

Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1  
49086 Osnabrück

E-Mail: [osnabrueck@pbh.org](mailto:osnabrueck@pbh.org)

Telefon (0541) 1819 – 0  
Telefax (0541) 1819 – 111

Internet: [www.pbh.org](http://www.pbh.org)

Stadt Georgsmarienhütte  
Bebauungsplan Nr. 298  
„Medizinisches Zentrum Harderberg“

Begründung zum Vorentwurf

**Planungsbüro Hahm**

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: [osnabrueck@pbh.org](mailto:osnabrueck@pbh.org)

Internet: [www.pbh.org](http://www.pbh.org)

Ri/DI-22064011-06 / 10.01.2024

**Inhalt:**

<b>I:</b>	<b>Begründung zum Bauleitplan .....</b>	<b>5</b>
1.	<b>Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich .....</b>	<b>5</b>
2.	<b>Planungsanlass / Aufstellungserfordernis.....</b>	<b>5</b>
3.	<b>Darstellung des Flächennutzungsplanes .....</b>	<b>5</b>
4.	<b>Ausgangssituation.....</b>	<b>6</b>
5.	<b>Planungskonzeption .....</b>	<b>7</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung .....	7
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	8
5.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche / örtliche Bauvorschriften .....	8
5.4	Verkehr und Infrastruktur.....	9
5.5	Immissionen.....	10
5.6	Natur und Landschaft.....	10
5.7	Denkmalschutz / Denkmalpflege .....	12
5.8	Planverwirklichung / Bodenordnung .....	12
5.9	Erschließungskosten.....	12
5.10	Flächenbilanz .....	13
5.11	Hochwasserschutz.....	13
<b>II.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>15</b>
1.	<b>Einleitung .....</b>	<b>15</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens .....	15
1.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	15
2.	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden .....</b>	<b>21</b>
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	22
2.1.1	Fläche / Boden .....	22
2.1.2	Gewässer / Grundwasser.....	23
2.1.3	Klima / Lufthygiene .....	24
2.1.4	Arten / Lebensgemeinschaften .....	24
2.1.5	Orts-/ Landschaftsbild .....	26
2.1.6	Mensch / Gesundheit .....	26
2.1.7	Kulturgüter / sonstige Sachgüter .....	27

2.1.8	Wechselwirkungen .....	27
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	27
2.2.1	Fläche / Boden .....	27
2.2.2	Gewässer / Grundwasser.....	28
2.2.3	Klima / Lufthygiene .....	29
2.2.4	Arten / Lebensgemeinschaften .....	30
2.2.5	Orts-/ Landschaftsbild .....	30
2.2.6	Mensch / Gesundheit .....	30
2.2.7	Kulturgüter / sonstige Sachgüter .....	31
2.2.8	Wechselwirkungen .....	31
2.3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen	31
2.3.1	Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen.....	31
2.3.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung/ Ausgleichsmaßnahmen .....	31
2.3.2.1	Eingriffsflächenwertberechnung .....	34
2.3.2.2	Kompensationsberechnung .....	38
2.3.2.3	Kompensationsergebnis .....	40
2.3.3	Überwachungsmaßnahmen .....	41
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....	41
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB.....	42
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>42</b>
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	42
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	43
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	43
3.4	Referenzliste der Quellen.....	44
<b>III.</b>	<b>Verfahrensvermerke.....</b>	<b>45</b>
Anhang:		
Anhang 1:	Luftbild mit planungsrechtlichem Bestand	
Anhang 2:	Altlastenplan	
Anhang 3:	Pflanzliste Heckenpflanzen	
Anhang 4:	Kompensationsflächen	

## I: Begründung zum Bauleitplan

### 1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Georgsmarienhütte hat am 12.01.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 298 „Medizinisches Zentrum Harderberg“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanung wird das Ziel verfolgt, für den Krankenhausstandort eine gesamtplanerische Lösung mit Entwicklungsperspektiven planungsrechtlich zu ermöglichen. Damit sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen für eine zukunftsorientierte Versorgung der Bevölkerung mit Gesundheitseinrichtungen und Pflegeleistungen geschaffen werden.

Der Plangeltungsbereich in der Gemarkung Harderberg, Flur 3, liegt nördlich der Kreisstraße K 346 (Alte Rothenfelder Straße) und südlich der Osnabrücker Stadtgrenze. Die Abgrenzung ist in der Planzeichnung und auf dem Deckblatt der Begründung dargestellt. Der Plangeltungsbereich umfasst insgesamt ca. 8,7 ha. Plangrundlage bildet die aktuelle Liegenschaftskarte vom Katasteramt Osnabrück vom 05.08.2022 (Geschäftsnachweis: L4-0451/2022).

### 2. Planungsanlass / Aufstellungserfordernis

Die Stadt Georgsmarienhütte hat nach § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Es besteht das Erfordernis, für den bestehenden Krankenhausstandort im Stadtteil Harderberg Entwicklungsperspektiven planungsrechtlich vorzubereiten, um eine Versorgungssicherheit mit Einrichtungen der Gesundheitsinfrastruktur zu gewährleisten. Sowohl im Bereich der hochbaulichen Anlagen als auch im Zusammenhang mit Pkw-Stellplätzen ergeben sich bereits zeitnah Anforderungen, die sich unter Anwendung des bestehenden Planungsrechtes nicht lösen lassen. Deshalb müssen die Festsetzungen des vorhandenen Ursprungsbebauungsplanes mit dem Titel: Bebauungsplan Nr. 1 „Krankenhaus“ aus dem Jahr 1963 sowie dessen 1. Änderung von 2020 geändert werden. Bei dem vorliegenden Plan handelt es sich um eine Neuaufstellung.

### 3. Darstellung des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit § 5 Abs. 1 BauGB dazu, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodenordnung zu gewährleisten.

Der FNP als vorbereitender Bauleitplan soll die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde vorbereiten und in den Grundzügen darstellen.

Der wirksame FNP stellt für den Krankenhauskernbereich zwar „Flächen für Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Krankenhaus“ dar – insbesondere der Zuwegungsbereich und die Stellplatzanlagen sind jedoch als „Flächen für die Landwirtschaft“ und eine hochbaulich bereits in Anspruch genommene Fläche als „Wald“ dargestellt. Die Stadt Georgsmarienhütte beabsichtigt daher neben der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 298 die 79. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchzuführen. Die Übereinstimmung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung wird somit gewährleistet und dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB wird gefolgt.

## 4. Ausgangssituation

Der Geltungsbereich der Planung befindet sich am nördlichsten Rand des Stadtgebietes der Stadt Georgsmarienhütte – an der Nahtstelle zu Osnabrück. Der durch eine Aneinanderreihung von Baukörpern unterschiedlicher Größe und Ausbildung charakterisierte Krankenhausstandort erstreckt sich im Bereich der Kuppenlage des Osterberges mit Geländehöhen zwischen ca. 160 m und etwa 172 m über NHN. Nur der unmittelbar südlich gelegene Wasserbehälter weist im Umfeld mit etwa 175 m ü. NHN an seiner Basis eine größere Geländehöhe auf. Zwischen den überwiegend vielgeschossigen Baukörpern, die i.d.R. miteinander verbunden sind, erstrecken sich meist Funktionsflächen und Pkw-Abstellbereiche. Einzelne Verkehrsgrünflächen und kleinere gärtnerisch gestaltete Bereiche lockern den stark versiegelten Raum auf.

Nördlich und südwestlich benachbart erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Ansonsten rahmen Waldflächen den Gesundheitsstandort ein.

Planungsrechtlich befindet sich der hier festgelegte Geltungsbereich im Bereich des Ursprungsbebauungsplanes sowie dessen 1. Änderung. Der Ursprungsbebauungsplan (rechtswirksam seit dem 11.04.1964) erstreckt sich großräumig zwischen der Alten Rothenfelder Straße im Süden und der Stadtgrenze zu Osnabrück im Norden. Er beinhaltet neben einer umfassenden überbaubaren Grundstücksfläche (für den Bereich des damaligen baulichen Bestandes) und einer darum herum gruppierten Grünfläche sowie der Hauptzufahrt von der südlich befindlichen Kreisstraße auch weiträumig festgesetzte Landwirtschafts- und Waldflächen.

Als Art der baulichen Nutzung wurde „Sondergebiet für Krankenzwecke“ festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wurde mit GRZ (bis) 0,3 und GFZ (bis) 0,8 und die Zahl der Vollgeschosse (bis) 5 bei einer offenen Bauweise festgesetzt.

Die 1. Änderung des Ursprungsplanes (rechtswirksam seit dem 23.03.2020) schließt im Nordwesten des Ursprungsplanes mit zusätzlichen Baugebietsflächen und einer verlängerten Zufahrtsstraße an den überbaubaren Bereich des Ursprungsplanes an und setzt westlich davon großflächig „Stellplätze“ (Parkpalette zulässig) fest. Die Art der Nutzung wird als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiete“ (... Bauvorhaben, die unmittelbar Krankenhaus-/Klinikzwecken dienen, .... auch das Wohnen für das Krankenhauspersonal und entsprechende Pflegeeinrichtungen mit Daueraufenthalt) festgesetzt.

Die GRZ wird mit 0,8 und die Zahl der Vollgeschosse mit III festgesetzt. Dabei wird eine abweichende Bauweise (Gebäuelänge > 50 m) zugelassen.

Der Ursprungsplan wird durch die (Neu)Aufstellung des vorliegenden Planes teilweise, dessen 1. Änderung vollständig überlagert.

Diese Überlagerung ist in einer Abbildung im Anhang dargestellt.

Ein Behelfsparkplatz, der im Nahbereich der Kreisstraße (vorübergehend) eingerichtet wurde sowie eine DRK-Rettungswache an der Zuwegung zum Kernbereich des Krankenhauses sind in den bisherigen planungsrechtlichen Festsetzungen nicht unmittelbar berücksichtigt.

## 5. Planungskonzeption

Ziel der Neuaufstellung ist es, für den relevanten Bereich des Krankenhausstandortes planungsrechtliche Regelungen zu treffen, die unter Berücksichtigung u.a. städtebaulicher und umweltbezogener Aspekte langfristige Entwicklungsperspektiven für den Gesundheitsstandort sichern.

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Stadt Georgsmarienhütte verfolgt primär das städtebauliche Ziel, Planungsrecht für erkennbare Erweiterungsbedarfe der im Wesentlichen bereits vorhandenen Nutzungen zu schaffen. Da sich diese Nutzungen weiterhin wesentlich von den Gebietskategorien der Baunutzungsverordnung (BauNVO) unterscheiden, werden gemäß § 11 BauNVO „Sonstige Sondergebiete“ mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiete“ festgesetzt. Die mit SO-Klinik bezeichneten Gebiete dienen als Krankenhaus-/Klinikstandort der Gesundheitsversorgung/Pflege der Bevölkerung.

Im Einzelnen sind dort folgenden Nutzungen zulässig:

- Nutzungen, die unmittelbar Krankenhaus-/Klinikzwecken dienen
- Wohnungen für Krankenhauspersonal
- Wohnungen in Pflegeeinrichtungen mit Daueraufenthalt
- Kraftfahrzeugstellplätze für Beschäftigte, Lieferanten, Einsatzfahrzeuge und Wartungszwecke
- Kraftfahrzeugstellplätze für Besucher

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den Richtwerten der Obergrenzen der BauNVO sowie den bereits vorhandenen Baustrukturen, um eine dichte, kompakte Bebauung der Flächen zu ermöglichen. Deshalb beträgt die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8. Eine weitergehende Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird nur für Anlagen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, zugelassen. Ausnahmsweise ist eine weitergehende Überschreitung bis 0,85 GRZ bei unabwendbarem Bedarf zulässig, wenn im unmittelbaren Umfeld des Plangeltungsbereiches eine entsprechende Kompensation erfolgt. Neben der Festsetzung einer maximalen Geschossigkeit wird zusätzlich eine Obergrenze der Höhe baulicher Anlagen festgesetzt, um einerseits Spielräume bei der konkreten Ausbildung der Baukörper zu wahren und andererseits eine klar definierte Obergrenze der Höhenentwicklung zu setzen, die das Siedlungsbild an dem baulich solitären Standort bestimmt. Als Maß der Begrenzung werden die höchste Geländeoberkante in Kombination mit dem höchsten Bauwerk verwendet.

## 5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche / örtliche Bauvorschriften

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden innerhalb der Sondergebietsflächen großzügig festgesetzt, um derzeit noch nicht genau erkennbare Flächenansprüche nicht einzuengen. Ein diesbezügliches Einschränkungserfordernis wird jedoch auch nicht gesehen.

Für die bislang durch die beiden vorhandenen B-Pläne unterschiedlich festgesetzte Bauweise wird eine Vereinheitlichung vorgenommen und eine „abweichende“ Bauweise festgesetzt. Damit kommen zwar die Abstandsregelungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) zum Tragen, aber die Baukörperbeschränkung auf maximal 50 m Länge soll entfallen.

Gestaltungsfestsetzungen wurden in den beiden bisherigen B-Plänen nicht getroffen.

Das Erscheinungsbild innerhalb des Planungsraumes wird primär durch das Maß der baulichen Anlagen geprägt. Die äußere Gestaltung als Mischung aus Ziegel-, Putz- und Waschbetonfassaden kann vereinfachend als uneinheitlich bezeichnet werden. Die Dächer sind nahezu durchgängig als Flachdach ausgeformt.

Auch wenn die Dächer teilweise mit technischen Aufbauten und Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien vorgesehen sind, soll diese Dachform als optisches Gestaltungselement für den gesamten Geltungsbereich verbindlich fixiert werden.

Auch im Hinblick auf Einblicknahmen von jeweils höheren Gebäuden sollen die Flachdächer begründet werden.

## 5.4 Verkehr und Infrastruktur

Die nutzungsbedingten Verkehre werden ausschließlich über eine private Zufahrt zur Kreisstraße K 346 – Alte Rothenfelder Straße abgewickelt. Die K 346 ist in westlicher Richtung kurzwegig an die Bundesstraße B 68 angebunden, welche wiederum direkt mit der Autobahn BAB 30 verknüpft ist. Deutlich unattraktiver ist die Fahrbeziehung über die K 346 in südöstlicher Richtung zum Siedlungskern des Stadtteils Harderberg. Der Anschluss an die Kreisstraße ist gut ausgebaut und beinhaltet auch eine Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs. Der Krankenhausstandort verfügt ca. 300 m weiter östlich über eine zweite Anbindung an die K 346. Diese Verkehrsfläche fungiert als Rettungszufahrt. Die Verlängerung dieser Rettungszufahrt in nördlicher Richtung ist im Flächennutzungsplan der Stadt Osnabrück als „Hauptwander- und Radweg“ und gleichzeitig „wichtige Grünverbindung“ gekennzeichnet. Deshalb erfolgt eine rechtliche Absicherung der Weiterführung zur Alten Rothenfelder Straße durch Festsetzung in der Planzeichnung.

Der Stellplatzbedarf für Kraftfahrzeuge wurde seitens der Niels-Stensen-Kliniken Mitte Dezember 2022 mit ca. 850 angegeben. Angesichts eines Stellplatzbestandes von 754 besteht somit ein Defizit von ca. 100 Stellplätzen. Gleichzeitig soll die provisorische Stellplatzanlage unmittelbar an der Kreisstraße aufgegeben werden, da der Abstand zu den medizinischen Einrichtungen als zu groß erachtet wird. Deshalb ist es vorgesehen, die Stellplätze auf den nördlich der Ausgleichsfläche gelegenen Grundstücksteilen zu konzentrieren. Weil zudem Erweiterungen der hochbaulichen Anlagen für zusätzliche medizinische Bedarfe geplant sind, ist eine ausschließlich offene / ebenerdige Stellplatzanlage im Hinblick auf Raumansprüche nicht möglich.

Es ist darum beabsichtigt, eine Palettenlösung zu realisieren, die etwa 700 Pkw aufnimmt. Diese soll in Abstimmung mit den weiteren hochbaulichen Flächenansprüchen auf dem Grundstück platziert werden. Eine exakte Verortung ist derzeit nicht möglich.

Die ÖPNV-Anbindung soll durch eine Neukonzipierung der Haltestelle attraktiviert werden.

Im Hinblick auf die technische Infrastruktur können vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen weiter genutzt werden. Abhängig vom Umfang zukünftig vorgesehener Erweiterungen sind gegebenenfalls Anpassungen und Erweiterungserfordernisse der vorhandenen leitungsgebundenen Ver- und Entsorgungssysteme zu prüfen.

Das Trinkwasser für die Versorgung des Krankenhauses wird aus einem Trinkwasserbrunnen innerhalb der Trinkwasserschutzzone 1 (südwestlich des Krankenhauses) gewonnen. Zudem befindet sich südlich des Krankenhauses ein Trinkwasserhochbehälter, der ebenfalls auch der Krankenhausversorgung dient. In einer wasserwirtschaftlichen Voruntersuchung<sup>1</sup> wurde der Niederschlagswasseranfall ermittelt und ein zusätzliches RRB am Geländetiefpunkt konzipiert. Neben der Beibehaltung der Schmutzwasserableitung in nördlicher Richtung (Stadt Osnabrück) ist eine Anschlussmöglichkeit auch in südlicher Richtung mit Einleitung in das bestehende Leitungsnetz in der Straße Am Kamp gegeben.

<sup>1</sup> Planungsbüro Hahm GmbH, Stadt Georgsmarienhütte, Medizinisches Zentrum Harderberg, Wasserwirtschaftliche Voruntersuchung, Osnabrück, 05.10.2023

Die Niederschlagswasserableitung erfolgt derzeit zum Hauptteil in Richtung der Stadt Osnabrück. Unmittelbar nordöstlich an die hochbaulich in Anspruch genommenen Flächen grenzt ein Regenrückhaltebecken an, welches stoßartige Niederschlagsabflüsse verzögert. Dieser Rückhaltestandort wird zu Lasten des bisherigen Hubschrauberlandeplatzes erweitert. Eine entsprechende wasserwirtschaftliche Genehmigung liegt bereits vor.

Nur ein kleiner Teil an Verkehrsanlagen entwässert über Mulden in südwestlicher Richtung. Insbesondere für die in westlicher Richtung orientierten Erweiterungen ist eine zusätzliche Niederschlagswasserrückhaltung erforderlich. Diese soll in Berücksichtigung der Geländeneigung auf der Fläche des bisherigen provisorischen Parkplatzes an der Kreisstraße erfolgen.

## 5.5 Immissionen

Der Bebauungsplan bewirkt über seine Festsetzungen die erweiterte planungsrechtliche Zulässigkeit des Krankenhausstandortes mit den dafür erforderlichen Nutzungen. Die im Außenbereich gelegenen Flächen des Krankenhauses weisen große Abstände zu klassifizierten Straßen auf und mindern damit akustische Störwirkungen. Zudem reduzieren die topografischen Strukturen noch die verkehrlichen Emissionen. Immissionen gewerblichen Ursprungs sind im relevanten Umfeld gar nicht vorhanden.

Auch landwirtschaftliche Emissionen erheblichen Umfangs, die z.B. durch Intensivtierhaltungen ausgelöst werden könnten, sind nicht zu erwarten.

Der Krankenhausbetrieb erzeugt selbst durch seine verschiedenen Aktivitäten – insbesondere jedoch durch Fahrzeugverkehre – Emissionen. Empfindliche Nutzungen sind im Krankenhausumfeld jedoch nicht angesiedelt.

## 5.6 Natur und Landschaft

Durch die Bebauungsplanaufstellung werden planungsrechtliche Eingriffsmöglichkeiten in Natur und Landschaft bewirkt. Dieses betrifft insbesondere den Verlust von Flächen, die im wirksamen Bebauungsplan nicht als Baugebiet oder Verkehrsfläche festgesetzt sind. Der Eingriff ist aufgrund des Erfordernisses einer langfristigen Planungssicherheit zur Befriedigung der Gesundheitsbedürfnisse der Bevölkerung unvermeidbar. Der Ausgleich ist mangels ausreichender interner Möglichkeiten an anderer Stelle zu leisten und wird im Rahmen des Umweltberichtes näher beziffert.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens gutachterlich überprüft. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG liegen bei Beachtung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor<sup>2</sup>.

Die ökologische Untersuchung der Situation gelangt zu folgender Einschätzung:

„Die Betroffenheit der vorkommenden Fledermausarten durch die Planungen wird vor dem Hintergrund der artenschutzrechtlichen Bestimmungen diskutiert.

Im Ergebnis kann, unter der Voraussetzung, dass keine Bäume entfernt und keine Gebäude abgerissen werden, ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.“

„Unter besonderer Berücksichtigung der Planungsdetails ist das Brutvorkommen der Goldammer von besonderer Relevanz.

Zur Vermeidung des Auslösens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden [...] Maßnahmen erforderlich.“ (vergl. Kapitel II Nr. 2.3.1.)

Formell ist ein ausgewiesenes Schutzgebiet durch die Planung unmittelbar betroffen. Bereits der rechtswirksame Ursprungsbebauungsplan mit seinen bauordnungsrechtlich genehmigten baulichen Anlagen befindet sich im Landschaftsschutzgebiet (LSG OS 1) „Naturpark Nördlich Teutoburger Wald“. Insofern besteht ein rechtlicher Widerspruch zwischen dem B-Plan von 1964 und der LSG-Verordnung aus dem Jahr 1965. Deshalb gab es 1988 im Rahmen einer LSG-VO-Überarbeitung einen Korrekturvorschlag des Landkreises Osnabrück, um die Schutzgebietsgrenze den tatsächlichen Gegebenheiten anzupassen. Das Änderungsverfahren wurde jedoch nicht abgeschlossen. Deshalb besteht das Landschaftsschutzgebiet zwischen Stadtgrenze und Alte Rothenfelder Straße im gesamten Krankenhausbereich fort. Zur Rechtsbereinigung wird deshalb nur ein Aufhebungsverfahren des LSG-Status für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes durchgeführt.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches existieren benachbart zu den Gebäuden und zwischen den Stellplätzen für Kfz bereichsweise Ziergrün- und Gartenflächen. Diese sind teilweise mit hochstämmigen Bäumen bestanden.

Angesichts einer noch nicht vorliegenden konkreten Entwicklungsplanung für die medizinischen Anlagen sollen möglichst große Spielräume für die geplanten Einrichtungen verbleiben. Bäume sollen nur dann beseitigt werden, wenn dies für bauliche Maßnahmen erforderlich ist. Einzig im nördlichen Randbereich des Bebauungsplanes sollen 10 Einzelbäume (meist Eichen) mit Stammdurchmessern bis zu 70 cm zwingend erhalten werden. Neben ihrem ökologischen Wert bilden sie eine wirksame Eingrünung zur Stadtgrenze Osnabrücks und zur angrenzenden freien Landschaft. Eine besondere Sicherung erfahren sie durch eine Integration in eine schmale Grünfläche sowie ein Zurückweichen der Baugrenzen. Weitergehend wird ein schmaler Pflanzgebotstreifen zu den öffentlichen Rändern des Plangeltungsbereiches vorgesehen, um eine Verknüpfung der Biotopstrukturen zu ermöglichen.

---

<sup>2</sup> BIO CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Biotopkartierung zur Bauleitplanung „Medizinisches Zentrum Harderberg“, Stadt Georgsmarienhütte, i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück, 28.09.2023

Gleichzeitig werden zur Verbesserung des Kleinklimas Maßnahmen bei den Stellplätzen sowie auf neuen Gebäuden vorgesehen. Aufheizungseffekte werden dadurch reduziert, die Sauerstoffproduktion sowie die Verdunstungsrate erhöht. Dachbegrünungen führen darüber hinaus zu einer Verlangsamung des Niederschlagswasserabflusses.

Stellplatzanlagen hochbaulicher Art sollen an ihren Außenseiten durch Rankpflanzen abgeschirmt werden und damit neben einer optischen Wohlfahrtswirkung auch kleinklimatische Effekte erzielen.

## 5.7 Denkmalschutz / Denkmalpflege

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Sonstige schützenswerte Kulturgüter sind im Geltungsbereich ebenfalls nicht bekannt. Blickbeziehungen und Fernwirkungen von und zu Baudenkmälern werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde des Landkreises Osnabrück unverzüglich anzuzeigen.

## 5.8 Planverwirklichung / Bodenordnung

Eine Flächenverfügbarkeit für die beabsichtigten Nutzungszwecke ist eigentumsrechtlich sichergestellt. Bodenordnerische Maßnahmen zur hoheitlichen Umgestaltung von Grund und Boden und deren Eigentums- und Besitzverhältnisse sind insofern voraussichtlich nicht erforderlich.

## 5.9 Erschließungskosten

Gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Erschließungsmaßnahmen im Plangebiet erfolgen durch den Krankenhausträger.

## 5.10 Flächenbilanz

Die Fläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 8,7 ha und verteilt sich wie folgt:

Nutzungsart	Größe	
	in m <sup>2</sup> ca.	in % ca.
Sondergebiet (SO)	72.880	84
Straßenverkehrsflächen (privat)	3.450	4
Grünflächen (privat)	500	0,5
Wald	470	0,5
Regenrückhaltebecken	5.400	6
Flächen für Maßnahmen	4.100	5
Geltungsbereich	86.800	100

## 5.11. Hochwasserschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Ziele und Grundsätze des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels ist eine Gefährdung durch Hochwasserereignisse von oberirdischen Gewässern sowie Starkregen zu prüfen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes (gem. § 76 Abs. 1 WHG) sowie eines Gebietes, aus dem über oberirdische Gewässer der gesamte Oberflächenabfluss an einer einzigen Flussmündung, einem Ästuar oder einem Delta ins Meer gelangt (gem. § 3 Nr. 13 WHG).

Raumbedeutsame Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. nicht gegeben.

Das Plangebiet befindet sich zudem nicht innerhalb eines Gefahren- bzw. Risikogebietes außerhalb von Überschwemmungsgebieten (gem. § 78 b WHG).

Der Schutz vor Meeresüberflutungen ist aufgrund der Lage des Plangebietes gewährleistet.

Eine grenzüberschreitende Koordinierung der Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz zur Minimierung der Hochwasserrisiken ist aufgrund der Lage des Plangebietes nicht erforderlich. Anhand vorliegender Erkenntnisse sind durch die Lage und die bauliche Prägung des Plangebietes keine Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse zu erwarten.

Aufgrund der Kuppenlage des Plangeltungsbereiches ist im Rahmen von Starkregenereignissen kaum mit von außen zuströmendem Niederschlagswasser zu rechnen. Das auf den Flächen selbst auftretende Niederschlagswasser kann überwiegend von den vorhandenen bzw. ergänzend vorgesehenen Ableitungstrecken aufgenommen und verzögert weitergeleitet werden. Die Starkregengefahrenkarte<sup>3</sup> der Stadt Osnabrück zeigt allerdings auch außerhalb von geplanten Entwässerungsmulden und Rückhalteeinrichtungen temporäre Wasserstände an punktuellen und linearen Stellen des Plangeltungsbereiches. Es handelt sich dabei vorwiegend um Nahtstellen zwischen Gebäuden und angrenzender Geländeoberkante. Bewirkt durch die grundsätzliche Geländeneigung zeigen sich die Aufstauereignisse vorwiegend auf den Baukörpersüdseiten – punktuell sind aber auch die anderen Seiten betroffen. Die Wasserstände bewegen sich zwischen 0,05 m und 1,00 m. Insbesondere nördlich des (nahezu mittig gelegenen) Gebäudes Haus B sind jedoch auch Wassertiefen von mehr als 1,00 m zu erwarten.

In dem bezeichneten Bereich sind auch Fließgeschwindigkeiten von 0,2 bis 0,5 m/s zu erwarten. Bei extremen Wasserständen von über 1,00 m Höhe sind deshalb Sturzgefahren dort nicht komplett auszuschließen.

Höhere Fließgeschwindigkeiten von 0,5 bis 2,0 m/s können ansonsten im Bereich der Verkehrsfläche unmittelbar südlich des bestehenden Regenrückhaltebeckens auftreten. Auch dort können Sturzgefahren nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es handelt sich allerdings um einen Bereich, der zumindest von Patienten kaum begangen wird. Vorsichtshalber sollten planerische / bauliche Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen / Beschädigungen durch Überflutungen des baulichen Bestandes durchgeführt werden.

Spezielle Festsetzungen zu diesem Aspekt erfolgen nicht, da sehr unterschiedliche Maßnahmen möglich sind. Neben Maßnahmen im Bestand sind insbesondere bei Neubauten die möglichen Überflutungsereignisse zu beachten.

Einrichtungen der kritischen Infrastruktur innerhalb des Plangeltungsbereiches können im Sinne des Selbstschutzes gegen gegebenenfalls zuströmendem Niederschlagswasser gesichert werden.

Der Bebauungsplan entspricht damit den Zielen und Grundsätzen des Bundesraumordnungsplanes Hochwasserschutz.

---

<sup>3</sup> Hydrotec, Starkregenisikomanagement Osnabrück, Starkregengefahrenkarte – Seltenes Ereignis (T<sub>N</sub>=30a), Aachen, Dezember 2022

## II. Umweltbericht

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Ziel der Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Vorbereitung der räumlichen Erweiterung des bestehenden Krankenhauses sowie der angrenzenden Stellplatzflächen.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umwelt und ihre Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Dazu werden die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen Schutzgütern vor und nach Maßnahmenrealisierung dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert. Der Eingriff in die Natur und Landschaft wird gemäß § 14 Abs. 4 BNatSchG ermittelt und die Ergebnisse in die Planung integriert.

#### 1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der Bewertung sind besonders derartige Strukturen und Ausprägungen bei den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, die im Sinne des zugehörigen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen wahrnehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotopie als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlich fixierten Ziele zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze und verbindlichen Vorschriften sind in diesem Bauleitplanverfahren relevant:

Rechtsquelle	Zielaussage
• Fläche/Boden	
Bundesboden- schutzgesetz inkl. Bundesboden- Schutzverordnung	<p>Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz)</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte</li> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen</li> <li>- Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>- Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässer- verunreinigungen.</li> <li>- Förderung der Bodensanierung</li> <li>- Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungs- verträglichkeiten</li> </ul>
Ersatzbaustoffver- ordnung	Rechtsverbindliche Anforderungen an den Schutz von Boden und Grundwasser. Förderung der Ziele der Kreislaufwirtschaft und der Akzeptanz für den Einsatz von Ersatzbaustoffen
Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden. Sicherung von Rohstoffvorkommen.
Bundesnatur- schutzgesetz	Böden so erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Pflanzendecken sichern bzw. standortgerechte Vegetationsentwicklung ermöglichen. Vermeidung von Bodenerosionen.
Landes-Raumordnungs- programm Niedersachsen	Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen durch eine sparsame und schonende Inanspruchnahme der Naturgüter

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässer/ Grundwasser</li> </ul>	
Wasserhaushalts- gesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes erhalten. Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses vermeiden.
Niedersächsisches Wassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Bundesnatur- schutzgesetz	<p>Natürliche und naturnahe Gewässer, Rückhalteflächen und Uferzonen erhalten, entwickeln oder wiederherstellen.</p> <p>Änderungen des Grundwasserspiegels vermeiden.</p> <p>Ausbau von Gewässern so naturnah wie möglich gestalten.</p>
Landes-Raumordnungs- programm Niedersachsen	<p>Sicherung der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.</p> <p>Bewirtschaftung des Grundwassers ohne nachhaltige Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der daraus gespeisten oberirdischen Gewässer</p>
Bundesraumordnungs- plan Hochwasserschutz	Verringerung der von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klima/ Lufthygiene</li> </ul>	
<p>Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen</p> <p>TA Luft</p> <p>Baugesetzbuch</p> <p>Bundesnaturschutzgesetz</p>	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile, und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</p> <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</p> <p>Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität. Vermeidung von Emissionen. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</p> <p>Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas. Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orts-/Landschaftsbild</li> </ul>	
<p>Bundesnaturschutzgesetz</p> <p>Baugesetzbuch</p> <p>Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung</p>	<p>Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.</p> <p>Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild</p> <p>Ordnung der Benutzung der freien Landschaft</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten/Lebensgemeinschaften</li> </ul>	
Bundesnaturschutzgesetz	<p>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes</li> <li>- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter</li> <li>- die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li> <li>- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li> </ul> <p>Die Belange des Arten- und Biotopschutzes sind zu berücksichtigen.</p>
Baugesetzbuch	<p>Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie</li> <li>- Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz)</li> <li>- Biologische Vielfalt</li> </ul> <p>Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß in Anspruch nehmen (Umwidmungssperrklausel)</p>
FFH-RL	<p>Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen</p>
VogelSchRL	<p>Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume</p>

Rechtsquelle	Zielaussage
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen	Erhaltung für die Tier- und Pflanzenwelt wertvoller Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensgemeinschaften Nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen durch Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes
Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	Erhalt, Mehrung und nachhaltige Sicherung des Waldes wegen seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion.
• Mensch/ Gesundheit	
Baugesetzbuch	Berücksichtigung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit und Erholung und die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA-Lärm 1998	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll (Orientierungswerte für städtebauliche Planung).
Geruchsimmissionsrichtlinie / VDI Richtlinien	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge.
Bundesnaturschutzgesetz	Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage
Landes-Raumordnungsprogramm Nds.	Sicherung und Weiterentwicklung der Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur- und Landschaft in allen Teilräumen

• Kulturgüter/sonstige Sachgüter	
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung, Berücksichtigung der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.
Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.
Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz	Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Osnabrück von 2004 enthält für das engere Plangebiet mehrere konkrete Plandarstellungen. Zum einen wird das engere Plangebiet als „Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft“, „für Forstwirtschaft“ und „für Erholung“ dargestellt und zum anderen handelt es sich um ein „Vorranggebiet für Freiraumfunktionen“ und „für Trinkwassergewinnung“. Des Weiteren sind die westlichen Flächen des Geltungsbereiches als „Vorsorgegebiet für Landwirtschaft aufgrund des landwirtschaftlichen Ertragspotentials“ im Raumordnungsprogramm gekennzeichnet.

Unmittelbar nördlich der Plangebietsgrenze verläuft zudem die Grenze des Landkreises Osnabrück und gleichzeitig der Stadt Georgsmarienhütte mit der Stadt Osnabrück.

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück befindet sich momentan noch im Prozess der Fortschreibung

Es gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich unter anderem aus dem Bundesnaturschutzgesetz ergeben und der vorherigen Tabelle zu entnehmen sind.

## 2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

## 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes gegenüber dem Basisszenario erfolgt, soweit möglich, auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse.

### 2.1.1 Fläche / Boden

Der Plangeltungsbereich liegt im Norden des Stadtgebietes von Georgsmarienhütte, im Stadtteil Harderberg. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind vorwiegend Waldflächen sowie vereinzelte Ackerflächen und kleinere Siedlungsbereiche. Die Plangebietsfläche ist zu einem großen Teil versiegelt. Den überwiegenden Anteil der versiegelten Flächen macht das Franziskus-Hospital Harderberg aus, welches im Nordosten des Plangeltungsbereiches liegt. Die Stellplatzflächen des Krankenhauses sind in dem Nordwesten, Südwesten und Osten des Plangebietes anzufinden und sind über eine asphaltierte Straße mit der südlich der Plangebietsgrenze gelegenen K 346 („Alte Rothenfelder Straße“) verbunden. Nur im Westen des Plangebietes sind weitläufige Ackerflächen vorzufinden. Sonstige Grünflächen sowie Bäume und Sträucher befinden sich vor allem entlang der Bebauung, der Stellplatzflächen und der restlichen Verkehrsflächen sowie dem Hubschrauberlandeplatz im Nordosten.

Der Plangeltungsbereich liegt laut der geologischen Übersichtskarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) geologisch im Bereich des Muschelkalks. Laut der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) differenziert sich das Gebiet anhand von verschiedenen geologischen Profiltypen (Kurzfassung der im Profil auftretenden Schichtfolge) in Bereiche aus Sandlöss (Los) im Nordosten, Bereiche aus Fließerde des oberen Muschelkalks im Nordwesten, Bereiche mit Verwitterungsschichten des mittleren und oberen Muschelkalks in der Mitte des Gebietes, sowie Bereiche aus Fließerde des unteren und mittleren Muschelkalks im Süden.

Die Bodenkarte des LBEG (BK50) weist für den Planungsraum drei verschiedene Bodentypen aus. Im Nordosten überwiegt der Bodentyp „Mittlere Parabraunerde“ (L3), welcher der Bodenlandschaft „Sandlössgebiete“ und Bodengroßlandschaft „Geestplatten und Endmoränen“ in der Bodenregion „Geest“ zugeordnet wird. Der Großteil des Krankenhauskomplexes sowie der direkt westlich angrenzende Parkplatz wird hingegen dem Bodentyp „Sehr flache Rendzina“ (R1) zugeordnet und der südliche Bereich des Planungsraumes wird als Bodentyp „Mittlere Braunerde“ (B3) beschrieben. Sowohl für die R1-Flächen als auch für die B3-Flächen weist die Bodenkarte die Bodenlandschaft „Karbonatsandsteingebiete“ aus und ordnet sie der Bodengroßlandschaft „Höhenzüge“ in der Bodenregion „Geest“ zu.

Eine Bodenzahl ist nur für die Ackerflächen im Westen Plangeltungsbereiches ausgewiesen. Die Grünlandgrundzahl beträgt 48. Die Bodenfruchtbarkeit des Planungsraumes teilt sich ungefähr entlang der Grenzen der Bodentypen in „hoch“ im Nordosten, „sehr gering“ und „äußerst gering“ im Osten und Nordwesten und „gering“ bis „mittel“ im Süden.

In der Karte „Schutzwürdige Böden in Niedersachsen 1:50.000“ sind für das Plangebiet keine Suchräume für schutzwürdige Böden dargestellt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Im Bereich der bereits versiegelten Flächen sind voraussichtlich keine Änderungen bezüglich Fläche / Boden zu erwarten. Eine zusätzliche Bodeninanspruchnahme wird planungsrechtlich nicht ermöglicht.

## 2.1.2 Gewässer / Grundwasser

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich keine offene Wasserfläche. Auch im unmittelbaren Nahbereich sind keine sonstigen Wasserflächen vorhanden.

Die nächsten Wasserflächen und Fließgewässer sind der Riedenbach, ca. 1150 m nördlich des Geltungsbereiches und der Sandforter Bach, etwa 1350 m östlich des Geltungsbereiches. Weitere Gewässerstrukturen sind der Malberger Graben, etwa 2100 m südlich des Geltungsbereiches, und der Gartmannsbach, etwa 1650 m südlich. Der gesamte Geltungsbereich liegt in dem Einzugsgebiet der Hase, welche zu dem Basiseinzugsgebiet der Ems zählt.

Das Planungsgebiet liegt zudem zu einem großen Teil innerhalb der Gebietsgrenzen der Schutzzonen II und III des Wasserschutzgebietes Harderberg (Nr. 03459019101) und wird zu einem kleinen Teil vom östlich gelegenen Wasserschutzgebiet Düstrup (Nr. 0340000102) geschnitten.

Durch die bisherige Nutzung der Flächen ist eine Anreicherung des Grundwassers insbesondere in den versiegelten Bereichen eingeschränkt. Auch in den Grünland- und Ackerflächen können Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität angesichts der landwirtschaftlichen Nutzung zwar nicht komplett ausgeschlossen werden, sind allerdings aufgrund der Lage in einem Wasserschutzgebiet eher unwahrscheinlich.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die oben beschriebene Situation nicht verändern.

### 2.1.3 Klima / Lufthygiene

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück ist das Klima als atlantisch beeinflusstes Übergangsklima zu bezeichnen. Dieses zeichnet sich durch geringe Jahres- und Tagesschwankungen der Temperatur mit kühlen Sommern und milden Wintern aus. Charakteristisch sind außerdem hohe Niederschläge, starke Bewölkung, eine hohe Luftfeuchtigkeit sowie westliche Winde, die eine eher unbeständige Witterung mit sich bringen.

Die Umgebung des Planungsgebietes wird durch ausgedehnte Waldflächen und vereinzelte Ackerflure gekennzeichnet. Ausgedehnte Siedlungsbereiche sind in der unmittelbaren Umgebung nicht zu finden. Kleine Siedlungsbereiche mit verstreuter Wohnbebauung liegen etwa 150 m nördlich des Geltungsbereiches an der „Frankfurter Heerstraße“ und etwa 50 m südlich der K 346. Aufgrund seiner Lage ist in dem Geltungsbereich von einem gesamträumlich sehr ausgeglichenen Klima auszugehen. Lufthygienische Belastungen erheblichen Umfangs sind aufgrund der Lage ebenfalls nicht zu erwarten. Die Waldflächen in der Umgebung tragen aufgrund ihrer Größe wahrscheinlich maßgeblich zu der Kaltluftentstehung in der Region bei.

Das Niedersächsische Bodeninformationssystem (NIBIS) gibt für das Plangebiet eine mittlere Jahrestemperatur von 8 °C und einen mittleren Jahresniederschlag von 905 mm an. Die klimatische Wasserbilanz wird mit ca. 360 mm angegeben. Sie stellt die Differenz zwischen Niederschlag und potenzieller Verdunstung dar und ist ein Indikator für einen humiden Standort

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht ist von dem Erhalt der derzeitigen klimatischen Situation auszugehen, welche langfristiger Beeinflussung durch die globale Erderwärmung und den Klimawandel unterläge.

### 2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Region „Weser- und Weser-Leinebergland“ und der Unterregion „Osnabrücker Hügelland“ und gehört zu dem Natur- und Geopark „Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land - TERRA.vita“ (NP NDS 00004). Das Landschaftsschutzgebiet „Nördlicher Teutoburger Wald – Wiehengebirge“ (LSG OS-01) schließt den Geltungsbereich mit ein. Der Ursprungsbebauungsplan Nr. 1 „Am Krankenhaus“ aus dem Jahr 1964 (mit den genehmigten baulichen Anlagen) sowie die 1. Änderung aus dem Jahr 2020 befinden sich innerhalb dieses Landschaftsschutzgebietes. Die zugehörige Landschaftsschutzgebietsverordnung wurde 1965 bekannt gemacht. Diese widerspricht dem zuvor bereits rechtswirksam gewordenen Bebauungsplan aus dem Jahr 1964. 1988 gab es im Zuge der Überarbeitung der Schutzgebietsverordnung bereits einen Korrekturvorschlag zur Anpassung der LSG-Grenze an die tatsächliche Situation. Dieses Verfahren wurde jedoch nicht abgeschlossen.

Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete sind nicht innerhalb des Plangebietes vorhanden. Lediglich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (Kenn-Nr. 3714.4/5) mit landesweiter Bewertungseinstufung und der Sonderbewertung „Großvogellebensraum“ befindet sich ca. 200 m östlich des Geltungsbereiches und ein wertvoller Bereich für Fauna (Gebietsnr. 3714070) liegt knapp 150 m entfernt, ebenfalls im Osten des Geltungsbereiches. Das Naturschutzgebiet „Harderburg“ (NSG WE 00164) liegt zudem etwa ein Kilometer südöstlich des Plangeltungsbereiches.

Die tatsächlich vorhandene Vegetation stellt sich im nordöstlichen Abschnitt eher als randliche Begrünung von Verkehrsflächen sowie gartenartig strukturierte Grünflächen dar, während im Westen des Krankenhauskomplexes eine Ackerfläche besteht und weiter südlich eine ehemalige Ackerfläche zur Aufforstung dient.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches wurde eine artenschutzrechtlich orientierte Bestandserfassung<sup>4</sup> mit folgenden Ergebnissen durchgeführt:

#### „Fledermäuse

Zur Einschätzung möglicher Auswirkungen auf die Fledermausfauna erfolgte eine Bestandserfassung als Grundlage für eine artenschutzrechtliche Einschätzung. Diesbezügliche Kontrollen fanden in den Aktivitätsperioden der Fledermäuse an fünf Terminen zwischen September 2022 und August 2023 statt. Als Untersuchungsdesign wurde eine Methodenkombination aus mobiler akustischer Kartierung mit unterstützenden Sichtkontrollen und stationärer akustischer Erfassung mit automatisiert arbeitenden Geräten [...] gewählt.

Für die Kartierung der Fledermäuse wurde ein Untersuchungsraum gewählt, der neben dem Geltungsbereich auch angrenzende Landschaftsstrukturen in einer Entfernung von bis zu 50 m berücksichtigt, sofern funktionale Zusammenhänge zu erwarten waren. Dieses betraf insbesondere an den Geltungsbereich angrenzende Waldgebiete.

Von der eigentlichen Untersuchung erfolgte am 02.03.2023 eine Kontrolle des Untersuchungsraumes hinsichtlich potenzieller Fledermausquartiere in und an Bäumen, wobei quartiergeeignete Strukturen an zehn Bäumen dokumentiert wurden.

Insgesamt konnten sechs Arten sicher identifiziert werden. Mindestens eine weitere vorkommende Art der Gattung Myotis konnte nicht bis zum Artniveau bestimmt werden. Aus dem Untersuchungsraum sind drei Arten der Artengruppe Myotis/Braunes Langohr bekannt [...]: Großes Mausohr, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Bei den sicher festgestellten Arten handelt es sich um Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Kleinabendsegler.

Wochenstubenquartiere wurden nicht nachgewiesen. Es konnten sechs Balzreviere von Zwergfledermäusen identifiziert werden, die Hinweise auf Paarungsquartiere in Gebäuden und/oder Bäumen im direkten Umfeld geben.

---

<sup>4</sup> Bio Consult, a.a.O.

Die Waldrandbereiche nördlich der Ackerfläche und westlich des großen Parkplatzes besitzen eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat für die Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Für einen Fußpfad mit begleitenden Gehölzreihen im Südwesten des Geltungsbereiches ist eine besondere Bedeutung als Leitlinienstruktur für Zwergfledermäuse belegt.

#### Avifauna

Es konnten insgesamt 28 Vogelarten im Untersuchungsgebiet erfasst werden. Unter den Brutvogelarten konnten auch streng geschützte (Waldkauz, Schwarzspecht) und eine Anhang-I-Art der Vogelschutzrichtlinie (Schwarzspecht) im Umfeld und Arten der Roten Listen wie Star, zudem Bluthänfling und Goldammer am Plangebietsrand festgestellt werden.“

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung, ist von den jetzigen Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihren Lebensräumen auszugehen, sofern sich die randlichen Lebensbedingungen nicht wesentlich ändern.

### **2.1.5 Orts-/ Landschaftsbild**

Das Orts- und Landschaftsbild des Planungsraumes ist primär durch die vorhandene Bebauung und die topographische Lage geprägt. Das Krankenhaus hebt sich deutlich von der Umgebung ab und ist als hoher mehrstöckiger Gebäudekomplex ortsbildprägend. Die Landschaft fällt in westlicher, nördlicher und östlicher Richtung ab und steigt nur in südlicher Richtung leicht zu dem Osterberg (175 m) an. Das Umfeld des Planungsraumes wird durch einen Laub- und Mischwald geprägt, der das Planungsgebiet vermutlich zu den nördlich gelegenen Siedlungsbereichen hin abschirmt. Aufgrund der erhöhten Lage des Planungsgebietes und der mehrstöckigen Bebauung ist die Klinik zumindest von Norden aus deutlich zu sehen. Nach Norden und nach Westen grenzen neben den Waldflächen noch kleinteilige Ackerflächen direkt an das Planungsgebiet an, welche somit Sichtschneisen in die freie Landschaft bilden.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würde der optische Zustand der derzeitigen Ortsbildausprägung voraussichtlich erhalten bleiben.

### **2.1.6 Mensch / Gesundheit**

Ein relevanter (Verkehrs-)Immissionsträger liegt mit der K 346 unmittelbar an der Südgrenze des Planungsbereiches. Zu den hochbaulichen Anlagen besteht jedoch ein deutlicher Abstand. Zudem bildet die höchste Erhebung des Osterberges eine natürliche Abschirmung. Weitere (Verkehrs-)Immissionsträger bilden die B 51 im Westen, die A 30 im Norden sowie die A 33 im Osten, welche jedoch jeweils über 500 m von der Grenze des Geltungsbereiches entfernt liegen.

Durch die Bewirtschaftung der im Plangebiet vorhandenen Nutzflächen können zwangsläufig Geräusch-, Staub- und Geruchsmissionen auftreten, welche jedoch unvermeidbar und ortsüblich sind.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einer unveränderten Gebietsnutzung bliebe es voraussichtlich bei der beschriebenen Situation.

### 2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Innerhalb des Planungsbereiches sind weder Bau- und Bodendenkmäler noch Naturdenkmäler vorhanden. Umweltrelevante Sachgüter liegen ebenso nicht vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

/

### 2.1.8 Wechselwirkungen

Die einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich grundsätzlich untereinander und stehen teilweise in einem engen gemeinsamen Wirkungszusammenhang. Weitergehende besondere Wechselwirkungen zwischen den Umweltmedien, die über die beschriebenen Zusammenhänge hinausgehen, sind nicht erkennbar.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen, erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter beschrieben.

### 2.2.1 Fläche / Boden

Durch die Planung wird eine Versiegelung bisher un bebauter und landwirtschaftlich genutzter Fläche planungsrechtlich ermöglicht. Durch eine Flächeninanspruchnahme kann eine Verlagerung des Oberbodens eintreten und die vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden (u. a. Lebensraumfunktion, Bestandteil des Naturhaushaltes) können in Teilen verloren gehen. Die Bodenversiegelung kann zu Störungen, insbesondere der Regelungsfunktion im Wasserhaushalt, führen. Durch einen behutsamen Auftrag des Oberbodens in unversiegelte Bereiche kann der Verlust der Bodenfunktionen teilweise verhindert werden.

Im überwiegenden Plangeltungsbereich bestehen bereits großflächige Bodeninanspruchnahmen durch bauliche Anlagen. Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen ist angesichts von Erweiterungserfordernissen der vorhandenen Krankenhausnutzung unvermeidbar. Unter Berücksichtigung vorhandener Randstrukturen sowie Erschließungseinrichtungen kann die Erweiterung nur in westlicher Richtung erfolgen.

## 2.2.2 Gewässer / Grundwasser

Durch die vorbereitete Flächeninanspruchnahme kann bei Umsetzung der verbindlichen Planung die Versickerung des Niederschlagswassers eingeschränkt werden. Es kann bei Durchführung der Planung zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und einer reduzierten Grundwasseranreicherung kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten, da die Versickerungsfähigkeit im Plangeltungsbereich eingeschränkt ist. Laut Anlage 3 der das Wasserschutzgebiet Harderberg betreffenden Verordnung des Landkreis Osnabrück<sup>5</sup> ist das Einleiten von Abwasser in den Untergrund im Falle von Niederschlagswasser von Dach- und Terrassenflächen innerhalb der Schutzzone III zulässig und innerhalb der Schutzzone II nur beschränkt zulässig. Ein Bodengutachten<sup>6</sup> kommt hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit zu folgenden Aussagen:

„Die überwiegend zunächst anstehenden Auffüllungen sind aufgrund der Inhomogenität und der vereinzelt enthaltenen Fremdbestandteile (Bauschuttreste, Ziegelbruch) für eine Versickerung nicht geeignet.

Die unterhalb der Auffüllungen erschlossenen bindigen Hanglehne und der vorwiegend bindige Verwitterungshorizont des Mergelsteins weisen sowohl nach den Ergebnissen der Korngrößenbestimmung [...] als auch nach den Ergebnissen der durchgeführten Feldversickerungsversuche gemäß DWA-Regelwerk korrigierte Durchlässigkeiten von max. ca.  $K = 5 \times 10^{-07}$  m/s auf [...].

Die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte liegen für die überwiegend anstehenden Lockergesteinsdeckschichten demnach außerhalb des nach DWA-Regelwerk zulässigen Bereichs von  $k = 1 \times 10^{-3}$  m/s bis  $k = 1 \times 10^{-06}$  m/s.

Die anstehenden Böden sind zur Ausbildung flacher Versickerungsanlagen (Mulden oder Rigolen) demnach nicht geeignet.

<sup>5</sup> Landkreis Osnabrück, Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für den Brunnen Harderberg II des Wasserbeschaffungsverbandes Osnabrück Süd - Wasserschutzgebiet Harderberg -, Osnabrück, 27.02.2012

<sup>6</sup> OWS Ingenieurgeologen, Gutachterliche Stellungnahme, Überprüfung der Versickerungsfähigkeit am MVZ Harderberg, Greven, 31.08.2023

Soll in diesen Bereichen dennoch eine Versickerungsanlage vorgesehen werden, ist diese dann als Teilversickerungsanlage im Sinne einer Regenrückhaltung mit Anschluss an eine Vorflut (Notüberlauf bzw. gedrosselter Abfluss ins Kanalsystem oder ein Gewässer) auszubilden. Des Weiteren ist dann zu beachten, dass die zulässigen Einstauzeiten gemäß DWA-Regelwerk deutlich überschritten werden. Dies führt i.d.R. zu einem erhöhten Wartungsaufwand. Bei Ausführung einer Versickerungsanlage ohne Notüberlauf kann es in niederschlagsreichen Zeiten gegebenenfalls auch zu einem Überlauf der Versickerungsanlage, d.h. Wassereinstau über die Versickerungsanlage hinaus, kommen. Des Weiteren sind die Mindestabstände von Versickerungsanlagen zu benachbarten Gebäuden gemäß DWA-Regelwerk zu beachten.

Nur im nördlichsten Untersuchungsbereich wurde statt des lehmigen Verwitterungshorizontes des Mergelsteins steiniger Verwitterungsschutt des dann anstehenden Kalksteins angetroffen. Dieser weist nach den Ergebnissen der Korngrößenbestimmungen einen korrigierten Durchlässigkeitsbeiwert von ca.  $k = 2 \times 10^{-6}$  m/s auf. Der ermittelte Durchlässigkeitsbeiwert des verwitterten Kalksteins liegt innerhalb des vorgenannten zulässigen Bereiches. Eine Versickerung innerhalb des Kalksteins wäre demnach möglich; jedoch aufgrund der bis dato erschlossenen geringen Schichtdicke und der demnach geringen Speicherkapazität nicht zu empfehlen. Zudem ist bei einer hangseitigen, relativ oberflächennahen Versickerung mit unkalkulierbaren Wasseraustritten in hangabwärts liegenden Geländebereichen zu rechnen.“

Der nördliche Teil des Plangebietes, der Gebäude-Komplex und der überwiegende Teil westlich angrenzenden Parkplatzes, liegen in der Schutzzone III und können somit uneingeschränkt zur Niederschlagswasserversickerung beitragen. Die Ackerflächen im Westen des Plangebietes sowie alle Flächen im Süden des Plangebietes liegen jedoch in der Schutzzone II und somit ist eine Versickerung nicht uneingeschränkt möglich bzw. nur beschränkt zulässig.

Um erhebliche Belastungen nachfolgender Fließgewässer im Starkregenfall zu vermeiden, ist die Anlegung von zwei Regenrückhaltebeckenstandorten vorgesehen. Diese sind topografiebedingt am nördlichen (Standorterweiterung) bzw. am südlichen Rand geplant. Die wasserwirtschaftlichen Anlagen werden naturnah gestaltet. Der nördliche RRB-Standort erhält zusätzlich eine randliche Heckenstruktur als Übergang zur offenen Landschaft.

### 2.2.3 Klima / Lufthygiene

Durch die ermöglichte Erweiterung des Krankenhauses und der anschließenden Stellplatzflächen kann sich der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich der Planung erhöhen und die Frischluftproduktion einschränken. Gleichfalls kann die Höhe geplanter Gebäude und des Bestandes sowie dessen Gesamtgröße einen negativen Einfluss auf den lokalen Luftaustausch haben. Ausgeprägte Frischluftschneisen liegen jedoch im Plangebiet nicht vor, sodass erhebliche Umweltauswirkungen nicht erwartet werden. Durch die Anlage von Grünflächen können gewisse Ausgleichseffekte erzielt werden, die insgesamt zu einer Verbesserung des örtlichen Klimas beitragen.

Trotz der hohen Versiegelung ist im nahen Umfeld angesichts der naturräumlichen Strukturen von einem zügigen Ausgleich auszugehen.

Da es sich bei den Nutzern im Plangeltungsbereich überwiegend um einen gesundheitlich sensiblen Personenkreis handelt, sollen Maßnahmen der Begrünung innerhalb des Gebietes zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen. Dies sind u.a. eine randliche Eingrünung sowie eine Begrünung der Flachdächer.

## 2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Durch eine Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche kann in gewisser Weise das Artengefüge eingeschränkt werden und es kann zu einer Verdrängung einzelner Individuen kommen. Artenschutzrechtliche Betroffenheiten im Sinne der Verbotstatbestände des BNatSchG können jedoch vermieden werden. Dazu ist es erforderlich, dass „Baukörper von den Waldbereichen nördlich der Ackerfläche sowie westlich des großen Parkplatzes“ (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) einen „Abstand von 10-20 m vom Traufbereich des Waldrandes“ einhalten. Dies wird durch die Positionierung der Baugrenzen gewährleistet.

## 2.2.5 Orts-/ Landschaftsbild

Grundsätzliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind bei der Durchführung insofern zu erwarten, dass der bereits vorhandene Gebäudekomplex der Klinik auf der Westseite erweitert wird und sich somit die Stellplatzflächen ebenfalls weiter Richtung Westen verschieben. Es ist davon auszugehen, dass die bestehenden Strukturen sich fortsetzen werden und aufgrund der umgebenden Waldflächen weiterhin nur eine eingeschränkte Sichtbarkeit möglich sein wird. Generell liegt das Planungsgebiet in einem topographisch bewegten Gelände, welches die Sichtbarkeit der Gebäude aus dem Süden und Osten sowie teilweise auch aus dem Westen ebenfalls einschränkt. Um nicht das vorhandene Höhenniveau zu überschreiten, erfolgt eine höhenbegrenzende Festsetzung für die Baukörper.

## 2.2.6 Mensch / Gesundheit

Erhebliche negative Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden oder gar die Gesundheit sind nicht zu erwarten. Es schließen keine Wohngebiete unmittelbar an den Geltungsbereich an, sodass entstehende Emissionen vor allem die Besucher der Klinik sowie das Personal beeinflussen würden.

Durch eine Kapazitätserweiterung der Klinik ist die Entstehung eines höheren Verkehrsaufkommens und damit einhergehender Anstieg von verkehrlichen Emissionen nicht gänzlich auszuschließen. Ebenso kann es zu vermehrten Geräuschemission durch Rettungsfahrzeuge im Bereich und auf den Zufahrtstraßen der Klinik kommen. Gegenüber der bestehenden Situation ist jedoch nicht von erheblichen Veränderungen auszugehen.

Durch die landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches ist zudem mit Lärm-, Staub- und Geruchsimmissionen zu rechnen.

Um einer möglichen Gefährdung von Bediensteten sowie Patienten durch extreme Niederschlagsereignisse vorzubeugen, sollten in den Bereichen, die sich aus der Starkregengefahrenkarte<sup>7</sup> ergeben, Vorsorgemaßnahmen getroffen werden.

### 2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Kulturelle Funktionen sind im Zusammenhang mit dem Vorhaben ebenso wenig wie ökologisch relevante Sachgüter in bedeutsamer Weise beeinträchtigt, weshalb erhebliche oder nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

### 2.2.8 Wechselwirkungen

Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende besondere Wechselwirkungen werden bei Durchführung der Planung nicht erwartet.

## 2.3. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

### 2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden die hochstämmigen, großkronigen Laubbäume am Nordrand des Plangeltungsbereiches als zu erhalten festgesetzt. Zur Verminderung von Auswirkungen durch Versiegelungsmaßnahmen sind oberirdische Stellplatzanlagen einzugrünen. Zudem soll eine ergänzende Bepflanzung des entlang des nördlichen Planrandes optische Wirkungen verringern und den fehlenden Zusammenhang von Waldflächen (außerhalb des Geltungsbereiches) verringern.

### 2.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung/ Ausgleichsmaßnahmen

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu prüfen, ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Auf Grundlage

---

<sup>7</sup> Hydrotec, a.a.O.

dessen ist entsprechend der Vorschriften und Ausführungen des Baugesetzbuches (BauGB) über die Vermeidung, den Ausgleich und Ersatz zu entscheiden. Innerhalb dieser ökologischen Prüfung wird der rechtlich zulässige Eingriff erfasst, bewertet und dem zukünftig vorgesehenen Eingriffsumfang gegenübergestellt.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem im Landkreis Osnabrück praktizierten Kompensationsmodell. Dieses sieht die Bestandsaufnahme und Ermittlung des derzeitigen Flächenwertes unter Berücksichtigung eines gegebenenfalls bereits vorhandenen Bebauungsplanes sowie des Flächenbedarfs für Kompensationsmaßnahmen in 3 Schritten vor.

1. Ermittlung des derzeitigen ökologischen Wertes für die vom Eingriff betroffenen Flächen (Eingriffsflächenwert)
2. Ermittlung der ökologischen Wertverschiebung (Verlust bzw. Verbesserungen auf der Planfläche) durch die Planmaßnahmen (Kompensationswert)
3. Ermittlung der Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen, falls auf der Eingriffsfläche entstandene Defizite nicht vor Ort ausgeglichen werden können

Der Eingriff wird zunächst auf Grundlage der Annahme berechnet, dass ein vollständiger, 100%iger Verlust der Eingriffsfläche vorliegt. Dementsprechend bezieht sich die Berechnung des Kompensationsbedarfs ebenfalls auf die Gesamtfläche, um ein vergleichbares Ergebnis erzielen zu können.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen ist neben dem Umfang insbesondere auch die Art der Maßnahme entscheidend für die Bewertung. Zum einen leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch Schaffung neuer Lebensräume; zum anderen reichern sie die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen an.

Hierdurch lassen sich die mit dem geplanten Bauvorhaben einhergehenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern.

Die Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

#### Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Diese sind bereits in der vorbereiteten Planung zu berücksichtigen (z.B. durch Standortwahl) und sollten durch gezielte Vorgaben, wie z.B. durch Baumschutz- und Unterhaltungsmaßnahmen, Reduzierung von Zufahrten in sensiblen Bereichen, umgesetzt werden. Im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung muss die grundsätzliche Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Siedlungsbereiches festgestellt werden, um die generelle planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

### Ausgleichsmaßnahmen

Zielsetzung ist die funktionsbezogene Kompensation des Verlustes von Lebensräumen durch die Herstellung von adäquaten, angemessenen Strukturen. Ausgleichsmaßnahmen können z.B. über eine Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen erfolgen, oder über Anlage eines naturnahen Zustandes, z.B. im Bereich eines Gewässerraumes.

Die potenzielle natürliche Vegetation kennzeichnet das arealbiotische Wuchspotential des jeweiligen Standortes – sie gibt Auskunft über diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich im Bestand ohne anthropogene Einflüsse oder Störungen eingestellt hätten. Bei Verwendung der Arten dieser individuellen Gesellschaft kann ein Höchstmaß an Wüchsigkeit, Standortgerechtigkeit und Durchsetzungsvermögen bei gleichzeitiger Minimierung von Pflegeaufwand erreicht und nachhaltig gesichert werden.

Diesbezüglich besteht die Möglichkeit zur Schaffung von art- und standortgerechten Lebensräumen für die Fauna und damit für die Ausbildung von funktionsfähigen Biozönosen innerhalb des Ökosystems.

### Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind für den Fall vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollumfänglich ausgeglichen werden kann und / oder andere Belange, denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Rangfolge vorstehen. Anderenfalls ist der Eingriff als unzulässig zu bewerten.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entsteht, ist durch die Berechnung des Kompensationsbedarfs innerhalb des Bauleitplanverfahrens zu ermitteln. In Abhängigkeit des daraus hervorgehenden Ergebnisses, sind Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Der durch die angestrebte Baumaßnahme zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft, sollte durch die Stärkung von vorhandenen Strukturen sowie Neuanlegung artgleicher Strukturen an anderer Stelle im Gebiet ausgeglichen werden können.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden, unter Berücksichtigung der Auswirkungen umgebender Flächen auf das Plangebiet. Bodenrelevante Kriterien (wie Relief, Exposition, Nährstoffverhältnisse, Pufferkapazität, Wiederherstellbarkeit, kulturhistorische Bedeutung) sind in die Bewertung einzubeziehen.

Innerhalb dieser Bewertung entsprechend des vorgenannten Osnabrücker Kompensationsmodells, werden den unterschiedlichen Biotoptypen nach ihrer Ausprägung Werte zugeordnet, die im Einzelfall gegebenenfalls zu konkretisieren sind. Die hierbei angewandte Differenzierung der ökologischen Wertigkeit ist gegliedert in die Kategorien 0 bis 5, d.h. von wertlosen (Kategorie 0) bis zu extrem empfindlichen Biotoptypen (Kategorie 5). Die jeweilige Einschätzung der einzelnen Bereiche wird bei jedem Biotoptyp gesondert vorgenommen.

### 2.3.2.1 Eingriffsflächenwertberechnung

#### Vorhandener Bebauungsplan Nr. 1 „Am Krankenhaus“

##### - Verlust des Biotopes „Sondergebiet“

Der Bebauungsplan weist ein Sondergebiet mit einer GRZ von 0,3 aus. Die GRZ zzgl. der Möglichkeit zur Abweichung um +50 % (bis max. 0,8) bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen. Nicht versiegelte Flächen stellen ein Kompensationspotenzial dar.

Für versiegelte Flächen, die als wertlos eingestuft sind, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Für die Grünflächen innerhalb des Sondergebietes ist eine Gestaltung in ortsüblicher Art und Weise anzunehmen. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z.T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind laut Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 0,6 und 1,5 anzusiedeln. Eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 ist angemessen.

##### - Verlust des Biotopes „forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen“

Die entlang der östlichen Plangeltungsbereichsgrenze vorhandenen „forstwirtschaftlich zu nutzenden Flächen“ werden aufgrund ihrer Funktion mit einem Wertfaktor von 2,6 bewertet.

Die im Südwesten des Plangeltungsbereichs gelegenen „forstwirtschaftlich zu nutzenden Flächen“ sind zwischenzeitlich für die Errichtung sowie die Erweiterung einer Rettungswache in Anspruch genommen worden. Hierzu wurde jeweils ein Landschaftspflegerischer Begleitplan inkl. Kompensationsermittlung erstellt. Die Eingriffe sind demnach ausgeglichen und werden daher in der vorliegenden Kompensationsermittlung nicht berücksichtigt (siehe 2.3.2.3 Kompensationsergebnis). Die von der Rettungswache in Anspruch genommenen Flächen werden zudem aus der Gesamtbetrachtung herausgenommen, sodass sich die betrachtete Größe des Plangeltungsbereiches um 1.954 m<sup>2</sup> reduziert.

##### - Verlust des Biotopes „land- und forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen“

Im Westen des Plangeltungsbereiches befinden sich Flächen, welche land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Da zum Zeitpunkt der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes nicht nachvollzogen werden kann, welchen Anteil die jeweiligen Nutzungen innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgemacht haben, wird ein Wertfaktor von 1,8 angenommen.

Für die Errichtung der Rettungswache sind auf dem Flurstück Nr. 4/7 Kompensationsflächen ausgewiesen worden (siehe 2.3.2.3 Kompensationsergebnis). Die Flächen werden im vorliegenden Bebauungsplan planungsrechtlich fixiert. Wie auch die Eingriffsflächen der Rettungswache werden die Kompensationsflächen in der Gesamtbetrachtung nicht berücksichtigt, sodass sich die Größe des Plangeltungsbereiches um weitere 3.525 m<sup>2</sup>.

- Verlust des Biotopes „Verkehrsflächen des Krankenhauses“

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich private Verkehrsflächen, die als Hauptzuwegung zum Krankenhaus fungiert. Es wird die Annahme getroffen, dass die Verkehrsfläche einen Versiegelungsgrad von 90 % aufweist zzgl. eines 10 %-Anteils an Straßenbegleitgrün. Versiegelte Flächen besitzen keinen ökologischen Wert und sind in der Bilanzierung mit einem Wertfaktor von 0 zu berücksichtigen.

Für das Straßenbegleitgrün wird eine geringe ökologische Wertigkeit mit einem Wertfaktor von 0,8 angesetzt.

- Verlust des Biotopes „geplante Straßen“

Im Nordosten des Geltungsbereiches setzt der Bebauungsplan eine „geplante Straße“ fest. Es wird die Annahme getroffen, dass die Verkehrsfläche einen Versiegelungsgrad von 90 % aufweist zzgl. eines 10 %-Anteils an Straßenbegleitgrün. Versiegelte Flächen besitzen keinen ökologischen Wert und sind in der Bilanzierung mit einem Wertfaktor von 0 zu berücksichtigen.

Für das Straßenbegleitgrün wird eine geringe ökologische Wertigkeit mit einem Wertfaktor von 0,8 angesetzt.

- Einzelbaum, zu pflanzen

Innerhalb des Bebauungsplanes werden zu pflanzende Bäume festgesetzt. Für die Gehölze wird ein Kronentraufbereich von 100 m<sup>2</sup> mit einem Wertfaktor von 1,5 angesetzt.

Vorhandener Bebauungsplan Nr. 1 „Am Krankenhaus“ – 1. Änderung

- Verlust des Biotopes „Sonstiges Sondergebiet“

Der Bebauungsplan weist ein „Sonstiges Sondergebiet“ mit einer GRZ von 0,8 aus. Die GRZ bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen. Nicht versiegelte Flächen stellen ein Kompensationspotenzial dar.

Für versiegelte Flächen, die als wertlos eingestuft sind, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Für die Grünflächen innerhalb des Sondergebietes ist eine Gestaltung in ortsüblicher Art und Weise anzunehmen. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z.T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind laut Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 0,6 und 1,5 anzusiedeln. Eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 ist angemessen.

- Verlust des Biotopes „Private Grünflächen“

Innerhalb des Plangebietes sind private Grünflächen festgesetzt worden. Die Flächen umfassen die angrenzende Stellplatzanlage und stellen eine randliche Eingrünung gegenüber der freien Landschaft dar. Der Bebauungsplan trifft keine Aussagen zur Qualität der Grünfläche, sodass eine ökologisch minder wertvolle Gestaltung, d.h. ggf. die Verwendung nicht-heimischer Gehölze angenommen werden muss. Zudem ist die Fläche den negativen Einflüssen der angrenzenden Stellplatzanlage unterworfen. Die Fläche wird mit einem Wertfaktor von 1,0 bewertet.

- Verlust des Biotopes „Private Straßenverkehrsfläche“

Innerhalb des Geltungsbereiches werden private Verkehrsflächen festgesetzt. Es wird die Annahme getroffen, dass die Verkehrsfläche einen Versiegelungsgrad von 90 % aufweist zzgl. eines 10 %-Anteils an Straßenbegleitgrün. Versiegelte Flächen besitzen keinen ökologischen Wert und sind in der Bilanzierung mit einem Wertfaktor von 0 zu berücksichtigen.

Für das Straßenbegleitgrün wird eine geringe ökologische Wertigkeit mit einem Wertfaktor von 0,8 angesetzt.

- Verlust des Biotopes „Nebenanlagen und Stellplätze“

Der Bebauungsplan sieht die Festsetzung von Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze vor. Es besteht die Annahme einer aus der üblichen Befestigungsart resultierenden Versiegelung der Oberfläche (Pflasterbauweise, Bituminöse Bauweise) von ca. 90 % mit dem Wertfaktor von 0; für das Begleitgrün (10 %) wird ein Wertfaktor von 0,8 zugrunde gelegt.

Bestand außerhalb eines Bebauungsplanes

- Verlust des Biotopes „Grünfläche“

Die im Bestand vorhandene Grünfläche gliedert sich in einen Hubschrauberlandeplatz sowie ein Regenrückhaltebecken. Der Hubschrauberlandeplatz sowie das Regenrückhaltebecken sind mit Rasen bewachsen. Die Fläche wird mit einem Wertfaktor von 1,0 bewertet.

Biotoptyp	Flächen	Wertfaktor	Werteinheiten
<b>Bestand</b> (Eingriffsbereiche)			
Vorhandener Bebauungsplan Nr. 1 "Am Krankenhaus"			
Sondergebiet: GRZ 0,3 + 50 %	[44.288] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (45 %)	19.930 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Grünfläche (55 %)	24.358 m <sup>2</sup>	1,0	24.358 WE
Forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen	1.115 m <sup>2</sup>	2,6	2.899 WE
Land- und forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen	15.893 m <sup>2</sup>	1,8	28.607 WE
Verkehrsfläche des Krankenhauses	[2.556] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (90 %)	2.300 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Straßenbegleitgrün (10 %)	256 m <sup>2</sup>	0,8	204 WE
Geplante Straße	[157] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (90 %)	141 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Straßenbegleitgrün (10 %)	16 m <sup>2</sup>	0,8	13 WE
Einzelbäume, zu pflanzen (63 Gehölze á 100 m <sup>2</sup> )	[6300] m <sup>2</sup>	1,5	9.450 WE
Vorhandener Bebauungsplan Nr. 1 "Am Krankenhaus" - 1. Änderung			
Sonstiges Sondergebiet: GRZ 0,8	[2.688] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (80 %)	2.150 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Grünfläche (20 %)	538 m <sup>2</sup>	1,0	538 WE
Private Grünfläche	2.381 m <sup>2</sup>	1,0	2.381 WE
Private Verkehrsfläche	[2.432] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (90 %)	2.189 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Straßenbegleitgrün (10 %)	243 m <sup>2</sup>	0,8	195 WE
Nebenanlagen und Stellplätze	[8.333] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (90 %)	7.500 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Straßenbegleitgrün (10 %)	833 m <sup>2</sup>	0,8	667 WE
Bestandssituation			
Grünfläche	1.489 m <sup>2</sup>	1,0	1.489 WE
<b>Eingriffsflächenwert</b>	<b>81.332 m<sup>2</sup></b>		<b>70.801 WE</b>

Rundungsbedingte Abweichungen resultieren aus dem verwendeten Programm.

### 2.3.2.2 Kompensationsberechnung

Für die Kompensation des im vorherigen Kapitel ermittelten Eingriffsflächenwertes stehen auf Grundlage des neuen Bebauungsplanes folgende landschaftspflegerische Maßnahmen und Freiflächengestaltungen im Geltungsbereich selbst zur Verfügung:

#### - Sonstige Sondergebiete „Klinik“

Der Bebauungsplan weist ein Sonstiges Sondergebiet mit einer GRZ von 0,8 aus. Die GRZ bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen. Nicht versiegelte Flächen stellen ein Kompensationspotenzial dar.

Für versiegelte Flächen, die als wertlos eingestuft sind, wird der Wertfaktor 0 angesetzt.

Für die Grünflächen innerhalb des Sondergebietes ist eine Gestaltung in ortsüblicher Art und Weise anzunehmen. Die Anlage von gepflegten Rasenflächen sowie Rabattenpflanzungen aus z.T. nicht standortgerechten Gehölzen muss vorausgesetzt werden. Diese Grünflächen im besiedelten Bereich sind laut Kompensationsmodell als weniger empfindliche Bereiche zwischen den Wertfaktoren 0,6 und 1,5 anzusiedeln. Eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 ist angemessen.

Um eine Verknüpfung der im Norden des Plangeltungsbereiches vorhandenen Biotopstrukturen zu ermöglichen ist entlang der nördlichen Plangeltungsbereichsgrenze ein schmaler Pflanzgebotstreifen vorgesehen. Eine Bewertung mit dem Faktor 1,5 ist angemessen.

#### - Flächen für Wald

Die im Bebauungsplan festgesetzte „Fläche für Wald“ umfasst einen Teil der nördlich angrenzenden Waldfläche. Durch die vorliegende Planung wird die Qualität der Waldfläche nicht negativ beeinflusst. Sie wird daher mit einem Wertfaktor von 2,6 bewertet.

#### - Verkehrsfläche (privat)

Der Bebauungsplan setzt eine private Verkehrsfläche fest. Es wird die Annahme getroffen, dass die Verkehrsfläche einen Versiegelungsgrad von 90 % aufweist zzgl. eines 10 %-Anteils an Straßenbegleitgrün. Versiegelte Flächen besitzen keinen ökologischen Wert und sind in der Bilanzierung mit einem Wertfaktor von 0 zu berücksichtigen.

Für das Straßenbegleitgrün wird eine geringe ökologische Wertigkeit mit einem Wertfaktor von 0,8 angesetzt.

#### - Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken)

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes entstehen im Nordosten und Südwesten des Plangebietes zwei Regenrückhaltebecken. Die Regenrückhaltebecken stellen sich als technisches Bauwerk dar. Diese sind in den Randbereichen begrünt und somit landschaftlich in die Umgebung eingebunden.

Für die Becken wird ein Wertfaktor von 1,0 angenommen.

- Flächen für Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan setzt im Bereich der im Bebauungsplan Nr. 1 „Am Krankenhaus“ ausgewiesenen „land- und forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen“ Ausgleichsflächen fest. Die Maßnahmenflächen sind teilweise der im Plangeltungsbereich vorhandenen Rettungswache zuzuordnen. Die Flächen werden daher in der vorliegenden Kompensationsermittlung nicht berücksichtigt (siehe 2.3.2.3 Kompensationsergebnis).

Die vorstehende Maßnahme wird durch eine „Fläche für Natur und Landschaft“ östlich des Regenrückhaltebeckens ergänzt. Durch die Lage sind keine erheblichen negativen Einwirkungen auf die Fläche zu erwarten. Abweichend vom Kompensationsmodell wird daher für die den Bestand ergänzende Ausgleichsmaßnahme ein Wertfaktor von 1,8 angenommen.

- Grünfläche (privat)

Im Norden des Plangeltungsbereiches wird eine private Grünfläche festgesetzt. Analog zu gärtnerisch angelegten Flächen ist anzunehmen, dass eine ökologisch minder wertvolle Gestaltung zum Tragen kommt. Ein Wertfaktor von 1,0 ist angemessen.

- Einzelbaum, zu erhalten

Die im Norden des Plangeltungsbereiches werden im Bereich der privaten Grünfläche die vorhandenen Bäume zum Erhalt festgesetzt. Für die lebensraumtypischen Gehölze mit Stammdurchmessern bis zu 70 cm wird ein Kronentraufbereich von 100 m<sup>2</sup> mit einem Wertfaktor von 2,0 angesetzt.

Biotoptyp	Flächen	Wertfaktor	Werteinheiten
Sonstiges Sondergebiet: GRZ 0,8	[70.924] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (80 %)	56.739 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Grünflächen (20 %)	14.185 m <sup>2</sup>	1,0	14.185 WE
- davon Pflanzgebot	[1.039] m <sup>2</sup>	1,5	1.559 WE
Fläche für Wald	466 m <sup>2</sup>	2,6	1.212 WE
Verkehrsfläche (privat)	[3.447] m <sup>2</sup>		
- davon versiegelt (90 %)	3.102 m <sup>2</sup>	0,0	0 WE
- davon Straßenbegleitgrün (10 %)	345 m <sup>2</sup>	1,0	345 WE
Flächen für die Wasserwirtschaft (RRB)	5.422 m <sup>2</sup>	1,0	5.422 WE
Flächen für Natur und Landschaft	577 m <sup>2</sup>	1,8	1.039 WE
Grünfläche (privat)	496 m <sup>2</sup>	1,0	496 WE
Einzelbaum, zu erhalten	[1.000] m <sup>2</sup>	2,0	2.000 WE
<b>Kompensationswert</b>	<b>81.332 m<sup>2</sup></b>		<b>26.256 WE</b>

Rundungsbedingte Abweichungen resultieren aus dem verwendeten Programm.

### 2.3.2.3 Kompensationsergebnis

<b>Bilanz</b>	<b>Eingriffsflächenwert</b>	70.801	WE
	<b>Kompensationswert</b>	26.256	WE
	<b>Kompensationsdefizit</b>	<b>44.544</b>	<b>WE</b>

Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von ca. 44.544Werteinheiten (WE).

Die im Ursprungsbebauungsplan Nr. 1 „Am Krankenhaus“ festgesetzten „land- und forstwirtschaftlich zu nutzenden Flächen“ südwestlich des Krankenhauses sind erstmals im Jahr 2009 für den Neubau einer Rettungswache in Anspruch genommen worden. Der landschaftspflegerischer Begleitplan weist die Bestandsfläche als Waldmeister-Buchenwald aus. Das ermittelte Kompensationsdefizit beträgt 3.395 WE. Da es sich vorliegend um eine Waldumwandlung gehandelt hat, ist von der unteren Waldbehörde eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:2 gefordert worden. Die Waldumwandlungsfläche beträgt 1.800 m<sup>2</sup>. Als Ausgleichs- und Ersatzaufforstungsfläche wird die im vorliegenden Bebauungsplan als „Fläche für Natur und Landschaft“ (Gemarkung Harderberg, Flur 3, Flurstück 4/7) festgesetzte Fläche benannt. Durch die Aufwertung der Ackerfläche kann eine Aufwertung um 3.487 WE erzielt werden. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind somit bis auf ein Defizit von 113 m<sup>2</sup> ausgeglichen. Den Vorgaben der unteren Waldbehörde wird gem. den Ausführungen des landschaftspflegerischen Begleitplanes demnach entsprochen. Weitere Ersatzaufforstungen sind nicht erforderlich, da hier auch das Entwicklungsziel der Aufforstung berücksichtigt werden muss.

Im Jahr 2021 ist die oben beschriebene Rettungswache erweitert worden. Der landschaftspflegerische Begleitplan weist einen Eingriffsflächenwert von 455 WE aus. Als Ausgleichsfläche werden Teile des außerhalb des Plangeltungsbereiches gelegenen Flurstücks Nr. 12 (Flur 3, Gemarkung Harderberg) benannt. Auf diesem ist die Umwandlung eines Fichtenforst in einen standorttypischen Laubwald vorgesehen. Im Ergebnis kann ein Kompensationswert von 500 WE erreicht werden, sodass sich insgesamt ein Kompensationswert von 45 WE ergibt. Der Eingriff ist demnach vollständig kompensiert.

Die mit der innerhalb des Plangeltungsbereiches gelegenen Rettungswache verbundenen Eingriffe sind demnach vollständig ausgeglichen. Die Rettungswache sowie die Kompensationsflächen sind daher nicht in die Gesamtbetrachtung der vorstehenden Eingriffsbilanzierung einbezogen worden. Die betrachtete Plangeltungsbereichsgröße ist demnach um 5.479 m<sup>2</sup> reduziert worden.

### 2.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen sind Kapitel 3.2 zu entnehmen. Erhebliche Auswirkungen werden allerdings nicht erwartet, weshalb keine besonderen Instrumente eines Monitorings vorgesehen sind.

## 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Unmittelbare Alternativen zu den getroffenen Festsetzungen bestehen bei den standortgebundenen Erweiterungsabsichten des Krankenhauses nicht. Neubaupläne, die zu einer räumlichen Verdichtung im Bestand führen, nutzen vorhandene Infrastruktureinrichtungen. An anderer Stelle alternativ errichtete Krankenhauseinrichtungen würden voraussichtlich neue Infrastrukturanlagen erforderlich machen.

Aus städtebaulicher Sicht stellt die Planung eine sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit dar, vorhandene Siedlungsstrukturen fortzuführen. Unmittelbare Standortalternativen in einer vergleichbaren Größenordnung und einer vergleichbaren, vorgeprägten Siedlungslage stehen für eine kurz- oder mittelfristige Nachfragedeckung nicht zur Verfügung.

## **2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB**

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die auf Basis der Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässigen Nutzungen stehen nicht für eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Insofern kann auf die Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung schwerer Vorfälle oder Katastrophen auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle verzichtet werden.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht fußt auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien sowie auf vorliegenden Angaben der Behörden und Träger öffentlicher Belange. Zudem erfolgten mehrere Ortsbegehungen.

Fachgutachten zu spezifischen Umweltaspekten (Arten-/Lebensgemeinschaften bzw. Mensch/Gesundheit) wurden parallel zu dem Bebauungsplanverfahren durchgeführt und die Ergebnisse in die Planung integriert. Weitere Untersuchungen wären nicht geplant, da keine deutlichen Anhaltspunkte für einen weitergehenden Untersuchungsbedarf vorlagen.

Verwendete technische Verfahren sind dem jeweiligen Gutachten zu entnehmen.  
Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Gemäß § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung der Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB. Bei Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar.

Werden die Ausgleichsmaßnahmen allerdings nicht oder nur teilweise durchgeführt, verbleiben nachteilige Auswirkungen. Um das ökologische Gleichgewicht nicht zu verschieben, sollte die Durchführung dieser Maßnahmen durch die Untere Naturschutzbehörde im weiteren Verfahren geprüft werden.

Weitere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen (z. B. Immissionsschutz) bei der Konkretisierung und Realisierung der neuen Nutzung in nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren geprüft.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine Erweiterung des Siedlungsbereiches zugunsten des vorhandenen Krankenhauses planungsrechtlich ermöglicht und dafür Landwirtschaftsflächen umgewidmet. Die Umweltauswirkungen in diesen Bereichen beschränken sich vor allem auf zusätzliche Versiegelungen, einen erhöhten Niederschlagswasserabfluss, kleinklimatischen Veränderungen und Verdrängungen von Individuen. Da die zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig ausgeglichen werden können, werden darüber hinausgehende Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen erforderlich.

### 3.4 Referenzliste der Quellen

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017
- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004, Teilfortschreibung Einzelhandel 2010, Teilfortschreibung Energie 2013
- Landkreis Osnabrück: Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Osnabrück. Osnabrück im Juli 1993
- Landkreis Osnabrück: Internet GIS Portal. Online unter: <http://geoinfo.lkos.de/webinfo>
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: NIBIS Kartenserver – Niedersächsisches Bodeninformationssystem. Online unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung. Online unter: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>
- Stadt Georgsmarienhütte: Flächennutzungsplan
- BIO CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück, 28.09.2023
- Planungsbüro Hahm, Stadt Georgsmarienhütte, Medizinisches Zentrum Harderberg, wasserwirtschaftliche Voruntersuchung, Osnabrück, 05.10.2023
- OWS Ingenieurgeologen, Gutachterliche Stellungnahme, Überprüfung der Versickerungsfähigkeit am MVZ Harderberg, Greven, 31.08.2023

Aufgestellt:  
Osnabrück, 10.01.2024  
Ri/DI-22064011-06

Planungsbüro Hahm GmbH

### III. Verfahrensvermerke

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Georgsmarienhütte hat der Begründung des Entwurfes in seiner Sitzung am ..... zugestimmt.

Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ..... bis einschließlich ..... öffentlich ausgelegen.

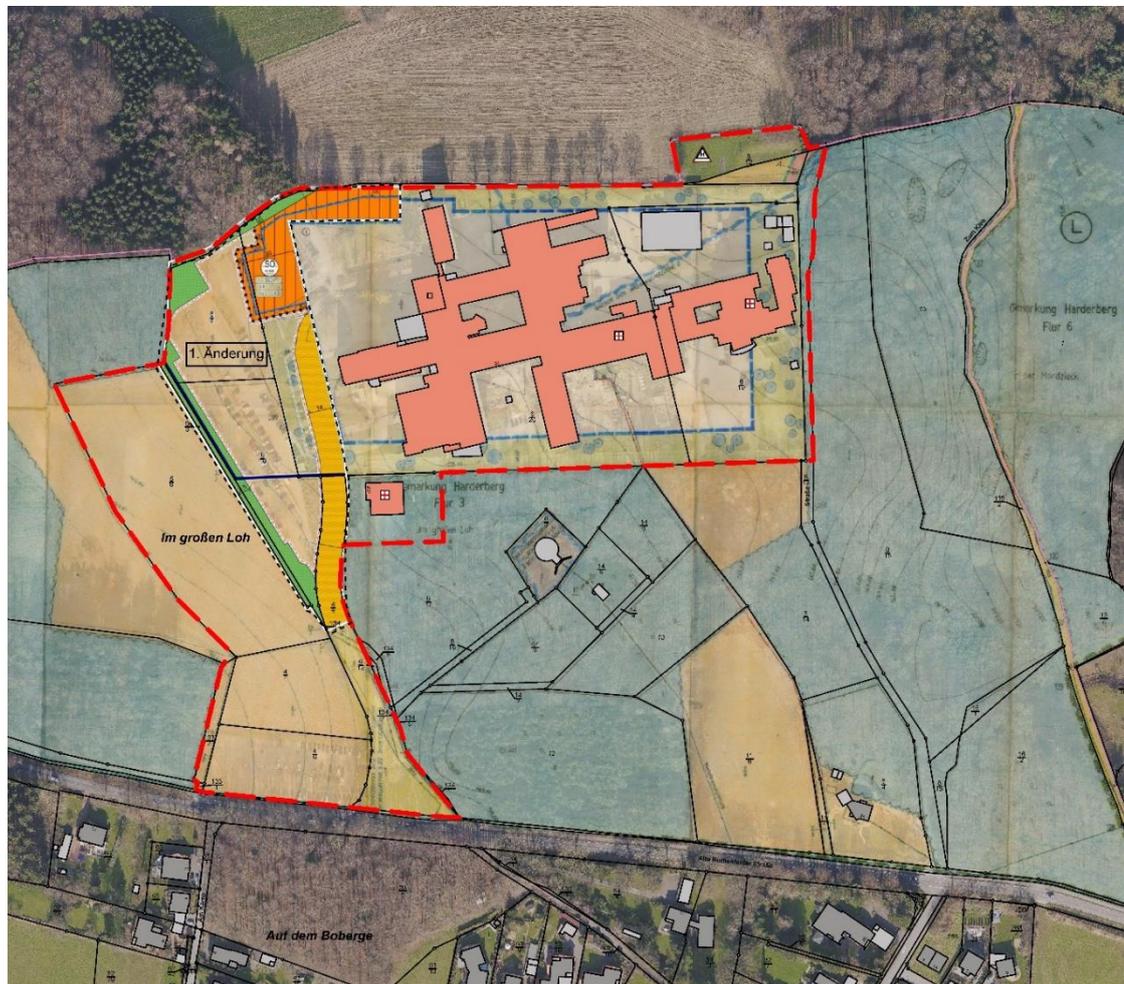
Die Entwurfsbegründung hat zusammen mit dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes in der Zeit vom ..... bis einschließlich ..... erneut öffentlich ausgelegen.

Sie wurde aufgrund der Ergebnisse der öffentlichen Auslegung geprüft und (ergänzt) vom Rat der Stadt Georgsmarienhütte in seiner Sitzung am ..... als Begründung der Satzung gebilligt.

Georgsmarienhütte, den .....

.....  
(Bürgermeisterin)

## Anhang 1: Luftbild mit planungsrechtlichem Bestand



### Legende

Abgrenzungsvorschlag Neuaufstellung eines Bebauungsplans  
 Geltungsbereich B-Plan Nr. 1 "Am Krankenhaus" 1. Änderung



## Anhang 2: Altlastenplan

### Anhang 3: Pflanzliste Heckenpflanzen

Deutscher Name - Heckenpflanzen	Botanischer Name
Hainbuche, Weißbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Blut-Buche	<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>purpurea</i> (Sämling) und veredelte rotlaubige Sorten
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i> und <i>Ilex x meserveae</i> - Sorten
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i> und Sorte 'Atravirens'
Feuerdorn	<i>Pyracantha</i> -Hybriden
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Berberitze	<i>Berberis</i> in Arten und Sorten
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Ölweide	<i>Eleagnus</i> in Arten und Sorten
Fünffingerstrauch	<i>Potentilla fruticosa</i> in den Sorten 'Goldstar' und Abbotswood

## Anhang 4: Kompensationsflächen