauleitplanung ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt (s. Kap. 1.4.1).

1.2 Räumliche Lage des Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich (51 ha; siehe Abb. 1) befindet sich am östlichen Rand des Ortsteils Uthwerdum (Gemarkung Uthwerdum, Flur 5) an der Grenze zum Ortsteil Victorbur. Im Süden (südlich der B 72/B 210) liegen Teilflächen im Ortsteil Theene (Gemarkung Theene, Fluren 1 und 2). Eine vollständige Auflistung der im Geltungsbereich gelegenen Flurstücke befindet sich in Anhang 1. Das Plangebiet teilt sich auf in zwei durch die Bundesstraße B 72/B 210 getrennte Teilgebiete: Der größere nördliche Teil umfasst das Sondergebiet ‚Klinikum‘ und trägt die Flurbezeichnung „Uthwerdumer Ackers“. Inhalt des kleineren südlichen Teils ist die Neutrassierung der Kreisstraße (K 115n).

Der durch Grünland und Ackerflächen in West-Ost-Ausrichtung geprägte und von Gräben (u. a. Uthwerdumer Vorfluter und Uthwerdumer Äckerschloot) durchzogene Planungsraum wird durch die höher gelegenen, teils eingegrünt Hofstellen an der Uthwerdumer Straße (K 115) im Westen und das etwa 150 m weiter im Norden gelegene Einfamilienhausgebiet „Puntereistraße“ gefasst. Im Osten grenzt der Geltungsbereich an den Uthwerdumer Vorfluter und es folgen weitere Acker- und Grünlandflächen, bevor in rund 600 m Entfernung der Siedlungsrand von West Victorbur mit Einfamilienhaus-Bebauung am ‚Schwarzen Weg‘ zu erkennen ist. Im Süden tangieren die in Dammlage verlaufenden Verkehrsstrassen (Güterbahnstrecke Abelitz-Aurich, Bundesstraße B 72/B 210) den geplanten Klinik-Standort. In der südöstlichen Ecke liegt (außerhalb des Geltungsbereichs) an der Bundesstraße eine einzelne Hofstelle (Auricher Straße 15). Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich ein weiterer Einzelhof (Auricher Straße 14), welcher nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wird („Brache Natelburg“).



In den Geltungsbereich einbezogen ist eine ehemalige Hofstelle (Uthwerdumer Straße 45) im Westen, über die die K 115n geführt werden soll.

Der südliche Teil des Geltungsbereichs (K 115n) erstreckt sich zwischen der Bundesstraße, der K 113 (Forlitzer Straße) und dem Meedekanal, wobei die beiden Straßen und das Gewässer in den Geltungsbereich einbezogen sind.

Westlich der K 113 und nahe der Bundesstraße befindet sich (außerhalb des Geltungsbereichs) ein größerer, milchviehhaltender Einzelhof (Forlitzer Straße 2).

Weiter südlich und südöstlich befinden sich die Ortslagen ‚Theene‘ und ‚Alt Ekels‘.

Entlang der in Nord-Süd Richtung verlaufenden Uthwerdumer Straße, welche in die Bundesstraße mündet, erstreckt sich das alte Dorf Uthwerdum, bestehend aus einzelnen, etwas erhöht gelegenen Höfen zwischen Uthwerdumer Fennen und Ackers. Tiere werden auf diesen Höfen, mit Ausnahme von den Pferden des Reiterhofes an der Bundesstraße, nicht mehr gehalten.



Abb. 1: Luftbildübersicht mit Geltungsbereich
Befliegung 2023 (unmaßstäblich) (LGLN dl-de/by-2-0)

Die Uthwerdumer Straße kreuzt mit einem höhengleichen Bahnübergang im Süden die Güterbahnstrecke. Von Süden trifft die Forlitzer Straße (K 113) aus Richtung Theene auf die Bundesstraße.

Uthwerdumer und Forlitzer Straße werden von einer Allee aus überwiegend alten Eichen begleitet.

Deutlich abgesetzt von den Bundesstraßen sind westlich und östlich der Uthwerdumer Straße in den letzten Jahrzehnten größere Einfamilienhausgebiete entstanden, welche sich bis an die querverlaufenden Straßen im Norden (Georgsheiler Weg und Westvictorburger Straße) erstrecken. Durch die Entwicklung dieser Baugebiete ist Uthwerdum nach Osten an Victorbur und nach Westen an Georgsheil herangewachsen. Am Georgsheiler Weg, knapp 1 km westlich vom Plangebiet, befinden sich Kindergarten, Grundschule, Sportanlagen und die Freiwillige Feuerwehr. Klärwerk und Bauhof der Gemeinde Südbrookmerland liegen im Nordwesten in etwas mehr als 1 km Entfernung.

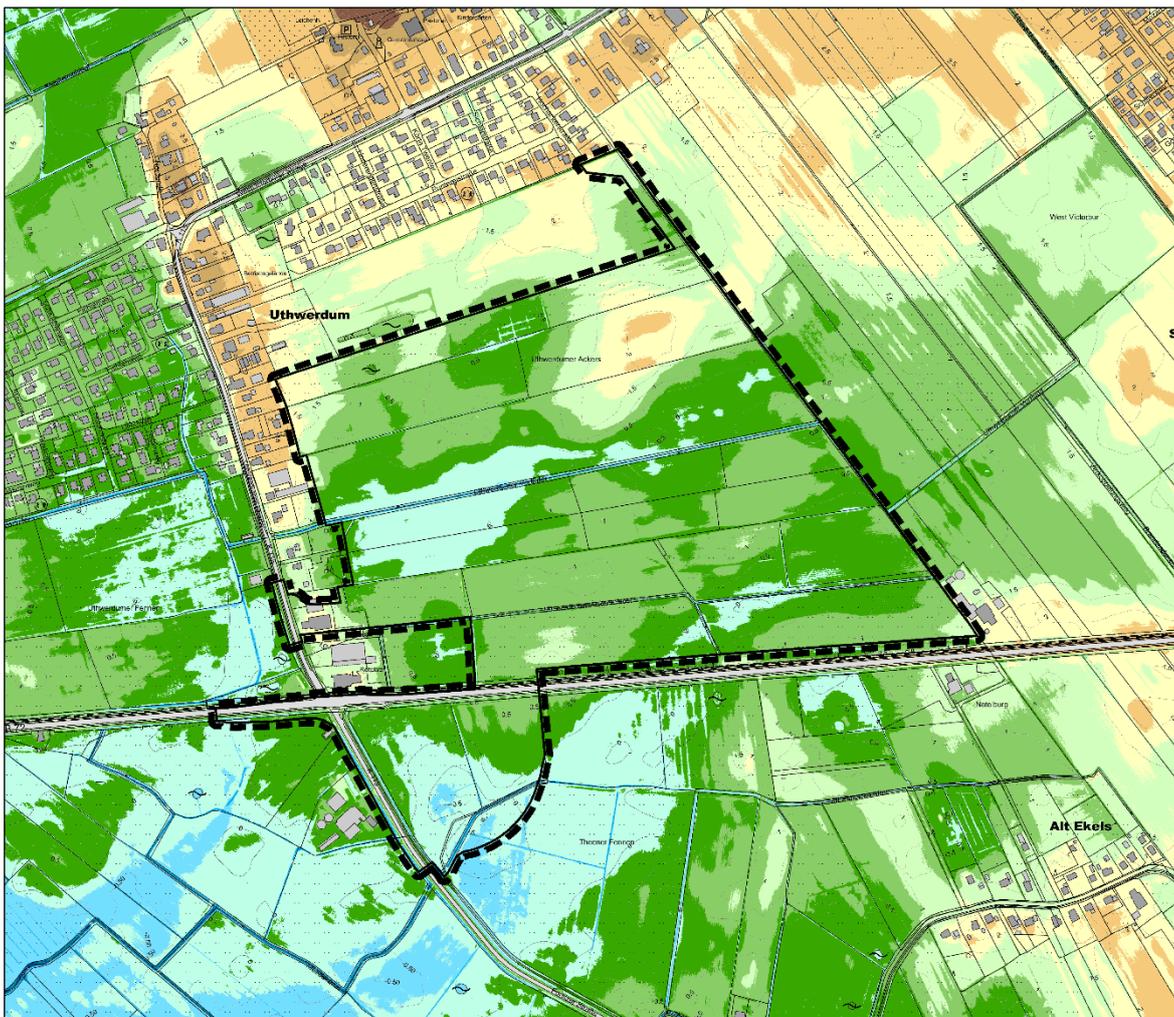


Abb. 2: Höhenverhältnisse nach Laserscandaten 2015  (unmaßstäblich, von Blau- über Grün- zu Gelb- und Brauntönen ansteigend)

Das Gelände im Plangebiet ist weitestgehend eben, aber von zahlreichen flachen Senken durchzogen (s. Abb. 2). Es liegt überwiegend im Bereich von ± 0 bis +1 m ü. NHN⁴. Einzelne Geländetiefpunkte reichen bis auf -0,3 m, der nordöstliche Bereich steigt bis auf knapp über +2 m an. Südlich der Bundesstraße liegt das Gelände mit Höhen von +0,25 m bis -0,75 m ü. NHN etwas tiefer. Bundesstraße und Bahntrasse queren das Gebiet in Dammlage bei ca. +1,40 m bis +1,55 m, Uthwerdumer und Forlitzer Straße liegen bei etwa +1 m ü. NHN.

1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 8.08 wird zu dem Zweck aufgestellt, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung und den Bau des geplanten Zentralklinikums zu schaffen. Weiterhin wird die verkehrliche Erschließung des Geltungsbereichs über eine Neutrassierung der Kreisstraße 115 (K 115n) mit Brückenbauwerk im Bebauungsplan planfeststellungsersetzend geplant.

Mit dem Neubau des Zentralklinikums wird das Ziel verfolgt, eine bedarfsgerechte und leistungsfähige Krankenhaus-Infrastruktur in zentraler Lage im Landkreis Aurich zu schaffen. Die beiden Gebietskörperschaften (Landkreis Aurich, kreisfreie Stadt Emden) kommen damit ihrem Versorgungsauftrag aus § 1 Abs. 1 Niedersächsisches Krankenhausgesetz (NKHG) nach, welcher beinhaltet, dass die Landkreise und kreisfreien Städte die Krankenhausversorgung der Bevölkerung als Aufgabe des eigenen Wirkungskreises nach Maßgabe des Krankenhausplans sicherzustellen haben.

Das Zentralklinikum soll einen wesentlichen Bestandteil einer modernen gesundheitsbezogenen Daseinsvorsorge für die Bevölkerung im Landkreis Aurich und der Stadt Emden sowie darüber hinaus in Ostfriesland bilden. Mit dem Klinikneubau werden Arbeitsplätze im Gesundheitssektor gesichert.

Die Gemeinde Südbrookmerland unterstützt das geplante Vorhaben, weil es ihren städtebaulichen Zielvorstellungen entspricht. Der geplante Standort weist eine günstige Eignung für die Realisierung des Vorhabens auf. Die Gemeinde möchte daher mit dem vorliegenden Bebauungsplan die planungsrechtlichen Ansiedlungsvoraussetzungen für das Zentralklinikum schaffen.

⁴ NHN = Normalhöhennull



1.4 Planungsvorgaben

1.4.1 Raumordnung

Erfordernisse der Raumordnung bestehen in Form von Zielen und Grundsätzen sowie sonstigen Erfordernissen zur gesamträumlichen Entwicklung, Ordnung und Sicherung von Siedlungs- und Versorgungsstrukturen, von Freiraumnutzungen und -funktionen sowie von technischen Infrastrukturen. Diese sind im Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH 2021), im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) und im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Aurich (RROP 2018) textlich und/oder zeichnerisch festgelegt.

Bauleitpläne sind den vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Grundsätze sind einer bauleitplanerischen Abwägung zugänglich, enthalten aber bereits Gewichtungsvorgaben für Abwägungsentscheidungen. Außer über den jeweiligen Raumordnungsplan erfolgt ihre Festlegung auch durch Gesetz (Raumordnungsgesetz (ROG), Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)).

Vorranggebiete sind Ziele der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG, Vorbehaltsgebiete zählen zu den Grundsätzen.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind ebenso wie Grundsätze bei Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG sind dies in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren (z. B. Raumordnungsverfahren) und landesplanerische Stellungnahmen.

Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Der Hochwasserschutz ist mit Wirkung vom 01.09.2021 durch einen Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)⁵ länderübergreifend geregelt und bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung zu beachten. Der Plan dient dazu, den Hochwasserschutz zu verbessern, indem hochwassergefährdete Flächen besser durch vorausschauende Raumplanung geschützt werden. Er trifft dazu verschiedene Festlegungen in Form von Zielen und Grundsätzen. Ein besonderes

⁵ Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.21 (BGBl. I S. 3712) mit Anlage „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“.



Augenmerk wird auf den Schutz raumbedeutsamer Kritischer Infrastrukturen (KRITIS⁶) gelegt und auf raumbedeutsame bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern. Beiden Objektarten ist das geplante Zentralklinikum zuzurechnen. Für die vorliegende Bauleitplanung sind folgende Festlegungen relevant:

- Prüfung der Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen. (Ziel I.1.1 BRPH)
- Vorausschauende Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten. (Ziel I.2.1 BRPH)
- Hochwasserminimierende Aspekte sollen berücksichtigt und auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale hingewirkt werden. (Grundsatz II.1.1 BRPH)
- Die als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen sollen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. (Grundsatz II.1.4 BRPH)
- Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die noch nicht wasserrechtlich vorläufig gesichert wurden, sollen auf geeignete Weise räumlich gesichert werden. (Grundsatz II.2.1 BRPH)
- In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG sollen raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden. (Grundsatz II.2.2 BRPH) Zudem dürfen raumbedeutsame Kritische Infrastrukturen dort weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Abs. 5, 6 oder 7 oder § 78a Abs. 2 WHG

⁶ Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-Kritisverordnung - BSI-KritisV), u. a. § 6 Sektor Gesundheit, Anhang 5 Teil 3, Nr. 1.1 Krankenhaus, vollstationäre Fallzahlen/Jahr ≥ 30.000 .

zugelassen werden. (Ziel II.2.3 BRPH)

Die vorrangigen, fachgesetzlichen Regelungen (WHG), auf die hier verwiesen wird, umfassen bestimmte Voraussetzungen, unter denen eine Erweiterung, Neuplanung, Ausweisung oder Errichtung von raumbedeutsamen baulichen Anlagen möglich ist.

Vorliegend werden diese Voraussetzungen als gegeben angesehen, insbesondere da das Vorhaben so ausgeführt werden kann, dass die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird sowie der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert werden. Dies ist durch ein Fachgutachten nachgewiesen (HYDROTEC 2023), so dass diese Festlegungen nicht zur Anwendung gelangen.

- Siedlungen sollen nur in ausreichend geschützten Küstengebieten weiterentwickelt werden. (Grundsatz III.4 BRPH)
- Kritische Infrastrukturen und bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern, sollen, sofern sie raumbedeutsam sind, in ausreichend geschützten Küstengebieten nur geplant und zugelassen werden, wenn ernsthaft in Betracht kommende, weniger überflutungsgefährdete Standortalternativen fehlen oder eine Überflutung kein spezifisches Risiko bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage auslöst. (Grundsatz III.5 BRPH)

In Kapitel 2 (Standortvergleich und Alternativenprüfung) wird umfassend dargelegt, dass aus Gründen der Erreichbarkeit und Versorgungssicherheit im akutstationären Bereich entsprechende Standortalternativen fehlen, so dass diese Festlegung nicht zur Anwendung gelangt. In der Begründung des BRPH wird darauf hingewiesen, dass *„keine ernsthaft in Betracht kommenden Standort- oder Trassenalternativen [...] in ausreichend geschützten Küstengebieten regelmäßig der Situation vor Ort entsprechen [dürfte], so dass die Ausnahme dort regelmäßig zur Anwendung kommen kann.“*

Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017⁷) sind als Vorranggebiete zeichnerisch festgelegt:

- die Bundesstraße B 72/B 210 im Süden des Geltungsbereichs als Hauptverkehrsstraße,

⁷ Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, ausgegeben am 06.10.2017), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 7. September 2022 (Nds. GVBl. S. 521).



- die parallel dazu verlaufende Bahnstrecke als ‚sonstige Eisenbahnstrecke‘,
- das südwestlich des Geltungsbereichs in ca. 100 m Entfernung liegende Vorranggebiet ‚Natura 2000‘ (EU-Vogelschutzgebiet ‚Ostfriesische Meere‘), welches gleichzeitig als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt ist.
- Der Abelitz-Moordorf-Kanal, welcher ca. 1 km westlich des Geltungsbereichs verläuft, wird als linienförmiges Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt.

Bezüglich der Ziele und Grundsätze des LROP, welche sich aus dem Zentrale-Orte-Konzept ergeben, wird auf Kap. 6.1 (Belange der Raumordnung) verwiesen.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm Landkreis Aurich (RROP 2018) sind für das Plangebiet sowie dessen näheres Umfeld folgende Festlegungen enthalten (*zu den zeichnerischen Festlegungen s. a. Abb. 3*):

- Die Bundesstraße B 72/B 210 ist als Hauptverkehrsstraße dargestellt, bei der Kreisstraße K 113 durch Theene handelt es sich um eine „Straße von regionaler Bedeutung“ (Vorrangfestlegungen). Die sogenannte ‚Balkwegverbindung‘⁸ (siehe Kap. 6.4 Verkehr) ist als geplante Hauptverkehrsstraße (Vorbehaltsgebiet) im RROP *rot strichliert* wiedergegeben.
- Eine „sonstige Eisenbahnstrecke“ (*violette Linie*) zweigt im Bereich Abelitz ab in Richtung Aurich (Vorrangfestlegung). Der nicht aktive Bahnhofpunkt in Georgsheil wurde als Vorbehaltsgebiet „Bahnhof“ festgelegt (RROP 2018, Beschreibende Darstellung Abschnitt 4.1.1. Ziffer 01, Satz 3).
- Die Kläranlage Uthwerdum, die Fernwasserleitung entlang der Bundesstraße sowie die Gas-Rohrfernleitung, welche von Nord nach Süd das Plangebiet kreuzt, sind wiedergegeben (Vorrangfestlegungen).
- Südwestlich des Geltungsbereichs in ca. 100 m Entfernung befindet sich ein Natura 2000-Gebiet (EU-Vogelschutzgebiet ‚Ostfriesische Meere‘), welches zugleich als Vorranggebiet „Natur und Landschaft“, Vorranggebiet „Biotopverbund“ sowie Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaft - auf Grund besonderer Funktionen“ festgelegt ist.
- Weiter nördlich, in ca. 1 km Entfernung, befindet sich ein Vorranggebiet „Windenergienutzung“ mit einer zugeordneten Gesamtleistung von 5,4 MW.
- Etwa 700 m nördlich des Geltungsbereichs befindet sich ein Vorranggebiet „Trinkwassergewinnung“ (WSG ‚Marienhaf-Siegelsum‘).

⁸ Geplanter Neubau einer 7,6 km langen Bundesstraße von der B 72/B 210 in Uthwerdum über Theene nach Bangstede.



Bezüglich der textlichen Ziele und Grundsätze für die medizinische Versorgung und das Zentrale-Orte-Konzept wird auf die Kap. 6.1 (Belange der Raumordnung / Raumbedeutungsame Funktionen) und Kap. 6.2 (Daseinsvorsorge) verwiesen.

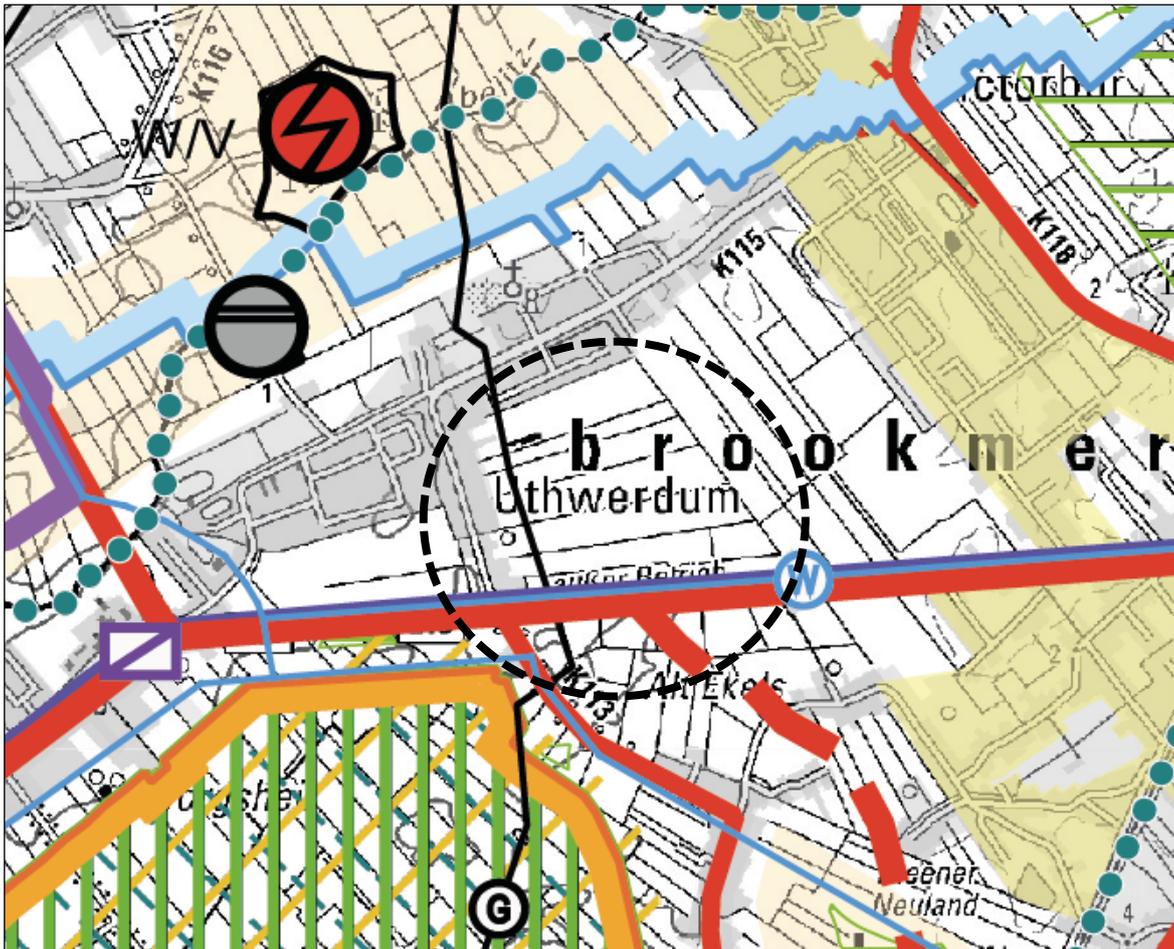


Abb. 3: RROP Landkreis Aurich 2018, zeichnerische Darstellung
(Ausschnitt, unmaßstäblich vergrößert, i. O. M 1:50.000)
[Verortung Plangebiet: schwarz strichliert umkreist]
Kartengrundlage: Digitale Topographische Karte, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie,
Frankfurt am Main

Raumordnungsverfahren (ROV) / landesplanerische Feststellung

Da es sich bei dem Neubau des Zentralklinikums um ein raumbedeutungsvolles Vorhaben mit überörtlicher Bedeutung handelt, wurde für ihn ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt. Wesentliche gesetzliche Grundlagen des ROV sind § 15 Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG) sowie der dritte Abschnitt (§§ 9 bis 13) des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG).

Antragstellerin für das ROV war die kommunale Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH, verfahrensführende Behörde die untere Landesplanungsbehörde des Landkreises Aurich.

Das ROV umfasst eine Raumverträglichkeitsprüfung, in welcher die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung unter überörtlichen Gesichtspunkten geprüft werden. Hierbei handelt es sich insbesondere um die Frage der Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (vgl. § 15 Abs. 1 Satz 1 ROG). Im Rahmen des ROV werden auch Standortalternativen für das Zentralklinikum geprüft.

Das Raumordnungsverfahren schließt weiterhin die Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP) mit ein (§ 10 Abs. 3 Satz 1 NROG i. V. m. § 49 UVPG).

Grundlage für die Raumverträglichkeitsprüfung ist eine gutachtliche Raumverträglichkeitsstudie (RVS); Grundlage der Umweltverträglichkeitsprüfung ein gutachtlicher UVP-Bericht.

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens stellt die Landesplanungsbehörde fest, ob das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt. Diese Landesplanerische Feststellung hat gutachtlichen Charakter. Ihre Ergebnisse sind von der Gemeinde Südbrookmerland in der Abwägung im Zuge der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die landesplanerische Feststellung wurde vom Landkreis Aurich mit Datum vom 01.02.2023 erteilt (LK AURICH 2023). Sie kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

„Der in Anlage 1 dieser Landesplanerischen Feststellung dargestellte Raum⁹ stimmt bei Beachtung der in Kapitel I.2 genannten Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung überein.

Das geplante Vorhaben ist in dem in Anlage 1 dargestellten Raum hinsichtlich seiner raumbedeutsamen Auswirkungen raumverträglich. Nach jetzigem Planungsstand kann das Vorhaben in dem in Anlage 1 dargestellten Raum unter Beachtung der in Kapitel I.2 genannten Maßgaben eine Vereinbarkeit mit anderen Rechtsvorschriften, insbesondere denen des Umweltrechtes, erreichen. Die Erfüllung der fachrechtlichen Anforderungen, u. a. des Gebietsschutzes und des besonderen Artenschutzes, ist im nachfolgenden Bauleitplanverfahren nachzuweisen.

Es wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Planungsstand des Vorhabens durchgeführt. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen

⁹ Hierbei handelt es sich um die Standortalternativen 4 und 5 aus dem Raumordnungsverfahren. Der geplante Klinik-Standort befindet sich in Alternative 4. Die Standortalternativen 1 bis 3 wurden somit nicht raumordnerisch festgestellt. [Fußnote ergänzt durch den Verfasser]



Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter ist auf Grundlage der Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfolgt und in diese Landesplanerische Feststellung eingeflossen.

Der in Anlage 1 bezeichnete Raum stellt bei zusätzlicher Beachtung der Maßgaben in Kapitel I.2 hinsichtlich

- der Erfordernisse der Raumordnung,*
- der Belange des Umweltschutzes sowie*
- der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Dritter und*
- weiterer raumbedeutsamer Nutzungen*

in der Zusammenschau aller Belange einen raum- und umweltverträglichen Standort für das von der Vorhabenträgerin geplante Vorhaben dar.

Den raumverträglichsten Teilbereich stellt der in Anlage 1 als Alternativfläche 4 bezeichnete Bereich dar.“

Das mit dem B-Plan Nr. 8.08 festgesetzte Sondergebiet liegt innerhalb dieser „Alternativfläche 4“, welcher von der unteren Landesplanungsbehörde die höchste Raumverträglichkeit zugesprochen wurde.

Diese Landesplanerische Feststellung wurde mit folgenden Maßgaben verbunden:

1. Beachtung des Vorranggebietes ‚Sonstige Eisenbahnstrecke‘
„Bei einer Vorhabenrealisierung im Suchraum Georgsheil und insbesondere auf der von der Vorhabenträgerin favorisierten Alternativfläche 4, ist die Erschließung verträglich mit dem Vorranggebiet ‚Sonstige Eisenbahnstrecke‘ zu realisieren.“
2. Prüfung der Auswirkungen eines Brückenbauwerkes auf das EU-Vogelschutzgebiet 2509-401 ‚Ostfriesische Meere‘
„Von dem (...) vorgesehenen Brückenbauwerk für die Erschließung des Vorhabengebietes dürfen keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf das umliegende EU-Vogelschutzgebiet ‚Ostfriesische Meere‘ ausgehen.“
3. Prüfung der Auswirkungen einer Mehrbelastung der K 113 auf das EU-Vogelschutzgebiet 2509-401 ‚Ostfriesische Meere‘
„Im Rahmen der nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren sind mögliche negative Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet 2509-401 ‚Ostfriesische Meere‘ durch eine voraussichtlich entstehende Mehrbelastung der Kreisstraße K 113 zu prüfen.“

4. Beschränkung der Fläche für Einzelhandel im Vorhabengebiet

„Es ist baurechtlich sicherzustellen, dass die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Einzelhandelsangebote im Vorhabengebiet die Schwelle zur Großflächigkeit dauerhaft nicht überschreiten. Auf Ebene der Bauleitplanung sind daher entsprechende Festsetzungen zu treffen, die sicherstellen, dass die geplanten Einzelhandelsangebote auch in Summe die Schwelle zur Großflächigkeit von 800 m² Verkaufsfläche nicht überschreiten.“

Diese Maßgaben werden in der Bauleitplanung der Gemeinde Südbrookmerland geprüft und beachtet. Die Maßgabe Nr. 1 ist bereits mit der Planung und Dimensionierung des Brückenbauwerks im Zuge der K 115n berücksichtigt. Die Straßenplanung der K 115n wird Teil des planfeststellungsersetzenden B-Plans.

Die Maßgabe Nr. 4 wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 erfüllt, welche eine Obergrenze (400 m²) für die Verkaufsfläche des Einzelhandels im Sondergebiet enthält.

Die Maßgaben Nr. 2 und Nr. 3 wurden in einer entsprechenden Aktualisierung der FFH-Verträglichkeitsprüfung für das EU-Vogelschutzgebiet 2509-401 ‚Ostfriesische Meere‘ berücksichtigt (v. LUCKWALD 2023c).

Darüber hinaus werden von der unteren Landesplanungsbehörde im Rahmen der Landesplanerischen Feststellung folgende Hinweise gegeben, welche im Rahmen der nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden sollen (hinter dem Pfeil findet sich jeweils ein Verweis auf den Umgang mit dem jeweiligen Hinweis in diesem Bebauungsplan):

1. Berücksichtigung des Fuß- und Radverkehrs

⇒ Siehe Kapitel 6.4.2 (Abschnitt: ‚Fußgänger- und Radverkehr‘)

2. Berücksichtigung des gemeindlichen Einzelhandelskonzepts

⇒ Siehe Kapitel 3 (Abschnitt: ‚Art der baulichen Nutzung‘)

3. Berücksichtigung der Richtfunktrasse in nachfolgenden Plan- und Zulassungsverfahren

⇒ Siehe Kapitel 6.8 (Abschnitt: ‚Richtfunk‘)

4. Berücksichtigung der Schienenstrecke als potentieller Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

⇒ Der optionale Bahnhofpunkt für den Personenverkehr ist in der Planzeichnung (außerhalb des Geltungsbereichs) gekennzeichnet und hinsichtlich einer möglichen

Anbindung an das Klinikgelände in der Planung berücksichtigt. Für weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.4.2 (Abschnitt: ‚Schienenverkehr‘)

5. Prüfung von Maßnahmen und Planungsanpassungen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

⇒ Die Flächeninanspruchnahme wird begrenzt durch die Errichtung mehrgeschossiger Baukörper mit einer Höhe von bis zu > 30 m. Noch höhere Gebäude wären zwar noch flächensparender, aber aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes soll davon abgesehen werden. Eine Begrenzung der Flächeninanspruchnahme kann weiterhin mit der Errichtung eines Parkhauses bzw. einer Parkpalette anstelle einer ebenerdigen Stellplatzanlage erreicht werden. Der Bebauungsplan ermöglicht ausdrücklich ein solches Gebäude (bevorzugt im SO 3). Über seine Realisierung wird jedoch erst im Baugenehmigungsverfahren entschieden. Verwiesen wird auf die Regelungen der NBauO (§ 9 Abs. 2 und 4), welche dazu dienen, ein Übermaß an Flächenversiegelung und -inanspruchnahme zu vermeiden. Für weitere Ausführungen siehe Kapitel 2.4

6. Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Abflussgeschehen der OOWV-Kläranlagen

⇒ Siehe Umweltbericht, Kapitel 3.2.5.4.

7. Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange während der Bau- und Betriebsphase

⇒ Für angrenzende landwirtschaftliche Grundstücke wird sichergestellt, dass alle benötigten Zuwegungen und Drainagen sowohl während der Bau-, als auch während der Betriebsphase aufrecht erhalten werden. Landwirtschaftlicher Verkehr wird nicht behindert. Für weitere Ausführungen siehe Kapitel 6.5.1

8. Abstimmung der Detailplanung mit der NLStBV bei einer Vorhabenrealisierung auf der Alternativfläche 5

⇒ Es erfolgt keine Vorhabenrealisierung auf der Alternativfläche 5

9. Vermeidung von kohlenstoffreichen Böden

⇒ Von der Planung sind keine kohlenstoffreichen Böden betroffen (Quelle: NIBIS® Kartenserver 2022: Kohlenstoffreichen Böden 1:50 000 (BHK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover; <https://mooris-niedersachsen.de/?pgld=141>, Zugriff am 24.10.2023)

10. Prüfung möglicher Kampfmittelbelastungen

⇒ Siehe Kapitel 6.6



1.4.2 Bauleitplanung und Siedlungsentwicklung

Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Das Verfahren für die 33. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plans) ist mit Genehmigung des Landkreises Aurich vom 06.12.2023 und Schlussbekanntmachung am 12.01.2024 abgeschlossen. Mit dieser Änderung wird insbesondere ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung ‚Klinikum‘ in den F-Plan aufgenommen sowie umgebende Grünflächen und die Trasse der geplanten K 115n als ‚Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße‘ (s. Abb. 4). Der vorliegende B-Plan Nr. 8.08 ist aus dieser Darstellung entwickelt.



Abb. 4: Wirksame 33. Änderung Flächennutzungsplan Gemeinde Südbrookmerland (Ausschnitt, unmaßstäblich, i. O. M 1:10.000)

Bebauungsplan

Einen (alten) Bebauungsplan gibt es für das Plangebiet bisher nicht. Ganz im Norden kommt es zu einer sehr kleinflächigen (ca. 140 m²) Überlagerung mit dem Bebauungsplan Nr. 8.05 (bzw. Nr. 85), der an dieser Stelle ‚Wasserflächen‘ für den dortigen Graben festsetzt. Der Graben bleibt mit der Überplanung erhalten. Zur Herstellung einer Rad- und Fußwegeverbindung von der Hochackerstraße zum Klinikum sowie einer landwirtschaftlichen Erschließung und Pflegezufahrt der Flächen nördlich des Sondergebietes ist eine solche Überplanung notwendig.

Siedlungsentwicklungskonzept (SEK)

Für die Gemeinde Südbrookmerland liegt der Entwurf eines im Zuge der 25. Änderung und mit Blick auf die 27. Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitetes Siedlungsentwicklungskonzept (SEK) mit Stand Juni 2011 vor (NWP, Entwurf 2011). Der überwiegende Teil des Plangebietes ist darin für eine gewerbliche Entwicklung in den Blick genommen (~ 46 ha, s. Abb. 5).

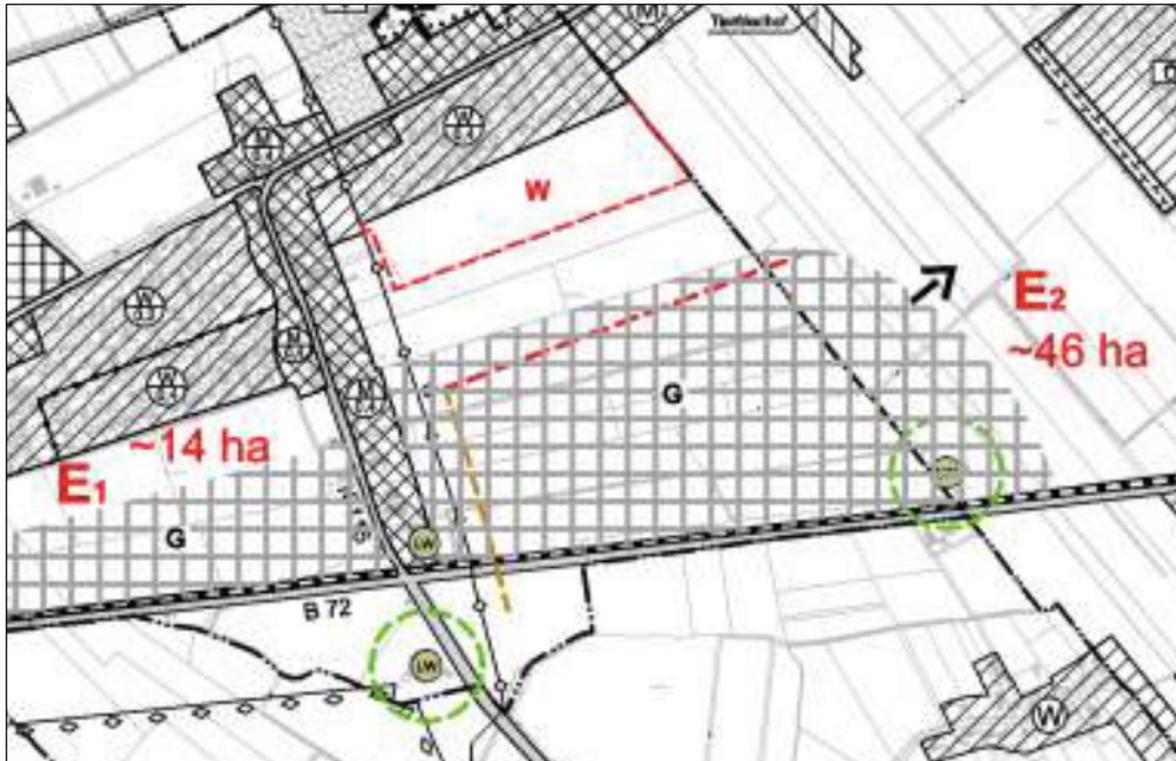


Abb. 5: Siedlungsentwicklungskonzept Gemeinde Südbrookmerland (NWP, Entwurf 2011) (Ausschnitt, unmaßstäblich)

Im Rahmen des SEK wurden fünf Suchräume für einen neuen möglichen gewerblichen Schwerpunkt in der Gemeinde konzipiert und verglichen. Davon wies der Standort E mit seinen zwei Teilbereichen (E1 und E2) die besten Standortvoraussetzungen auf (Lagegunst, Erweiterungsfähigkeit, Baustein zur Ergänzung der zentralen Entwicklungsachse Georgsheil – Moordorf). Geringe randliche Restriktionen werden durch die angrenzenden Nutzungen (Wohnen und Landwirtschaft) erwartet, dabei ist eine mögliche Weiterentwicklung des Wohngebietes Puntereistraße nach Süden berücksichtigt.

Als Entwicklungsziel ist in der Begründung zur 25. Änderung die „*Entwicklung eines neuen überörtlichen Gewerbestandortes mit gleichzeitiger maßvoller Siedlungsentwicklung zur Stabilisierung der vorhandenen Infrastruktur*“ (NWP 2013) genannt, welches mit der 27. Änderung umgesetzt werden sollte. Um die geplante Ansiedlung des Zentralklinikums Georgsheil innerhalb des Gemeindegebietes nicht durch anderweitige planerische Festlegungen zu behindern, wurde das Verfahren zur 27. Änderung des F-Plans aber zurückgestellt.

1.4.3 Natur und Landschaft

Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht (siehe Anhang 5, Karte 1)

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht vorhanden. Im Nordwesten des Geltungsbereichs befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG). Es handelt sich um einen kleinen, temporär wasserführenden Wiesentümpel mit Verlandungsbereich. Das Biotop liegt innerhalb einer großen Fläche, welche im B-Plan als Naturschutz- und Ausgleichsfläche vorgesehen ist (Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft). Insofern führt die Planung zu keiner Beeinträchtigung dieses Biotops. Ein weiteres geschütztes Biotop (Landröhricht, Sumpfbüsch) befindet sich ebenfalls im Nordwesten knapp außerhalb des Geltungsbereichs. Auch dieses Biotop wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Etwa 100 m südwestlich des Geltungsbereichs befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2509-401 ‚Ostfriesische Meere‘. Zur Sicherung des EU-Vogelschutzgebietes wurde 2020 das Landschaftsschutzgebiet ‚Ostfriesische Meere‘ ausgewiesen. Für den Neubau des ZKG wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt, in welcher die Verträglichkeit der Planung für das EU-Vogelschutzgebiet nachgewiesen ist (v. LUCKWALD 2023c; s. Umweltbericht Kap. 3.4).

Schutzgebiete nach Wasserrecht (siehe Anhang 5, Karte 1)

Ein rechtskräftig ausgewiesenes Wasserschutzgebiet ‚Marienhaf-Siegelsum‘ befindet sich mit der Schutzzone III b (weitere Schutzzone) etwa 700 m nördlich des geplanten Klinikstandortes (s. Umweltbericht Kap. 1.2.2).



Landschaftsprogramm / Landschaftsrahmenplan / Landschaftsplan

Als Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind das niedersächsische Landschaftsprogramm (LAPRO 2021), der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich (LRP 1996, Entwurf) sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Südbrookmerland (LP 1999, Vorentwurf) anzuführen (s. Umweltbericht Kap. 1.2.2).

2 Standortvergleich und Alternativenprüfung

Für das Raumordnungsverfahren (ROV) zum Zentralklinikum Georgsheil wurde eine ausführliche Alternativenprüfung vorgenommen. Die landesplanerische Feststellung (vom 01.02.2023) kommt auf der Grundlage einer gutachtlichen Raumverträglichkeitsstudie (RVS) zu dem Ergebnis, dass die Standortalternative 4, in welcher sich der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans befindet, die günstigsten Voraussetzungen für den Neubau des ZKG aufweist.

Im Folgenden werden der Standortvergleich und die Alternativenprüfung aus der Raumverträglichkeitsstudie zusammenfassend wiedergegeben.

- Kapitel 2.1:
 - In diesem Kapitel werden das „Drei-Standorte-Konzept“ und das „Ein-Standort-Konzept“ (Zentralklinikum) einander gegenübergestellt und bewertet.
- Kapitel 2.2:
 - Hier werden für den Neubau eines Zentralklinikums die Standorte Aurich, Emden, Norden sowie ein zentral gelegener Standort (,Uthwerdum') verglichen und ebenfalls bewertet.
 - Weiterhin wird die Auswahl des Suchraumes begründet und die fünf Standortalternativen innerhalb des Suchraumes werden vorgestellt.
- Kapitel 2.3:
 - Die Ergebnisse des Alternativenvergleichs aus RVS und UVP-Bericht werden zusammengefasst.
- Kapitel 2.4:
 - Die Möglichkeiten der Innenentwicklung werden geprüft.



2.1 Drei-Standorte-Konzept vs. Ein-Standort-Konzept

Als ‚Drei-Standorte-Konzept‘ wird die Alternative bezeichnet, die drei bisherigen Krankenhausstandorte beizubehalten. Dahinter steht die Überlegung, dass die zukünftige Krankenhausversorgung durch eine organisatorische Zusammenführung sowie eine technische und bauliche Modernisierung der drei Häuser erreicht werden könnte.

Das Gutachten des HCB Institute for Health Care Business (2021) bewertet eine mögliche Zentralisierung der Krankenhausstandorte anhand der Kriterien Bedarfsgerechtigkeit, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit (siehe hierzu auch Kap. 6.2).

Zum Kriterium Leistungsfähigkeit wird Folgendes ausgeführt: *„Um leistungsfähig zu sein, muss ein Standort eine ausreichende Größe und genügend Ressourcen (Personal, Geräte und Räumlichkeiten) vorweisen. (...) Durch eine ausreichende Standortgröße wird die Bündelung von Ressourcen möglich. So haben größere Abteilungen weniger Schwierigkeiten bei der Mindestbesetzung und Dienstplanerstellung als kleinere. Zukunftsgewandte Dienstzeitregelungen mit mehr Variabilität sorgen außerdem für einen attraktiveren Arbeitsplatz. Geräte können effizienter ausgelastet und räumliche Kapazitäten flexibel genutzt werden. Außerdem können vorgegebene Mindestmengen durch die Bündelung der Patienten an einem Standort besser erreicht werden. Durch moderne medizintechnische Geräte und ein großes Leistungsangebot kann eine hochspezialisierte Versorgung angeboten werden. Auch der zunehmenden Spezialisierung in der Ausbildung der Mediziner und der Fachpflege wird Rechnung getragen, da in größeren Teams Spezialisten-Know-How besser abgebildet [wird]“* (HCB 2021, S. 15).

Weiterhin wird nachgewiesen, dass das Zentralklinikum an einem verkehrsgünstig gelegenen Standort¹⁰ ein sehr hohes Maß an Erreichbarkeit für die zu versorgende Bevölkerung gewährleistet (HCB 2021, Kap. 3.2 und 3.4). Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass sich die Nachteile, die sich mit der Schließung der drei bisherigen Krankenhausstandorte hinsichtlich räumlicher Nähe und Erreichbarkeit ergeben, in vertretbaren Grenzen halten und nicht zu Defiziten bei der stationären medizinischen Versorgung führen.

Als Fazit stellt HCB (2021, S. 19) fest, dass ein Zentralklinikum bezüglich der drei eingangs aufgeführten Beurteilungskriterien eine bessere Ausgangslage für eine nachhaltige Versorgung der Bevölkerung schafft als drei einzelne Standorte in der Region.

Auch der durch das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung am 24.08.2016 ausgestellte Feststellungsbescheid bescheinigt der Klinik-

¹⁰ HCB (2021) geht von einem Standort in der Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum aus.



Trägersgesellschaft, dass eine bedarfsgerechte Versorgung durch ein Zentralklinikum mit ca. 814 Planbetten im Landkreis Aurich erreicht wird.

2.2 Begründung der Standortwahl / Suchraum und Standortalternativen

2.2.1 Begründung der Standortwahl und des Suchraumes

Die in Kapitel 2.1 aufgeführten Argumente haben dazu geführt, dass ein Drei-Standorte-Konzept nicht weiterverfolgt wurde.¹¹

Die Entscheidung für eine Zentralisierung der stationären medizinischen Versorgung an einem Standort führt zu der Folgefrage, welches der hierfür geeignete Standort ist.

Zu diesem Zweck wurde eine vergleichende Standortbewertung durchgeführt (HCB 2021; siehe auch Kap. 6.2). Hierbei wurde zum einen die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass von den drei bestehenden Krankenhäusern ein Standort beibehalten und erweitert wird, während die beiden anderen geschlossen werden. Aus dieser Betrachtung ergeben sich drei Alternativstandorte in den Städten Aurich, Emden und Norden. Zum anderen wird ein zentraler, verkehrlich gut erreichbarer Standort innerhalb des Versorgungsgebietes (Landkreis Aurich / Stadt Emden) als vierter Standort in den Vergleich einbezogen. Hierfür wurde der Standort Uthwerdum in der Gemeinde Südbrookmerland als zentral gelegener Ort zwischen den heutigen Standorten gewählt.

Von HCB (2021) werden in einem ersten Schritt die Kerneinzugsgebiete der drei bestehenden Klinikstandorte sowie die Fahrzeitzone der vier Standortalternativen beleuchtet. Anschließend wird die sich daraus ergebende Erreichbarkeit für die Bevölkerung analysiert.

Im Ergebnis ist der Standort Uthwerdum sowohl im Status quo als auch im Prognosejahr (2030) von den vier Standorten derjenige, der für die meisten Einwohner innerhalb von 30 Minuten erreichbar ist.

Von HCB wird dargestellt, dass - ausgehend von der Bevölkerung im Jahr 2019 - der Standort Uthwerdum von ca. 214.000 Einwohnern und der Standort Aurich von 187.000 Einwohnern mit einem PKW innerhalb von 30 Minuten erreicht werden kann. Der Vorteil

¹¹ Der Klinikstandort Norden (Somatik) wurde bereits zum 01.07.2023 geschlossen, weil ein Weiterbetrieb aus wirtschaftlichen und medizinischen Gründen nicht mehr sinnvoll war. Die akutstationäre psychiatrische Krankenhausabteilung bleibt in Norden erhalten. An dem ehemaligen Standort der Somatik soll ein Regionales Gesundheitszentrum (RGZ) entstehen.



von Uthwerdum gegenüber Aurich liegt bei 14 % (bzw. 13 % im Prognosejahr). Die Erreichbarkeitswerte für einen Standort in der Stadt Emden liegen deutlich darunter. Die Stadt Norden ist im Vergleich zur Stadt Aurich nur von etwa halb so vielen Einwohnern in 30 Minuten zu erreichen. (HCB 2021, Tabelle 3 auf S. 25)

Weiter vertieft wurde diese Analyse mit der Betrachtung von sechs medizinische Versorgungsbereichen: Basisversorgung, Psychiatrie/Psychotherapie, Geburtshilfe, Pädiatrie, Kardiologie und Neurologie, welchen aufgrund medizinischer Notwendigkeiten maximal zumutbare Fahrzeiten (zwischen 30 und 45 Minuten) zugeordnet wurden (s. Kap. 6.2).

Im Ergebnis erweist sich der Standort Uthwerdum sowohl im Status quo als auch im Prognosejahr als derjenige Standort, welcher die Anforderungen für die unterschiedlichen Versorgungsbereiche am besten erfüllt. Die weiteren Standortoptionen (Städte Aurich, Emden und Norden) sind hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien als ungünstiger zu bewerten.

Anhand dieser Analysen können mit Norden und Emden bereits zwei der vier Standortoptionen ausgeschlossen werden. Das ungünstige Abschneiden dieser beiden Städte begründet sich unter anderem damit, dass ihre Einzugsgebiete aufgrund ihrer geografischen Randlage durch das Meer begrenzt sind. In Emden nimmt außerdem die niederländische Grenze Einfluss auf die Größe des Einzugsgebiets.

Im nächsten Schritt galt es, die beiden verbliebenen Standortoptionen Aurich und Uthwerdum näher zu beleuchten.

Hierbei erweist sich Uthwerdum als diejenige Standortoption, von der aus

- mehr Einwohner (zusätzlich) erreicht werden können, welche nicht alternativ innerhalb der angestrebten Zielfahrzeiten ein benachbartes Krankenhaus mit entsprechendem Versorgungsbereich erreichen können und
- weniger Einwohner eine Fahrzeit über die zumutbaren Zielfahrtzeiten hinaus auf sich nehmen müssen.

Uthwerdum kann somit für die analysierten medizinischen Fachbereiche (ausgenommen Psychiatrie) ein größeres Einzugsgebiet mit mehr zusätzlichen Einwohnern¹² abdecken und eine kürzere Fahrzeit bieten als Aurich. Dies betrifft besonders die westliche Küstenregion (etwa zwischen dem Dollart im Süden und der Stadt Norden im Norden).

In der Gegenüberstellung zeigt sich, dass der Standort Uthwerdum im Vergleich mit Aurich um ein Vielfaches besser geeignet ist, um die flächendeckende Versorgung der

¹² Als ‚zusätzliche Einwohner‘ werden die Teile der Bevölkerung bezeichnet, die nicht innerhalb der angestrebten Zielfahrzeiten ein benachbartes Krankenhaus (z. B. in Leer oder in Wittmund) erreichen können.



Bevölkerung zu gewährleisten. Auch der Standort Uthwerdum kann nicht von allen Einwohnern zu 100 % in den angestrebten Fahrzeiten erreicht werden. Die hier festgestellten Defizite sind jedoch vergleichsweise gering und sie werden als vertretbar angesehen. Dagegen liegen die Erreichbarkeits-Defizite für den Standort Aurich in allen medizinischen Versorgungsbereichen auf hohem Niveau.

Um eine bestmögliche flächendeckende Krankenhausversorgung im akutstationären Bereich zu erreichen, wird aus den oben aufgeführten Gründen für das Zentralklinikum ein Standort in der Gemeinde Südbrookmerland (Uthwerdum) gewählt.

In diesem Bereich - in der Umgebung eines verkehrlichen Knotenpunktes (B 72/B 210) zwischen den drei derzeitigen Klinikstandorten Aurich, Emden und Norden - wurde für das ROV ein Suchraum für den Neubau des Zentralklinikums festgelegt, welcher fünf räumlich nahe beieinander liegende Standortalternativen umfasst.

2.2.2 Übersicht über den Suchraum und die Standortalternativen

Der Suchraum für den Klinikstandort (rund 390 ha) befindet sich in der Gemeinde Südbrookmerland (Landkreis Aurich). Er erstreckt sich über die Ortsteile Uthwerdum, Victorbur, Oldeborg und Theene. Geografisch handelt es sich um einen zentralen Bereich innerhalb des Landkreises Aurich, welcher von den drei Städten Aurich, Norden und Emden jeweils ähnlich weit (zwischen ca. 9 und 14 km) entfernt liegt. Prägend für diesen Bereich ist ein Verkehrsknotenpunkt („Georgsheil“) im Zuge der Bundesstraßen B 72 und B 210, welche die drei o. g. Städte miteinander verbinden.

Innerhalb dieses Suchraumes wurden fünf Alternativstandorte abgegrenzt, wobei sich die Alternative Nr. 1 noch einmal in die Standorte 1a und 1b untergliedert. Angaben zu Größe und Lage der Standortalternativen:

Standortalternative 1a (ca. 15 ha)

Westlich der B 72 (Norder Straße), im Norden und Süden flankiert von der Ortschaft Engerhufe / Uiterdyk.

Standortalternative 1b (ca. 27 ha)

Westlich der B 72 (Norder Straße), südlich Uiterdyk und nördlich des Abelitz-Moordorf-Kanals.



Standortalternative 2 (ca. 42 ha)

Östlich der B 72 (Norder Straße) zwischen Engerhufe und Georgsheil bzw. Uthwerdum, wird vom Abelitz-Moordorf-Kanal gequert.

Standortalternative 3 (ca. 14 ha)

Nördlich der B 72/B 210 (Auricher Straße), westlich der Uthwerdumer Straße und östlich des Georgsheiler Weges.

Standortalternative 4 (ca. 104 ha)

Nördlich der B 72/B 210 (Auricher Straße). Im Westen, Norden und Osten von Uthwerdum und Victorbur begrenzt.

Standortalternative 5 (ca. 34 ha)

Südlich der B 72/B 210 (Auricher Straße), Östlich der K 113 (Forlitzer Straße), nördlich der Theener Straße, im Osten von Bebauung begrenzt.

2.3 Ergebnisse des Alternativenvergleichs im Suchraum (ROV)

Die Raumverträglichkeitsstudie und der UVP-Bericht kommen aus verschiedenen Gründen zu dem Ergebnis, dass sich die Standorte 1a, 1b, 2 und 3 nicht für den Neubau des geplanten Zentralklinikums eignen. Dies ergibt sich insbesondere aus folgenden Belangen:

- Verkehrliche Belange (unvermeidbare höhengleiche Bahnquerung)
⇒ spricht gegen die Standorte 1a/b und 2
- Verbreitung sulfatsaurer Böden / sehr gering tragfähiger Baugrund
⇒ spricht v. a. gegen die Standorte 1b und 2
- Sehr negative Auswirkungen auf die örtliche Landwirtschaft
⇒ spricht gegen die Standorte 1a/b und 2
- Zu geringe Flächengröße
⇒ spricht gegen die Standorte 1a und 3
- Gegenläufige Zielsetzungen der Landschaftsplanung
⇒ spricht gegen die Standorte 1a/b und 2
- Hohe Vorbelastungen durch angrenzende emittierende Nutzungen
⇒ spricht gegen die Standorte 1a/b, 2 und 3
- Lage innerhalb des Wasserschutzgebietes, Zone IIIb
⇒ spricht gegen die Standorte 1a und 2 (teilweise)

- Vermeidung topografisch besonders tief gelegener Standorte (Schutz vor Starkregen und Hochwasser)
⇒ spricht gegen die Standorte 1b, 2 und 3
- Besonderes Konfliktpotenzial hinsichtlich der Fledermausfauna
⇒ spricht gegen die Standorte 1a/b und 2

Die Standortalternativen 4 und 5 weisen in allen oben aufgeführten Punkten eine erheblich bessere Eignung als die Alternativen 1 bis 3 auf. Ein Nachteil von Standort 4 besteht darin, dass das Konfliktpotenzial bezüglich der Artengruppe der Brutvögel (v. a. Kiebitz) dort höher ist als bei den anderen Standorten. In den Untersuchungen zum besonderen Artenschutz wird jedoch dargelegt, dass sich diese Beeinträchtigungen (Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) vermeiden lassen durch die Realisierung geeigneter vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Auch für die Standorte 5 und 2 sowie ggf. für 1a und 1b würden CEF-Maßnahmen erforderlich werden, jedoch in deutlich geringerem Umfang als für Standort 4.

Standort 4 bietet aufgrund des mit Abstand größten Flächenumfangs und günstigen Zuschnitts die größte Flexibilität und damit die meisten Gestaltungsmöglichkeiten für die weitere Planung. Dies erweist sich z. B. bei der verkehrlichen und gestalterischen Einbindung des ZOB als Vorteil. Weiterhin besteht die Möglichkeit, Flächenreserven für zukünftige Entwicklungsoptionen frei zu halten. Zudem können Abstände von den umgebenden Nutzungen eingehalten werden, was sich positiv auswirkt sowohl für emittierende (v. a. Bundesstraße, Bahnlinie, landwirtschaftliche Betriebe), als auch für schutzbedürftige Nutzungen (v. a. Wohnbebauung).

Eine vergleichbare Flexibilität ist bei Standort 5, welcher sich in Längsausdehnung zwischen der Bundesstraße und der Bebauung von Alt Ekels bzw. Theene erstreckt, nicht gegeben. Standort 5 ist verkehrlich einfacher zu erschließen (ohne Brücke), eine Anbindung der Alternative 4 mit Brückenbauwerk bietet jedoch verkehrliche Vorteile für die Erreichbarkeit des Klinikums sowie für die Querung der Bundesstraße B 72/B 210 im Allgemeinen. Die Standortalternative 5 wird teilweise von sulfatsauren Böden eingenommen. Hinsichtlich der zukünftigen Siedlungsentwicklung der Gemeinde Südbrookmerland erweist sich Standort 4 als vorteilhaft.

In der Zusammenschau aller Belange überwiegen die Vorteile der Standortalternative 4 gegenüber dem Standort 5. Die für den Standort 4 sprechenden Argumente wiegen in der Abwägung schwerer als die artenschutzrechtlichen Konflikte (Brutvögel), welche sich mit der Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen lösen lassen.



Aus den beschriebenen Gründen wird die Bauleitplanung der Gemeinde Südbrookmerland auf Grundlage der Standortalternative 4 durchgeführt. Mit der 33. Änderung des F-Plans und dem Bebauungsplan Nr. 8.08 wird der südwestliche Teil der Standortalternative 4 für das Zentralklinikum (ZKG) überplant.

2.4 Möglichkeiten der Innenentwicklung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sind Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde zu legen, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Die Möglichkeiten der Innenentwicklung zielen auf den bauplanungsrechtlichen Innenbereich, welcher die Geltungsbereiche von Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) sowie die im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB) umfasst.

Für das Zentralklinikum wurde einschließlich der damit verbundenen Teilvorhaben und Nebenanlagen ein zentral gelegener Standort gesucht, an welchem mindestens ca. 30 ha Fläche zur Verfügung stehen. Hierbei wurde festgestellt, dass im Innenbereich der Gemeinde Südbrookmerland keine ungenutzten Flächen (Brachflächen, Baulücken, Leerstand etc.) in dieser Größenordnung zur Verfügung stehen.

Daher bestand keine andere Möglichkeit, als für dieses Vorhaben landwirtschaftliche Fläche in Anspruch zu nehmen.

Die theoretische Alternative, auf das Vorhaben zu verzichten (Null-Alternative), um die landwirtschaftlichen Flächen im Geltungsbereich zu erhalten, kam nicht in Betracht. Die Begründung für den Neubau eines Klinikums an einem zentralen Standort in der Gemeinde Südbrookmerland wird in den Unterkapiteln 2.1 bis 2.3 gegeben. Diese Gründe überwiegen die Interessen an einem Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs.

3 Festsetzungen des Bebauungsplans

Art der baulichen Nutzung

Zentraler Gegenstand des Bebauungsplans ist das Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung ‚Klinikum‘. Es handelt sich um ein einheitliches, zusammenhängendes Sondergebiet, das gegliedert ist in die Teilbereiche SO 1 bis SO 4, welche sich (nur) hinsichtlich der zulässigen Höhe baulicher Anlagen unterscheiden.

Mit der Zweckbestimmung ‚Klinikum‘ werden die Errichtung und der Betrieb eines Klinikums sowie einer Rettungswache im Sondergebiet ermöglicht. Weiterhin sind dem Klinikum und/oder der Rettungswache zugeordnete bzw. ihnen überwiegend dienende Nutzungen und Anlagen in dem Sondergebiet zulässig. Hierbei handelt es sich z. B. um Gebäude und Räume für Fachärzte bzw. MVZ¹³, Betriebs-Kindertagesstätte, Wohnungen und Aufenthaltsräume für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder Technikgebäude (siehe textliche Festsetzung Nr. 1.1)¹⁴. Mit der Maßgabe, dass diese baulichen Nutzungen „dem Klinikum überwiegend dienen“ müssen, wird festgelegt, dass die jeweilige Nutzung zu mehr als 50 % unmittelbar dem Klinikbetrieb zugutekommen muss. So müssen z. B. Räume für kirchliche Zwecke überwiegend der Klinikseelsorge dienen. Pädagogische oder seelsorgerische Tätigkeiten in der Betriebs-Kindertagesstätte und in der Betriebs-Tagespflegeeinrichtung sind hierbei eingeschlossen. Die Energiezentrale muss zu mehr als 50 % der Versorgung des Sondergebietes (v. a. des Klinikums) mit Energie dienen. Stellplatzanlagen müssen so bemessen sein, dass sie zu mehr als 50 % dazu dienen, den Stellplatzbedarf innerhalb des Sondergebietes (v. a. des Klinikums) zu decken. Die ebenfalls zulässigen Räume für gesundheitsbezogene Schulung und Bildung müssen überwiegend für die Schulung und Bildung im Kontext des Klinikbetriebes, z. B. für die Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern genutzt werden.

Eine entsprechende Anforderung ist mit der Aussage verknüpft, dass es sich bei der Kindertagesstätte und bei der Tagespflegeeinrichtung um betriebliche Einrichtungen handeln muss. Auch hier muss die jeweilige Nutzung zu mehr als 50 % unmittelbar dem Klinikbetrieb (in diesem Fall im Wesentlichen den Mitarbeitenden des Klinikums) dienen.

Zulässig sind Wohnungen und Aufenthaltsräume für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen des Klinikums. In diesem Zusammenhang ist z. B. eine Wohnung für einen Hausmeister oder Techniker denkbar sowie Aufenthalts- und Übernachtungsräume für Personal im

¹³ MVZ = Medizinisches Versorgungszentrum

¹⁴ Diese Festsetzung ist für das gesamte Sondergebiet (SO 1 bis SO 4) einheitlich und nicht für die vier Teilgebiete getrennt anzuwenden.



Bereitschaftsdienst. Nicht vorgesehen ist in diesem Zusammenhang die Errichtung von Wohngebäuden im Sinne von Ein- oder Mehrfamilienhäusern, Doppelhäusern, Hausgruppen oder Reihenhäusern.

Weiterhin sind Wohnungen bzw. ein Wohnheim für Beschäftigte und/oder Auszubildende des Klinikums zulässig. Die Errichtung eines Wohnheimes z. B. für Pflegekräfte oder für Auszubildende könnte die Attraktivität des Zentralklinikums für ebendiese Fachkräfte steigern. Insbesondere für Auszubildende könnte auf diese Weise in räumlicher Nähe zum Ausbildungsplatz (kurze Wege) ein günstiges Wohnangebot geschaffen werden. Auch diese Festsetzung dient nicht dazu, die Errichtung von Einfamilienhäusern, Doppelhäusern, Hausgruppen oder Reihenhäusern zu ermöglichen.

In einer Zentralklinik kann der Bedarf bestehen, Übernachtungsräume für nahe Angehörige von Patienten vorzuhalten. Dies ist z. B. naheliegend, wenn es sich bei den Patienten um kleine Kinder oder um schwerstkranke bzw. -verletzte Menschen handelt. Die Bereitstellung derartiger Räume ist in dem Sondergebiet zulässig.

Bei den Gebäuden und Räumen für Fachärzte ist insbesondere an Arztpraxen zu denken, die in enger Kooperation mit dem Klinikum arbeiten. Beispielhaft sei eine Dialyse- und/oder eine Radiologiepraxis genannt. Eine enge Kooperation kann es auch zwischen der Notaufnahme und einer angegliederten allgemeinmedizinischen Praxis geben.

Die Rettungswache ist ausdrücklich auch unabhängig vom Klinikum zulässig, d. h., sie muss diesem nicht „überwiegend dienen“.

Der ebenfalls zulässige Hubschrauberlandeplatz (Dachlandeplatz) ist in der Planzeichnung gesondert ausgewiesen (siehe unten).

Verkaufsflächen (VKF) des Einzelhandels sind innerhalb des SO bis zu einem Gesamtumfang von 400 m² zulässig. Damit ist klargestellt, dass großflächiger Einzelhandel im Sinne des § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO – selbst durch Bildung einer Agglomeration – im Sondergebiet nicht möglich ist¹⁵. Auf diese Weise liegt auch kein raumbedeutsamer Einzelhandel vor, welcher Auswirkungen auf die Ziele der Raumordnung haben könnte¹⁶. Gleichzeitig bietet sich mit der maximal zulässigen VKF von 400 m² die Möglichkeit, dass Patienten und deren Besucher mit Waren versorgt werden können, welche während des Klinikaufenthalts benötigt oder gewünscht werden. Zum Warensortiment können z. B.

¹⁵ Die Schwelle zur Großflächigkeit ist gem. § 11 Abs. 3 BauNVO in der Regel überschritten, wenn die Geschossfläche bei > 1.200 m² liegt. Anhand der Rechtsprechung des BVerwG ist davon i. d. R. bei einer Verkaufsfläche von 800 m² auszugehen.

¹⁶ Damit ist die vierte Maßgabe aus der Landesplanerischen Feststellung erfüllt (s. Kap. 1.4.1).



Bücher und Zeitschriften, Snacks, Drogerieartikel, Blumen, Geschenkartikel oder auch Medikamente zählen. Es handelt sich somit um zentrenrelevante und teilweise auch um nahversorgungsrelevante Sortimente (s. DR. LADEMANN & PARTNER 2021, S. 91). Zum heutigen Stand ist davon auszugehen, dass auf dem Klinikgrundstück ein größerer Kiosk sowie ggf. eine Apotheke entstehen werden. Eine Apotheke böte die Gelegenheit, ärztliche Rezepte, die im Klinikum selbst, im medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) oder in Facharztpraxen verschrieben werden, vor Ort einzulösen. Dieses Angebot (Kiosk und Apotheke) wird - je nach seiner konkreten Ausprägung - das Interesse von Besuchern und Patienten reduzieren, Einzelhandelsangebote außerhalb des Klinikums in der Gemeinde Südbrookmerland nachzufragen.

In dem Einzelhandelskonzept der Gemeinde Südbrookmerland wurde der Neubau des Zentralklinikums ausdrücklich noch nicht berücksichtigt¹⁷.

Eine Beeinträchtigung der zentralen Versorgungsbereiche der Gemeinde wird mit der oben beschriebenen Festsetzung zum Einzelhandel zuverlässig vermieden. Dies begründet sich zum einen mit der restriktiven Begrenzung des VKF-Umfangs. Zum anderen ist zu berücksichtigen, dass das Klinikum mit seinen Patienten, Besuchern und Mitarbeitern eine eigene Nachfrage generiert, die auf dem Klinikgelände mit einem räumlich begrenzten Angebot gedeckt werden soll. Ein Abfließen von Kaufkraft aus den zentralen Versorgungsbereichen der Gemeinde (Hauptzentrum Moordorf, Nebenzentrum Victorbur) oder auch aus Nachbarkommunen zugunsten des Klinikstandortes wird unter diesen Umständen zuverlässig vermieden. Dazu sind die zentralen Versorgungsbereiche zu stark und das zulässige Warenangebot auf dem Klinikgelände deutlich zu gering. Mit anderen Worten: Es wird für die Einzelhandelskunden in Südbrookmerland in Zukunft nicht attraktiv sein, zum Einkaufen das Klinikgelände aufzusuchen. Eine Fortschreibung des Einzelhandelskonzeptes ist nach Abstimmung mit dem Landkreis Aurich (vom 26.02.2023) für den B-Plan Nr. 8.08 nicht erforderlich.

Auf dem Klinikgrundstück (Sondergebiet ‚Klinikum‘) wird es keinen Wettbewerb zwischen konkurrierenden Einzelhandelsbetrieben geben. Da sich alle Grundstücke im Eigentum der Vorhabenträgerin befinden und der Einzelhandel (Kiosk, Apotheke) gezielt auf den Bedarf des Klinikums ausgerichtet sein wird, kommt es im Sondergebiet nicht zu konkurrierenden Ansiedlungen verschiedener Betriebe mit gleichem Sortiment.

Eine Auflistung zulässiger Sortimente im Bebauungsplan wird aufgrund der speziellen Zielgruppe (Patienten und Besucher) und des besonderen ‚Versorgungsauftrages‘ des

¹⁷ „Da die Entscheidung [über die Ansiedlung eines Zentralklinikums] allerdings erst nach Abschluss des Einzelhandelskonzepts getroffen wird, kann in diesem Konzept der mögliche Impuls noch nicht berücksichtigt werden“, DR. LADEMANN & PARTNER 2021, S. 22.



Kiosks nicht für erforderlich gehalten. Damit bleibt für den Betreiber des Kiosks ein Spielraum, sein Sortiment an die konkrete Nachfrage anzupassen.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zur maximalen Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die für das Sondergebiet festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 ermöglicht die Errichtung der vorgesehenen baulichen Anlagen (insbesondere Baukörper Klinikum und Rettungswache sowie sonstige dem Klinikum dienende Anlagen, z. B. Betriebs-Kindertagesstätte, Energiezentrale) einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von maximal 0,8 überschritten werden; weitere Überschreitungen in geringfügigem Ausmaß können zugelassen werden (siehe § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO).

Die Festsetzung der GRZ ist nicht getrennt für die einzelnen Teilgebiete mit den Nummern 1 bis 4 anzuwenden, sondern sie bezieht sich auf das gesamte Sondergebiet.

Weiterhin wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. Die festgesetzte Höhe begrenzt die Oberkante der baulichen Anlagen. Sie wird für die Teilgebiete SO 1 bis 4 differenziert festgesetzt:

Das SO 1 umfasst Teile des zentralen und nördlichen Geltungsbereichs, wo die Hauptgebäude des Klinikums vorgesehen sind. Die maximale Höhe baulicher Anlagen beträgt hier 32 m über NHN. Diese Höhe darf jedoch noch durch ein zusätzliches Geschoss bis auf 37 m über NHN überschritten werden, wenn dieses oberste Geschoss in der Art eines Staffelgeschosses ausgebildet wird. Die Außenwand des obersten Geschosses muss hierfür um mindestens 3 m gegenüber den Außenflächen der Fassaden der darunterliegenden Geschosse zurückversetzt sein. Dies gilt nicht für Fassaden, welche Innenhöfen zugewandt sind. Mit dieser Regelung (zurückversetztes oberstes Geschoss) wird bezweckt, dass das Gebäude im Landschafts- und Ortsbild etwas weniger dominant in Erscheinung tritt.

Eine Höhe von 32 m über Normalhöhennull (ü. NHN) ermöglicht Gebäudehöhen von ca. 30 bis 32 m über derzeitigem Gelände (bei 37 m sind es ca. 35 bis 37 m). Da die Gebäude auf einer Erhebung („Warft“) errichtet werden müssen, ist diese auf die maximal zulässige Höhe (ü. NHN) mit anzurechnen.



Diese Höhen (32 m / 37 m) dürfen durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik, Abgasanlagen), Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie oder sonstige technisch erforderliche Aufbauten um bis zu 3,0 m überschritten werden. Mit dieser Regelung soll der Vorhabenträgerin bei der technischen und baulichen Ausgestaltung seines Gebäudes der nötige Spielraum gegeben werden.

Die Höhe von 32 m darf für dem Hubschrauberlandeplatz dienende Anlagen um bis zu 6,0 m überschritten werden. Diese Regelung wurde getroffen, weil technische Anlagen für den Hubschrauberlandeplatz ggf. höhere Höhen erreichen, als die o. g. Aufzugs-, Klima- oder Abgasanlagen. Neben den in der Festsetzung genannten Windrichtungsanzeigern kann es sich hierbei bei Bedarf auch z. B. um Masten für Leuchten oder Signale handeln.

Für die Abgrenzung des SO 2 wurde der Korridor einer Richtfunktrasse des Betreibers Vodafone im Norden des Geltungsbereichs zugrundegelegt. Am Rand des Sondergebietes sind darüber hinaus angrenzende Flächen mit einbezogen. Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen beträgt hier 20 m über NHN. Da die heutige Geländeoberfläche zwischen ca. +0,5 und +1,0 m liegt, lässt diese Höhenfestsetzung die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von 19 bis 19,5 m Höhe über Grund zu.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) formuliert folgende Hinweise an die Bauleitplanung zur Vermeidung von Richtfunkstörungen: *„Beeinflussungen von Richtfunkstrecken durch neue Bauwerke mit Bauhöhen unter 20 m sind nicht sehr wahrscheinlich. Auf das Einholen von Stellungnahmen der Bundesnetzagentur zu Planverfahren mit geringer Bauhöhe ist daher im Kontext des Richtfunks zu verzichten.“*¹⁸

Die Angabe der BNetzA bezieht sich auf ‚Höhe über Grund‘. Die für das SO 2 getroffene Festsetzung (20 m ü. NHN) lässt Bauhöhen von knapp unterhalb von 20 m zu (s. o.), so dass die Anforderung der BNetzA erfüllt ist. Insofern werden Konflikte mit der Richtfunktrasse mit der beschriebenen Festsetzung vorausschauend vermieden.

Eine Überschreitung dieser Höhe durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugsanlagen, Anlagen der Haus- und Klimatechnik, Abgasanlagen) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m ist nur ausnahmsweise mit schriftlicher Zustimmung des Betreibers der dort verlaufenden Richtfunktrasse zulässig. Hieraus ergibt sich, dass jeglicher Baukörper (zulässig sind nur technische Aufbauten), welcher den Schwellenwert von 20 m ü. NHN überschreitet, nur im Ausnahmefall und mit

¹⁸ Quelle: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Frequenzen/Firmennetze/Richtfunk/Bauplanungen/Bauplanungen-node.html>; Zugriff am 17.10.2023.



schriftlicher Zustimmung des Richtfunk-Betreibers (zurzeit Vodafone GmbH) errichtet werden darf.¹⁹

Das SO 3 umfasst einen zentralen Ausschnitt des Sondergebietes. Die aktuellen Planungen sehen hier die Errichtung einer Stellplatzanlage, ggf. auch in Form einer Parkpalette bzw. eines Parkhauses vor. Die maximale Höhe baulicher Anlagen beträgt hier 17 m über NHN. Da die heutige Geländeoberfläche zwischen ca. -0,25 und +0,75 m liegt, lässt diese Höhenfestsetzung die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von ca. 16 bis 17 m Höhe über Grund zu. Diese Höhe orientiert sich an der Höhe einer optionalen Parkpalette mit ca. vier (bis fünf) Parkebenen. Auch wenn das SO 3 anhand der aktuellen Klinik-Planungen an der Errichtung von Stellplätzen / einer Parkpalette ausgerichtet wurde, ist diese Nutzung über die Festsetzungen nicht vorgegeben. Im Rahmen der Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung können dort auch andere Nutzungen realisiert werden. Die zulässige Höhe darf durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten (z.B. für Aufzugs- und Abgasanlagen) oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m überschritten werden.

Das SO 4 nimmt die am westlichen, südlichen und östlichen Rand des Sondergebietes gelegenen Flächen ein. Es handelt sich um zwei räumlich voneinander getrennte Bereiche, welche sich nordwestlich und östlich des geplanten Kreisverkehrsplatzes befinden. Die aktuellen Planungen sehen hier die Errichtung einer Energiezentrale, einer Kindertagesstätte, einer Tagespflegeeinrichtung sowie von weiteren (ebenerdigen) Stellplatzanlagen vor. Auch das geplante Regenrückhaltebecken liegt mit überwiegenden Flächenanteilen im SO 4. Darüber hinaus sind freie Flächen vorhanden, die sich für eine bauliche Nutzung eignen, welche jedoch noch nicht feststeht („Erweiterungsflächen“). Die maximale Höhe baulicher Anlagen beträgt hier 12 m über NHN. Da die heutige Geländeoberfläche zwischen ca. -0,25 und +1,0 m liegt, lässt diese Festsetzung die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von ca. 11 bis 12 m Höhe über Grund zu. Diese Höhe orientiert sich an anzunehmenden Bauhöhen für die o. g. Gebäude; sie dient weiterhin dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes (s. u.).

Die zulässige Höhe darf durch Oberlichter, technisch erforderliche Aufbauten oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie um bis zu 3,0 m, für Abgasanlagen („Schornsteine“) um bis zu 8,0 m überschritten werden. Die besondere Höhe für Abgasanlagen ist veranlasst durch die geplante Energiezentrale, für welche ein relativ hoher Schornstein

¹⁹ Unterhalb einer Höhe von 20 m ü. NHN sind technische Aufbauten oder Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ohne Beschränkung zulässig.



vorgesehen ist. Teile des SO 4 (im Nordwesten) befinden sich unter dem Korridor der Richtfunktrasse (s. o. bei SO 2). Insofern wurde darauf geachtet, dass selbst bei maximaler Ausnutzung der zulässigen Höhe für die Energiezentrale zuzüglich Schornstein der Schwellenwert zum Schutz der Richtfunktrasse (20 m über Grund) nicht überschritten wird.

Mit der beschriebenen Gliederung der Teilbereiche SO 1 bis 4 hinsichtlich der maximal zulässigen Bauhöhe wird – in Verbindung mit der Baugrenze – erreicht, dass die höchsten Baukörper (> 30 m ü. NHN) im zentralen nördlichen Bereich des Sondergebietes entstehen werden. Mittlere Bauhöhen (max. 17 bzw. 20 m ü. NHN) sind ebenfalls auf den zentralen und nördlichen Teil des Plangebietes begrenzt. In den äußeren Bereichen des Sondergebietes im Westen, Süden und Osten nimmt die zulässige Bauhöhe mit max. 12 m ü. NHN ab. Hierdurch ergibt sich eine Höhenstaffelung, welche dazu führt, dass die höchsten Baukörper einen größeren Abstand halten zu den nächsten Anwohnern insbesondere an der Uthwerdumer Straße. Dies ist aufgrund der großen Gebäudehöhe des Klinikums sowie der landschaftlich sensiblen Lage des Standortes geboten. Mit der Festsetzung zur maximalen Bauhöhe wird einerseits die Errichtung eines modernen, großen Klinikums vorbereitet und ermöglicht. Andererseits dient die Begrenzung dazu, eine noch höhere Gebäudeentwicklung zu unterbinden. Auf diese Weise führt die Staffelung auch zu einer gewissen Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild, insbesondere hinsichtlich der Sichtbeziehungen, die sich aus der offenen Landschaft im Süden sowie von der Bundesstraße aus ergeben.

Das Plangebiet wurde im Ist-Zustand vermessen. die aus dem Aufmaß abgeleiteten Höhenlinien sind in der Planzeichnung zur Information dargestellt. Anhand dieser Höhen lässt sich auf einfache Weise ablesen, in welchem Umfang sich zukünftige Gebäude über das aktuelle Geländenniveau erheben dürfen.

Alle Höhenbegrenzungen sind auf den aktuellen Stand der Gebäudeplanung für das Zentralklinikum abgestimmt. Sie geben im Einzelfall darüber hinaus einen kleineren oder etwas größeren Spielraum für mögliche Änderungen der Gebäudeplanung bzw. zukünftige Anforderungen.

Baugrenzen, überbaubare Grundstücksflächen

Mit der Festsetzung von Baugrenzen werden innerhalb des Sondergebietes die überbaubaren Grundstücksflächen festgelegt und ein Mindestabstand der Gebäude zu



angrenzenden Nutzungen vorgesehen. Die Baugrenzen wurden insbesondere anhand folgender Kriterien entwickelt:

- Zu angrenzenden Grün- und Pflanzflächen wird ein Abstand von mindestens 5 m (im Norden) vorgesehen. Sofern Randbereiche des Sondergebietes nicht für eine Bebauung mit Hauptgebäuden vorgesehen sind (im Westen, Süden und Osten), wird dieser Abstand auf mindestens 20 m erhöht.
- Zum Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) sowie zu seiner Zufahrtsstraße beträgt der Abstand 3 m.
- Zu den Straßenverkehrsflächen der geplanten Kreisstraße (K 115n) orientiert sich der Abstand sowohl an der straßenrechtlichen Bauverbotszone (20 m Abstand von Hochbauten zum äußeren Fahrbahnrand von Kreisstraßen; § 24 Abs. 1 Nr. 1 NStrG), als auch an einem 5 m-Abstand zur festgesetzten Straßenverkehrsfläche. Der jeweils weiterreichende Abstand wird zugrundegelegt, so dass gewährleistet ist, dass beide Kriterien stets erfüllt sind.
- Im Osten und Südosten des Sondergebietes sieht die Planung der Klinik-Trägersgesellschaft Grünflächen (Parkanlage) und Flächen für die Regenrückhaltung vor. Dieses Planungskonzept wird insofern berücksichtigt, als die Baugrenze in diesen Bereichen deutlich von den äußeren Rändern des Sondergebietes zurückgenommen wird. Bauliche Hauptnutzungen sind damit in diesen östlichen Teilbereichen unzulässig.
- Mit diesen Abständen wird zusätzlich gewährleistet, dass die vorhandenen Hauptversorgungsleitungen (v. a. Ferngas und Trinkwasser) einschließlich ihrer Schutzstreifen außerhalb der Baugrenzen verlaufen. Auch zu dem Bahngrundstück im Süden ergibt sich ein großzügiger Abstand von mindestens 35 m; zu den Gleisanlagen ist der Abstand noch deutlich größer, so dass Konflikte mit diesen Nutzungen ausgeschlossen sind.

Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen

Folgende Straßenverkehrsflächen sind in dem B-Plan enthalten:

- Der geplante neue Kreisstraßenabschnitt (K 115n) mit Kreisverkehrsplatz sowie der unmittelbar angrenzende Abschnitt der B 72/B 210 werden als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Das im Zuge der K 115n vorgesehene Brückenbauwerk über die Bundesstraße (B 72/B 210) wird mit der Zweckbestimmung ‚Brücke‘ gekennzeichnet. Die geplanten baulichen Veränderungen an diesen übergeordneten Straßen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan genehmigt (planfeststellungsersetzender Bebauungsplan). Die Abgrenzung des Bereichs, in welchem der B-Plan planfeststellungsersetzende Wirkung entfaltet, ist in der Planzeichnung sowie in Abb. 6 dargestellt.
- Der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die vom Kreisverkehrsplatz ausgehende Erschließung des ZOB wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche dargestellt, weil sie dem öffentlichen (Bus-) Verkehr dient.
- Der geplante Geh- und Radweg, welcher das Sondergebiet im Norden mit dem Wohngebiet ‚Puntereistraße‘ und im weiteren Sinne auch mit der ‚Westvictorburer Straße‘ verbindet, wird als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Fuß- und Radverkehr‘ festgesetzt. Er dient außerdem der Erschließung angrenzender Flächen für den landwirtschaftlichen Verkehr bzw. für Pflegefahrzeuge.

Bahnanlagen

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein kurzer Abschnitt der Eisenbahnstrecke Abelitz – Aurich (‚Industriestammgleis‘). Die betreffende Fläche wird – ihrer Nutzung entsprechend – als Bahnanlage festgesetzt.

Es besteht die Option, dass diese – bisher eingleisige – Strecke in Zukunft benachbart zum Geltungsbereich durch den Anbau eines zweiten Gleises ausgebaut wird. Der B-Plan steht diesem Ausbau nicht entgegen. Die geplante Brücke im Zuge der K 115n ist hinsichtlich ihrer Spannweite bereits so dimensioniert, dass darunter für den Anbau eines zweiten Bahngleises genügend Raum gelassen wird. Diese Optionsfläche für ein zweites Gleis ist – soweit sie sich im Geltungsbereich befindet – in der Planzeichnung mit einer Signatur „Erweiterung Bahnanlagen“ gekennzeichnet.



Hubschrauberlandeplatz

Für den geplanten Hubschrauberlandeplatz (Dachlandeplatz) in dem Sondergebiet ist eine konkrete Fläche ausgewiesen, welche sich aus der Entwurfsplanung für das Klinikum ergibt. Die Festsetzung erfolgt als Fläche für den Luftverkehr mit der Zweckbestimmung ‚Hubschrauberlandeplatz‘. Der Landeplatz wird insbesondere durch Rettungs- und Krankentransporthubschrauber genutzt. Er dient dem Flugbetrieb bei Tag und Nacht. Seine Zulassung erfolgt über ein gesondertes Genehmigungsverfahren nach Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung (LuftVZO), welches bei der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde geführt wird.

Die vorgesehenen An- und Abflugkorridore für die Hubschrauber erstrecken sich in Ost-West-Richtung. Sie sind in der Planzeichnung als Hinweis (ohne Festsetzungscharakter) aufgenommen.



Abb. 6: Teilbereich des Bebauungsplanes mit planfeststellungsersetzender Wirkung (§ 17b Abs. 2 FStrG) (unmaßstäblich) www.lgn.de 

Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien

Bei dem geplanten Klinikum handelt es sich um einen energieintensiven Betrieb. Es ist ein erklärtes Ziel der Bundesregierung und des Landes Niedersachsen, vermehrt Energie aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen und gleichzeitig unabhängiger zu werden von fossilen Energieträgern. Insbesondere bei der Neuplanung von Baugebieten besteht die Möglichkeit, die Nutzung erneuerbarer Energien schon von vornherein einzuplanen und festzusetzen. Dies ist regelmäßig effektiver als eine nachträgliche Nachrüstung im Bestand.

Die Solarfestsetzung dient einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sowie dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB). Sie erfüllt die städtebauliche Aufgabe der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Die Maßnahme leistet einen (kleinen) Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, welcher voraussichtlich auch lokal und regional gravierende Auswirkungen zur Folge haben wird.

Der Gemeinde ist bewusst, dass mit dieser Festsetzung in die Rechte der Grundstückseigentümer und der Vorhabenträgerin eingegriffen wird. Aufgrund der überregional und auch lokal herausragenden Bedeutung des Klimaschutzes wird dieser Eingriff in die Eigentumsfreiheit als notwendig und verhältnismäßig angesehen.

Zur Solarfestsetzung im Einzelnen²⁰:

Festsetzung von 50 % der Dachfläche für Photovoltaik:

Im gesamten Sondergebiet sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt („Solarmindestfläche“).

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches. Die Festsetzung bezieht sich auf alle Dächer von Gebäuden, die innerhalb des Sondergebietes errichtet werden. Der 50 %-Wert ist nicht zwingend auf jedem Dach einzeln zu erreichen, sondern er ist auf alle Gebäude auf einem Baugrundstück im Sondergebiet zu beziehen.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen. Nicht nutzbar sind insbesondere: ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis

²⁰ Die Festsetzung orientiert sich an KEAN & Nds. MU (2021): „Photovoltaik in der kommunalen Bauleitplanung“. Sie wurde auf die Belange der vorliegenden Bauleitplanung angepasst.



Westnordwest) sowie sonstige erheblich verschattete Dachflächen. Dachflächen in Ost-West-Ausrichtung sind ausdrücklich in die Solarpflicht einbezogen, weil sie gut nutzbar sind. Ebenfalls nicht nutzbar sind von anderen Dachnutzungen wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten (z. B. Schornsteine oder Entlüftungsanlagen) belegte Teile des Daches.

Ersatzweise Nutzung von Solarwärme:

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die Stromerzeugung ausgerichtet. Alternativ können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden. Dadurch sollen der Vorhabenträgerin vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden. Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden. Somit kann die Solarmindestfläche anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden.

Die Gemeinde Südbrookmerland begrüßt es, wenn die Vorhabenträgerin über die ‚Solarmindestfläche‘ (50 %) hinaus zusätzliche Dachflächen für eine Solarenergienutzung verwendet.

Rückhaltung von Niederschlagswasser

Es ist vorgesehen, dass das durch die Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Flächen vermehrt anfallende Oberflächenwasser innerhalb des Sondergebietes (einschließlich ZOB) zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet wird. Der Oberflächenabfluss aus dem Gebiet darf nach Realisierung der Planung den heutigen Abfluss (aus landwirtschaftlicher Fläche) nicht übersteigen.

Die Eckdaten für die Berechnung des Regenrückhaltevolumens (Jährlichkeit des Bemessungsregens sowie Drosselabflussspende) sind der textlichen Festsetzung Nr. 6.1 zu entnehmen. Die Wirksamkeit der Regenrückhaltevorrichtungen muss im erforderlichen Umfang auch schon in der Bauphase gewährleistet sein. Der Standort des geplanten Regenrückhaltebeckens (RRB) ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Ein Überflutungsnachweis ist nach DIN 1986-100 zu führen. Er dient dazu, den Nachweis zu führen, dass selbst im Falle extremer Starkregenereignisse, die von den RRB nicht vollständig aufgenommen werden können, eine ‚kontrollierte Überflutung‘ stattfindet, welche keine wesentlichen Schäden an hochwertigen Gütern und Nutzungen verursacht.



Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 9 Abs. 4 NBauO die Stellplätze sowie deren Zufahrten und Fahrgassen mit Materialien herzustellen sind, durch welche das Oberflächenwasser zum überwiegenden Teil versickern kann (Abflussbeiwert < 0,5). Selbst wenn im Plangebiet aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse keine vollständige Versickerung in den Untergrund möglich sein wird, sind sickerfähige Stellplatzbeläge dennoch sinnvoll, weil sie zu einem verzögerten Abfluss in die anzulegenden Sickermulden bzw. -becken führen. Auf diese Weise werden Abflussspitzen vermieden und Hochwasserereignissen vorgebeugt.

Geländeerhöhung in dem Sondergebiet

Zum Schutz gegenüber Hochwasser und Starkregen sind alle Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche des Sondergebietes auf einer Geländeerhöhung („Warft“) zu errichten, deren Mindesthöhe 1,80 m ü. NHN beträgt. Hiermit wird gewährleistet, dass selbst bei extremen Hochwasserereignissen bis zu einem Wasserstand in der angegebenen Höhe kein Wasser in die Gebäude eindringen kann. Die Maßnahme dient daher dem Schutz kritischer Infrastruktur selbst in Fällen unvorhersehbarer extremer Hochwasserereignisse. Kellergeschosse, welche in den Untergrund reichen und somit die „Warft“ durchbrechen, sind zulässig, sofern gewährleistet ist, dass das betreffende Gebäude durch einen umlaufenden Erdwall bzw. eine umlaufende Bodenanschüttung umgeben ist, welche lückenlos eine Höhe von mindestens 1,80 m erreicht.

Grünflächen

Die Grünflächen im Geltungsbereich teilen sich in sechs Kategorien auf, welche mit den Buchstaben a.) bis f.) bezeichnet sind:

Die mit dem Buchstaben a.) gekennzeichneten Grünflächen sind bereits im wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren zur bauvorbereitenden Gewässerverlegung definiert. Der Bebauungsplan greift in diese Planfeststellung nicht ein und trifft somit keine eigenen Festsetzungen für diese Grünflächen.

Die mit dem Buchstaben b.) gekennzeichneten Grünflächen sind der Straßenplanung (K 115n) zuzuordnen. Sie sind daher in den planfeststellungsersetzenden Teilbereich des B-Plans einbezogen. Ihre Gestaltung wird in einem landschaftspflegerischen Maßnahmenplan zur Straßenplanung festgelegt. Dieser Plan ist der Begründung als Bestandteil des Anhangs 2 (Unterlage 09) beigefügt.

Bei der mit dem Buchstaben c.) gekennzeichneten Grünfläche handelt es sich um eine Teilfläche im Westen des Plangebietes, welche im o. g. wasserrechtlichen



Planfeststellungsverfahren als temporäre Bodenlagerfläche ausgewiesen ist. Insofern steht sie im Rahmen der Bauleitplanung für eine Überplanung zur Verfügung. Auf ihr soll durch eine Ansaat mit Saatgut aus regionaler Herkunft eine artenreiche Wiesenfläche entstehen, welche ihre Lebensraumfunktion im Zusammenhang mit einem angrenzend geplanten Kleingewässer erfüllen soll. Die Verwendung von Regiosaatgut begründet sich damit, dass auf diese Weise eine naturnahe Entwicklung und Artenzusammensetzung der Fläche gewährleistet wird. Das Einbringen nicht standortheimischer Pflanzenarten und -sorten wird vermieden. Dieses Vorgehen entspricht zudem der Intention des § 40 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4 BNatSchG (Genehmigungserfordernis für das Ausbringen von Saatgut außerhalb seiner Vorkommensgebiete).

Die mit dem Buchstaben d.) gekennzeichnete Grünfläche befindet sich im äußersten Norden des Geltungsbereichs. Sie erstreckt sich über eine Länge von ca. 240 m zwischen einem vorhandenen Graben und einem geplanten Geh- und Radweg. Zur gestalterischen Aufwertung der Fuß- und Radwegeverbindung und zur Bereicherung des Orts- und Landschaftsbildes soll auf dieser Fläche eine Baumreihe aus standortheimischen Laubbäumen gepflanzt werden. Bei Bedarf lässt sich eine Zufahrt zu den östlich gelegenen Flächen anlegen. Der Grenzgraben kann in die Fläche hineinverlegt und aufgeweitet werden. Möglich ist es auch, Bänke und Spielgeräte innerhalb der Grünfläche zu errichten.

Die mit dem Buchstaben e.) gekennzeichnete Grünfläche befindet sich im Norden des Geltungsbereichs. Mit dieser Grünfläche wird bezweckt, das mögliche Maß an Eingrünung und landschaftsgerechter Gestaltung für die hohen und großvolumigen Klinikbaukörper zu erreichen. Diese Eingrünung nach Norden ist geboten, weil sich nördlich des Klinikstandortes größere Wohngebiete (an der Puntereistraße, an der Westvictorburer Straße sowie auch an dem Schwarzen Weg/Parkallee) befinden. Sichtbeziehungen von Norden auf das Klinikgebäude sollen und können zwar auf diese Weise nicht vermieden werden; erreicht werden kann jedoch eine gestalterische Einbindung des Gebäudes in ein verändertes Landschafts- und Ortsbild und ein ‚Brechen‘ der ansonsten freien Sichtbeziehungen auf das Klinikum. Zu diesem Zweck wird ein Hügel mit flachen Böschungen angelegt, welcher die annähernd dreieckige Fläche nahezu vollständig ausfüllt. Dieser Hügel wird eine Höhe von mindestens 5 m ü. NHN erreichen und sich somit um mehrere Meter über die umgebende Landschaft erheben. Innerhalb dieser Grünfläche werden mindestens 60 großkronige, hochstämmige, standortgerechte Laubbäume gepflanzt. Der Hügel und die großen Bäume schaffen ein ‚grünes Volumen‘, welches gewährleistet, dass die o. g. Ziele erreicht werden. Zulässig ist die Anlage eines Weges, welcher eine Verbindung zwischen dem Sondergebiet und dem Fuß- und Radweg im Norden des Geltungsbereichs herstellt.



Die mit dem Buchstaben f.) gekennzeichnete Grünfläche befindet sich im Nordwesten des Geltungsbereichs. Es handelt sich um eine langgestreckte, 15 m breite Fläche am nördlichen Rand des Sondergebietes. In ihr ist ein Erdwall anzulegen, welcher mit einer Reihe aus 10 großkronigen, hochstämmigen, standortheimischen Laubbäumen bepflanzt wird. Die mit dieser Grünfläche verfolgte Zielsetzung entspricht derjenigen der Grünfläche e.), auch wenn es sich hier um eine geringere Dimensionierung von Erdwall und Bepflanzung handelt. Die hiermit bezweckte Eingrünung wirkt in Richtung der im Norden und Nordwesten benachbarten Wohngebäude. Ihre gestalterische Wirkung erreicht diese Baumreihe zusammen mit der Grünfläche e.) sowie mit einer ebenfalls festgesetzten Baumreihe am nördlichen Rand innerhalb des Sondergebietes (s. textliche Festsetzung Nr. 10.3).

Die Einteilung der Grünflächen in öffentliche und private wurde in folgender Weise vorgenommen:

- Es ist vorgesehen, dass die neuprofilierten Gewässer II. Ordnung (Uthwerdumer Vorfluter, Uthwerdumer Äckerschloot, Meedekanal) einschließlich ihrer Böschungen ins Eigentum des Ersten Entwässerungsverbandes Emden übergehen. Er ist für die öffentliche Aufgabe der Gewässerunterhaltung zuständig. Dementsprechend werden diese Flächen als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Es handelt sich um den gewässernahen Teil der mit dem Buchstaben a.) gekennzeichneten Grünflächen.
- Die neu geplante Kreisstraße K 115n wird nördlich und südlich der Bundesstraße auf jeweils einer Straßenseite von Grünstreifen begleitet. Diese Grünflächen sind dem Landkreis als Straßenbaulastträger für die Kreisstraße zuzuordnen und somit öffentlich. Es handelt sich um den überwiegenden Teil der mit dem Buchstaben b.) gekennzeichneten Grünflächen und um einen Graben mit seinen Böschungen (a.).
- Die Grünfläche d.) im Norden begleitet als schmaler Streifen den neu anzulegenden, öffentlichen Fuß- und Radweg. Sie ist als öffentliche Grünfläche in der Zuständigkeit der Gemeinde Südbrookmerland einzuordnen.
- Für eine kleine, straßenbegleitende Grünfläche am westlichen Rand nahe der Uthwerdumer Straße (Teilfläche mit dem Buchst. b.)) ist vorgesehen, dass sie an den nördlichen Nachbarn übereignet wird, so dass sie als private Grünfläche gekennzeichnet ist.
- Alle weiteren Grünflächen im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum der Vorhabenträgerin und werden dort – vorbehaltlich zukünftiger Entwicklungen – vorerst verbleiben. Bei ihnen handelt es sich um private Grünflächen, welche mit den Buchstaben a.), c.), e.) und f.) gekennzeichnet sind.



Maßnahmen gegen Lichtimmissionen

Um negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Tierwelt weitgehend zu verringern, sind Lichtemissionen im Außenraum durch geeignete Beleuchtungsmittel, gerichtete Abstrahlung und begrenzte Lichtpunkthöhen (≤ 8 m) zu vermeiden. Im Zuge der faunistischen Kartierungen wurden Jagdaktivitäten von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet festgestellt. Beeinträchtigungen für diese Artengruppe sowie auch für nachtaktive Insektenarten können durch eine solche ‚fledermaus- und insektenfreundliche‘ Beleuchtung wirksam vermindert werden²¹.

Zugleich wird mit dieser Festsetzung die menschliche Wahrnehmung vor übermäßigen Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen geschützt.

Ausgenommen von dieser Festsetzung sind die für den Betrieb des Hubschrauberlandeplatzes notwendigen Befeuerungen, die aber nur im Bedarfsfall und zeitlich begrenzt eingesetzt werden, sowie die ggf. aus luftfahrtrechtlichen Gründen erforderlichen Hindernisfeuer am Gebäude.

Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Aufgrund des Volumens und der Höhe der Baukörper und der Lage des Plangebietes angrenzend an die freie Landschaft ist eine Ein- und Durchgrünung vorgesehen, welche durch die Festsetzung randlicher Grünflächen sowie durch Vorgaben zur Pflanzung von Bäumen innerhalb des Sondergebietes umgesetzt wird.

- Durchgrünung der Baugebiete: Eine innere Durchgrünung des Sondergebietes durch die Pflanzung großkroniger Laubbäume dient dazu, lokalklimatische Funktionen (z. B. durch Verdunstung/Evapotranspiration und Verschattung) zu fördern und eine landschaftsbezogene, gestalterische Qualität zu erreichen in ansonsten großflächig überbauten und versiegelten Bereichen. Innerhalb des Sondergebietes ‚Klinikum‘ ist zu erwarten, dass ein Park angelegt wird. Der Pflicht zur Pflanzung von Bäumen kann auch innerhalb dieses Parks nachgekommen werden. Die Durchgrünung des Sondergebietes soll durch standortgerechte Laubbäume erfolgen, welche nicht im Naturraum heimisch sein müssen. Hierdurch wird der Vorhabenträgerin die Möglichkeit gegeben, zum einen gestalterische Ziele zu verwirklichen und zum anderen (auch) bewährte

²¹ Mit dieser Festsetzung wird auch den Anforderungen der Licht-Leitlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz Rechnung getragen (LAI vom 10.05.2000: „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“; siehe v. a. Empfehlungen im Anhang der LAI-Leitlinie).

‚klimaresistente‘ Laubbaumarten²² zu verwenden. Die Anzahl der im Sondergebiet zu pflanzenden Bäume wird mit 530 festgesetzt. Diese Zahl wurde auf der Grundlage eines Gestaltungskonzeptes der Vorhabenträgerin ermittelt.

- **Durchgrünung der Stellplatzanlagen:** Zusätzlich zu der vorstehend genannten Maßnahme sind Baumpflanzungen innerhalb der Stellplatzanlage durchzuführen. Auch diese Maßnahme dient lokalklimatischen Funktionen, insbesondere der Beschattung und Kühlung der befestigten Stellplatzflächen sowie gestalterischen Belangen. Auch hier sind standortgerechte Laubbaumarten zu verwenden.

Diese Begrünungspflicht entfällt, soweit die Stellplatzanlage zwei- oder mehrstöckig (Parkpalette oder Parkhaus) errichtet wird. Eine mehrstöckige Stellplatzanlage dient einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und einer Begrenzung der versiegelten Fläche. Damit ist der Verzicht auf Baumpflanzungen gerechtfertigt.

Die Begrünungspflicht entfällt weiterhin für diejenigen Teilbereiche der Stellplatzanlage, über denen eine Photovoltaikanlage installiert wird. Bäume könnten der PV-Anlage im Wege stehen und sie würden eine unerwünschte Beschattung hervorrufen. In diesem Fall wird der Nutzung erneuerbarer Energien der Vorrang gegeben vor der günstigen Wirkung schattenspendender Bäume.

- **Baumreihe im Norden des Geltungsbereichs:** Am nördlichen Rand des Sondergebietes wird eine Reihe aus 18 großkronigen, hochstämmigen und standortheimischen Laubbäumen gepflanzt. Sie bildet gestalterisch den Übergang zwischen den Grünflächen e.) und f.) (siehe oben). Der Zweck dieser Eingrünung ist der Begründung zu diesen beiden Grünflächen zu entnehmen.
- **Dachbegrünung:** Diese Festsetzung korrespondiert mit der textlichen Festsetzung § 5.1 zur Solarenergienutzung. Mindestens alle nutzbaren Dachflächen, welche nicht für die Gewinnung von Solarenergie verwendet werden, sind dauerhaft und flächendeckend mindestens extensiv zu begrünen. Dies dient dem verzögerten Abfluss von Niederschlagswasser, dem Lokalklima (durch Verdunstung bzw. Evapotranspiration) und der biologischen Vielfalt (als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten). Zudem wertet eine Dachbegrünung die Gebäude gestalterisch auf; dies ist insbesondere für diejenigen Klinikdächer relevant, auf die eine Aufsicht aus höher gelegenen Fenstern möglich ist. Ausgenommen von der Pflicht zur Dachbegrünung werden kleine und schmale Dachflächen (< 40 m² und/oder schmaler als 4 m) sowie grundsätzlich der äußere Dachrand in einer Breite von 1 m. Auf diesen Flächen wird der Aufwand für eine Begrünung als

²² Siehe hierzu z. B.: BDB & GALK (o.J.): Broschüre „Zukunftsbäume für die Stadt – Auswahl aus der GALK-Straßenbaumliste“, herausgegeben vom Bund deutscher Baumschulen e. V. und von der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz.



unverhältnismäßig angesehen bzw. technische und praktische Belange sprechen gegen eine Begrünung.

Von der nutzbaren Dachfläche ausdrücklich ausgenommen sind Dachflächen, bei denen eine Dachbegrünung nachgewiesenermaßen im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z. B. Dachflächen für Belichtungszwecke, technisch erforderliche Aufbauten für Aufzugsanlagen und sonstige technisch erforderliche Aufbauten).

Grundsätzlich liegt es im Interesse des Plangebers, dass mehr als diese Mindestfläche für eine Dachbegrünung genutzt wird. Dies setzt voraus, dass die Solarenergienutzung und die Dachbegrünung miteinander auf ein- und derselben Fläche kombiniert werden. In technischer Hinsicht ist eine solche Kombination möglich, sie wird hier jedoch nicht verpflichtend festgesetzt, sodass die Entscheidung darüber bei der Vorhabenträgerin verbleibt.

Diese Festsetzung führt dazu, dass mit einem höheren Anteil an Solarenergienutzung der Anteil der begrüneten Dachflächen zurückweicht (sofern keine Kombination von beidem vorgesehen wird). Darin kommt zum Ausdruck, dass der Nutzung erneuerbarer Energien im Zweifel ein Vorrang eingeräumt wird gegenüber den positiven Wirkungen einer Dachbegrünung.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die im Westen des Geltungsbereichs festgesetzte Fläche mit Bindungen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern dient dem Zweck, den dort vorhandenen Gehölzbestand, welcher auch der Ortsrandeingrünung dient, langfristig zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Weiterhin werden ebenfalls im Westen des Geltungsbereichs nahe der K 115n punktuelle Festsetzungen zum Erhalt von drei Einzelbäumen getroffen. Auch diese Bäume sollen vor möglichen Beeinträchtigungen, welche bereits im Zuge der Bauphase auftreten können, geschützt werden.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der nördliche Rand des Geltungsbereichs wird von einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsfläche eingenommen, welche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als ‚Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft‘ festgesetzt wird.



Zielsetzung der Maßnahme ist der Erhalt bzw. die Entwicklung von mesophilem, feuchten Grünland als Dauergrünland mit Feuchtbiotopen und einer Obstwiese.

Auf der Fläche befindet sich ein kleiner temporär wasserführender Wiesentümpel, welcher dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG unterliegt. Die auf der Fläche vorgesehenen Naturschutzmaßnahmen verbessern den Schutz dieses Biotops, da negative Einflüsse aus (intensiver) landwirtschaftlicher Nutzung vermieden werden.

Festsetzungen zum Thema Schallschutz

Wie im Umweltbericht (Kap. 3.1.1) näher erläutert, unterliegt das Plangebiet Lärmbelastungen durch Verkehrslärm von der Bundesstraße B 72 / B 210, künftig auch vom neuen Verlauf der Kreisstraße K 115n. Ausgehend von den bei freier Schallausbreitung ermittelten Lärmwerten sind der relevante Lärmpegelbereich (\geq III) für zusätzlichen passiven Lärmschutz und die Überschreitung von nachts 45 dB(A) hinsichtlich der Frage der Raumlüftung bei geschlossenen Fenstern in der Planzeichnung festgesetzt und Lärmschutzmaßnahmen als textliche Festsetzungen formuliert. Die einzelnen konkreten Lärmisophone in 1dB-Schritten lassen sich dem Schallgutachten (NORMEC UPPENKAMP 2023c) entnehmen. Für Räume mit reiner Tagesnutzung können die maßgeblichen Außengeräuschpegel um 7 dB gemindert werden. Für die geplanten Betriebs-Kindertagesstätte und Betriebs-Tagespflegeeinrichtung sind somit kaum Einschränkungen zu erwarten. Aus städtebaulichen und lärmtechnischen Gründen kommt kein aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwälle / -wände) in Betracht (s. Umweltbericht Kap. 3.2.3.1).

Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ist passiver Schallschutz vorzusehen, wie in den textlichen Festsetzungen erläutert. Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz, der im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen ist, stehen dabei in Abhängigkeit vom zu erwartenden Lärmpegelbereich, der über die Planzeichnung festgesetzt ist bzw. den einzelnen Lärmisophonen und sich nach der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) berechnet. Im Baugenehmigungsverfahren tritt neben dem öffentlichen Straßenverkehrslärm der selbst erzeugte Verkehrslärm z. B. vom Lieferhof, den Stellplätzen oder ggf. der Fluglärm vom Hubschrauberlandeplatz hinzu. Weiterhin ist dann der Lärm von im Freien betriebenen technischen Anlagen des Klinikums selbst zu berücksichtigen, um zulässige Innenraumpegel zu gewährleisten.

Bei den Verkehrsflächen abgewandten Gebäudefassaden ist von einem deutlich reduzierten Lärmpegel auszugehen. Ausnahmen sind zudem in Form eines Einzelnachweises zugelassen. Dies ermöglicht es, abhängig von der tatsächlichen Bebauungsstruktur und deren ggf. abschirmende Wirkung, im Einzelfall von den Festsetzungen des Bebauungsplans begründet abzuweichen.



Nachrichtliche Übernahmen

Unterirdische Versorgungsleitungen sowie eine Richtfunktrasse werden einschließlich ihrer Schutzstreifen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.



4 Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans teilt sich wie folgt auf:

Sondergebiet ‚Klinikum‘		29,81 ha
... davon SO 1	7,85 ha	
... davon SO 2	1,69 ha	
... davon SO 3	2,73 ha	
... davon SO 4	17,54 ha	
Straßenverkehrsflächen, öffentlich		5,43 ha
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung (exkl. Brücke)		0,49 ha
... davon Fuß- und Radverkehr	0,18 ha	
... davon Zentraler Omnibus-Bahnhof	0,31 ha	
... Brücke (überlagernd)	0,08 ha	
Bahnanlagen		0,15 ha
... davon Güterbahnstrecke Abelitz - Aurich	0,10 ha	
... davon Erweiterung 2. Gleis	0,05 ha	
Flächen für den Luftverkehr (HLP) (überlagernd)	0,12 ha	
Grünfläche		8,60 ha
<i>davon privat</i>	4,96 ha	
<i>davon öffentlich</i>	3,62 ha	
<i>davon Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>	0,02 ha	
Wasserflächen, Gewässer II. Ordnung		0,57 ha
Flächen für die Landwirtschaft		2,54 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft		3,46 ha
	Summe (Geltungsbereich):	51,05 ha
	gerundet:	51 ha



5 Vorhabenbeschreibung

Das geplante Vorhaben umfasst den Neubau eines Zentralklinikums mit ca. 814 stationären Betten.

Die medizinische Struktur des Zentralklinikums wird sich voraussichtlich aus folgenden Funktionsbereichen zusammensetzen:

- Chirurgie,
- Frauenheilkunde und Geburtshilfe,
- HNO-Heilkunde,
- Kinder- und Jugendmedizin,
- Innere Medizin,
- Neurologie,
- Strahlentherapie,
- Urologie,
- Psychiatrie und Psychotherapie (vollstationär).

Im Bereich Psychiatrie und Psychotherapie sind darüber hinaus ca. 96 teilstationäre Plätze vorgesehen.

In der Klinik bzw. auf dem Klinikgelände ist die Einrichtung eines kleinen Einzelhandelsangebotes („Kiosk“ mit ggf. erweitertem Sortiment) vorgesehen zur Versorgung von Patienten und Besuchern. Weiterhin ist die Ansiedlung einer Apotheke geplant.

Die weiteren Planungen sehen die Möglichkeit zur Errichtung eines Diagnostikums (Labor, Pathologie, Strahlentherapie, Onkologie/Tagesklinik), einer Betriebs-Kindertagesstätte sowie einer Betriebs-Tagespflege für Senioren vor. Das Zentralklinikum wird über einen Hubschrauber-Dachlandeplatz verfügen. Die Energieversorgung wird über eine Energiezentrale sichergestellt.

Auf dem Außengelände des Zentralklinikums wird eine Stellplatzanlage entstehen, welche ggf. teilweise als mehrgeschossiges Parkhaus ausgeführt wird. Weiterhin wird ein begrünter Freiraum (Park) angelegt werden, welcher spezielle Gartenbereiche für Therapiezwecke sowie Gewässer bzw. Geländesenken für die Regenrückhaltung einschließt.

Zeitlich parallel mit der Klinikplanung werden verschiedene infrastrukturelle Maßnahmen vorbereitet:

- Verlegung der Kreisstraße K 115 inkl. Neubau einer Brücke über die B 72/B 210 und die Bahnlinie,
- Neubau des Zentralen Omnibusbahnhofs,



- Neubau einer Klinik-Kläranlage benachbart zur bestehenden Kläranlage Uthwerdum (außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs), welche durch eine neue Druckrohrleitung mit dem Klinikstandort verbunden wird.

Aufgrund der topografischen Voraussetzungen im Geltungsbereich (Gelände teils auf Höhe des Meeresspiegels: um 0 m ü. NHN, hohe Grundwasserstände) ist für den Gebäudekomplex eine Geländeerhöhung („Warft“) vorgesehen. Die Eingangshöhe des Hauptgebäudes soll entsprechend der Anforderung des Landkreises Aurich mindestens + 1,80 m ü. NHN betragen. Ziel ist es, etwas oberhalb der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur zu bleiben: Bundesstraße und Bahntrasse liegen bei ca. + 1,55 m ü. NHN. So bleibt das Krankenhaus selbst bei außergewöhnlichen Hochwasserereignissen erreichbar und funktionsfähig.

Weiterhin werden auf dem Klinikgrundstück Flächen vorgehalten, welche zukünftige bauliche Erweiterungen ermöglichen. Einen Überblick gibt der Lageplan in Abb. 7 (s. auch Anhang 3 ‚Gesamtplanung – Städtebaulicher Entwurf‘).

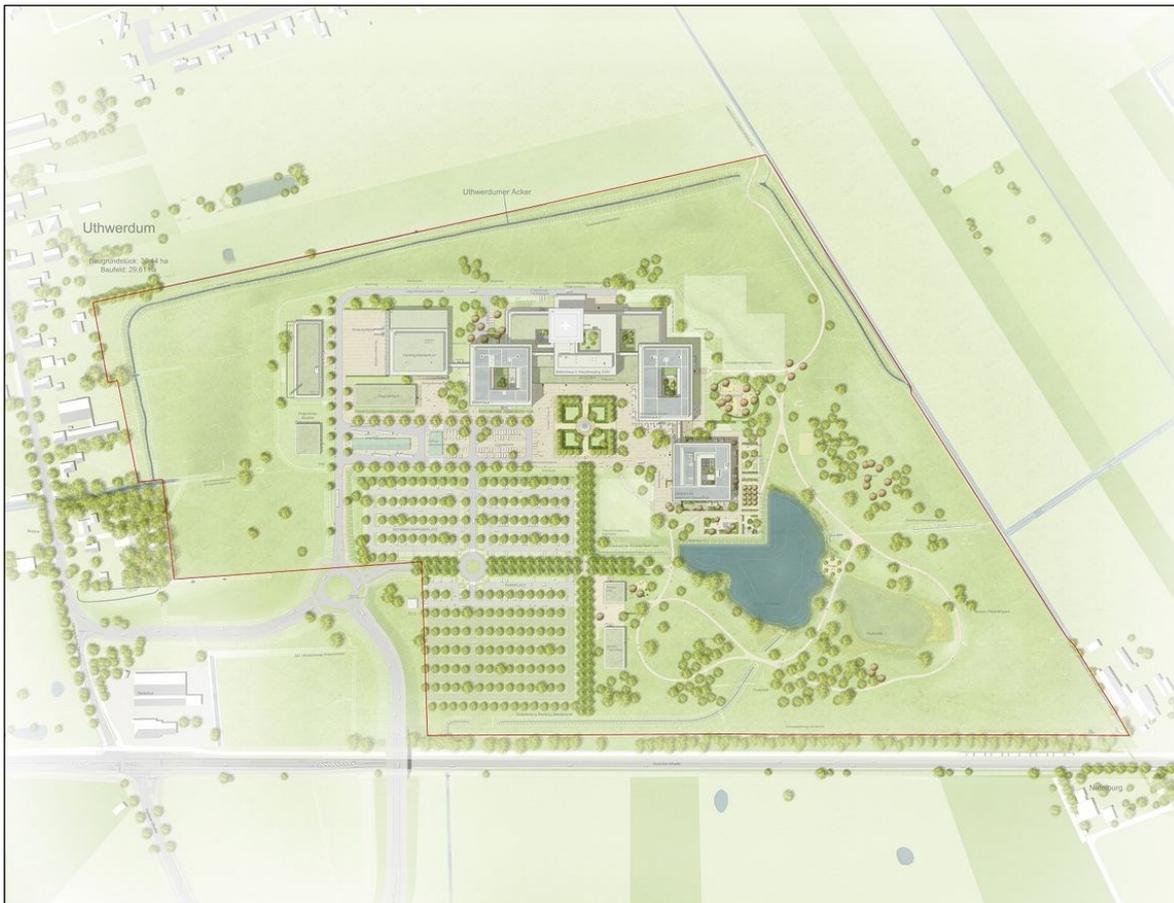


Abb. 7: Lageplan des Klinikgrundstücks

Quelle: Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH (2022)

6 Auswirkungen des Bebauungsplans

6.1 Belange der Raumordnung / Raumbedeutsame Funktionen

6.1.1 Durchgeführte Untersuchungen

Die Planungsvorgaben der Raumordnung sind in Kap. 1.4.1 beschrieben. Auch auf das abgeschlossene Raumordnungsverfahren (ROV) wird dort eingegangen. Die Belange der Raumordnung sind ausführlich sowohl in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren, als auch in der Begründung zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans aufbereitet. Im Folgenden wird auf raumordnerische Themen in zusammenfassender Form eingegangen und im Übrigen auf die genannten Unterlagen verwiesen.

Zur Berücksichtigung der raumordnerischen Belange des Hochwasserschutzes s. Kap. 6.7.2.

6.1.2 Rechtliche Einordnung

Die Standortwahl für ein Zentralkrankenhaus – entweder innerhalb oder außerhalb eines Ober-, Mittel- oder Grundzentrums – ist eine Frage, welche nicht durch höherrangige Planungen z. B. auf dem Wege eines Anpassungsgebotes (gem. § 1 Abs. 4 BauGB) vorgegeben ist. Sie ist vielmehr einer Abwägung zugänglich, in welcher die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit dem ihnen zukommenden Gewicht einzustellen sind.

Diese rechtliche Einordnung wird durch die untere Landesplanungsbehörde (LK Aurich) - mit Zustimmung der obersten Landesplanungsbehörde (ML) - in der Begründung zu einem feststellenden Verwaltungsakt (04.10.2021) ausführlich bestätigt. Die im Folgenden zitierten Ausführungen zielen auf die Bauleitplanung der Gemeinde Südbrookmerland, und somit auch auf den B-Plan Nr. 8.08. Zu den Zielfestlegungen des LROP in Abschnitt 2.2 Ziffer 03 wird vom ML unter anderem ausgeführt:

„Die Aussagen im LROP zum zentralörtlichen Gliederungsprinzip sind allgemein gehalten. Die Regelungen enthalten Funktionszuweisungen und Planungsaufträge, aber keine konkreten Planungsschranken. Die Gemeinden werden angehalten, durch Bauleitplanung zentralörtliche Einrichtungen entsprechend ihrer jeweiligen Festlegung zu sichern und zu entwickeln. Die in der Begründung genannten Kriterien und Richtwerte für die Festlegung von Ober- und Mittelzentren sind nur exemplarisch, wie durch die Verwendung des



Wortes ‚insbesondere‘ deutlich wird. Schranken für die gemeindliche Planung werden auch hierdurch nicht formuliert.“ (Seite 5 der Begründung zum feststellenden Verwaltungsakt)

Zu den Zielfestlegungen des LROP in Abschnitt 2.2 Ziffer 05 wird unter anderem ausgeführt:

„Mit diesen Zielfestsetzungen erteilt der Plangeber den Städten und Gemeinden den Auftrag, zentralörtliche Einrichtungen entsprechend ihrer jeweiligen Festlegung zu sichern und zu entwickeln.

Bei den Bedarfskategorien, die den zentralörtlichen Versorgungsebenen zugewiesen werden, handelt es sich nicht um eine abschließende Festlegung von ausschließlich in Ober-, Mittel- oder Grundzentren zulässigen Versorgungsangeboten. Die Nutzungen werden nicht zwingend und abschließend den jeweiligen Zentralitätsstufen zugewiesen. Vielmehr werden beispielhaft Versorgungsinfrastrukturen aufgezählt, welche für die jeweilige Zentralitätsstufe typisch bzw. charakteristisch sind.

Anders als für den Einzelhandel im Abschnitt 2.3 des LROP enthalten die Kennzeichnungen des Versorgungsauftrages der Ziffer 05 keine generellen Planungsschranken. So sind die Vorgaben des Kongruenzgebotes im Abschnitt 2.3 Ziff. 03, die den durch einen Zentralen-Ort im Bereich Einzelhandel zu versorgenden Bereich räumlich eingrenzen, nicht auf andere Einrichtungen als Einzelhandelsgroßprojekte übertragbar. (...).

Aufgrund der fehlenden Festlegung eines funktionsbezogenen Verflechtungsraumes für Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs im Bereich der Gesundheitsversorgung, hier: ‚Krankenhäuser der Regelversorgung‘ ist räumlich nicht hinreichend bestimmt, welcher Raum im Bereich dieser Gesundheitsleistung zu versorgen ist. Es geht von den Festlegungen in Kapitel 2.2 Ziff. 05 des LROP keine Zielwirkung für die beabsichtigte Bauleitplanung aus, die dazu führen würde, dass die beabsichtigte Bauleitplanung für den Bau und Betrieb eines Krankenhauses von vornherein gegen ein Ziel der Raumordnung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB verstieße.“ (Seite 7 der Begründung zum feststellenden Verwaltungsakt)

Einerseits wird aus den vorstehenden Ausführungen ersichtlich, dass die Vorgaben der Raumordnung keine Planungsschranken errichten, welche einem Neubau des ZKG in der Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum grundsätzlich entgegenstehen.

Andererseits handelt es sich bei einem Krankenhaus der Regelversorgung um eine Einrichtung des gehobenen Bedarfs, welche in den Erläuterungen zum LROP beispielhaft als charakteristisch für ein Mittelzentrum aufgeführt wird.

Aus diesem Grund ist eine gute Begründung der Standortwahl erforderlich als Grundlage für die abschließende Abwägung aller standortrelevanten Belange.



6.1.3 Abwägungsergebnis zum Thema: Raumbedeutsame Funktionen

Der Gemeinde Südbrookmerland sind im RROP (2018) die Funktionen eines Grundzentrums zugewiesen. Räumlich verortet ist das Grundzentrum im Ortsteil Moordorf, welcher funktional durch den Ortsteil Victorbur ergänzt wird. Eine räumliche Konkretisierung ergibt sich über das Planzeichen ‚Zentrales Siedlungsgebiet‘. *„Die Festlegung der zentralen Siedlungsgebiete dient der allgemeinen räumlichen Konzentration und Bündelung von zentralörtlichen Angeboten und Einrichtungen. Die Festlegung der zentralen Siedlungsgebiete ist auf den baulichen Bestand sowie auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes abgestellt“* (RROP 2018, Begründung zu Abschnitt 2.2 Ziffer 04, Sätze 1 - 3 und 6).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8.08 liegt vollständig außerhalb des Zentralen Siedlungsgebietes (siehe Abb. 8). Dennoch ist davon auszugehen, dass das ZKG zu einer Stärkung des Zentralen Ortes (insbesondere im Bereich Arbeitsstätten) führen wird. Für das Klinikum gilt insofern Vergleichbares, wie es in der Arbeitshilfe „Planzeichen in der Regionalplanung“ (NLT 2021) für Gewerbe- und Industriegebiete beschrieben wird: *„Vom Zentralen Ort räumlich abgesetzte GE / GI Gebiete gehören nicht mit zum Zentralen Siedlungsgebiet, wenngleich sie im Hinblick auf die Bereitstellung von Arbeitsstätten als wesentliches Kriterium für die Herleitung von Zentralen Orten durchaus von wesentlicher Bedeutung sein können.“*

Die raumordnerische Situation des ZKG ist somit so zu beschreiben, dass es sich einerseits räumlich außerhalb des Zentralen Siedlungsgebietes befindet, aber andererseits - vergleichbar einem großen Gewerbebetrieb - zu einer Stärkung des Zentralen Ortes führt. Die Bereitstellung von Arbeitsplätzen ist hierbei ein wichtiger Faktor. Auch der Umstand, dass das Einzugsgebiet des ZKG die Gemeindegrenze als grundzentraler Verflechtungsbereich deutlich überschreiten wird, ist kennzeichnend für seine Sonderstellung.

Die Ergebnisse der raumordnerischen Prüfung im Einzelnen:

1. Die Standortwahl für das ZKG in der Gemeinde Südbrookmerland weicht ab von der raumordnerischen Zuordnung, dass ‚Kliniken der Regelversorgung‘ charakteristisch sind für den gehobenen Bedarf und damit für die mittelzentrale Ebene des Zentralen Ortes Konzeptes (vgl. Erläuterungen zum LROP, Abschnitt 2.2 Ziffer 05, Satz 4).
2. Die unter Nr. 1 genannte Zuordnung hat keine raumordnerische Zielqualität; daher steht einer hiervon abweichenden Standortwahl nicht per se eine Planungsschranke der Landes- und Regionalplanung entgegen.
3. Mögliche Beeinträchtigungen der Mittelzentren wurden mit folgendem Ergebnis geprüft: Es ist nicht davon auszugehen, dass der mittelzentrale Status der Städte Aurich,

Emden und Norden durch die Aufgabe der Kliniken beeinträchtigt wird. Eine geringfügige Unterschreitung des Orientierungswertes bei der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird in der Stadt Norden (nur) dann eintreten, wenn keine kompensatorischen Beschäftigungseffekte entstehen. Wenn in der Stadt Norden die erfolgreiche Wirtschaftsentwicklung der letzten Jahre weitergeführt wird, dürfte diese Kompensation erreicht werden, wobei auch die Folgenutzung der bisherigen Klinikimmobilie eine Rolle spielen kann. (Vgl. DR. JANSEN 2021)

4. Die Standortwahl in der Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum wurde hinsichtlich der medizinischen Daseinsvorsorge untersucht. Standortalternativen wurden geprüft. Die Mittelzentren Emden und Norden scheiden aufgrund ihrer geografischen Randlage (Nordseeküste, Bundesgrenze) als Standort für eine Zentralklinik aus. Ein Neubau des ZKG im Mittelzentrum Aurich ist hinsichtlich der Fahrzeiten und Erreichbarkeiten im Zusammenhang mit den Versorgungsangeboten in benachbarten Kliniken deutlich ungünstiger zu bewerten als in Uthwerdum. (Vgl. HCB 2021)
5. Betrachtet wurden weiterhin die Auswirkungen der Planung auf das Grundzentrum in der Gemeinde Südbrookmerland: Die Kennwerte hinsichtlich Bevölkerung und Arbeitsmarktzentralität werden - auch nach Inbetriebnahme des ZKG - weiterhin charakteristisch für ein Grundzentrum bleiben. Abgesehen von dem geplanten Klinikneubau sind in der Gemeinde keine Einrichtungen vorhanden, welche kennzeichnend für eine höhere Zentralitätsstufe sind.
6. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8.08 liegt in einer Entfernung von ca. 400 m (Brunkensiedlung) bis 600 m (Ortsrand Victorbur) vom zentralen Siedlungsgebiet der Gemeinde Südbrookmerland (Grundzentrum Moordorf / Victorbur). Ungeachtet dessen wird das Zentralklinikum - vergleichbar einem großen Gewerbebetrieb - zu einer Stärkung des Zentralen Ortes führen, insbesondere bezüglich der Arbeitsplatzentwicklung.
7. Die Standortwahl für ein Zentralklinikum in der Gemeinde Südbrookmerland lässt sich raumordnerisch nur rechtfertigen, wenn den beeinträchtigten Belangen der Raumordnung in der Gesamtabwägung überwiegende Belange aus anderen Themenbereichen gegenüberstehen. Dies sind insbesondere die in Kap. 6.2 dargestellten Belange, welche den gewählten Standort aus medizinischer Sicht (Versorgung / Erreichbarkeiten) begründen (vgl. HCB 2021).



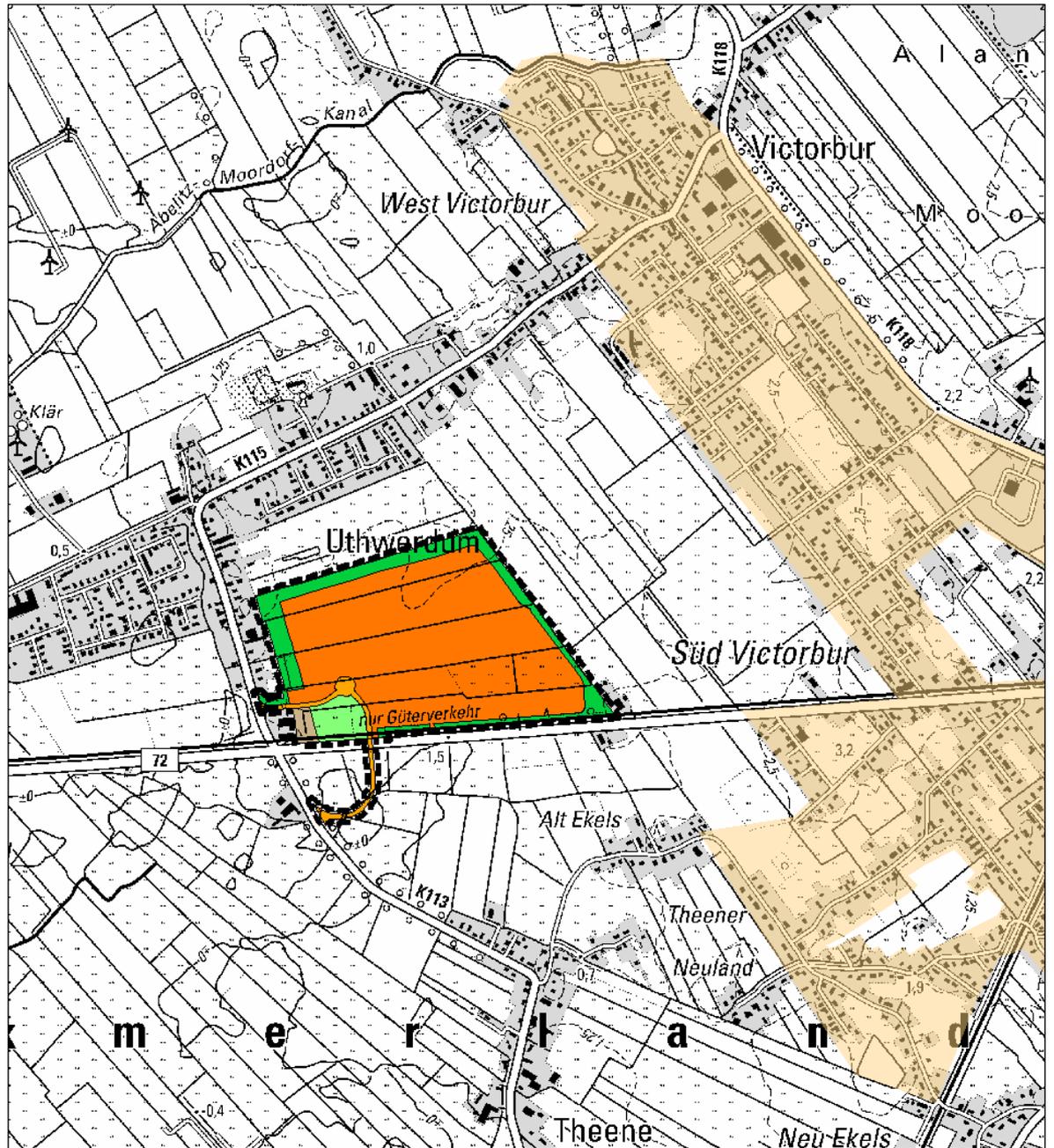


Abb. 8: Zentrales Siedlungsgebiet des Grundzentrums Moordorf/Victorbur (RROP 2018, hier ockerfarben dargestellt) und Plangebiet 33. Änderung F-Plan www.lgln.de 

6.2 Daseinsvorsorge (gesundheitsbezogene Versorgung)

6.2.1 Rahmenbedingungen der Krankenhausplanung

Die bisherige Situation der stationären medizinischen Versorgung im Gebiet des Landkreises Aurich und der Stadt Emden ist durch drei Krankenhausstandorte in Aurich, Norden und Emden geprägt.²³

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die allgemeine Zielsetzung der Krankenhausplanung und -finanzierung ist im Krankenhausfinanzierungsgesetz des Bundes (KHG) benannt: Zu gewährleisten ist *„eine qualitativ hochwertige, patienten- und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen digital ausgestatteten, qualitativ hochwertig und eigenverantwortlich wirtschaftenden Krankenhäusern“* (§ 1 Abs. 1 KHG). In dieser Formulierung werden mit den Begriffen ‚bedarfsgerecht‘ und ‚leistungsfähig‘ zwei wesentliche Kriterien für die Krankenhausplanung herausgestellt.

Eine rechtliche Grundlage und einen gesetzlichen Auftrag für die Daseinsvorsorge durch Krankenhäuser in Niedersachsen findet sich in § 1 Abs. 1 NKHG²⁴: *„Die Landkreise und kreisfreien Städte haben die Krankenhausversorgung der Bevölkerung im Rahmen der Daseinsvorsorge als Aufgabe des eigenen Wirkungsbereiches nach Maßgabe des § 2 und des Krankenhausplans (...) sicherzustellen. Sie haben eigene Krankenhäuser zu errichten und zu unterhalten, soweit die Krankenhausversorgung nicht durch andere Träger gewährleistet wird.“*

Der Krankenhausplan enthält insbesondere eine Krankenhauszielplanung, eine Bedarfsanalyse, eine Krankenhausanalyse sowie eine Festlegung der Versorgungsentscheidung darüber *„mit welchen Krankenhäusern der festgestellte Bedarf der Bevölkerung versorgt werden soll und welche Versorgungsaufträge die einzelnen Krankenhäuser dabei jeweils erfüllen sollen“* (§ 5 Abs. 2 NKHG). Der Plan muss die Ziele der Raumordnung beachten, die Grundsätze und die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigen (‚Raumordnungsklausel‘) sowie eine ortsnahe Notfallversorgung gewährleisten (§ 5 Abs. 3 NKHG).

²³ Der Klinikstandort Norden (Somatik) wurde bereits zum 01.07.2023 geschlossen, weil ein Weiterbetrieb aus wirtschaftlichen und medizinischen Gründen nicht mehr möglich war. Die akutstationäre psychiatrische Krankenhausabteilung bleibt in Norden erhalten. An dem ehemaligen Standort der Somatik soll ein Regionales Gesundheitszentrum (RGZ) entstehen.

²⁴ NKHG = Niedersächsisches Krankenhausgesetz



Aus dem NKHG leitet sich somit ein an den Landkreis Aurich und die Stadt Emden gerichteter Handlungsauftrag zur Krankenhausversorgung der Bevölkerung ab.

Rahmenbedingungen der Raumordnung

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) sind die Grundsätze für die (gesundheitliche) Daseinsvorsorge eher allgemein gehalten. Insbesondere sind zu nennen:

„Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden“ (Abschnitt 2.1 Nr. 02).

„Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen die Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und in ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden“ (Abschnitt 2.2 Nr. 01, Satz 1).

„Maßstab der Sicherung und Angebotsverbesserung in der überörtlichen Daseinsvorsorge soll ein auf die gewachsenen Siedlungsstrukturen, die vorhandenen Bevölkerungs- und Wirtschaftsschwerpunkte und die vorhandenen Standortqualitäten ausgerichtetes, tragfähiges Infrastrukturnetz sein. Im Hinblick auf die sich abzeichnenden Veränderungen in der Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur sollen frühzeitig regional und interkommunal abgestimmte Anpassungs- und Modernisierungsmaßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der überörtlichen Daseinsvorsorge eingeleitet werden“ (Abschnitt 2.2 Nr. 02, Satz 2).

Die übergeordneten Grundsätze der Daseinsvorsorge werden im RROP (2018) für den Landkreis Aurich konkretisiert: Im Abschnitt 2.2.1 wird die Anforderung formuliert, dass eine angemessene medizinische Versorgung der Bevölkerung in zumutbarer Entfernung gewährleistet werden soll. Standorte für Einrichtungen des Gesundheitswesens sollen die zentralen Orte sein. Im Sinne einer flächendeckenden Daseinsvorsorge sind alternative Szenarien denkbar, welche eine hohe Erreichbarkeit für die Bevölkerung zu gewährleisten haben.

Erläuternd wird im RROP zu Abschnitt 2.2.1 Ziffer 01 ausgeführt:

„Durch die Schaffung eines abgestuften, bedarfsorientiert gegliederten Systems leistungsfähiger und wirtschaftlicher Einrichtungen soll allen Bürgerinnen und Bürgern eine ausreichende und bedarfsgerechte gesundheitliche Versorgung möglich sein.“

Und zu Abschnitt 2.2.1 Ziffer 02: *„Entsprechend des aktuellen Krankenhausplanes des Landes ist der von stationären Einrichtungen zu erbringende medizinisch notwendige Bedarf unter Beachtung der Grundsätze der bürgernahen und wirtschaftlichen Versorgung*



sicherzustellen. Die Vernetzung der stationären und insbesondere der ambulanten Versorgung, des Rehabilitationsbereiches sowie der Pflege ist zu unterstützen. (...). Zur effektiven und nachhaltigen Entwicklung, sowie insbesondere der kosteneffizienten Sicherstellung der medizinischen Versorgung im Landkreis Aurich wie für die kreisfreie Stadt Emden, wird eine intensive Zusammenarbeit geprüft. Im Zuge dessen soll es nicht zu einem Ungleichgewicht im Gefüge der Zentralen Orte kommen.“

Aus den vorstehend zitierten Grundsätzen der Raumordnung wird deutlich, dass ein enger Zusammenhang zwischen dem Zentrale-Orte-Konzept (siehe Kap. 6.1) und der Steuerung der (gesundheitlichen) Daseinsvorsorge hergestellt wird.

Feststellungsbescheid des Niedersächsischen MS

Auf Antrag der Trägergesellschaft Zentralklinikum Aurich-Emden-Norden mbH wurde seitens des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung (MS) am 24.08.2016 ein Feststellungsbescheid erlassen mit im Wesentlichen folgendem Inhalt: Das Zentralklinikum Georgsheil (Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum) wird als ‚Ersatzneubau‘ mit 814 Planbetten (Gesamtkapazität) und 96 teilstationären Plätzen unter der Nummer 452 023 01 in den Niedersächsischen Krankenhausplan aufgenommen. Die Aufnahme erfolgt mit der Inbetriebnahme des Zentralklinikums. Die Wirksamkeit dieses Bescheides steht unter der Bedingung, dass mit der Inbetriebnahme des ZKG die drei bestehenden Krankenhäuser (Klinik Emden - Hans-Susemihl-Krankenhaus, Ubbo-Emmius-Klinik mit Standorten in Aurich und Norden) aus dem Niedersächsischen Krankenhausplan ausscheiden.

In der Begründung dieses Feststellungsbescheides wird ausgeführt: *„Gem. § 1 Abs. 1 KHG ist die wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser Zweck des Gesetzes, um eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen, eigenverantwortlich wirtschaftenden Krankenhäusern zu gewährleisten (...). Eine Aufnahme in den Niedersächsischen Krankenhausplan kann somit nur insoweit erfolgen, als das o.g. Krankenhaus für eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung erforderlich ist.*

Die Stadt Emden (...) und der Landkreis Aurich (...) planen gemeinsam in Trägerschaft der Trägergesellschaft Aurich-Emden-Norden mbH den Neubau eines zentralen Krankenhauses am Standort Georgsheil. Mit dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme übernimmt das Zentralklinikum Georgsheil deren Versorgungsauftrag (...).“

Dieser Feststellungsbescheid des Landes stellt eine wesentliche Grundlage für die Planung des Zentralklinikums in der Gemeinde Südbrookmerland dar. Mit ihm liegt für das Zentralklinikum eine Bestätigung vor, dass dieses Krankenhaus grundsätzlich dazu



geeignet ist, eine bedarfsgerechte, leistungsfähige und wirtschaftliche Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen.

Gesundheitspolitische und -wirtschaftliche Rahmenbedingungen

In dem Gutachten von HCB (2021, Kap. 1) werden die derzeitigen gesundheitspolitischen und -wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Krankenhausplanung beschrieben (siehe auch Abb. 9).

Wesentliche Herausforderungen hinsichtlich der stationären medizinischen Versorgung werden im Folgenden anhand verschiedener Quellen zusammenfassend wiedergegeben:

1. In Deutschland werden vergleichsweise viele Patienten (hohe Fallzahlen) in oft kleinen Krankenhäusern behandelt. Die wirtschaftlichen Anreize führen dazu, dass die Fallzahlen hoch gehalten werden und sich das medizinische Personal auf zu viele Patienten in zu kleinen Krankenhäusern aufteilt. Während das Verhältnis zwischen medizinischem Personal und Einwohnern in Deutschland relativ günstig ist, ist die Relation Personal pro Bettentag aufgrund der vorhandenen Krankenhausstruktur eher niedrig²⁵.
2. Auch aufgrund der unter Nr. 1 geschilderten Problematik lassen sich nicht genügend Fachkräfte für die Vielzahl kleiner Krankenhäuser finden. Dieser Trend wird durch die demografische Entwicklung verstärkt: In den kommenden Jahren gehen die geburtenstarken Jahrgänge in den Ruhestand, was durch die nachwachsenden jüngeren, ‚schmaleren‘ Jahrgänge nicht kompensiert werden kann.
3. Die Vielzahl kleiner Krankenhäuser kann nicht mit verhältnismäßigem Aufwand auf einem technisch und baulich aktuellen Stand gehalten werden. In vielen Häusern besteht daher ein Investitionsstau, welcher mittel- bis langfristig einen Substanzverlust zur Folge hat.
4. Die Potenziale für eine vermehrte ambulante Behandlung von Patienten (welche zu einer Entlastung der knappen personellen Ressourcen führen würde), werden bisher nicht ausreichend genutzt.
5. Gleichzeitig erfolgt die Patientenaufnahme in die Kliniken über die Notfallstrukturen teilweise ungesteuert, was sowohl zur Überlastung von Rettungsdienst und Notaufnahmen, als auch zu Fehlbelegungen von Krankenhausbetten führt.

²⁵ PREUSKER et al. (2019) beschreiben plakativ das Paradox der personellen Ausstattung in deutschen Krankenhäusern: „Pro Einwohner gibt es hierzulande mehr Personal als in anderen Ländern, pro Patient bzw. Bettentag (...) aber weniger. (...) Die hohen Überkapazitäten führen dazu, dass in deutschen Krankenhäusern vielfach Patienten behandelt werden, die keiner stationären Behandlung bedürfen.“ Der beklagte Fachkräftemangel ist somit - zumindest anteilig - systembedingt.



6. Die Vergütung mittels DRG-Systematik²⁶ schafft nicht nur den Anreiz, sondern auch die Notwendigkeit, hohe Fallzahlen zu erreichen und führt oftmals zu einer Unterfinanzierung der Leistungserbringer. Wirtschaftliche Schwierigkeiten entstehen, sobald diese Fallzahlen nicht erreicht werden und die an durchschnittlichen Kosten orientierten Fallpauschalen die tatsächlichen Kosten der Leistungserbringung nicht abdecken. Kleine Krankenhäuser haben hier strukturelle Nachteile, weil die Vorhaltekosten überproportional hoch sind und nicht vollständig gedeckt werden können.
7. Insbesondere viele kleine Krankenhäuser stehen vor wirtschaftlichen Problemen, zahlreiche Häuser sind insolvenzgefährdet²⁷.
8. Vor allem in ländlichen Regionen gestaltet sich die Sicherstellung einer flächendeckenden medizinischen Versorgung - auch aufgrund der vorstehend genannten Punkte - zunehmend schwieriger.
9. Weiterhin ist eine wachsende Regulierungsdichte aufzuführen, welche den Gestaltungsraum für die Krankenhäuser zunehmend reduziert: Dokumentationspflichten, Personalvorgaben, Mindestmengenregelungen etc.
10. Eine weitere Herausforderung stellt die Digitalisierung der Medizin dar. Künstliche Intelligenz, Maschinenlernen, umfangreiche Datenverarbeitung („Big Data“), die Nutzung von Algorithmen, Robotik, aber auch die Telemedizin sind Felder, denen ein großes Potenzial in der Medizin zuzusprechen ist. Große Kliniken bzw. Klinikverbünde können diese Herausforderung i. d. R. besser bewältigen als kleine Häuser.

(PREUSKER et al. 2019, ENQUETEKOMMISSION DES NDS. LANDTAGES 2021, NKG 2021, PÜTZ & LACKMANN 2020, HCB 2021)

²⁶ DRG-Systematik = Diagnosis Related Groups; deutsch: diagnosebezogene Fallgruppen. Die Vergütung der stationären Patientenversorgung erfolgt anhand fest definierter Fallgruppen, bei denen der Aufwand für die Behandlung und die dadurch resultierenden Kosten vergleichbar sind.

²⁷ Gemäß dem NKG-Indikator 2020 der Niedersächsischen Krankenhausgesellschaft sind rund 68 % der Krankenhäuser in Niedersachsen langfristig in ihrer Existenz bedroht. Sofern die Politik nicht einen finanziellen Rettungsschirm zur Liquiditätssicherung der Krankenhäuser auflegen würde, bestünde die berechnete Sorge, dass die niedersächsischen Krankenhäuser ihren Versorgungsauftrag im Rahmen der öffentlichen Daseinsvorsorge nicht mehr in vollem Umfang erfüllen können (NKG 2021).



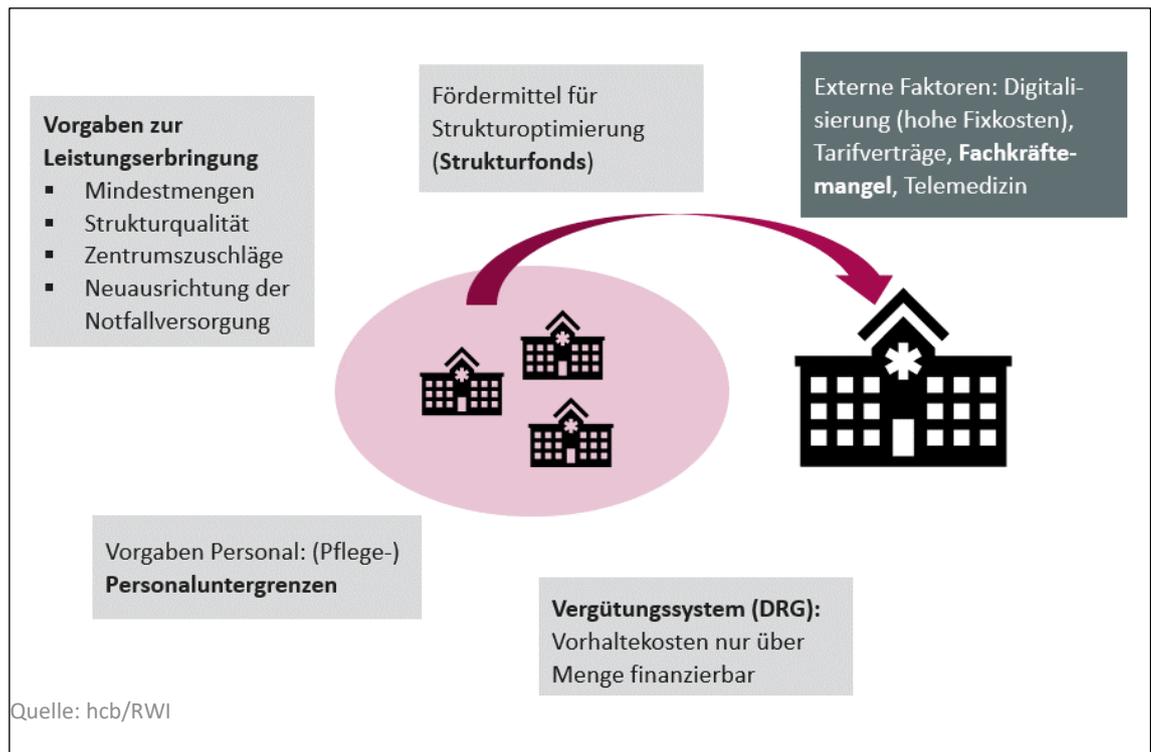


Abb. 9: Rahmenbedingungen für die Zentralisierung der Krankenhausstruktur (HCB 2021)

6.2.2 Vorschläge für eine Reform der Krankenhaus-Landschaft (D / Nds.)

Ausgelöst durch die vorstehend aufgelisteten Defizite werden Forderungen erhoben für eine Neuordnung, Restrukturierung bzw. Reform der Krankenhaus-Landschaft in Deutschland.

Die Enquete-Kommission des Niedersächsischen Landtags (2021) formuliert für die stationäre medizinische Versorgung in Niedersachsen insbesondere die folgenden Ziele:

Neustrukturierung der Krankenhaus-Planung durch

- „*besser ausgestattete, leistungsfähigere und dadurch ggf. größere Krankenhäuser*“
- *Schaffung eines verlässlichen und gleichen Versorgungsniveaus in Fläche und Zentren*“.

Gemäß BEIVERS (2020) geht es bei der Krankenhausreform darum, dass „*mit weniger, dafür aber größeren und besser ausgestatteten Krankenhäusern, die digital vernetzt sind und auf Basis von Erreichbarkeitsaspekten geplant werden, eine qualitativ bessere Versorgung für die Patienten*“ sichergestellt wird. Hiermit ist nicht eine Streichung von

Kapazitäten gemeint, *„sondern eine neue Bündelung von Kapazitäten und Kompetenzen, um ein bestmögliches Ergebnis für die Bürger zu bewirken“.*

PREUSKER et al. (2019) gehen davon aus, dass eine Konzentration sowie eine Spezialisierung der Versorgung hin zu weniger, aber deutlich größeren Krankenhäusern bzw. Standorten erforderlich ist. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die stationäre Versorgung zukünftig bundesweit durch deutlich weniger Krankenhäuser geleistet werden kann als heute. Diese werden jeweils einen Einzugsbereich mit zwischen 150.000 und 250.000 Einwohnern zu versorgen haben.

Diesen Werten lassen sich überschlägig die Bevölkerungszahlen des Landkreises Aurich (ca. 190.000 EW) und der Stadt Emden (ca. 50.000 EW) gegenüberstellen. Es ist zu erkennen, dass der in § 1 NKHG formulierte Versorgungsauftrag durch ein neues Zentralkrankenhaus für ca. 240.000 Einwohner - bei überschlägiger Betrachtung - erfüllt werden kann.

Zur Unterstützung und Steuerung der Restrukturierung der Krankenhauslandschaft fördert die Bundesregierung mit dem Krankenhausstrukturfonds Vorhaben, welche insbesondere darauf abzielen, Überkapazitäten abzubauen, stationäre Versorgungskapazitäten und Standorte zu konzentrieren, IT-Strukturen aufzubauen, zusätzliches Pflegepersonal auszubilden und eine integrierte Notfallversorgung zu installieren.

Die in Kap. 6.2.1 beschriebenen Herausforderungen stellen eine Gefährdung für die durch zahlreiche kleine Krankenhäuser geprägte flächendeckende stationäre medizinische Versorgung in Niedersachsen dar. Die Planung des Zentralklinikums dient dazu, dieser Gefährdung in der Region Landkreis Aurich / Stadt Emden etwas entgegenzusetzen und den Strukturwandel in der Krankenhauslandschaft aktiv zu gestalten. Die Zentralisierung dient somit auch einer Vermeidung von Standortschließungen oder von Privatisierungen. In diesem Sinne soll die Zentralklinik eine flächendeckende Versorgung der Bevölkerung in ihrem Einzugsgebiet langfristig sicherstellen.

6.2.3 Bedeutung der Erreichbarkeit für die Standortwahl eines Krankenhauses

Die Erreichbarkeit wird regelmäßig nicht als einziges, aber als ein wichtiges Kriterium für die Standortwahl von Krankenhäusern aufgeführt (z. B. BEIVERS 2020). Von der ENQUETE-KOMMISSION DES NDS. LANDTAGES (2021, S. 192) wird diese Anforderung wie folgt beschrieben: *„Für eine gute stationäre Versorgung ist wiederum die gute Erreichbarkeit von Krankenhäusern eine wesentliche Voraussetzung. Dies ist nicht nur für die Patientinnen*



und Patienten, sondern auch für deren Angehörige wichtig, damit (regelmäßige) Besuche möglich sind. Besonders hohe Relevanz kommt der Mobilität in der Notfallversorgung zu, da hier in der Regel eine unverzügliche medizinische Versorgung und dementsprechend auch eine gute Erreichbarkeit gefordert sind“.

Als Maß für die Erreichbarkeit wird i. d. R. die Anfahrtzeit mit einem PKW bei durchschnittlicher Verkehrslage (belastetes Straßennetz) verwendet²⁸ (vgl. G-BA 2020).

Verbindliche gesetzliche Vorgaben gibt es bezüglich der Erreichbarkeit von Krankenhäusern nicht. Eine Orientierung bietet ein Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) vom 24.11.2016, zuletzt geändert am 01.10.2020²⁹. Darin wurde erstmals eine bundeseinheitliche Regelung über die Erreichbarkeit von Krankenhäusern der Grundversorgung (bzw. Basisversorgung) getroffen. Hintergrund ist die Zahlung von Sicherstellungszuschlägen an Krankenhäuser, welche aufgrund eines geringen Versorgungsbedarfs nicht kostendeckend wirtschaften können, welche aber gleichzeitig unter dem Gesichtspunkt der Erreichbarkeit als Krankenhausstandort erhalten werden sollen. *„Ein Krankenhaus ist basisversorgungsrelevant, wenn es für die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung notwendig ist, weil bei Schließung des Krankenhauses kein anderes geeignetes Krankenhaus die Versorgung übernehmen kann“* (G-BA 2016, § 1 Satz 2).

Voraussetzungen für ein basisversorgungsrelevantes Krankenhaus sind mindestens Abteilungen für Innere Medizin und Chirurgie mit adäquaten Versorgungsleistungen für Notfälle der Grund- und Regelversorgung³⁰. Das angenommene Versorgungsgebiet umfasst einen Radius von 30 PKW-Fahrzeitminuten um den Krankenhausstandort.

Orientierungswerte gibt es weiterhin für die Erreichbarkeit von Abteilungen/Versorgungsbereiche der Geburtshilfe (bzw. Gynäkologie und Geburtshilfe) sowie der Kinder- und Jugendmedizin mit jeweils 40 PKW-Fahrzeitminuten.

Für die Erreichbarkeit von Krankenhäusern relevant sind weiterhin die Abteilungen bzw. Versorgungsbereiche Kardiologie und Neurologie, weil dort insbesondere auch Notfälle, z. B. Patienten mit Herzinfarkt bzw. Schlaganfall behandelt werden. Hier orientieren sich die anzunehmenden Fahrzeitzone an der sogenannten ‚Golden Hour‘. Hiermit wird das

²⁸ Rettungsfahrzeuge erreichen eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit als ein (privater) PKW, da sie während der Einsatzfahrten im Straßenverkehr Vorrang haben und von der Beachtung bestimmter straßenverkehrlicher Regelungen befreit sind. Dieser ‚Bonus‘ wird bei der Berechnung der Erreichbarkeiten regelmäßig nicht eingerechnet, um einen worst case zu berücksichtigen und bei den ermittelten Fahrzeiten auf der sicheren Seite zu liegen.

²⁹ Veröffentlicht im BAnz vom 21.12.2016 sowie im BAnz vom 09.12.2020.

³⁰ Die notwendigen Vorhaltungen zur Notfallversorgung wurden für basisversorgungsrelevante Krankenhäuser mit der Änderung im Jahr 2020 wie folgt geregelt: *„ab dem 19. Mai 2023 die Stufe der Basisnotfallversorgung gemäß Abschnitt III der Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 SGB V“.*



Ziel bezeichnet, einen entsprechenden Notfallpatienten innerhalb einer Stunde in einem Krankenhaus qualifiziert versorgen zu können, wobei die Zeit mit Eingang des Notrufes zu laufen beginnt. Die Hilfsfrist, in welcher ein Rettungsmittel am Einsatzort eintreffen soll, beträgt in Niedersachsen 15 Minuten³¹. Insofern verbleiben für die Erstversorgung des Patienten am Einsatzort, den Transport in ein qualifiziertes Krankenhaus und die dortige Übergabe ein Zeitraum von 45 Minuten. HCB (2021) gehen in ihren Analysen von 45 Fahrzeitminuten in Krankenhäuser mit den Versorgungsbereichen Kardiologie und Neurologie aus.

6.2.4 Begründung der Standortwahl unter Versorgungsgesichtspunkten

Wie im vorstehenden Abschnitt ausgeführt, ist die Auswahl und Begründung eines geeigneten Standortes eine wesentliche Fragestellung für die Bewertung des geplanten Zentralklinikums in der Raumordnung und Bauleitplanung. Der Standortfrage kommt weiterhin ein erhebliches Gewicht für die gesundheitsbezogene Daseinsvorsorge zu. Letztere umfasst die Zielsetzung, eine bestmögliche, für die zu versorgende Bevölkerung gut erreichbare medizinische Versorgung zu gewährleisten.

Die Fragestellung, ob das Zentralklinikum am Standort in der Gemeinde Südbrookmerland dazu geeignet ist, eine bedarfsgerechte, leistungsfähige und wirtschaftliche Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten, wird in einem gesonderten Fachgutachten analysiert und bewertet: *„Gutachten zur Standortwahl des Zentralklinikums für die stationäre Akutversorgung der Region Emden, Aurich und Norden“* (hcb Institute for Health Care Business GmbH, Juni 2021). Dieses Gutachten wurde für das Raumordnungsverfahren erstellt; im Folgenden werden seine wesentlichen Aussagen zusammengefasst.

Zusammenfassung der Ergebnisse (HCB 2021)

Um Trends im Gesundheitswesen zu beleuchten, wurden in einem ersten Schritt externe Rahmenbedingungen als mögliche Einflussfaktoren auf medizinische Bedarfe und Potenziale betrachtet. Vor dem Hintergrund des rückläufigen stationären Fallzahlrends, der immer größer werdenden Fachkräftelücke, Schwierigkeiten in der Finanzierung und Vergütung durch das DRG-System sowie der wachsenden Regulierungsdichte wurde die Konzentration der medizinischen Leistungen in einem Zentralklinikum hinsichtlich der drei

³¹ Verordnung über die Bemessung des Bedarfs an Einrichtungen des Rettungsdienstes: *„Der Zeitraum zwischen dem Beginn der Einsatzentscheidung durch die zuständige Rettungsleitstelle bis zum Eintreffen des ersten Rettungsmittels am Einsatzort (Eintreffzeit) soll in 95 vom Hundert der in einem Jahr im Rettungsdienstbereich zu erwartenden Notfalleinsätze 15 Minuten nicht übersteigen“* (§ 2 Abs. 3 BedarfVO-RettD).



Kriterien Bedarfsgerechtigkeit, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit bewertet. Trotz des positiven Fallzahlrends durch die Demografie lassen weitere negative Einflussfaktoren auf die Fallzahl den Schluss zu, dass die Bündelung der Bettenkapazitäten in einem Zentralklinikum vor dem Hintergrund der Bedarfsgerechtigkeit sinnvoll erscheint. So können Schwankungen im Bedarf besser aufgefangen werden. Durch die Bündelung in einem größeren Zentralklinikum kann außerdem eine höhere Leistungsfähigkeit erreicht werden als durch drei kleinere einzelne Standorte. Bei einer vorsichtigen Planung sowie realistischen Prämissen und Ansprüchen wird ein Zentralklinikum wirtschaftlich mit hoher Wahrscheinlichkeit ohne Unterstützung der Gebietskörperschaften tragfähig sein. Insgesamt wurde somit festgestellt, dass ein Zentralklinikum die drei Kriterien erfüllt und mögliche Herausforderungen sowie Potenziale von Trends im Gesundheitswesen effizienter auffangen und nutzen kann als einzelne Standorte.

Anschließend wurden Analysen der Kerneinzugsgebiete, Fahrzeiten und Erreichbarkeiten durchgeführt, um unter den Standortalternativen Aurich, Emden, Norden und Uthwerdum die vorteilhafteste Option zu identifizieren. Anhand der Analysen über die Kerneinzugsgebiete und Fahrzeitzone können mit Norden und Emden bereits zwei der vier Standortalternativen ausgeschlossen werden. Zum einen werden die Einzugsgebiete beider Standorte aufgrund der Randlage durch das Meer begrenzt. Für den Standort Emden wird das Einzugsgebiet außerdem durch die niederländische Grenze eingeschränkt. Weitere Kriterien sind die Einwohner, differenziert nach Altersklasse und Geschlecht sowie die Fahrzeiten der Patienten. Sowohl im Status quo (2019) als auch im Prognosejahr 2030 weisen Emden und Norden geringere Einwohnerzahlen im relevanten Radius sowie längere Fahrzeiten als Aurich und Uthwerdum auf.

Die Analyse der Erreichbarkeiten der beiden verbleibenden Standorte Aurich und Uthwerdum führte zu dem Ergebnis, dass Uthwerdum im Vergleich zu Aurich über die durch die umliegenden Krankenhäuser abgedeckten Flächen hinaus mehr zusätzliche Einwohner erreichen kann. Gleichzeitig werden mit einem Standort Uthwerdum weniger Einwohner längeren Fahrtzeiten als die für die jeweiligen Fachbereiche definierten Fahrzeitzone ausgesetzt. Bereits bezogen auf die Basisversorgung lassen sich deutliche Vorteile erkennen. Den Standort Uthwerdum können ca. 133.000 zusätzliche Einwohner innerhalb von 30 Minuten erreichen, während es beim Standort Aurich mit ca. 68.000 zusätzlichen Einwohnern kaum mehr als halb so viele sind.

Die außerhalb der Fahrzeitzone wohnende (und damit ‚weniger schnell‘ versorgte) Bevölkerung ist für die Standortoption Aurich um den Faktor 7 höher als für Uthwerdum. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde Uthwerdum gegenüber Aurich als vorteilhaftere Standortoption bewertet.



Abschließend wird festgestellt, dass unter Einbeziehung der Trends im Gesundheitswesen, der Bewertungskriterien für ein Zentralklinikum und der Abwägung der alternativen Standorte ein Zentralklinikum am Standort Uthwerdum zu favorisieren ist. (HCB 2021, S. 39)

6.2.5 Auswirkungen der gesundheitlichen Belange auf die Standortentscheidung im Planungsraum

In der vorliegenden Planungssituation ergibt sich ein Konflikt zwischen dem Grundsatz der Raumordnung, ein Krankenhaus der Regelversorgung vorrangig in einem Mittelzentrum (oder Oberzentrum) anzusiedeln und der Zielsetzung, eine bestmögliche, flächendeckende medizinische Versorgung der Bevölkerung primär unter Berücksichtigung von Erreichbarkeitsgesichtspunkten anzustreben.

Die widerstreitenden Argumente sind in den Kap. 6.1 und 6.2 skizziert sowie in den beiden Gutachten HCB (2021) und DR. JANSEN (2021) dargelegt.

In den Kap. 2.2 und 2.3 wurde ausführlich beschrieben, dass sich - ausgehend von einem Standort in Uthwerdum - eine deutlich bessere flächendeckende Erreichbarkeit für die Bevölkerung im Einzugsgebiet ergibt, als dies bei einem Standort in einer der drei Städte Aurich, Norden oder Emden der Fall wäre. Diese Erkenntnis wurde wie folgt hergeleitet (vgl. HCB 2021): Die Mittelzentren Emden und Norden sind insbesondere durch ihre geografische Randlage nahe der Küstenlinie bzw. nahe der niederländischen Grenze nicht für die Ansiedlung eines Zentralklinikums geeignet. Insofern werden die Standorte im Mittelzentrum Aurich sowie in der Gemeinde Südbrookmerland („Uthwerdum“) vertiefend betrachtet und verglichen (siehe Abb. 10):

- Für die Basisversorgung müssen bei einem Standort Uthwerdum 11.404 Einwohner länger als 30 Minuten zum ZKG fahren, bei einem Standort Aurich sind es 76.351 und damit ca. 65.000 zusätzliche Einwohner, die längere Fahrzeiten in Kauf nehmen müssen. Bei einem Standort Aurich liegt somit für die Basisversorgung die Anzahl der Einwohner außerhalb der vorgesehenen Fahrzeitzone etwa um das 7-fache höher als bei einem Standort Uthwerdum.
- Für die Geburtshilfe müssen bei einem Standort Uthwerdum 56 Frauen der entsprechenden Altersklassen länger als 40 Minuten zum ZKG fahren, bei einem Standort Aurich sind es 4.430 und damit ca. 4.370 zusätzliche Frauen, die längere Fahrzeiten in Kauf nehmen müssen. Bei einem Standort Aurich liegt für die Geburtshilfe die Anzahl



der Einwohner außerhalb der vorgesehenen Fahrzeitzone etwa um das 79-fache höher als bei einem Standort Uthwerdum.

- Für die Kinder- und Jugendmedizin (Pädiatrie) müssen bei einem Standort Uthwerdum 202 Kinder- und Jugendliche länger als 40 Minuten zum ZKG fahren, bei einem Standort Aurich sind es 3.893 und damit ca. 3.690 zusätzliche Kinder und Jugendliche, die längere Fahrzeiten in Kauf nehmen müssen. Bei einem Standort Aurich liegt für die Pädiatrie die Anzahl der Einwohner außerhalb der vorgesehenen Fahrzeitzone etwa um das 19-fache höher als bei einem Standort Uthwerdum.
- Für die Fachabteilungen Kardiologie (z. B. für Herzinfarkt) und Neurologie (z. B. für Schlaganfall) müssen bei einem Standort Uthwerdum 88 Einwohner (Kardiologie) bzw. 1.738 Einwohner (Neurologie) länger als 45 Minuten zum ZKG fahren, bei einem Standort Aurich sind es 2.247 (Kardiologie) bzw. 3.236 (Neurologie) und damit ca. 2.159 (Kardiologie) bzw. 1.498 (Neurologie) zusätzliche Einwohner, die längere Fahrzeiten in Kauf nehmen müssen. Bei einem Standort Aurich liegt die Anzahl der Einwohner außerhalb der vorgesehenen Fahrzeitzone etwa um das 26-fache (Kardiologie) bzw. um das 2-fache (Neurologie) höher als bei einem Standort Uthwerdum.

Diese Gegenüberstellung zeigt, dass sich der Standort Uthwerdum um ein Vielfaches besser eignet, um die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten. Auch der Standort Uthwerdum kann nicht von allen Einwohnern zu 100 % in den angestrebten Fahrzeiten erreicht werden. Die hier festgestellten Defizite sind jedoch vergleichsweise gering und sie werden als vertretbar angesehen.

Dagegen liegen die Defizite bei der Erreichbarkeit für den Standort Aurich in allen Fachbereichen auf sehr hohem Niveau. Insbesondere zahlreiche Einwohner aus dem Westen des Landkreises Aurich (Stadt Norden und Gemeinde Krummhörn) wären hiervon betroffen. Die Schwellenwerte des Gemeinsamen Bundesausschusses („Betroffenheitsmaß“) werden vor allem in der Basisversorgung, aber auch in der Geburtshilfe und der Pädiatrie um ein Vielfaches überschritten. In den Bereichen Kardiologie und Neurologie sind die hohen Einwohnerzahlen von > 2.000 bzw. > 3.000 EW aus den besonders gefährdeten Altersklassen, welche einen Standort in Aurich nicht in der vorgesehenen Fahrzeit erreichen können, als kritisch zu beurteilen.

Die Zentralisierung von Krankenhäusern steht i. d. R. in einem gewissen Zielkonflikt mit einer guten und schnellen Erreichbarkeit der Kliniken, da mit einer verringerten Dichte der Krankenhausstandorte die Anfahrtswege tendenziell weiter werden.

Aufgrund der geografischen Situation, der Siedlungsstruktur und des Netzes an Hauptverkehrsstraßen im Landkreis Aurich besteht im Planungsraum eine besondere



Ausgangslage, die es ermöglicht, einen Standort für ein Zentralkrankenhaus zu wählen, welcher ein außergewöhnlich hohes Maß an Erreichbarkeit für die Bevölkerung im Einzugsgebiet gewährleistet (s. HCB 2021).

Insofern können mit einem zentralen Standort in der Gemeinde Südbrookmerland die Vorteile einer Zentralisierung erreicht werden, ohne einen erheblichen Verlust bei der Erreichbarkeit in Kauf nehmen zu müssen. Ein Rückzug der stationären medizinischen Versorgung ‚aus der Fläche‘ kann mit der Wahl eines zentralen Standortes in der Gemeinde Südbrookmerland vermieden werden.

Der Weg für eine solche Standortwahl - außerhalb der Mittelzentren - wurde im RROP (2018) des Landkreises Aurich zwar noch nicht festgelegt. Es wird dort jedoch bereits als Grundsatz formuliert, dass die stationäre medizinische Versorgung *„im Sinne einer flächendeckenden Daseinsvorsorge eine hohe Erreichbarkeit für die Bevölkerung“* zu gewährleisten hat (Abschnitt 2.2.1 Ziffer 02). Mit der Standortwahl für das ZKG in der Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum, wird dieser Ansatz aufgegriffen.

Das Ziel der bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen Krankenhäusern (§ 1 Abs. 1 KHG) wird mit einem zentralen Standort im Landkreis Aurich in günstiger Weise erfüllt. Gleiches gilt für den in § 1 Abs. 1 NKHG definierten Versorgungsauftrag. Letzteres wurde der Klinik-Trägersgesellschaft auch bereits mit dem Feststellungsbescheid vom 24.08.2016 vom Niedersächsischen Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung bescheinigt.

Kapitel 6.1 (‚Belange der Raumordnung‘) kommt zu dem Fazit, dass sich die Standortwahl für ein Zentralklinikum in der Gemeinde Südbrookmerland raumordnerisch nur rechtfertigen lässt, wenn den beeinträchtigten Belangen der Raumordnung in der Gesamtabwägung überwiegende Belange aus anderen Themenbereichen gegenüberstehen.

Diese überwiegenden Belange ergeben sich insbesondere aus der gesundheitlichen Daseinsvorsorge (s. o.). Der Zweck des Krankenhauses, die Bevölkerung flächendeckend auf möglichst kurzen Wegen mit stationären medizinischen Leistungen zu versorgen, kann an dem Standort Uthwerdum erheblich besser erreicht werden, als in den drei Mittelzentren. Diese Abwägungsentscheidung wird auch gestützt durch die landesplanerische Feststellung (vom 01.02.2023), welche für den gewählten Standort (‚Alternativfläche 4‘) zu dem Ergebnis kommt, dass er bei Beachtung bestimmter Maßgaben (s. Kap. 1.4.1) mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt.

Dieses Ergebnis des Raumordnungsverfahrens stimmt mit der Abwägung der Gemeinde Südbrookmerland, welche in der vorliegenden Begründung zum Ausdruck kommt, überein.



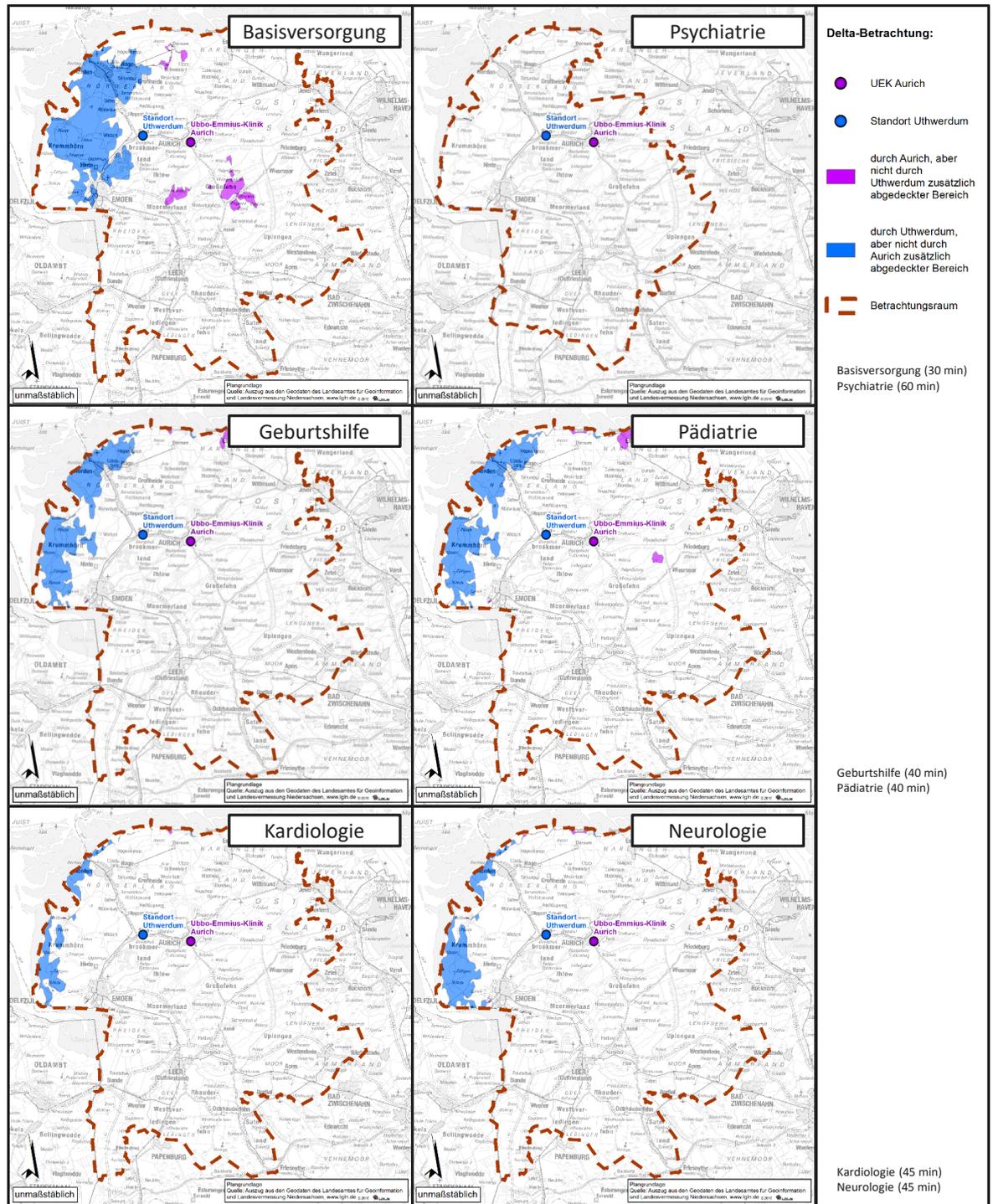


Abb. 10: Delta-Betrachtung der Standortalternativen Aurich und Uthwerdum (HCB 2021, Seite 40)

6.2.6 Notfallversorgung und Rettungsdienst

Die Notfallversorgung in der Untersuchungsregion wurde bisher über die Notaufnahmen der Kliniken Aurich, Emden und Norden sowie über die niedergelassenen Ärzte und den Bereitschaftsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen gewährleistet.

Seit 2021/22 wird an den Klinikstandorten Aurich, Emden und Norden in einer Pilotphase das Prinzip der Notfall-Triage-Praxen getestet. Dieses soll auch zukünftig Anwendung finden: Die Notfall-Triage-Praxis arbeitet mit der ‚Ein-Tresen-Lösung‘. Der Schweregrad des Leidens der Patienten, die an einer der drei Kliniken ankommen, wird direkt bei Ankunft bewertet, um die optimale Versorgung anbieten zu können. Hierbei wird zwischen der stationären Versorgung im Klinikum und der ambulanten Versorgung durch niedergelassene Ärzte, den kassenärztlichen Bereitschaftsdienst oder die an die Kliniken angeschlossenen medizinischen Versorgungszentren unterschieden.

Es ist vorgesehen, dass die ‚Ein-Tresen-Lösung‘ auch nach Eröffnung des ZKG Anwendung findet. Hierfür sollen in den Städten Aurich, Emden und Norden sowie zusätzlich am ZKG jeweils eine Notfallambulanz eingerichtet werden. Nachdem eine Diagnose erstellt wurde, sind für den Patienten die folgenden Versorgungsvarianten möglich:

- Stationäre Behandlung im Notfallzentrum der Zentralklinik oder
- Ambulante Versorgung in der jeweiligen Notfallambulanz.
- Eine Weiterbehandlung kann bei Bedarf durch einen niedergelassenen Haus- oder Facharzt erfolgen.

Die Notfallambulanzen sind mit einem Facharzt und mindestens einem medizinischen Fachangestellten besetzt. An jedem Standort sollen ein Röntgen-, ein Ultraschall- und ein EKG-Gerät sowie ein Labor zur Verfügung stehen.

Da die Notfallversorgung zurzeit bundesweit neu strukturiert wird, steht diese Planung unter dem Vorbehalt, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des ZKG ein solches Modell in dieser Form noch zulassen.

Die Standorte der Rettungswachen ergeben sich aus den gesetzlichen Hilfsfristen; sie bleiben daher auch nach Eröffnung des Zentralklinikums bestehen. Gegebenenfalls entsteht ein zusätzlicher Standort am Zentralklinikum; möglich ist weiterhin eine Aufstockung von Personal und Fahrzeugen an einzelnen Rettungswachen. Durch ein engmaschiges Netz der Rettungswachen wird auch weiterhin die Einhaltung der vorgeschriebenen Hilfsfristen (Eintreffen am Einsatzort in 15 Minuten nach Alarmierung) gewährleistet.



6.3 Demografie, Wirtschaft und Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Südbrookmerland

6.3.1 Beschreibung der Situation in der Gemeinde Südbrookmerland

6.3.1.1 Demografie, Wirtschaft und Tourismus

Die Gemeinde Südbrookmerland zählte Ende des Jahres 2021 18.264³² Einwohner, die sich auf insgesamt zehn Ortsteile verteilen. Die einwohnerstärksten Ortsteile sind Moordorf vor Victorbur. Bei einer Flächengröße von 96,82 km² beträgt die Bevölkerungsdichte von Südbrookmerland ca. 189 Einwohner je km². Im Vergleich zum Landkreis Aurich (ca. 147 EW/km²) und dem Land Niedersachsen (ca. 168 EW/km²) ist die Gemeinde Südbrookmerland somit dichter besiedelt. Im 10-Jahres-Zeitraum von Ende 2011 bis Ende 2021 war ein Bevölkerungsverlust von ca. 1,5 % zu verzeichnen.

Der Wanderungssaldo der Gemeinde ist negativ (-1,3 % in 2020). Dies ist insbesondere auf eine starke Abwanderung der 18- bis 24-jährigen zu Studien- und Ausbildungszwecken zurückzuführen (‚Bildungswanderung‘). In späteren Lebensphasen (ab ca. Mitte 50) ist ebenso wie bei den Familien ein leichter Zuwanderungsüberschuss festzustellen, welcher jedoch nicht die Größenordnung erreicht, um die Abwanderung junger Menschen ausgleichen zu können (BERTELSMANN STIFTUNG o. J. - Demographiebericht).

DR. LADEMANN & PARTNER (2021, S. 22) gehen für das Einzelhandels- und Zentrenkonzept davon aus, „dass die Einwohnerzahlen auch in den nächsten Jahren weiterhin rückläufig sein werden.“ Bis zum Jahr 2030 wird im „worst-case“ von einem weiteren Rückgang der Bevölkerung auf 17.780 Einwohner ausgegangen³³. Dies entspricht einem weiteren Einwohnerverlust um maximal 2,7 % in den kommenden neun Jahren.³⁴

Die Zahl der Arbeitsplätze in der Gemeinde Südbrookmerland (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort) beträgt mit Stand von 2021 3.020. Sie befindet sich im Vergleich mit den drei Mittelzentren Aurich, Emden und Norden auf deutlich geringerem Niveau (vgl. DR. JANSEN 2021). In 2011 betrug dieser Wert noch 2.541, sodass innerhalb von zehn Jahren ein Zuwachs an Arbeitsplätzen um 19 % zu verzeichnen ist. Dieser

³² Ein Jahr später, am 31.12.2022 waren es 18.523 Einwohner und damit 259 Einwohner mehr als im Vorjahr.

³³ Diese Prognose wurde von DR. LADEMANN & PARTNER (2021) erstellt in Anlehnung an eine ‚Kleinräumige Bevölkerungsprognose‘ von MB-Research (2020).

³⁴ Bisher ist dieser Trend noch nicht eingetreten; im Jahr 2022 ist die Einwohnerzahl sogar gestiegen (s. o.). Diese Entwicklung geht insbesondere auf den Zuzug von Flüchtlingen sowie auf den Erstbezug neuer Baugebiete zurück. Diese aktuellen Einflüsse stellen jedoch den von DR. LADEMANN & PARTNER (2021) prognostizierten absteigenden Trend hinsichtlich der Einwohnerzahlen bis zum Jahr 2030 nicht grundsätzlich in Frage.



Zuwachs ist insbesondere auf die Entwicklung und Belegung von Gewerbeflächen, insbesondere in Georgsheil zurückzuführen.

In der Gemeinde Südbrookmerland gibt es einen deutlich negativen Pendlersaldo. Für das Jahr 2021 wird die Zahl der Auspendler mit 6.035 und die Zahl der Einpendler mit 1.709 angegeben, so dass der negative Saldo bei 4.326 liegt. Die Arbeitsplatzzentralität liegt bei 0,4.

Das größte Unternehmen in der Gemeinde Südbrookmerland ist das Gusszentrum Ostfriesland GmbH (GZO), welches exklusiv für den Windenergieanlagenhersteller Enercon produziert. Es befindet sich in Georgsheil und beschäftigte im Jahr 2020 ca. 165 Arbeitnehmer (OSTFRIESISCHE NACHRICHTEN vom 21.08.2020).

Die überwiegende Anzahl von Unternehmen in Südbrookmerland ist kleinteilig strukturiert und beschäftigt jeweils nur wenige Arbeitnehmer.

Eine hohe Bedeutung kommt dem Tourismus in der Gemeinde zu. Dies ist insbesondere auf die Erholungsgebiete an den ‚Ostfriesischen Meeren‘ (Großes Meer, Loppersumer Meer und Kleines Meer/Hieve) zurückzuführen, welche unter anderem über einen Segelboothafen verfügen sowie mit Ferien- und Wochenendhaus-Wohnanlagen, Campingplätzen und Wohnmobilstellplätzen ausgestattet sind.

Für das Jahr 2019 gibt das Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) eine Zahl von 48.326 Gästeübernachtungen in der Gemeinde Südbrookmerland an. Da beim LSN jedoch nur gewerbliche Beherbergungsbetriebe mit mehr als 9 Betten erfasst werden, unterschätzt diese Zahl erheblich den tatsächlichen Umfang der Übernachtungen. Die Gemeinde Südbrookmerland gibt für dasselbe Jahr insgesamt 185.577 Übernachtungen an. Diese Zahl enthält auch kleinere Beherbergungsbetriebe mit bis zu 9 Betten, Ferienhäuser und Ferienwohnungen sowie den Campingplatz. Bei diesen Anbietern haben in 2019 insgesamt 61.200 Gäste übernachtet, was eine durchschnittliche Aufenthaltsdauer von ca. 3 Tagen ergibt.

6.3.1.2 Einzelhandel

Die Einzelhandelsbedeutung des Grundzentrums Südbrookmerland wird derzeit geprägt durch 88 Ladengeschäfte, welche eine Verkaufsfläche (VKF) von ca. 44.200 m² belegen (Einzelhandels- und Zentrenkonzept, Stand: April 2021; DR. LADEMANN & PARTNER). Die Verkaufsfläche teilt sich in folgende Gruppen auf:

- Langfristiger Bedarf (z. B. Bau- und Gartenbedarf, Tierbedarf, Möbel): 22.100 m² VKF.
- Mittelfristiger Bedarf (z. B. Bekleidung, Schuhe, Spielwaren/Hobby, Sport, Hausrat): 11.700 m² VKF.



- Kurzfristiger bzw. periodischer Bedarf (z. B. Nahrungs- und Genussmittel, Drogeriewaren): 10.400 m² VKF.

Das Einzelhandelskonzept unterscheidet ein Hauptzentrum im Ortsteil Moordorf (v. a. Ekelder Straße, Marktstraße) mit 42 % der Gesamtverkaufsfläche und ein Nebenzentrum im Ortsteil Victorbur mit 8 % der Gesamtverkaufsfläche. Außerhalb dieser zentralen Lagen befinden sich insbesondere Bau- und Gartenmärkte sowie Möbel-/Einrichtungsmärkte, welche aufgrund ihrer Großflächigkeit 50 % der Gesamtverkaufsfläche einnehmen. Eine Leerstandsproblematik ist in den prägenden Standortlagen in Südbrookmerland nicht zu erkennen, was grundsätzlich auf ein attraktives Angebot und eine gute Nachfrage hinweist.

Die Verkaufsflächenausstattung der Gemeinde Südbrookmerland liegt mit ca. 2.410 m² VKF je 1.000 Einwohner deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Es kann daher von einer rein quantitativ sehr guten Versorgungslage gesprochen werden. Differenziert nach den unterschiedlichen Sortimentsgruppen fällt die Angebotssituation des Einzelhandels in Südbrookmerland jedoch unterschiedlich aus. Die insgesamt hohe Verkaufsflächendichte resultiert aus den z. T. sehr hohen Werten bei den aperiodischen Sortimenten (v. a. Möbel/Haus- und Heimtextilien, Bau- und Gartenbedarf).

Die Einzelhandelszentralität erreicht in Südbrookmerland 82 %. Damit werden (im Saldo von Kaufkraftzu- und -abflüssen) vier Fünftel der vorhandenen Kaufkraft im Gemeindegebiet gebunden. Hierbei handelt es sich für ein Grundzentrum um einen überdurchschnittlichen Wert. Zwischen den einzelnen Sortimenten sind jedoch deutliche Zentralitätsunterschiede festzustellen.

Als Fazit kann festgestellt werden, dass die Ausstattung der Gemeinde Südbrookmerland mit Einzelhandelsbetrieben den grundzentralen Anforderungen vollumfänglich entspricht.

6.3.1.3 Bildung

Es gibt in Südbrookmerland fünf Grundschulen, davon verfügt eine über eine zusätzliche Außenstelle.

Der Ortsteil Moorhusen ist seit 2015 einer der beiden Standorte der Integrierten Gesamtschule (IGS) Marienhafte/Moorhusen. Während in Moorhusen die Jahrgänge 5 bis 8 beschult werden, sind die Jahrgänge 9 bis 13 in Marienhafte (in der benachbarten Samtgemeinde Brookmerland) untergebracht.

Die Haupt- und Realschule Südbrookmerland in Moordorf ist zum Ende des Schuljahres 2021/22 ausgelaufen. Das Gebäude wird zukünftig von einer großen Kindertagesstätte sowie von der Freien Christlichen Schule Ostfriesland (FCSO) genutzt.



In Moordorf gibt es eine Förderschule des Landkreises Aurich: die Astrid-Lindgren-Schule mit dem Schwerpunkt geistige Entwicklung.

Weiterhin verfügt die Gemeinde über mehrere Kindertagesstätten.

Diese Ausstattung im Bildungsbereich wird dem grundzentralen Status der Gemeinde vollständig gerecht.

6.3.1.4 Fazit

Sowohl die Einwohnerdaten und die Arbeitsplatzbedeutung der Gemeinde Südbrookmerland als auch die faktische Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen bestätigen den Status der Gemeinde Südbrookmerland als Grundzentrum. Als touristischer Standort kommt der Gemeinde zwar eine gewisse Bedeutung zu, sie kann jedoch nur begrenzt von der sehr hohen Bedeutung der Küstenregion profitieren.

Die Ausstattung mit Einrichtungen der Kultur und der Daseinsvorsorge liegt derzeit auf einem angemessenen Niveau. Im Segment des Einzelhandels besteht ein für ein Grundzentrum vergleichsweise großes Angebot.

6.3.2 Überblick über die zu erwartenden Veränderungen in der Gemeinde Südbrookmerland in Folge der Ansiedlung der Zentralklinik

Der Geltungsbereich der 33. Änderung des F-Plans liegt in einer Entfernung von ca. 400 bis 600 m vom zentralen Siedlungsgebiet der Gemeinde Südbrookmerland (s. Abb. 8).

Das Zentralklinikum Georgsheil wird nach derzeitigem Planungsstand ca. 1.900 Arbeitsplätze bieten. Anhand von Angaben der Vorhabenträgerin ist davon auszugehen, dass hiervon ca. 100 Mitarbeiter auch bisher bereits im Gebiet der Gemeinde Südbrookmerland wohnen. Somit werden ca. 1.800 Beschäftigte zumindest zunächst von auswärtigen Wohnsitzen zum ZKG pendeln. Aufgrund von Erfahrungswerten wird davon ausgegangen, dass täglich ca. 70 % der Beschäftigten am Klinikum anwesend sein werden. Daher verändern sich die Arbeitsplatzzahlen sowie die Zahl der Einpendler voraussichtlich wie folgt:

Die Zahl der Beschäftigten im Gemeindegebiet wird von bisher ca. 3.000 auf ca. 4.900 steigen. Die Zahl der Einpendler verdoppelt sich etwa von ca. 1.700 auf ca. 3.500. Die Zahl der Auspendler (zurzeit 5.915) wird auch in Zukunft die prognostizierte Zahl der Einpendler (3.500) deutlich übersteigen (negativer Pendlersaldo), wenn auch in geringerem Maße als dies bisher der Fall ist.



Auf diese Weise werden sich mit der Ansiedlung des ZKG mehrere wirtschaftsbezogene Kriterien (Anzahl sozialversicherungspflichtiger Arbeitsplätze, Zahl der Einpendler, Pendlersaldo) positiv verändern. Diese Entwicklungen erfolgen jedoch nicht in einem Umfang, welcher eine veränderte Einstufung der Gemeinde im raumordnerischen Zentrale-Orte-Konzept nahelegen würde. Die im LROP (Begründung zu Abschnitt 2.2 Ziffer 03, Sätze 1 und 2) aufgeführten Kriterien zur Charakterisierung von Mittelzentren im Bereich der Arbeitsmarktzentralität werden in der Gemeinde weiterhin deutlich unterschritten.

In der Raumordnerischen Stellungnahme des Büros DR. JANSEN (2021) wurde eine Prognose angestellt, in welchem Umfang Klinikmitarbeiter zukünftig (mittel- bis langfristig) ihren Wohnsitz in der Umgebung des neuen Klinikums und damit bevorzugt in der Gemeinde Südbrookmerland wählen werden. Hierbei wurde wahlweise mit einer pauschal angenommenen Umzugswahrscheinlichkeit von 10 % und von 20 % gerechnet³⁵. In dieser Modellrechnung wurde von einer mittleren Haushaltsgröße von 2,0 Personen ausgegangen, was bedeutet, dass mit jedem Klinikmitarbeiter / jeder Klinikmitarbeiterin durchschnittlich noch eine zweite Person mit umziehen wird.

Wenn die angenommene Umzugswahrscheinlichkeit von 20 % der auswärtig wohnenden Mitarbeiter als Maximum angenommen wird, dann steigt die Einwohnerzahl der Gemeinde Südbrookmerland um max. ca. 720 Einwohner (360 Klinikmitarbeiter sowie je eine weitere Person im Haushalt). Dies würde einem Bevölkerungszuwachs um 3,9 % entsprechen. Wie oben dargelegt, ist die Bevölkerung der Gemeinde Südbrookmerland in den vergangenen zehn Jahren um 1,5 % geschrumpft. Für die kommenden neun Jahre (von 2021 bis 2030) wird jedoch ein weiterer Rückgang um 2,7 % auf dann insgesamt 17.780 EW prognostiziert. Insofern ist erkennbar, dass mit der Ansiedlung des ZKG mit einem Bevölkerungsanstieg auf maximal ca. 18.500 EW zu rechnen ist. Dies entspricht etwa dem Stand von 2013/2014. Mit höheren Werten, wie sie noch in den Jahren 2011/2012 erreicht wurden, ist auch mit Ansiedlung des ZKG nicht zu rechnen.

Die Einwohnerzahl erreicht damit nicht die Werte aus der Vergangenheit und sie bleibt auch unter dem raumordnerischen Orientierungswert für ein Mittelzentrum (20.000 gemäß LROP 2017).

Diese Zahlen zeigen, dass die Ansiedlung des ZKG in der Gemeinde Südbrookmerland, Ortsteil Uthwerdum einerseits einen prägenden Einfluss auf wesentliche wirtschaftliche Kenndaten in der Gemeinde nehmen wird. Andererseits werden die Orientierungswerte

³⁵ Hierin berücksichtigt sind nicht nur tatsächliche Umzüge, sondern auch Verlagerungen, welche sich aus einem Generationswechsel ergeben können: Bisherige Mitarbeiter gehen in Ruhestand oder verlassen das Klinikum, neue Mitarbeiter werden eingestellt und wählen ihren Wohnsitz ggf. in Südbrookmerland.



für ein Mittelzentrum gemäß den Erläuterungen zum LROP weiterhin eindeutig unterschritten.

Neben den oben prognostizierten Zahlen der Arbeitsplätze und der Einwohner sind weiterhin mögliche Auswirkungen auf Infrastrukturangebote anzusprechen:

Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag ca. 875 auswärtige Besucher in das ZKG kommen. Diese Zahl errechnet sich wie folgt: Das ZKG wird über ca. 814 Betten verfügen. Es wird von einer durchschnittlichen Belegungsquote von 86 % ausgegangen. Damit sind täglich 700 stationäre Patienten im ZKG anwesend. Bei einer durchschnittlichen Besucherquote von 1,25 Besucher pro Tag und Patient ergibt sich eine tägliche Besucherzahl von 875.

Von den ca. 1.800 Mitarbeitern mit auswärtigem Wohnsitz sind täglich ca. 70 % im Klinikum anwesend, dies entspricht 1.330 Mitarbeitern. Auf diese Weise bietet das ZKG täglich ca. 2.200 auswärtigen Personen (ohne Patienten) einen Anlass, in die Gemeinde Südbrookmerland zu kommen.

Zum heutigen Stand ist davon auszugehen, dass es im ZKG mindestens eine Kantine für die Mitarbeiter, eine Cafeteria für Patienten und Besucher sowie einen Kiosk bzw. ein begrenztes Einzelhandelsangebot gibt, welches dazu dient, den Bedarf von Patienten und Besuchern zu decken. Hier ist z. B. an ein Grundangebot an Blumen, Zeitschriften und/oder Büchern zu denken. Genauere Angaben hierzu können noch nicht getroffen werden.

Dieses Angebot wird - je nach seiner konkreten Ausprägung - das Interesse von Besuchern und Patienten reduzieren, Infrastruktur- und Einzelhandelsangebote außerhalb des Klinikums in der Gemeinde Südbrookmerland nachzufragen.

Dennoch ist nicht auszuschließen, dass sich im räumlichen Umfeld des Klinikums Infrastrukturangebote ansiedeln werden, welche darauf ausgerichtet sind, Umsätze durch Mitarbeiter, Patienten und Besucher des ZKG zu generieren. Ein Vergleich mit den heutigen Klinikstandorten in Aurich, Emden und Norden zeigt, dass sich in der Umgebung des Klinikums z. B. eine Bäckerei (meist mit kleinem Gastronomiebereich), eine Apotheke³⁶, ein Sanitätshaus sowie ggf. ein Optiker und ein Hörgeräteakustiker befinden. Es ist davon auszugehen, dass mit Inbetriebnahme des ZKG das Interesse an derartigen Ansiedlungen im Umfeld des ZKG ansteigt. Ihre Realisierung hängt dann davon ab, welche planungs- und baurechtlichen Rahmenbedingungen in der Umgebung des Klinikums bestehen.

³⁶ Sofern diese nicht auf dem Klinikgelände selbst entsteht.



Die Infrastruktur in der Gemeinde Südbrookmerland ist bereits heute davon geprägt, dass mit der B 72 und der B 210 zwei vielbefahrene Bundesstraßen zentral durch das Gemeindegebiet verlaufen. Die überdurchschnittliche Ausstattung des Grundzentrums im Segment Einzelhandel ist einerseits auf diese gute verkehrliche Erreichbarkeit in einem insgesamt ländlichen, aber dennoch relativ dicht besiedelten Raum und andererseits auf ‚Mitnahmeeffekte‘ (Einkäufe von Durchreisenden) zurückzuführen. Diese bereits heute hohe Standortgunst der Gemeinde im Bereich von Einzelhandel und anderen Infrastrukturangeboten wird sich mit Ansiedlung des ZKG weiter verstärken. Diese Entwicklung ist darauf zurückzuführen, dass mit dem ZKG zusätzliche auswärtige Gäste in das Gemeindegebiet gelenkt werden. Auch wenn es nicht das vorrangige Ziel von Patienten und deren Besuchern ist, Einkäufe zu tätigen oder Dienstleistungen außerhalb des Klinikums in Anspruch zu nehmen, so wird mit dem ZKG dennoch eine gewisse, im Detail schwer zu prognostizierende Umlenkung von Umsatz in die Gemeinde Südbrookmerland erfolgen. Die Umsätze in den Bereichen Einzelhandel und Dienstleistungen werden sich jedoch auch zukünftig in einem Bereich bewegen, welcher für ein Grundzentrum charakteristisch ist.

Bezüglich der Kennwerte der Gemeinde Südbrookmerland hinsichtlich Bevölkerung und Arbeitsmarktzentralität wurde oben bereits dargelegt, dass diese - auch nach Inbetriebnahme des ZKG - weiterhin charakteristisch für ein Grundzentrum bleiben. Abgesehen von dem geplanten Klinikum sind in der Gemeinde keine Einrichtungen vorhanden, welche kennzeichnend für eine höhere Zentralitätsstufe sind. Dies gilt z. B. für Behördenstandorte, Bildungs-, Forschungs- und Kultureinrichtungen sowie auch für Einzelhandelsmärkte.

Das geplante Klinikum richtet sich nicht überwiegend an Bürger der Gemeinde Südbrookmerland, sondern es ist gemäß dem Versorgungsauftrag aus § 1 Abs. 1 NKHG auf die Gesundheitsversorgung der Region ausgelegt. Sein Einzugsbereich reicht somit über den grundzentralen Verflechtungsbereich (Gemeindegebiet) hinaus. Für andere zentralörtliche Funktionen und Einrichtungen im Grundzentrum Südbrookmerland ist eine solche Überschreitung des Verflechtungsbereichs nicht zu erkennen und nicht anzunehmen.

6.3.3 Belange der Siedlungsentwicklung

6.3.3.1 Beschreibung der Siedlungsentwicklung der Gemeinde Südbrookmerland

Angaben zur geplanten Siedlungsentwicklung werden insbesondere in dem Siedlungsentwicklungskonzept der Gemeinde Südbrookmerland (NWP, Stand: Entwurf, Juni 2011) sowie in der Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plans) der Gemeinde Südbrookmerland (Entwurf, Oktober 2013) getroffen. Mit dem



Siedlungsentwicklungskonzept wurden die zukünftigen Bedarfe an Wohn- und gewerblichen Bauflächen prognostiziert und eine generelle Überprüfung der Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans hinsichtlich der städtebaulichen Zielsetzungen der Gemeinde vorgenommen. Die 27. Änderung des F-Plans wurde initiiert, um die im Siedlungsentwicklungskonzept formulierten Ziele in der vorbereitenden Bauleitplanung umzusetzen. Das Verfahren zur 27. Änderung des F-Plans wurde von der Gemeinde bis heute nicht abgeschlossen, sondern zurückgestellt. Grund für die Zurückstellung waren insbesondere die ersten Überlegungen für einen Klinikstandort in der Gemeinde Südbrookmerland, denen die Gemeinde planerisch nicht vorgreifen wollte.

Vor dem Kontext dieser Planunterlagen erweist sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8.08 als geeignet, um den Standort für das Zentralklinikum aufzunehmen.

Bei der Suche nach neuen Gewerbe- und Industrieflächen wurden für die geplante (nicht zum Abschluss gebrachte) 27. Änderung des F-Plans mehrere Standortalternativen im Gemeindegebiet untersucht. Im Ergebnis wurde die Ausweisung einer gewerblichen Baufläche in einem Umfang von 44 ha empfohlen. Diese Fläche stimmt nahezu vollständig mit dem geplanten Sondergebiet „Klinikum“ überein³⁷. Die besonders günstige Eignung dieser Fläche wird in der Begründung zur 27. Änderung des F-Plans (Entwurf 2013, S. 39) erläutert. Sie ergibt sich insbesondere aus den Belangen Lagegunst, Landwirtschaft, Immissionsschutz, Verkehr/Erschließung, technische Infrastruktur und Umweltschutz.

Die bevorzugte Eignung dieser Fläche für die Planung eines großflächigen Gewerbegebietes ist ein Indiz dafür, dass sie auch für den Neubau eines Zentralklinikums geeignet sein kann. Die Besonderheiten des Zentralklinikums (gegenüber einem durchschnittlichen Gewerbe) liegen insbesondere darin, dass es relativ viel Pkw-Verkehr erzeugt, dass es über einen Hubschrauberlandeplatz verfügt und dass es selbst eine hohe Empfindlichkeit gegenüber von außen einwirkenden Immissionen aufweist.

Diese Aspekte werden für das ZKG in entsprechenden Fachgutachten zu den Themen Verkehr und Immissionen untersucht und in Kapitel 6.4 (Verkehr) sowie im Umweltbericht (Kap. 3.2.3.1) dargelegt.

Das Siedlungsentwicklungskonzept (NWP, Stand: Entwurf, Juni 2011) beschreibt eine „zentrale Entwicklungsachse“ in der Gemeinde Südbrookmerland, welche sich aus der Ortschaft Moordorf (Siedlungsentwicklung), Victorbur (Verwaltungssitz) und „dem neuen gewerblichen Schwerpunkt in Uthwerdum“ zusammensetzt. Insofern ist der Gedanke einer zentralen Achse unter Einbeziehung von Uthwerdum in der kommunalen Planung

³⁷ In der geplanten 27. Änderung des F-Plans wird diese Fläche unter der Bezeichnung UT G2 geführt.



bereits angelegt. Mit der Standortwahl für das Zentralklinikum wird dieser Gedanke aufgegriffen und - allerdings mit einer veränderten inhaltlichen Ausrichtung - fortgeführt.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, dass die planerische Überlegung, innerhalb des Geltungsbereichs ein größeres neues Siedlungsgebiet zu entwickeln, nicht neu ist. Mit den Planungen für das Zentralklinikum wird diesen Planungen eine neue Ausrichtung gegeben. An die Stelle einer (nicht weiter definierten) gewerblichen Nutzung tritt nun das geplante Klinikum. Diese Entwicklung entspricht der städtebaulichen Zielvorstellung der Gemeinde Südbrookmerland.

6.3.3.2 Auswirkungen des Klinikneubaus auf die Siedlungsentwicklung

Die allgemeinen Auswirkungen der geplanten Zentralklinik auf die Entwicklung der Gemeinde Südbrookmerland sind in Kap. 6.3.2 beschrieben.

Darüber hinaus sind die folgenden Auswirkungen und Maßnahmen hervorzuheben:

1. Sofern das Zentralklinikum innerhalb des Geltungsbereichs errichtet wird, dann steht dieser nicht mehr für die ursprünglich angedachte gewerbliche Entwicklung zur Verfügung. Da es sich bei dem Zentralklinikum jedoch um eine hochwertige Nutzung handelt, welche zahlreiche qualifizierte Arbeitsplätze bietet, ist dieser Aspekt nicht als nachteilig für die Siedlungsentwicklung in der Gemeinde zu bewerten.

Der Bedarf für die mit der 27. Änderung des F-Plans (Entwurf 2013) geplanten gewerblichen Baufläche (UT G2, 44 ha) wurde damals wie folgt erläutert: *„Der zukünftige Bedarf an gewerblicher Baufläche in der Gemeinde Südbrookmerland ergibt sich einerseits aus den Gewerbeflächenverkäufen in den letzten Jahren und aus der qualitativen Bedarfsbetrachtung“*. Es wird beschrieben, dass die Gemeinde Südbrookmerland Ende der 1980er Jahre das Gewerbegebiet Abelitz/Georgsheil mit einer Größe von ca. 55 ha entwickelt hatte. Dieses Gebiet wurde im Laufe von ca. 20 Jahren vollständig veräußert und bebaut, unter anderem mit dem Gusszentrum GZO der Firma Enercon, welches ca. 10 ha beansprucht hat. Derzeit stehen der Gemeinde (nur) noch ca. 4 ha zur Verfügung, welche teilweise für örtliche Betriebe vorgehalten werden. Weiter wird in der Begründung ausgeführt: *„Nach Auskunft der Wirtschaftsförderung zieht die Ansiedlung des Windkraftanlagen-Herstellers Enercon aber zahlreiche Anfragen für größere Gewerbegrundstücke von Zulieferbetrieben nach sich, die gegenwärtig in der Gemeinde nicht befriedigt werden kann, da nur noch Restflächen (...) zur Verfügung stehen.*

Um zukünftig die Gemeinde Südbrookmerland auch als Wirtschaftsstandort weiter zu entwickeln, ist es unabdingbar, die Nachfrage auf qualitativ hochwertige Gewerbeflächen mit einer attraktiven Ausstattung an Standortfaktoren zu befriedigen. Eine entsprechende Flächenvorhaltpolitik an verkehrsgünstig gelegenen Standorten ist zukünftig somit angezeigt.“

Aus diesen Ausführungen zur 27. Änderung des F-Plans (Entwurf) lassen sich mehrere Schlussfolgerungen ableiten: Für die von der Gemeinde vor ca. 10 Jahren geplanten 44 ha Gewerbeflächen gab es noch keinen konkreten ‚Ansiedlungsdruck‘; die Flächen waren nicht bereits für eine oder mehrere Firmen ‚reserviert‘. Die Prognose in der 27. Änderung des F-Plans (Entwurf), dass die Firma Enercon direkt oder indirekt eine Nachfrage für größere Gewerbegrundstücke generieren werde, ist in Anbetracht der aktuell schwierigen wirtschaftlichen Situation des Unternehmens voraussichtlich nicht mehr zutreffend. Dass sich das ZKG als vergleichsweise großes ‚Unternehmen‘ in der Gemeinde Südbrookmerland ansiedeln möchte, widerspricht nicht der Zielsetzung der Flächennutzungsplanung, die Gemeinde als Wirtschaftsstandort weiter zu entwickeln. Die mit der vorliegenden Bauleitplanung verfolgte Ausweisung eines Sondergebietes (Zweckbestimmung ‚Klinikum‘) löst die ehemals angedachte Planung eines Gewerbegebietes an diesem Standort ab.

Die Gemeinde wird daher entweder auf eine entsprechend großflächige gewerbliche Entwicklung verzichten, oder auf einen anderen Standort ausweichen. NWP hatte im Rahmen des Siedlungsentwicklungskonzeptes (NWP, Stand: Entwurf, Juni 2011) fünf Alternativstandorte für eine gewerbliche Entwicklung untersucht. Sofern ein entsprechender Bedarf besteht, könnte auf eine der anderen vier Standortalternativen zurückgegriffen werden.

2. Zu den nachfolgend aufgeführten Themenbereichen werden für das Zentralklinikum Konzepte und Maßnahmen entwickelt, um eine fachgerechte Einbindung des Neubaus in die örtlichen Strukturen und Systeme zu erreichen. Erhebliche Beeinträchtigungen und Belästigungen werden auf diese Weise vermieden.

– Verkehr (s. Kap. 6.4):

Untersuchung der Verkehrsmengen, der Verkehrsverteilung und Möglichkeiten der verkehrlichen Erschließung. Verkehrliche Erschließung mit Neu- und Ausbau einer Kreisstraße (K 113/K 115), Verbreiterung der B 72/B 210 für Abbiegespuren, Brücke über die Bundesstraße und die parallel verlaufende Bahnlinie sowie Anlage eines Kreisverkehrsplatzes. (Siehe auch PGT 2020)

Eine höhengleiche Kreuzung der Bahntrasse wird hierbei vermieden und damit nicht nur der Verkehr zum und vom Klinikum günstig abgewickelt, sondern der



gesamte Verkehr in diesem Teil der Gemeinde verbessert.

Durch die Verlegung des ZOB zum neuen Krankenhaus und den geplanten Ausbau der Busverbindungen wird die ÖPNV-Anbindung im gesamten Siedlungsgebiet und insbesondere für die Ortsteile Uthwerdum, Victorbur und Moordorf verbessert.

– Immissionen (s. Umweltbericht, Kap. 3.2.3.1):

Untersuchungen hinsichtlich Schallimmissionen, welche vom ZKG ausgehend angrenzende Siedlungsbereiche beeinträchtigen können (induzierter Mehrverkehr auf den Straßen, (Liefer-)Verkehre auf dem Gelände, technische Anlagen des Klinikums, sowie Dachlandeplatz Hubschrauber) und Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen.

Weiterhin sind Lärmimmissionen zu beachten, welche auf das ZKG einwirken (v. a. ausgehend von der Bundesstraße). Notwendigkeit und Umfang von Lärmschutzmaßnahmen werden geprüft. Mögliche Belastungen durch Geruch und Bioaerosole (Tierhaltungsbetriebe) werden ebenfalls betrachtet.

Im Ergebnis bietet der Geltungsbereich den Vorteil, dass das Klinikum mit räumlichem Abstand zu den an diesem Standort vergleichsweise wenigen Emittenten errichtet werden kann. Auch von der benachbarten Wohnbebauung kann ausreichend Abstand eingehalten werden.

– Oberflächenentwässerung (s. Kap. 6.8):

Der Geltungsbereich wird von mehreren Gräben durchzogen, welche die Oberflächenentwässerung sicherstellen. Die Gewässer verfügen über sehr geringe Gefälle und Fließgeschwindigkeiten, die Hauptgewässer sind permanent wasserführend. Voraussetzung für den Klinik-Neubau im Geltungsbereich ist eine Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser sowie der Ausbau bzw. die Verlegung von Gewässern. Für den Geltungsbereich wurde eine diesbezügliche Untersuchung durchgeführt (HYDROTEC 2023). Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch Maßnahmen an den Gewässern (Ausbau) und auf dem Klinikgelände (Rückhaltung) eine Verschlechterung der Entwässerungssituation zuverlässig vermieden werden kann.

– Abwasserbeseitigung (s. Kap. 6.8):

Die Ansiedlung eines großen Krankenhauses ist mit einem deutlich erhöhten Aufkommen von teilweise besonders belastetem Schmutzwasser (Keime, Medikamentenrückstände etc.) verbunden. Eine Überlastung der vorhandenen Kanäle im Gemeindegebiet sowie der kommunalen Kläranlage (KA) wird durch eine gesonderte Abwasserbehandlung (ohne Vermischung mit dem sonstigen Siedlungsabwasser) ausgeschlossen. Standort der geplanten neuen Klinik-Kläranlage ist das Gelände



der KA Uthwerdum bzw. der benachbarte Bauhof der Gemeinde. Das geklärte Klinikabwasser wird in den Abelitz-Moordorf-Kanal eingeleitet.

Unter der Voraussetzung, dass die oben aufgeführten Konzepte umgesetzt werden, sind keine wesentlichen negativen Einflüsse des Zentralklinikums auf benachbarte Siedlungsbereiche oder auf die Siedlungsentwicklung der Gemeinde Südbrookmerland zu befürchten.

Im Gegenteil: Es ist davon auszugehen, dass das Klinikum zu einer positiven städtebaulichen und allgemeinen Entwicklung in der Gemeinde beiträgt.

Als Fazit ist festzuhalten, dass der Geltungsbereich eine günstige städtebauliche Eignung für den Neubau einer Zentralklinik aufweist. Diese Bewertung ist insbesondere auf die Größe und den Zuschnitt der Fläche zurückzuführen sowie auf die Abstände, die einerseits zur angrenzenden (Wohn-)Bebauung und andererseits zur Bundesstraße und zur Bahnlinie eingehalten werden können.

6.4 Verkehr

6.4.1 Beschreibung der Verkehrsinfrastruktur

Straßenverkehr

Im Rahmen der beauftragten Verkehrsuntersuchung (PGT 2020) wurden verschiedene Verkehrserhebungsdaten aus den Jahren 2010 bis 2019 ausgewertet. Im Juni 2016 wurden detaillierte eigene Erhebungen durchgeführt. Die Verkehrsuntersuchung erfolgte für den Suchraum des Raumordnungsverfahrens (s. Kap. 2.2).

Die vielbefahrenen Bundesstraßen B 72 und B 210 sind innerhalb des Planungsraums aktuell mit rd. 12.000 bis 15.000 Kfz/Tag belastet, der Schwerverkehrsanteil (> 3,5 t) beträgt dabei jeweils ca. 700 bis 800 Fahrzeuge (PGT 2020).

Auch die bei Uthwerdum befindlichen Kreisstraßen - die K 115 zwischen Uthwerdum und Victorbur sowie die K 113 von Uthwerdum nach Theene - sind vergleichsweise stark frequentiert (K 115 rd. 3.900, K 113 rd. 2.400 Kfz/Tag). Daneben haben vereinzelt Gemeindestraßen in der Umgebung des Plangebietes eine Bedeutung für Abkürzungsverkehre (z. B. Brückstraße mit rd. 800 Kfz/Tag). (PGT 2020)

Ein Abschnitt der B 210 im Kreuzungsbereich Georgsheil ist als Ortsdurchfahrt (OD) festgesetzt.



Die Bundesstraßen weisen besonders in den Sommermonaten einen erhöhten Anteil an touristischem Verkehr auf. So liegen die Verkehrsmengen in den Sommermonaten gegenüber den Wintermonaten um rund 30 % höher. Dies gilt vor allem für die Samstage, welche im Tourismus als Hauptwechseltage fungieren. Im Vergleich mit den Verkehrsmengen der Werkstage montags bis freitags werden jedoch an den Samstagen in der Regel geringere Verkehrsmengen erfasst.

Die Verkehrsmengen im Planungsraum sind in der tageszeitlichen Verteilung differenziert zu betrachten. Die B 210 weist Spitzenbelastungen morgens, mittags und abends auf, was auf verschiedene Pendler- und Schichtverkehre (insb. vom VW-Werk Emden) beruht. Auf der Norder Straße (B 72) treten insbesondere morgens und abends Verkehrsspitzen auf.

Der Knotenpunkt in Georgsheil (B 72/B 210) ist ebenso wie die östlich außerhalb des Planungsraumes gelegenen Knotenpunkte in Moordorf sehr hoch belastet (PGT 2020). Die Rückstauräume werden in den Knotenpunktzufahrten zu Spitzenzeiten wiederholt überstaut.

Erschwerend kommt der an einigen Stellen kreuzende Güterbahnverkehr mit sehr langsamen und häufig sehr langen Zügen hinzu. Vor allem in Georgsheil, wo die Bundesstraßen zusammentreffen, wirken sich die langen Schließzeiten (Bahnschranken) an der B 72 von und nach Norden negativ aus. Am Erhebungstag wurden die Schranken vier Mal für jeweils eine bis über zwei Minuten geschlossen. Aus Richtung Norder Straße bildet sich so ein bis zu 230 m langer Rückstau, welcher nur über einen längeren Zeitraum abgebaut werden kann. An der Emdener Straße ist den vergangenen Jahren die Aufstellfläche des Linksabbiegers deutlich verlängert worden, damit der Rückstau möglichst nicht den Geradeausverkehr behindert.

Beachtet wurden auch die zu erwartenden großräumigen Veränderungen im Straßennetz (s. Abb. 11) durch den Neubau der B 210 zwischen Riepe (A 31) und Aurich einschließlich der Ortsumgehung Aurich. Die Planungen für den Vorentwurf der Ortsumgehung Aurich (Abschnitt 1 B 210n, rd. 13 km, so genannter Planfall P 2.3) wurden im Dezember 2017 abgeschlossen und vom Bundesverkehrsministerium im Juni 2019 für die weitere Bearbeitung der Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren freigegeben. Das Planfeststellungsverfahren soll voraussichtlich Ende 2023 eingeleitet werden. Die NLStBV Aurich rechnet mit einem aufwendigen Verfahren und längeren Bauzeiten, so dass mit einer Fertigstellung nicht vor 2033 zu rechnen ist. Die Planungsarbeiten für den Abschnitt Riepe - Aurich (Abschnitt 2 B 210n, rd. 13 km, Autobahnzubringer, P 3.5) wurden im Frühjahr



2016 aufgenommen. Der Autobahnzubringer wird erst mit einem deutlichen zeitlichen Versatz von mehreren Jahren zur Ortsumgehung folgen.

Neben der Ortsumgehung Aurich und dem Autobahnzubringer zur A 31 ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP 2030, Stand August 2016) zudem der Neubau einer 7,6 km langen Bundesstraße von der B 72/B 210 in Uthwerdum über Theene nach Bangstede im „vordringlichen Bedarf“ geführt - die sogenannte „Balkwegverbindung“ (Planfall P 4) (s. Abb. 11). Diese ist auch im RROP als Vorbehaltsgebiet ‚Hauptverkehrsstraße‘ enthalten.

Durch die geplanten Straßenbauprojekte werden sich Verkehrsverlagerungen ergeben, welche im Rahmen der Erstellung der Verkehrsprognosen ebenso wie das prognostizierte Verkehrsaufkommen des geplanten Zentralklinikums berücksichtigt wurden (PGT 2020).

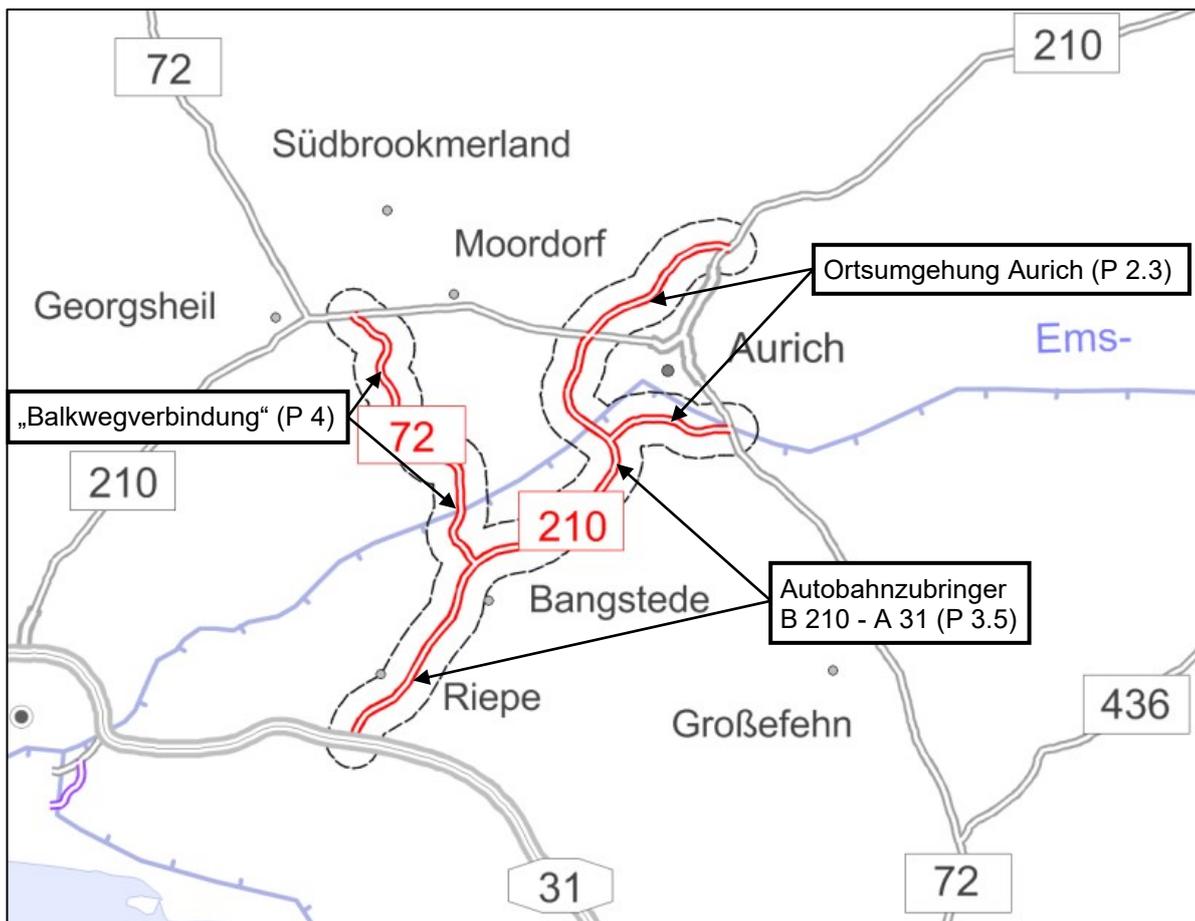


Abb. 11: Vordringlicher Bedarf im Bundesverkehrswegeplan 2030 (rote Darstellung) im Landkreis Aurich gemäß BVWP 2030 (2016) (unmaßstäblich, Beschriftungen ergänzt)

Schienenverkehr (Industriestammgleis)

Die 2008 reaktivierte eingleisige Eisenbahnstrecke Abelitz - Aurich (rd. 13 km, Streckennummer 1573) führt entlang der B 72/B 210 durch den Planungsraum und wird von Güterzügen der Enercon sowie eines Betonwerkes befahren („Industriestammgleis“). Eingetragener Grundstückseigentümer der Strecke ist die Bundesstraßenverwaltung NLStBV Aurich, Betreiber die EAE mbH in Aurich. Die Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH (LEA) übt die technische Aufsicht für diese nichtbundeseigene Eisenbahn aus.

Die Strecke wird überwiegend von der Firma Enercon für den Transport von Bauteilen von Windenergieanlagen zur Verschiffung im Emdener Hafen (über DB-Strecke s. u.) genutzt. Dazu werden pro Werktag bis zu ca. drei bis vier Zugpaare eingesetzt. Das Betonwerk fährt mit ca. zwei bis drei Zugpaaren pro Woche. Aufgrund der rückläufigen Auslastung der Fa. Enercon ist die Nutzung der Bahnstrecke in letzter Zeit zurückgegangen.

Aufgrund der zahlreichen Bahnübergänge (ca. 85 Bahnübergänge, viele Zufahrten zu Privatgrundstücken) beträgt die Höchstgeschwindigkeit auf der Schienenstrecke 20 bis max. 25 km/h, der Ausbau erfolgte bei der Reaktivierung nur als Industriestammgleis. Die Länge der Züge von 500 bis 700 m mit Vorlauf für Signalisierung und Schranken führt zu Sperrzeiten von ca. 2 bis maximal 6 Minuten an den Bahnübergängen.

Derzeit finden auf der Strecke ausschließlich Tagfahrten statt, obwohl Nachtfahrten erlaubt sind. Dies vor allem aufgrund geringerer Kosten bei Tagfahrten und aus Rücksicht auf die Anwohner der Bahnstrecke. Im Falle eines erhöhten Zugaufkommens werden laut EAE künftig Nachtfahrten oder späte Abendfahrten nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Zur Entlastung des Straßenverkehrs fährt Enercon laut EAE derzeit freiwillig nicht zwischen ca. 8 bis 9 Uhr, 12 bis 13 Uhr und 16 bis 17 Uhr (Vermeidung der Berufs- und Schülerverkehre).

Vor einigen Jahren wurden umfassende Planungen für einen Ausbau der Strecke betrieben, mit welchen das Ziel verfolgt wurde, eine Lademaßvergrößerung sowie die Wiederaufnahme des Schienenpersonennahverkehrs zu erreichen. Diese Planungen wurden im Februar 2015 vom EAE-Aufsichtsrat eingestellt. Durch eine Größenreduzierung der Enercon-Komponenten war der Ausbau nicht mehr notwendig. Zudem wurden die enormen Kosten für den Umbau / Rückbau von Bahnübergängen (inkl. Neuerschließung von Grundstücken), Streckenbegradigungen, Lärmschutz etc. deutlich.

Die Wiedereinführung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) wird spätestens seit der Reaktivierung der Strecke 2008 diskutiert. Im Rahmen der Überprüfung von Bahnstrecken in Niedersachsen zur Wiederinbetriebnahme wurde auch die Strecke Emden - Aurich seit 2013 untersucht. Die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) als



zuständiger Aufgabenträger hielt aufgrund der Finanzlage und der zusätzlich anfallenden jährlichen Betriebskosten eine Wiederaufnahme des Personenverkehrs für nicht machbar. Die gutachterliche Schlussuntersuchung kam 2015 letztlich zu einer negativen Kosten-Nutzen-Analyse; das Projekt wurde als „*volkswirtschaftlich nicht sinnvoll*“ beurteilt (KONSORTIUM VCDB/PÖYRY 2015). Da dem Thema Schienenpersonenverkehr insbesondere für die Stadt Aurich eine sehr hohe Bedeutung zukommt, lässt der Landkreis Aurich zurzeit (erneut) die diesbezüglichen Möglichkeiten im Rahmen einer Machbarkeitsstudie überprüfen.³⁸

Zwischenzeitlich war der Bau eines ca. 700 m langen Abstell- und Begegnungsgleises geplant; beginnend ab der Kreuzung Uthwerdumer Str. / Auricher Str. in Richtung Aurich. Der dortige Gehölzstreifen wurde hierfür von der EAE erworben. Bisherige landwirtschaftliche Zufahrten zur B 72/B 210 hätten aufgelöst werden müssen, eine plangleiche Querung des dann zweigleisigen Bahnkörpers wäre aufgrund der Abstellfunktion nicht mehr möglich gewesen. Nunmehr soll die Fläche für einen zukünftigen Ausbau der Bahn, ggf. für eine SPNV-Nutzung mit Haltepunkt und Zweigleisigkeit, vorgehalten werden.

Als Nebenbahn schließt diese Güterbahntrasse westlich von Georgsheil in Abelitz an die dortige Emslandstrecke Norden-Emden-Leer der Deutschen Bahn AG (DB) an und ermöglicht den Transport von großen Industrie- und Schüttgütern zum Seehafen in Emden.

ÖPNV

Zwischen den Städten Norden, Emden und Aurich verkehren Buslinien des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) mit Umsteigemöglichkeiten und Anschlüssen in Georgsheil. Georgsheil stellt mit dem dortigen Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) einen Knotenpunkt für den ÖPNV dar. Im Planungsraum verkehren auf den Bundesstraßen die Hauptbuslinien 411 (Norden - Marienhafe - Georgsheil) sowie 410 (Emden - Georgsheil - Aurich) vom Verkehrsverbund Ems-Jade (VEJ). Die Busfahrzeiten der Linien 410 und 411 orientieren sich dabei überwiegend an den Schülerverkehrszeiten (PGT 2020). Neben den regelmäßigen stündlichen Fahrten zwischen 5 und 21 Uhr fahren zu den Schülerverkehrszeiten Verstärkungsbusse. In der Fläche ist das Busnetz stark auf den Schülerverkehr ausgerichtet.

³⁸ Die Niedersächsische Landesregierung verfolgt zurzeit das Ziel, stillgelegte Bahnstrecken zu reaktivieren. Die Strecke Aurich-Abelitz ist eine von 28 Strecken, die in die engere Auswahl gekommen sind. Weil die Höchstgeschwindigkeit auf dieser Strecke bei nur 25 km/h liegt, wurde vorgeschlagen, „den Zug als Straßenbahn fahren zu lassen“. (Quelle: https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/hannover_weser-leine-gebiet/Welche-Bahnstrecken-werden-in-Niedersachsen-reaktiviert,bahnstrecken158.html; Zugriff am 17.05.2023). Im Zuge der Lenkungskreissitzung am 19.10.2023 zu den Ergebnissen der ersten Untersuchungsstufe wurde die Strecke Abelitz-Aurich zur zweiten Untersuchungsstufe (Nutzwertanalyse) zugelassen.



Gemäß Nahverkehrsplan 2018 – Novellierung 2020³⁹ (LK AURICH 2020) soll für den Busverkehr ein Integraler Taktfahrplan (ITF) mit Taktknoten am ZOB Aurich umgesetzt werden. Das Hauptliniennetz zwischen Emden, Aurich, Norden soll als Mindestangebot im Stundentakt von Montag bis Sonntag bedient werden, nachts ggf. auf einen 2-Stunden-Takt reduziert.

In der Vergangenheit war angedacht, dass der ZOB Georgsheil auch Haltepunkt und Umsteigebahnhof für die reaktivierte Schienenverbindung von Aurich nach Emden werden sollte. Entsprechende Umbauplanungen begannen etwa zeitgleich zur Reaktivierung der Bahntrasse 2007/08, zuletzt wurden 2014 entsprechende Pläne ausgearbeitet. Es zeigte sich jedoch, dass sich langfristig keine attraktiven Streckengeschwindigkeiten (50 bis 80 km/h) für den Personenverkehr auf der Strecke erreichen lassen (s. o.). Mit Einstellung der EAE-Planungen zum Streckenausbau (Lademaßvergrößerung) wurden auch die Pläne zum ZOB Georgsheil nicht weitergeführt. Gleichwohl wird im RROP 2018 für eine mögliche Bahnanbindung in Georgsheil weiterhin das Vorbehaltsgebiet „Bahnhof“ geführt.

Als sich 2015 die Entwicklung eines Zentralklinikums im Raum abzeichnete, entstanden erste Überlegungen, die ZOB-Planung hiermit im Zusammenhang zu betrachten. Im Wettbewerbsverfahren zum Klinikum wurde eine Verlegung des ZOB an das Krankenhaus berücksichtigt. Inzwischen wird dieser dort konkret geplant.

Fuß- und Radverkehr

Entlang der Bundes- und Kreisstraßen verlaufen Geh- und Radwege, die teils in das touristische Wegenetz eingebunden sind. Die Gemeindestraßen verfügen in den Siedlungsbereichen über Gehsteige. Ein nutzbares Feldwegenetz für den Fuß- und Radverkehr besteht im Plangebiet nicht.

Die Bundesstraßen sowie die Güterbahnstrecke lassen sich an den lichtsignalgesteuerten Straßenknotenpunkten („Ampelkreuzungen“) abgesichert queren. Der Georgsheiler Weg ist für Radfahrer und Fußgänger mit in den Knotenpunkt in Georgsheil eingebunden.

Luftverkehr

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8.08 liegt vollständig innerhalb eines großflächigen Flugbeschränkungsgebietes, das sich nahezu entlang der gesamten deutschen Nordseeküste erstreckt. Die Städte Emden, Norden und Aurich liegen innerhalb des

³⁹ Weitere Ergänzungen erfolgten zuletzt im Juni 2023.



Luftraums „ED-R 201 TRA-Friesland“. Das Gebiet ist zeitweilig für Übungen militärischer Luftfahrzeuge reserviert (engl. Temporary Reserved Airspace; TRA), Einflüge von zivilen Luftfahrzeugen sind dann nicht oder nur eingeschränkt erlaubt.

Innerhalb dieses Luftraumes befinden sich u. a. die Hubschrauberlandeplätze der bestehenden Kliniken sowie die Flugplätze Emden und Wittmund.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) führt unter der ID 155 das EU-Vogelschutzgebiet ‚Ostfriesische-Meere‘ als „ABA“ (Aircraft relevant Bird Areas). Diese luftfahrtrelevanten Vogelgebiete dienen dazu, die Piloten bzw. Fluggesellschaften auf große Vorkommen schutzbedürftiger Vögel hinzuweisen. Hiermit sollen zum einen eine Störung dieser vermieden und zum anderen auf das Risiko von Kollisionen zwischen Vögeln und Luftfahrzeugen hingewiesen werden. Es wird empfohlen, über diesen ABA-Gebieten eine Mindestflughöhe von 600 m einzuhalten oder diese Gebiete zu umfliegen. Im Gebiet ‚Ostfriesische Meere‘ ist durch die Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet insbesondere von September bis Mai mit größerem Vogelaufkommen zu rechnen.

Neben den medizinisch bedingten Flügen von Rettungs- und Krankentransporthubschraubern, denen auf Grund der Inselversorgung eine besondere Bedeutung im Raum Ostfriesland zukommt, wird der Planungsraum zusätzlich von weiteren Hubschraubern und Flugzeugen überflogen. Neben Freizeitflügen sind dies wirtschaftlich oder militärisch begründete Flüge, welche in vielen Fällen auch zwischen dem Festland und dem Offshore-Bereich verlaufen (z. B. zu Bohrinseln, Offshore-Windenergieanlagen).

6.4.2 Auswirkungen der Planung auf den Verkehr

Straßenverkehr

Verkehrserzeugung ZKG

Mit der Errichtung eines Zentralklinikums mit über 800 Betten am Standort Georgsheil ergibt sich eine Gesamtverkehrserzeugung des ZKG von rd. 5.000 Kfz/Tag (Summe An- und Abfahrten) (PGT 2020). Daran haben die Beschäftigten einen Anteil von knapp 50 %, die Patienten von 30 % und die Besucher von ca. 20 %. Weitere Verkehre (Lieferverkehr, Einsatzfahrzeuge etc.) sind demgegenüber deutlich untergeordnet.

Diese Verkehrsströme können sowohl in Hinblick auf die Verteilung zwischen verschiedenen Personengruppen als auch auf die tageszeitliche Verteilung differenziert werden (s. Abb. 12).

Die verkehrliche Spitzenstunde liegt am Vormittag zwischen 07:00 und 08:00 Uhr. In dieser Stunde ist mit ca. 400 am ZKG ankommenden Kfz zu rechnen (PGT 2020). Aufgrund



der tageszeitlichen Verteilung des vorhabenbedingten Neuverkehrs ist die Überlagerung mit dem Schichtverkehr zum VW-Werk nicht besonders ausgeprägt. Die Spitzenbelastungen der Auricher Straße in Fahrtrichtung Emden treten bisher in den Stunden zwischen 06:00 Uhr und 07:00 Uhr sowie zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr auf. Während dieser Zeiten liegt der Ziel- und Quellverkehr des ZKG bei maximal 200 Kfz/h und somit bei drei bis vier Fahrten pro Minute.

Im Zuge der Auricher Straße treten morgens in Fahrtrichtung Westen zwischen 06:00 Uhr und 08:00 Uhr Richtungsbelastungen von gut 600 Kfz/h auf. Somit käme es in der Stunde zwischen 07:00 Uhr und 08:00 Uhr zu einer deutlichen Erhöhung der Richtungsbelastung durch das ZKG. Da jedoch die Fahrstreifenbelastung der B 72/B 210 als moderat zu bezeichnen ist, wird die Erhöhung infolge des neu induzierten Verkehrs des Zentralklinikums zu keinen Problemen führen (Betrachtung der Verkehrsqualitäten an den Knotenpunkten s. u.).

An- und Abfahrten von Patienten finden überwiegend tagsüber statt, am späten Abend kommt es verstärkt zu Fahrten mit ambulanten Notfallpatienten. Zwischen 14:00 Uhr und

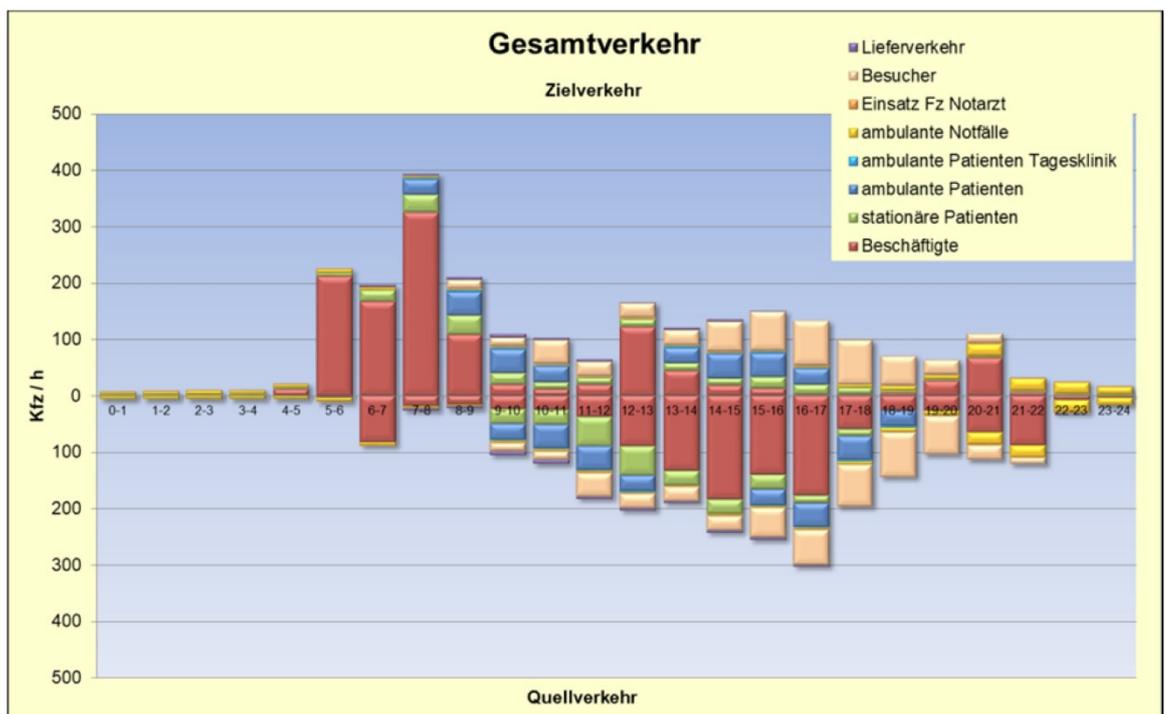


Abb. 12: Verteilung der Gesamtverkehrserzeugung durch das ZKG auf Tageszeiten und Personengruppen (PGT 2020)

19:00 Uhr liegt ein Schwerpunkt auf den Besucherfahrten. Die Beschäftigtenverkehre verteilen sich nach den Schichtwechseln über den Tag. Dabei erreichen (nach derzeitigen

Schichtplänen) knapp 60 % der Beschäftigten das Krankenhaus im Zeitraum zwischen 05:00 Uhr und 08:00 Uhr.

Bei einem attraktiven ÖPNV-Angebot (unter Berücksichtigung von Schichtzeiten) könnte sich das Kfz-Verkehrsaufkommen insbesondere bei den Beschäftigten deutlich reduzieren.

Gesamtverkehrsbetrachtungen

Für die Beurteilung der zukünftigen Gesamtverkehrsbelastung ohne (Prognosenullfall) bzw. mit Errichtung des ZKG (Prognoseplanfall) wurden die Prognosebelastungen der Errichtung einer Ortsumgehung Aurich ohne Autobahnanbindung (P 2.3) als bemessungsrelevanter Planungsfall gewählt (PGT 2020). Hierbei ist mit einem höheren Verkehrsaufkommen im Planungsraum zu rechnen, als im Falle der geplanten Autobahnanbindung (P 2.3 mit P 3.5); es handelt sich somit um eine worst-case-Annahme.

Für den gewählten Planungsfall ist mit dem Zentralklinikum („P 2.3 plus ZKG“) mit einer Gesamtbelastung der B 72 und der B 210 im Planungsraum von rd. 13.000 bis 17.000 Kfz/Tag für den Prognosezeitraum 2030 zu rechnen, was einer prognostizierten Erhöhung von 1.000 bis 2.000 Kfz pro Tag im Vergleich zur derzeitigen Situation als auch zur Prognose 2030 ohne ZKG (Prognosenullfall) entspricht.

Es ist zu erwarten, dass sich mit der Anlage eines ZOB am Klinikum und einer Optimierung der Busverbindungen von und zum ZKG ein Teil der Neuverkehre auf den ÖPNV verlagern. Für die Prognosen wurde bisher, als worst-case-Ansatz, nur ein eingeschränktes ÖPNV-Angebot angesetzt. Unberücksichtigt bleibt, dass ein Teil der Beschäftigten aber auch Anteile von Patienten-, Besucher-, Lieferverkehre etc. schon derzeit zu den bestehenden Krankenhäusern in Norden, Emden, Aurich dieselben Bundesstraßen wie später zum ZKG nutzen und somit nicht als gänzlich neu erzeugter Verkehrsanteil zu werten wären. Auch aus diesem Grund kann der tatsächliche zukünftige Verkehr geringer ausfallen als die für den Planungsfall berechneten Verkehrsmengen.

Knotenpunktbetrachtungen

Festzustellen ist, dass der Klinikverkehr nur einen geringen Anteil der stündlichen Richtungsbelastungen im Vergleich zur bestehenden Verkehrsbelastung der Bundesstraßen ausmacht. Die starken Knotenpunktauslastungen in Moordorf sind unter anderem durch den Einkaufsverkehr, der im Bereich der Ekelser Straße entsteht, hervorgerufen. Diese Einkaufsverkehre treten jedoch nicht in der morgendlichen Spitzenstunde der Klinikverkehre auf. Die stündlichen Belastungen im Nachmittagszeitraum sind nicht so stark



ausgeprägt wie morgens. Danach werden im Maximum zwei zusätzliche Fahrten pro Minute und Richtung im Zuge der Ortsdurchfahrt von Moordorf zu erwarten sein.

Um den Standort des ZKG zu erreichen, muss ein Teil des Klinikverkehrs (aus Richtung Norden kommend) die Schienenstrecke in Georgsheil queren.

Der Knotenpunkt mit Bahnübergang in Uthwerdum (B 72/B 210 mit K 115/K 113) ist aus- bzw. umzubauen, um dem hohen Verkehrsaufkommen Rechnung zu tragen. Verschiedene plangleiche (ohne Brücke) oder teilplanfreie (mit Brücke) Lösungen wurden im Verkehrsgutachten (PGT 2020) geprüft. Sie lassen sich in Zukunft voraussichtlich problemlos mit der geplanten „Balkwegverbindung“ verknüpfen.

Im Ergebnis wurde für einen teilplanfreien Ausbau dieses Knotenpunktes entschieden. Eine solche Brückenlösung vermeidet Konflikte mit den Schließzeiten der Bahnstrecke und sie verbessert grundsätzlich die Verkehrsqualität an diesem Knotenpunkt.

Das Zentralklinikum selbst wird über einen Kreisverkehrsplatz (KVP) erschlossen.

Mit Ansiedlung des ZKG kann es zu Schleichfahrten über das nachgeordnete Straßennetz (z. B. Kirchwyk / Brückstraße / K 115) kommen, um aus Richtung Stadt Norden den Bahnübergang in Georgsheil zu vermeiden. Hier sind in Zukunft bei Bedarf verkehrsbehördliche Maßnahmen zu treffen, um dieses zu vermeiden bzw. zu begrenzen.

Weiterhin wird sich die Verkehrsmenge im östlichen Straßennetz und somit auch in der Ortsdurchfahrt Moordorf erhöhen. Infolge der bereits realisierten Maßnahmen im Zuge der Auricher Straße mit einem mittleren Fahrstreifen, der als Abbiegefahrstreifen für beide Richtungen dient, und der Optimierung der Signalschaltungen wurden wesentliche Voraussetzungen geschaffen, um die derzeitigen Verkehrsmengen einschließlich einer moderaten Erhöhung abwickeln zu können.

Die straßentechnische Genehmigungsplanung für den neuen Abschnitt der Kreisstraße 115 (K 115n) ist der Begründung als Anhang 2 beigefügt („Planung eines teilplanfreien Knotenpunktes B 72/210 – K 115n/K 113 und Neubau der K 115n in Georgsheil“). Sie ist Gegenstand des planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanes.

Schienenverkehr

Die LEA⁴⁰ weist darauf hin, dass bei der Herstellung einer neuen Zufahrt für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr zum ZKG und einer damit verbundenen neuen Kreuzung mit den Bahnanlagen der EAE diese gemäß Eisenbahnkreuzungsgesetz (§ 2 EBKrG)

⁴⁰ Stellungnahme LEA (Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH) vom 17.03.15 zur Antragskonferenz für das Raumordnungsverfahren.



höhenfrei (Straßenbrücke) herzustellen sind. Ausnahmen sind nur in Einzelfällen, insbesondere bei schwachem Verkehr, denkbar.

Eine direkte, höhengleiche Zufahrt über die Bahntrasse ist auch aufgrund der Anforderungen an Sicherheit und Leichtigkeit des Kfz-Verkehrs für die parallel verlaufenden Bundesstraße nicht vorstellbar (s. o.). Allenfalls kommt eine Beibehaltung des vorhandenen Kreuzungspunktes in Uthwerdum als Notzufahrt für Rettungsfahrzeuge (nur zur Benutzung bei Sperrung der Hauptzufahrt) sowie ggf. als Querung für Rad- und Fußverkehr in Betracht. Dies ist in der aktuellen Planung so vorgesehen und befindet sich in der Abstimmung mit der EAE und der LEA.

Für Brücken über die Bahnstrecke wird gemäß Abstimmung mit EAE und LEA vom 01.10.21 eine lichte Höhe zwischen Oberkante Gleis und Konstruktionsunterkante Brücke von 5,70 m für ausreichend erachtet. Dies würde auch eine spätere Elektrifizierung ermöglichen. Eine solche Brücke - unter Aufhebung des Bahnübergangs für den Alltagsverkehr - entschärft an dieser Stelle den Kreuzungspunkt für den Zugverkehr.

Negative Auswirkungen auf den Bahnverkehr sind mit den Planungen zum Zentralklinikum nicht verbunden.⁴¹

ÖPNV

Mit Realisierung des ZKG ist mit einer erhöhten Auslastung des ÖPNV-Netzes zu rechnen. Insbesondere von den Beschäftigten des Krankenhauses könnten - bei ausreichender Bedienqualität und Vernetzung - die Busverbindungen verstärkt genutzt werden. Die Verlegung des zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) Georgsheil an das Zentralklinikum ist vorgesehen und wird in der Planzeichnung entsprechend festgesetzt.

Gemäß Nahverkehrsplan 2018 – Novellierung 2020 (LK AURICH 2020) soll das Hauptliniennetz zwischen Emden, Aurich und Norden als Mindestangebot im Stundentakt von Montag bis Sonntag bedient werden, nachts ggf. auf einen 2-stündlichen Takt reduziert.

Fußgänger- und Radverkehr

Mit Realisierung des ZKG wird auch der Rad- und Fußgängerverkehr zunehmen.

Durch eine attraktive Ausgestaltung vorhandener und ggf. Schaffung neuer Wegeverbindungen könnte der Radfahrer- und Fußgängeranteil - gerade unter den Beschäftigten des Krankenhauses - gefördert und erhöht werden. So ist im Nordosten eine spätere Verbindung zum Baugebiet Puntereistraße ausschließlich für den Rad- und Fußgängerverkehr

⁴¹ Damit ist die erste Maßgabe aus der Landesplanerischen Feststellung erfüllt (s. Kap. 1.4.1).



bauleitplanerisch vorbereitet (s. Anhang 3 ‚Gesamtplanung – Städtebaulicher Entwurf‘). Darüber erhält man direkten Anschluss an die Rad- und Gehwege entlang der Westvictorburger Straße. Innerhalb des Sondergebietes sind gesicherte und barrierefreie Rad- und Fußwegeverbindungen vorgesehen. Auch der ZOB wird barrierefrei geplant. Entlang der neuen Kreisstraße wird ein kombinierter Rad- und Gehweg mit einer vergleichsweise großzügig bemessenen Breite von 3 m verlaufen, der eine Brückenquerung der Bahnstrecke mit einem Längsgefälle von max. 3 % ermöglicht und Anschluss an die Rad- und Gehwege an der K 115, der K 113 und der Bundesstraße erhält. Zusätzlich ist bis auf Weiteres eine Querungsmöglichkeit für den Rad- und Fußverkehr im Bereich des derzeitigen Bahnübergangs vorgesehen. Über den neu ausgebauten und signalisierten Knotenpunkt B 72 / B 210 und K 115n ist eine gesicherte Querung der Straßen möglich. In neuen Straßenanschlüssen sind Überwege berücksichtigt, beim Kreisverkehrsplatz mit Fahrbahnteilern.

Luftverkehr

Für An- und Abflüge des Hubschrauberlandeplatzes am ZKG wurden Lärmschutzaspekte sowie die Betroffenheit der nahegelegenen wertvollen Gast- und Brutvogelbereiche v. a. innerhalb des Natura 2000 - Gebietes (EU-Vogelschutzgebiet ‚Ostfriesische Meere‘) geprüft. Die Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen werden im Umweltbericht (Kap. 3.2.7.1) behandelt. Mögliche Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet werden in einer FFH-Verträglichkeitsstudie (v. LUCKWALD 2023c) untersucht (s. auch Umweltbericht, Kap. 3.4).

6.5 Land- und forstwirtschaftliche Belange

6.5.1 Landwirtschaft

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft (RROP 2018).

Mit der Errichtung des Zentralklinikums und dem hierfür erforderlichen Grunderwerb werden in größerem Umfang Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Die überwiegend intensiv genutzten Grünland- und Ackerbereiche sind aufgrund der hohen Grundwasserstände von engmaschigen Entwässerungssystemen geprägt.

Die Flächen im Geltungsbereich wurden historisch teils als Plaggengesch bewirtschaftet und sind auf diesen Standorten aufgrund der höheren Anteile organischer Substanz etwas



ertragreicher (,mittleres‘ bzw. ,hohes‘ Ertragspotenzial‘) als in der Umgebung, wo ein ,geringes‘ Ertragspotenzial vorherrscht⁴².

Für das Raumordnungsverfahren (ROV) wurde eine Strukturanalyse der landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt, um die landwirtschaftliche Gesamtsituation im Gebiet, die Eigentums- und Pachtverhältnisse sowie die Entwicklungstendenzen betriebsbezogen zu ermitteln. Hierfür wurde 2016 eine einzelbetriebliche Befragung der vor Ort wirtschaftenden Landwirte durch die Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen, Betriebsstelle Ostfriesland (Aurich) durchgeführt und diese 2019 aktualisiert. Ein Bericht über die landwirtschaftliche Struktur im Planungsraum und deren Betroffenheit liegt vor (LWK 2021) und kommt zu folgenden Ergebnissen.

Seitens der Landwirtschaftskammer wurden eine Bewertungsmatrix zu den verschiedenen Standortalternativen (ROV) erstellt und die landwirtschaftliche Betroffenheit hinsichtlich verschiedener Parameter und Fragestellungen rechnerisch gewichtet (LWK 2021).

Die acht Bewertungskriterien umfassen:

- Vorgegebene Vorsorgeabstände (Immissionsschutz) zu Tierhaltungsanlagen,
- Anzahl betroffener Betriebe nach Haupterwerb / Nebenerwerb,
- Betriebsstandorte, die in ihrer Entwicklung eingeschränkt bzw. behindert würden mit möglicher einzelbetrieblicher Existenzgefährdung,
- vorhandener Umfang der Tierhaltung sowie diesbezügliche Entwicklungsabsichten und bereits erfolgte Aufstockungen der Tierbestände in jüngerer Vergangenheit,
- Betroffenheit hofnaher Milchviehweiden oder Legehennenausläufe,
- Geregelter Hofnachfolge der betroffenen Betriebe,
- Bodenbeschaffenheit, Ertragspotential der Flächen im Planungsraum sowie
- Parzellengröße und Bewirtschaftung der Flächen im Planungsraum.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8.08 (im ROV als Standort 4 a bezeichnet) wurde hinsichtlich der landwirtschaftlichen betrieblichen Belange als vergleichsweise günstig beurteilt (an zweiter Stelle unter fünf Standortalternativen).

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Infrastruktur wie z. B. Wegenetz, landwirtschaftliche Flächendrainagen und Entwässerungsgräben wird im Ergebnis davon ausgegangen, dass sowohl die Erreichbarkeit der verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzflächen als auch deren Entwässerung durch den Neubau der Zentralklinik nicht negativ beeinflusst werden.

⁴² Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, NIBIS), „BK50 - Auswertung: Ertragsfähigkeit“: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Zugriff am 10.12.2019



Ergänzend wurde auch der Flächenverlust durch den geplanten Straßenbau zur Querung der Bahntrasse und Erschließung des Klinikgeländes geprüft und als nicht existenzgefährdend für die dort wirtschaftenden Betriebe beurteilt. Verschiedene Varianten für eine optimale Erschließung der weiterhin bewirtschafteten und vom Straßenbau tangierten Flächen und Hofstellen wurden unter Abwägung mit den verkehrlichen Belangen geprüft und das Ergebnis in Abstimmung mit den Betroffenen im straßentechnischen Entwurf (s. Anhang 2) ausgearbeitet.

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich im Süden eine Fläche, die als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ festgesetzt ist. In § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist eine Regelung enthalten, welche Bauvorhaben privilegiert, die einem land- oder forstwirtschaftlichem Betrieb dienen und nur einen untergeordneten Teil ihrer Betriebsfläche einnehmen. Derartige Bauvorhaben werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 8.08 nicht ausdrücklich vorbereitet, die Festsetzungen des Bebauungsplans sollen diesen privilegierten landwirtschaftlichen Bauvorhaben aber auch nicht per se entgegenstehen. Die Zulässigkeit dieser Vorhaben ist im Einzelfall zu prüfen.

Während des Baus und nach Fertigstellung des ZKG ist die Erreichbarkeit aller innerhalb des Geltungsbereichs oder dazu benachbart liegenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die Funktionsfähigkeit von Drainagen zu gewährleisten.

Zur Prüfung von Standortalternativen für das ZKG sowie zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung (um landwirtschaftliche Flächen im Außenbereich zu schonen), siehe Kap. 2 (Standortvergleich und Alternativenprüfung).

Weitere landwirtschaftliche Flächen werden für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs benötigt. Alle Ausgleichsflächen und -maßnahmen wurden mit den Eigentümern und mit den Pächtern bzw. Bewirtschaftern der Flächen abgestimmt.

6.5.2 Wald und Forstwirtschaft

Der Landkreis Aurich zählt mit einem Waldanteil von ca. 3,7 % zu den waldarmen Regionen Niedersachsens. Das Plangebiet ist nahezu waldfrei. Der Wald- und Forstwirtschaft kommt damit nur eine geringe Bedeutung im Gebiet zu.

Als einziger Waldbestand ist ein knapp 0,5 ha großer Laubforst ganz überwiegend auf privaten Flächen am westlichen Rand des Geltungsbereichs zu nennen. Er grenzt an die



Bebauung entlang der Uthwerdumer Straße und befindet sich überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs.

Die Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Neuenburg) äußern sich in ihrer Stellungnahme vom 26.04.2022 wie folgt zu dieser Waldfläche:

Für diese Waldfläche sind die Vorschriften des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) anzuwenden. Sollten bei derzeitigen oder zukünftigen Planungen Veränderungen an dieser Waldfläche vorgesehen sein, ist zu prüfen, in welcher Form die Belange des Waldrechts anzuwenden sind. Gegebenenfalls ist zu prüfen, ob sie durch eine Änderung der Nutzungsart in Anspruch genommen werden oder indirekt durch andere Nutzungen beeinträchtigt werden können. Indirekt können z.B. ein Befahren des Waldbodens, Baumaßnahmen auf Nachbargrundstücken, Immissionen, kurz- bis langfristige Veränderungen in der natürlichen Wasserversorgung und Hydrologie (u.a. durch Verlegung von Gewässern, Grundwasserabsenkungen, Wiedervernässungsmaßnahmen etc.) den Wald in seinem Bestand gefährden oder absterben lassen. Sowohl bei der direkten Änderung der Nutzungsart als auch bei einer indirekten Beeinträchtigung, die einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft oder eigendynamischen Entwicklung (§ 11 NWaldLG) entgegenstehen, wären die Vorschriften des § 8 NWaldLG ‚Waldumwandlung‘ anzuwenden.

Auf diese Hinweise der Landesforsten wird im Bebauungsplan folgendermaßen eingegangen: Die von den Landesforsten in Bezug genommene Waldfläche teilt sich auf drei benachbarte Flurstücke auf und befindet sich zum weitaus überwiegenden Teil außerhalb des Geltungsbereichs. Lediglich eine kleine, auf dem Flurstück 68/1 befindliche (dreieckige) Teilfläche reicht in das Plangebiet hinein. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze befinden sich Grünflächen in unterschiedlicher Breite, welche der Eingrünung des Sondergebietes dienen. Im betreffenden Bereich – angrenzend an den Waldbestand – ist dieser Grünstreifen zwischen 30 und 40 m breit. Die kleine, dreieckige Waldfläche ist in diesen Grünstreifen einbezogen und als ‚Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern‘ festgesetzt. Der vorliegende B-Plan bereitet somit keine Inanspruchnahme von Waldflächen für andere Nutzungen vor. An den Grünstreifen schließt sich das Sondergebiet ‚Klinikum‘ an. Die Baugrenze ist in dem betreffenden Abschnitt um 20 m in das Sondergebiet hineingerückt, so dass Hauptgebäude des Klinikums nicht bis unmittelbar an den Grünstreifen herangebaut werden können, sondern einen zusätzlichen Abstand einhalten müssen.

Der Abstand der Baugrenze zu der Geltungsbereichsgrenze (und dem direkt dahinter angrenzenden Waldbestand) beträgt in diesem Bereich 50 bis 60 m. Die östliche Spitze des kleinen Wald-Dreiecks innerhalb des Geltungsbereichs hält einen Abstand von ca. 34 m



zur nächstgelegenen Baugrenze ein. Diese Abstände gewährleisten, dass negative Einflüsse von der geplanten Bebauung auf den Wald ausgeschlossen sind.

Die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen in diesem Bereich werden über eine wasserrechtliche Planfeststellung genehmigt. Der Uthwerdumer Vorfluter, welcher unmittelbar nördlich der Waldfläche verläuft, bleibt in diesem Abschnitt unverändert. Östlich der Waldfläche werden zwar Veränderungen im System der nachgeordneten Gräben (III. Ordnung) vorgenommen, diese führen aber weder zu einer stärkeren Entwässerung, noch zu einer Ver-nässung der betreffenden Waldfläche.

Im Zuge der Bauausführung wird die (ganz überwiegend in Privatbesitz befindliche) Waldfläche weder befahren noch in sonstiger Weise in Anspruch genommen. Immissionen, welche den Waldbestand beeinträchtigen könnten, gehen von den geplanten Nutzungen nicht aus.

Insofern ist der Schutz der einzigen Waldfläche im bzw. am Plangebiet durch die Festsetzungen des B-Plans gewährleistet.

6.6 Altablagerungen / Kampfmittel

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8.08 sind keine Altablagerungen oder Altstandorte bekannt. In den Siedlungsbereichen von Uthwerdum und Georgsheil finden sich mehrere Altstandorte⁴³.

Entlang vielbefahrener Straßen (v. a. B 72 und B 210) sowie der Bahntrasse können streckennahe Schadstoffeinträge erfolgt sein aus verkehrsbedingten Emissionen oder aus Unterhaltungsarbeiten. Diese Situation betrifft allenfalls den Seitenraum im Nahbereich der Straße oder des Schienenweges. Das geplante Vorhaben innerhalb des Sondergebietes ist hiervon nicht betroffen.

Eine Luftbildauswertung des LGLN (Ergebnisbescheid vom 11.05.2020) kommt für den Geltungsbereich einschließlich angrenzender Flächen zu dem Ergebnis, dass keine Belastung durch Abwurfkampfmittel aus der Zeit des 2. Weltkriegs vermutet wird.

⁴³ Altstandorte = Grundstücke stillgelegter Anlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen in der Vergangenheit mit umweltgefährlichen Stoffen umgegangen wurde.



6.7 Wasserwirtschaft

In den folgenden Unterkapiteln werden ausschließlich der Hochwasserschutz und die Aufrechterhaltung der Entwässerung als wasserwirtschaftliche Themen behandelt. Aussagen zur Ableitung und Rückhaltung von Regenwasser, zur Schmutzwasserentsorgung und zur Trinkwasserversorgung finden sich in Kap. 6.8 (Ver- und Entsorgung). Alle weiteren das Grundwasser und die Oberflächengewässer betreffende Aspekte werden im Umweltbericht (Kap. 3.2.3.4 und 3.2.4.4) thematisiert.

6.7.1 Beschreibung der Wasserwirtschaft im Plangebiet

Die Entwässerung im Planungsraum wird durch ein engmaschiges Netz an Entwässerungsgräben gewährleistet. Eine öffentliche Regenwasserkanalisation ist nicht vorhanden. Es gibt vereinzelt Sammelleitungen, die von den Grundstücken in die nächste Vorflut einleiten. Bei neuen Baugebieten erfolgt über Regenrückhaltebecken eine auf den natürlichen Abfluss (Vorgabe Landkreis Aurich: 2 l/s/ha) gedrosselte Einleitung des vermehrt von den versiegelten Flächen abfließenden Niederschlagswassers. Eine gezielte Versickerung von Regenwasser ist aufgrund der Bodenverhältnisse und hohen Grundwasserstände in der Regel nicht möglich.

Zuständig für die Regenwasserableitung ist die Gemeinde Südbrookmerland, für die als Vorflut genutzten Gewässer der I. Entwässerungsverband Emden (EVE). Grundsätzlich sind die Vorfluter im Gebiet geeignet und dafür bestimmt, Regenwasser aufzunehmen und abzuleiten.

Das Plangebiet nördlich der Bundesstraße (B 72/B 210) entwässert in den Abelitz-Moor-dorf-Kanal. Der südliche Bereich wird über den Meedekanal innerhalb des Unterschöpfwerksgebiets (USWG) „Victorburer Meede“ entwässert. Das zugehörige Schöpfwerk Victorburer Meede wird derzeit mit drei Pumpen betrieben und erreicht eine Leistung von 3.000 Liter pro Sekunde. Es stellt sowohl die Entwässerung der sehr tief gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen (große Grünlandbereiche) und einiger kleiner Siedlungsbereiche und Hofstellen südlich der Bundesstraße sicher, als auch die des Gewerbegebietes Georgsheil nordwestlich der B 210.

Das Gelände im Plangebiet ist weitestgehend eben, aber von zahlreichen Senken durchzogen (s. Abb. 2). Es liegt überwiegend im Bereich von ± 0 bis +1 m ü. NHN. Einzelne Geländetiefpunkte reichen bis auf -0,3 m, der nordöstliche Bereich steigt bis auf knapp über +2 m an. Südlich der Bundesstraße liegt das Gelände mit Höhen von +0,25 m bis



-0,75 m ü. NHN etwas tiefer. Bundesstraße und Bahntrasse queren das Gebiet in Dammlage bei ca. +1,40 m bis +1,55 m, Uthwerdumer und Forlitzer Straße liegen bei etwa +1 m ü. NHN.

Das Grabensystem verfügt nur über ein äußerst geringes Gefälle. In den Geländesenken sammelt sich regelmäßig Wasser und die Fließgeschwindigkeiten in den Gewässern sind ebenfalls sehr gering (‘träges System‘). Die Wasserstände der Gräben sind innerhalb des Unterschöpfwerksgebiets direkt und in den übrigen Gewässern mittelbar durch Pumpwerke gesteuert. Zusätzlich ist die Entwässerung aufgrund der geringen Geländehöhen von hohen Grundwasserständen beeinflusst.

6.7.1.1 Binnenhochwasserschutz

Ohne die Unterhaltung des Gewässersystems und den Betrieb der Siele und Schöpfwerke würde es im Niederungsgebiet zu großflächigen Überschwemmungen kommen. Für die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung, einiger Gewässer III. Ordnung im Planungsraum und den Betrieb der Siele und Schöpfwerke ist der Erste Entwässerungsverband Emden (I. EVE, Unterhaltungsverband Nr. 113) zuständig. Entlang der Verbandsgewässer gilt die Verbandssatzung, u. a. hinsichtlich Abstandsregelungen, Aushubablage und Räumstreifen.

Durch die zunehmende Versiegelung von Bodenflächen sind die flächenhafte Versickerung von Niederschlagswasser und verzögerte Ableitung durch den Boden in den vergangenen Jahren erheblich zurückgegangen und die Vorfluter stärker belastet worden. Bei extremen Regenereignissen können die vorhandenen Vorfluter das anfallende Wasser ggf. nicht mehr aufnehmen und es kommt zu einem Rückstau mit Überflutungen. Als Ergebnis der im Jahr 2018 veröffentlichten KLEVER-Studie (Klimaorientiertes Entwässerungsmanagement im Verbandsgebiet Emden, KLEVER 2018) wurde festgestellt, dass aufgrund des Klimawandels mit einem Anstieg der Niederschläge und somit auch der Abflussspenden in die Gewässer von 18 bis 26 % zu rechnen ist. Durch die weiter zunehmende Flächenversiegelung im Verbandsgebiet des EVE wird insgesamt eine Zunahme der Abflussspende um 5 bis 12 % erwartet. In Addition mit dem Klimawandeleffekt wird diese Zunahme insbesondere im Winterhalbjahr voraussichtlich zu einer Verstärkung von extremen Abflussereignissen (Hochwasserrisiko) führen. Zudem lässt der prognostizierte Meeresspiegelanstieg in der Deutschen Bucht zwischen 0,5 und 1,1 m bis zum Jahr 2100 starke Einschränkungen der Sielmöglichkeiten spätestens ab Mitte des Jahrhunderts befürchten.



In Erweiterung und Differenzierung der im Rahmen der EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie erstellten Gefahrenkarten zum Küstengebiet (s. u.) wurden für die KLEVER-Studie die Binnenhochwassergefahren im entwässerten Küstengebiet betrachtet. Der Planungsraum liegt am Rande der Bereiche mit besonderer Binnenhochwassergefahr (s. Abb. 13), welche sich aus der Differenz zwischen Zielwasserstand des Hauptvorflutsystems (Winterpeil -1,40 m NHN) und der Geländeoberfläche ergeben. Bereiche, die eine niedrige Geländehöhe aufweisen, sind häufiger und mit größeren Wassertiefen durch Binnenhochwasser gefährdet.

Im Plangebiet liegt die Differenz zwischen Zielwasserstand und Geländehöhe großflächig bei über 1,4 m. In diesen Bereichen ist die Gefahr durch Binnenhochwasser aufgrund der Geländehöhen als deutlich geringer einzustufen und nicht mehr als solche dargestellt. Etwas geringere Differenzen (0,75 - 1 m) treten am westlichen Abschnitt des Uthwerdumer Vorfluters und in einem schmalen südöstlichen Streifen am Äckerschloot auf. Diese sind in Abb. 13 hellgelb gekennzeichnet.

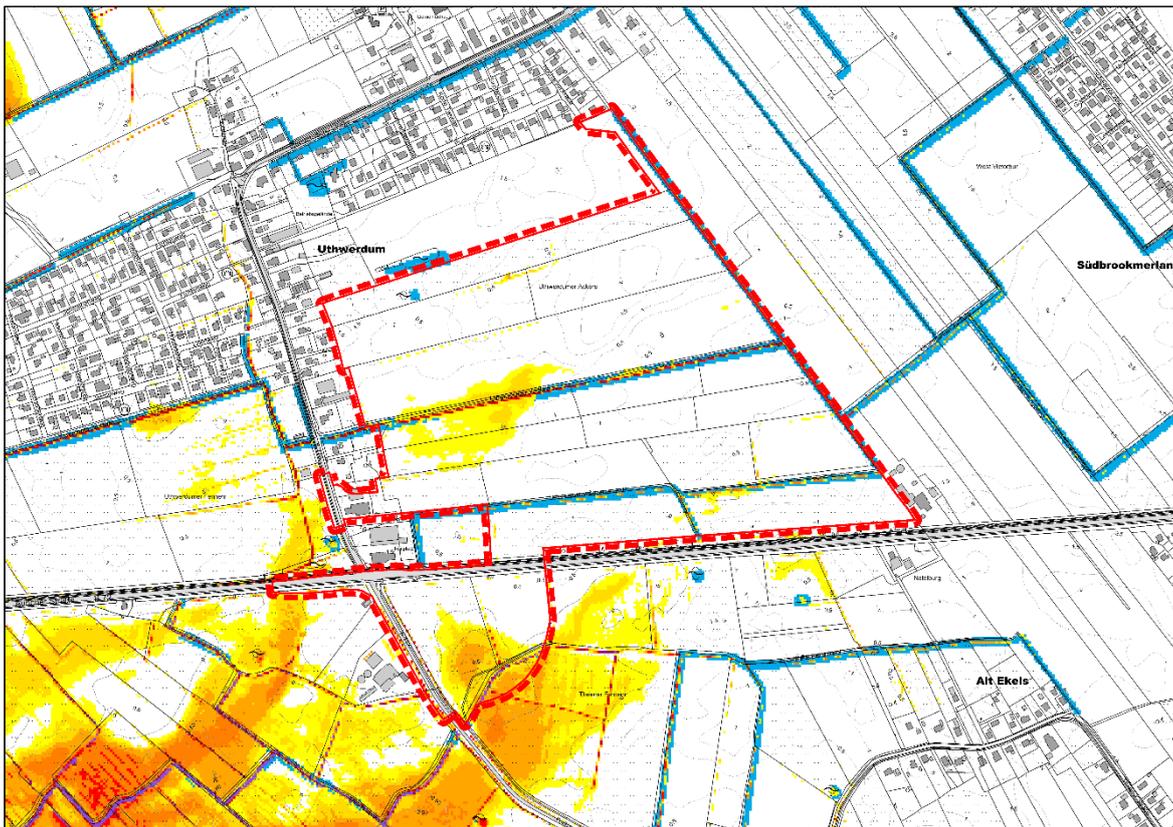


Abb. 13: Bereiche mit besonderer Binnenhochwassergefahr nach KLEVER 2018 (unmaßstäblich vergrößert, Gefahr von gelb über orange zu rot zunehmend) [Verortung Plangebiet: rot strichliert]

Kartengrundlage: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, www.lgln.de © 2022  LGLN

Im Plangebiet liegt die Differenz zwischen Zielwasserstand und Geländehöhe großflächig bei über 1,4 m. In diesen Bereichen ist die Gefahr durch Binnenhochwasser aufgrund der Geländehöhen als deutlich geringer einzustufen und nicht mehr als solche dargestellt. Etwas geringere Differenzen (0,75 - 1 m) treten am westlichen Abschnitt des Uthwerdumer Vorfluters und in einem schmalen südöstlichen Streifen am Äckerschloot auf. Diese sind in Abb. 13 hellgelb gekennzeichnet.

Wie die wasserwirtschaftlichen Untersuchungen (HYDROTEC 2023) zum Plangebiet gezeigt haben, können die auf ein 100-jähriges-Ereignis (HQ100) ausgelegten Hauptgewässer bei einem langanhaltenden Dauerregen (ca. 48 Stunden) mit klimawandelbedingt größeren Abflussmengen vereinzelt an Tiefpunkten ausufernd (s. Abb. 14). Die Wassertiefen erreichen dabei im Beispiel bis zu 0,7 m je nach Gelände, im Gewässerbereich auch bis zu 1,5 m. Betroffen sind ausschließlich heute landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Gewässern.



Abb. 14: Ausuferungen Hauptgewässer bei HQ100-Abfluss im Einzugsgebiet des Uthwerdumer Vorfluters (HYDROTEC 2023, Luftbilder www.lgln.de © 2017 LGLN)

Bei flächiger Betrachtung kurzzeitiger lokaler Starkregenereignissen (100-jährliches Niederschlagsereignis mit 42,6 l/m² über 60 min), die auch das maximale Infiltrationsvermögen des Bodens übersteigen können, sammelt und staut sich Wasser flächig in den Geländesenken und kleineren Gräben und fließt nur langsam den Hauptgewässern zu. Für das Einzugsgebiet des Uthwerdumer Vorfluters wurde ein solches Ereignis durch HYDROTEC simuliert (s. Abb. 15). Die Wassertiefen erreichen dabei bis zu 0,7 m je nach Gelände, im Gewässerbereich auch bis zu 1,5 m. Es wurden zusätzlich zwei weitere, noch deutlich

seltenerer Starkregensimulationen (Extremereignis) für den Planungsbereich durchgeführt, mit 100 l/m^2 in 2 Stunden und 200 l/m^2 in 24 Stunden. Diese würden zu weiteren Ausuferungen von Gewässern und höheren Wasserständen im Gelände führen. Im Bereich des Baugeländes ZKG wird eine Wassertiefe von max. ca. 1,1 m bzw. 1,3 m erreicht.

Die un bebauten Acker- und Grünlandflächen sind als Retentionsflächen wirksam. Sie können bei einem Hochwasser in den Gewässern eine Überflutung von Siedlungsbereichen vermeiden. Bei lokalen Starkregenereignissen sammelt sich flächig auch auf Straßen und Tiefpunkten im Siedlungsbereich das Wasser. Unbebaute benachbarte Flächen können dabei entlastend wirken. Nach der KLEVER-Studie (KLEVER 2018) werden Starkregenniederschläge durch den Klimawandel zunehmen.

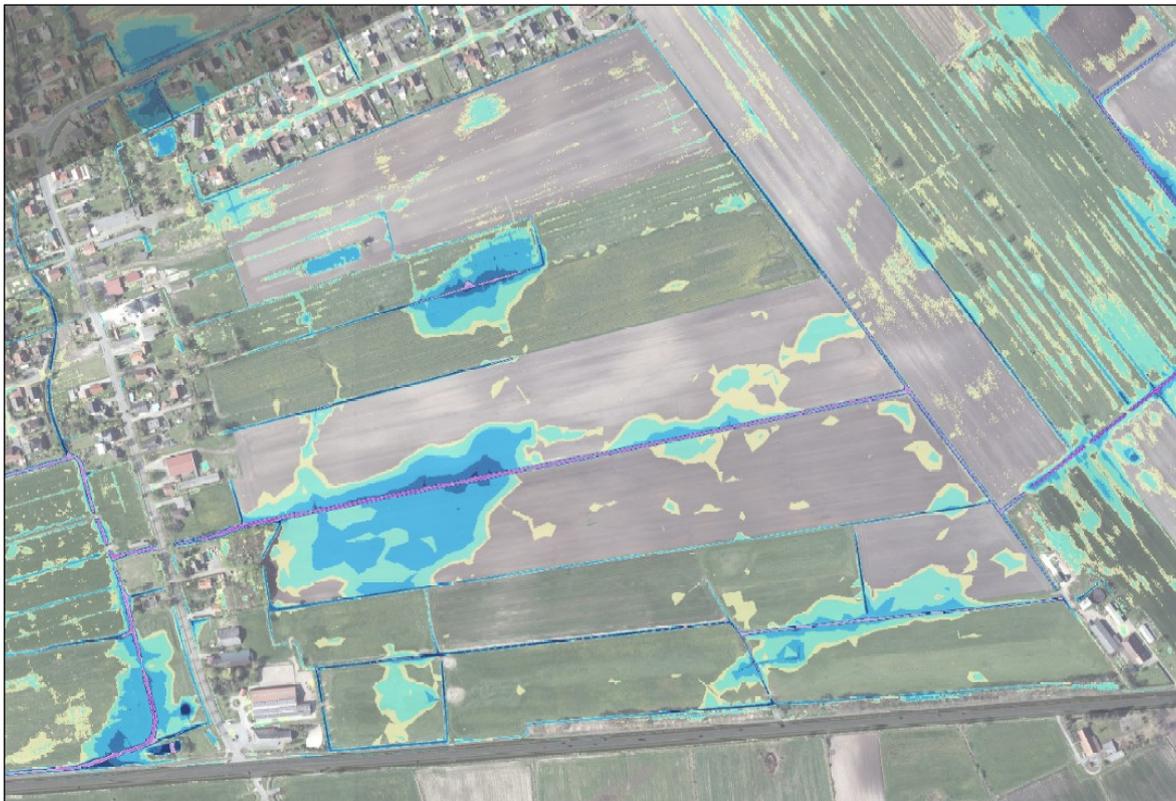


Abb. 15: Starkregensimulation ($T_{n100} = 118,3 \text{ l/m}^2$, 60 min)
im Einzugsgebiet des Uthwerdumer Vorfluters
(nach HYDROTEC 2023, Luftbilder www.lgln.de © 2017 )

Vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen sollen aus den beschriebenen Gründen die Leistungsfähigkeit der Vorfluter und der Verlust an Retentionsfläche geprüft und der Schutz vor Überflutungen nachgewiesen werden. Mit der wasserwirtschaftlichen Untersuchung (HYDROTEC 2023) liegt ein entsprechendes Gutachten vor, welches auch

Gegenstand des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens zur bauvorbereitenden Gewässerverlegung ist.

6.7.1.2 Küstenhochwasserschutz / Hochwasserrisikomanagement (HWRM)

Der Planungsraum befindet sich im deichgeschützten Gebiet der Deichacht Krummhörn. Diese ist zuständig für Bau und Unterhaltung der Deiche und ihrer Anlagen. Die zu schützende Deichlinie hat eine Länge von rd. 55 km und verläuft von Borssum (Stadt Emden) bis nach Leybucht polder (Stadt Norden).

Eine Auswertung des LBEG zu Bodenablagerungen (Sedimenten)⁴⁴ zeigt, dass viele Bereiche im Planungsraum - vor den Eindeichungen - von Überflutungen betroffen waren. Die frühgeschichtlichen Hochwasserablagerungen vermitteln einen Eindruck, wie tief auch heute Überflutungsereignisse beim Versagen von Schutzmaßnahmen (z. B. bei Deichbruch) in das Hinterland eindringen könnten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird dabei vom LBEG überwiegend als historisch nicht überflutungsgefährdet eingestuft. Durch die Flugsandauflagen sind diese Bereiche etwas höher gelegen. Der südwestliche Bereich sowie die Flächen südlich der Bundesstraße sind laut LBEG dagegen „Gebiete mit lückenhaft nachgewiesener Verbreitung von Überflutungsablagerungen aus frühgeschichtlichen Zeiten“.

Gemäß der Europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (RL 2007/60/EG, HWRM-RL) wurden für das Flussgebiet Ems im Jahr 2013 Hochwassergefahrenkarten (HWGK) und Hochwasserrisikokarten (HWRK) erstellt sowie ein Hochwasserrisikomanagementplan 2015 - 2021 (HWRMP 2015) ausgearbeitet. Die erste Prüfung und Aktualisierung der Gefahren- und Risikokarten erfolgten bis Ende 2019. Der aktualisierte HWRMP Ems 2021 - 2027 liegt seit Dezember 2021 vor (HWRMP 2021).

Der gesamte Planungsraum liegt gemäß HWRMP (2021) im ausreichend für alle Sturmfluten und höchste Tidehochwässer deichgeschützten Küstengebiet des Emseinzugsgebietes (‘ausreichend geschütztes Küstengebiet‘). In der Hochwassergefahrenkarte (niedrige Wahrscheinlichkeit) wird für den unwahrscheinlichen Fall des Versagens der Hochwasserschutzanlagen das Ausmaß eines Risikogebietes HW_{extrem} dargestellt (Übersicht s. Abb. 16).

⁴⁴ Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, NIBIS), „Frühgeschichtliche Hochwasserereignisse“: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Zugriff am 05.12.2019





Abb. 16: Übersicht zur Lage des Plangebietes im Risikogebiet Küste⁴⁵
(unmaßstäblich)

[Verortung Plangebiet: orangener Punkt]

Kartengrundlage: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, www.lgln.de © 2022 

Der Planungsraum liegt im Teilgebiet ‚Untere Ems‘ dieses Risikogebietes. Ziel des HWRMP ist es, die Öffentlichkeit nachhaltig für Hochwasserrisiken zu sensibilisieren und Handlungsbedarfe im Hochwasserrisikomanagement für die Behörden aufzuzeigen.

Die für das Risikogebiet angegebenen Wassertiefen / Wasserstände, mit einem korrespondierendem Wiederkehrintervall von bis zu 7.000 Jahren, wurden regionspezifisch auf Basis vergangener Sturmflutereignisse ermittelt. In diesem Extremszenario könnten auch die etwas höher gelegenen, frühgeschichtlich hochwasserfreien Bereiche des Planungsraums (s. o.) von einem Hochwasser betroffen sein.

⁴⁵ <https://urls.niedersachsen.de/4mu3>, Zugriff vom 30.03.2022

In einem solchen unwahrscheinlichen Fall wäre der gesamte Planungsraum von Überflutungen mit Wassertiefen von ca. 2 bis über 4 m betroffen (s. Abb. 17). Die geringsten, mit über 2 m aber immer noch großen Wassertiefen werden dabei im nordöstlichen Geltungsbereich erwartet und orientiert sich etwa an der Höhenlinie > + 1,25 m ü. NHN.

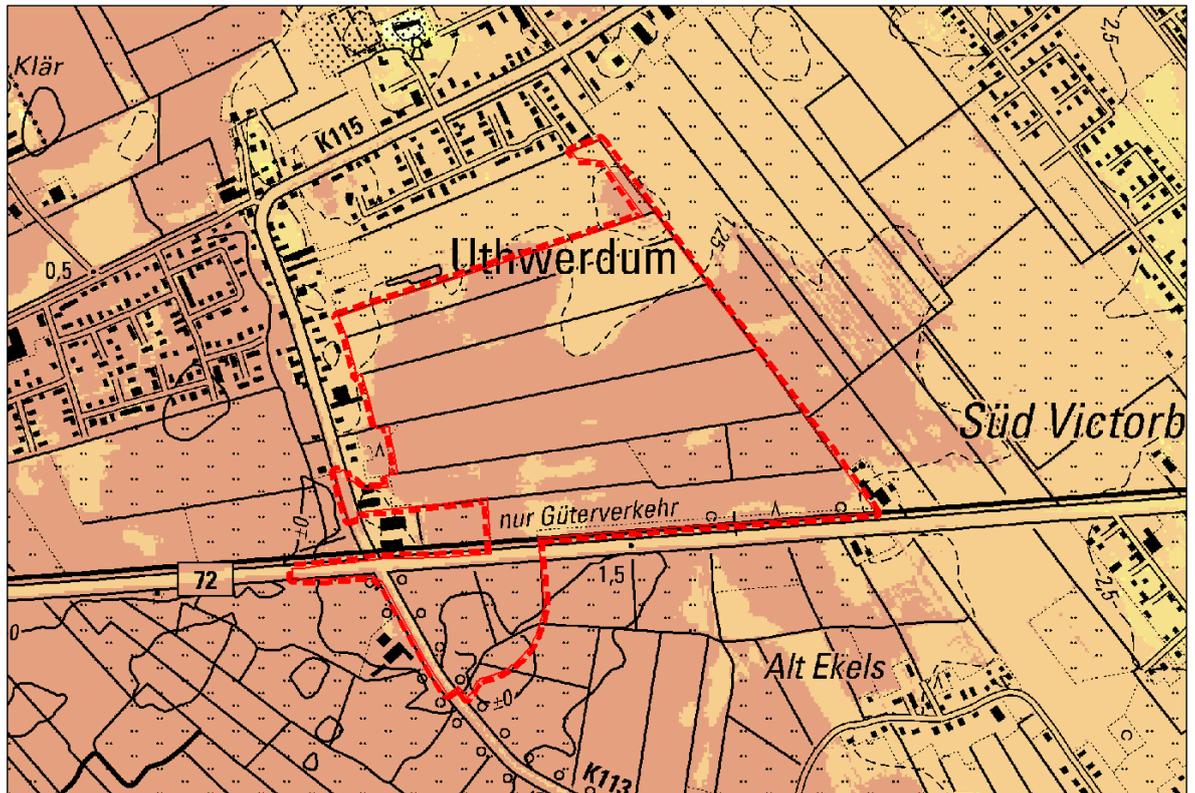


Abb. 17: Hochwassergefahrenkarte (gemäß HWRM-RL) ⁴⁶
(Ausschnitt, unmaßstäblich, Wassertiefe > 4 m (rotbraun), > 2-4 m (orange))
[Verortung Plangebiet: rot strichliert]
Kartengrundlage: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen, www.lgln.de © 2022 LGLN

Überflutungsflächen aufgrund einer Überlastung von Entwässerungssystemen in Folge von Starkregenereignissen werden als generelles Risiko in den Gefahren- und Risikokarten nach HWRM-RL nicht berücksichtigt. Im neuen HWRMP (2021) wird ein kommunales Starkregenrisikomanagement empfohlen und auf die Zunahme von Starkregenereignissen hingewiesen.

Für das Hochwasserrisikomanagement in Deutschland wurden von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser als grundlegende Oberziele die Vermeidung neuer und die

⁴⁶ Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN - Wassertiefen HWextrem Küste (Stand: 2020)

Reduktion bestehender Risiken sowie die Reduktion nachteiliger Folgen während und nach einem Hochwasser festgelegt. Diese grundlegenden Oberziele dienen der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Hochwasserfolgen für alle vier Schutzgüter (menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten). Sie beziehen die vier EU-Aspekte (Vermeidung, Schutz, Vorsorge sowie Wiederherstellung/Regeneration) mit ein. Den Zielen werden jeweils Maßnahmen zugeordnet, die zur Zielerreichung beitragen können. Eine weitere Konkretisierung ist in Abhängigkeit von der lokalen bzw. regionalen Situation auf den nachfolgenden Entscheidungsebenen vorgesehen. Entsprechende Maßnahmen wurden - soweit auf das Vorhaben zutreffend - in der weiteren Planung berücksichtigt.

6.7.2 Raumordnerische Vorgaben Hochwasserschutz

Neben der europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie und den bundes- und landesrechtlichen Regelungen des Wasserrechts ist der Hochwasserschutz mit Wirkung vom 01.09.2021 durch einen Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)⁴⁷ länderübergreifend geregelt und bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung zu beachten (s. Kap. 1.4.1).

Die Risiken von Hochwassern wurden anhand der KLEVER-Studie für das Binnenhochwasser und anhand des HWRMP Ems für das Küstenhochwasser als öffentlich verfügbare Daten geprüft (Ziel I.1.1 BRPH). Hinzu kommt die wasserwirtschaftliche Untersuchung (HYDROTEC 2023), die für das Einzugsgebiet des Uthwerdumer Vorfluters die Hochwassergefahr durch ein HQ100 in den Hauptgewässern simuliert hat. Bei diesen drei Grundlagen sind klimawandelbedingte Veränderungen eingeflossen, bei der wasserwirtschaftlichen Untersuchung auch diesbezügliche Starkregenereignisse, und somit ebenfalls geprüft worden (Ziel I.2.1 BRPH). Die Prüfung erstreckt sich dabei nur auf die tatsächlich in den Daten enthaltenen Informationen (s. Kap. 6.7.1). So fehlen teilweise Angaben zur Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses, den zeitlichen Ausmaßen oder zur Fließgeschwindigkeit.

Als Ergebnis der Risikoabschätzung ist festzustellen, dass der Planungsraum in Teilbereichen einer latenten Binnenhochwassergefahr aus den Gewässern unterliegt. Diese ist vergleichsweise gering, es kann aber zu kleinflächigen Ausuferungen kommen. Lokale

⁴⁷ Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.21 (BGBl. I S. 3712) mit Anlage „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“.

Starkregenereignisse würden hingegen in weiteren Flächenteilen zu Überschwemmungen führen (Wasseransammlung in Geländesenken).

Die Gefahr von Meeresüberflutung betrifft den gesamten Planungsraum und geht noch weit darüber hinaus, tritt aber nur in extremst seltenen Fällen (Wiederkehrhäufigkeit von bis zu 7.000 Jahren) auf. Insbesondere sind Wasserstände von über 2 m flächendeckend in kürzester Zeit im gesamten Küstenraum von Papenburg über Leer, Emden bis nach Wittmund kaum vorstellbar. Sollte ein solches Ereignis tatsächlich eintreten, würden sämtliche Infrastrukturen zusammenbrechen, eine geregelte Gesundheitsversorgung wäre nicht mehr gegeben.

Aus der Schutzgutperspektive (Ziel I.1.1 BRPH) weist ein Krankenhaus grundsätzlich eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Wasser auf, wenn dieses in kritische Bereiche (Haustechnik, Behandlungs- bzw. OP-Räume, Patientenzimmer etc.) eindringt oder keine Zugänglichkeit mehr ermöglicht. Letztlich können durch Hochwasser an Krankenhäusern auch enorme volkswirtschaftliche Schäden und Folgekosten entstehen. Zugleich ist ein Krankenhaus in der geplanten Dimension, aufgrund seiner herausragenden Bedeutung für die Gesundheitsversorgung, mithin für das Wohl der Allgemeinheit, von besonderer Schutzwürdigkeit. Dies lässt sich auch aus der Einstufung als Kritische Infrastruktur ableiten.

Im Zuge der Abwägung mit weiteren Belangen, insbesondere mit der geregelten Gesundheitsversorgung für den größtmöglichen Bevölkerungsanteil im Landkreis Aurich und der kreisfreien Stadt Emden sowie der Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit des geplanten Krankenhauses, wird das Risiko von Binnenhochwässern und aus Starkregenereignissen als realistische Gefahr der weiteren Planung zu Grunde gelegt. Auch sollen Meeresüberflutungen bis ca. 2 m Höhe Berücksichtigung finden. Insgesamt sind damit auch die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigt.

Noch höhere Meeresüberflutungen sind hingegen gesondert zu betrachten (s. Kap. 6.7.1.2).

Eine Minimierung von Hochwassern (Grundsatz II.1.1 BRPH) soll durch Verzögerung des Oberflächenwasserabflusses und Steigerung der Retentionsleistung (z. B. durch Dachbegrünung, versickerungsfähige Flächenbefestigungen, zusätzliche Rückhalteflächen) erreicht werden, wodurch Hochwasserwellen und -mengen gemindert werden. Eine Verringerung des Schadenspotentials (Grundsatz II.1.1 BRPH) kann durch eine hochwasserangepasste Bauweise begegnet werden, z. B. durch eine Erhöhung des Geländes, Vermeidung von Gefälle in Richtung Eingängen, Erhöhung von Lichtschächten.



Die als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an den Gräben werden sich bei den jeweiligen Standortalternativen nicht vollständig erhalten lassen, da für eine große zusammenhängende Baufläche ein Teil der vorhandenen Gewässer verfüllt bzw. umverlegt werden muss. Dies ist notwendig und soll nur angesichts des großen öffentlichen Interesses an dem Klinikneubau ausnahmsweise geplant und zugelassen werden (Grundsatz II.1.4 BRPH). Der zeit- und ortsnahe Ausgleich des Retentionsraumverlusts ist durch zusätzliche Rückhalteflächen auf dem Vorhabengrundstück vorgesehen. Entlang verbleibender oder neu anzulegender Gewässer soll zudem ausreichender Abfluss- und Retentionsraum durch Einhaltung von Abständen zu den nächstgelegenen Bauwerken und Geländeerhöhungen freigehalten werden. Neue Gewässer sollen mit einem großzügigen Profil gestaltet, verbleibende Gewässer soweit möglich entsprechend aufgeweitet werden.

Überschwemmungsgebiete sollen räumlich gesichert werden (Grundsatz II.2.1 BRPH). Die Gemeinde Südbrookmerland als Trägerin der Bauleitplanung beabsichtigt, die entlang der verbleibenden und neu angelegten Gewässer sowie die innerhalb des Vorhabengrundstücks dafür vorgesehenen Freiflächen bauleitplanerisch in ihrer wasserwirtschaftlichen Funktion zu sichern. Im Bebauungsplan sind dazu breite Grünflächen festgesetzt, die die Hauptgewässer mit ihren Überflutungsbereichen aufnehmen. Weitergehende Regelungen enthält die wasserrechtliche Planfeststellung, welche von den Vorhabenträgern (Trägersgesellschaft zum ZKG, Landkreis Aurich – Amt für Kreisstraßen zur K 115n) für die bauvorbereitende Gewässerverlegung beantragt wurde.

Das Plangebiet liegt im ausreichend geschützten Küstengebiet, so dass dem Grundsatz III.4 BRPH zur Weiterentwicklung von Siedlungen entsprochen wird.

6.7.3 Auswirkungen der Planung auf Entwässerung und Hochwasserschutz

Die Realisierung des geplanten Vorhabens (Neubau des ZKG) führt im Geltungsbereich zu Geländeerhöhungen sowie zu Bodenversiegelungen durch Gebäude und Verkehrsflächen. In der Folge tritt ein Verlust an Retentionsfläche ein, das Wasserversickerungs- und -rückhaltevermögen des Bodens wird reduziert und der Gebietsabfluss erhöht sich. Entsprechend sind Rückhaltemaßnahmen und eine gedrosselte Ableitung sowie Eingriffe in das Gewässernetz (Ausbau / Verlegung) erforderlich. Die Abflüsse sind bereits mit den



ersten Baumaßnahmen so weit zurückzuhalten und zu drosseln, dass negative Auswirkungen sowohl innerhalb des geplanten Sondergebietes als auch weiter ober- und unterhalb vermieden werden.

Für das Plangebiet wurde eine diesbezügliche Untersuchung durchgeführt (HYDROTEC 2023). Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch Maßnahmen an den Gewässern (Ausbau / Verlegung, sehr breites Profil des neuen Uthwerdumer Vorfluters) und auf dem Klinikgelände (Abflussverzögerung, zusätzliche Rückhaltung) eine Verschlechterung der Entwässerungssituation und insbesondere negative Auswirkungen auf Siedlungsgebiete und landwirtschaftliche Flächen (Ausuferungen, Wasserspiegelerhöhungen, Hochwassergefährdung) selbst bei den für die Berechnungen angesetzten Starkregenereignissen vermieden werden können.

Zur Vermeidung der Gefährdung von Patienten und medizinischem Personal, zur Sicherstellung der medizinischen Versorgung selbst bei extremen Ereignissen sowie zur Vermeidung erheblicher Sachschäden wird die Errichtung des Klinikums auf einem höhergelegenen Bereich empfohlen. Aus Gründen der Risikovorsorge ist beabsichtigt, das Klinikum auf einer Aufschüttung („Warft“) zu errichten. Die konkrete Schutzhöhe soll so gewählt werden, dass das Krankenhaus selbst bei höheren, unvorhergesehenen Hochwasserereignissen erreichbar und funktionsfähig bleibt.

Zum derzeitigen Stand der Planungen ist die Eingangshöhe des Hauptgebäudes mit + 2,00 m ü. NHN vorgesehen (siehe Kap. 5). Die Bundesstraße B 72 / B 210 führt in Dammlage (ca. 1 - 2 m über Gelände) durch den Planungsraum. Auch frühere Siedlungsbereiche und Hofstellen sind auf Geländeerhöhungen angelegt, die alten Kirchen der Umgebung liegen auf Schutzwarften. Ziel ist es, mit dem Klinik-Neubau etwas oberhalb der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur zu bleiben. So bleibt das Krankenhaus selbst bei höheren, unvorhergesehenen Hochwasserereignissen (Sielprobleme, Ausfall technischer Entwässerungsanlagen etc.) erreichbar und funktionsfähig.

6.8 Ver- und Entsorgung

Der Geltungsbereich wird von Gas- und Wasser-Fernleitungen gequert, wie in der Planzeichnung dargestellt, sowie von einer Richtfunkstrecke. Weitere, untergeordnete Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen entlang bzw. innerhalb der angrenzenden Straßen. Neue Leitungen können im Bereich der geplanten Kreisstraße (K 115n) verlegt werden.



Auflagen zum Schutz der Leitungen (Freihaltebereiche von Bebauung, ausreichende Überdeckung, Durchführung von Querungen, erforderliche Umverlegungen etc.) werden soweit möglich im Bebauungsplan und darüber hinaus im Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.

Strom

Das Stromnetz im Planungsraum liegt in oder entlang der vorhandenen Straßen. Es wird davon ausgegangen, dass darüber eine ausreichende Stromversorgung (ggf. mit zusätzlicher Trafostation) hergestellt werden kann. Dies ist für das Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Trinkwasser

Betreiber der Trinkwasserleitungen im Gebiet ist der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV). Die Leitungen liegen vorwiegend in oder an Straßen bzw. der Bahntrasse. Ob die Kapazitäten der Wasserwerke in Siegelsum / Marienhafte und Aurich zur Versorgung des ZKG ausreichen, ist in den weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Die Hauptwasserleitung entlang der Bahntrasse ist als Vorranggebiet ‚Fernwasserleitung‘ im RROP festgelegt. Aufgrund ihres Materials und Alters war eine Erneuerung der Leitung vorgesehen. Durch die Planungen zum ZKG und der K 115n bot sich die Gelegenheit, die Neuverlegung zur Optimierung der Trassenführung zu nutzen und die Leitung entlang der geplanten neuen Kreisstraße mit Anbindung zum Klinikgelände und im weiteren Verlauf etwas weiter nördlich von der alten Trasse zu führen. Die Neuverlegung Leitung wurde vom OOWV durchgeführt und ist inzwischen abgeschlossen.

Löschwasser

Das NBrandSchG verpflichtet die Gemeinden im § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 zur Vorhaltung von Löschwasser als Grundversorgung. Nach § 41 der NBauO muss zur Brandbekämpfung eine ausreichende Wassermenge in einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Weise zur Verfügung stehen. In der Regel entnimmt die Feuerwehr mittels Hydranten das Löschwasser aus den Trinkwasserleitungen.

Über den Grundschutz hinausgehend ist der objektbezogene Brandschutz (‚Objektschutz‘) für Objekte mit erhöhtem Personenrisiko, z. B. Krankenhäuser von der Vorhabenträgerin zu gewährleisten.



Gemäß Brandschutzkonzept (ARGE BRANDSCHUTZ 2022) beträgt, unter Berücksichtigung des Arbeitsblatts W 405 des DVGW (2008), die Löschwassermenge für den Grundschutz (mind. 96m³/h (=1.600l/min) über 2 h). Die Löschwassermenge wird über die Grundbelastung für Trink- und Brauchwasser hinaus aus der neuen Trinkwasserleitung des OOWV bereitgestellt. Gemäß Angaben des OOWV (Stellungnahme vom 24.04.2023) können die bestehenden Hydranten und neue Hydranten, an der neuen Trinkwasserversorgungsleitung, im Umkreis des Plangebietes bei Einzelentnahme 120 m³/h Löschwasser aus der Trinkwasserversorgung für den Grundschutz des Plangebietes bereitstellen.

Dazu sind u. a. ein Oberflurhydrant auf Höhe des Kreisverkehrsplatzes sowie mehrere Unterflurhydranten entlang der neuen Leitung vorbereitet.

Für den Objektschutz des Gebäudes wird im Untergeschoss ein Löschwasserbehälter nach DIN 14230 mit einem Mindestvolumen von 192 m³ bereitgestellt.

Der Objektschutz ist abzustimmen und im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Zur Löschwasserentnahme ist ein eigenes Leitungsnetz mit Oberflurhydranten alle 60 m an der Feuerwehrumfahrung und an den Zugängen vorgesehen.

Über geeignete Zufahrten müssen die bebauten Grundstücksteile für die Feuerwehr jederzeit zugänglich sein. Zuwegungen, Umfahrten und Flächen für die Feuerwehr sind im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Bereits absehbar und im Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde (FWBP 2021) berücksichtigt ist eine notwendige Aufrüstung der örtlichen Feuerwehren aufgrund der Zentralklinikplanung (Drehleiter, größeres Tanklöschfahrzeug etc.).

Gas

In Nord-Süd-Richtung verläuft eine Erdgashochdruckleitung der EWE AG, Oldenburg. Der Schutzabstand beträgt beiderseits 4 m. Durch die randliche Lage der Leitung kann darauf bei der konkreten Überplanung des Klinikgeländes gut reagiert werden. Eine Verlegung ist nicht erforderlich. Im Bereich der Querung mit der neuen Kreisstraße muss die Leitung gegen die Auflast geschützt werden. Im Bereich des neuen Gewässerverlaufs des Uthwerdumer Vorfluters im Norden erfolgt eine Dükerung. Schutzbauwerke und Dükerung werden von der EWE AG geplant. Alle Planungen und Arbeiten im Bereich der Gasleitung sind und werden eng mit der EWE AG abgestimmt.

Richtfunk, sonstige Telekommunikation

Der Geltungsbereich wird im Nordwesten von einer Richtfunkstrecke der Vodafone GmbH gequert. Der Schutzstreifen dieser Strecke beträgt 25 m nach allen Seiten. Eine



Beeinflussung von Richtfunkstrecken durch neue Bauwerke mit Bauhöhen unter 20 m ist jedoch nicht anzunehmen⁴⁸.

In den von der Richtfunkstrecke inkl. Schutzstreifen berührten Teilgebieten sind folgende Höhenbegrenzungen, bezogen auf die Gebäudeoberkante vorgesehen:

- SO 2: maximale Gebäudehöhe 20 m ü. NHN. Da die heutige Geländeoberfläche zwischen ca. +0,5 und +1,0 m liegt, lässt diese Höhenfestsetzung die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von 19 bis 19,5 m Höhe über Grund zu.
- SO 4: maximale Gebäudehöhe 12 m ü. NHN. Da die heutige Geländeoberfläche zwischen ca. -0,25 und +1,0 m liegt, lässt diese Höhenfestsetzung die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von ca. 11 bis 12 m Höhe über Grund zu. Selbst unter Berücksichtigung einer zulässigen Überschreitung um 8 m für Schornsteinanlagen, wird der o. g. ‚Schwellenwert‘ von 20 m über Grund nicht überschritten.

Mit diesen Festsetzungen wird sichergestellt, dass die Richtfunkstrecke durch die baulichen Anlagen innerhalb des Sondergebietes nicht beeinträchtigt wird.

Die konkrete Gebäudeplanung, welche Gegenstand des Bauantrages für das ZKG ist, berücksichtigt ebenfalls diese Richtfunktrasse.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) behält sich vor, Photovoltaikanlagen mit einer Fläche ab ca. 200 m² im Rahmen des Bauleitplanverfahrens (Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange) zu prüfen. Gegenstand der Prüfung ist eine mögliche Störung von Funkmessstationen der BNetzA⁴⁹. Derzeit liegen keine Hinweise dafür vor, dass die geplante Photovoltaikanlage auf den Dachflächen des ZKG zu entsprechenden Störungen führen könnte.

Innerhalb der Straßen befinden sich diverse Telekommunikationsleitungen, außerdem werden unterirdische Hauptleitungen oft von Steuerkabeln begleitet. In der Uthwerdumer Straße sowie südlich der Bundesstraße sind Glasfaserleitungen vorhanden. Im Zuge der

⁴⁸ Die Bundesnetzagentur äußert sich diesbezüglich auf ihrer homepage unter der Überschrift ‚Informationen zur Bauleitplanung‘ wie folgt: *„Beeinflussungen von Richtfunkstrecken durch neue Bauwerke mit Bauhöhen unter 20 m sind nicht sehr wahrscheinlich. Auf das Einholen von Stellungnahmen der Bundesnetzagentur zu Planverfahren mit geringer Bauhöhe ist daher im Kontext des Richtfunks zu verzichten.“* Hieraus wird deutlich, dass Konflikte mit dem Richtfunk bei Bauhöhen von < 20 m nicht zu erwarten sind.

Quelle: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Frequenzen/Firmennetze/Richtfunk/Bauplanungen/Bauplanungen-node.html>; letzter Zugriff am 25.10.2023.

⁴⁹ Quelle: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Frequenzen/Firmennetze/Richtfunk/Bauplanungen/Bauplanungen-node.html>; letzter Zugriff am 25.10.2023.



Baumaßnahmen sind die Leitungen in Abstimmungen mit den Leitungsträgern zu sichern, ggf. zu verlegen.

Regenwasser

Regenwasser von Baugrundstücken im Planungsraum darf nur gedrosselt (Vorgabe 2 l/s/ha) und vorbehandelt an die nächste Vorflut abgegeben werden. Eine Regenwasserkanalisation ist nicht vorhanden. Eine Versickerung von Regenwasser ist aufgrund der Bodenverhältnisse und hohen Grundwasserstände nicht möglich.

Zuständig für die Regenwasserableitung ist die Gemeinde Südbrookmerland, für die als Vorflut genutzten Gewässer der I. Entwässerungsverband Emden (EVE). Grundsätzlich sind die Vorfluter im Gebiet geeignet und dafür bestimmt, das gedrosselt eingeleitete Regenwasser auch von einem neuen Zentralklinikum aufzunehmen und schadlos abzuleiten (s. Kap. 6.7.1). Ob bei stärkeren Regenereignissen noch eine schadlose Ableitung möglich ist, wurde geprüft (HYDROTEC 2023). Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch Maßnahmen an den Gewässern (Ausbau) und auf dem Klinikgelände (zusätzliche Rückhaltung) eine Verschlechterung der Entwässerungssituation und insbesondere eine Beeinträchtigung von Siedlungsgebieten und landwirtschaftlichen Flächen (Ausuferungen, Wasserspiegelerhöhungen, Hochwassergefährdung) vermieden werden können.

Für den Bau des Zentralklinikums und der neuen Kreisstraße (K 115n) müssen Teilabschnitte der Hauptgewässer sowie auch kleinere Gräben im Einzugsgebiet des Uthwerdumer Vorfluters verfüllt, der Uthwerdumer Vorfluter selbst nach Norden umverlegt sowie neue Gewässer und Verrohrungen angelegt werden. Auf dem Gelände ist ein großes Regenrückhaltebecken (RRB) vorgesehen mit einem Dauerstau an Wasser und einem zusätzlichen Rückhaltevolumen von rund ca. 4.600 m³, berechnet für ein zehnjährliches Regenereignis + 15 % Klimazuschlag. Aus dem RRB erfolgt eine gedrosselte Ableitung weiter in den Uthwerdumer Vorfluter (bei 2 l/s*ha mit ca. 60 l/s) nach Nordosten. Durch Vorreinigung nach entsprechenden Regelwerken wird eine umwelterhebliche stoffliche Belastung ausgeschlossen. Zur Einleitung ist ein gesondertes wasserrechtliches Erlaubnisverfahren erforderlich.

Für noch größere Regenereignisse steht im Freibord des RRB und im Anschluss auf dem Gelände (Flutmulde) ein weiteres Rückhaltevolumen von ca. 10.000 m³ zur Verfügung, welches über eine neu geschaffene Ableitung nach Süden in den Meedekanal und das Unterschöpfwerksgebiet Victorburer Meede mit maximal 552 l/s entwässert. Über die wasserwirtschaftliche Untersuchung (HYDROTEC 2023) ist nachgewiesen, dass diese Menge schadlos vom ZKG nach Süden abgegeben werden kann. Dazu muss unter Bahntrasse



und Bundesstraße ein neuer Durchlass (DN 800) verlegt und ein Graben zum Meedekanal angelegt werden.

Südlich der Bundesstraße, oberhalb der K 113 wird durch den Bau der neuen Kreisstraße (K 115n) und die Aufweitung der Bundesstraße nach Süden in das Gewässersystem des Meedekansals und des Unterschöpfwerksgebietes Victorburer Meede eingegriffen. Der Meedekanal wird nach Osten verlegt und nach Norden bis an die Bundesstraße und die neu geschaffene Süableitung verlängert. Vorhandene, kleinere Gräben werden umverlegt, neue Überfahrten angelegt. Diese Maßnahmen sind ebenfalls geprüft (HYDROTEC 2023) worden und hochwasserunschädlich.

Zu den vorgesehenen wasserbaulichen Maßnahmen wurde ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Zur Einleitung vom RRB des ZKG ist eine gesonderte wasserrechtliches Erlaubnis beantragt und in Aussicht gestellt.

Schmutzwasser

Betreiber der Schmutzwasserleitungen (inkl. Kläranlage Uthwerdum) ist der OOWV. Die Schmutzwasserleitungen liegen überwiegend im Freigefälle und teilweise als Druckleitungen innerhalb der Straßen. Die Kapazität der Kläranlage ist lt. OOWV⁵⁰ für zusätzliche Abwässer eines Klinikums nicht ausreichend. Eine Überlastung der vorhandenen Kanäle im Gemeindegebiet sowie der kommunalen Kläranlage im Norden des Suchraumes müssen in jedem Fall ausgeschlossen werden.

Vorgesehen ist daher eine gesonderte Abwasserbehandlung benachbart zur vorhandenen Kläranlage, ohne dass eine Vermischung mit dem sonstigen Siedlungsabwasser eintritt. Das Klinikabwasser kann besonders belastet sein (Keime, Medikamentenrückstände etc.) und erfordert eine gesonderte Behandlung. Das gereinigte Wasser wird dann über eine separate (von der KA Uthwerdum unabhängige) Einleitungsstelle in den Abelitz-Moordorf-Kanal abgegeben.

Durch eine separate Leitungsführung zwischen Klinikum und Kläranlage in den öffentlichen Straßen wird eine Beeinträchtigung (Überlastung) des bestehenden Kanalnetzes vermieden. Zu Errichtung der Kläranlage wird derzeit ein separates Baugenehmigungsverfahren (inkl. wasserrechtliche Einleitungserlaubnis) durchgeführt. Eine Genehmigung ist in Aussicht gestellt.

⁵⁰ Stellungnahme OOWV vom 27.04.15 zur Antragskonferenz für das Raumordnungsverfahren.



6.9 Baukultur / Denkmalschutz

Archäologische Kulturdenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten. Örtliche Untersuchungen durch die Ostfriesische Landschaft im Oktober und November 2021 mittel Baggersondagen haben keine Bodendenkmale aufgezeigt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten kann allerdings nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

6.10 Schutzgüter der Umweltprüfung

Ausführungen zu den Schutzgütern der Umweltprüfung finden sich im Umweltbericht (Teil B der Begründung). Es handelt sich um die Schutzgüter Menschen (insbesondere Gesundheit, Immissionen, Wohn- und Erholungsfunktionen); Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt; Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft; kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (vgl. § 2 Abs. 1 UVPG).

Alle vorliegenden und für die Bauleitplanung relevanten projektbezogenen Umweltunterlagen sind Gegenstand der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden. Sie liegen zusammen mit den Verfahrensunterlagen öffentlich aus und sie werden für die Dauer der Beteiligungsverfahren von der Gemeinde ins Internet eingestellt.

7 Durchführung des Bebauungsplans

7.1 Kosten / städtebaulicher Vertrag / sonstige Maßnahmen

Die Planungskosten für die Aufstellung des Bebauungsplans werden von den Vorhabenträgern für den Klinikneubau sowie für den Bau der Kreisstraße getragen. Zwischen der Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH und der Gemeinde Südbrookmerland wurden zwei städtebauliche Verträge in den Jahren 2020 und 2024 geschlossen, welche Regelungen zur Kostenübernahme sowie zur Aufgabenteilung im Zusammenhang mit der Bauleitplanung enthalten.

Mit dem Landkreis Aurich wurde im Jahr 2024 ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Gegenstand dieses Vertrages ist die Bereitstellung landkreiseigener Flächen in den Engerhafer Meeden, um diese im Rahmen der artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahme und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu verwenden.

Für die Realisierung des Bebauungsplans wird eine Neustrukturierung der Flurstücke im Geltungsbereich sowohl für das Klinikum als auch für die Kreisstraße erforderlich. Da sich alle benötigten Flurstücke im Eigentum der Vorhabenträger befinden bzw. befinden werden, sind die Voraussetzungen für die Neustrukturierung des Baufeldes gegeben.

Eventuelle Kosten für Leitungsanschlüsse sind von der Vorhabenträgerin zu tragen.

8 Verfahren

Aufstellungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 8.08 wurde im Umlaufverfahren nach § 182 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) zum 22.12.2020 vom Gemeinderat der Gemeinde Südbrookmerland gefasst. Mit Ergänzungsbeschluss vom 31.03.2022 wurde der räumliche Geltungsbereich u. a. um die geplante Kreisstraßentrasse (K 115n) erweitert. Neubau und Änderung der Straßen wurde planfeststellungsersetzend in den Bebauungsplan aufgenommen.



Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Mit dem Aufstellungsbeschluss wurde zugleich eine frühzeitige Information der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange über die Planung beschlossen.

Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 8.08, bestehend aus Planzeichnung und Begründung inklusive Umweltbericht haben vom 27.03.2023 bis zum 03.05.2023 zusammen mit den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen und Gutachten öffentlich ausgelegen. In diesem Zeitraum sind zwei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 23.03.2023 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung, bis zum 03.05.2023 aufgefordert.

Während der frühzeitigen Beteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB) gingen von Seiten der Öffentlichkeit zwei Stellungnahmen zur Planung ein. Gegenstand dieser Stellungnahmen sind

- Fragen des Grundeigentums und -erwerbs, welche ein Flurstück im Geltungsbereich des Bebauungsplanes betreffen sowie
- Belange einer Grundeigentümerin/eines Grundeigentümers hinsichtlich ihrer/seiner landwirtschaftlich genutzten Eigentumsflächen westlich der Uthwerdumer Straße.

Fragen des Grundeigentums und -erwerbs sind im Regelfall (und so auch in der vorliegenden Konstellation) nicht unmittelbar Gegenstand des Bebauungsplans.

Die betreffenden, westlich der Uthwerdumer Straße gelegenen Flurstücke befinden sich in mind. 180 m Entfernung zum geplanten Klinikstandort. Sie werden durch die Klinikplanung (welche östlich der Uthwerdumer Straße erfolgt) nicht beeinträchtigt.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) fand zeitgleich mit der öffentlichen Auslegung statt. Für die Abwägung relevante Anregungen und Bedenken wurden von zehn Institutionen vorgetragen:

- Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Regionalverband Ostfriesland äußert weiterhin Bedenken an der Standortwahl für das Zentralklinikum. Die Planung als solche sei dagegen „angemessen und nicht zu beanstanden“.



- Der Erste Entwässerungsverband Emden (I. EVE) stellt fest, dass er schon frühzeitig in die Planungen einbezogen und daran beteiligt wurde. Bedenken bestehen gegenüber dem Bebauungsplan nicht. Als Hinweis sollte die Angabe „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen, zugunsten des Entwässerungsverbandes Emden“ in den Plan aufgenommen werden.
- Die EWE Aktiengesellschaft - NR Ostfriesland äußert sich zu ihren Versorgungsleitungen im Plangebiet bzw. in dessen unmittelbarer Nähe. Insbesondere geht es hier um eine Ferngasleitung.
- Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) äußert sich zu den Themen Boden (schutzwürdige Böden) und Gashochdruckleitungen. Weiterhin werden Hinweise zu Baugrund, Geologie und einer bergrechtlichen Bewilligung gegeben.
- Der Landkreis Ammerland verweist auf seine Stellungnahme vom 04.05.2022. Darin äußert er Bedenken, dass das geplante Zentralklinikum negative Auswirkungen auf das Klinikzentrum Westerstede haben könnte, welches sich im Eigentum des Landkreises befindet. Zudem wird auf den Fachkräftemangel beim Krankenhauspersonal verwiesen.
- Der Landkreis Aurich trägt zu folgenden Themen vor: Belange des Bodenschutzes, der Raumordnung, des Immissionsschutzes, des Naturschutzes, des Abfall- und Bodenrechtes, des Straßenrechtes, des Wasserrechtes und des Städtebaus.
- Die Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen, Bezirksstelle Ostfriesland verweist auf das Landwirtschaftsgutachten zum Raumordnungsverfahren, welches von der Kammer erstellt wurde. Die LWK merkt an, dass die landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Nutzflächen aufgrund der Planung nicht beeinträchtigt bzw. behindert werden darf. Auch eine Beeinträchtigung benachbarter Hofstellen soll ausgeschlossen werden.
- Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), Geschäftsbereich Aurich weist darauf hin, dass ihr bisher (Mai 2023) noch keine detaillierten und vollständigen Entwurfsunterlagen zur Straßenplanung (K 115n / B 210) vorliegen. Es wird um Übersendung prüffähiger Entwurfsunterlagen gebeten.
- Die Niedersächsischen Landesforsten - Forstamt Neuenburg (NFA) weisen auf eine kleine Waldfläche hin, welche sich am westlichen Rand (und überwiegend außerhalb) des Geltungsbereichs befindet. Für diese Waldfläche sind die Vorschriften des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) anzuwenden. Beeinträchtigungen der Waldfläche sollen vermieden werden.



- Der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOWV) weist auf bestehende Leitungen im Plangebiet hin und gibt Hinweise zu den Themen Versorgung und Entsorgung.

Die Anregungen und Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden für das Bauleitplanverfahren ausgewertet und berücksichtigt. Es wurden zwei Abwägungsdokumente gefertigt, in welchen zu jeder Stellungnahme ein Abwägungstext und ein Entscheidungsantrag enthalten sind.

Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Der Rat der Gemeinde Südbrookmerland hat in seiner Sitzung am 14. März 2024 dem Entwurf des B-Plans Nr. 8.08 „Zentralklinik“ einschließlich der Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und dessen öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Die vorliegende Entwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 8.08 ist somit Grundlage für die öffentliche Auslegung sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

9 Quellenverzeichnis

⇒ Das Quellenverzeichnis ist als Kap. 5 am Ende des Umweltberichtes enthalten.



Anhang

zur Entwurfsfassung der Begründung des Bebauungsplans Nr. 8.08 (Zentralklinik)

Gemeinde Südbrookmerland

März 2024

- Anhang 1: Auflistung der Flurstücke im Geltungsbereich
- Anhang 2: Planung eines teilplanfreien Knotenpunktes B 72/210 – K 115n & K 113 und Neubau der K 115n in Georgsheil (Genehmigungsplanung, (Ingenieurbüro W. Grote GmbH)
- Anhang 3: Karte: Gesamtplanung – Städtebaulicher Entwurf, M 1:1.500
- Anhang 4: Tabellen zur Eingriffsbilanzierung
- Anhang 5: Thematische Karten zum Umweltbericht:
- Karte 1: Schutzgebiete, M 1:15.000
 - Karte 2: Biotoptypen (Kartierung 2020), M 1:1.500
 - Karte 3: Brutvogelreviere 2016, 2017 und 2020, M 1:5.000
 - Karte 4: Bewertung der Gastvogelvorkommen 2016, M 1:12.500
 - Karte 5: Landschaftsbild, M 1:10.000
 - Karte 6: Immissionen, M 1:15.000
 - Karte 7: Ermittlung Siedlungsdichte Kiebitz im Referenzraum der Engerhafer Meeden, M 1:10.000
 - Karte 8: CEF-Maßnahme Engerhafer Meeden als Ausgleichsfläche, M 1:5.000

