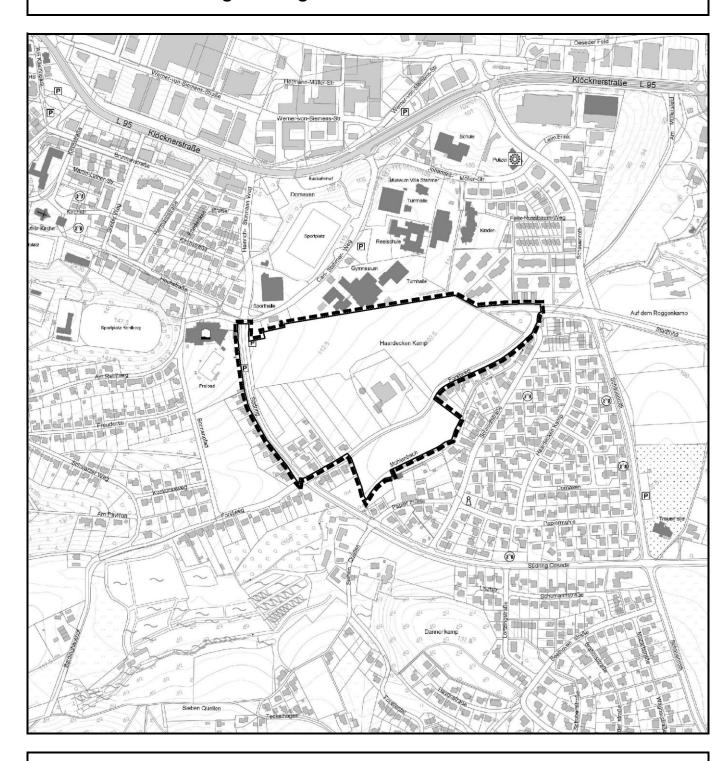


Stadt Georgsmarienhütte

Bebauungsplan Nr. 288 "Südlich Schulzentrum"

Begründung zum Entwurf



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1 Telefon (0541) 1819 – 0 49086 Osnabrück Telefax (0541) 1819 – 111





Stadt Georgsmarienhütte Bebauungsplan Nr. 288 "Südlich Schulzentrum"

Begründung zum Entwurf

Planungsbüro Hahm

Am Tie 1 49086 Osnabrück Telefon (0541) 1819-0 Telefax (0541) 1819-111 E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Internet: www.pbh.org

Ri/Re-18259011-10 / 30.09.2021



Inhalt:

l:	Beg	ründung zum Bauleitplan	6		
1.	Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich				
2.	. Planungsanlass / Aufstellungserfordernis				
3.	D	Parstellung des Flächennutzungsplanes	7		
4.	Α	susgangssituation	7		
5.	P	lanungskonzeption	8		
	5.1	Art der baulichen Nutzung			
	5.2	Maß der baulichen Nutzung	9		
	5.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche / örtliche Bauvorschriften	9		
	5.4	Verkehr und Infrastruktur	10		
	5.5	Immissionen	11		
	5.6	Natur und Landschaft	11		
	5.7	Denkmalschutz / Denkmalpflege	12		
	5.8	Planverwirklichung / Bodenordnung	12		
	5.9	Erschließungskosten	12		
	5.10) Flächenbilanz	13		
II.	U	Jmweltbericht	14		
1.	Ei	inleitung	14		
	1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich d Beschreibung der Darstellungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfar sowie Bedarf an Grund und Boden	ng		
	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 Aufstelluberücksichtigt wurden	ung 14		
2.		eschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Imweltprüfung ermittelt wurden	22		
	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 Entwicklun des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	_		
	2	.1.1 Fläche / Boden	22		
	2	1.2 Gewässer / Grundwasser	36		



	2.	1.3 Klima / Lufthygiene	36
	2.	1.4 Arten / Lebensgemeinschaften	37
	2.	1.5 Orts- / Landschaftsbild	38
	2.	1.6 Mensch / Gesundheit	38
	2.	1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter	39
	2.	1.8 Wechselwirkungen	39
	2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	39
	2.	2.1 Fläche / Boden	39
	2.	2.2 Gewässer / Grundwasser	40
	2.	.2.3 Klima / Lufthygiene	40
	2.	2.4 Arten / Lebensgemeinschaften	40
	2.	2.5 Orts- / Landschaftsbild	41
	2.	2.6 Mensch / Gesundheit	41
	2.	2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter	42
	2.	2.8 Wechselwirkungen	43
		Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteil Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahm	nen
	2.	.3.1 Vermeidungs- / Verhinderungs- / Verringerungsmaßnahmen	43
	2.	.3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung / Ausgleichsmaßnahmen	43
	2.	3.2.1 Eingriffsermittlung	45
	2.	.3.2.2 Kompensationsermittlung	48
	2.	.3.2.3 Kompensationsmaßnahmen	51
	2.	.3.3 Überwachungsmaßnahmen	52
	2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	52
	2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB	53
3.	Zusä	tzliche Angaben	53
	3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung of Angaben aufgetreten sind	der
	3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen	F 4
	2.2	Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	
	3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	
	3.4		55
ш	\/a-	fahrangvarmarka	E6



Anhang: Altlastenplan Kompensationsflächenplan



I: Begründung zum Bauleitplan

1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Georgsmarienhütte hat am 12.12.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 288 "Südlich Schulzentrum" gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Mit der vorliegenden Bebauungsplanung wird das Ziel verfolgt, insbesondere zusätzliche Wohngebiete und Regenwasserrückhaltebecken planungsrechtlich zu ermöglichen. Damit werden bei der Planaufstellung vor allem die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange der Hochwasser-vorsorge berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 und 12 BauGB).

Der Plangeltungsbereich in der Gemarkung Oesede, Flur 2 und teilweise in der Gemarkung Georgsmarienhütte, Flur 16 (Südring) liegt direkt südlich angrenzend an das Schulzentrum sowie nördlich und südlich des Forstweges, zwischen Südring und Stadtring und ist in der Planzeichnung und im Deckblatt der Begründung dargestellt. Er umfasst insgesamt ca. 13,86 ha. Plangrundlage bildet die aktuelle Liegenschaftskarte vom Katasteramt Osnabrück vom 27.11.2018 (Geschäftsnachweis: L4-0870/2018).

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. Die zuletzt geschaffenen Wohngebiete sind nahezu vollständig veräußert und ausreichende Flächen in vorhandenen Gebieten bzw. im Innenbereich stehen nicht zur Verfügung. Sie beabsichtigt daher gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufgrund der hohen Nachfrage an Wohnraum und aufgrund der Hochwassersituation bei Starkregenereignissen im Bereich des Mühlenbaches die Schaffung von Planungsrecht für zusätzliche Wohngebiete und zusätzliche Flächen für die Regenwasserrückhaltung 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 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.

Die Planungsabsichten (Reine bzw. Allgemeine Wohngebiete und Regenwasserrückhaltebecken) 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. 288 "Südlich Schulzentrum" 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 Schulzentrum im Norden und Forstweg bzw. Mühlenbach im Süden. Er umfasst die vorhandene Wohnbebauung mit den privaten Hausgärten im Einmündungsbereich Südring / Forstweg sowie die großflächigen landwirtschaftlichen Nutzflächen mit einer zentral gelegenen Hofstelle.

Das nähere Umfeld ist vollständig von den angrenzenden Bauflächen geprägt. Dazu gehören insbesondere Wohnsiedlungsbereiche, das Schulzentrum und das Panoramabad. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die angrenzenden und teilweise innerhalb des Plangeltungsbereiches gelegenen Straßenverkehrsflächen (Südring, Forstweg, Stadtring).

Das Gelände ist hängig und weist eine Neigung in südlicher bzw. südöstlicher Richtung auf. Es liegt eine maximale Höhendifferenz von ca. 25 m vor. Im nordwestlichen Bereich zum Panoramabad liegt die Höhe bei etwa 121 Meter über Normalhöhennull (NHN) und im Bereich der Kreuzung Forstweg/Stadtring/Schmidtstraße bei ca. 94 m ü NHN.



5. Planungskonzeption

Zur Erweiterung des Siedlungsbereiches südlich des Schulzentrums insbesondere 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. Im Plangebiet vorhandene Wohnbaustrukturen sollen planungsrechtlich gesichert und deren (Weiter-)Entwicklung ermöglicht werden. Die bauliche Dichte soll hangabwärts in Richtung Forstweg abnehmen. Die sich an den umgebenen Strukturen orientierte Haupterschließung soll durch den geschwungenen Verlauf eine möglichst große Ablenkung für etwaige Durchgangsverkehre unter Berücksichtigung einer grundsätzlichen Durchlässigkeit im Gebiet gewährleisten. Grünflächen sollen sowohl gliedernd wirken als auch dem Siedlungsklima und der Naherholung dienen. Regenwasserrückhalteflächen sollen der Hochwassersituation bei Regenereignissen Rechnung tragen.

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. 285 "Südlich Panoramabad" 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. Da vorrangig die Wohnungsnachfrage gedeckt werden soll, werden insgesamt "Allgemeine Wohngebiete" gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Um dabei unverträgliche Verkehr aus den "Allgemeine Wohngebiete", die den Charakter des zukünftigen, allgemeinen Wohngebietes stören könnten, fernzuhalten, werden die ansonsten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen und nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Um die bauliche Verdichtung zu reglementieren, wird in den Wohngebieten die Anzahl der Wohneinheiten (WE) begrenzt. Die höchstmögliche Dichte (Mehrfamilienhäuser) ist im Norden direkt angrenzend an das Schulzentrum zulässig, da dort bereits eine dominante Baumasse vorhanden ist. Im weiteren hangabwärts gerichteten Verlauf des Baugebiets reduziert sich der Verdichtungsgrad auf die ortstypische Ein- bzw. Zweifamilienhausbebauung, sodass insgesamt ein städtebaulich verträglicher Verdichtungsgrad planungsrechtlich ermöglicht wird.



5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich hinsichtlich der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) sowie der zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) an den Obergrenzen der BauNVO sowie den Festsetzungen der benachbarten Baugebiete, um vorhandene Baustrukturen weiterzuentwickeln sowie eine dichte, kompakte Bebauung der Grundstücke zu ermöglichen, die sich von der Größe und Gestalt in das Siedlungsbild der angrenzenden Wohngebiete harmonisch einfügt.

Die Bauhöhe reglementiert sich durch die zwingende bzw. maximale Geschossigkeit in Verbindung mit maximalen First- und Traufhöhen über Erdgeschossfertigfußboden und nimmt entsprechend der baulichen Dichte von Nord nach Süd hangabwärts ab. 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. Die Festsetzungen im WA 4-Gebiet orientieren sich an der am Forstweg gegenüberliegenden Bebauung, um die südlich vorhandenen Bebauungsstrukturen auch auf der Nordseite fortzuführen.

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 bereichsweise eine Beschränkung auf Einzelhäuser bzw. 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. Gleiches gilt für Häuser in Hausgruppen, die ebenso in der offenen Bauweise im zentralen Gebiet ermöglicht werden sollen.

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 begrünen.

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 sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind (§ 9 Abs. 2 BauNVO).

Die Baugrenzen orientieren sich in der Regel am einheitlich festgelegten Abstand zu den (neu festgesetzten) Verkehrsflächen sowie zu den Außengrenzen und ermöglichen dem Bauherrn individuelle Spielräume. Sie greifen ebenso die am Südring vorhandene Bebauung auf und halten von den Regenwasserrückhaltebecken einen ausreichend großen Abstand zur Vermeidung von Überschwemmungen ein. 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 über das bestehende öffentliche Verkehrsnetz (Südring / Forstweg / Stadtring) in ausreichendem Maße gewährleistet. Dem Forstweg kommt aufgrund seines Ausbaugrades eine eher untergeordnete Erschließungsfunktion zu. Die innere Gebiets-erschließung erfolgt über eine 12 m breite, den Südring und Stadtring verbindende Haupterschließungs-straße mit davon abzweigenden untergeordneten Wohnstraßen sowie einem Fuß- und Radwegenetz innerhalb der öffentlichen Grünflächen (Parkanlagen), das zugleich für Rettungszwecke bzw. Wartungszwecke genutzt werden kann. An zentraler Stelle ist ebenso ein Quartiersplatz vorgesehen. Nach Norden ist über die Landesstraße 95 (Klöcknerstraße) 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. Das anfallende Regenwasser soll aufgrund der Topographie sowohl im südlichen Plangebiet zwischen Forstweg und Mühlenbach als auch im östlichen Plangebiet am Stadtring / Forstweg zurückgehalten werden. Eine darüberhinausgehende Rückhaltung ist im Bereich der öffentlichen Grünflächen durch eine entsprechende Gestaltung (z.B. Kaskadenmulden) vorgesehen bzw. durch die Begrünungspflicht flachgeneigter Dächer möglich, die zu einer Reduzierung der Abflussmengen beitragen. Neben der Rückhaltungsfunktion kommt diesen Flächen und Festsetzungen auch eine kleinklimatische Bedeutung zur Verbesserung des Siedlungsklimas zu.

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 Schulzentrums unterschritten wird.



Im Rahmen der weiteren planerischen Konkretisierung wird innerhalb des Plangeltungsbereiches eine Löschwasserzisterne vorgesehen. Um die Brandschutzbelange des nördlich gelegenen Schulzentrums zu berücksichtigen, soll ein Teil des nördlichen Grünstreifens auch für eine Befahrung im Brandfall dienen können.

5.5 Immissionen

Der Bebauungsplan setzt "Allgemeine Wohngebiete" fest. Dadurch werden im Sinne der Baunutzungsverordnung unter anderem auch "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 sind nur für die zum Südring bzw. zum Forstweg orientierten Bereiche zu erwarten. Eine gutachterliche Überprüfung¹ zeigt, dass insbesondere durch die Überlagerung der Schallereignisse des Freibades mit den verkehrlichen Emissionen des Südrings im nordwestlichen Bereich erhöhte Lärmpegel entstehen.

Schalleinwirkungen des Schulzentrums sind als sozialadäquat anzusehen und hinzunehmen. Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung wird mit Realisierung der Planungsabsichten aufgegeben, sodass deren Emissionen entfallen.

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 zum Teil vorbelastet sind.

Der Eingriff ist vor allem 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.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens gutachterlich² überprüft. Unter Betrachtung dort formulierter Maßgaben werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erwartet.

Bebauungsplan Nr. 288 "Südlich Schulzentrum"

¹ Planungsbüro Hahm GmbH, Stadt Georgsmarienhütte, B-Plan Nr. 288 "Südlich Schulzentrum", Schalltechnische Untersuchung, Erläuterungsbericht 05/2021, Osnabrück, 19.05.2021

² Vgl. BioConsult, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 288 "Südlich Schulzentrum" der Stadt Georgsmarienhütte, im Auftrag von Planungsbüro Hahm GmbH, Belm/Osnabrück, 31.08.2020



Ausgewiesene Schutzgebiete sind durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Südwestlich der Bebauung am Forstweg liegen in ca. 50 - 100 m Entfernung 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.

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 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).



5.10 Flächenbilanz

Die Fläche des Plangeltungsbereiches beträgt ca. 14,87 ha und verteilt sich wie folgt:

Nutzungsart	Größe	
	in m² ca.	in % ca.
Allgemeine Wohngebiete (WA)	85.049	57
Straßenverkehrsflächen	30.118	20,5
Grünflächen	12.561	8,5
Wasserflächen (RRB)	21.046	14
Geltungsbereich	148.774	100



II. Umweltbericht

1. Einleitung

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

Ziel der Bebauungsplanaufstellung ist es, Planungsrecht insbesondere 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 Schulzentrums zwischen Südring im Westen, Forstweg bzw. Mühlenbach im Süden und Stadtring im Osten. Er erstreckt sich auf etwa 13,86 ha. In diesem Zusammenhang werden neben öffentlichen Grünflächen und Flächen für die Regenwasserrückhaltung insbesondere Reine und 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 und die Belange der Hochwasservorsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 und 12 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 Biotope 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 - 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 - Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. - Förderung der Bodensanierung - Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungsverträglichkeiten
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 Landes- Raumordnungs- programm	Böden so erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Pflanzendecken sichern bzw. standortgerechte Vegetationsentwicklung ermöglichen. Vermeidung von Bodenerosionen. Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen durch eine sparsame und schonende Inanspruchnahme der Naturgüter
Niedersachsen	



Gewässer/ Grundwasser	
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	Natürliche und naturnahe Gewässer, Rückhalteflächen und Uferzonen erhalten, entwickeln oder wiederherstellen. Änderungen des Grundwasserspiegels vermeiden. Ausbau von Gewässern so naturnah wie möglich gestalten.
Landes- Raumordnungs- programm Niedersachsen	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



• Klima/ Lufthygiene	
Bundesimmissions-	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der
schutzgesetz inkl.	Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen
Verordnungen	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 Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Baugesetzbuch	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.
Bundesnatur-	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas. Erhaltung, Entwicklung und
schutzgesetz	Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen.
Orts-/Land- schaftsbild	
Bundesnatur-	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft
schutzgesetz	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.
Baugesetzbuch	Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild
Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	Ordnung der Benutzung der freien Landschaft



Arten/Lebens-	
gemeinschaften	
Bundesnatur- schutzgesetz	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 - 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. Die Belange des Arten- und Biotopschutzes sind zu berücksichtigen.
Baugesetzbuch	Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die - 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 Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß in Anspruch nehmen (Umwidmungssperrklausel)
FFH-RL	Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
VogelSchRL	Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume



Rechtsquelle	Zielaussage
Landes- Raumordnungs- programm 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.
Bundesimmissions- schutzgesetz 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).
Geruchsimmissions- richtlinie / VDI Richtlinien	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge.
Bundesnatur- Schutzgesetz Landes- Raumordnungs- programm Nds.	Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage 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.
Bundesnatur- schutzgesetz	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 südwestlichen Nahbereich liegenden Landschaftsschutzgebiete und der FFH-Flächen wird durch die Planung nicht erwartet, da Wohnbebauung im Bereich des Forstweges bereits unmittelbar angrenzt und somit Vorbelastungen bestehen.

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 Bereich der bestehenden Bebauung am Südring / Forstweg liegt "Mittlerer Brauner Plaggenesch unterlagert von Parabraunerde" vor, welcher sich in nördlicher Richtung zum Schulzentrum erstreckt. Im Bereich nördlich des Mühlenbaches wird "tiefer Kolluvisol" dargestellt. 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).

Eine Flächeninanspruchnahme ist bereichsweise für die vorhandene Wohnbebauung und die landwirtschaftliche Hofstelle bereits erfolgt.



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

Altlasten

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: 7.500 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 22 - Altablagerung Nr. 459 019 40 26	100 m östlich des Plangebietes 140 m westlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 30	550 m nordöstlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 31	20 m nördlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 33	340 m östlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 48	430 m westlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 60	220 m südlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 69	100 m östlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 73	400 m östlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 89	410 m nordöstlich des Plangebietes

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

- Altablagerung Nr. 459 019 40 22- Altablagerung Nr. 459 019 40 26- Altablagerung Nr. 459.019 40 30	Bauschutt, Stahlwerks- und Gießereiabfälle Hochofenschlacke Bodenaushub, Stahlwerks- und Gießereiabfälle			
- Altablagerung Nr. 459 019 40 31	Bauschutt und Bodenaushub			
- Altablagerung Nr. 459 019 40 33	Bauschutt,	Bodenaushub,	Stahlwerks-	und
Gießereiabfälle				
- Altablagerung Nr. 459 019 40 48	Bodenaushub	, Bauschutt und Str	aßenaufbruch	
- Altablagerung Nr. 459 019 40 60	Boden mit	geringen Beimengı	ungen v. Holz-	und
Grünabfällen				
- Altablagerung Nr. 459 019 40 69	Bodenaushub mit geringen Bauschuttbeimengungen			
 - Altablagerung Nr. 459 019 40 73 - Altablagerung Nr. 459 019 40 89 - Bodenaushub mit geringen Bauschuttbeimengunger 				



Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 22

Auf dieser Fläche wurden die oben aufgeführten Materialien in einer Mächtigkeit vom zwei Metern aufgefüllt und oberflächlich mit Mutterboden abgedeckt. Die Altablagerung liegt direkt neben dem Oeseder Bach und entwässert über diesen zur Düte hin.

Die Fließrichtung des Oeseder Baches verläuft vom Plangebiet zur Altablagerung hin, so dass die Altablagerung im Abstrom des Plangebietes liegt. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über den Immissionspfad Wasser ist daher nicht zu erwarten.

Eine Beeinflussung über die Immissionspfade Boden und Bodenluft ist aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der vollständigen Abdeckung und der Entfernung von mindestens 100 Metern zum Plangebiet auszuschließen.

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 Unteren 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 Sanierungsund 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 140 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 30

Diese Fläche wurde zusammen mit der unten aufgeführten Fläche 09 im Rahmen der Revitalisierung der von der Georgsmarienhütte GmbH übernommenen Teilfläche "Oeseder Feld" untersucht. Siehe hierzu die Ausführungen zum Altstandort 459 019 **5000**.

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 der Abstand zum Plangebiet an der geringsten Stelle 20 Meter beträgt. Da das Plangebiet allerdings an der Südflanke des Höhenrückens liegt und die Altablagerung an der Nordflanke, sind die oben gemachten Ausführungen zur Gasmigration dahingehend zu interpretieren, dass eine Gasmigration in das Plangebiet nicht zu erwarten ist.

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 Altablagerung 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 33

Diese Altablagerung liegt direkt neben dem Windchenbrinkbach und entwässern über diesen und den Oeseder Bach zur Düte hin. Die genannten Inertmaterialien wurden in einer Mächtigkeit von etwa 1,5 Metern Anfang der 1930'er Jahre aufgefüllt und sind oberflächlich mit Mutterboden abgedeckt.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Altablagerung über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der Entfernung von 340 Metern, der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der oberflächlichen Abdeckung, der räumlichen Trennung durch einen Höhenrücken und der vorgegebenen Entwässerungsrichtung - vom Plangebiet weg - auszuschließen.



Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 48

Diese ehemalige Senke wurde Anfang der 1980'er Jahre mit Inertmaterialien verfüllt. In den durch die Untere Bodenschutzbehörde beauftragten gezielten Nachermittlungen durch die GKW Ingenieure wird eine Auffüllmächtigkeit von zwei bis vier Metern genannt. Die Oberfläche ist mit 0,5 Metern Mutterboden abgedeckt.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Boden und Bodenluft ist aufgrund der Entfernung von 430 Metern und der vollständigen Abdeckung nicht zu erwarten.

Die Entwässerungsrichtung der Altablagerung ist zum Oeseder Bach hin vorgegeben, der das Plangebiet am Südrand durchfließt. Da zwischen dem Gewässer und den für eine Wohnbebauung vorgesehenen Bereichen des Plangebietes Flächen für die Wasserwirtschaft vorgesehen sind, ist von einer Beeinflussung der für die Wohnnutzung vorgesehenen Bereiche des Plangebietes durch die Altablagerung über den Oeseder Bach nicht erkennbar, zumal die Wohnbauflächen wenigstens zwei Meter höher liegen als das Gewässer.

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.

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 Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist somit auszuschließen.

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 69

Diese Fläche wurde durch den Landkreis Osnabrück untersucht. Die Ergebnisse sind in der gutachterlichen Stellungnahme 11351-1.08 vom 10.02.2009 der Prüftechnik ZDL dargestellt. Es wurde Bodenmaterial mit untergeordneten Anteilen von Schlacke- und Ziegelresten gefunden. Die Fläche wurde von der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück als "Bodenauffüllung, leicht kontaminiert" eingestuft und der Altlastenverdacht wird als ausgeräumt betrachtet. Im Altlastenkataster ist sie als "Objekt, archiviert" dargestellt.

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



Zu Altablagerung Nr.459 019 40 73

Diese Altablagerung liegt im ehemaligen Tal des Windchenbrinkbach. Anfang der 1950er Jahre wurde das Gewässer im Zusammenhang mit der Errichtung der Gebäude entlang der Straße "Langenbrook" nach und nach verrohrt und anschließend aufgefüllt. Oberflächlich ist eine Abdeckung mit Mutterboden oder eine Versiegelung der Fläche vorhanden. Die Entwässerung erfolgt über den Windchenbrinkbach und den Oeseder Bach zur Düte hin.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Altablagerung über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der Entfernung von 400 Metern, der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der oberflächlichen Abdeckung, der räumlichen Trennung durch einen Höhenrücken und der vorgegebenen Entwässerungsrichtung - vom Plangebiet weg - auszuschließen.

Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 89

Diese Fläche wurde im Jahre 2005 untersucht. Die Ergebnisse sind in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01.71.9397.05 der Prüftechnik ZBL vom 24.06.2005 dargestellt. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse wurde diese Fläche von der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück als "Altablagerung, mit geringem Schadpotential" eingestuft. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist daher auszuschließen.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Altablagerungen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen, wenn aus Vorsorgegründen in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen wird.

Neben diesen bereits in das Nds. Altlastenprogramm aufgenommenen Flächen befinden sich bei Auswertung der alten topographischen Karten (TK) noch 9 Flächen im Umkreis von 500 Metern um das Plangebiet, die eine Veränderung erfahren haben.

Fläche 01

innerhalb 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 der für die Wohnnutzung vorgesehenen Bereiche des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Boden und Bodenluft kann aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien und des vollständigen Bewuchses der Fläche ausgeschlossen werden.



Die Entwässerung dieser Fläche erfolgt über den Oeseder Bach, der das Plangebiet am Südrand durchfließt. Da zwischen dem Gewässer und den für eine Wohnbebauung vorgesehenen Bereichen des Plangebietes Flächen für die Wasserwirtschaft vorgesehen sind, ist von einer Beeinträchtigung der für die Wohnnutzung vorgesehenen Bereiche des Plangebietes durch diese Fläche über den Oeseder Bach, als Immissionspfad Wasser, nicht auszugehen, zumal die Wohnbauflächen mindestens 2 Meter höher liegen als das Gewässer.

Für die Umsetzung der wasserwirtschaftlichen Maßnahmen - Herstellung eines neuen Gewässerlaufes und Schaffung von Retentionsraum - wird die Fläche ursächlich saniert werden. Da der Zeitpunkt der Arbeitsausführung noch nicht konkret benannt werden kann, wird aus Vorsorgegründen in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen, um eine Beeinträchtigung des Plangebietes über den Immissionspfad Grundwasser auszuschließen.

Fläche 02

Innerhalb 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

320 m südlich 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

120 m östlich des Plangebietes

Diese Fläche ist im Zusammenhang mit der Erschließung des Baugebietes "Harkenesch Feld" Ende der 70er Jahre bei den Kanal- und Straßenbauarbeiten verschwunden. Der heute vorhandene Regenkanal liegt in etwa 2 Metern Tiefe.

Wie auf dem Luftbild aus dem Jahre 1975 erkennbar ist, handelte es sich um eine etwa 1-2 Meter tiefe Talstruktur, die als Wiese genutzt wurde. Der sich nach Süden hin öffnende und auslaufende Teilbereich wurde mit Häusern bebaut.

Fläche 05

130 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.



Fläche 06

450 m südöstlich des Plangebietes

Diese in der topographischen Karte als Böschung innerhalb einer Ackerfläche bis 1963 eingetragene Fläche ist in den stereographischen Luftbildern 1953 und 1975 nicht als solche erkennbar. Es ist lediglich insgesamt ein steiler Böschungsabfall über einen großen Bereich erkennbar (ca. 10 Meter auf 100 Meter).

Verschwunden aus der TK ist die Böschung im Zuge der hier erfolgten Bebauung "Menkhausfeld" in den Jahren 1979- 1981. Auf dem Luftbild aus dem Jahre 1979 ist die Veränderung der Topographie durch den Straßenneubau bereits deutlich erkennbar.

Heute sind in diesem Bereich die sehr steil ansteigende Mozart- und Brahmsstraße vorhanden. Die Häuser besitzen entweder sehr steile Gärten oder diese sind terrassenförmig angelegt worden, mit Höhenunterschieden von Grundstück zu Grundstück von etwa 1-2 Metern.

Fläche 07

350 m südöstlich des Plangebietes

Der in der TK von 1963 noch eingetragene Feldweg, der in einem Teilbereich mit einer Böschung dargestellt ist, ist auf dem Luftbild von 1975 nur noch als Fahrspur erkennbar. Die Böschung ist im Zuge der Bebauung "Menkhausfeld" in den Jahren 1979- 1981 verschwunden.

Fläche 08

110 m nordöstlich 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 im Zuge des Kanal- und Straßenbaus verändert worden. Die Straße wurde zwischenzeitlich auf Fußwegbreite zurückgebaut.

Fläche 09

480 m nordöstlich des Plangebietes

Diese Fläche wurde zusammen mit der oben aufgeführten Altablagerung 30 im Rahmen der Revitalisierung der von der Georgsmarienhütte GmbH übernommenen Teilfläche "Oeseder Feld" untersucht. Siehe hierzu die Ausführungen zum Altstandort 459 019 **5000**.

Für die konkrete Bebauung dieser Fläche mit einem Gewerbebetrieb wurde das Grundstück weitergehend untersucht. Die Ergebnisse sind in der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. 12140.10 der Prüftechnik ZDL vom 28.06.2010 dokumentiert. Die Sanierung der Fläche wurde gutachterlich begleitet und ist in der Dokumentation Nr.12140.12 der Prüftechnik Z+L vom 19.09.2013 festgehalten.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen, wenn aus Vorsorgegründen in den Hinweisen zum Bebauungsplan eine Entnahme und/oder Freilegung von Grundwasser ausgeschlossen wird.



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: 7.500 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 Nr. 459 019 5000

Revitalisierte Flächen der Georgsmarienhütte GmbH 300 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", 215 "Gewerbegebiet Werner-von-Siemens-Straße", 216 "Erzlager" und 223 "Gewerbegebiet Kraftwerk". In den jeweiligen B-Plänen wird die Altlastenthematik ausführlich abgehandelt und die vorhandenen Gutachten aufgeführt.

Zur Grundwasserbeobachtung wurden in Abstimmung mit dem Landkreis Osnabrück, Untere Bodenschutzbehörde, Grundwassermessstellen für die oben aufgeführten revitalisierten Flächen der Georgsmarienhütte GmbH errichtet. Die Pegel sind in einem Gesamtkonzept für die übernommenen Flächen ("Oeseder Feld" B-Plan 214, "Gewerbegebiet Werner-von-Siemens-Straße" B-Plan 215, "Erzlager" B-Plan 216, "Gewerbegebiet Kraftwerk" B-Plan 223) angeordnet und beinhalten die An- und Abstrombereiche der Flächen.

Nachfolgende Grundwasseruntersuchungen wurden bisher durchgeführt:

- Februar 2000 (Projekt Nr. 6182 Erster Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- Oktober 2000 (Projekt Nr. 6182 Zweiter Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- Oktober 2001(Projekt Nr. 6182 Dritter Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- Dezember 2002 (Projekt Nr. 6182 Vierter Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- März 2004 (Projekt Nr. 6182 Fünfter Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- Februar 2006 (Projekt Nr. 6182 Sechster Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- September 2008 (Projekt Nr. 6182 Siebter Untersuchungsbericht der Thalen Consult)
- Dezember 2009 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2008/2009 Bearbeitungsnummer 11837.09 der Prüftechnik ZDL)
- November 2011 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2010, Bearbeitungsnummer 12622.11 der Prüftechnik Z+L),
- August 2013 (Ergebniszusammenstellung Boden- und Grundwasseruntersuchung, Bearbeitungsnummer 13551.13 der Prüftechnik Z+L)
- November 2013 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2013, Bearbeitungsnummer 13951.13 der Prüftechnik Z+L)



- März 2016 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2015, Bearbeitungsnummer 15003.16 der Prüftechnik Z+L)
- November 2017 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2017, Bearbeitungsnummer 15603.17 der Prüftechnik Z+L)
- Oktober 2018 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2018, Bearbeitungsnummer 16352.18 der Prüftechnik Z+L)
- September 2019 (Untersuchungsbericht ehemaliges Kraftwerksgelände, Bearbeitungsnummer 16870.19 der Prüftechnik Z+L)
- Mai 2020 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2020, Bearbeitungsnummer 17145.20 der Prüftechnik Z+L)
- Juni 2020 (Untersuchungsbericht Grundwassermonitoring 2020, Bearbeitungsnummer 17145-2.20 der Prüftechnik Z+L)

Die Untersuchungsergebnisse der bisher durchgeführten Grundwasser-Beprobungen lassen im Hinblick auf eine Beeinflussung des Plangebietes keine relevanten Schadstoffkonzentrationen erkennen.

Aufgrund der erhaltenen Erkenntnisse und der durchgeführten Sanierungsarbeiten, ist der Bereich der revitalisierten Flächen als größtenteils sanierter Altstandort anzusehen.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diesen Altstandort über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nicht zu erwarten, da zwischen dem Plangebiet und dem Altstandort ein Höhenrücken liegt, eine Entfernung von mindestens 300 Metern vorhanden ist und die Entwässerungsrichtung der Flächen nach Norden - zur Düte hin - erfolgt.

Altstandort Nr. 459 019 220 5011

130 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**

240 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.

Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft sind daher nicht zu erwarten.

Altstandort Nr. 459 019 221 5058

460 m nördlich des Plangebietes und Teilfläche der im nachfolgenden beschriebenen "ehemaligen Gießerei".

Es handelt sich um die ehemalige Lehrwerkstatt des Stahlwerkes mit Außenbereichen. Im Zuge der Umnutzung wurden folgende Gutachten zu der Fläche erstellt:

- Gutachterliche Stellungnahme Nr. 01.71.6903.00 vom 22.08.2000 der Prüftechnik IFEP
- Gutachterliche Stellungnahme Nr. 01.71.8039.02 vom 25.09.2002 der Prüftechnik ZBL
- Gutachterliche Stellungnahme Nr. 01.71.8133.02 vom 11.11.2002 der Prüftechnik ZBL
- Gutachterliche Stellungnahme Nr. 01.71.8133.02-2 vom 01.08.2003 der Prüftechnik ZBL



Anhand der Untersuchungsergebnisse erfolgte durch die Untere Bodenschutzbehörde eine Einstufung in die Kategorie "Altstandort in Beobachtung".

Der Altstandort liegt innerhalb des Bereiches, der im Zuge des Grundwassermonitoring der Revitalisierten Flächen der Georgsmarienhütte GmbH regelmäßig beprobt wird. Siehe hierzu unter Altstandort 459 019 **5000**.

Ehemalige Gießerei

360 m nördlich des Plangebietes

Die Gießerei wurde bis etwa 1957 betrieben und dann in das Betriebsgelände des Stahlwerkes integriert. Ein Teil der nicht mit Gebäuden bestandenen Flächen wurde im Zusammenhang mit der Revitalisierung der vom Stahlwerk übernommenen Flächen aufbereitet. Die vorhandenen Gebäude sind noch in Nutzung. Eine Gefährdungsabschätzung dieser Gießerei ist zusammen mit dem Altstandort 459 019 **5000** erfolgt. Siehe dort.

Da der Altstandort 459 019 221 **5058** und die **"Ehemalige Gießerei"** innerhalb des Altstandortes 459 019 **5000** liegen, gelten die dort aufgeführten Aussagen zu den Immissionspfaden auch für diese beiden Flächen.

Rüstungsaltlasten, militärische Altlasten

Rüstungsaltlasten 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 beigefügt. 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 – mit Ausnahme eines kleinen Abschnittes des in nordöstlicher Richtung entwässernden Mühlenbaches – 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.

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 [...]."³

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 zwichen 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.

_

³ Landkreis Osnabrück: Landschaftsrahmenplan Landkreis Osnabrück. Osnabrück, im Juli 1993 (S. 129)



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 südwestlich 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. Im Bereich der Hofstelle zum Forstweg stehen Einzelbäume.

Zur Ermittlung Artenschutzrechtliche Belange wurde ein Fachgutachten⁴ erstellt. In sieben Erfassungs-gängen wurden der Brutvogelbestand (14 Arten im Plangebiet) und andere Tierarten sowie der Pflanzenbestand erhoben. Es wurde zwei Vogelarten der Roten Liste sowie zwei Arten der Vorwarnliste ermittelt.

Das Gutachten führt dazu folgendes aus:

"Durch die Beschränkung der Baufeldräumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar) lässt sich ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG für Brutvögel vermeiden.

Durch die Planung werden insbesondere für die Rauchschwalbe (und gegebenenfalls auch Feldsperling) Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Für diese Arten sind CEF-Maßnahmen erforderlich; dazu werden Vorschläge unterbreitet. Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen sowie Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor.

Die Hofstelle am "Forstweg" könnte von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Die betroffenen Gebäude und Stallungen sind vor den Baumaßnahmen von einem Fledermausgutachter deshalb noch genauer zu untersuchen und gegebenenfalls sind Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren.

Hinweise auf Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Arten liegen nicht vor.

-

⁴ BioConsult, a. a. O.



Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG liegen bei Beachtung der beschriebenen Vermeidungsund Verminderungsmaßnahmen und Umsetzung der CEF-Maßnahmen nicht vor."

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 Südosten zum Forstweg / Mühlenbach und zum Stadtring.

Der Planungsbereich selbst besteht aus einer Hofstelle mit landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie den am Südring / Forstweg vorhandenen Wohnhäusern. Im Norden und Westen liegen vorrangig großvolumige Baukörper wie das Schulzentrum und das Panoramabad. Im östlichen und südlichen Nahbereich liegen weitere (Mehrfamilien-)Wohnhäuser. Westlich des Südrings befinden sich Landwirtschaftsflächen, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 285 "Südlich Panoramabad" vor allem für Wohnnutzungen vorbereitet werden.

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:

Ein relevanter (Verkehrs-)Immissionsträger liegt ebenso wie störende Gewerbebetriebe nicht in der näheren Umgebung. Angrenzend zum Planungsbereich sind neben Gemeinbedarfsflächen (Schulzentrum, Panoramabad) insbesondere Wohnbauflächen vorhanden.

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



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 Ober-bodens eintreten und die vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden (u. a. Lebensraumfunktion, Bestandteil des Naturhaushaltes) können in Teilen verloren gehen. Die Boden-versiegelung 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.



Seitens des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen wurden Luftbilder zur Feststellung von Kampfmittelvorkommen ausgewertet. Mit Schreiben vom 26.10.2020 ergab sich die Empfehlung: "Kein Handlungsbedarf".

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 berücksichtigt werden. Eine darüberhinausgehende Rückhaltung bzw. Reduzierung der Abflussmengen ist sowohl innerhalb der großzügigen Grünflächen als auch auf flachgeneigten Dächern mit einer entsprechenden Dachbegrünung möglich.

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. Durch die Anlage von Grünflächen oder privaten Hausgärten können ebenso wie durch die Regenrückhalte- und Grünflächen gewisse Ausgleichseffekte erzielt werden, die insgesamt zu einer Verbesserung des Siedlungsklimas beitragen.

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.

Das Fachgutachten beschreibt dies folgendermaßen:

"Im Plangebiet traten 14 Brutvogelarten auf. Darunter sind mit Rauchschwalbe und Star zwei Arten der Roten Liste; zwei weitere Arten stehen auf der Vorwarnliste. Die meisten Arten traten im Umfeld der Hofstelle bzw. in den Gartenflächen auf. Auf den großen landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde nur wenige Arten nachgewiesen.



Fünf weiter Arten wurden als Nahrungsgäste beobachtet; darunter ist mit dem Turmfalken eine streng geschützte Art. Als Durchzügler oder Nahrungsgäste wurde einmalig Weißstörche beobachtet.

Durch die Beschränkung der Baufeldräumung auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar) lässt sich ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG für Brutvögel vermeiden.

Durch die Planung werden insbesondere für die Rauchschwalbe (und ggf. auch Feldsperling) Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen. Für diese Arten sind CEF-Maßnahmen erforderlich; dazu werden Vorschläge unterbreitet. Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt bei Umsetzung der CEF-Maßnahmen sowie Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht vor.

Die Hofstelle am "Forstweg" könnte von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Die betroffenen Gebäude und Stallungen sind vorn den Baumaßnahmen von einem Fledermausgutachter deshalb noch genauer 711 untersuchen ggf. sind Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren.

Hinweise auf Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Arten liegen nicht vor".

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 vorhandenen Wohngebiete eine Erweiterung erfahren und die beiden Stadtteile Oesede und Georgsmarienhütte in Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 285 "Südlich Panoramabad" 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. Ebenso werden größere Baukörper angrenzend zum Schulzentrum ermöglicht, sodass sich die Bauhöhen sowie der Verdichtungsgrad hangabwärts reduzieren und an die im Bereich des Forstweges vorhandene Ein- bis Zweifamilienhausbebauung anschließen.

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 und führt bestehende Strukturen fort. Die großzügigen Grünflächen dienen der Naherholung.



Das Erfordernis schalltechnischer Festsetzungen zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse wurde mit folgenden Ergebnissen⁵ geprüft:

"Der Verkehrslärm wurde auf der Basis der Verkehrsbelastungen des Prognoseplanfalles 2030 für den Straßenverkehr auf den Stadtstraßen im Einwirkungsbereich des Plangebietes berechnet und beurteilt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen. Die zugehörigen Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, dass die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete im Bereich des Südrings, des Forstweges und am Stadtring nicht eingehalten werden.

Ebenfalls werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV tags und nachts für WA-Gebiete entlang des Südrings und des Forstweges sowie am Stadtring überschritten.

Für schützenswerte Räume und in schützenswerten "Außenwohnbereichen" sind entlang des Südrings, des Forstweges und am Stadtring unzulässige Geräuschimmissionen zu erwarten.

Allein aus den Anforderungen der Energiesparverordnung sind die Dämmwerte der Fenster für einen Lärmpegelbereich II i.d.R. bereits eingehalten, sodass für diesen Lärmpegelbereich keine weiteren Auflagen notwendig sind. Für die Lärmpegelbereiche III und IV sind Festsetzungen im B-Plan zu treffen.

Aus den Berechnungen zum Freizeitlärm des Schwimmbades ergibt sich für den westlichen Bereich des Plangebietes eine Überschreitung der Immissionswerte im Zeitraum des Tages. Nachts sind hier keine Überschreitungen vorhanden.

Das bedeutet, dass zum Schwimmbad orientierte Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume vermieden werden oder zumindest über eine geregelte Belüftung verfügen sollten."

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.

.

⁵ Planungsbüro Hahm GmbH, a.a.O.



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 und zur Berücksichtigung der Belange der Hochwasservorsorge ist der zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft grundsätzlich unvermeidbar. Durch die Nutzung teilweise bereits vorhandener (Verkehrs-)Infrastrukturen und die Wahl auf bereits 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. Darüber hinaus kommt den großzügigen Grünflächen mit Blick auf das Siedlungsklima eine nicht unerhebliche Bedeutung zu.

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 / Forstweges sowie eine landwirtschaftliche Hofstelle.

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 Biozinosen 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 Düngemitteleinsatz 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 (Plaggenesch).

Entsprechend dem Osnabrücker Kompensationsmodell wird für die Ackerflächen eine Bewertung mit dem Faktor 0,8 angesetzt. Aufgrund der besonderen Teilfunktionen erhalten die Flächen eine Aufwertung von 0,2 und somit den Gesamtfaktor 1,0.



Am südlichen Rand der Ackerfläche zum Forstweg stehen darüber hinaus zwei Einzelbäume (Linden). Um diese in die Eingriffsermittlung einzubeziehen, handelt es sich um eine zusätzliche Bewertung über den Kronentraufbereich (ca. 50 m²). Die Flächengröße fließt nicht in die Gesamtfläche ein, da die Bäume auf dem Acker stehen. Eine Bewertung mit dem Faktor 2,0 scheint angemessen.

- Verlust des Biotoptyps Wohngrundstücke

Im Geltungsbereich befinden sich am Südring bzw. am Forstweg 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 1,2 ist hier aufgrund des Bodenwertes angemessen. Die versiegelten Flächen erhalten den Wertfaktor 0.

- Verlust des Biotoptyps landwirtschaftliche Hofstelle

Im zentralen Plangebiet befindet sich eine landwirtschaftliche Hofstelle am Forstweg mit einem Wohngebäude, mehreren landwirtschaftlich genutzten Nebengebäuden und weiteren baulichen Anlagen und Bewegungsflächen. Die versiegelten Flächen erhalten den Wertfaktor 0. Die verbleibenden Hausgartenflächen bzw. Grünstrukturen (ca. 30 %) erhalten den Faktor 1,2.

- Verlust des Biotoptyps Verkehrsflächen

Im Geltungsbereich befinden sich insbesondere die Straßenverkehrsflächen des Südrings, Stadtrings und des Forstweges. 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.

- Verlust des Biotoptyps Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes

Im Plangebiet liegt ein Abschnitt des Mühlenbaches, der im Wesentlichen als naturnaher Fließgewässerabschnitt mit teilweise randlichen Gehölzen und Grünlandbereichen einzustufen ist. Eine Bewertung erfolgt entsprechend dem Osnabrücker Modell mit dem Faktor 2,6.



- Verlust des Biotoptyps Feldgehölz

Im östlichen Plangebiet liegt ein Feldgehölz, das vollständig von Verkehrsflächen umgrenzt und somit vorbelastet ist. Eine vergleichbare Qualität weist das Feldgehölz unmittelbar nördlich des Südrings aus. Eine Bewertung erfolgt mit dem Faktor 2,0.

- Verlust des Biotoptyps feuchtes Intensivgrünland

Im Randbereich des Mühlenbaches befindet sich eine größere Grünlandfläche, die intensiv unterhalten wird.

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.

Biotoptyp	Flächengröße		Wertfaktor	Werteinheiten	
Ackerflächen (schutzwürdiger Boden)	102.430	m²	1,0	102.430	WE
Ackerflächen (Einzelbäume)*	(50	m²)	2,0	100	WE
Wohngrundstücke	(9.369	m²)			
- versiegelt (ca. 60 %)	5.621	m²	0,0	0	WE
- Gartenfläche mit Großbäumen (ca. 40 %)	3.747	m²	1,2	4.497	WE
Landwirtschaftliche Hofstelle	(12.800	m²)			
- versiegelt (ca. 70 %)	8.960	m²	0,0	0	WE
- Gartenfläche mit Großbäumen (ca. 30 %)	3.840	m²	1,2	4.608	WE
Verkehrsflächen	(15.161	m²)			
- versiegelt (ca. 90 %)	13.645	m²	0,0	0	WE
- Straßenbegleitgrün (ca. 10 %)	1.516	m²	0,8	1.213	WE
Naturnaher Bach	2.840	m²	2,6	7.384	WE
Feldgehölz	4.776	m²	2,0	9.552	WE
feuchtes Intensivgrünland	1.397		1,6	2.235	
Eingriffsflächenwert	148.772	m²		132.019	WE

^{*} Die ermittelte Flächengröße (Kronentraufbereich) fließt nicht in die Gesamtfläche ein. Hier erfolgt lediglich eine zusätzliche Berücksichtigung über die Werteinheiten.



2.3.2.2 Kompensationsermittlung

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

- Allgemeine Wohngebiete

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

Gesamtfläche WA: 85.049 m² (versiegelbare Flächen für Wohngebiet bis maximal GRZ 0,4 + 0,2):

- davon vollversiegelt (60 %)
- davon Gartenflächen mit schutzwürdigem Boden

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. Es wird eine Bewertung mit dem Faktor 1,0 angesetzt, zuzüglich einer Aufwertung um 0,2 für die anstehenden, schutzwürdigen Böden.

Verkehrsflächen

Durch den Bebauungsplan sind insgesamt ca. 30.118 m² als Verkehrsflächen bzw. als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung 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



- öffentliche Grünflächen (Parkanlage)

Der Bebauungsplan setzt großflächig öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage fest. Die ausgewiesenen Flächen dienen sowohl der Unterbringung von Fuß- und Radwegen und Spielelementen zur Naherholung als auch der zusätzlichen Regenrückhaltung. Die insgesamt intensiv genutzten / gepflegten Parkanlagen erhalten den gemittelten Wertfaktor 1,3.

- Wasserflächen

Der Mühlenbach wird als Wasserfläche festgesetzt und in seinem Bestand in Verbindung mit den Grün- und Rückhalteflächen gesichert. Es wird analog zur Eingriffsflächenwertberechnung der Wertfaktor 2,6 angesetzt.

- Regenrückhaltebecken

Auf den Flächen für die Wasserwirtschaft ist ein naturnah zu gestaltendes Regenrückhaltebecken vorgesehen. Es ist Standard, dass sich ein derartig gestaltetes Becken in sich selbst kompensiert, weshalb der identische Wertfaktor wie im Ausgangswert für den Acker mit 1,0 angenommen wird.

- Einzelbäume, zu erhalten

Die beiden am Forstweg vorhandenen Linden werden in ihrem Bestand gesichert und analog zur Eingriffsflächenwertberechnung berücksichtigt.



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: - versiegelt (90 %) - Straßenbegleitgrün (10 %)	(30.118 27.106 3.011	m²) m² m²	0,0 0,8	0 2.409	WE WE
Allgemeine Wohngebiete: versiegelt Grundflächenzahl 0,4 + 0,2 (0,6 x 85.049 m²)	51.029	m²	0,0	0	WE
Allgemeine Wohngebiete: Gartenflächen (0,4 x 85.049 m²) Rasen und Ziergehölze	34.018	m²	1,2	40.823	WE
öffentliche Grünflächen (Parkanlage)	12.561	m²	1,3	16.329	WE
Einzelbäume, zu erhalten*	(50	m²)	2,0	100	WE
Wasserflächen	2.840	m²	2,6	7.384	WE
Regenrückhaltebecken	18.206	m²	1,0	18.206	WE
Kompensationswert	148.771	m²		85.251	WE

^{*} Die ermittelte Flächengröße (Kronentraufbereich) fließt nicht in die Gesamtfläche ein. Hier erfolgt lediglich eine zusätzliche Berücksichtigung über die Werteinheiten.

3. Ermittlung des Kompensationsbedarf für externe Kompensationsmaßnahmen

	Kompensationsdefizit	46.768	WE
	Kompensationswert	85.251	WE
Bilanz	Eingriffsflächenwert	132.019	WE



2.3.2.3 Kompensationsmaßnahmen

Mit bereits durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen im Kompensationsflächenpool "Rittergut Osthoff" werden die benötigten 46.768 Kompensationspunkte entsprechend der Tabellenaufstellung erzielt und den Vorhaben zugeordnet.

	Bestand-ID im Pool	Biotoptyp	Fläche (m²)	Bewertung Istzustand	Bewertung Zielzustand	Kompensations- punkte
	17	WCR (Eichen-	25.106	3,2	3,6	10.043
ļ		Hainbuchen-Mischwald)				
	22	WCR (Eichen-	19.944	3	3,6	11.967
		Hainbuchen-Mischwald)				
	23	WCR (Eichen-	1.739	2,8	3,6	1.391
		Hainbuchen-Mischwald)				
	24	WMK (Kalk-Buchenwald)	8.648	3,3	3,6	2.594
	25	WCR (Eichen-	12.560	3,3	3,6	3.768
		Hainbuchen-Mischwald)				
	29	WCR (Eichen-	707	2,6	3,5	636
_		Hainbuchen-Mischwald)				
	42	WCR (Eichen-	7.693	2,8	3,6	6.154
		Hainbuchen-Mischwald)				
ol	147	WMK (Kalk-Buchenwald)	240	3	3,5	120
	154	WMK (Kalk-Buchenwald)	8.716	2,8	3,5	6.101
	Gesamt					42.774

Die fehlenden
Werteinheiten von **3994**werden ebenfalls im
Kompenstionsflächenpool
kompensiert. Die
Zuweisung der Flächen
wird zur Offenlage
ergänzt!

Das Plangebiet wurde hinsichtlich der Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten untersucht (siehe artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, BIO CONSULT vom 31.08.2020).

Das Ergebnis ergab folgendes zum Thema Rauchschwalbe:

"Die Art brütete in der zentral gelegenen Hofstelle; die umliegenden Felder dienen als Nahrungshabitate für die Art.

Rauchschwalben sind in Mitteleuropa Kulturfolger; sie brüten meistens in Gebäuden (v.a. Viehställen) und an Gebäudewänden. Die Art hat in den letzten Jahren stark im Bestand abgenommen.

Mit einem Gebäudeabriss der Hofstelle gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verloren; dafür sind vorgezogene CEF-Maßnahmen erforderlich.



Da nicht davon auszugehen ist, dass im Plangebiet langfristig offene Viehstallungen errichtet oder erhalten bleiben, ist es hier sehr wahrscheinlich nicht möglich, Brutplätze dauerhaft zu erhalten. Als CEF-Maßnahmen ist deshalb an einem anderen geeigneten Gebäude im weiteren Umfeld ein Zugang für Rauchschwalben zu erhalten (in Absprache mit Besitzern). Dort sind mindestens drei zusätzliche Kunstnester anzubringen. Durch die Maßnahme werden der Rauchschwalbe artspezifische Nisthilfen angeboten.

Nahrungshabitate werden der Art im südlichen Bereich weiterhin erhalten bleiben."

Bei der Suche nach einer geeigneten Hofstelle mit Viehhaltung, die in einem räumlichen Zusammenhang mit dem derzeitigen Bestand (Hofstelle, Forstweg 12) steht, fiel die Wahl auf die Hofstelle Sieben Quellen 5, die in einer Entfernung von 350 m Luftlinie liegt. Hier gibt es mehrere Ställe, die als Quartiere für Pferde genutzt werden. Die Stallungen werden bereits jetzt von Rauchschwalben als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt. Aus diesem Grund scheinen hier optimale Bedingungen für die Anbringung von Nisthilfen für Rauchschwalben gegeben zu sein.

Nach Rücksprache mit dem Eigentümer wurden am 09.04.2021 drei künstliche Rauchschwalbennester in einem Pferdestall angebracht.

Zudem werden Anfang 2022 (voraussichtlich) in den "Amerikanischen Roteichen" am Forstweg südlich des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 285 "Südlich Panoramabad" drei Nistkästen für Feldsperlinge aufgehängt.

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 zugunsten von Wohnzwecken nicht bzw. lediglich in der Erschließungssituation. In dieser Diskussion wurde die im Plan vorgesehene, durchgehende Gebietserschließung zwischen Stadtring und Südring mit einem gemischten System aus Ring- und Stichstraßen der Alternative aus reinen Stichstraßen vom Forstweg bzw. Südring / Stadtring ohne durchgängige Autoverbindung aufgrund der besseren Befahrbarkeit und der städtebaulichen Ausrichtung, insbesondere mit Blick auf die Geländesituation, bevorzugt. Neubauflächen, 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 stehen nicht zur Verfügung. Da ebenso eine kurzfristige Nachfragedeckung erfolgen soll, wird an dem Standort, in Abwägung der unterschiedlich zu berücksichtigenden Planungsanforderungen, festgehalten.

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

Erhebliche nachteilige Auswirkungen werden durch die ermöglichten Betriebe innerhalb der Reinen und 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) werden parallel zu dem Bebauungsplanverfahren durchgeführt. Weitere Untersuchungen sind nicht geplant, da keine deutlichen Anhaltspunkte für einen weitergehenden Untersuchungsbedarf vorliegen.

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

Derzeit sind mit Ausnahme der Bodenversiegelung keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar, weshalb hier auf die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung dieser Beeinträchtigungen bei der Durchführung des Bauleitplans verzichtet wird. Besondere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen 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 insbesondere 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 hinaus gehende 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.umweltkartenniedersachsen.de/Umweltkarten/
- Stadt Georgsmarienhütte: Flächennutzungsplan

Aufgestellt: Osnabrück, 30.09.2021 Ri/Re-18259011-10

Planungsbüro Hahm GmbH

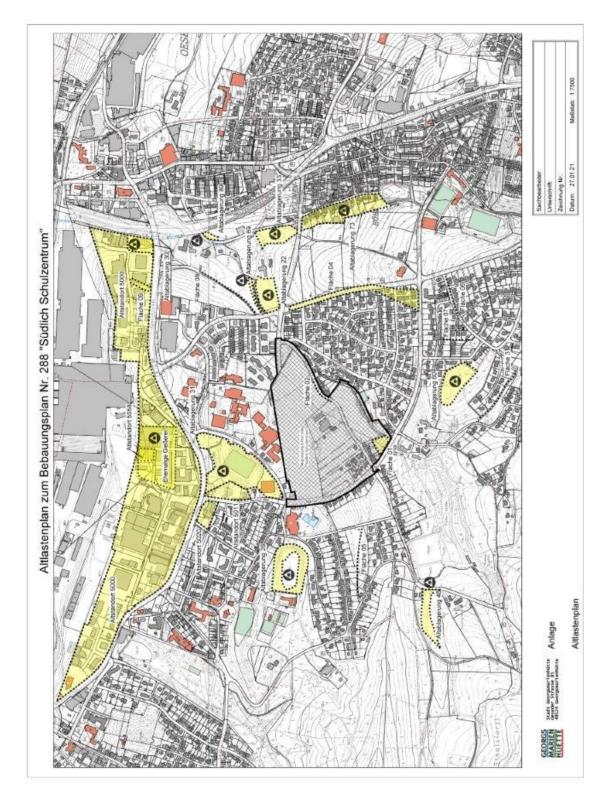


III. Verfahrensvermerke

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: Kompensationsflächen im Kompensationspool "Rittergut Osthoff"

