

Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1
49086 Osnabrück

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

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

Internet: www.pbh.org

Stadt Georgsmarienhütte

Bebauungsplan Nr. 285

„Südlich Panoramabad“

Begründung zum Entwurf (erneute Offenlegung)

Planungsbüro Hahm

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Internet: www.pbh.org

Ep/Lf-18148011-19 / 17.02.2021

Inhalt:

I:	Begründung zum Bauleitplan	5
1.	Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich	5
2.	Planungsanlass / Aufstellungserfordernis	5
3.	Darstellung des Flächennutzungsplanes.....	5
4.	Ausgangssituation.....	6
5.	Planungskonzeption.....	6
5.1	Art der baulichen Nutzung	6
5.2	Maß der baulichen Nutzung	7
5.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche / örtliche Bauvorschriften	7
5.4	Verkehr und Infrastruktur	8
5.5	Immissionen	9
5.6	Natur und Landschaft	9
5.7	Denkmalschutz / Denkmalpflege	10
5.8	Planverwirklichung / Bodenordnung	10
5.9	Erschließungskosten	10
5.10	Flächenbilanz.....	11
5.11	Gestaltung	11
II.	Umweltbericht	13
1.	Einleitung	13
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	13
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	13
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	20
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	20
2.1.1	Fläche / Boden	20
2.1.2	Gewässer / Grundwasser	28
2.1.3	Klima / Lufthygiene	29
2.1.4	Arten / Lebensgemeinschaften.....	29
2.1.5	Orts- / Landschaftsbild	30

2.1.6 Mensch / Gesundheit.....	30
2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter.....	31
2.1.8 Wechselwirkungen	31
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 31	
2.2.1 Fläche / Boden	31
2.2.2 Gewässer / Grundwasser	31
2.2.3 Klima / Lufthygiene	32
2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften.....	32
2.2.5 Orts- / Landschaftsbild	32
2.2.6 Mensch / Gesundheit.....	32
2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter.....	33
2.2.8 Wechselwirkungen	33
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.....	34
2.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen	34
2.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen	34
2.3.2.1 Eingriffsermittlung	36
2.3.2.2 Kompensationsermittlung	37
2.3.2.3 Kompensationsmaßnahmen	39
2.3.3 Überwachungsmaßnahmen	40
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen).....	40
2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB	40
3. Zusätzliche Angaben.....	41
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.....	41
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	41
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	41
3.4 Referenzliste der Quellen	43
III. Verfahrensvermerke	44

Anhang:
Altlastenplan
Pflanzliste Heckenpflanzen
Kompensationsflächen

I: Begründung zum Bauleitplan

1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Georgsmarienhütte hat am 23.05.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanung wird das Ziel verfolgt, zusätzliche Wohngebiete planungsrechtlich zu ermöglichen. Damit werden bei der Planaufstellung insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

Der Plangeltungsbereich in der Gemarkung Georgsmarienhütte, Flur 16 liegt direkt südlich angrenzend an das Panoramabad sowie nördlich des Forstweges, zwischen Südring im Osten und Sonnenpfad im Westen und ist in der Planzeichnung und im Deckblatt der Begründung dargestellt. Er umfasst insgesamt ca. 2,82 ha. Plangrundlage bildet die aktuelle Liegenschaftskarte vom Katasteramt Osnabrück vom 27.11.2018 (Geschäftsnachweis: L4-0871/2018).

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, zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. Das Wohnraumversorgungskonzept des Landkreises Osnabrück sieht bis zum Jahr 2035 einen durchschnittlichen Neubedarf von ca. 60 Wohnungen pro Jahr vor¹. Für die nächsten 15 Jahre sind das insgesamt ca. 900 Wohnungen. Ergänzend haben sich in den letzten 2,5 Jahren ca. 490 Bewerber für Ein- oder Zweifamilienhäuser bzw. 30 Investoren in die städtische Interessenliste eingetragen. Aufgrund dieser Nachfragesituation beabsichtigt die Stadt gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Schaffung von Planungsrecht für zusätzliche Wohngebiete im zentralen Siedlungsbereich zwischen den Stadtteilen Oesede und Georgsmarienhütte.

Da bauliche Vorhaben innerhalb des Plangeltungsbereiches überwiegend nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) zu beurteilen sind, ist, um Planungsrecht für ein Wohngebiet zu schaffen, die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich.

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

¹ Landkreis Osnabrück: Wohnraumversorgungskonzept, Landkreis Osnabrück, 2017, Osnabrück Juni 2017

Die Planungsabsichten (Allgemeine Wohngebiete) korrespondieren nicht vollständig mit den Vorgaben des Flächennutzungsplanes („Landwirtschaft“), weshalb eine Änderung erforderlich ist. Die Stadt Georgsmarienhütte beabsichtigt daher neben der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ die 75. 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 zentral gelegen zwischen den beiden Stadtteilen Georgsmarienhütte und Oesede sowie zwischen Panoramabad im Norden und Forstweg im Süden. Er umfasst die vorhandene Wohnbebauung mit den privaten Hausgärten am Südring sowie die landwirtschaftlichen Nutzflächen, die im Süden und Westen durch die Verkehrsflächen des Forstweges (mit Baumbestand) und des Sonnenpfades begrenzt werden.

Das nähere Umfeld ist mit Ausnahme einer westlich gelegenen Waldfläche, die mit Bäumen bestanden ist, vollständig von den angrenzenden Bauflächen geprägt. Dazu gehören insbesondere Wohnsiedlungsbereiche und das Panoramabad. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die angrenzenden Straßenverkehrsflächen (Südring, Forstweg, Sonnenpfad).

Das Gelände ist hängig und weist eine Neigung in südlicher bzw. südöstlicher Richtung auf. Es liegt eine maximale Höhendifferenz von ca. 15 m vor. Im nördlichen Bereich zum Panoramabad liegt die Höhe bei etwa 120 Meter über Normalhöhennull (NHN) und im Bereich der Kreuzung Forstweg/Südring bei ca. 105 m ü NHN.

5. Planungskonzeption

Zur Erweiterung des Siedlungsbereiches südlich des Panoramabades zu Wohnzwecken wird die Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt. Damit wird der regionalplanerisch festgelegten Schwerpunktaufgabe zur Sicherung von Wohnstätten nachgekommen und ein Anteil zur Deckung der hohen Nachfrage an Wohnbaugrundstücken geleistet.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Stadt Georgsmarienhütte verfolgt das städtebauliche Ziel, Planungsrecht für zusätzliche Wohngebiete zu schaffen. In diesem Zusammenhang wird entsprechend der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der überwiegende Planungsbereich mit Wohngebieten nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Aus städtebaulicher Sicht, stellt das Plangebiet in Verbindung mit der benachbarten Bebauungsplanung Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ eine sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit dar, die im Umfeld vorhandenen Siedlungsstrukturen behutsam fortzuführen sowie die Stadtteile Oesede und Georgsmarienhütte auf den dazwischen zentral gelegenen Flächen zu verbinden. Um vorwiegend die Wohnungsnachfrage zu decken, werden „Allgemeine Wohngebiete“ gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Nur derartige Nutzungen, die den Charakter des zukünftigen Wohngebietes stören könnten, sollen nicht realisiert werden. Deshalb werden die ansonsten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen und nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Um die bauliche Verdichtung zu reglementieren und einen einheitlichen Charakter zu erhalten, wird in den Wohngebieten die Anzahl der Wohneinheiten (WE) pro Einzelhaus auf maximal 2 WE bzw. pro Doppelhaushälfte auf maximal 1 WE begrenzt. Da innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 1 (WA1) entlang des Südrings im Bestand teilweise eine Einfamilien- und Mehrfamilienhausbebauung vorhanden ist, erfolgt keine Beschränkung der Wohneinheiten.

Angesichts geplanter Spielmöglichkeiten im Bereich der Grünzüge der Bebauungsplanung Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ ist für die hier im Planbereich ermöglichten Nutzungen kein zusätzlicher öffentlicher Spielplatz vorgesehen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den Obergrenzen der BauNVO sowie den Festsetzungen der benachbarten Baugebiete, um vorhandene Baustrukturen weiterzuentwickeln sowie eine dichte, kompakte Bebauung der Grundstücke zu ermöglichen. Bei maximal zwei Vollgeschossen beträgt die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,4. Bei einer gleichzeitig festgesetzten Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 ist eine ortstypische Bebauung möglich, die sich von der Größe und Gestalt in das Siedlungsbild der angrenzenden Wohngebiete harmonisch einfügt.

Die Bauhöhe reglementiert sich durch die maximale Geschossigkeit in Verbindung mit maximalen First- und Traufhöhen über Erdgeschossfertigfußboden. Die maximale Höhe der OKFF bezieht sich auf die mittlere Geländehöhe eines Grundstückes. Damit sollen in Anbetracht des topografisch bewegten Geländes und der umgebenen Straßen/Gebäude starke Höhenschwankungen vermieden werden. Aufgrund der größeren Höhenunterschiede im WA2-Gebiet sind hier geringfügig größere Abweichungen zulässig.

5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche / örtliche Bauvorschriften

Für den gesamten Planbereich wird eine offene Bauweise festgesetzt, sodass die Abstandsregelungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) zum Tragen kommen. Zusätzlich erfolgt eine Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser, was ebenso dem ortstypischen Siedlungsbild und der im Planbereich vorhandenen Wohnbebauung entspricht. Aneinandergrenzende Doppelhäuser sind aus baugestalterischen Gründen in Dachneigung, Dacheindeckung, Gebäudehöhe und Fassadenmaterial sowie -farbe einheitlich zu gestalten.

Um weiterhin das Erscheinungsbild innerhalb des Siedlungsbereiches nicht durch zu unterschiedlich gestaltete Dachkörper zu stören, wird eine zulässige Dachneigungsspanne festgelegt bzw. die im Bestand vorhandenen Dachformen aufgegriffen. Garagen und Nebenanlagen dürfen auch mit Flachdächern versehen werden. Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind aufgrund ihrer positiven klimatischen Wirkungen als auch der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu begrüßen.

Ebenfalls in hohem Maße ortsbildbestimmt ist in der Regel das optische Nebeneinander von öffentlichem Verkehrsraum und privaten (Vor-) Gartenflächen. Um aus städtebaulichen Gründen einen möglichst offenen und durchgrünten Raum zu erhalten, sind Vorgärten mit Ausnahme der notwendigen Erschließungsanlagen insgesamt gärtnerisch als Vegetationsfläche anzulegen und straßenseitige Einfriedungen (auch Hecken) auf max. 0,8 m über der Höhe der unmittelbar angrenzenden befestigten Verkehrsfläche zulässig. Letzteres trägt zudem zur Verkehrssicherheit im Wohngebiet selbst bei. Ergänzend sind in Verbindung mit § 9 Abs. 1 NBauO die nicht überbauten Flächen von Baugrundstücken so herzurichten und zu unterhalten, dass sie nicht verunstaltet wirken und auch ihre Umgebung nicht verunstalten. Darüber hinaus müssen diese Flächen Grünflächen (und keine Schottergärten) sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind (§ 9 Abs. 2 NBauO).

Die Baugrenzen orientieren sich in der Regel am einheitlich festgelegten Abstand zu den (neu festgesetzten) Verkehrsflächen sowie zu den Außengrenzen und ermöglichen dem Bauherren individuelle Spielräume. Sie berücksichtigen ebenso den am Forstweg vorhandenen Baumbestand und greifen die am Südring vorhandene Bebauung auf, weshalb hier im Bestand teilweise ein etwas geringerer Baugrenzenabstand zur Verkehrsfläche vorliegt. Zur Schaffung von Flächen für das Parken von PKW auf dem eigenen Grundstück, haben Garagen von der zu erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche einen Abstand von mindestens 5,0 m einzuhalten. Überdachte Stellplätze (Carports) müssen einen Abstand von mindestens 3,0 m wahren.

5.4 Verkehr und Infrastruktur

Die verkehrliche Erschließung des Planbereiches ist insbesondere über das bestehende öffentliche Verkehrsnetz (Südring / Forstweg / Sonnenpfad) in ausreichendem Maße gewährleistet. Die innere Gebietserschließung erfolgt über eine (Ring-) Erschließungsstraße sowie eine Fuß- und Radwegeverbindung im Süden zum Forstweg und im Norden zwischen Sonnenpfad und Südring mit Anbindung an die Planstraße, die beide als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt sind. Letzterer wird im östlichen Plangebiet Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ fortgeführt und gewährleistet eine durchgehende Wegebeziehung zwischen den Stadtteilen. Nach Norden ist über die Landesstraße 95 (Klößnerstraße) eine Verbindung zur östlich gelegenen Bundesstraße 51 und zum Stadtgebiet Oesedes sowie nach Süden zur Stadt Bad Iburg gegeben.

Im Hinblick auf die technische Infrastruktur sind vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen für die Planungszwecke auszubauen und zu erweitern. Die Versorgung mit klimafreundlicher Wärme ist möglich. Das anfallende Regenwasser soll im benachbarten Plangebiet Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ zwischen Forstweg und dem Oeseder Bach zurückgehalten werden. Die Ableitung in die vorhandene Kanalisation im Forstweg ist über die öffentlichen Verkehrsflächen möglich. Die Ableitung und Retention des Niederschlagswassers wurden im Rahmen eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes für den Gesamtbereich geplant und einvernehmlich mit dem Landkreis Osnabrück abgestimmt. Die konkreten Maßnahmen finden östlich des Südringes in der Gewässerniederung statt.

Durch den Geltungsbereich verläuft am äußeren nördlichen Rand eine Richtfunkstrecke. Die beabsichtigte Höhenentwicklung wohnbaulicher Anlagen bereitet diesbezüglich keine Konflikte, da aufgrund der Topografie die Höhe des Panoramabades unterschritten wird.

5.5 Immissionen

Der Bebauungsplan setzt insbesondere Allgemeine Wohngebiete fest. Dadurch werden im Sinne der Baunutzungsverordnung „sonstige nicht störende Gewerbebetriebe“ planungsrechtlich ermöglicht. Durch die Planung beeinträchtigte umliegende schützenswerte Nutzungen werden aufgrund ähnlich strukturierter Siedlungsbereiche nicht erwartet.

Immissionsvorbelastungen erheblichen Umfangs durch Verkehrs- bzw. Freizeitlärm wurden für die beabsichtigten Nutzungszwecke aufgrund der im Planbereich am Südring vorhandenen und an den Planbereich vorrangig angrenzenden Wohnnutzungen (Reine und Allgemeine Wohngebiete) zunächst nicht angenommen. Eine durchgeführte schalltechnische Untersuchung kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass in Teilen des Plangebietes die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte bzw. die Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Demnach sind Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan vorgesehen und insbesondere Lärmpegelbereiche gekennzeichnet. Überschreitungen der zulässigen Lärmpegel in den Außenwohnbereichen liegen im unmittelbaren und zum Teil nicht überbaubaren Bereich der Verkehrsflächen vor. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass Außenwohnbereiche im unmittelbaren Nahbereich mit zusätzlichen schallabschirmenden Maßnahmen oder im Schallschatten des zugehörigen Gebäudes errichtet werden sollen². Um das eigene Gebäude zur Abschirmung des Außenwohnbereiches zu nutzen, werden bei den noch unbebauten Grundstücken im nördlichen Gebietsteil die überbaubaren Grundstücksflächen nur entlang des nördlichen Fußweges vorgesehen.

Schalleinwirkungen des Schulzentrums sind als sozialadäquat anzusehen und hinzunehmen.

Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung wird mit Realisierung der Planungsabsichten aufgegeben, sodass unzulässige Geruchsmissionen in diesem Bereich nicht zu erwarten sind.

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 Flächennutzungsplan für die „Landwirtschaft“ dargestellt sind, vollständig innerhalb des bebauten Siedlungsbereiches liegen und somit zu einem gewissen Teil vorbelastet sind. Der Eingriff ist aufgrund der hohen Wohnungsnachfrage zur Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung unvermeidbar. Der Ausgleich ist an anderer Stelle zu leisten und wird im Rahmen des Umweltberichtes näher beziffert.

² Planungsbüro Hahm, Stadt Georgsmarienhütte, Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“, Schalltechnische Untersuchung, Erläuterungsbericht 07/2020, Osnabrück

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens gutachterlich überprüft. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG liegen bei Beachtung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor³.

Ausgewiesene Schutzgebiete sind durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Südwestlich und südlich der Bebauung am Forstweg liegt im Nahbereich das FFH-Gebiet „Teiche an den Sieben Quellen“ mit gleichnamigem Landschaftsschutzgebiet sowie die Pufferzone des Landschaftsschutzgebietes „Teutoburger Wald“. Erhebliche Funktionsbeeinträchtigungen werden aufgrund der zwischen Plangebiet und Schutzgebiet bereits vorhandenen Bebauung am Forstweg nicht erwartet. Mit Blick auf den Bodenschutz wird festgesetzt, dass das auf den nicht überbauten Flächen von Baugrundstücken natürlich vorhandene Geländeniveau nicht verändert werden darf.

Zu einer Erhöhung der Biodiversität soll in diesem Plangeltungsbereich auf das Anlegen sogenannter Schottergärten verzichtet werden. Gleichzeitig wird mit der alternativen Flächenbegrünung ein positiver Effekt für das Kleinklima bewirkt. Auch die Dachbegrünung trägt diesen Aspekten Rechnung.

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. Um auf die Erhaltung der vorhandenen Plaggenesche unter kulturhistorischen und archäologischen Aspekten hinzuwirken, soll die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück in die Erschließungsarbeiten eingebunden werden, damit etwaige angetroffene Fundstellen ausgegraben und dokumentiert werden können.

5.8 Planverwirklichung / Bodenordnung

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

5.9 Erschließungskosten

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch die Niedersächsische Landgesellschaft (NLG).

³ BIO CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ der Stadt Georgsmarienhütte, i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück, 26.05.2020

5.10 Flächenbilanz

Die Fläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 2,82 ha und verteilt sich wie folgt:

Nutzungsart	Größe	
	in m ² ca.	in % ca.
Allgemeine Wohngebiete (WA)	25.035	89
Straßenverkehrsflächen	2.545	9
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	660	2
Geltungsbereich	28.240	100

5.11 Gestaltung

Um eine einheitliche Gestaltung des Plangeltungsbereiches zu bewirken, werden einige optisch besonders wirksame Ausprägungen der Dächer, der Vorgärten und der Einfriedungen in Form einer Örtlichen Bauvorschrift festgesetzt. Die Einfriedungen haben wegen ihrer signifikanten Signalwirkung als Abgrenzung zwischen öffentlichem und privatem Raum innerhalb des Verfahrens eine höhenmäßige Liberalisierung und gleichzeitig ein Material bezogene Konkretisierung erfahren.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit (Einsehbarkeit im Kreuzungs- bzw. Einmündungsbereich) sowie um zu verhindern, dass die an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Bereiche der Baugrundstücke durch hohe, dichte Einfriedungen zu den der Allgemeinheit zugänglichen Verkehrsflächen durch einen Einmauerungseffekt gleichsam „abgeschottet“ werden und um eine harmonische Gestaltung des Straßenbildes bezogen auf den Vorgartenbereich herzustellen, sind Einfriedungen entlang und seitwärts in einer Tiefe von 3 m zu öffentlichen Verkehrsflächen nur in Form von standortgerechten Laubhecken (s. Pflanzliste) in einer maximalen Höhe von 1,0 m zulässig.

Dabei leistet die Verwendung der vorgeschlagenen Gehölze einen Beitrag zur nachhaltigen Förderung des Nahrungsangebotes für die heimische Fauna. Die Hecken können mit Zauanlagen kombiniert werden, wodurch das Sicherheitsbedürfnis ausreichend Berücksichtigung findet.

Unter einer Kombination von Hecke und baulicher Anlage versteht man das Nebeneinander beider Einfriedungsarten. Hierbei sind zwei Varianten erlaubt. Eine Kombinationsmöglichkeit besteht darin, die bauliche Anlage von der Öffentlichen Verkehrsfläche aus gesehen hinter die Hecke zu setzen; eine Kombinationsmöglichkeit ist die Unterbrechung einer Heckenstruktur durch Zaunelemente. Hierbei ist es allerdings erforderlich, dass die Gesamteinfriedung zum größten Teil aus einer Heckenbepflanzung und nur untergeordnet aus Zaunelemente besteht.

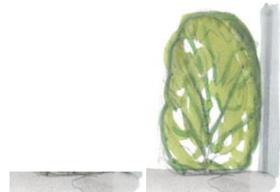


Abb.1 Straße Hecke Zaun



Abb.2 Hecke mit Zaunelement/-abschnitt

II. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Ziel der Bebauungsplanaufstellung ist es, Planungsrecht für die Erweiterung des Siedlungsbereiches für Wohnzwecke zu schaffen, da eine hohe Nachfrage an zusätzlichem Wohnraum besteht. Der Geltungsbereich befindet sich zentral zwischen den beiden Stadtteilen Georgsmarienhütte und Oesede südlich des Panoramabades zwischen Südring im Osten, Forstweg im Süden und Sonnenpfad im Westen. Er erstreckt sich auf etwa 2,82 ha. In diesem Zusammenhang werden vor allem Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Der Bedarf an Grund und Boden bezieht sich insbesondere auf Versiegelungen für Verkehrsanlagen und wohnbaulich genutzte (Neben-)Anlagen.

Die Bauleitplanung berücksichtigt vor allem die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

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 Natur und Landschaft wird gemäß § 18 (4) BNatSchG in einer Kompensationsberechnung zu Eingriff und Ausgleichserfordernissen überschläglich 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 Biotop 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	Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen - Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässer- verunreinigungen. - Förderung der Bodensanierung - Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungs- verträglichkeiten
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

<p>• Gewässer/ Grundwasser</p>	
<p>Wasserhaushalts- gesetz</p>	<p>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.</p>
<p>Niedersächsisches Wassergesetz</p>	<p>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.</p>
<p>Baugesetzbuch</p>	<p>Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.</p>
<p>Bundesnatur- schutzgesetz</p>	<p>Natürliche und naturnahe Gewässer, Rückhalteflächen und Uferzonen erhalten, entwickeln oder wiederherstellen. Änderungen des Grundwasserspiegels vermeiden. Ausbau von Gewässern so naturnah wie möglich gestalten.</p>
<p>Landes-Raumordnungs- programm Niedersachsen</p>	<p>Sicherung der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Bewirtschaftung des Grundwassers ohne nachhaltige Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der daraus gespeisten oberirdischen Gewässer</p>

<p>• Klima/ Lufthygiene</p>	
<p>Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen</p> <p>TA Luft</p> <p>Baugesetzbuch</p> <p>Bundesnatur- schutzgesetz</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>
<p>• Orts-/Land- schafts- bild</p>	
<p>Bundesnatur- schutzgesetz</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>

• Arten/Lebens- gemeinschaften	
Bundesnatur- schutzgesetz	<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"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. <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"> - Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) - Biologische Vielfalt <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 Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Erhalt, Mehrung und nachhaltige Sicherung des Waldes wegen seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion.</p>
• 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

<ul style="list-style-type: none"> • 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

Auf Grundlage des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes wurde 1994 der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück als gutachterlicher, rechtlich nicht verbindlicher Fachplan aufgestellt. Spezielle Schutz- und Entwicklungsvorstellungen sind in der zeichnerischen Darstellung für das Plangebiet nicht formuliert.

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004 enthält für das engere Plangebiet ebenso keine konkreten Darstellungen hinsichtlich Natur und Landschaft.

Weiterhin existieren keine speziellen naturschutzrechtlichen Schutzausweisungen. Eine Beeinträchtigung der im südlichen und südwestlichen Nahbereich liegenden Landschaftsschutzgebiete und der FFH-Flächen wird durch die Planung nicht erwartet, da die Wohnbebauung im Bereich südlich des Forstweges bereits unmittelbar angrenzt und somit gewissermaßen Vorbelastungen bestehen. Ein näheres Heranrücken durch bauliche Anlagen wird planungsrechtlich nicht ermöglicht. Zudem bestehen trotz der Hanglage keine zielgerichteten Oberflächenabflüsse.

Von daher gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die insbesondere den vorherigen Tabellen 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-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

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

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

2.1.1 Fläche / Boden

Bestandsaufnahme:

Die geologische Übersichtskarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zeigt für den Geltungsbereich vollständig die Weichsel-Kaltzeit / Schluff / Löss, Lösslehm, Schwemmlöss.

Der Planungsbereich liegt entsprechend der Bodenkarte von Niedersachsen (BK 50) in der Bodenlandschaft „Lössgebiete“ und der Bodengroßlandschaft „Lössbecken“ in der Bodenregion „Bergland“. Als Bodentyp wird überwiegend „Mittlere Parabraunerde“ angegeben. In dem Randbereich der bestehenden Bebauung am Südring liegt „Mittlerer Brauner Plaggenesch unterlagert von Parabraunerde“ vor. Die Bodenfruchtbarkeit wird als „äußerst hoch“ und die bodenkundliche Feuchtestufe als „mittel frisch (für Acker und Grünland geeignet)“ angegeben.

Der Geltungsbereich liegt entsprechend der Auswertung der Bodenkarte (BK 50) im Suchraum für schutzwürdige Böden. Es handelt sich dabei sowohl um Böden mit einer äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit und zum anderen um Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggenesch).

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche handelt es sich insbesondere um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Flächenversiegelungen beschränken sich auf die am Südring vorhandene Wohnbebauung. Die Flächeninanspruchnahme ist somit insgesamt auf einem geringen Niveau.

Altlasten (Altstandorte, Altablagerungen) sind im Plangeltungsbereich nicht bekannt, aber im Umfeld vorhanden.

Allgemeines

Altlasten sind Altablagerungen und Altstandorte, von denen eine Gefährdung für die Umwelt, insbesondere für die menschliche Gesundheit ausgehen kann oder zu erwarten ist. Hierbei kann es sich z. B. um verlassene oder stillgelegte Ablagerungsplätze für kommunale oder gewerbliche Abfälle (Altablagerungen) oder stillgelegte Betriebe und Betriebsflächen (Altstandorte) handeln, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

Als Transportmöglichkeit für Schadstoffe kommen folgende Wege (Wirkungspfade) in Betracht:

Boden – In den zur Ablagerung gekommenen Materialien können Schadstoffe enthalten sein, die aufgrund ihrer Eigenschaften oder Inhaltsstoffe eine Gefährdung darstellen können.

Bodenluft – Kommt es durch die abgelagerten Stoffe zu einer Gasbildung, kann das Gas in die Luft oder den umgebenden Boden entweichen und so eine Gefährdung darstellen.

Wasser – Hier ist als eine Möglichkeit die oberflächige Auswaschung von Schadstoffen über Regenwasser zu nennen. Wesentlich bedeutender ist allerdings, dass Schadstoffe aus dem zur Ablagerung gekommenen Material ausgewaschen werden können oder Schadstoffe in flüssiger Form in den Boden gelangt sind. Diese Stoffe können in das Grundwasser gelangen.

Die auf diesen drei Wirkungspfaden mögliche Einwirkung von Schadstoffen auf den Menschen und die natürliche Umwelt wird als Immission bezeichnet.

Für die Beurteilung des Gefährdungspotentials über den jeweiligen Wirkungspfad sind im Bundes-Bodenschutzgesetz und den zugehörigen weitergehenden gesetzlichen Regelungen Prüf- und Maßnahmenwerte festgelegt worden.

Im Landkreis Osnabrück wurden im Zuge des Niedersächsischen Altlastenprogramms die bisher bekannten Altablagerungen erfasst, einer gezielten Nachermittlung unterzogen und bewertet. Anhand der sich daraus ergebenden Rankingliste werden die Altablagerungen in den nächsten Jahren eingehend untersucht.

Altstandorte wurden ebenfalls im Zuge des Niedersächsischen Altlastenprogramms erfasst und eine Erstbewertung vorgenommen.

Betrachtung der Altlasten hinsichtlich des Plangebietes

Nach dem heutigen Kenntnisstand ist nicht von einer Beeinflussung des Plangebietes durch Altlasten über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft auszugehen. Die im Nachfolgenden einzeln aufgeführten Flächen sind in der Anlage im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt. Zur besseren Übersichtlichkeit werden jeweils nur die beiden Endnummern der im Niedersächsischen Altlastenprogramm geführten Nummer im Plan verwendet. Diese ist im Text **fett** hervorgehoben.

Altablagerungen

Im Plangebiet selbst sind keine Altablagerungen bekannt.

Im Umkreis von bis zu 500 Metern um das Plangebiet sind folgende Altablagerungen bekannt und im Nds. Altlastenprogramm erfasst:

- Altablagerung Nr. 459 019 40 **26** 130 m nordwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **31** 150 m nördlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **48** 280 m südwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **60** 340 m südöstlich des Plangebietes

Auf diesen Flächen kamen, soweit bekannt, folgende Materialien zur Ablagerung:

- Altablagerung Nr. 459 019 40 **26** Hochofenschlacke
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **31** Bauschutt und Bodenaushub
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **48** Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **60** Boden mit geringen Beimengungen von Holz- und Grünabfällen

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 26

Im Jahr 2011 wurde eine orientierende Untersuchung und im Jahre 2012 eine Detailerkundung der Altablagerung 26 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den Gutachten des Büros Sack & Temme GBR Nr. 1111.1842 vom 30.12.2011 und Nr. 1111.1842-1 vom 23.04.2012 dargestellt. Aufgrund der Ergebnisse kommt die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück zu der fachlichen Bewertung, dass von der Altablagerung keine Gefährdungen und auch keine aus ökotoxikologischer Sicht nennenswerte Beeinträchtigungen für angrenzende Schutzgüter bzw. Gefährdungen für Menschen ausgehen.

In den Jahren 2019 und 2020 wurde im Zuge der Neuerrichtung der Sportanlage Rehlberg die Oberfläche der Altablagerung unter gutachterlicher Begleitung für die sportliche Nutzung hergerichtet und die Oberfläche der Altablagerung gesichert. Die Dokumentation der Sanierungs- und Sicherungsarbeiten liegt noch nicht vor.

In Bezug auf das Plangebiet ergeben sich folgende Punkte:

Immissionspfad Grundwasser

Der Grundwasserstrom der Altablagerung 26, die topographisch 20 Meter höher liegt als das Plangebiet, soll sich nach den gezielten Nachermittlungen an Altablagerungen im Auftrag des Landkreises Osnabrück in nördliche Richtung bewegen. Um eine Beeinträchtigung des Plangebietes über den Immissionspfad Grundwasser auszuschließen, wird aus Vorsorgegründen in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen.

Immissionspfad Bodenluft

Eine Beeinflussung des Plangebietes über den Immissionspfad Bodenluft ist aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Hochofenschlacken, der topographischen Höhenlage der Altablagerung von 20 Metern zum Plangebiet sowie der Ablagerungsmächtigkeit im Verhältnis zur Entfernung von 130 Metern zum Plangebiet nicht erkennbar.

Immissionspfad Boden

Eine Beeinflussung über den Immissionspfad Boden ist von der Altablagerungsfläche nicht zu erwarten, da die Fläche oberflächlich abgedeckt, teilweise versiegelt und bewachsen ist. Hierdurch ist ein Transport des Bodenmaterials auch durch Verwehung nicht zu erwarten.

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 31

In diese Altablagerung wurden die Abbruchmaterialien aus der Sanierung „Alte Kolonie“ verbracht. Im südlichen Teil der Altablagerung und auf dort angrenzenden Flächen wurde in den Jahren 2014 und 2015 eine Untersuchung der Bodenluft vorgenommen. Die Ergebnisse sind aufgeführt in:

- Bericht Nr. 1409.2839 des Büros Sack + Temme GBR vom 17.11.2014
- Bericht Nr. 1409.2839-1 des Büros Sack + Temme GBR vom 08.12.2014
- Bericht Nr. 1511.3333-1 des Büros Sack + Temme GBR vom 15.03.2017

Im Jahr 2018 wurde eine Orientierende Untersuchung der Altablagerung durch die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück vorgenommen. Die Ergebnisse sind im Gutachten Nr. 2017-05-B-253 der IGfAU vom 20.03.2018 dargestellt. Die Ergebnisse des Bodenluft-Monitorings sind im Bericht Nr. 2017-05-B-253 der IGfAU vom 18.12.2019 dargestellt. Aufgrund der Erkenntnisse aus dem Bodenluft-Monitoring kommt der Fachguter zu der Empfehlung, - aufgrund der Nutzung vorsorglich eine passive Entgasung zu installieren, so dass das Gas mittels einer gerichteten Gasführung entweichen kann.

Die entsprechenden Vorbereitungen für die Errichtung einer passiven Entgasung der Altablagerung an der Oberfläche werden zurzeit getroffen.

In Bezug auf das Plangebiet ergeben sich folgende Punkte:

Immissionspfad Grundwasser

In den gezielten Nachermittlungen an Altablagerungen im Auftrag des Landkreises Osnabrück ist ein Grundwasserstrom ermittelt worden, der sich in nordöstliche Richtung erstrecken soll. Im Rahmen des Grundwassermonitorings des Altstandortes 459 019 5000 „Revitalisierte Flächen der Georgsmarienhütte GmbH“ (siehe unten) hat sich gezeigt, dass die Grundwasserfließrichtung nach Norden, vom Plangebiet weg, erfolgt. Ein Messpegel dieses Grundwassermonitorings, die GWM 6, befindet sich im Grundwasser-Abstrom der Altablagerung 31. Die Untersuchungen in den letzten 10 Jahren haben keine auffälligen Grundwasserbelastungen ergeben.

Um eine Beeinträchtigung des Plangebietes über den Immissionspfad Grundwasser auszuschließen, wird aus Vorsorgegründen in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen.

Immissionspfad Bodenluft

Die Altablagerung wurde mit bis zu 10 Metern Mächtigkeit seitlich an das Ursprungsgelände angeschüttet (Berganlehnung). Da Gase bestrebt sind in vertikale Richtung zu wandern, stellt der Übergangsbereich zum Ursprungsgelände eine natürliche seitliche „Migrationssperre“ dar. Dieses legen auch die Ergebnisse des Bodenluft-Monitorings von 2019 nahe, anhand derer der Fachguter zu der Empfehlung kommt, - aufgrund der Nutzung vorsorglich eine passive Entgasung der Altablagerung an der Oberfläche zu installieren, so dass das Gas mittels einer gerichteten Gasführung entweichen kann. Weitere Maßnahmen für die im Umfeld der Altablagerung vorhandene Bebauung werden nicht benannt.

In Bezug auf das Plangebiet stellt sich die örtliche Gegebenheit so dar, dass das 250 Meter entfernt gelegene Plangebiet durch einen Höhenrücken von der Altablagerung getrennt ist.

Eine Gasmigration ist aus den oben genannten Gründen aus der Altablagerung in das Plangebiet nicht zu erwarten.

Immissionspfad Boden

Eine Beeinflussung über den Immissionspfad Boden ist von der Altablagerungsfläche nicht zu erwarten, da die Fläche oberflächlich abgedeckt, versiegelt oder bewachsen ist. Hierdurch ist ein Transport des Bodenmaterials auch durch Verwehung nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft als nicht wahrscheinlich anzunehmen. Aus Vorsorgegründen wird in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen.

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 48

Diese ehemalige Senke wurde Anfang der 1980'er Jahre mit Inertmaterialien verfüllt und oberflächlich mit 0,5 Metern Mutterboden abgedeckt.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der Entfernung von 280 Metern, der Trennung der beiden Flächen durch einen Höhenrücken, der vorgegebenen Entwässerungsrichtung zum Oeseder Bach hin und der vollständigen Abdeckung der Fläche nicht zu erwarten.

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 60

Diese Altablagerung wurde im Zuge des B-Planverfahrens 218 untersucht. Das Ergebnis ist in der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01.71.4657.97 der Prüftechnik vom 28.05.1997 dargestellt.

Die Fläche ist zwischenzeitlich vom Landkreis Osnabrück als „Objekt, unbelastet“ eingestuft worden.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist somit auszuschließen.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen.

Neben diesen bereits in das Nds. Altlastenprogramm aufgenommenen Flächen befinden sich bei Auswertung der alten topographischen Karten (TK) noch 5 Flächen im Umkreis von 500 Metern um das Plangebiet, die eine Veränderung erfahren haben.

Fläche 01

70 m südöstlich des Plangebietes

Im Zuge des Ausbaues der Straße Südring wurde der diese Fläche durchfließende Oeseder Bach verrohrt und anschließend mit Bodenaushub, vermischt mit Bauschutt und Straßenaufbruch bis zu 2 Metern aufgefüllt. Die Verfüllung erfolgte etwa 1980. Die Oberfläche ist mit Sträuchern und Gras bewachsen.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft kann aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der Entfernung von 70 Metern, des vollständigen Bewuchses der Fläche und der direkten Entwässerung über den Oeseder Bach, ausgeschlossen werden.

Fläche 02

310 m östlich des Plangebietes

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine Straßenböschung, die nach 1965 nicht mehr in der topographischen Karte eingetragen ist. Die Böschung ist aber heute noch vorhanden.

Fläche 03

410 m südöstlich des Plangebietes

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine Talstruktur, welche in der TK bis 1963 mit einer nördlichen Böschung als Grenze von Ackerfläche zur tieferliegenden Wiese eingetragen ist. Aufgrund der im Bereich der Böschung in den 1950er Jahren erfolgten Bepflanzung ist die Böschungssignatur vermutlich nicht mehr in der TK eingetragen worden. Heute stellt die Böschung den Übergang von den bebauten Grundstücken zur angrenzenden Grünfläche da.

Fläche 04

480 bis 770 m westlich des Plangebietes

Diese Talstruktur wurde in seinem SO-Teil durch den Bau des „Lammersbrinker Stollen“ verändert, welcher der Wasserspeisung des Stahlwerkes dient. Als Überfüllmaterial des Stollens kommt nur Boden in Frage. Das Wasser weist Trinkwasserqualität auf.

Der NW Teil des Tales ist heute noch vorhanden und wird von dem Stollenüberschuss-wasser durchflossen. Eine topographische Veränderung erfolgte in diesem Teil dahingehend, dass ein Teich angelegt wurde.

Fläche 05

10 bis 250 m westlich des Plangebietes

Diese Talstruktur wurde im Zuge der in den 1950er Jahren erfolgten Bebauung und der damit verbundenen Verlegung des Regenwasserkanals in dieser Talstruktur überprägt. Im Jahre 2009 wurde der Kanal komplett erneuert. Auffälligkeiten wurden dabei nicht vorgefunden.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen.

Altstandorte

Im Plangebiet selbst sind keine Altstandorte bekannt.

Im Umkreis von bis zu 500 Metern um das Plangebiet sind folgende Altstandorte bekannt und in der Anlage im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt. Zur besseren Übersichtlichkeit werden jeweils nur die vier Endnummern der im Niedersächsischen Altlastenprogramm geführten Nummer im Plan verwendet. Diese ist im Text **fett** hervorgehoben.

Altstandort 459 019 **5000**

Revitalisierte Flächen der Georgsmarienhütte GmbH

450 m nördlich des Plangebietes

Bei den revitalisierten Flächen handelt es sich um ehemaliges Stahlwerksgelände, welches in den letzten Jahren für eine gewerbliche Nutzung durch Sanierungsarbeiten unter gutachterlicher Begleitung aufbereitet wurde. Dieser Bereich umfasst die B-Plangebiete 214 „Oeseder Feld“, 216 „Erzlager“, 223 „Gewerbegebiet Kraftwerk“ und den B-Plan 215 „Gewerbegebiet Werner-von-Siemens-Straße“. In den jeweiligen B-Plänen wird die Altlastenthematik ausführlich abgehandelt und die vorhandenen Gutachten aufgeführt.

Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nicht zu erwarten, da zwischen den Flächen und dem Plangebiet ein Höhenrücken liegt, eine Entfernung von 450 Metern vorhanden ist und die Entwässerungsrichtung der Flächen nach Norden - zur Düte hin - erfolgt.

Altstandort Nr. 459 019 220 5011

250 m nördlich des Plangebietes

Untersuchungen des Grundstückes der ehemaligen Spedition haben sowohl Auffüllungen als auch Kontaminationen mit Kohlenwasserstoffen auf dem Grundstück ergeben. Eine Mobilisierung von Kohlenwasserstoffen konnte in den errichteten Grundwassermessstellen nicht nachgewiesen werden. Die entsprechenden Gutachten liegen der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück vor.

Die Sanierung der Kohlenwasserstoff-Kontamination wurde im Jahre 2019 abgeschlossen und im Sanierungsbericht Nr. 13041.18-San der Prüftechnik Z+L dokumentiert.

Der Altstandort wurde bis auf eine Teilfläche im Norden zwischenzeitlich unter gutachterlicher Begleitung einer gewerblichen Bebauung zugeführt.

Im Kataster der Unteren Bodenschutzbehörde wird der Altstandort daher als „Objekt, unbelastet“ geführt.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nach Abschluss der Sanierungsarbeiten nicht zu erwarten. Zudem ist das Plangebiet durch einen Höhenrücken von der Fläche getrennt und die Entwässerungsrichtung des Altstandortes erfolgt nach Norden, vom Plangebiet weg, zur Düte hin.

Altstandort Nr. 459 019 220 5020

380 m nördlich des Plangebietes

Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Altstandort sowie eine Altablagerung. Inhaltsstoffe der Altablagerung sind Hüttenschlacken und Bauschutt. Bei dem Altstandort handelt es sich um einen ehemaligen KFZ-Betrieb mit angeschlossener Tankstelle. Der Bereich wurde untersucht, die Ergebnisse sind in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01.71.6947.00 vom 20.09.2000 der Fa. Prüftechnik dargestellt.

Aus der früheren gewerblichen Nutzung wurden keine relevanten Kontaminationen nachgewiesen. Die nachgewiesenen Schadstoffbelastungen in der Auffüllung sind insgesamt als mäßig einzustufen und befinden sich zum größten Teil in tieferliegenden Schichten. Die Fläche wurde zwischenzeitlich unter Beteiligung des Landkreises Osnabrück einer gewerblichen Nutzung zugeführt (B-Plan 116-5. Änderung) und ist oberflächlich vollständig versiegelt.

Zur Grundwasserbeobachtung wurden in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück, Untere Bodenschutzbehörde, zwei Grundwassermessstellen errichtet, die seit 2003 regelmäßig beprobt werden. Die derzeit letzte Beprobung erfolgte 2015 und ist im Ergebnisbericht Nr. 15003.16-2 vom

31.03.2016 der Prüftechnik Z+L dargestellt. Aufgrund der langjährigen unauffälligen Befunde wurde das Grundwassermonitoring von der Unteren Bodenschutzbehörde im Jahre 2016 eingestellt.

Im Kataster der Unteren Bodenschutzbehörde wird der Altstandort als „Objekt archiviert“ geführt.

Für das Plangebiet sind somit keine Beeinflussungen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft von dieser Fläche zu erwarten.

Rüstungsaltpasten, militärische Altlasten

Rüstungsaltpasten und/oder militärische Altlasten sind im Plangebiet und im 500 Meter-Radius um das Plangebiet nicht bekannt.

Die vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Kampfmittelbeseitigungsdienst anhand der dort vorhandenen Luftbilder vorgenommene Auswertung ergaben für das Plangebiet keinen Handlungsbedarf.

Die oben aufgeführten altlastenspezifischen Fachgutachten sind den Bebauungsplanunterlagen nicht beigelegt. Sie liegen der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück vor und können dort oder bei der Stadt Georgsmarienhütte, Abteilung Umwelt, eingesehen werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Eine Nichtdurchführung der Planung würde den Fortbestand der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung bedeuten und zu keiner zusätzlichen Flächeninanspruchnahme führen.

Diese würde sich überwiegend nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) richten, da keine verbindliche Bauleitplanung vorliegt bzw. teilweise Vorhaben nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) zu beurteilen sind. Der Boden unterläge ansonsten weiterhin den wechselnden Beeinflussungen der landwirtschaftlichen Bearbeitung oder der hausgärtlichen Nutzung.

2.1.2 Gewässer / Grundwasser

Bestandsaufnahme:

Der Planungsbereich ist dem Flussgebiet der Ems zugeordnet. Offene Wasserflächen innerhalb des Plangebietes liegen ebenso wenig wie gesetzliche Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete vor. Der mittlere Grundwasserhoch- bzw. -tiefstand wird in der Bodenkarte mit kleiner bzw. größer 20 dm unter Geländeoberfläche angegeben. Die Pflanzenverfügbarkeit des Bodenwassers liegt mit 200 – 250 m im hohen Bereich. Die Sickerwasserrate beträgt 200-300 mm/a, sodass die Flächen einen großen Beitrag zur Grundwasserneubildung leisten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Ein Planungsverzicht würde, sofern keine Flächeninanspruchnahme nach § 34 bzw. § 35 BauGB erfolgt, eine weitergehende Versickerung auf den Flächen nicht beeinträchtigen, da keine weiteren Baugebiete vorbereitet würden.

2.1.3 Klima / Lufthygiene

Bestandsaufnahme:

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück ist das Klima als atlantisch beeinflusstes Übergangsklima zu bezeichnen. „Kennzeichnend sind geringe Jahres- und Tagesschwankungen der Temperatur, kühle Sommer und milde Winter, hohe Niederschläge, starke Bewölkung sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit. Westliche Winde bringen allgemein eine unbeständige Witterung [...]“⁴

Im Plangeltungsbereich ist einerseits aufgrund der Nähe zu vorhandenen Siedlungsbereichen und andererseits durch die Landwirtschaftsflächen von einer gesamträumlich relativ ausgeglichenen klimatischen Situation auszugehen. Lufthygienische Belastungen erheblichen Umfangs sind aufgrund der im Nahbereich vorhandenen Wohnnutzungen nicht zu erwarten.

Das Niedersächsische Bodeninformationssystem (NIBIS) zeigt für das Plangebiet eine mittlere Jahrestemperatur von 9°C und einen mittleren Jahresniederschlag zwischen ca. 900 und 910 mm. Die klimatische Wasserbilanz wird im Bereich zwischen ca. 350 und 360 mm angegeben und stellt die Differenz zwischen Niederschlag und potenzieller Verdunstung dar. Sie ist ein Indikator für einen humiden Standort.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Beibehaltung der derzeitigen klimatischen Situation zu prognostizieren, die langfristig dem Klimawandel und der globalen Erwärmung unterläge.

2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Bestandsaufnahme:

Der Geltungsbereich liegt im Naturpark „Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land – TERRA.vita“ und der naturräumlichen Region „Weser- und Weser-Leinebergland“ und der Unterregion „Osnabrücker Hügelland“. Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Naturdenkmäler sind nicht innerhalb des Plangebietes vorhanden. Das FFH-Gebiet „Teiche an den Sieben Quellen“ und die Landschaftsschutzgebiete „Teutoburger Wald“ und „Teiche an den Sieben Quellen und Umgebung“ liegen circa 50 m südlich des Planungsbereiches. Sie sind nicht Bestandteil der Planung und durch die bereits am Forstweg vorhandene Bebauung vorbelastet.

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht aus „Flattergras-Buchenwald“. Die tatsächliche Vegetation besteht aus den unterschiedlichen Feldfrüchten der landwirtschaftlichen Nutzung bzw. der unterschiedlich strukturierten privaten Hausgärten.

Artenschutzrechtlich relevante Erkenntnisse liegen durch einen Fachbeitrag vor.

Südlich des Panoramabades traten 15 Brutvogelarten auf. Auf der zentralen Ackerfläche wurde nur die Wiesenschafstelze festgestellt; alle anderen Brutvorkommen betrafen die Baumreihe am „Forstweg“ sowie die Gartenanlagen. Vier weitere Arten wurden als Nahrungsgäste beobachtet; darunter ist mit

⁴ Landkreis Osnabrück: Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück. Osnabrück, im Juli 1993 (S. 129)

dem Turmfalke eine streng geschützte Art. Gefährdete Arten konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden, was auf die monotone Biotopstruktur und die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche zurückgeführt werden kann. Zwei Arten stehen allerdings auf der Vorwarnliste (Haussperling, Stieglitz). Im Umfeld wurden sieben weitere Arten als Brutvögel nachgewiesen. Unter diesen Arten ist eine gefährdete Art (Star); eine weitere Art wird auf den Vorwarnlisten geführt (Kernbeißer). Mit dem Grünspecht wurde zudem eine nach BNatSchG streng geschützte Art beobachtet. Die meisten Reviere bzw. Nistplätze lagen in den Gartenbereichen; z. T. wurden auch künstliche Nisthilfen angenommen. Hinweise auf Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Arten liegen nicht vor⁵.

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

Bestandsaufnahme:

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet und dessen näherem Umfeld ist vielfältig und von der Topografie geprägt. Das Gelände fällt von der Kreuzung Südring / Carl-Stahmer-Weg in Richtung Süden zum Forstweg und zum Oeseder Bach / Mühlenbach.

Der Planungsbereich selbst besteht aus landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie den am Südring vorhandenen Wohnhäusern. Im Norden liegen vorrangig großvolumige Baukörper wie das Panoramabad und das Schulzentrum. Im östlichen Nahbereich liegen weitere Wohnhäuser sowie Landwirtschaftsflächen, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ unter anderem für Wohnnutzungen vorbereitet werden. Südlich und südwestlich schließt eine Einzel- und Doppelhausbebauung an.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würde das Orts- und Landschaftsbild auf Basis der Darstellungen des derzeitigen Flächennutzungsplanes entwickelt. Die überwiegende landwirtschaftliche Nutzung bliebe insofern bestehen, sofern keine bauliche Inanspruchnahme nach § 34 bzw. § 35 BauGB erfolgt.

2.1.6 Mensch / Gesundheit

Bestandsaufnahme:

Störende Gewerbebetriebe liegen nicht in der näheren Umgebung. Angrenzend zum Planungsbereich sind neben Gemeinbedarfsflächen (Schulzentrum, Panoramabad) insbesondere Wohnbauflächen vorhanden. Der Planungsbereich ist durch Verkehrslärm und mit Immissionen vorbelastet.

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

⁵ BIO CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ der Stadt Georgsmarienhütte, i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück 26.05.2020

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die Landwirtschaftsflächen und die aus der Nutzung resultierenden Emissionen bestehen. Eine Nutzung für Wohnzwecke würde nicht erfolgen und die Wohngebietsausweisung an anderer Stelle erfordern.

2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme:

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 unbebauter 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. Die Nutzungsfunktion des Bodens als Fläche für Siedlung bleibt im Plangebiet erhalten.

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 notwendige

Rückhalteflächen für das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser im angrenzenden Planbereich Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ berücksichtigt werden. Ebenso verbleiben für eine Niederschlagsversickerung im Plangebiet Grünflächen.

Um eine Beeinträchtigung des Plangeltungsbereiches durch Altlastenauswaschungen über den Immissionspfad Grundwasser auszuschließen, wird aus Vorsorgegründen eine Entnahme und / oder von Grundwasser ausgeschlossen. Darauf wird in der Planzeichnung hingewiesen.

2.2.3 Klima / Lufthygiene

Durch die ermöglichte Wohnnutzung kann sich der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich der Planung erhöhen und die Frischluftproduktion einschränken. Ausgeprägte Frischluftschneisen liegen jedoch nicht im Plangebiet innerhalb des bebauten Siedlungsbereiches vor, sodass erhebliche Umweltauswirkungen nicht erwartet werden. Ebenso können durch die Anlage von Grünflächen oder privaten Hausgärten gewisse Ausgleichseffekte erzielt werden.

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 werden bei Beachtung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erwartet⁶.

2.2.5 Orts- / Landschaftsbild

Grundsätzliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind bei Durchführung der Planung insofern zu erwarten, dass die angrenzenden bzw. im Plangebiet vorhandene Wohngebiete eine Erweiterung erfahren und die beiden Stadtteile Oesede und Georgsmarienhütte in Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 288 „Südlich Schulzentrum“ miteinander verbunden werden. Negative Auswirkungen innerhalb des besiedelten Bereiches sind dadurch nicht zu erwarten und werden im Hinblick auf das topographisch bewegte Gelände durch Höhenfestsetzungen vermieden.

2.2.6 Mensch / Gesundheit

Erhebliche negative Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden oder gar die Gesundheit sind nicht zu erwarten. Das neue Wohngebiet schließt insbesondere an vorhandene Wohnbauflächen an. Für die Bereiche, in denen die schalltechnischen Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte überschritten werden, sind Auflagen bezüglich des Lärmschutzes vorgesehen.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung entfallen spezifische Geruchsereignisse und temporäre Staubentwicklungen.

⁶ BIO CONSULT, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ der Stadt Georgsmarienhütte, i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück, 26.05.2020

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

Wie im Planungsanlass beschrieben, besteht Bedarf nach zusätzlichen Wohngebieten. Aufgrund der städtebaulich erforderlichen Erweiterung des besiedelten Bereiches zur Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ist der zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft grundsätzlich unvermeidbar. Durch die Nutzung teilweise bereits vorhandener (Verkehrs-)Infrastrukturen und die Wahl auf bereits durch die Wohnsiedlungslage vorbelastete Flächen wird der Eingriff grundsätzlich verkleinert. Weitere Vermeidungsmaßnahmen werden unter anderem durch die Festsetzungen zum Erhalt des natürlich vorhandenen Geländeniveaus, zur Dachbegrünung bzw. zur Vorgartengestaltung berücksichtigt. Ebenso kann der Baumbestand am Forstweg durch die Verkehrserschließung und die Festsetzung 3.2 erhalten werden. Durch die Beschränkung der Baufeldräumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar) lässt sich zudem ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Brutvögel vermeiden.

2.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen

Der zu erwartende Eingriff bezieht sich hauptsächlich auf die Versiegelung und somit den Verlust von Ackerflächen, die im Suchraum für schutzwürdige Böden liegen. Im Geltungsbereich befinden sich zudem mehrere Wohnhäuser entlang des Südringes.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem im Landkreis Osnabrück praktizierten Kompensationsmodell. Dieses Modell sieht eine Ermittlung des derzeitigen Flächenwertes und des Flächenbedarfes 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 Fläche) durch die Planung (Kompensationswert)
3. Ermittlung der Flächengröße für externe Kompensationsmaßnahmen, falls auf der Eingriffsfläche entstandene Defizite nicht vor Ort ausgeglichen werden können.

Bei der Berechnung des Eingriffs wird von einem 100 %igen Verlust der Eingriffsfläche ausgegangen. Dementsprechend wird die Kompensationsberechnung ebenfalls auf die Gesamtfläche bezogen, um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit der geplanten Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern.

Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereiteten Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Schaffung von Grünflächen umgesetzt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung muss die Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen. Ausgleichsmaßnahmen erfolgen z. B. über die Bepflanzung mit einheimischen Gehölzen.

Die potenzielle natürliche Vegetation kennzeichnet das arealbiotische Wuchspotenzial des jeweiligen Standortes, d. h. sie gibt Auskunft über diejenigen Pflanzengesellschaften, die sich heute ohne Störung durch anthropogene Einflüsse eingestellt hätten. Bei Rückgriff auf die Arten dieser Gesellschaft wird ein Höchstmaß an Wüchsigkeit und Standortgerechtigkeit sowie Durchsetzungsvermögen bei gleichzeitiger Pflegeminimierung erreicht und nachhaltig gesichert. Des Weiteren bietet sie die Möglichkeit zur Schaffung von art- und standortgerechten Lebensräumen für die Fauna und damit für die Herstellung von funktionsfähigen Biozinsen innerhalb des Ökosystems.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Anderenfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine konkrete Kompensationsberechnung innerhalb des Bauleitplanverfahrens ermittelt. Durch die Stärkung vorhandener Strukturen und Neuanlegung artgleicher Strukturen an anderer Stelle im Gebiet soll der durch die Baumaßnahme erfolgte Eingriff in Natur und Landschaft zumindest teilweise ausgeglichen werden.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden. Dabei werden die Auswirkungen umgebender Flächen auf das Plangebiet mitberücksichtigt.

Das Osnabrücker Kompensationsmodell ordnet den unterschiedlichen Biotoptypen nach Ausprägung bestimmte Werte zu, die im Einzelfall zu konkretisieren sind. Die Differenzierung richtet sich nach den 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 Eingriffsermittlung

- Verlust des Biotoptyps Ackerflächen

Bei den im Geltungsbereich vorhandenen Ackerflächen handelt es sich um Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, die allseitig von Bebauung umgeben und somit vorbelastet sind. Es ließen sich keine besonderen Entwicklungsstufen erkennen. Ackerrandstreifen waren nicht vorhanden. Durch die intensive Nutzung dieser Ackerflächen ist mit negativen Einflüssen auf Bodenleben und Wasserhaushalt zu rechnen, da von hohen Pestizid- und Düngemiteleinsatz ausgegangen werden muss.

Nach Abgleich mit der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) handelt es sich um Böden mit einer äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit bzw. um Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (Plaggengesch).

Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird für die Ackerflächen eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 angesetzt. Aufgrund der besonderen Teilfunktionen erhalten die Flächen eine Aufwertung von 0,3 und somit den Gesamtfaktor 1,3.

- Verlust des Biotoptyps Wohngrundstücke

Im Geltungsbereich befinden sich am Südring mehrere Wohngrundstücke, die mit Haupt- und Nebengebäuden bestanden sind. Die verbleibenden und intensiv gepflegten Hausgartenflächen (ca. 40 %) bestehen neben Einzelbäumen vor allem aus Rasenflächen mit Hecken und Stauden.

Eine ökologische Bewertung der Hausgartenflächen der Wohngrundstücke mit dem Faktor 1,0 ist hier angemessen. Die versiegelten Flächen erhalten den Wertfaktor 0.

- Verlust des Biototyps Verkehrsflächen

Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 16 „Rehlberg/Hallenbad“ werden im nördlichen Plangebiet, im Bereich des Panoramabades, ca. 170 m² als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Diese Flächen werden zum größten Teil mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die entsprechend Osnabrücker Kompensationsmodell als wertlos einzustufen ist. Wertlose Flächen erhalten einen Faktor von 0.

Ca. 10 % der ausgewiesenen Verkehrsflächen werden als Grünflächen angelegt. Diese Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün intensiv gestaltet, sind aber den negativen Einflüssen der Verkehrsflächen ausgesetzt. Eine Bewertung erfolgt mit 0,8.

1. Ermittlung des Eingriffsflächenwertes (= 100 % iger Verlust)

Bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe wurden neben dem direkten Plangebiet auch die umliegenden Bereiche mit erfasst. Dabei ergaben die Voruntersuchungen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung auf das eigentliche Plangebiet beschränkt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes von Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

Biototyp	Flächengröße	Wertfaktor	Werteinheiten
Ackerflächen (schutzwürdiger Boden)	20.310 m ²	1,3	26.403 WE
Wohngrundstücke	(7.760 m ²)		
- versiegelt (ca. 60 %)	4.656 m ²	0,0	0 WE
- Gartenfläche mit Großbäumen (ca. 40 %)	3.104 m ²	1,0	3.104 WE
Verkehrsflächen	(170 m ²)		
- versiegelt (ca. 90 %)	153 m ²	0,0	0 WE
- Straßenbegleitgrün (ca. 10 %)	17 m ²	0,8	14 WE
Eingriffsflächenwert	28.240 m²		29.521 WE

2.3.2.2 Kompensationsermittlung

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

- Wohngebiete

Ein großes Kompensationspotenzial bilden die nicht versiegelten Flächen der Allgemeinen Wohngebiete. Die Grundflächenzahl (GRZ) für das WA-Gebiet von 0,4 bietet hier den Ansatz, das Ausmaß der maximalen Versiegelung festzustellen.

Gesamtfläche WA: 25.035 m² (versiegelbare Flächen für Wohngebiet bis maximal GRZ 0,4 + 0,2):

- davon vollversiegelt (60 %):	15.021 m ²
- davon Gartenflächen	10.014 m ²

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

Die sonstigen Grünflächen auf den Baugrundstücken werden in ortsüblicher Art und Weise ausgebildet. 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 bis 1,5 anzusiedeln. Aufgrund der vorgesehenen örtlichen Bauvorschrift wird eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 angesetzt.

- Verkehrsflächen

Durch den Bebauungsplan sind insgesamt ca. 3.205 m² als Verkehrsflächen ausgewiesen. Diese Flächen werden zum größten Teil mit einer Bitumendecke oder Betonsteinpflaster befestigt und stellen somit eine 100 %ige Versiegelung dar, die entsprechend Osnabrücker Kompensationsmodell als wertlos einzustufen ist. Wertlose Flächen erhalten einen Faktor von 0.

Ca. 10 % der ausgewiesenen Verkehrsflächen werden als Grünflächen u. a. mit Bäumen angelegt. Diese Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün intensiv gestaltet, sind aber den negativen Einflüssen der Verkehrsflächen ausgesetzt. Eine Bewertung erfolgt mit 0,8

2. Ermittlung des Kompensationswertes auf der Eingriffsfläche

Nachfolgend wird zunächst der Neuanlagenwert (Kompensationswert) der geplanten Reinen und Allgemeinen Wohngebiete ermittelt und dann vom Eingriffsflächenwert abgezogen.

Biotoptyp	Flächengröße	Wertfaktor	Werteinheiten
Verkehrsflächen:	(3.205 m ²)		
- versiegelt (90 %)	2.884 m ²	0,0	0 WE
- Straßenbegleitgrün (10 %)	321 m ²	0,8	257 WE
Allgemeine Wohngebiete: versiegelt Grundflächenzahl 0,4 + 0,2 (0,6 x 25.035 m ²)	15.021 m ²	0,0	0 WE
Allgemeine Wohngebiete: Gartenflächen (0,4 x 25.035 m ²) Rasen und Ziergehölze	10.014 m ²	1,0	10.014 WE
Kompensationswert	28.240 m²		10.271 WE

3. Ermittlung des Kompensationsbedarf für externe Kompensationsmaßnahmen

Bilanz	Eingriffsflächenwert	29.521 WE
	Kompensationswert	10.271 WE
	Kompensationsdefizit	19.250 WE

2.3.2.3 Kompensationsmaßnahmen

Der durch den Eingriff entstehende ökologische Wertverlust kann nicht vollständig innerhalb des Plangeltungsbereiches kompensiert werden. Das Kompensationsdefizit muss daher extern ersetzt werden.

Dieser Wertverlust wird vollständig über den Flächenpool des Ritterguts Osthoff kompensiert und ist über eine Ablösevereinbarung geregelt.

Mit den bereits durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen wurden die benötigten 19.250 Kompensationspunkte entsprechend der Tabellenaufstellung erzielt und dem Vorhaben zugordnet.

Bestands-ID im Pool	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung Istzustand *	Bewertung Zielzustand *	Kompensationspunkte
143	WMK (Kalk-Buchenwald)	17.345	2,6	3,5	15.610
142	WMK (Kalk-Buchenwald)	2.489	2,6	3,5	2.240
147	WMK (Kalk-Buchenwald)	2.800	3	3,5	1.400
Gesamt					19.250

* gemäß Osnabrücker Kompensationsmodell

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 Erweiterungsabsichten zu Gunsten von Wohnzwecken nicht. Neubauf lächen, die zu einer räumlichen Verdichtung im Bestand führen, nutzen vorhandene Infrastruktureinrichtungen – an anderer Stelle alternativ errichtete Neubaugebiete würden eventuell neue Infrastrukturanlagen erforderlich machen. Da die landwirtschaftlich genutzten Flächen allseitig von Bebauung umgeben sind, sind diese bereits in Teilen vorbelastet und stellen aus städtebaulicher Sicht eine sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit dar, vorhandene (Wohn-) Siedlungsstrukturen fortzuführen. Unmittelbare Standortalternativen in einer vergleichbaren Größenordnung und einer vergleichbaren, vorgeprägten Wohnsiedlungslage stehen für eine kurz- oder mittelfristige Nachfragedeckung nicht zur Verfügung. Da ebenso eine kurzfristige Nachfragedeckung erfolgen soll, wird an dem verfügbaren Standort, in Abwägung der unterschiedlich zu berücksichtigenden Planungsanforderungen, festgehalten.

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

Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden durch die ermöglichten Betriebe innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete nicht erwartet. Ebenso werden durch den in den Niedersächsischen Umweltkarten dargestellten Betrieb der Störfall-Verordnung an der Hermann-Müller-Straße (Gase Center Kubitzki) aufgrund näher zur Quelle liegender Wohnbebauung am Heinrich-Stürmann-Weg bzw. an der Johannes-Möller-Straße keine Beeinträchtigungen gesehen. 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.

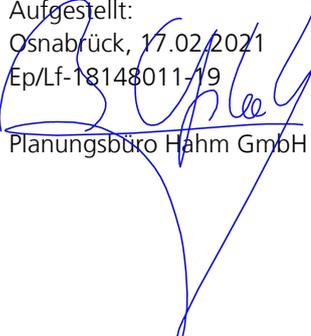
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine Erweiterung des Siedlungsbereiches zugunsten von Wohnzwecken 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, Wohnraumversorgungskonzept, Landkreis Osnabrück 2017, Osnabrück, Juni 2017
- 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 zum Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“ der Stadt Georgsmarienhütte, i.A. vom Planungsbüro Hahm, Belm/Osnabrück, 26.05.2020
- Planungsbüro Hahm, Stadt Georgsmarienhütte, Bebauungsplan Nr. 285 „Südlich Panoramabad“, schalltechnische Untersuchung, Erläuterungsbericht 07/2020, Osnabrück

Aufgestellt:
Osnabrück, 17.02.2021
Ep/Lf-18148011-19

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.

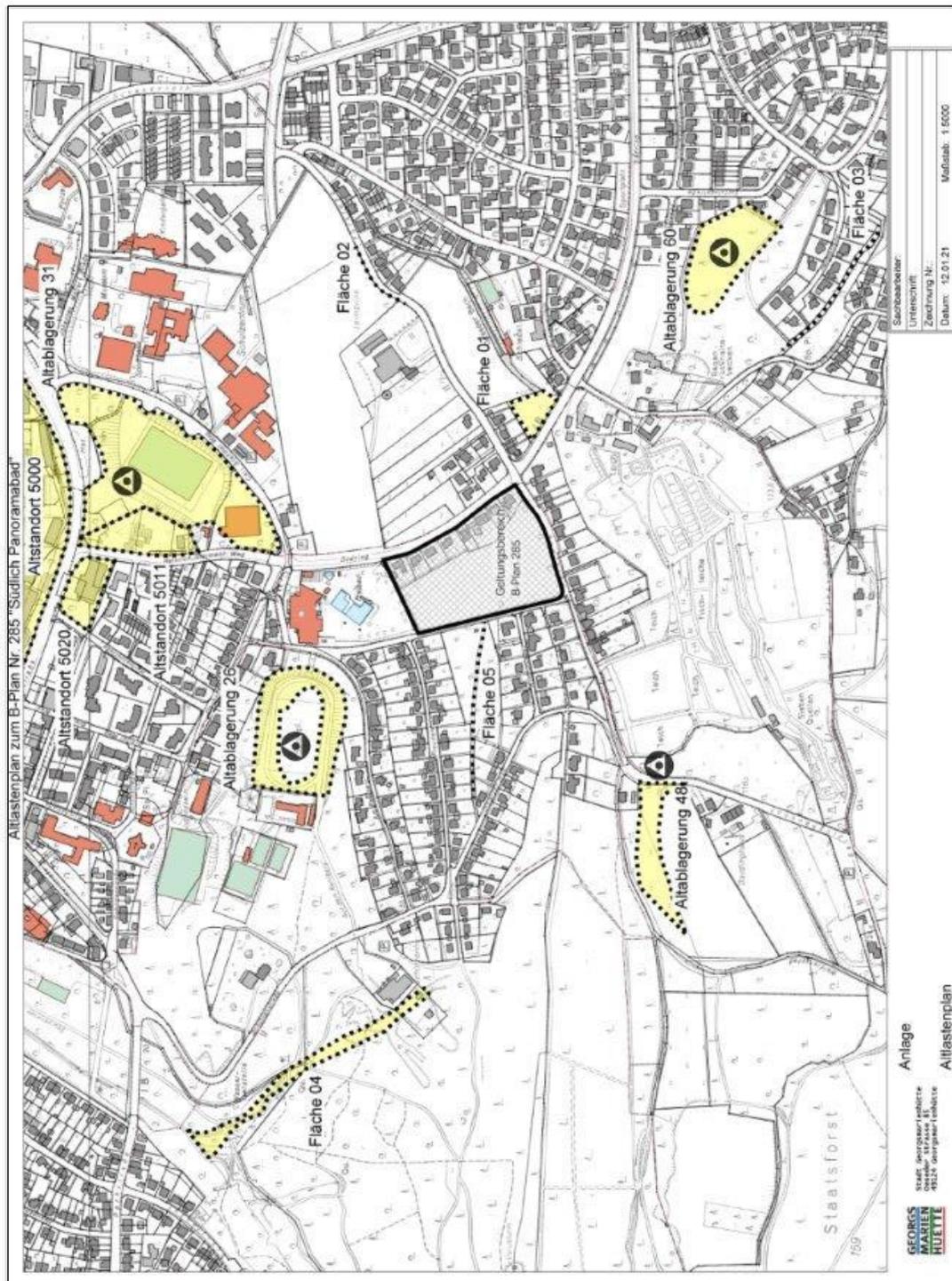
Sie wurde aufgrund der Ergebnisse der öffentlichen Auslegung geprüft und (ergänzt) vom Rat der Stadt Georgsmarienhütte in seiner Sitzung am als Begründung der Satzung gebilligt.

Georgsmarienhütte, den

.....
(Bürgermeisterin)

Anhang 1

Altlastenplan



Anhang 2

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 'Atrovirens'
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 3

Kompensationsflächen im Kompensationspool „Rittergut Osthoff“

