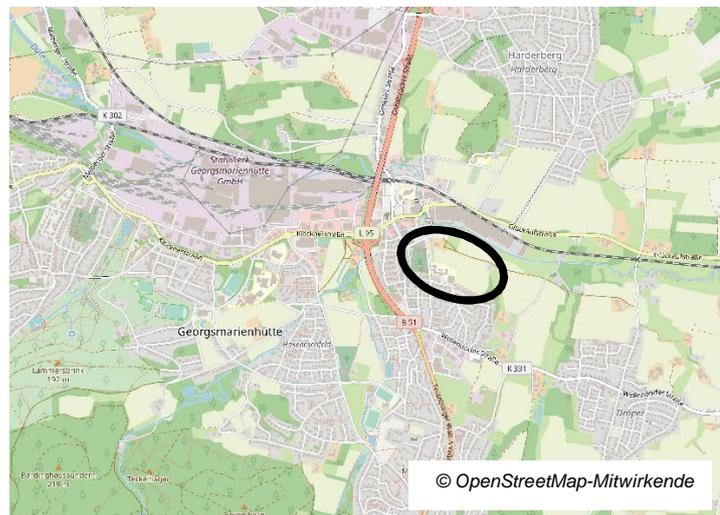


# GEORGS MARIEN HUETTE

Landkreis Osnabrück

## Bebauungsplan Nr. 291 „Michaelisschule“



**Begründung**  
gemäß § 9 (8) BauGB

**Satzungsvorlage**

Projektnummer: 219460  
Datum: 2023-08-09

**IPW**  
INGENIEURPLANUNG  
Wallenhorst

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Planungsanlass / Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren / Abwägung .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Geltungsbereich / Bestand .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Ausgangssituation.....</b>	<b>6</b>
4.1	Landes- und Regionalplanung.....	6
4.2	Flächennutzungsplan (F-Plan).....	9
4.3	Bebauungsplan (B-Plan) .....	9
<b>5</b>	<b>Städtebauliches Planungsziel .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>11</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	11
6.2	Maß der baulichen Nutzung .....	12
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....	12
6.4	Stellplätze und Garagen .....	12
6.5	Flächen für den Gemeinbedarf .....	12
6.6	Verkehrsflächen / Erschließung.....	13
6.6.1	Straßenverkehrsflächen .....	13
6.6.2	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	13
6.7	Regenwasserkanal mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	14
6.8	Öffentliche Grünflächen.....	14
6.9	Flächen für Wald .....	14
6.10	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	14
6.11	Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik .....	15
6.12	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes .....	16
6.13	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern .....	16
<b>7</b>	<b>Städtebauliche Daten .....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Begründung der örtlichen Bauvorschrift.....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Technische Erschließung .....</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Berücksichtigung der umgebenden Bebauung / Nutzung .....</b>	<b>20</b>
10.1	Verkehr .....	20
10.2	Immissionsschutz.....	21
10.2.1	Gewerbliche Schallimmissionen .....	21

10.2.2	Verkehrliche Schallimmissionen.....	22
<b>11</b>	<b>Berücksichtigung der Umweltbelange / Artenschutz .....</b>	<b>22</b>
<b>12</b>	<b>Klimaschutz / Klimawandel.....</b>	<b>23</b>
<b>13</b>	<b>Abschließende Erläuterungen.....</b>	<b>24</b>
13.1	Altlasten .....	24
13.1.1	Allgemeines .....	24
13.1.2	Betrachtung der Altlasten hinsichtlich des Plangebietes.....	25
13.1.3	Rüstungsalastlasten, militärische Altlasten.....	31
13.2	Denkmalschutz.....	32
13.3	Telekommunikations-Infrastruktur .....	32
<b>14</b>	<b>Bearbeitungs- und Verfahrensvermerk.....</b>	<b>32</b>

#### ANHANG

- Altlastenplan zum Bebauungsplan Nr. 291 „Michaelisschule“, Stadt Georgsmarienhütte Feb. 2023

#### ANLAGEN

- Umweltbericht gem. § 2a BauGB, IPW Mai 2023
- Artenschutzbeitrag, IPW Mrz. 2023
- Verkehrsuntersuchung, IPW Mai 2023
- Schalltechnische Beurteilung -Verkehrslärm-, IPW Jun. 2023
- Wasserwirtschaftliche Vorplanung mit Versickerungsnachweis, IPW Mai 2023
- Schalltechnischer Bericht zur Gewerbelärmsituation im Bereich des Plangebietes Nr. 291 „Michaelisschule“, ZECH Ingenieurgesellschaft Mrz. 2022

#### Hinweis:

Sofern die vorstehenden Anlagen / Gutachten der vorliegenden Ausfertigung der Begründung nicht beigelegt sind, können diese im Fachbereich IV - Stadtplanung der Stadtverwaltung Georgsmarienhütte, Oeseder Straße 85, 49124 Georgsmarienhütte während der Öffnungszeiten eingesehen oder dort angefordert werden.

---

#### **Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. (FH) Monika Dralle

Wallenhorst, 2023-08-09

Proj.-Nr.: 219460

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen

Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2015

## 1 Planungsanlass / Allgemeines

Die Stadt Georgsmarienhütte beabsichtigt, den Schulstandort der Michaelisschule im Stadtzentrum Oesede durch die Neuerrichtung eines Schulgebäudes östlich der vorhandenen Schulsporthalle zu verlagern.

In diesem Zusammenhang ist geplant, die nicht mehr für Schulzwecke benötigten Flächen einer gemischten Nutzung zuzuführen, um einerseits der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gerecht zu werden, andererseits aber auch innenstadtnahe gewerbliche Nutzungen zu ermöglichen. Die östlich des neuen Schulstandortes verbleibenden Bereiche des Flurstücks, bis hin zum Waldrand, sollen als Mehrgenerationenpark gestaltet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Für weite Teile des Plangebietes besteht derzeit kein Planungsrecht. Um die vorgenannten Ziele realisieren zu können, ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Voraussetzung hierfür ist die 78. Änderung des Flächennutzungsplanes, die die Stadt Georgsmarienhütte im Parallelverfahren durchführt.

## 2 Verfahren / Abwägung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Georgsmarienhütte hat in seiner Sitzung am 27.11.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 291 „Michaelisschule“ beschlossen. Für den Bebauungsplan ist ein zweistufiges Regelverfahren mit einer frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB sowie einer öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB durchzuführen.

In einem ersten Verfahrensschritt wurde demgemäß im Zeitraum vom 15.02.2022 bis einschließlich 18.03.2022 die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Im Zeitraum vom 08.02.2022 bis einschließlich 16.03.2022 fand die Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt.

Aus der Öffentlichkeit wurde eine Stellungnahme zu den getroffenen Festsetzungen und der daraus möglicherweise resultierenden Konflikte zwischen der geplanten Wohnbebauung und einem bestehenden Gewerbebetrieb nördlich des Plangebietes abgegeben. Der Stadt Georgsmarienhütte ist die Konfliktlage, die sich durch die Planungen rund um den neuen Standort der Michaelisschule ergeben durchaus bewusst. Daher wurde u. a. eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Gewerbelärmsituation im Plangebiet ermittelt wurde. Erforderliche Maßnahmen werden bei der Erarbeitung des B-Plan-Entwurfs berücksichtigt und entsprechend festgesetzt. Damit bleiben die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 (6) Nr. 1 BauGB im Plangebiet gewahrt. Die Stadt Georgsmarienhütte kommt unter Berücksichtigung der vorstehenden Gesichtspunkte zu dem Ergebnis, dass durch die ermittelte Gewerbelärmsituation Konflikte zwischen den vorhandenen und geplanten Nutzungen entstehen können. Um diese Konfliktpotentiale zu vermeiden, wird von den geplanten Wohnbauflächen Abstand genommen. Im Westen der Änderungsfläche wird zukünftig ein Mischgebiet festgesetzt und im Osten entfällt die Bebauungsmöglichkeit vollständig.

Die vorgebrachten Anregungen, Bedenken und Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden bei der Ausarbeitung des Bebauungsplanentwurfs für die öffent-

liche Auslegung berücksichtigt (Gewerbe- und Verkehrslärm, Waldabstand, Brandschutz, Artenschutz, Oberflächenentwässerung, Altlasten, technische Erschließung, vorhandene Versorgungsleitungen, Parkplatzflächen).

Nach Auswertung der Ergebnisse aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes mit Begründung, Umweltbericht und allen erforderlichen Fachbeiträgen sind die Unterlagen gemäß § 3 (2) BauGB für mindestens dreißig Tage öffentlich auszulegen. Dementsprechend bestand im Zeitraum vom 04.07.2023 bis einschließlich 04.08.2023 nochmals für jedermann die Möglichkeit Anregungen zur Planung vorzutragen. Im Zeitraum vom 23.06.2023 bis 24.07.2023 fand gemäß § 4 (2) BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt.

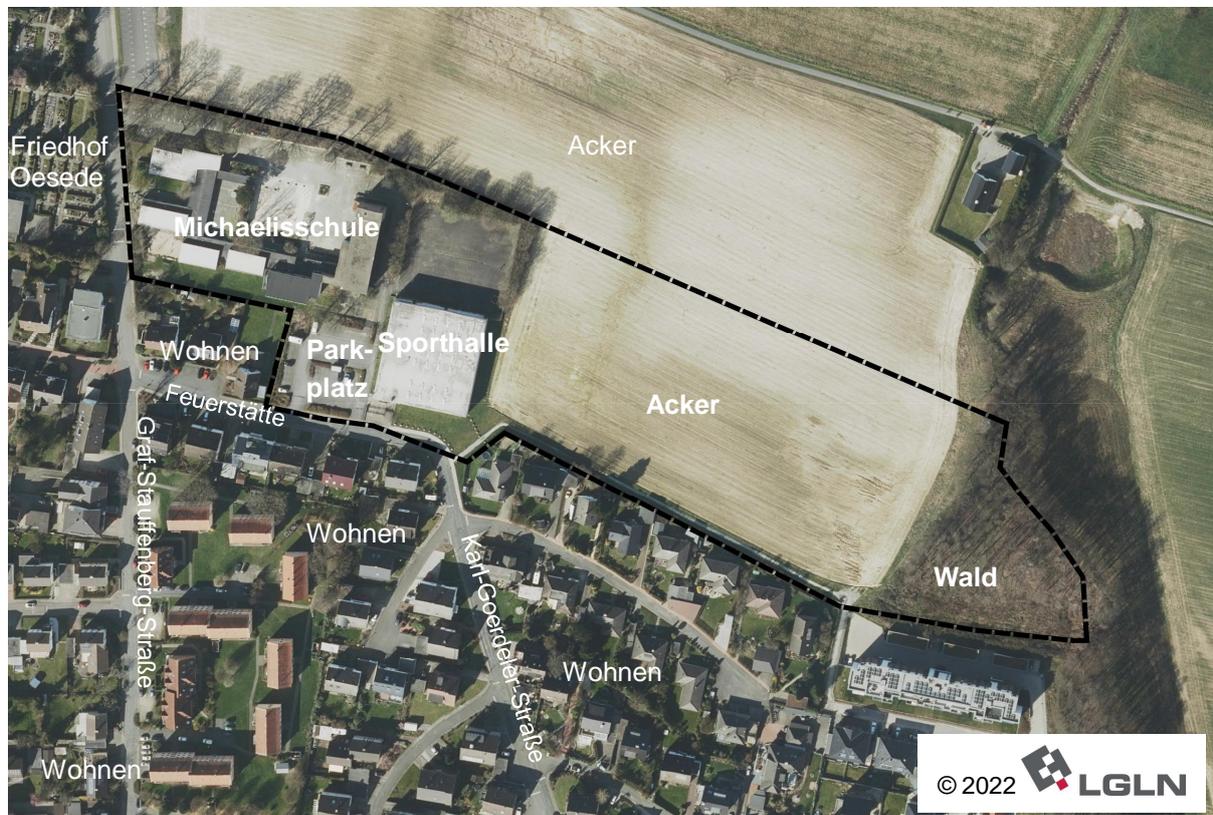
Aus der Öffentlichkeit wurden drei Stellungnahmen zu Planungen und den daraus möglicherweise resultierenden Konflikten / Problemen abgegeben. Im Wesentlichen beziehen sich die Einwendungen auf die konkrete Schulplanung, Bau- und Betriebskosten, Schülerzahlen, Bedarfe, etc. Mit der vorliegenden Bauleitplanung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Michaelisschule geschaffen, nicht aber die grundsätzliche Entscheidung hierzu getroffen. Im Vorfeld der Planungen wurde eine Machbarkeitsstudie in Bezug auf Neubau oder Sanierung der Michaelisschule erstellt. Auf dieser Grundlage wurde der Neubau der Michaelisschule vom Ausschuss für Schule, Soziales, Jugend und Sport am 01.03.2018 empfohlen und durch den Rat der Stadt Georgsmarienhütte am 15.03.2018 beschlossen. Bau- und Betriebskosten sowie Schülerzahlen etc. sind nicht bebauungsplanrelevant. Darüber hinaus wurden Einwendungen in Bezug auf Klimaschutz, Energie- und Wärmeversorgung, Umweltbelange, Oberflächenentwässerung, Verkehrsbelange, Art und Maß der Nutzung sowie Finanzen vorgebracht. Die Stadt Georgsmarienhütte hat die vorgetragenen Einwendungen im Einzelnen überprüft. Verschiedene Bewertungen von Sachverhalten werden von den Einwendern anders beurteilt bzw. gewichtet als von der Stadt. Unter Berücksichtigung der vorstehenden Gesichtspunkte kommt die Stadt Georgsmarienhütte zu dem Ergebnis, dass in Bezug auf die angesprochenen Belange keine unzumutbaren oder unzulässigen Beeinträchtigungen oder Nachteile für die Anwohner im Umfeld des Plangebietes durch die geplanten Nutzungen zu erwarten sind. Die vorliegenden Fachbeiträge und Gutachten zeigen, dass insbesondere auch alle immissionsschutzrechtlichen Fragestellungen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen so gelöst werden können, dass keine unzulässigen oder unverhältnismäßigen Beeinträchtigungen dieser Belange verbleiben. Aus diesem Grund sieht die Stadt Georgsmarienhütte keinen Anlass zu weiteren Änderungen der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 291 „Michaelisschule“ oder gar einer Einstellung des Verfahrens.

Von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden keine grundsätzlichen Einwände gegen die Planungsabsichten der Stadt Georgsmarienhütte geäußert. Die vorgebrachten Hinweise (Stand LROP, Ausführungen zum Gewerbelärm, Prüfung aktiver Lärmschutz, Aufhebung überplanter B-Pläne, Ergänzung Rechtsgrundlage zum Maß der baulichen Nutzung, Prüfung Festsetzung zu Grünfläche, Aktualisierung Verfahrensvermerke, Überplanung Plaggenesch-Böden, Brandsicherheitliche Maßnahmen, Gestaltung Mehrgenerationenpark, Dachbegrünung, landwirtschaftsspezifische Immissionen, Oberflächenentwässerung) wurden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung bzw. bei nachfolgenden Erschließungs- und Ausführungsplanungen berücksichtigt.

Aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung haben sich daraus für den Entwurf des B-Planes Nr. 291 keine wesentlichen Änderungen ergeben.

### 3 Geltungsbereich / Bestand

Der etwa 4,2 ha große Geltungsbereich befindet sich im östlichen Stadtgebiet von Georgsmarienhütte (Stadtteil Oesede). Er umfasst mehrere Flurstücke der Flur 3 in der Gemarkung Oesede im Bereich der Michaelisschule östlich der Graf-Stauffenberg-Straße.



Geltungsbereich (Luftbild 2020)

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich die Michaelisschule; eine offene Ganztagschule / verlässliche Grundschule mit dem entsprechenden Gebäudebestand sowie Freibereichen. Die Erschließung der Schule erfolgt von der westlich verlaufenden Graf-Stauffenberg-Straße. An das Schulgelände schließt sich östlich der Bereich der Sporthalle mit Parkplatz an. Dieser Bereich ist über die Straßen Feuerstätte bzw. Karl-Goerdeler-Straße erschlossen. Auf den Grundstücken der Schule und der Sporthalle befinden sich insbesondere in den Randbereichen ältere Gehölze.

An diese bereits baulich genutzten Bereiche des Plangebietes schließt sich in Richtung Osten eine große, intensiv ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Fläche an. Nennenswerter Gehölzbestand ist hier nicht vorhanden. Der östliche Teil des Plangebietes stellt sich als Wald dar. Südlich der Ackerflächen, entlang der bestehenden Wohnbebauung befindet sich eine fußläufige Verbindung der einzelnen Wohnquartiere mit dem Schulgelände sowie der Sporthalle.

Das Gelände ist insgesamt relativ bewegt und weist Höhenunterschiede von bis zu 5 m auf.

## 4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 4.1 Landes- und Regionalplanung

Das Landesraumordnungsprogramm (LROP) und das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) enthalten Grundsätze sowie konkrete Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die auf der Grundlage des Niedersächsischen Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung (NROG) erstellt wurden. Diese sind von den Behörden und Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten und müssen mit der jeweiligen Zweckbestimmung vereinbar sein. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP), das aus dem LROP zu entwickeln ist, wird die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung der regionalen Planungsräume dargestellt. Die Bauleitpläne (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) haben sich diesen Zielen gemäß § 1 (4) BauGB anzupassen.

#### Landesraumordnungsprogramm

Ziel des Landesraumordnungsprogramms (LROP) Niedersachsen von 2008 (zuletzt geändert 2022) ist die Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes. Planungen und Maßnahmen sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Es sollen die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden. Die Raumannsprüche sollen bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden. Nach den Darstellungen des LROP ist die Stadt Georgsmarienhütte als Mittelzentrum eingestuft. Das bedeutet, dass zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf zu sichern und zu entwickeln sind. Mittelzentren haben für die dortige Bevölkerung und Wirtschaft zugleich die grundzentralen Versorgungsaufgaben zu leisten. Somit sind auch zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen täglichen Grundbedarf zu sichern und zu entwickeln (s. Pkt. 2.2 03 LROP). Gemäß LROP ist die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten werden. Zudem sollen naturbetonte Bereiche ausgespart und die Flächenansprüche sowie die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden (s. Pkt. 3.1.1 02 LROP).

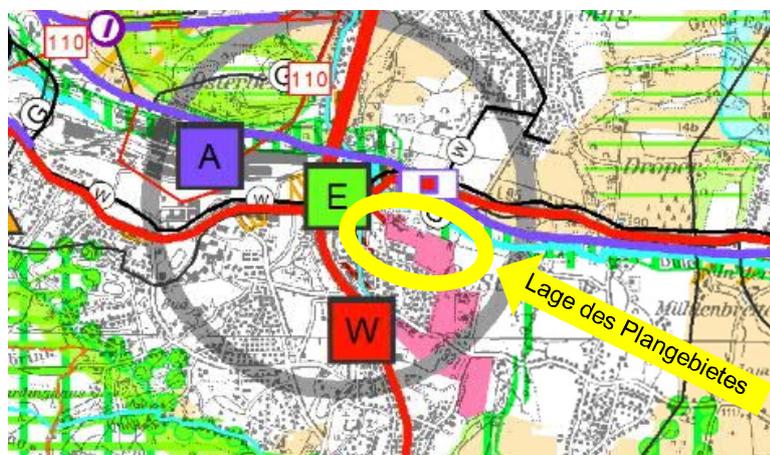
Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden. Seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden (s. Pkt. 3.2.1 02 LROP). Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden (s. Pkt. 3.2.1 03 LROP). Als Orientierungswert zur Wahrung der Wald(rand)funktionen wird ein Abstand von ca. 100 Metern zwischen Waldrändern und Bebauung bzw. sonstigen störenden Nutzungen als geeignet genannt, der bei Planungen zugrunde gelegt werden kann. Dieser Abstand dient zu Wahrung des Landschaftsbildes, als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden und zur Vermeidung von zusätzlichem technischem Aufwand bei der Waldbewirtschaftung.

## Regionales Raumordnungsprogramm

Gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm (RROP) 2004 für den Landkreis Osnabrück mit den Teilfortschreibungen Einzelhandel 2010 und Energie 2013 sollen bei allen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Osnabrück die wesentlichen Entwicklungskomponenten der Bevölkerungsstruktur und der räumlichen Bevölkerungsverteilung sowie die Auswirkungen auf den Wohnraumbedarf berücksichtigt werden (s. Pkt. D 1.2 01 RROP).

Die Stadt Georgsmarienhütte gehört zum Ordnungsraum des Landkreises Osnabrück. Hierin ist die Leistungsfähigkeit der Mittelzentren als Wirtschafts- und Dienstleistungszentrum zu erhalten und zu verbessern. Im Ordnungsraum ist das Schwergewicht der künftigen Entwicklung auf die qualitative Verbesserung der Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen zu legen (s. Pkt. D 1.4 01-03 RROP).

Gemäß RROP 2004 hat die Stadt Georgsmarienhütte die Funktion eines Mittelzentrums und damit zentrale Einrichtungen zur Deckung des gehobenen Bedarfs bereitzustellen. Georgsmarienhütte ist zudem als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten eingestuft, da sich die besonderen, vielfältigen Vorteile einer schwerpunktmäßigen Entwicklung für die Wirtschaft, Bevölkerung und Allgemeinheit erst ab einer gewissen Größenordnung der Siedlung in vollem Maße entfalten. Die schwerpunktmäßige Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten erfolgt an geeigneten Standorten innerhalb der Gemeinden mit zentralörtlicher Funktion. Bei der Wahl der Standorte ist besonders zu beachten, dass die daraus folgende städtebauliche Entwicklung auf die Standorte zentraler Einrichtungen auszurichten ist (s. Pkt. 1.6 01-02 RROP).



Ausschnitt aus dem RROP für den Landkreis Osnabrück 2004

Gemäß zeichnerischer Darstellung des RROP 2004 wird der derzeit noch unbebaute Bereich des Plangebietes als Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung dargestellt. In ihnen müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Siedlungsentwicklung, die neben Wohnsiedlungen auch gewerbliche Einrichtungen umfasst, ist im Ordnungsraum Osnabrück vorrangig auf die zentralörtlichen Standorte auszurichten (s. Pkt. D 1.5 04 RROP). Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse ist die Siedlungsentwicklung der Städte und Gemeinden so zu gestalten und weiterzuentwickeln, dass ihre besondere Eigenart erhalten bleibt. Bei der Ausweisung neuer Siedlungsgebiete ist auf eine ausreichende landschaftsgerechte Eingrünung Wert zu legen. Bei einer Siedlungsentwicklung in waldarmen Gebieten sind Erstaufforstungen als Kompensation anzustreben (s. Pkt. D 1.5 07 RROP). Für die gezielte Weiterentwicklung von Einrichtungen zur Versorgung

der Bevölkerung und der Wirtschaft, von Wohn- und Arbeitsstätten sowie von Freizeiteinrichtungen ist eine räumliche Bündelung notwendig. Gewachsene Siedlungsbereiche sind weiter zu entwickeln. Eine verstreute Siedlungstätigkeit in bisher unberührten Räumen ist zu vermeiden. Einer Zersiedlung der Landschaft ist entgegenzuwirken (s. Pkt. D 1.5 08 RROP). Die Innenentwicklung der Gemeinden ist vor einer Inanspruchnahme unbebauter Flächen im Außenbereich der Vorrang zu geben (s. Pkt. D 1.5 09 RROP).

Gemäß RROP 2004 kommt im Landkreis Osnabrück dem Wald als wichtiges raumbedeutsames Landschafts- und Lebenselement eine große Bedeutung zu. Auf seine Erhaltung, Pflege und Entwicklung und auf die Vergrößerung der Waldfläche ist daher bei allen Planungen und Maßnahmen hinzuwirken. Die in ihrer Bedeutung zukünftig weiter zunehmenden Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sind grundsätzlich gleichrangig und auf der gesamten Waldfläche gleichzeitig zu erfüllen. Bebauungen und störende Nutzungen sollen zum Waldrand einen ausreichenden Abstand einhalten. Unvermeidbare Umwandlungen von Wald in eine andere Nutzungsart sind durch Ersatzaufforstungen auszugleichen, die in ihrer ökologischen und ökonomischen Bedeutung gleichwertig, d. h. in gleichem Maße zur Erfüllung der Nutz-, Schutz und Erholungsfunktionen geeignet sind (s. Pkt. 3.3 01-02+06 RROP).

### **Fazit**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 291 werden das Areal der bestehenden Michaelisschule und der Sporthalle sowie daran in östliche Richtung angrenzende, einer land- und forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegende, Flächen überplant. Ziel der Stadt Georgsmarienhütte ist es, für die Michaelisschule östlich der zu erhaltenen Sporthalle einen Neubau, unter Maßgabe der aktuellen Anforderungen für eine 4-zügige Grundschule, zu realisieren. Der Altstandort der Schule soll einer gemischten Nutzung zugeführt werden. Darüber hinaus sollen die östlich des neuen Schulstandortes verbleibende Flächen des Flurstücks, bis hin zum Waldrand, als Mehrgenerationenpark gestaltet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Der Wald im Osten des Geltungsbereiches soll in die Planung eingebunden und erhalten werden. Aufgrund des erforderlichen Flächenbedarfs für den Neubau der Michaelisschule kann auf eine Inanspruchnahme von Freiräumen nicht gänzlich verzichtet werden. Die für die Planung erforderlichen Flächen liegen zentrumsnah und schließen unmittelbar an den bebauten Siedlungsbereich an. Eine Zersiedelung der Landschaft wird damit vermieden. Die Siedlungs- und Infrastruktur wird bedarfsgerecht gestaltet und weiterentwickelt. Der Geltungsbereich umfasst zum einen bereits baulich genutzte Flächen und zum anderen eine im RROP als Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung ausgewiesene Fläche. Mit dem Neubau und der gleichzeitigen Erweiterung der Michaelisschule werden Arbeitsplätze gesichert und neue geschaffen. Zudem werden mit der Planung von Mischgebieten einerseits dringend benötigte Wohnstätten, andererseits aber auch Gewerbeflächen innenstadtnah entwickelt.

Der Waldbestand innerhalb des Plangebietes wird erhalten. Damit wird dem Ziel entsprochen, den Nutzen und die Bedeutung des Waldes zu erhalten und eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zu sichern. Der im LROP genannte Orientierungswert von 100 m Abstand von Bebauung zum Waldrand kann bei der dargestellten Flächennutzung nicht eingehalten werden, um nicht noch weitere Freiräume beanspruchen zu müssen. Durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche „Mehrgenerationenpark“ zwischen dem neuen Schulstandort und dem Waldbestand wird jedoch ein Abstand von rund 80 m eingehalten und damit aus städtebaulicher Sicht ein zur Gefahrenabwehr ausreichender Abstand zwischen Bebauung und Wald eingehalten. Dabei werden ebenso ökologische Gesichtspunkte sowie eine zukünftige Waldbewirtschaftung berücksichtigt.

Insgesamt berücksichtigen die Planungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes damit die Ziele der Landes- und Regionalplanung.

## 4.2 Flächennutzungsplan (F-Plan)

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der wirksame F-Plan der Stadt Georgsmarienhütte stellt die Flächen des Bebauungsplanes als Flächen für den Gemeinbedarf „Schule“ und „Turnhalle“, als Spiel- und Bolzplatz sowie als Fläche für die Landwirtschaft dar. Damit ist eine Entwicklung des Bebauungsplanes mit Festsetzung von Mischgebieten, Flächen für den Gemeinbedarf, öffentlichen Grünflächen und Flächen für Wald aus dem Flächennutzungsplan derzeit nicht gegeben. Die Stadt Georgsmarienhütte führt daher parallel zur Aufstellung des B-Planes Nr. 291 die 78. Änderung des Flächennutzungsplanes durch. Im Rahmen dieser Änderung werden die Darstellungen der Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in gemischte Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf, öffentliche Grünflächen und Flächen für Wald geändert. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden dieser geänderten Darstellung entsprechen, so dass dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB Rechnung getragen wird.

## 4.3 Bebauungsplan (B-Plan)

Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches gibt es bisher keine rechtsverbindlichen Bauleitpläne.

Der seit 1967 rechtskräftige B-Plan Nr. 17 „Auf der Nathe Nord“ umfasst einen Teil des Siedlungsbereiches westlich der „Graf-Stauffenberg-Straße“, das Friedhofsgelände sowie den derzeitigen Standort der Michaelisschule, der mit dem B-Plan Nr. 291 überplant wird. Im B-Plan Nr. 17 sind für den zu überplanenden Bereich eine Sonderbaufläche für die Errichtung eines Schulzentrums (GRZ 0,3, GFZ 0,6, II als Höchstmaß, o) sowie Planstraßen und öffentliche Grünflächen mit Einzelbäumen festgesetzt.

Der seit 1964 rechtskräftige B-Plan Nr. 12 „Auf der Nathe“ umfasst einen großen Teil des Siedlungsbereiches östlich der „Graf-Stauffenberg-Straße“ und grenzt damit im Süden unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 291 an. Der Bereich südlich der Michaelisschule mit Sporthalle wird dabei überplant. Hier setzt der B-Plan Nr. 12 ein reines Wohngebiet (GRZ 0,3, GFZ 0,3, I als Höchstmaß bzw. zwingend, o) sowie Planstraßen und einen öffentlichen Parkplatz fest. Im Übrigen, unmittelbar angrenzenden Bereich, setzt der B-Plan Nr. 12 / 3. Änd. reine Wohngebiete (GRZ 0,4, GFZ 0,8, II als Höchstmaß, o) sowie Planstraßen fest.

Östlich an den B-Plan Nr. 12 mit Änderungen schließt sich der seit 2015 rechtskräftige B-Plan Nr. 269 „Auf der Nathe - Erweiterung“ mit 1. Änderung an und grenzt damit ebenfalls nördlich unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 291 an. Im B-Plan Nr. 269 sind allgemeine Wohngebiete (GRZ 0,4, GFZ 0,8, II zwingend, GH max. 9,50 m, Firstrichtung, passive Schallschutzmaßnahmen) sowie Straßenverkehrsflächen / Fuß- und Radwege, öffentliche Grünfläche mit Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Flächen für Nebenanlagen / Stellplätze festgesetzt. Darüber hinaus sind örtliche Bauvorschriften zur

Bepflanzung der Grundstücke, zu Vorgärten und zu Einfriedungen in den B-Plan integriert worden.



Rechtskräftige B-Pläne mit Geltungsbereich B-Plan Nr. 291 (Collage IPW)

## 5 Städtebauliches Planungsziel

Städtebauliches Planungsziel für das Plangebiet „Michaelisschule“ ist es, den Gebäudekomplex der derzeitigen Michaelisschule abzurechen und östlich der vorhandenen Sporthalle einen Neubau zu errichten. Für den ehemaligen/derzeitigen Standort der Schule soll ein innenstadtnahes Wohn-/Gewerbequartier entwickelt werden. Aufgrund der Nähe zum Stadtzentrum sowie der konkreten Nachfragesituation sollen Wohn-/Geschäftshäuser in verdichteter Bauform ausgewiesen werden. Die östlich des neuen Schulstandortes verbleibenden Bereiche des Flurstücks, bis hin zum Waldrand, sollen als Mehrgenerationenpark gestaltet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Das vorhandene Wäldchen im Osten soll erhalten werden.

## 6 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

Im westlichen Plangebiet, unmittelbar angrenzend an die Graf-Stauffenberg-Straße, sollen gemischte Nutzungsstrukturen wie Wohnen, Einzelhandel, Gastronomie, Kleingewerbe ermöglicht werden. Daher werden in diesem Bereich Mischgebiete gemäß § 6 BauGB festgesetzt. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dabei ist ein ausgewogenes Mischungsverhältnis von Wohn- und Gewerbenutzung zu beachten.

Aufgrund von einwirkendem Gewerbelärm, ausgehend von einem nördlich des Plangebietes vorhandenen Gewerbebetrieb, werden die Mischgebiete in zwei Bereiche (MI 1 und MI 2) gegliedert. Im nördlichen Teil sind gewerbliche Nutzungen und im südlichen Wohnnutzungen zulässig. Damit wird den Betriebsabläufen des Unternehmens Rechnung getragen und dennoch das gebotene Mischungsverhältnis von Wohn- und Gewerbenutzungen im Mischgebiet eingehalten.

Um die vorgenannten Ziele zu erreichen, sind im MI 1 Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig. Im rückwärtigen MI 2 sind dagegen ausschließlich Wohngebäude und Betriebe des Beherbergungsgewerbes zulässig. Alle übrigen gemäß § 6 BauNVO möglichen Nutzungen werden jeweils ausgeschlossen.

Bei dem Ausschluss von Vergnügungsstätten beruft sich die Stadt Georgsmarienhütte auf das „Konzept zur städtebaulichen Steuerung von Vergnügungsstätten“ (Planungsbüro Flaspöhler Hessisch Oldendorf, 11-2010). Danach sind die Mischgebiete innerhalb des Plangebietes den „Übrigen Mischgebieten“ zuzuordnen. Hierzu gilt folgendes: *„Die übrigen bestehenden Mischgebiete im Stadtgebiet von Georgsmarienhütte wie beispielsweise im weiteren Verlauf der Oeseder Straße, an der Dorfstraße im Stadtteil Harderberg, südlich der Glückaufstraße in Kloster Oesede oder an der Malberger Straße sind nicht überwiegend gewerblich geprägt, sondern dienen in erster Linie der Wohnnutzung. Außerhalb überwiegend gewerblich geprägter Teile können nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten ausnahmsweise zugelassen werden. Maßgeblich für die jeweilige Entscheidung sind insbesondere die Auswirkungen auf die Nachbarschaft. Da das städtebauliche Umfeld in diesen Bereichen durch Wohnbebauung geprägt ist, zumindest aber stark mit Wohnbebauung durchsetzt ist, kann im Einzelfall die Ausnahme i. d. R. mit Verweis auf den Nachbarschutz versagt werden. Somit besteht im Rahmen dieser Untersuchung kein weitergehender Analyse- und Planungsbedarf für die übrigen Mischgebiete.“*

*Die Gefahr der Ansiedlung von Sex-Shops besteht in diesen Gebieten in der Regel nicht. Bei einem entsprechenden Ansinnen, wäre im Einzelfall zu prüfen inwieweit eine Beeinträchtigung des Wohnens zu befürchten ist. Es könnte dann auf die Sicherungsinstrumente der Bauleitplanung und ggf. die Bebauungsplanung zurückgegriffen werden.*

Zielkonzeption: *In den übrigen durch Wohnnutzung geprägten Mischgebieten sollen Vergnügungsstätten auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden.“*

## 6.2 Maß der baulichen Nutzung

Bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung werden gemäß § 16 BauNVO Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ), zur Zahl der Vollgeschosse und zur maximal zulässigen Firsthöhe (FH) getroffen.

Für die Mischgebiete (MI 1 u. 2) wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem Orientierungswert für die Obergrenze für Mischgebiete gemäß § 17 BauNVO. Wird eine Überschreitung der GRZ durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten sowie Nebenanlagen gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO berücksichtigt, können die Mischgebiete zu 80 % versiegelt werden. Damit wird eine relativ hohe Ausnutzung der Grundstücksflächen ermöglicht, um insgesamt eine effektive Nachverdichtung des Siedlungsbereiches von Georgsmarienhütte zu erreichen. Zudem ist die Ausnutzung erforderlich, um auch die erforderlichen Erschließungsflächen und Stellplätze auf der Plangebietsfläche realisieren zu können. Der zu erhaltene Freiflächenanteil (20 % der jeweiligen Grundstücksfläche) ist gärtnerisch zu gestalten.

In den Mischgebieten sollen auch großvolumigere Wohn-/Geschäftshäuser ermöglicht werden. Daher ist hier eine abgestufte zwingende 2- und 3-geschossige Bebauung festgesetzt. Damit die Gebäude insgesamt nicht zu stark voneinander abweichen, wird zusätzlich eine Firsthöhe von max. 9,5 m bzw. 12 m festgesetzt. Durch die getroffenen Festsetzungen wird zudem der auf die zukünftige Wohnnutzung im MI 2 einwirkende Gewerbelärm gemindert.

## 6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Für die Mischgebiete wird eine offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO festgesetzt, wie sie in weiten Teilen von Georgsmarienhütte üblich ist. Es sind somit Gebäude bis zu einer Länge von max. 50 m und mit Abstand zur Grundstücksgrenze zulässig.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Baufenster sind großzügig gefasst, um hier eine flexible Platzierung der Gebäude zu ermöglichen.

## 6.4 Stellplätze und Garagen

Um sicherzustellen, dass die erforderliche Anzahl an Stellplätzen in den Mischgebieten nachgewiesen werden kann, ist die Errichtung einer Tiefgarage festgesetzt.

## 6.5 Flächen für den Gemeinbedarf

Inmitten des Geltungsbereiches befindet sich die Sporthalle. Östlich daran anschließend soll der neue Standort der Michaelisschule entstehen. Für diesen Gesamtkomplex wird entsprechend des Nutzungszwecks im Bebauungsplan eine Fläche für den Gemeinbedarf „Schule / Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ festgesetzt. Damit wird der Standort für den öffentlichen Bedarf langfristig gesichert.

Für Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 (1) Nr. 5 BauGB müssen nicht zwingend weitere Festsetzungen getroffen werden. Es ist ausreichend die exakte Zweckbestimmung (z. B.

Schule, sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen), wie im Bebauungsplan erfolgt, zu definieren (vgl. Kommentar zum BauGB, Battis/Krautzberger/Löhr, 2014). Gemäß Kommentar zum BauGB (Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger) „genügt die Festsetzung nach Nr. 5 den Mindestanforderungen eines qualifizierten Bebauungsplanes für die Art der baulichen Nutzung iSd § 30 (1)“.

Bei den Gemeinbedarfseinrichtungen innerhalb des Geltungsbereiches handelt es sich um Sonderbauten (Schule, Sporthalle), die sich von anderen Bauwerken abheben können bzw. müssen, um der besonderen Nutzung gerecht zu werden und diese zu betonen. Zudem handelt es sich um städtische Gebäude, bei denen die Stadt für die Gestaltung verantwortlich ist.

## **6.6 Verkehrsflächen / Erschließung**

### **6.6.1 Straßenverkehrsflächen**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt auch zukünftig von der westlich verlaufenden Gemeinestraße Graf-Stauffenberg-Straße.

Von der Graf-Stauffenberg-Straße wird innerhalb des Plangebietes, im nördlichen Randbereich, eine neue „Planstraße“ in einer Ausbaubreite von 10 m festgesetzt. Diese dient der Erschließung bis hin zum neuen Schulgelände inkl. der bestehenden Sporthallen. Die Erschließungsanlage wird im Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die innere Erschließung des Sport- und Schulgeländes obliegt der konkreten Objekt- und Freiraumplanung. Südlich der Sporthalle befindet sich ein kleiner Teilbereich der Gemeinestraße Feuerstätte bzw. Karl-Goerdeler-Straße innerhalb des Plangebietes. Dieser Bereich wird ebenfalls als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

### **6.6.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

#### **Öffentliche Parkflächen**

Südwestlich der vorhandenen Sporthalle existiert bereits eine Parkplatzfläche, die über die südlich verlaufenden Gemeinestraßen Feuerstätte bzw. Karl-Goerdeler-Straße erschlossen ist. Die Fläche wird im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“ festgesetzt, um sie langfristig planungsrechtlich zu sichern. Darüber hinaus werden zukünftig im Westen des Plangebietes weitere „Öffentliche Parkflächen“ festgesetzt, um den zusätzlichen ruhenden Verkehr im Zusammenhang mit der Entwicklung der Mischgebiete (u. a. Besucher) zu regeln/organisieren. Diese sind von der Graf-Stauffenberg-Straße zu erreichen.

#### **Rad- und Gehwege**

Um die bestehende Verbindung aus den südlich vorhandenen Wohnquartieren zur Sporthalle bzw. zum Schulstandort zu erhalten, wird im Süden des Plangebietes eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Gehweg“ in einer Breite von 3 m festgesetzt.

Westlich der bestehenden Sporthalle besteht eine Fahrspur als Rettungsweg/Feuerwehrumfahrung. Um diese planungsrechtlich zu sichern und zusätzlich eine fußläufige Nord-Süd-Verbindung zu schaffen, wird hier in einer Breite von 8 m ebenfalls eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Rad- und Gehweg“ festgesetzt.

## **6.7 Regenwasserkanal mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht**

Im östlichen Bereich der öffentlichen Grünfläche „Mehrgenerationenpark“ verläuft in Nord-Süd-Richtung ein Regenwasserkanal. Um diesen planungsrechtlich zu sichern, ist er als unterirdische Leitung mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht von 5 m zugunsten der Leitungsträger im B-Plan festgesetzt.

## **6.8 Öffentliche Grünflächen**

Um innerhalb des Plangebietes eine ausgewogene Vielfalt der Wohn- und Lebensmöglichkeiten zu erreichen, sind innerhalb des Plangebietes neben Bau- und Erschließungsflächen auch öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Gehölzerhaltung“ und „Mehrgenerationenpark“ festgesetzt. Hierdurch werden insbesondere die im nördlichen Randbereich vorhandenen Gehölzbestände in die Planung integriert und ein Erhalt langfristig planungsrechtlich gesichert. Die öffentliche Grünfläche östlich des neuen Schulstandortes soll als Mehrgenerationenpark gestaltet und damit der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Gleichzeitig dient die Fläche als Puffer zwischen der Bebauung und dem östlich gelegenen Wald. Die festgesetzten Grün-/Gehölzflächen tragen zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung des Plangebietes bei.

## **6.9 Flächen für Wald**

Die im Osten des Plangebietes vorhandene, gehölzbestandene Fläche wird entsprechend ihrer weitgehend tatsächlichen Ausprägung als Fläche für Wald festgesetzt und damit langfristig planungsrechtlich gesichert.

## **6.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **Allgemeine Maßnahme für Natur und Landschaft**

Innerhalb des Plangebietes sind für Außenbeleuchtungen insektenverträgliche Leuchtmittel zu verwenden. Hierbei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Reduktion der Beleuchtung auf ein unbedingt notwendiges Maß (wenn möglich, bewegungsinduzierte Schaltung).
- So wenig Lichtpunkte wie möglich
- Ausrichtung des Lichtkegels nach unten
- Punktueller, in niedriger Höhe und nach oben sowie hinten hin abgeschirmtes Licht
- Minimierung von Streulicht

- Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit geringem UV-Anteil.

### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

Es sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der § 44 des BNatSchG durch die Bauherren zu beachten, diese gelten unmittelbar. Um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden sind im B-Plan Vorgaben zur Baufeldräumung (Brutvögel), zum Gebäudeabriss (Fledermäuse) und zur möglichen Baumfällung (optional) festgesetzt. Darüber hinaus ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme festgesetzt, die nur bei Baumfällungen zum Tragen kommt, hier: Anbringen von Fledermauskästen in der nahen Umgebung. Durch die vorgenannten und festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen werden die Bestimmungen des § 44 BNatSchG beachtet und Ausnahmeverfahren nicht erforderlich.

## **6.11 Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik**

In den Mischgebieten sind bei Haupt- und Nebengebäuden innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche). Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m<sup>2</sup>) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb des Baufensters auf dem jeweiligen Grundstück errichtet werden. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Von der Dachfläche sind die nicht nutzbaren Teile (in m<sup>2</sup>) abzuziehen. Nicht nutzbar sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest). Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind.
- Erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume.
- Von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches.

Mit der Begrenzung der Solarmindestfläche auf 50 % der Bruttodachfläche wird berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Es wird aber gewährleistet, dass auf dem jeweiligen Dach ausreichend Platz für die effektive Nutzung der Solarenergie zur Verfügung gestellt wird.

Eine größere Auslegung der Solarfläche, über die festgesetzte Solarmindestfläche hinaus, wird von der Stadt begrüßt.

Die festgesetzte Nutzung der solaren Strahlungsenergie ist vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Anstelle von Photovoltaikmodulen können ganz oder teilweise auch Solarwärmekollektoren errichtet werden. Dadurch wird den zukünftigen Grundstückeigentümern eine flexible Gestaltungsmöglichkeit bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht geboten. Die Solarmindestfläche kann somit anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden.

### 6.12 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Von den angrenzenden Verkehrsflächen gehen Emissionen aus, die auf das Plangebiet einwirken. Daher wurde für die Aufstellung des B-Planes Nr. 291 eine schalltechnische Beurteilung in Bezug auf den einwirkenden Verkehrslärm erarbeitet (IPW 2023, s. Anlage). Im Rahmen der schalltechnischen Beurteilung ist die Verträglichkeit der Lärmemissionen des Straßenverkehrslärms (Graf-Stauffenberg-Straße und Feuerstätte) mit der geplanten Wohnbebauung im Plangebiet zu überprüfen.

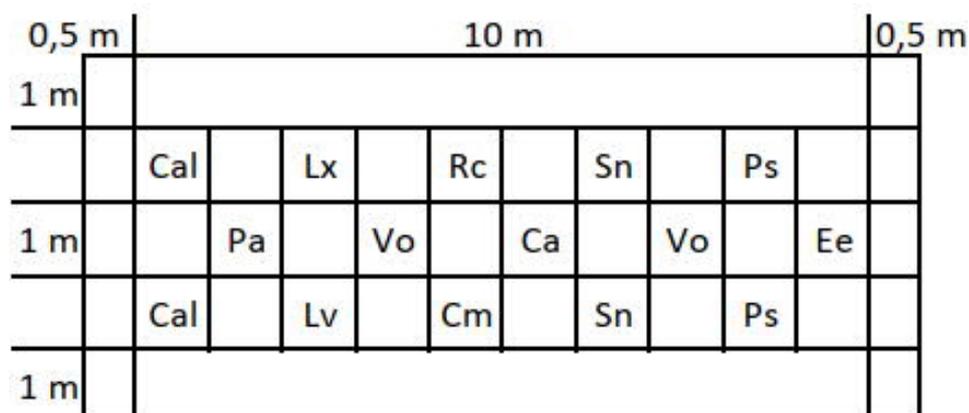
Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 lediglich im Nachtzeitraum in einem kleinen Teilbereich entlang der Graf-Stauffenberg-Straße überschritten werden. Diesbezüglich sind Festsetzungen zum passiven Lärmschutz an den geplanten Gebäuden erforderlich. Die Empfehlungen aus der schalltechnischen Beurteilung (Lärmpegelbereich III sowie entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen) wurden in die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des B-Planes Nr. 291 übernommen.

Durch die getroffenen Festsetzungen können gesunde Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Schallimmissionen gewährleistet werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 291 „Michaelisschule“ in der dargestellten Form aus schalltechnischer Sicht möglich ist. Die Mischgebiete mit tlw. möglicher Wohnnutzung können ausgewiesen werden.

### 6.13 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zur Eingrünung der Mischgebiete sowie zur Abschirmung gegenüber den südlich angrenzenden Bestandsgrundstücken, ist in diesem Bereich eine Baum-Strauch-Hecke auf einer 5 m breiten Fläche entsprechend des folgenden Pflanzschemas anzulegen und dauerhaft zu erhalten.



## 7 Städtebauliche Daten

Geplante Nutzung des Geltungsbereiches	Fläche [m <sup>2</sup> ]
• Nettobauland - Mischgebiete (MI 1 u. 2), davon	6.391
○ überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,6 + Überschreitung = 80 % des Nettobaulands)	5.113
○ nicht überbaubare Grundstücksfläche, davon	1.278
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	(538)
• Nettobauland - Flächen für den Gemeinbedarf	16.879
• Straßenverkehrsflächen	1.500
• Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, davon	3.210
○ Öffentliche Parkflächen	1.840
○ Rad- und Gehwege	1.370
• Öffentliche Grünflächen, davon	9.849
○ Gehölzerhaltung	1.906
○ Mehrgenerationenpark	7.943
• Flächen für Wald	4.566
<b>Summe</b>	<b>42.395</b>

## 8 Begründung der örtlichen Bauvorschrift

Die örtliche Bauvorschrift wird gemäß § 9 (4) BauGB als integrierte Gestaltungssatzung in den Bebauungsplan aufgenommen, um das Gebiet gemeinsam mit dem Bebauungsplan auch gestalterisch zu entwickeln. Sie gilt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 291 „Michaelisschule“.

Die Vorschriften sind so gewählt, dass sich einerseits die Neubebauung in den Mischgebieten in die Umgebung einfügt. Andererseits werden sie auf das notwendige Maß begrenzt, um den Grundstückseigentümern weiterhin genügend Freiraum zur Gestaltung zu lassen.

Zur Ortsbildgestaltung gehört u. a. auch eine angemessene und ortsbildverträgliche Gestaltung der Einfriedungen und Vorgärten. Hier sollen u. a. übermäßige und verunstaltend wirkende „Bauwerke“ ausgeschlossen werden, daher sind für die straßenseitigen Einfriedungen entsprechende Regelungen aufgenommen. In den Vorgärten ist insbesondere die Anlage von flächigen Stein-, Schotter- oder Kiesbeeten und/oder Folienabdeckungen untersagt. Der sogenannte „Schottergarten“ findet in der Literatur eine entsprechende Definition. Wikipedia zum Beispiel definiert den Schottergarten wie folgt: *„Ein Schottergarten ist eine großflächig mit Steinen bedeckte Gartenfläche, in welcher Steine das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind. Pflanzen kommen nicht oder nur in geringer Zahl vor, wenn, dann oft durch strengen Formschnitt künstlich gestaltet. Als Steinmaterial kommen häufig gebrochene Steine mit scharfen Kanten und ohne Rundungen zum Einsatz (Schotter); für den gleichen Stil können aber auch Geröll, Kies oder Splitt verwendet werden. Der Begriff dient der Abgrenzung von klassischen Stein- und Kiesgärten, bei denen die Vegetation im Vordergrund steht, und wurde in diesem*

*Sinne durch Studien, Medien und Initiativen geprägt. Hauptziel für die Anlage von Schottergärten ist eine als ordentlich wahrgenommene Gartenfläche, bei gleichzeitiger Erwartung eines geringen Pflegeaufwands. Sie sind damit zu unterscheiden von:*

- *klassischen Kies- und Steingärten: Steine als Substrat für alpine oder trockenheitsaffine Vegetation, sowie zur Bodenabmagerung.*
- *Xeriscaping: an trockene Klimate angepasste Gartengestaltung, mit dem Ziel, künstliche Bewässerung zu vermeiden.*
- *japanischen Kare-san-sui-Gärten („Zen-Gärten“) mit ausgedehnten, zu wellenförmigen Mustern geharkten Kiesflächen, bei denen die Bearbeitung als Meditation eine zentrale Rolle spielt.*

*Bei diesen Gartentypen spielen, im Gegensatz zum Schottergarten, Pflanzen oder kulturelle Hintergründe eine zentrale Rolle; Erstellung und Pflege sind mit z. T. erheblichem Aufwand verbunden. Da Pflanzenwuchs bei Schottergärten nur eine untergeordnete bis keine Rolle spielt, ist strittig, ob die so gestalteten Flächen überhaupt als Gärten einzustufen sind.“*

Darüber hinaus sind Flachdächer und flachgeneigte Dächer zu begrünen. Damit wird eine zusätzliche Begrünung der Mischgebiete erreicht und dem Klimaschutzaspekt Rechnung getragen.

Innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf sind zudem auf mindestens 5 % der jeweiligen Grundstücksfläche Blühstreifen oder Staudenpflanzungen anzulegen. Damit wird auch auf diesen Flächen ein Mindestmaß an Durchgrünung gewährleistet.

Zuwiderhandlungen werden mit einem Bußgeld geahndet, um den gestalterischen Vorschriften die gewünschte Gewichtung zu verleihen.

## **9 Technische Erschließung**

### **Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung**

Die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung des Plangebiets wird durch einen Anschluss an die vorhandenen Netze in den angrenzenden Straßen sichergestellt. Soweit erforderlich, wird der Ausbau der Leitungsnetze rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsträgern abgestimmt.

### **Vorbeugender Brandschutz**

Im Zuge nachfolgender Genehmigungs- und Ausführungsplanungen wird die Löschwasserversorgung entsprechend den technischen Regeln und Richtlinien durch abhängige und - soweit möglich - unabhängige Löschwasserentnahmestellen sichergestellt.

### Zugänglichkeit

Die Erschließung der Baugrundstücke muss den Anforderungen an die Zuwegung und den Anordnungen der baulichen Anlagen auf dem Baugrundstück gem. §§ 1 u. 2 DVO-NBauO entsprechen. Die Technische Regel 7.4 Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr ist zu beachten, damit ein erforderlicher Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsfahrzeugen jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich ist.

### Abhängige Löschwasserversorgung

Neben der Erschließung von Schmutz- und Trinkwasser ist auch für eine ausreichende Löschwasserversorgung Sorge zu tragen. Die Löschwasserversorgung ist in einer der örtlichen Verhältnisse entsprechenden Weise mit der zur Brandbekämpfung erforderlichen ausreichenden Wassermenge und Entnahmestellen gem. § 2 (1) Satz 3 Nr. 2 und ggf. (4) Satz 1 Nr. 2 NBrandSchG sicherzustellen. Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf ( $\text{m}^3/2 \text{ h}$ ) müssen, unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung, mind. dem DVGW - Arbeitsblatt W 405 sowie der VB-Info Nr. 8 des Niedersächsischen Landesfeuerwehrverbandes entsprechen. Für dieses Plangebiet sind dies aus Sachverständiger Sicht mindestens  $48 \text{ m}^3$ . Löschwasserentnahmestellen sind aus dem Wasserrohrnetz mittels Hydranten (DIN 3222/DIN 3221) in Ausführung und Anzahl entsprechend dem VB-Infoblatt Nr. 8 des Niedersächsischen Landesfeuerwehrverbandes, sowie unter Beachtung des DVGW - Arbeitsblatt W 331 sicherzustellen. Die ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit der Wasserleitung zur Sicherstellung der abhängigen Löschwasserversorgung ist durch Vorlage nachzuweisen. Die Abstände der Hydranten untereinander für Löschzwecke sollten 120 m nicht überschreiten.

### Unabhängige Löschwasserversorgung

Die unabhängige Löschwasserversorgung kann voraussichtlich über die Düte sichergestellt werden. Die weiteren Maßnahmen und technischen Einzelheiten, insbesondere den notwendigen Einrichtungen zur Beschleunigung und Erleichterung der Löschwasserentnahme und Löschwasserförderung sind im Einvernehmen mit dem zuständigen Stadtbrandmeister und dem Brandschutzprüfer festzulegen.

### **Oberflächenentwässerung**

Durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 291 wird für einen Teilbereich (Bereich östlich der vorhandenen Sporthalle) die planungsrechtliche Voraussetzung geschaffen, bislang unversiegelte natürliche Böden zu bebauen bzw. zu versiegeln.

Nach § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Im Rahmen der Ausarbeitung des B-Planes wurde eine wasserwirtschaftliche Vorplanung erarbeitet (IPW, s. Anlage). Hierin wird die Gesamtkonzeption für die Erschließung des Plangebietes in Bezug auf die Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung aufgezeigt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass aufgrund der zu geringen Durchlässigkeitsbeiwerte von  $5,97 \cdot 10^{-6}$  bis  $4,17 \cdot 10^{-7}$  eine planmäßige zentrale bzw. dezentrale Versickerung der anfallenden Oberflächenabflüsse innerhalb des Plangebietes nicht möglich ist. Im Rahmen der Erschließung der Erweiterungsflächen ist daher eine Sammlung und Ableitung der Oberflächenabflüsse über eine geplante Regenwasserkanalisation und im Nachgang über die bestehende Regenwasserkanalisation im östlichen Plangebiet in das bestehende Regenrückhaltebecken (RRB) nordöstlich des Plangebietes vorgesehen. In dem zentralen RRB werden die Oberflächenabflüsse retendiert und auf den natürlichen Abfluss gedrosselt in die Düte als Vorfluter geleitet. Aufgrund der zusätzlichen Oberflächenabflüsse muss das RRB erweitert und die Drossel angepasst werden.

Weitergehende Details sind im Rahmen einer Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie einer Ausführungsplanung aufzuzeigen.

### **Schmutzwasserentsorgung**

Die Ableitung des zusätzlich anfallenden Schmutzwassers kann über die bestehende Schmutzwasserleitung in der westlich verlaufenden Graf-Stauffenberg-Straße erfolgen.

Weitergehende Details sind im Rahmen einer Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie einer Ausführungsplanung aufzuzeigen.

### **Abfallbeseitigung**

Unter Beachtung der Bestimmungen des geltenden Abfallgesetzes werden die anfallenden Abfallstoffe durch die örtliche Müllabfuhr eingesammelt und ordnungsgemäß entsorgt. Innerhalb des Gemeindegebietes werden in ausreichendem Maße an geeigneten Stellen Depot-Container zur Sammlung wiederverwertbarer Abfallstoffe aufgestellt. Aus Gründen der notwendigen Flexibilität wird jedoch auf eine Festsetzung entsprechender Standorte im Bebauungsplan verzichtet.

## **10 Berücksichtigung der umgebenden Bebauung / Nutzung**

Das Plangebiet umfasst Flächen, die im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Georgsmarienhütte tlw. bereits als Bauflächen ausgewiesen sind. Hier befinden sich der Gebäudekomplex der Michaelisschule, die Sporthalle und entsprechende Erschließungsflächen. Daran schließt sich in Richtung Osten eine derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie ein Waldbestand an. Mit dem geplanten Neubau der Schule, östlich der Sporthalle, wird die bereits vorhandene Nutzung verlagert. Für den ehemaligen/derzeitigen Standort der Schule soll ein innenstadtnahes Wohn-/Gewerbequartier entwickelt werden. Durch die geplanten Entwicklungen ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und daraus resultierenden Emissionen zu rechnen. Zudem wirken von einem nördlich gelegenen Gewerbebetrieb Lärmimmissionen auf das Plangebiet ein. Daher wurden die Aspekte Verkehr und Immissionsschutz genauer betrachtet.

Die Stadt Georgsmarienhütte kommt unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den einzelnen Untersuchungen zu dem Schluss, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes und den damit verbundenen Vorhaben nach Abwägung aller planungsrelevanten Aspekte voraussichtlich keine unzulässigen Beeinträchtigungen in Bezug auf das Nebeneinander der geplanten und vorhandenen Nutzungen zu erwarten sind.

### **10.1 Verkehr**

Die Erschließung des Schulgeländes und der Sporthalle erfolgt derzeit von Westen über eine Zufahrt von der Graf-Stauffenberg-Straße aus. Des Weiteren wird der bestehende Parkplatz südwestlich der Sporthalle entsprechend genutzt.

Um zu ermitteln, ob es durch die Verlagerung und Vergrößerung des Schulstandortes sowie die Entwicklung eines Wohn-/Gewerbegebietes zu einem wesentlichen Mehrverkehr und damit verbundenen Beeinträchtigungen kommt, wurde eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt. Hierin werden weiterhin unterschiedlicher Varianten für eine zukünftige Erschließung des Plangebietes aufgezeigt und bewertet (IPW, s. Anlage).

## **Zusammenfassung / Empfehlung Verkehrsuntersuchung**

*„Insgesamt hat die vorliegende Verkehrsuntersuchung gezeigt, dass die verschiedenen Einrichtungen des B-Plans Nr. 291 aus verkehrlicher Sicht möglich sind.*

*Zwar erhöhen sich die Verkehrsbelastungen gemessen an der Prognose 0, allerdings ist die Gesamtbelastung auf allen untersuchten Straßen im Untersuchungsraum als unkritisch einzustufen.*

*Hinsichtlich der drei Netzfälle ist der Netzfall 1a als Vorzugsvariante zu nennen. Eine Umfahrung von der Feuerstätte zur Graf-Stauffenberg-Str. in Form einer Einbahnstraße wie im Netzfall 1b skizziert wurde, ist nicht zu empfehlen. Sollte eine zusätzliche Erschließung von der Feuerstätte weiterverfolgt werden, ist dies wie im Netzfall 1c auf Busse zu beschränken.*

*Unabhängig von der gewählten Erschließung sollte die Situation des ÖPNV an der Haltestelle Feuerstätte durch eine entsprechend barrierefreie Umgestaltung angepasst werden.“*

Hinsichtlich der untersuchten Erschließungsvarianten folgt die Stadt Georgsmarienhütte der Empfehlung aus der Verkehrsuntersuchung. Die Erschließung des Plangebietes soll auch zukünftig ausschließlich von der westlich verlaufenden Gemeindestraße Graf-Stauffenberg-Straße aus erfolgen. Von der Graf-Stauffenberg-Straße aus ist innerhalb des Plangebietes, im nördlichen Randbereich, eine neue „Planstraße“ in einer Ausbaubreite von 10 m festgesetzt.

## **10.2 Immissionsschutz**

### **10.2.1 Gewerbliche Schallimmissionen**

Um die Gewerbelärmsituation im Plangebiet durch den nördlich bestehenden Betriebsstandort der Oeseder Möbelindustrie Mathias Wiemann GmbH & Co. KG in der Bestands- und Planungssituation zu ermitteln, wurde eine Untersuchung mit detaillierter schalltechnischer Betriebsaufnahme und anschließenden Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt (ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Lingen Mrz. 2022).

*„Als Ergebnis kann festgestellt werden, dass im Tageszeitraum der zulässige Immissionsrichtwert nach TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (WA) in den geplanten Wohngebietsflächen in den beiden o. g. Betriebssituationen in allen Geschosslagen unterschritten wird. Im Nachtzeitraum kommt es dagegen in beiden Betriebssituationen zu Überschreitungen des zulässigen Richtwertes um bis zu 5 dB.*

*Des Weiteren wird im Nachtzeitraum der zulässige Spitzenpegel nach TA Lärm in den geplanten östlichen Wohngebietsflächen überschritten.*

*Grundlage für die Beurteilungen sind durchgeführte Schallemissionsmessungen im Gesamtbetrieb der Firma Wiemann bei repräsentativen Betriebsbedingungen sowie anschließende Schallausbreitungsberechnungen unter Zugrundelegung der aufgenommenen Betriebszustände, der angegebenen Betriebsbedingungen, der anzusetzenden Schallemissionen sowie der örtlichen und topografischen Verhältnisse.“*

Aufgrund der Ergebnisse aus der schalltechnischen Untersuchung (Überschreitung der Richtwerte nach TA Lärm nachts für allgemeine Wohngebiete) hat die Stadt Georgsmarienhütte beschlossen, von den gemäß Vorentwurf (Grundlage für die schalltechnische Untersuchung) geplanten allgemeinen Wohngebieten im Westen und Osten des Plangebietes Abstand zu

nehmen. Stattdessen wird der Bereich für den neuen Schulstandort entsprechend des Bedarfs in Richtung Osten vergrößert und die verbleibende Fläche bis hin zum Wald als Mehrgenerationenpark entwickelt. Der Altstandort der Schule im Westen soll als Mischgebiet mit einer horizontalen Aufteilung für gewerbliche Nutzungen im Norden und Wohnnutzungen im Süden entwickelt werden, da die ermittelten Richtwerte denen eines Mischgebietes entsprechen. Durch die Aufteilung kann die nördliche Bebauung (Gewerbe tags) als Abschirmung für die dahinterliegende Wohnbebauung dienen. Die Richtwerte nach TA Lärm für Mischgebiete werden eingehalten.

## 10.2.2 Verkehrliche Schallimmissionen

In Bezug auf den Verkehrslärm wurde eine schalltechnische Beurteilung durchgeführt (IPW 2023, s. Anlage). Die Ergebnisse sind durch Festsetzung von Lärmpegelebereichen und entsprechenden passiven Lärmschutzmaßnahmen in den B-Plan eingeflossen.

Bei der vorliegenden Bauleitplanung liegen nur sehr geringe Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte [max. 2 dB(A)] vor. Der Orientierungswert von 60 dB(A) tags im ebenerdigen Außenwohnbereich wird dabei jedoch nicht überschritten. Der Schutz dieser Außenwohnbereiche ist aus fachlicher Sicht als besonders wichtig anzusehen. Daher wurde im Zuge der schalltechnischen Beurteilung zum B-Plan Nr. 291 die Überprüfung einer Machbarkeit von aktivem Lärmschutz im hier vorliegenden speziellen Fall als nicht erforderlich erachtet. Auch aus städtebaulicher Sicht hält die Stadt Georgsmarienhütte aktive Lärmschutzmaßnahmen an diesem zentrumsnahen Standort für deplatziert.

Durch die getroffenen Festsetzungen können gesunde Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Schallimmissionen gewährleistet werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 291 „Michaelisschule“ in der dargestellten Form aus schalltechnischer Sicht möglich ist. Die Mischgebiete mit tlw. möglicher Wohnnutzung können ausgewiesen werden.

## 11 Berücksichtigung der Umweltbelange / Artenschutz

Als zentraler Bestandteil dieser Begründung ist ein Umweltbericht mit Eingriffsbilanzierung erstellt worden (IPW, s. Anlage).

Bei einer vergleichenden Gegenüberstellung des Bestands mit dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 291 wird deutlich, dass im Geltungsbereich ein rechnerisches Kompensationsdefizit von 14.468 Werteinheiten besteht.

Eine Kompensation des Defizits erfolgt außerhalb des Plangebietes durch die Ablösung von Werteinheiten auf dinglich gesicherten Flurstücken des Flächenpools „Rittergut Osthoff“. Eine entsprechende Ablösevereinbarung wurde geschlossen.

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG ist ein Artenschutzbeitrag (ASB) erarbeitet worden (IPW, s. Anlage). Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen gelten unmittelbar und sind bei allen Planungs- und Zulassungsvorhaben zu beachten. Im Zuge der Planung erfolgte unter Berücksichtigung der räumlichen Lage, der vorhandenen Biotoptypenausstattung und den daraus resultierenden Erkenntnissen eine Faunapoten-

zialabschätzung mit Ableitung und gutachterlicher Abschätzung des möglicherweise vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Artgruppenpotenzials. Im Ergebnis der Faunapotenzialabschätzung sowie aufgrund der Ausprägung des Vorhabenbereiches und seiner Umgebung sind die Artgruppen der Brutvögel und der Fledermäuse potenziell von dem Vorhaben betroffen und daher näher zu betrachten. Im Jahr 2019 sind faunistische Erfassungen zu den Brutvögeln erfolgt, die den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 291 abdecken (DENSE UND LORENZ 2022). Im Jahr 2020 wurde eine Erfassung der Fledermäuse auf den Flächen des Plangebietes und seiner unmittelbar angrenzenden Bereiche durchgeführt (ECHOLOT 2021).

Unter Berücksichtigung aller vorhandenen Daten, nach aktueller Einschätzung und unter Beachtung der festgesetzten Maßnahmen zur Baufeldräumung (Brutvögel), zum Gebäudeabriss (Fledermäuse), zur Baumfällung (optional) und zu vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen/Anbringen von Fledermauskästen in der nahen Umgebung (optional) ist die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG nicht zu erwarten. Ein Ausnahmeverfahren wird somit nicht erforderlich.

Insgesamt betrachtet, verbleiben keine Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild.

Aus den vorgenannten Gründen kommt die Stadt Georgsmarienhütte in ihrer Gesamtabwägung zu dem Ergebnis, dass die Umweltbelange in diesem Verfahren ausreichend und angemessen berücksichtigt werden.

## 12 Klimaschutz / Klimawandel

Der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Anknüpfung an den Nachhaltigkeitsgrundsatz sind in § 1 (5) BauGB sozusagen als Programmsatz in das städtebauliche Leitbild integriert worden. Dabei *„soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.“* Die Belange des Klimaschutzes sind daher bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt in die Abwägung einzustellen.

Die Stadt Georgsmarienhütte hat seit dem 23.03.2023 ein vom Rat beschlossenes energie- und klimapolitisches Leitbild. Hierin sind folgende Grundsätze und Ziele formuliert: *„Das Leitbild formuliert die Klimaschutzziele der Stadt Georgsmarienhütte für das Jahr 2045. Die Stadt Georgsmarienhütte verfolgt das Ziel, die Klimabelastung durch eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Die Stadt Georgsmarienhütte verpflichtet sich den Klimaschutz durch Energieeinsparung, eine verbesserte Energieeffizienz und durch die Nutzung Erneuerbarer Energien zu forcieren. Sie trägt damit dazu bei, die Klimaschutzziele der Bundesregierung (65 % Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 gegenüber 1990, Klimaneutralität bis 2045) zu erreichen. Die Möglichkeiten der regionalen Wertschöpfung durch Klimaschutzmaßnahmen sollen genutzt werden. Der nachhaltige Klimaschutz bringt langfristig mehr Unabhängigkeit von den fossilen Energieträgern und sichert die Lebensqualität. Mit der Umsetzung der im Leitbild formulierten Ziele werden nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische und soziale Ziele unterstützt. Sowohl Privatpersonen als auch Gewerbetreibende sollen zu klimafreundlichem Verhalten animiert werden.“*

Aufgrund der speziellen örtlichen Gegebenheiten sowie der städtebaulichen Planungsziele in diesem Planverfahren wird nicht von wesentlichen Beeinträchtigungen der klimatischen Verhältnisse im Ortsbereich von Georgsmarienhütte ausgegangen. Das Plangebiet unterliegt bereits teilweise einer baulichen Nutzung. Die vorhandene Waldfläche im Osten und der Gehölzbestand im Nordwesten werden erhalten und in die Planungen integriert. Zudem wird östlich des neuen Schulstandortes bis hin zum Wald eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Hier soll ein Mehrgenerationenpark entwickelt werden. Im Bereich des Altstandortes der Michaelisschule sind darüber hinaus Neuanpflanzungen vorgesehen. Als Einfriedung sind Hecken zu pflanzen, Stein-/Schottergärten sind unzulässig und Flachdächer/flachgeneigte Dächer sind zu begrünen. Darüber hinaus sind mindestens 50 % der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen auszustatten. Die Flächen für den Gemeinbedarf sind zu mindestens 5 % zu begrünen. Den Belangen des Klimaschutzes wird mit den getroffenen Festsetzungen Rechnung getragen.

## **13 Abschließende Erläuterungen**

### **13.1 Altlasten**

#### **13.1.1 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.

### 13.1.2 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 der Plandarstellung im Maßstab 1:5.000 zu entnehmen (s. Anhang). 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 **21** 410 m südöstlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **30** 480 m nordwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **33** 430 m westlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **40** 380 m nordwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **73** 450 m südwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **89** 410 m nordwestlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **53** östlich an das Plangebiet angrenzend
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **97** 220 m südlich des Plangebietes
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **99** 260 m nordöstlich des Plangebietes

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

- Altablagerung Nr. 459 019 40 **21** Bodenaushub, vereinzelt Bauschutt
- Altablagerung Nr. 459.019 40 **30** Bodenaushub, Stahlwerks- und Gießereiabfälle
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **33** Bauschutt, Bodenaushub, Stahlwerks- und Gießereiabfälle
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **40** Gießereiabfälle
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **73** Gießereialtsande, Hochofenschlacke, tlw. Bauschutt
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **89** Bodenaushub mit geringen Bauschuttbeimengungen
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **53** Bodenaushub mit geringen Beimengungen von Schlacken, Kohlen und Bauschuttresten
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **97** Bodenaushub
- Altablagerung Nr. 459 019 40 **99** Bodenaushub

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 **21**

In diese sich nördlich und südlich der Wellendorfer Straße befindende Altablagerung wurde Bodenaushub eingebracht. In die nördliche Teilfläche wurde evtl. vereinzelt noch Bauschutt eingebracht. Die Fläche wird als Grünland genutzt. Zwischen Altablagerung und Plangebiet liegt ein Höhenrücken und die Grundwasserfließrichtung verläuft von der Altablagerung über den an die Fläche angrenzenden Breenbach zur nördlich verlaufenden Düte hin. Im Jahre 2014 wurde bei der Gewässerverlegung des Breenbaches die Altablagerung in einem Teilbe-

reich angeschnitten. Die Untersuchung des Materials ergaben geringe Belastungen. Das Material wurde von der Unteren Bodenschutzbehörde generell für einen Wiedereinbau vor Ort freigegeben. Die überschüssigen Mengen wurden als nicht gefährlicher Abfall einer Wiederaufbereitungsanlage angedient. Hinsichtlich des Wasserpfades waren keine besonderen Schutzvorkehrungen für die Gewässerverlegung erforderlich. Aufgrund der oben beschriebenen Entwässerungsgegebenheiten und der Entfernung von mindestens 410 Metern sind keine Auswirkungen auf das Plangebiet über den Wasserpfad zu erwarten. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchung sind im Gutachten Projekt-Nr. 1404-9060 der GWS- Ingenieurgeologen vom 06.06.2014 aufgeführt. Die Bodensanierung ist in der Dokumentation Nr. 14293.14 der Prüftechnik Z+L vom 08.01.2015 festgehalten. Für das Plangebiet ist aufgrund der verbrachten Inertmaterialien, der Entfernung, der vollständigen Abdeckung der Fläche und der vorhandenen Untersuchungsergebnisse keine Beeinflussung durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft zu erwarten.

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 30

Diese Altablagerung wurde zusammen 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 33

Diese Altablagerung liegt direkt neben dem Windchenbrinkbach und entwässert über diesen und den Oeseder Bach zur Düte hin. Die oben aufgeführten inertierten Verfüllmaterialien 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 Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der oberflächlichen Abdeckung, der vorgegebenen Entwässerungsrichtung nach Norden - vom Plangebiet weg - sowie der Verfüllhöhe im Zusammenspiel mit der Entfernung von mindestens 430 Metern nicht zu erwarten.

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 40

Nach den derzeitigen Erkenntnissen handelt es sich um eine maximal 2 Meter mächtige Auffüllung mit Gießereiabfällen. In den 70'er Jahren wurde auf einem Großteil der Fläche ein Warenhaus errichtet. Bei den Arbeiten wurden Industrieabfälle vorgefunden. Die Fundamente wurden aber in gewachsenem Boden errichtet, so dass davon auszugehen ist, dass unter dem Baukörper keine Ablagerung mehr vorhanden ist. Ein Schnitt durch das Gebäude <sup>(1)</sup> zeigt, dass die Fundamente 3,5 m unter Gelände liegen. Der Rest der Fläche ist fast vollständig versiegelt, u. a. durch die Bundesstraße 51, so dass eine Auswaschung von möglicherweise vorhandenen Schadstoffen als sehr gering anzusehen ist. Eine Beeinflussung des Plangebietes über die Immissionspfade Boden und Bodenluft ist aufgrund der abgelagerten Stoffe und der Entfernung von 380 Metern auszuschließen. Eine Verschleppung von Schadstoffen über den Grundwasserpfad in das Plangebiet ist aufgrund der durch die Versiegelung erfolgten Unterbrechung des Niederschlagswasserzuflusses und der nach Norden, zur Düte hin, vorgegebenen Grundwasserfließrichtung ebenfalls auszuschließen.

<sup>(1)</sup> Diese Anlagen wurden der Begründung des am 15.04.1999 rechtsverbindlich gewordenen Bebauungsplan (B-Plan) 107, Teil 1, 1. Änderung beigefügt und können bei der Stadt Georgsmarienhütte, Abteilung Planung eingesehen werden.

### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 53

Diese Fläche wurde im Jahre 2012 orientierend untersucht. Die Auffüllmächtigkeit der Fläche beträgt bis zu 2,2 Metern. Zur Ablagerung kam Bodenaushub mit geringen Beimengungen von Schlacken, Kohlen und Bauschuttresten. Die Ergebnisse sind in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 13342-2.12 der Prüftechnik Z+L vom 27.02.2013 und Nr. 13342-2.14 vom 18.02.2014 dokumentiert. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse kommt die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück zu dem Ergebnis, dass eine akute oder wahrscheinlich drohende Gefahr für Schutzgüter, die direkt Kontakt mit der Altablagerung 53 haben oder in enger Nachbarschaft von ihr beeinflusst werden können, nicht zu erkennen ist. Wie der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. 13342-2.14 vom 18.02.2014 auf Seite 9 vierter Absatz zu entnehmen ist, ist in dem Teilbereich der nördlich des Fußweges „Potthoffs Feld“ liegt (RKS 11 bis RKS 19), der ehemalige Bachlauf verrohrt und mit Boden aufgefüllt worden. Fremdstoffführende Ablagerungen wurden dort während der Rückbauarbeiten der Rohrleitung nicht festgestellt. Der südlich an den Fußweg „Potthoffs Feld“ angrenzende Teil der Altablagerung, der den Bereich der RKS 1, RKS 2 und RKS 20 umfasst, wurde ursächlich saniert und beinhaltet heute ein Regenrückhaltebecken (RRB). Das zum Gewässer hin verbliebene Material in der westlichen Böschung des RRB wurde zur Beweissicherung beprobt, untersucht und als Z 0\*-Material nach LAGA M 20 Boden (2004) eingestuft. Die zum verbliebenen Teil der Altablagerung 53 anstehende südliche Böschung des RRB wurde ebenfalls beprobt, untersucht und als Z 0-Material nach LAGA M 20 Boden (2004) eingestuft. Beide Böschungen wurden anschließend mit 0,30 Metern unbelastetem bindigem Boden abgedeckt und mit Raseneinsaat versehen. Die Begleitung der Sanierungsarbeiten ist in der Dokumentation Nr. 14726.15 der Prüftechnik Z+L vom 05.08.2016 enthalten. Untersuchungen des Grundwassers nördlich der Altablagerung weisen keine Auffälligkeiten auf, die auf Schadstoffeinträge zurückzuführen sind. Zwischen dem Plangebiet und der Altablagerung verläuft in einem Taleinschnitt ein Gewässer in nördliche Richtung, zur Düte hin, welches die natürliche Vorflut der Altablagerung bildet. Bei der unmittelbar an die Altablagerung angrenzenden Teilfläche des Plangebietes handelt es sich um Wald, dessen Topographie zum Gewässer hin ein deutliches Gefälle aufweist. Die Nutzung Wald wird im Bebauungsplan für diesen Bereich entsprechend festgesetzt. Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch diese Altablagerung über die Emissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der Trennung durch einen Talzug, des vollständigen Bewuchses der Fläche und der vorgegebenen Entwässerungsrichtung nach Norden, vom Plangebiet weg, nicht zu erwarten. 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 73

Diese Altablagerung liegt im ehemaligen Tal des Windchenbrinkbach. Anfang der 1950'er 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. Zwischen der Altablagerung und dem Plangebiet befindet sich ein Höhenrücken. Eine Beeinflussung des Plangebietes über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist aufgrund der zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien, der oberflächlichen Abdeckung, der Entfernung

und der durch die Topographie vorgegebenen Entwässerungsrichtung - vom Plangebiet weg - auszuschließen.

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 89

Diese Altablagerung 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.

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 97

Die Fläche wurde im Jahre 2012 untersucht. Die Ergebnisse sind im Prüfbericht Nr. 13342.12 der Prüftechnik Z+L vom 29.06.2012 aufgeführt. Danach wurde auf der Fläche nur umgelagerter natürlicher Boden angetroffen. Von der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück wurde die Altablagerung als „Bodenauffüllung, unauffällig“ eingestuft. Eine Gefährdung des Plangebietes ist somit auszuschließen. Die Fläche ist zwischenzeitlich größtenteils bebaut werden.

#### Zu Altablagerung Nr. 459 019 40 99

Die Fläche wurde im Jahre 2015 untersucht. Es wurden Bodenauffüllungen bis 2,90 Meter Mächtigkeit vorgefunden, die geringe Beimengungen von Inertmaterialien enthielten. Einzelprobe von Pressspanresten waren vorhanden. Die Untersuchungen haben ergeben, dass das Bodenmaterial sowohl für den Wirkungspfad Boden-Mensch als auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser keine Überschreitungen der Prüfwerte aufweist. Von der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück wurde die Altablagerung als „Bodenauffüllung, leicht kontaminiert“ eingestuft. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Altablagerung über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen. Von einer Beeinflussung des Plangebietes durch die oben aufgeführten Altablagerungen über die Emissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nicht auszugehen, wenn in den Hinweisen zum Bebauungsplan die 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 3 Flächen im Umkreis von 500 Metern um das Plangebiet, die eine Veränderung erfahren haben.

#### **Fläche 1** 280 m nördlich des Plangebietes

Bei der Fläche handelt es sich um die ehemalige Bergehalde des Glückauf-Schachtes, die vor der Jahrhundertwende beim Abbau der Kohlevorkommen angelegt wurde. Etwa um 1930 wurde die Heide eingeebnet und mit einem Industriebetrieb überbaut, so dass die Fläche heute vollständig versiegelt ist. Das Plangebiet liegt 10 Meter höher als die Fläche und wird durch den Vorfluter „Düte“ von diesem getrennt. Aufgrund der Topographie, der Versiegelung der Fläche und da es sich um natürliches Gesteinsmaterial handelt, ist nicht von einer Beeinflussung des Plangebietes über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft auszugehen.

**Fläche 2** 430 m nordöstlich des Plangebietes

Die Fläche wurde Anfang bis Mitte der 1960'er Jahre mit Bodenaushub und vereinzelt Bau- schutt- und Schlacke-Beimengungen aufgefüllt. Im Jahre 2003 wurden 4 Bohrungen (RKS 7, RKS 8, RKS 13 und RKS 14) in der Fläche vorgenommen, die dieses bestätigen. In den aus Inertmaterial bestehenden bis zu 1,80 Meter mächtigen Auffüllungen sind Belastungen vorhanden. Die Fläche ist mit Mutterboden abgedeckt und bewachsen. Die Ergebnisse sind in der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01.71.8356.03 der Prüftechnik ZBL vom 24.07.2003 und der Kurzstellungnahme Nr. 01.71.8356.03 der Prüftechnik ZBL vom 30.07.2003 festgehalten. Das Plangebiet liegt ca. 10 Meter höher als die Fläche und ist durch den Vorfluter Düte von dieser getrennt. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Fläche über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist daher auszuschließen.

**Fläche 3** 500 m südwestlich des Plangebietes

Nach den Recherchen handelt es sich bei dieser in der TK bis 1938 eingetragenen Böschung um die Abgrabungskante für zwei Hausgärten. 1949 ist in der TK um diese beiden Häuser herum ein Wohngebiet eingetragen. In diesem Zuge wurde diese Böschung nicht mehr in der TK verzeichnet. Heute ist an dieser Stelle noch immer ein Geländesprung zwischen den benachbarten Grundstücken vorhanden, der durch eine Mauer abgefangen wird. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Flächen über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist auszuschließen.

**Altstandorte**

Im Plangebiet selbst sind keine Altstandorte bekannt.

Im Umkreis von bis zu 500 Metern um das Plangebiet sind folgende Altstandorte bekannt und der Plandarstellung im Maßstab 1:5.000 zu entnehmen (s. Anhang). 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  
480 m nordwestlich 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)
- April 2022 (Ergebnisbericht Grundwassermonitoring 2021, Bearbeitungsnummer 18089.22 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 eine Entfernung von mindestens 480 Metern vorhanden ist, die Entwässerungsrichtung des Altstandortes nach Norden - zur Düte hin - erfolgt und zum nordwestlich des Plangebietes gelegenen Teilbereich „Oeseder Feld“ ein Höhenunterschied von mindestens 5 Metern vorhanden ist. Die anderen Teilbereiche sind deutlich weiter vom Plangebiet entfernt.

#### Altstandort Nr. 459 019 221 **5030** 190 m südwestlich des Plangebietes

Für diesen Standort wird für die Jahre 1955 bis 1994 von der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Osnabrück eine Nutzung als Bautischlerei benannt. Aufgrund der bei der Sanierung von zwei Tankstellen und eines KFZ-Betriebes in der näheren Umgebung dieses Standortes gewonnenen Erkenntnisse, kann davon ausgegangen werden, dass eine eventuell vorhandene Kontaminierung des Bodens mit Schadstoffen, aufgrund des örtlich anstehenden schweren Lehmbodens nur sehr kleinräumig sein wird. Eine Beeinflussung des Plangebietes ist vor diesem Hintergrund sowie der Entfernung von 190 Metern über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft auszuschließen.

Altstandort Nr. 459 019 221 **5055** 400 m nördlich des Plangebietes

Bei diesem Altstandort handelt es sich um den Bereich der Gleisanlagen im Oeseder Bahnhof zwischen der Oeseder Straße und der Glückaufstraße. Im Bereich der Düte quert die Bahnlinie mit einer Brücke, deren Widerlager entlang der Düte aus durchgehenden Betonfundamenten bestehen und die Auffüllungen des Gleiskörpers vom Gewässer trennen. In den aus Inertmaterial bestehenden Auffüllungen der Gleisanlagen sind Belastungen vorhanden. Die Ergebnisse sind in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01.71.8140.03 der Prüftechnik ZBL vom 07.04.2003 dokumentiert. Durch die zur Ablagerung gekommenen Inertmaterialien ist keine Beeinflussung des Plangebietes über den Immissionspfad Bodenluft zu erwarten. Der dem Bahnverkehr dienende Gleisstrang innerhalb der Fläche ist bei der Reaktivierung der Bahnstrecke im Jahr 2005 mit neuem Gleisschotter wieder aufgebaut worden. Die verbliebenen Teilbereiche sind entweder versiegelt oder mit einer Pflanzendecke bewachsen. Das Plangebiet liegt 10 Meter höher als der Altstandort und wird durch den Vorfluter „Düte“ von diesem getrennt. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diesen Altstandort ist vor diesem Hintergrund sowie der Entfernung von 400 Metern über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft daher auszuschließen.

A 4 Bergbaueinrichtung „**Glückauf-Schacht**“ 300 m nördlich des Plangebietes

Der ehemalige Bergbauschacht wurde von 1856 bis 1866 betrieben. Er liegt heute, ebenso wie Fläche 1, auf dem Gelände eines Industriebetriebes und wurde überbaut. Der Schacht soll noch vorhanden sein. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Bergbaueinrichtung über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nicht zu erwarten.

A 6 Bergbaueinrichtung „**Flacher Schacht**“ 470 m nördlich des Plangebietes

Seitens des Landesbergamtes Clausthal-Zellerfeld erfolgte 2003 der Hinweis, dass sich im Bereich des Gartbrink ein Bergbauschacht befunden hat und es nach wie vor zu Senkungen und Nachsackungen an der Tagesoberfläche kommen kann, obwohl der Schacht seit mehr als 100 Jahren verlassen ist. Der Schacht fällt mit 36 Grad flach nach Süden ein. Es ist nicht bekannt, ob der Schacht verfüllt wurde. Eine Beeinflussung des Plangebietes durch diese Bergbaueinrichtung über die Immissionspfade Wasser, Boden und Bodenluft ist nicht zu erwarten.

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

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

### **13.1.3 Rüstungsaltposten, militärische Altlasten**

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

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

## 13.2 Denkmalschutz

### Bodendenkmale

Im Plangebiet sind der Stadt Georgsmarienhütte keine Bodendenkmale bekannt. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische, ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht oder Denkmale der Erdgeschichte freigelegt werden, sind diese gemäß § 14 (1) des NDSchG meldepflichtig (s. Hinweis im B-Plan).

### Baudenkmale

Im Plangebiet sind der Stadt Georgsmarienhütte keine Baudenkmale bekannt. Denkmalschutzbelange werden daher nicht berührt.

## 13.3 Telekommunikations-Infrastruktur

Gemäß § 77k (4) Telekommunikationsgesetz ist folgendes zu beachten: *„Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.“*

## 14 Bearbeitungs- und Verfahrensvermerk

Der Bebauungsplan Nr. 291 „Michaelisschule“ wurde in Abstimmung und im Einvernehmen mit der Stadt Georgsmarienhütte ausgearbeitet.

Wallenhorst, \_\_\_\_ - \_\_ - \_\_\_\_

**IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG**

.....  
Matthias Desmarowitz

Diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 291 „Michaelisschule“ hat dem Rat der Stadt Georgsmarienhütte beim Satzungsbeschluss in seiner Sitzung am \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ vorgelegen.

Georgsmarienhütte, \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

.....  
Bürgermeisterin

