

# Stadt Wunstorf

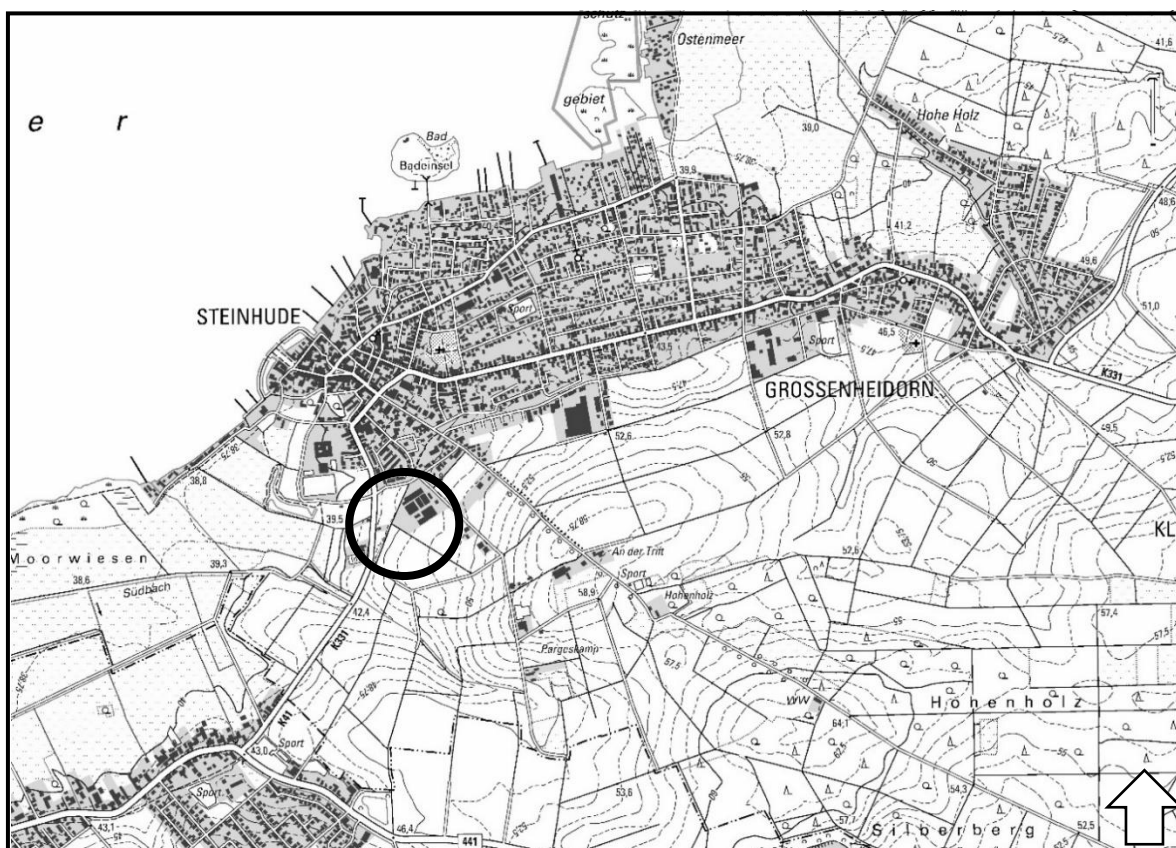
Region Hannover



## OS Steinhude Bebauungsplan Nr. 2-47 Viertel vorm Meer

mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 NBauO  
Begründung und Umweltbericht  
gem. § 9 Abs. 8 und 2a BauGB

### ABSCHRIFT



PLANUNGSBÜRO  
**FLASPÖHLER**

**PETER FLASPÖHLER**  
DIPL.-ING. ARCHITEKT  
STADTPLANER  
FALKENWEG 16  
31840 HESSISCH OLDENDORF  
FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66  
peter.flaspoebler@t-online.de  
www.peter-flaspoebler.de

Bauleitplanung der



**Stadt Wunstorf**  
Südstraße 1  
31515 Wunstorf

Bearbeitung  
Städtebauliche Begründung



**PLANUNGSBÜRO**  
**FLASPÖHLER**

**PETER FLASPÖHLER**  
DIPL.-ING.  
ARCHITEKT & STADTPLANER  
FALKENWEG 16  
31840 HESSISCH OLDENDORF  
FON: 0 (49) 51 52 – 96 24 66  
peter.flaspoeehler@t-online.de  
www.peter-flaspoeehler.de

Für die Belange von Natur und  
Landschaft (Umweltbericht)

**BERGMANN**  
freiraum landschaft

**Bergmann Freiraum Landschaft**  
Dipl. Ing. Andreas Bergmann  
164er Ring 8  
31785 Hameln  
Tel: 05151/ 784 00 90  
Fax: 05151/ 784 00 96  
e-mail: info@bergmann-freiraum.de

## Gliederung

### Teil 1 Begründung

<b>1</b>	<b>Grundlagen und Verfahren</b>	<b>Seite 5</b>
1.1	Rechtsgrundlagen	5
1.2	Untersuchungen und Fachgutachten	6
1.3	Verfahren	6
<b>2</b>	<b>Anlass und Aufgabe des Bebauungsplans</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Geltungsbereich</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Zustand des Plangebiets, Rahmenbedingungen und Einflüsse</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Planungsziele und städtebauliches Konzept</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Planerische Vorgaben</b>	<b>13</b>
6.1	Regionales Raumordnungsprogramm der Region Hannover	13
6.2	Flächennutzungsplan der Stadt Wunstorf	15
6.3	Verbindliche Bauleitplanung	17
<b>7</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplans</b>	<b>21</b>
7.1	Festsetzungen zur baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubaren Grundstücksfläche	21
7.1.1	Art der baulichen Nutzung	21
7.1.2	Maß der baulichen Nutzung	23
7.1.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	30
7.2	Verkehr	32
7.2.1	Anbindung an das Verkehrsnetz	32
7.2.2	Innere verkehrliche Erschließung	36
7.2.3	Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt	37
7.2.4	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	37
7.2.5	Öffentlicher Personennahverkehr	38
7.3	Grünflächen	38
7.3.1	Öffentliche Grünflächen	38
7.3.2	Private Grünflächen	39
7.4	Versorgungsleitungen und Versorgungsanlagen	39
7.5	Immissions- und Klimaschutz	40
7.5.1	Ausschluss bestimmter Heizstoffe	40
7.5.2	Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung	41
7.5.3	Schutz vor Schädlichen Umwelteinflüssen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes	41
7.5.4	Weitere Maßnahmen zum Klimaschutz	42
7.6	Umwelt, Natur und Landschaft	42
7.6.1	Anpflanzen von Bäumen	42
7.6.2	Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	43
7.6.3	Gehölzlisten	44
7.6.4	Eingriffsregelung und externe Ausgleichsfläche	45
7.6.5	Waldausgleich nach dem Niedersächsischen Gesetz über Wald und Landschaftsordnung (NWaldLG)	47

7.6.6	Artenschutz und CEF-Maßnahmen	50
7.6.7	Emissionen, Immissionen und militärische Luftfahrt	54
7.6.8	Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und Kampfmittel	65
7.6.9	Archäologie und Denkmalschutz	68
7.6.10	Bodenschutz, vorbeugender Bodenschutz, Baugrund und Grundwasser	69
7.6.11	Verlust landwirtschaftlicher Böden	70
7.6.12	Nachbergbau und Bergbaurechte	70
<b>8</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 Niedersächsische Bauordnung</b>	<b>70</b>
<b>9</b>	<b>Städtebauliche Werte</b>	<b>75</b>
<b>10</b>	<b>Durchführung des Bebauungsplans und sonstige Hinweise</b>	<b>75</b>
10.1	Bodenordnung	75
10.2	Ver- und Entsorgung	75
10.2.1	Stromversorgung	75
10.2.2	Trink- und Löschwasserversorgung	76
10.2.3	Schmutzwasserentsorgung	77
10.2.4	Regenwasserentsorgung	77
10.2.5	Telekommunikation, Richtfunk	78
10.2.6	Abfallentsorgung	78
10.2.7	Erkundungspflicht	79
10.3	Kosten	79

Anlage: Erschließungsplanung vom Büro Kirchner, Stand 27.09.2022

## Teil 2 Umweltbericht

# Teil 1 Begründung

## 1 Grundlagen und Verfahren

### 1.1 Rechtsgrundlagen

Für diese Bauleitplanung sind die folgenden **Rechtsgrundlagen** maßgeblich:

- **Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2234) geändert worden ist),
- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726),
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m. W. v. 23.06.2021,
- **Planzeichenverordnung (PlanzVO)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz) vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz- BNatSchG)** in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist (BGBl. I S. 2240),
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306), m. W. v. 04.03.2021,
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist,
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901) m. W. v. 31.08.2021,
- **Niedersächsische Bauordnung (NBauO)** i. d. F. vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. 2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578),
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)** i. d. F. vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 588),
- **Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)** verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzgesetzes vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578),
- **Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)** vom 21. März 2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).

**Technische Regelwerke (DIN-Normen etc.)**, auf die in den Festsetzungen und Hinweisen Bezug genommen wird, können in der Abteilung Stadtplanung der Stadt Wunstorf, Stiftsstraße 8, 31515 Wunstorf während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

## 1.2 Untersuchungen und Fachgutachten

Für diese Bauleitplanung folgende **Untersuchungen und Fachgutachten mit umweltbezogenen Informationen** herangezogen:

- **Schalltechnische Stellungnahme** des Gutachterbüros GTA (Gesellschaft für technische Akustik mbH). Hannover, 14.12.2020,
- **Verkehrsuntersuchung** Wohngebiet Viertel vor'm Meer in Wunstorf – Steinhude vom Büro PGT Umwelt und Verkehr GmbH. Hannover, 01.09.2021,
- **Untersuchung der Fledermausfauna** im Industriegelände Zum Pageskampe, Steinhude, Rainer Marcek, Fledermaus-Regionalbetreuer im LK Hameln-Pyrmont. Hameln, 22.09.2019,
- Altstandort „Zum Pageskampe 38“ in Steinhude. **Historische Nutzungsrecherche**. Dr. Röhrs & Herrmann. Hildesheim, 30.11.2018,
- **Forstfachlicher Beitrag zu einer Waldumwandlung** in Steinhude (Region Hannover). Prof. Dr. THOMAS KAISER, freischaffender Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt. alw Arbeitsgruppe Land & Wasser. Beedenbostel (LK Celle), April 2021,
- „Viertel vor'm Meer“, Zum Pageskampe 38 in 31515 Wunstorf, **Baugrunduntersuchung**. CONTRAST Planungs- und Beratungsgesellschaft. Osterholz-Scharmbeck, 06.08.2021,
- Neubau „Viertel vor'm Meer“ in 31515 Wunstorf, Zum Pageskampe 38. **Gefährdungsschätzung. Phase: Orientierende Bodenuntersuchung**. CONTRAST Planungs- und Beratungsgesellschaft. Osterholz-Scharmbeck, 12.11.2021,
- **Artenschutzrechtliche Prüfung** zum Bebauungsplan Nr. 2-47 Viertel vorm Meer. Ortschaft Steinhude. Bergmann Freiraum Landschaft. Hameln, April 2021,
- **Schalltechnische Stellungnahme zur Zunahme der planinduzierten Verkehre** des Bebauungsplans Nr. 2-47 „Viertel vorm Meer“ der Stadt Wunstorf. GTA (Gesellschaft für Technische Akustik mbH), Hannover, 12.10.2022 und Ergänzung **lärmarmen Asphalt** GTA (Gesellschaft für Technische Akustik mbH), Hannover, 14.10.2022.

## 1.3 Verfahren

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Wunstorf hat in seiner Sitzung am 10.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 und der Behörden gem. § 4 Abs 1 BauGB fand in der Zeit vom 27.05.2021 bis 28.06.2021 statt.

Die Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 27.07.2022 bis zum 26.08.2022 durchgeführt. Parallel wurden die Behörden gem. § 4 Abs 2 BauGB beteiligt.

Der Rat der Stadt Wunstorf hat den in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_ den Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB gefasst.

## **2 Anlass und Aufgabe des Bebauungsplans**

Das Gewerbegrundstück *Zum Pageskampe 38* liegt am südlichen Ortsrand von Steinhude, etwa 900 m vom Steinhuder Meer entfernt. Ursprünglich waren hier kunststoffverarbeitende Betriebe ansässig<sup>1</sup>. Derzeit unterliegen die Hallen auf dem Gelände einer gewerblichen Nutzung. Die gewerbliche Nutzung bezieht sich größtenteils auf Lagerflächen und lediglich zwei Handwerksbetriebe. Im Norden des Plangebiets befinden sich derzeit drei Flurstücke, die im Außenbereich liegen. Sie sind in das Plangebiet einbezogen und stellen die Verbindung zwischen vorhandener und geplanter Bebauung dar.

Ein privater Investor hat das Gelände erworben und plant die grundlegende städtebauliche Neuordnung dieses Bereichs als Wohngebiet mit rund 160 Wohnungen. Vorgesehen sind verschiedene verdichtete Wohnformen als Angebote für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen. Im neuen Wohnquartier soll außerdem ein Kindergarten untergebracht werden.

Um für diese Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer erforderlich. Hierzu hat der Verwaltungsausschuss der Stadt Wunstorf in seiner Sitzung am 10.05.2021 die Aufstellungsbeschlüsse gefasst.

Aufgabe dieser Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Plangebiet zu leiten und eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Dabei sollen die maßgeblichen privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden.

Der Bebauungsplan wird im Verfahren nach § 2 BauGB mit örtlichen Bauvorschriften über die Anzahl der notwendigen Einstellplätze sowie über Gestaltung gem. § 84 Abs. 1 Nr. 2 und 3 NBauO und Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB aufgestellt.

## **3 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer mit örtlichen Bauvorschriften umfasst eine Fläche von rund 3,2 ha und ist nachfolgend mit einer gestrichelten Linie umgrenzt abgebildet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer liegt im Ortsteil Steinhude und zwar in Verlängerung der Straße *Zum Pageskampe* und der von Nordosten verlaufenden Fahrradachse, die nach Süden verlaufend die westliche Grenze des Geltungsbereichs bildet. Die östliche Grenze bildet die Verlängerung der Straße *zum Pageskampe*, die nach Süden als Wirtschaftsweg weitergeführt wird. Im Süden wird der Geltungsbereich durch die südliche Grenze des Flurstücks 104/1, Flur 6, Gemarkung Steinhude gebildet.

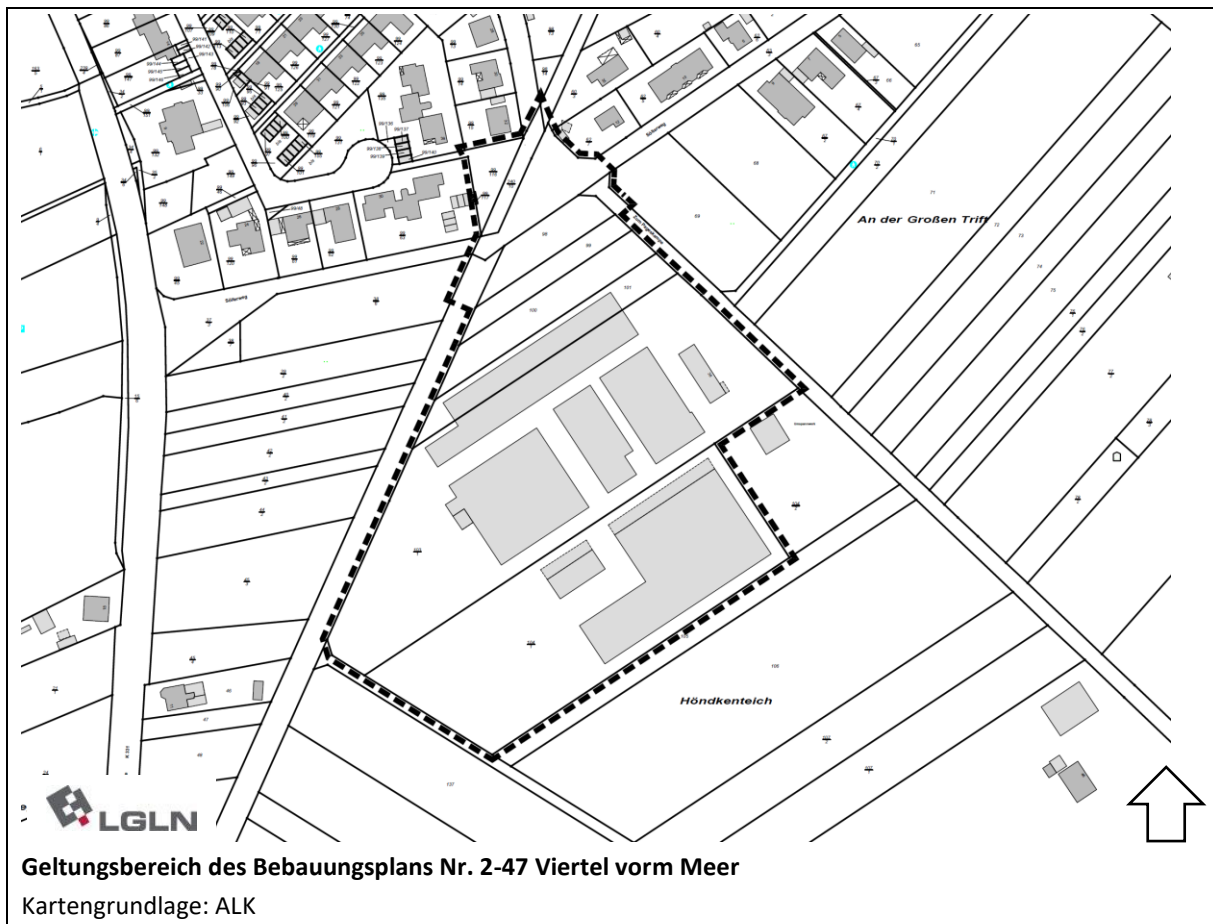
---

<sup>1</sup> Quelle: Historische Nutzungsrecherche, Verfasser Dr. Röhrs & Herrmann, 2018-11-30

Das Plangebiet wurde so gewählt, um durch verbindliche Festsetzungen die Entwicklung eines Wohngebiets für Geschosswohnungsbau und verdichtete Wohnformen, mit den erforderlichen Erschließungsanlagen sowie zur Ansiedlung eines Kindergartens zu ermöglichen. Überplant werden zum größten Teil Außenbereichsgrundstücke, die sich hauptsächlich als Gewerbebrache, mit einem kleinen Waldanteil, darstellen.

Um die verkehrliche Anbindung planungsrechtlich zu regeln, ist der Einmündungsbereich der Straßen *Sölterweg* und *Zum Pageskampe* in das Plangebiet einbezogen worden.

Der exakte Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung des Bebauungsplans.



Durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer werden die Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 2-12A Zum Pageskampe Teil A, Nr. 2-12B Zum Pageskampe Teil B und Nr. 2-28 Sölterweg teilweise überlagert (vgl. Kap. 6.3). Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer treten in dessen Geltungsbereich die bisher wirksamen Festsetzungen dieser Bebauungspläne außer Kraft und werden durch die neuen Festsetzungen ersetzt.



## 4 Zustand des Plangebiets, Rahmenbedingungen und Einflüsse

Das Plangebiet dockt südlich an die Ortslage von Steinhude an und ist zum größten Teil durch gewerbliche Bebauung geprägt. Im Raum zwischen der Ortslage und den Gewerbebauten verläuft der *Sölterweg*, der weiter westlich an die Kreisstraße 311 anbindet. Südlich schließen an diese Straße bis an das Gewerbegebiet heranreichend landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die Ortslage von Steinhude befindet sich nördlich des Plangebiets. Bis zum Zentrum des Ortes sind es etwa 700 m. Die Entfernung zum westlich gelegenen *Steinhuder Meer* beträgt rund 900 m.

Die Zuwegung zum gewerblich bebauten Bereich des Plangebiets erfolgt derzeit über die Straße *Zum Pageskampe*, die mit dem *Sölterweg* einen versetzten Kreuzungsbereich bildet und dann weiter zum Zentrum von Steinhude führt.

Topografisch weist das Plangebiet ein leichtes Gefälle von Osten nach Westen auf.

Der bebaute Bereich des Plangebiets stellt sich als Konglomerat unterschiedlicher, meist eingeschossiger, gewerblich genutzter, baulicher Anlagen dar. Zwischen den Baukörpern ist das Gelände annähernd voll versiegelt und wird noch als Lager- und Erschließungsflächen genutzt. Ein großer Teil der Gebäude steht leer oder ist ungenutzt.

Im südwestlichen Bereich des Plangebiets bestand eine ca. 0,37 ha umfassende bewaldete Fläche, die nach einem Sturmschaden bisher nicht wieder aufgeforstet wurde. Bei dem Fichtengehölz handelte es sich um einen Waldbestand im Sinne des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG). Gemäß LROP und RROP soll wegen der gegenseitigen Beeinträchtigungen von Bebauung und Wald ein Abstand von 100 m eingehalten werden. Da ein entsprechender Abstand nicht realisierbar ist und auch der ehemalige Waldbereich im Zusammenhang mit der städtebaulichen Neuordnung der wohnbaulichen Entwicklung zugeführt werden soll, ist eine Ersatzaufforstung an geeigneter Stelle erforderlich. Diese ist auf Grundstücksflächen in der Gemarkung Steinhude vorgesehen (vgl. Kap. 7.6.5).

Am südwestlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets besteht eine erhaltenswerte Baum-Strauchhecke, die im südwestlichen Bereich durch einige Einzelbäume und auch Totholzbestand ergänzt wird.

Nordwestlich führt ein Fuß- und Radweg am Plangebiet vorbei.

Südöstlich grenzt an das Plangebiet ein Umspannwerk. Dort wurde vor Kurzem ein Funkmast aufgestellt.

Als potentielle Geräuschquellen in der Umgebung sind die K 311 (ca. 250 m entfernt), die Besucherparkplätze (ca. 600 m entfernt) und der Wohnmobilstellplatz (ca. 300 m entfernt) zu nennen. Zur Erweiterung des Wohnmobilstellplatzes wird derzeit ein Bebauungsplan aufgestellt. Die Erweiterungsfläche befindet sich auf der Südwestseite des vorhandenen Wohnmobilstellplatzes und tangiert somit nicht die Aufstellung des Bebauungsplans Viertel vorm Meer.

In der Umgebung des Plangebiets bestehen landwirtschaftliche Nutzflächen. Von den landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Umgebung können im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung Emissionen ausgehen, die sich im Plangebiet als Immissionen bemerkbar machen können und hier im Rahmen des ortsüblichen und tolerierbaren Maßes hinzunehmen sind.

Das Plangebiet wird nicht durch Immissionen von Gewerbebetrieben beeinflusst.

Schützenswerte Biotope sind im Änderungsbereich und in dessen näherer Umgebung nicht vorhanden.

Denkmalgeschützte Bebauung besteht in der näheren Umgebung nicht.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich rechtskräftige Bebauungspläne, die hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung *Dorfgebiete (MD)* und *allgemeine Wohngebiete (WA)* festsetzen. Zulässig sind dort Gebäude mit *II Vollgeschossen* (siehe Abbildung S. 17).

Weitere Angaben zum Zustand des Plangebiets können dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) entnommen werden.

## 5 Planungsziele und städtebauliches Konzept

Mit diesem Bebauungsplan sind zusammenfassend die folgenden wesentlichen städtebaulichen und sonstige Entwicklungsziele verbunden, deren Erreichen durch geeignete Festsetzungen gewährleistet werden soll:

- Städtebauliche Erneuerung durch die Entwicklung eines Wohngebiets auf bislang gewerblich genutzten Flächen,
- Abwendung bereits einsetzender städtebaulicher Missstände infolge von Unternutzung und Leerstand gewerblicher Bausubstanz,
- Weiterentwicklung des attraktiven Wohnstandorts Steinhude und Förderung von Zuzugseffekten,
- Bestandssicherung und Entwicklung der bestehenden Angebote sowie der Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen,
- Schaffung von Wohnraum für verschiedene Bevölkerungsgruppen, einschließlich Wohnungen mit günstigem Mietzins,
- Förderung einer ausgewogenen Durchmischung hinsichtlich der Alters- und Sozialstruktur und Entgegenwirken einseitig überalterter Bevölkerungsstrukturen,
- Förderung der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung, insbesondere der von Familien,
- Förderung der örtlichen Wirtschaft, insbesondere ihrer mittelständischen Struktur.

Die Planung beinhaltet außerdem folgende umweltbezogene Zielsetzungen:

- Flächensparende und wirtschaftliche Erschließung,
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden,
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes,
- Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers,
- Vermeidung, Minderung und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausgleich des Waldverlustes,

- Festsetzungen und Regelungen von Maßnahmen zum Klimaschutz.

Geplant ist die Entwicklung eines Gebiets, das vorwiegend dem Wohnen dient. In diesem neuen Quartier sollen unterschiedliche Wohnungsangebote in Form von Geschosswohnungsbau und Hausgruppe, sowie ein Kindergarten entstehen. Darüber hinaus soll die Möglichkeit bestehen, das Wohnen ergänzende Nutzungen anzusiedeln.

Die verkehrliche Erschließung soll durch eine von Norden in das Gebiet geführte öffentliche *Planstraße* erfolgen, die innerhalb der Siedlung einen Erschließungsring bildet und verkehrsberuhigt gestaltet wird.

Die Ausgestaltung des Anbindungspunktes der *Planstraße* an den *Sölterweg* ist durch das Ingenieurbüro Kirchner geplant worden. Grundlage dieser Planung waren die Ergebnisse des Verkehrsgutachtens (vgl. Kap. 7.2.1), wonach *für den dort entstehenden vierarmigen Knotenpunkt Sölterweg / Zum Pagekampe / Planstraße bei einer Rechts-vor-links-Regelung verkehrsgutachterlich eine sehr gute bis gute Verkehrsqualität berechnet wird.*<sup>2</sup>

Das **städtebauliche Konzept** des Bebauungsplans ist in der nachfolgend abgebildeten Konzeptskizze (Verfasser PGN / Hus de Groot) dargestellt.

Ein dreizügiger Kindergarten ist Eingangs des Gebiets vorgesehen, um den zusätzlichen Bedarf an Betreuungspätzen abzudecken. Auf der gegenüberliegenden Seite des Einfahrtsbereichs ist eine öffentliche Grünfläche vorgesehen, die oberirdisch als Spielplatz sowie als Treff- und Kommunikationspunkt der Bewohner\*innen des Wohnquartiers gestaltet werden soll. Unterirdisch sind wasserbauliche Anlagen zur Rückhaltung und zeitverzögerten Ableitung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers vorgesehen.

Im zentralen Bereich der neuen Siedlung ist eine weitere Grünfläche vorgesehen, die als Spielstätte für die Kinder des Siedlungsbereichs dienen soll.

Den westlichen Abschluss der Siedlung soll ein markantes Gebäude in Form einer Gruppe von Punkthäusern bilden, dessen vier unterschiedlich hohe Gebäudebereiche optisch eine gemeinsame Dachlinie bilden, die als „Die Welle“ in Richtung Steinhuder Meer weist. Um die vorgesehene architektonische Wirkung zu entfalten, sollen die einzelnen Gebäudeteile dieses Ensembles Höhen zwischen vier Geschossen zuzüglich Staffelgeschoss und drei Geschossen aufweisen (vgl. Abbildung S. 26).

Im zentralen Bereich des Quartiers ist Geschosswohnungsbau mit zwei bzw. drei Vollgeschossen als Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen. Im Geschosswohnungsbau wird eine Mischung unterschiedlicher Wohnungsgrößen angestrebt. Es sollen möglichst kostengünstige Mietwohnungen, aber auch hochwertige Eigentumswohnungen entstehen, sodass insgesamt eine Durchmischung der Generationen und der sozialen Gruppen erreicht werden kann.

---

<sup>2</sup> Verkehrsuntersuchung Wohngebiet Viertel vor'm Meer in Wunstorf – Steinhude vom Büro PGT Umwelt und Verkehr GmbH. Hannover, 01.09.2021

Das südöstliche Drittel des Siedlungsbereichs werden Hausgruppen in Form „klassischer“ Reihenhäuser mit zwei Vollgeschossen bilden, als bezahlbares Angebot für Familien der sogenannten Gründergeneration, die häufig den Wunsch nach einem kleinen privaten Garten haben.

Im Straßenraum sind einzelne Baumpositionen geplant. Die Reihenhäuser sollen über ca. 50 m lange private Gemeinschaftszufahrten erschlossen werden.

Am südöstlichen und südwestlichen Rand des Plangebiets besteht ein Gehölzstreifen, der erhalten bleiben soll.



## 6 Planerische Vorgaben

### 6.1 Regionales Rauordnungsprogramm der Region Hannover (RROP)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele und Festlegungen der Raumordnung sind im Wesentlichen im Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP) und in den Regionalplänen bzw. Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) enthalten.

Die Vorgaben des LROP werden im RROP auf die regionale Ebene übertragen. Das RROP stellt die planerische Konzeption für die Entwicklung der Region dar, in diesem Falle für die Region Hannover.

Das aktuelle RROP für die Region Hannover ist seit dem Jahre 2016 gültig.

Der Ortsteil Steinhude ist gemäß RROP 2016 als „Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus“ festgelegt. Bei diesen Standorten muss den Belangen der Entwicklung des Tourismus angemessen Rechnung getragen werden. Durch geeignete Planungen und Maßnahmen sollen die Voraussetzungen für Erholung und Tourismus gestärkt und verbessert werden. Dabei soll, insbesondere in den Bereichen des *Deisters* und des *Naturparks Steinhuder Meer*, auf eine stärkere interkommunale Zusammenarbeit regionsangehöriger und benachbarter Kommunen sowie auf eine weitere Vernetzung der touristischen Akteure hingewirkt werden.<sup>3</sup>

Steinhude und Großenheidorn sind im Verbund als „ländlich strukturierte Siedlung mit der Ergänzungsfunktion Wohnen“ festgelegt. In den „ländlich strukturierten Siedlungen mit Ergänzungsfunktion Wohnen“ ist eine Siedlungsentwicklung über die Eigenentwicklung hinaus möglich. Der Umfang der Siedlungsflächenerweiterung ist mit der Tragfähigkeit der örtlichen infrastrukturellen Grundversorgungseinrichtungen (Kindertagesstätten, Grundschulen, Senioreneinrichtungen etc.) abzugleichen und darf nicht die Entwicklung der Siedlungsschwerpunkte beeinträchtigen.<sup>4</sup>

Der Planungsbereich ist im RROP als bauleitplanerisch gesicherter Bereich dargestellt und befindet sich knapp außerhalb des „Vorbehaltsgebietes Lärmbereich für den Militärflughafen Wunstorf-Großenheidorn“.<sup>5</sup>

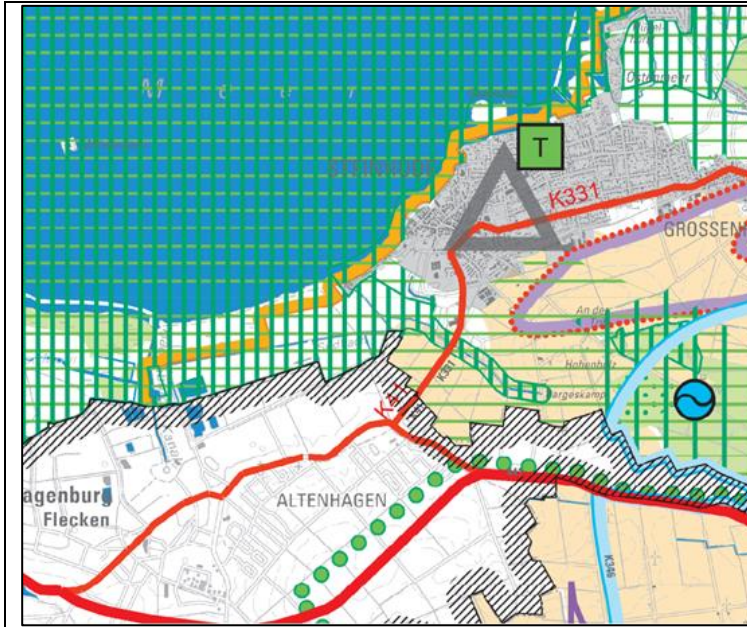
Steinhude verfügt über eine gute Ausstattung an Versorgungsinfrastruktur und ist Grundschul- und Kindergartenstandort. Innerhalb des neuen Wohngebiets ist zur Verbesserung des Betreuungsplatzangebots die Errichtung einer zwei- bis dreizügigen Kindertagesstätte vorgesehen. Die städtischen Schulkapazitäten reichen zur Aufnahme der Kinder des neuen Baugebiets Viertel vorm Meer aus.

---

<sup>3</sup> RROP 2016 Region Hannover, 2.1.5 Ziffer 01

<sup>4</sup> RROP 2016 Region Hannover, 2.1.4 Ziffer 02

<sup>5</sup> RROP 2016 Region Hannover 2.1.1 Ziffer 04



Ausschnitt Regionales  
Raumordnungsprogramm der Region  
Hannover (2016)  
Zeichnerische Darstellung  
Quelle: Region Hannover

### **Raumordnerische Stellungnahme der Region Hannover, vom 21.06.2021**

*Grundlage für die raumordnerische Stellungnahme bilden das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) sowie das Regionale Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016). Die Planung ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.*

### **Stellungnahme der WohnBaulnitiative der Region Hannover, vom 21.06.2021**

*Vor dem Hintergrund des Mangels an Wohnungen in der Region Hannover wird die vorgelegte Planung sehr begrüßt. Um den Bedarf an Wohneinheiten zu decken, sollten die Wohnbauflächenpotenziale in der Region Hannover in einer bestimmten Dichte laut Regionalem Wohnraumversorgungskonzept (siehe Dichtemodell) bebaut werden, auch um die Flächeninanspruchnahme möglichst zu reduzieren. Wunstorf (OT. Steinhude) ist dem Siedlungstyp Ergänzungsstandort zuzuordnen, sodass hier ein Orientierungswert von 26 Wohneinheiten/ha Bruttobauland anzusetzen ist. Gemäß den Planunterlagen werden rund 3,1 ha Bruttobauland in Anspruch genommen, sodass rund 82 Wohneinheiten, davon 33 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern und 49 Wohneinheiten in EZFH-Bauweise, auszuführen wären. Da der Investor mit 160 Wohneinheiten plant, werden die Vorgaben voraussichtlich übererfüllt.*

## 6.2 Flächennutzungsplan der Stadt Wunstorf

Im Flächennutzungsplan (FNP) wird die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Stadt Wunstorf für das gesamte Gemeindegebiet in Form der Art der Bodennutzung flächenbezogen in den Grundzügen dargestellt. Der FNP erzielt keine unmittelbaren Rechtswirkungen gegenüber den Bürgern, insbesondere schafft er kein Baurecht. Er ist eine planerische Vorgabe für die nachfolgenden verbindlichen Bebauungspläne sowie für Planungen anderer Planungsträger und Fachbehörden.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind die verbindlichen Festsetzungen der Bebauungspläne aus den vorbereitenden Darstellungen des Flächennutzungsplans (FNP) zu entwickeln.

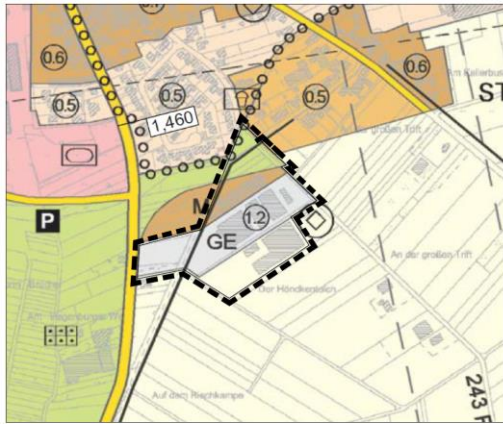
Der genehmigte FNP der Stadt Wunstorf stellt im nördlichen Bereich des Plangebiets im Anschluss an die Ortslage von Steinhude zunächst eine *Grünfläche* dar. Daran binden *gemischte Bauflächen* und die Darstellung *Gewerbegebiet* an, die den nördlichen Teil des bestehenden Gewerbegebiets sowie westlich gelegene, unbebaute Flächen umfassen. Für das Gewerbegebiet beinhaltet der FNP zusätzlich die Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2. Der südliche Teil des Plangebiets ist als *Flächen für die Landwirtschaft* dargestellt. Diese Darstellung umfasst auch einen Teil des gewerblichen Baubestands.

Auf der Grundlage der vorliegenden FNP-Darstellungen kann die beabsichtigte wohnbauliche Entwicklung für das Plangebiet nicht eingeleitet werden, sodass es erforderlich ist, den Flächennutzungsplan zu ändern. Zu diesem Zweck wird die **84. Änderung des Flächennutzungsplans** im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer gem. § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Der FNP wird mit Rechtswirksamkeit der 84. Änderung im Geltungsbereich dieser Bauleitplanung ***Wohnbauflächen*** und ***Flächen für den Gemeinbedarf (sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen)*** darstellen. Die Festsetzungen des verbindlichen Bauleitplans werden somit aus den Vorgaben des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

Auf den westlich an das neue Wohngebiet anschließenden Flächen, die die im bisherigen FNP noch als *Gewerbegebiet* dargestellt sind, wird keine gewerbliche Entwicklung mehr angestrebt. Diese wäre schon aufgrund des im § 50 BImSchG verankerten Abstandsgrundsatzes kaum möglich. Außerdem sind diese verbleibenden Flächen mit ca. 0,5 ha zu klein, um dort ein zukunftsfähiges Gewerbegebiet entwickeln zu können. Diese Außenbereichsflächen sollen stattdessen weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen und werden deshalb im Rahmen der 84. FNP-Änderung als *Flächen für die Landwirtschaft* dargestellt.

**Bisher wirksame Flächennutzungsplanarstellung**



**Planzeichenerklärung**

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>Art der baulichen Nutzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; padding: 2px;">W</span> Wohnbauflächen</li> <li>    Reine Wohngebiete</li> <li>    Allgemeine Wohngebiete</li> <li><span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; padding: 2px;">M</span> Gemischte Bauflächen</li> <li>    Dorfgebiete</li> <li>    Mischgebiete</li> <li><span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 2px;">GE</span> Gewerbegebiete</li> </ul> <p><b>Maß der baulichen Nutzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">0,6</span> Geschossflächenzahl</li> </ul> <p><b>Verkehrsflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Überörtliche Hauptverkehrsstraßen</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Örtliche Hauptverkehrsstraßen</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Hauptfuß-, -rad- und -wanderwege</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Ortsdurchfahrtsgrenze</li> </ul> | <p><b>Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">⊙</span> Umspannwerk</li> </ul> <p><b>Grünflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #92d050; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Grünflächen</li> </ul> <p><b>Flächen für die Landwirtschaft und für die Forstwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #fff2cc; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Flächen für Landwirtschaft</li> </ul> <p><b>Nachrichtliche Übernahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; width: 20px; display: inline-block;"></span> <u>W</u> Hauptwasserleitung</li> </ul> |
|--|---|

**84. Änderung des Flächennutzungsplans**



- |   |   |
|---|---|
| <p><b>Art der baulichen Nutzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; padding: 2px;">W</span> Wohnbauflächen</li> </ul> <p><b>Flächen für den Gemeinbedarf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #f4cccc; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Flächen für den Gemeinbedarf</li> <li><span style="border: 2px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen</li> </ul> <p><b>Verkehrsflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px dashed orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Hauptfuß-, -rad- und -wanderwege</li> </ul> <p><b>Flächen für die Landwirtschaft und Wald</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: #92d050; border: 1px solid black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Flächen für die Landwirtschaft</li> </ul> | <p><b>Sonstige Planzeichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 2px dashed black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung</li> </ul> <p><b>Nachrichtliche Übernahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; width: 20px; display: inline-block;"></span> <u>W</u> Hauptwasserleitung</li> </ul> <p><b>Hinweise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px dashed black; width: 20px; display: inline-block;"></span> Richtfunkverbindung mit Schutzstreifen</li> </ul> |
|---|---|

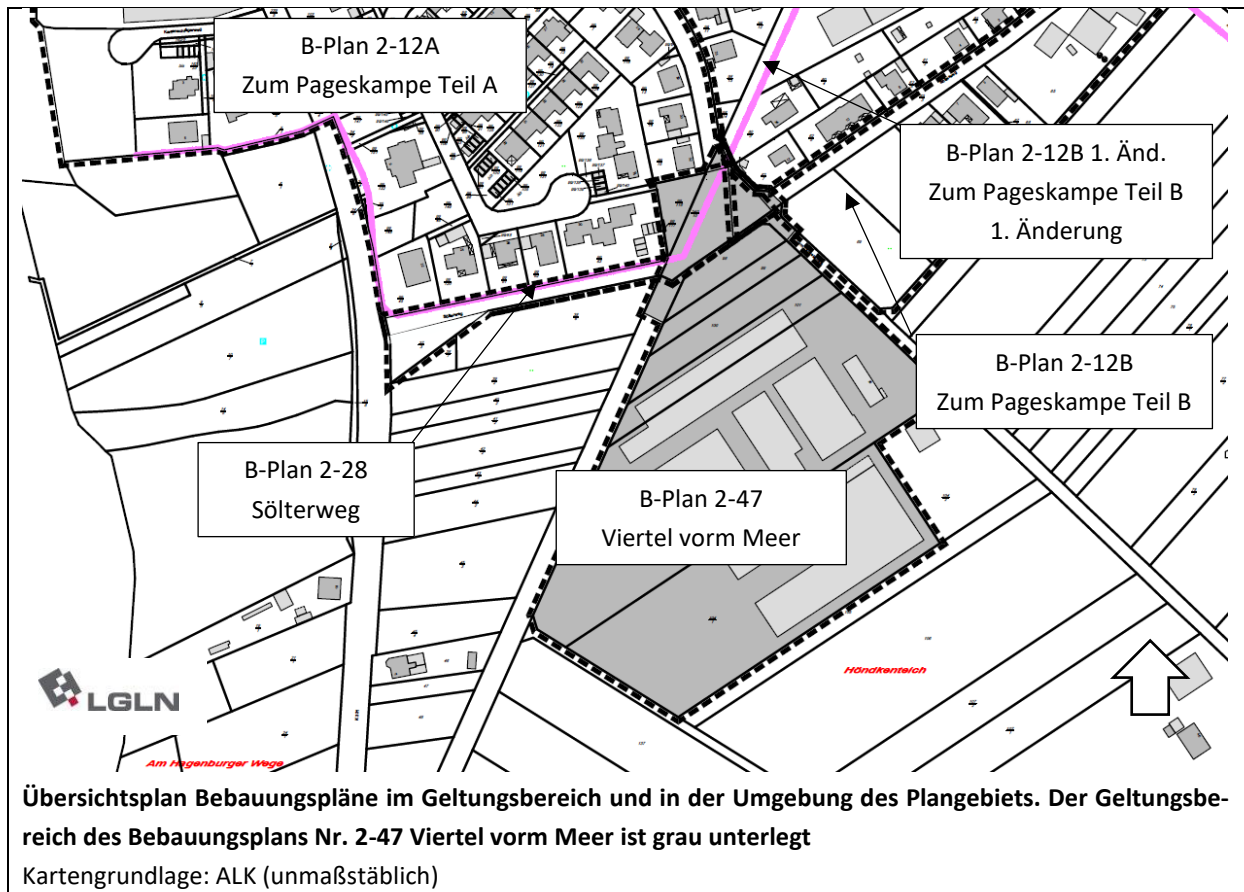
**Ummaßstabliche Darstellungen, im Original M. 1:5000**  
 Quelle: Stadt Wunstorf, Planungsbüro Flaspöhler





### 6.3 Verbindliche Bauleitplanung

In der Umgebung des Plangebiets bestehen rechtskräftige Bebauungspläne, die teilweise durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer überlagert werden. Die Lage der Bebauungspläne ist der nachfolgenden Darstellung zu entnehmen.



Die Bebauungspläne werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

#### Bebauungsplan Nr. 2-12A Zum Pageskampe Teil A

Der Bebauungsplan Nr. 2-12A ist seit dem 27.11.1980 rechtskräftig. Dieser Plan setzt hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Zulässig sind ein- und zweigeschossige Gebäude. Im Anschluss an den Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans Viertel vorm Meer sind Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) 0,6, in offener Bauweise zulässig. Eine entsprechende Wohnbebauung wurde dort realisiert.

Im Bereich des Sölterwegs und des Kreuzungsbereichs des Sölterwegs mit der Straße Zum Pageskampe wurden die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 2-12A durch die Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 2-28 Sölterweg überlagert und ersetzt.

## **Bebauungsplan Nr. 2-12B Zum Pageskampe Teil B**

Seit dem 14.12.1970 ist der Bebauungsplan Nr. 2-12B rechtskräftig. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind nur noch für den östlichen Abschnitt des *Sölterwegs* und die südlich daran angrenzenden Grundstücke maßgeblich, da der nördliche Teil des Plangebiets durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 2-12B erfasst ist.

Den Sölterweg setzt der Bebauungsplan Nr. 2-12B als öffentliche Straßenverkehrsfläche fest. Das daran anschließende Baugebiet ist als Dorfgebiet (MD) festgesetzt. Dort sind Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) 0,6, in offener Bauweise zulässig. Die Flächen sind noch nicht vollständig bebaut.

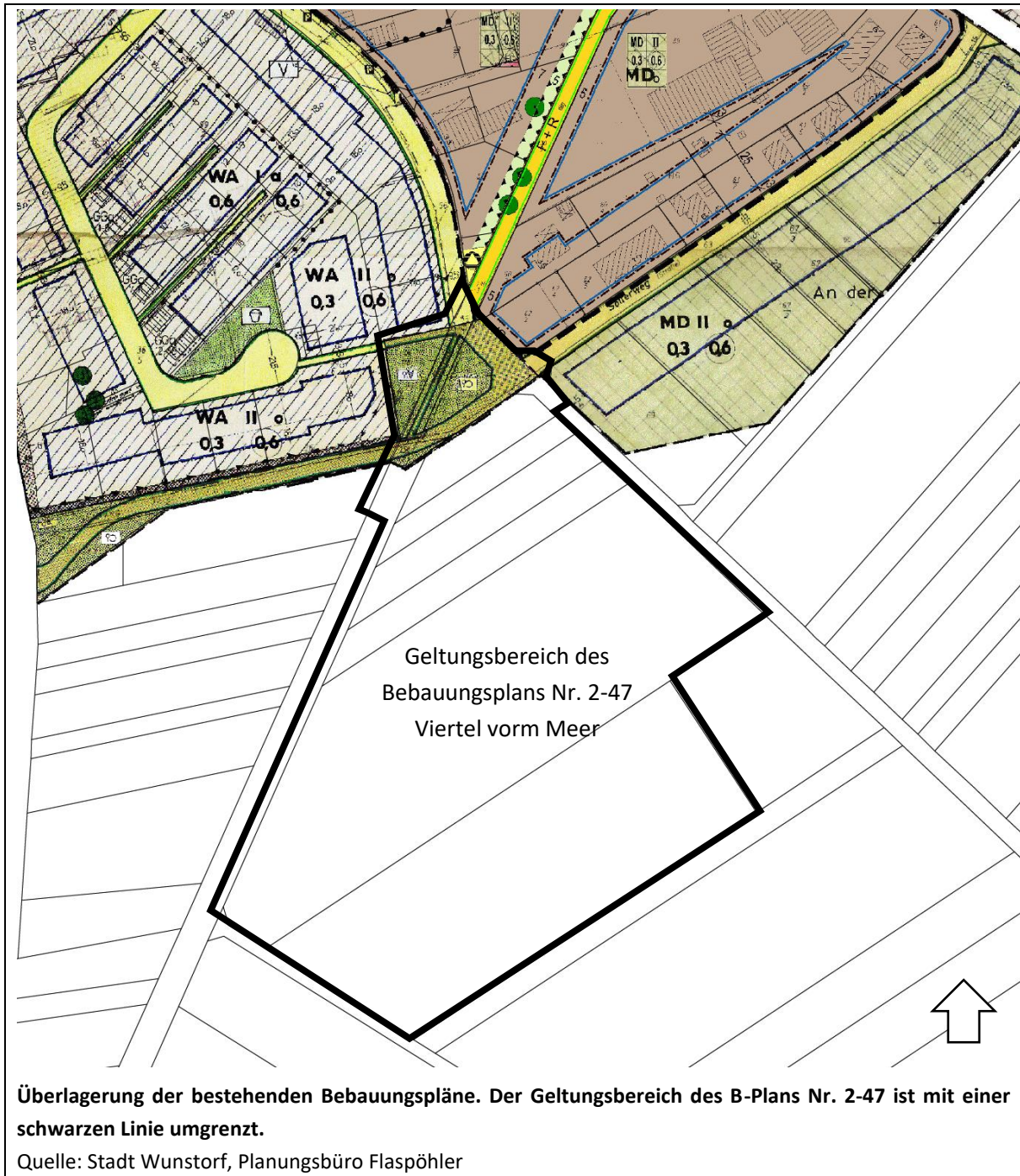
### **Bebauungsplan Nr. 2-12B Zum Pageskampe Teil B 1. Änderung**

Am 01.06.2006 erlangte die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12B Rechtskraft. Der Bebauungsplan setzt hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung ebenfalls ein Dorfgebiet (MD) fest. Es sind Gebäude mit maximal zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) 0,6 zulässig. Südlich des Fuß- und Radwegs zwischen den Straßen Zum *Pageskampe* und *Braustraße/An der Trift*, den der Bebauungsplan planungsrechtlich absichert, setzt der Bebauungsplan eine offene Bauweise fest, nördlich der Wegeverbindung sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

### **Bebauungsplan Nr. 2-28 Sölterweg**

Der Bebauungsplan Nr. 2-28 ist seit dem 09.08.1990 rechtskräftig. Sein Geltungsbereich umfasst den *Sölterweg* einschließlich des Einmündungsbereichs *Im Sandbrinke* und des Kreuzungsbereichs mit der Straße *Zum Pageskampe*. Im Osten grenzt der B-Plan 2-28 an den Geltungsbereich des B-Plans 2-12 B 1. Änderung.

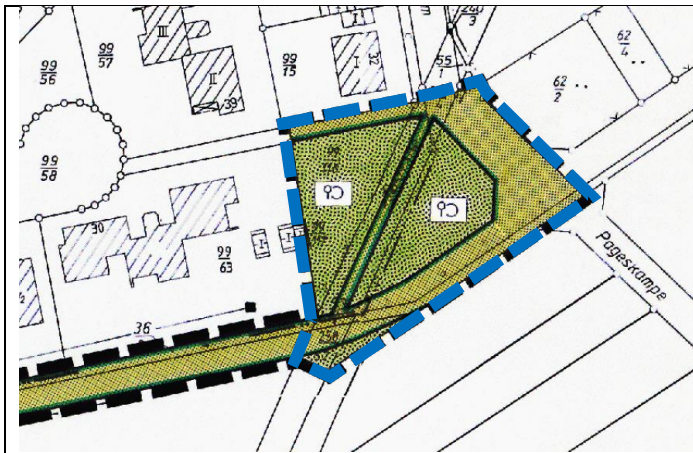
Der B-Plan 2-28 setzt Straßenverkehrsflächen und Grünflächen fest. Im Kreuzungsbereich mit der Straße *Zum Pageskampe* weicht die festgesetzte Straßentrasse und die Anordnung der öffentlichen Grünflächen von der tatsächlichen Ausbausituation ab. So grenzt die im B-Plan festgesetzte *Verkehrsfläche* unmittelbar an das festgesetzte *Dorfgebiet*, tatsächlich besteht hier jedoch eine Grünfläche, die erhalten bleiben soll.



### Teilaufhebung von Bebauungsplänen aufgrund der Überplanung durch den Bebauungsplan Nr. 2-47 Viertel vorm Meer

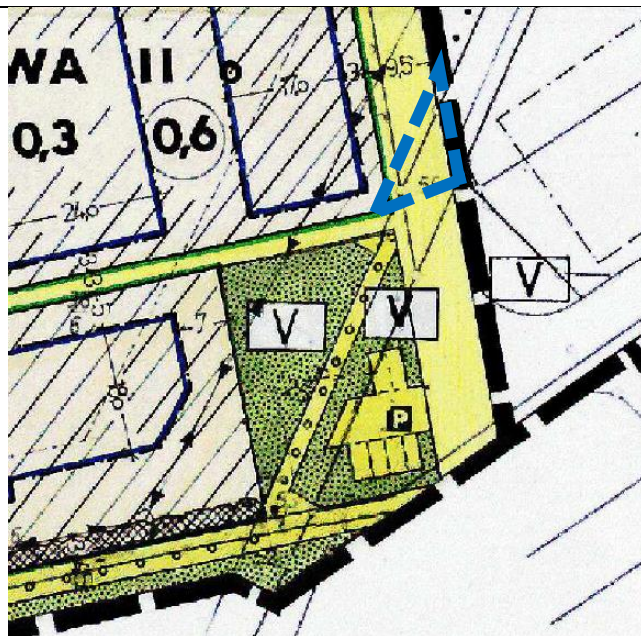
Da die Festsetzungen des B-Plans Nr.2-28 im Kreuzungsbereich *Sölterweg/Zum Pageskampe* in der vorliegenden Form nicht umgesetzt werden sollen und darüber hinaus die verkehrliche Anbindung des neuen Baugebiets Viertel vorm Meer in diesem Bereich planungsrechtlich zu regeln ist, wird dieser östliche Teil des B-Plans Nr.2-28 durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer überlagert und neu überplant.

Einbezogen in das Plangebiet des B-Plans Nr. 2-47 werden auch kleine Teilbereiche der Bebauungspläne Nr. 2-12A Zum Pageskampe Teil A und Nr. 2-12B Zum Pageskampe Teil B. Hierbei handelt es sich jeweils um angrenzende festgesetzte Straßenverkehrsflächen.



Von Teilaufhebung betroffene Bereiche im jeweiligen Geltungsbereich der Bebauungspläne:

Nr. 2-28 Sölterweg



Nr. 2-12A Zum Pageskampe Teil A



Nr. 2-12B Zum Pageskampe Teil B

## 7 Inhalt des Bebauungsplans

Die verbindlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplans für die städtebauliche Ordnung bilden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der zuvor beschriebenen städtebaulichen Konzeption und städtebaulichen Zielsetzungen. Maßgeblich für die Festsetzungen sind die im Kap. 1.1 aufgeführten Gesetzesgrundlagen. Berücksichtigt wurden außerdem die Ergebnisse der im Kap. 1.2 aufgeführten Untersuchungen und Fachgutachten.

Nachfolgend sind die Festsetzungen jeweils zunächst *kursiv* geschrieben aufgeführt und anschließend begründet.

### 7.1 Festsetzungen zur baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubaren Grundstücksfläche

#### 7.1.1 Art der baulichen Nutzung

##### **Allgemeine Wohngebiete**

*Als Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Satz 1 BauGB setzt der Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO fest.*

Entsprechend den städtebaulichen Zielsetzungen, insbesondere zur Weiterentwicklung des attraktiven Wohnstandorts Steinhude und zur Förderung von Zuzugseffekten, setzt der Bebauungsplan **allgemeine Wohngebiete (WA1 bis WA5)** fest. *Allgemeine Wohngebiete* dienen vorwiegend dem Wohnen (§ 4 Abs. 1 BauNVO). Diese Art der baulichen Nutzung fügt sich in die städtebauliche Struktur der Umgebungsbebauung ein, die überwiegend durch Wohnbebauung geprägt ist.

Im hier festgesetzten *allgemeinen Wohngebiet* sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO folgende Nutzungen allgemein zulässig:

- *Wohngebäude,*
- *die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,*
- *Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.*

##### **Ausschluss von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet**

*Im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die folgenden, gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, in Anwendung des § 1 Abs. 6 BauNVO unzulässig:*

- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes,*
- *Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,*
- *Anlagen für Verwaltungen,*
- *Gartenbaubetriebe,*
- *Tankstellen.*

*Hinweis: Räume für freie Berufe sind gem. § 13 BauNVO zulässig.*

Der Bebauungsplan stellt eine „Angebotsplanung“ dar, in dessen Geltungsbereich grundsätzlich die nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Nutzungen errichtet und betrieben werden dürfen, sofern sie nicht durch entsprechende Festsetzungen ausgeschlossen worden sind. Da das hier festgesetzte *allgemeine Wohngebiet* primär der Bereitstellung von Wohnraum dienen soll, erfolgt unter Anwendung des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO i. V. m. § 4 BauNVO aus städtebaulichen Gründen der Ausschluss der im § 4 Abs. 3 BauGB aufgeführten als Ausnahme aufgeführten Nutzungen.

Von diesen im *WA-Gebiet* ausgeschlossenen Nutzungen können darüber hinaus im Einzelfall Störungen und Nutzungskonflikte beispielsweise durch erhöhten Zu- und Abgangsverkehr ausgehen. Zudem sind diese Nutzungen teilweise flächenintensiv, was der vorrangigen planerischen Intention der Förderung des Wohnungsbaus im Plangebiet entgegensteht.

Da innerhalb des Gebiets die gem. § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht eingeschränkt werden, bleibt die allgemeine Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebiets gewahrt.

Es wird explizit darauf hingewiesen, dass im Plangebiet Räume für freie Berufe gem. § 13 BauNVO zulässig sind. So kann die wünschenswerte Verbindung von Wohnen und Arbeiten erreicht werden.

Weitere Regelungen bzw. Einschränkungen zur Zulässigkeit von Nutzungen sind nicht erforderlich. Es wird in diesem Zusammenhang auf die Regelungen des § 15 BauNVO verwiesen. Danach sind Anlagen auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst bzw. in dessen Umgebung unzumutbar sind oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden.

### **Gliederung des allgemeinen Wohngebiets**

Der Bebauungsplan gliedert das Baugebiet in die *allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA5*. Diese Gliederung bezieht sich auf das zulässige Maß der baulichen Nutzung (Kap. 7.1.2), die Bauweise Kap. 7.1.3) sowie die örtlichen Bauvorschriften (Kap. 8). Sie erfolgt, um in den jeweiligen Bereichen durch geeignete Vorgaben die dort vorgesehene Art der Bebauung bauleitplanerisch zu verankern.

### **Flächen für den Gemeinbedarf**

*Flächen für den Gemeinbedarf (sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB*

- (1) *Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ ist die Errichtung von baulichen Anlagen zulässig, die der Betreuung von Kindern (Kinderkrippe/Kindergarten/Kindertagesstätte) und den damit verbundenen Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder dienen und dieser Nutzung räumlich und funktional zugeordnet sind. Hierzu zählen auch Sozial- und Schlafräume sowie Stellplätze und Nebenanlagen.*
- (2) *Ausnahmsweise können Nutzungen und Einrichtungen für die tägliche Pflege und Betreuung von Menschen zugelassen werden.*

Im Eingangsreich des Wohngebiets wird eine ca. 2.400 m<sup>2</sup> große Fläche für Gemeinbedarfszwecke für die Einrichtung einer Kindertagesstätte gesichert, um den zusätzlichen Bedarf an Betreuungsplätzen abzudecken.

Zur Berücksichtigung der fortschreitenden demografischen Veränderungsprozesse und deren Auswirkungen auf die Bevölkerungsstruktur werden neben diesem Hauptnutzungszweck ausnahmsweise Nutzungen und Einrichtungen für die tägliche Pflege und Betreuung von Menschen zugelassen.

Eine *Fläche für den Gemeinbedarf* ist kein Baugebiet im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Sie ist von ihren Zielsetzungen her nicht mit einem Baugebiet vergleichbar. Bei Flächen für den Gemeinbedarf bedarf es deshalb – anders als bei Baugebieten – auch in „qualifizierten“ Bebauungsplänen nach § 30 BauGB nicht der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen. Insofern gelten die Mindestfestsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gem. § 16 Abs. 3 BauNVO nicht für *Gemeinbedarfsflächen*. Soweit städtebaulich erforderlich, sind entsprechende Festsetzungen jedoch möglich.

### **7.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung durch folgende Festsetzungen bestimmt:

- *Grundflächenzahl,*
- *Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß,*
- *Maximale Gebäudehöhe in Meter über Normalhöhennull.*

#### **Grundflächenzahl**

*Für das WA-Gebiet gilt die Grundflächenzahl 0,4*

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter der jeweiligen Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Um eine wirtschaftliche Grundstücksausnutzung zu ermöglichen und damit geeignete Rahmenbedingungen zur Minderung des Flächenverbrauchs durch die Bildung kleinerer Grundstücke sowie kostengünstigen Wohnraums, werden im *WA-Gebiet* die Orientierungswerte des § 17 BauNVO für *allgemeine Wohngebiete* ausgeschöpft und die GRZ 0,4 festgesetzt.

*Für die Gemeinbedarfsfläche gilt die Grundflächenzahl 0,5*

Im vorliegenden Fall ist es allerdings angebracht, durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf dem Gemeinbedarfsgrundstück, ein maximal zulässiges Maß der Flächenversiegelung zu bestimmen, damit bei Anwendung der Eingriffsregelung der erforderliche Ausgleich für die Bodenversiegelung ermittelt und festgesetzt werden kann. Darüber hinaus wird aus städtebaulichen Gründen für die Gemeinbedarfsfläche die maximale Zahl der Vollgeschosse und die Bauweise festgesetzt.

Für die Gemeinbedarfsfläche wird mit der GRZ 0,5 eine etwas höhere Grundfläche als in den Wohngebieten ermöglicht. Dies ist vor dem Hintergrund der dort angestrebten Einrichtung zur Kinderbetreuung notwendig, deren Räume in der Regel barrierefrei und in der Erdgeschossenebene angesiedelt sind.

## Überschreitung der Grundflächenzahl

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von

- Garagen und Stellplätzen i. S. d. § 12 BauNVO mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO,
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

um bis zu 50% überschritten werden. Somit ist innerhalb der Baugebiete **WA1, WA2 und WA3** eine maximale Bodenversiegelung durch bauliche Anlagen von 60% des Baugrundstücks möglich. Diese Flächenversiegelung ist in den vorbezeichneten WA-Gebieten ausreichend, um die dort angestrebte Mehrfamilienhausbebauung sowie die nachzuweisenden Einstellplätze und sonstigen befestigten Funktionsflächen zu realisieren.

Nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO besteht die Möglichkeit, im Bebauungsplan eine **weitergehende Überschreitung der Grundflächenzahl** zu ermöglichen bzw. eine höhere Flächenversiegelung zuzulassen. Diese Möglichkeit wird für die Gebiete **WA4 und WA5** angewendet.

- (1) *Im WA4 und WA5 darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Anlagen i. S. d. § 19 Abs. 4 Satz 1 i. V. m. Satz 3 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von höchstens 0,65 überschritten werden.*
- (2) *Im WA5 kann eine darüber hinaus gehende Überschreitung der Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 zugelassen werden, wenn diese durch Garagen i. S. d. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO mit Gründächern hervorgerufen wird. Die Gründächer sind mit mindestens 10 cm starker Substratschicht auszuführen und mit einer standortgerechten Gräser/Kräutermischung anzusähen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen.*

Im **WA4** ist eine Reihenhausbauung geplant. Die innere verkehrliche Erschließung der rechtwinklig zur Planstraße angeordneten Reihenhauszellen soll über Gemeinschaftswege erfolgen, die etwa 50 m lang und rund 5 m breit sein werden. Um eine ausreichende Flexibilität bei der Gebäudeanordnung und Grundstücksaufteilung zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan diese Zuwegungen nicht als private Verkehrsflächen fest, sie können stattdessen innerhalb des WA4-Gebiets geführt werden. Die Befestigung dieser privaten Wege ist somit voll bei der Ermittlung der Grundflächenzahl anzusetzen, was zwangsläufig zu einem höheren Wert für die GRZ nach § 19 Abs. 4 BauNVO führen kann. Dieses wird durch die Möglichkeit der geringfügigen Erhöhung auf den Maximalwert 0,65 ausgeglichen. Das entspricht einer zusätzlichen Grundfläche von ca. 509 m<sup>2</sup>

Im **WA5** wird gemäß dem städtebaulichen Konzept ein markanter Baukörper als architektonische Sonderform („Die Welle“) angestrebt. Innerhalb dieses Objekts, das aus vier Punkthäusern, mit einer durchgängigen Erdgeschosszone bestehen wird, sind vorrangig Wohnungen als Angebot für kleinere Ein- und Zweipersonenhaushalte geplant. Da für jede dieser Wohnungen mindestens ein Einstellplatz



nachzuweisen ist, ergibt sich im Verhältnis zur erreichten Wohnfläche ein relativ hoher Einstellplatzbedarf, mit der damit zwangsläufig verbundenen Flächenversiegelung, die deshalb auf den Wert von 0,65 erhöht wird, was einer zusätzlichen Grundfläche von ca. 286 m<sup>2</sup> entspricht.

Im **WA4** und **WA5** sind aufgrund der Geringfügigkeit dieser zusätzlichen Überschreitung in Höhe von zusätzlich 5% Flächenversiegelung nur geringfügige und damit tolerierbare Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten.

Im **WA5** soll darüber hinaus dem Wunsch der zukünftigen Bewohner\*innen nach Garagen oder Carports Rechnung getragen werden. Eine Garage oder ein Carport weisen i. d. R. eine größere Grundfläche als ein Einstellplatz auf, sodass die Realisierung dieser Einrichtungen nur möglich ist, wenn eine weitere Überschreitung der Grundflächenzahl zugelassen wird. Der Bebauungsplan lässt deshalb eine über den Wert 0,65 hinausgehende Grundflächenzahl von maximal 0,75 zu. Diese zusätzliche Überschreitung von ca. 573 m<sup>2</sup> ist jedoch nur dann zulässig, wenn sie durch Garagen i. S. d. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO mit Gründächern hervorgerufen wird, um die Auswirkungen auf die natürliche Verdunstungs- und Bodenfunktion sowie das Kleinklima zu mindern bzw. zu kompensieren. Gründächer gleichen den zusätzlichen Versiegelungsgrad aus, da sie einen Lebensraum für Insekten bieten, das Kleinklima positiv beeinflussen und das Regenwasser speichern, sodass es zeitverzögert abgeführt wird.

Durch die im Plangebiet ermöglichte GRZ-Überschreitung sind negative Auswirkungen auf die Wohnfunktion bzw. gesunde Wohnverhältnisse nicht zu erwarten. Der Maximalwert von 0,75 liegt unter dem im § 19 Abs. 4 BauNVO aufgeführten Höchstwert von 0,8, welcher beispielsweise in besonderen Wohngebieten (WB) oder Mischgebieten (MI) regelmäßig zulässigerweise erreicht wird. In der WB- und MI-Gebieten ist das Wohnen allgemein zulässig.

Ausgleichende Wirkung gegenüber der im Bebauungsplan ermöglichten erhöhten Flächenversiegelungen durch Überschreitungen der GRZ für die im § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen, entfalten außerdem die im Quartier festgesetzten öffentlichen und private Grünflächen, mit einer Fläche von insgesamt ca. 1.189 m<sup>2</sup> (vgl. Kap. 7.3).

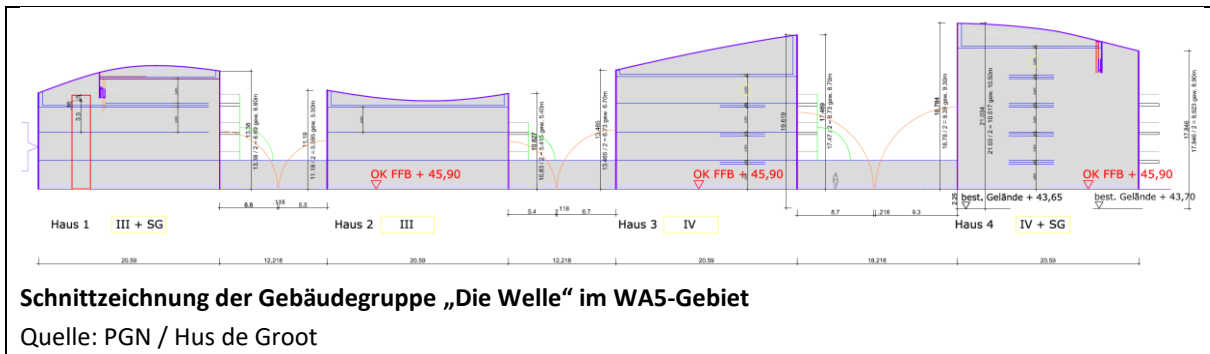
### **Zahl der Vollgeschosse**

<i>WA1 und WA2:</i>	<i>III Vollgeschosse als Höchstmaß</i>
<i>WA3 und WA4:</i>	<i>II Vollgeschosse als Höchstmaß</i>
<i>WA5:</i>	<i>Abstufungen I, II und IV Vollgeschosse als Höchstmaß</i>

Das städtebauliche Konzept sieht ein verdichtetes Wohngebiet vor, dass durch Geschosswohnungsbau und Reihenhäuser gebildet wird. Die höheren Gebäude mit maximal III-Vollgeschossen sind im **WA1** und im **WA2** geplant, sodass die Höhenentwicklung der Baukörper grundsätzlich aus Richtung der Ortslage in südliche Richtung zur offenen Landschaft hin mit maximal II-Vollgeschossen im **WA3** und **WA4** abnimmt.

Eine Ausnahme bildet das architektonische Sonderelement „Die Welle“ im **WA5**. Diese Gebäudegruppe soll als städtebauliche Dominante den nordwestlichen Abschluss des neuen Wohnquartiers bilden. Sie besteht aus vier unterschiedlich hohen Punkthäusern, die eine visuell

durchgängige Dachlinie in Form einer sich am Siedlungsrand auftürmenden und in der Siedlung auslaufenden bzw. abklingenden Welle aufweist. Durch dieses Architekturmotiv wird die besondere Lage des Wohnbiets im Nahbereich des Steinhuder Meers herausgestellt. Die vom Meer „hereinschwappende“ Welle verbindet assoziativ das Quartier und Steinhuder Meer. Als verbindende Elemente zwischen den maximal drei- und viergeschossigen vier Punkthäusern sind eingeschossige Garagen bzw. Nebenanlagen geplant.



Von den vier Punkthäusern „Die Welle“ werden zwei Gebäude die Firsthöhe der übrigen Bebauung im Baugebiet überragen. Das nachfolgende Modellfoto verdeutlicht, dass sich dieses Objekt dennoch gut in den Kontext des Wohnquartiers einfügen wird.



Dachgeschossausbauten oder Staffelgeschosse mit 2/3 der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses sind grundsätzlich möglich, sofern die festgesetzten maximalen Höhen baulicher Anlagen nicht überschritten werden. Nach § 2 Abs. 7 NBauO ist ein Vollgeschoss ein oberirdisches Geschoss, das über mindestens der Hälfte seiner Grundfläche eine lichte Höhe von 2,20 m oder mehr hat. Ein oberstes Geschoss ist nur dann ein Vollgeschoss, wenn es die in Satz 1 genannte lichte Höhe über mehr als zwei Dritteln der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat.

Bei der Zahl der Vollgeschosse von maximal IV plus Staffelgeschoss (Höhe der Aufenthaltsebene über 7,00 m über Terrain) wird von Seiten des vorbeugenden Brandschutzes darauf hingewiesen, dass der zweite, notwendige Rettungsweg aus allen Nutzungseinheiten baulich sichergestellt werden muss, da

die Anfahrtszeit für das Hubrettungsgerät der Feuerwehr Wunstorf weit überschritten ist (siehe Feuerwehrbedarfsplan der Region Hannover).

#### **Höhe baulicher Anlagen (§ 4 textliche Festsetzungen)**

- (1) *Die maximale Höhe baulicher Anlagen im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist als maximale Firsthöhe in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.*
- (2) *Die maximalen Firsthöhen beziehen sich auf die Endausbauhöhe der Erschließungsstraße, die durch Höhenpunkte im Bebauungsplan gekennzeichnet ist. Ausnahmsweise kann die festgesetzte maximale Firsthöhe der Gebäude überschritten werden, sofern die mögliche Verlegung eines Nahwärmenetzes eine höhere Endausbauhöhe der Straße nach sich zieht. Das Maß der dann höheren Straßenlage darf entsprechend auf die maximal zulässigen Firsthöhen der Gebäude übertragen werden. Das jeweils zulässige Maß der Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe ist in diesem Fall von den neuen Höhen der folgenden im Bebauungsplan eingezeichneten Höhenpunkte maßgeblich:*

<i>Im WA1 und WA2</i>	<i>Höhenpunkt 45,67 m ü. NHN,</i>
<i>im WA3 und WA4</i>	<i>Höhenpunkt 45,79 m ü. NHN,</i>
<i>im WA5</i>	<i>Höhenpunkt 45,77 m ü. NHN.</i>

*Die maximale Firsthöhe darf jedoch nicht mehr als 30 cm höher liegen als im Plan festgesetzt. Das Maß der dann höheren Straßenlage darf entsprechend auf den in § 5 (1) genannten Bezugspunkt übertragen werden.*

- (3) *Als Firsthöhe gilt der höchste Punkt der Dachhaut. Übertagt der höchste Punkt der Attika die Dachhaut, so ist der höchste Punkt der Attika maßgeblich.*
- (4) *Die maximale Firsthöhe kann ausnahmsweise durch technische Einrichtungen, wie Photovoltaikanlagen, Schornsteine, Solaranlagen, Be- und Entlüftungen, Antennen, Dachaufbauten für Aufzüge u. ä., um bis zu 2 Meter überschritten werden.*

Aus Gründen der Ortsbildpflege wird die mögliche Höhenentwicklung durch die Festsetzung maximaler Firsthöhen begrenzt. Zur Eindeutigkeit wird die maximale Gebäudehöhe in Meter über **Normalhöhennull (NHN)** angegeben. Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen liegen zwischen 59 m ü. NHN und 65,50 m ü. NHN.

Der Bebauungsplan beinhaltet Höhenpunkte der endausgebauten, öffentlichen Straßenverkehrsfläche, die zwischen 46,15 m ü. NHN und 45,19 m ü. NHN liegen und der Erschließungsplanung entnommen wurden. Unter Berücksichtigung dieser Höhenpunkte wurden für die Baugebiete **WA1, WA2, WA3 und WA4** die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen als Maß über Normalhöhennull abgeleitet.

Es wird derzeit für das Plangebiet ein Energiekonzept erarbeitet. In diesem Zusammenhang ist auch die Verlegung eines Nahwärmenetzes geprüft worden. Es ist derzeit ein dezentrales Wärmenetz ge-

plant. Die Option eines zentralen Nahwärmenetzes soll aber beibehalten bleiben. Es ist nicht auszuschließen, dass die zusätzlichen Wärmeleitungen innerhalb des öffentlichen Straßenraums wegen der notwendigen Leitungskreuzungen und -überlagerungen in Teilbereichen zu **höheren Endausbauhöhen bei der öffentlichen Straßenverkehrsfläche** führen können. In diesem Fall darf ausnahmsweise die Höhe baulicher Anlagen in den betroffenen *allgemeinen Wohngebieten* um das Maß der dann höheren Straßenlage, maximal jedoch um 0,30 m überschritten werden. Zur eindeutigen Bestimmung der Überschreitung der zulässigen Firsthöhe sind die für die einzelnen *WA-Gebiete* maßgebliche Höhenpunkte festgelegt.

Da im **WA5** das zukünftige Geländeniveau gemäß der textlichen Festsetzung zwischen den einzelnen Punkthäusern höher liegen wird als die Erschließungsstraße, ist es erforderlich, das ggf. höhere Straßenniveau am maßgeblichen Höhenpunkt im Straßenraum auf den im § 5 der textlichen Festsetzungen genannten Bezugspunkt zur Bestimmung von Gebäudehöhen bzw. der Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss zu übertragen. Das bedeutet, dass das dort festgesetzte Maß von 45,90 m ü. NHN entsprechend ebenfalls ausnahmsweise erhöht werden darf. Diese Regelung ist insbesondere erforderlich, um bei höherem Straßenniveau die schadlose Ableitung des Schmutz- und Niederschlagswasser aus dem **WA5** zu gewährleisten.

Als Definition der **Firsthöhe** gilt der höchste Punkt der Dachhaut bzw. der Attika. Dies dient der Klarstellung.

Die festgesetzte Firsthöhe bezieht sich auf die städtebaulich wirkungsvollen Gebäudeteile wie die Oberkante des Daches oder die die Dachhaut überragende Attika. Bauteile, die keine besondere städtebauliche Wirkung entfalten sowie technische Einrichtungen wie Solartanlagen, Antennen etc. dürfen die festgesetzte Gebäudehöhe ausnahmsweise überschreiten.

#### **Geländehöhe und Bezugspunkt zur Bestimmung Gebäudehöhe im WA5-Gebiet** (§ 5 textliche Festsetzungen)

- (1) *Als Bezugspunkt zur Bestimmung Gebäudehöhen im WA5-Gebiet ist das Maß von 45,90 m ü. NHN festgesetzt. Der Bezugspunkt von 45,90 m ü. NHN ist zudem die Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss (OKFFEG) der Gebäude im WA5.*
- (2) *§ 4 Abs. 2 der textlichen Festsetzungen ist entsprechend anzuwenden.*

Da das Gelände im **WA5** verhältnismäßig stark abfällt und am ungünstigsten Punkt etwa 1,5 m unter dem künftigen Straßenniveau liegt, muss das Grundstück aufgefüllt werden. Diese Auffüllung soll niveaugleich erfolgen, sodass eine ebene Fläche entsteht, damit der Baukörper „Die Welle“ seine beschriebene beabsichtigte städtebauliche Wirkung entfalten kann. Das künftige Geländeniveau soll zwischen den einzelnen Punkthäusern auf 45,90 m ü. NHN liegen und wird gemäß § 9 Abs.3 Satz 1 BauGB auf diese Höhe über Normalnull festgesetzt. Die Geländehöhe von 45,90 m ü. NHN ist zudem der Bezugspunkt zur Bestimmung der maximalen Gebäudehöhen im **WA5**. So kann auch sichergestellt werden, dass die Anstände der Gebäude untereinander den Abstandsvorschriften der NBauO entsprechen (vgl. Schnittzeichnung auf S. 26).

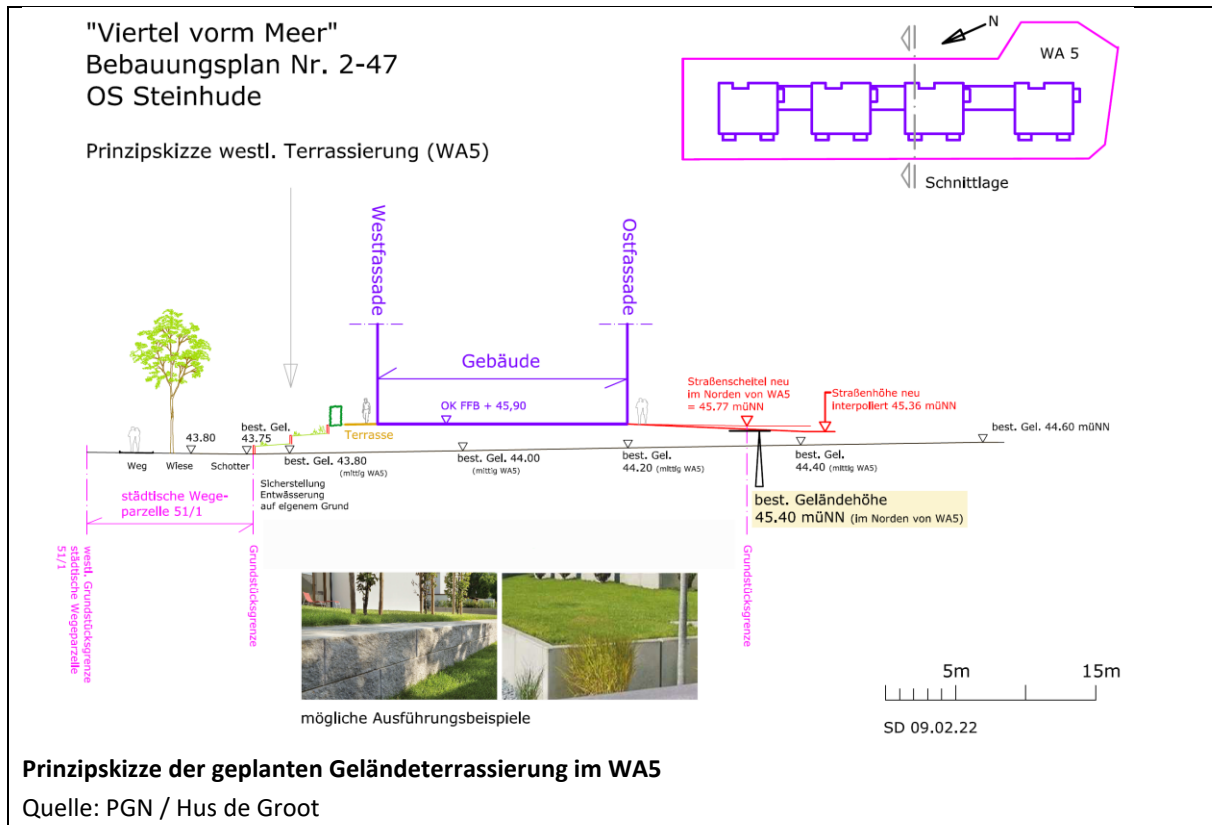
In Bezug auf die Höhenlage der endausgebauten Straße liegt das zukünftige Gelände im *WA5-Gebiet* damit im nördlichen Bereich etwa 20 cm höher als die Straßenoberkante und im südlichen Bereich etwa 70 cm über Straßenniveau. Der Höhenunterschied zwischen dem neuen Geländeniveau im *WA5* und dem westlich an das Plangebiet angrenzenden Weg wird bis zu 2 m betragen. Dieser Höhenunterschied kann durch eine entsprechende Geländeanpassung und Terrassierung ausgeglichen werden, die zur weitergehenden Verdeutlichung im nachfolgenden Plan als Prinzipskizze dargestellt ist.

Die Geländeauffüllung im *WA5* ist auch aus erschließungstechnischen Gründen sinnvoll. Die geplante Ausbauhöhe der Erschließungsstraße, welche gleichzeitig die Rückstauenebene definiert, ist in Folge der geringen Leitungsüberdeckung in diesem Bereich bereits nahezu oberhalb der vorhandenen Topografie vorgesehen. Die geplante Sohltiefe der RW- und SW-Sammelleitungen ist durch die Höhe der Anschlusspunkte an das Bestandsnetz in Verbindung mit dem jeweils einzuhaltenden Mindestgefälle vorgegeben und bereits maximal ausgereizt. Das vorhandene Gelände im *WA5* welches unmittelbar an die geplante Erschließungsstraße angrenzt, fällt weiter in westliche Richtung ab. Bei Anordnung der Bauwerksohle auf vorhandenem Geländeniveau würde diese unterhalb der geplanten RW- und SW-Kanalisation liegen. Folglich muss das Baugrundstück zwingend angefüllt werden, um eine Grundstücksentwässerung an den gepl. RW- und SW-Sammler innerhalb der Erschließungsstraße im Freigefälle zu gewährleisten. Anderenfalls würde die Anlage von grundstückseitigen Freiflächen unterhalb der Straßenausbauhöhe im Versagensfall die oberirdische Überflutung aus Richtung der Erschließungsstraße zur Folge haben. Viel früher noch würde die grundstückssseitige Oberflächenentwässerung aus Richtung der Sammelleitung überstauen, bevor überhaupt die Rückstauenebene der öffentlichen Kanalisation (Straßenoberkante) erreicht würde.

Die festgesetzte Bezugshöhe im *WA5* bezieht sich ebenfalls auf die Endausbauhöhe der Erschließungsstraße, die sich aufgrund der Verlegung eines Nahwärmenetzes verändern kann, deshalb darf das Maß der dann höheren Straßenlage ebenfalls entsprechend auf den Bezugspunkt zur Bestimmung Gebäudehöhe übertragen werden.

Nach aktueller Planung wird aufgrund der Höhe für das Gebäude „Die Welle“ eine Abstandsbaulast erforderlich. Die Stadt Wunstorf hat als Eigentümer der betreffenden benachbarten Fläche dieser Vorgabe bereits zugestimmt.

„Die Welle“ besteht aus vier unterschiedlich hohen Baukörpern. Der höchste, am westlichen Rand des Baugebiets vorgesehene Baukörper, hält zur nächstgelegenen bestehenden Wohnbebauung einen Abstand von rund 180 m ein. Der östliche Teil der Gebäudegruppe liegt der benachbarten Wohnbebauung mit einem Abstand von 75 m am Nächsten. Werden vergleichsweise die nachbarschützenden Abstandsvorschriften der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) von  $0,5H$  zugrunde gelegt, so beträgt der Abstand zwischen dem nächstgelegenen Gebäudeteil der Welle und der bestehenden Wohnbebauung etwa das Sieben bis Achtfache dieses Mindestabstands der NBauO. Somit kann eine unangemessene Beschattung der nächstgelegenen Bestandsbebauung durch das Bauvorhaben „Die Welle“ ausgeschlossen werden.



### 7.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

*Gemeinbedarfsfläche: Offene Bauweise*

WA1, WA2, WA3: *Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig*

WA4: *Nur Hausgruppen zulässig*

WA5: *Abweichende Bauweise*

Innerhalb der **Flächen für den Gemeinbedarf** gilt die offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO. Diese Bauweise ermöglicht der öffentlichen Hand, einen geeigneten Gestaltungsspielraum, denn im Rahmen der offenen Bauweise sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzel- und Doppelhäuser oder Hausgruppen zulässig. Die Länge der vorbezeichneten Bauformen darf höchstens 50 m betragen. Der seitliche Grenzabstand ist einzuhalten.

Vor dem Hintergrund, dass In den Wohngebieten **WA1, WA2** und **WA3** Geschosswohnungsbau realisiert werden soll, wird dort die zulässige Bauweise gem. § 22 Abs. 2 Satz 3 BauNVO auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt. Damit soll die Errichtung größerer Baukörper mit zentralen Treppenhäusern, an die mehrere Wohnungen angebunden sind (z. B. Zwei- oder Dreispänner), gefördert werden. Diese Regelung erfolgt auch zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung innerhalb des Gebiets.

Die Errichtung kleinteiliger Reihenhäuser ist im **WA4** geplant. Dort setzt der Bebauungsplan dementsprechend nur Hausgruppen fest.

#### Abweichende Bauweise im WA5

*Als abweichende Bauweise gilt die offene Bauweise ohne Längenbeschränkung.*

Im WA5 ist „Die Welle“ als Bauwerk, bestehend aus vier mehrgeschossigen Punkthäusern, geplant, die durch eingeschossige Baukörper (geplant als Garagen) miteinander verbunden sind. Die Gesamtlänge des Baukomplexes wird nach der aktuell vorliegenden Planung bei rund 130 m liegen. Damit wäre das Objekt im Rahmen der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO nicht realisierbar. Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO kann im Bebauungsplan abweichende Bauweise festgesetzt werden, die für das WA5 als offene Bauweise ohne die Längenbeschränkung definiert wird und so Gebäude über von 50 m Länge zulässt. Die Grenzabstandsvorschriften der NBauO bleiben durch diese Festsetzung unberührt.

### **Überbaubare Grundstücksfläche**

*Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen umgrenzt.*

Innerhalb der durch die *Baugrenzen* gem. § 23 BauNVO bestimmten *überbaubaren Grundstücksfläche* müssen die Hauptgebäude errichtet werden. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden (§ 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO).

Der Ausrichtung der Baugrenzen orientiert sich am Straßenverlauf. Die vorderen Baugrenzen halten grundsätzlich Abstände von 3 m bis 6 m zu den Straßenbegrenzungslinien ein. Somit ist ein ausreichender Abstand der Bebauung untereinander gewährleistet und der Effekt einer bedrängenden Wirkung als Folge der neuen Bebauung vollständig ausgeschlossen. Darüber hinaus gelten die Abstandsvorschriften des § 5 NBauO von mindestens 0,5 H. Diese Regelungen haben auch nachbarschützenden Charakter.

Im **WA2** wird die Baugrenze auf einer Länge von maximal 14 m bis auf einen Meter an die Straßenbegrenzungslinie herangeführt. Dies ist notwendig um das erforderliche Fluchttreppenhaus in diesem Bereich anzuordnen.

### **Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen**

- (1) *Innerhalb der festgesetzten, nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO zulässig.*
- (2) *Garagen und Carports i. S. d. § 12 BauNVO müssen zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung einen Abstand von mindestens 3,0 m einhalten.*
- (3) *Im WA5 kann darüber hinaus ein Abstand von mindestens 1,5 m zur festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ zugelassen werden, wenn es sich um seitlich offene Carports handelt, deren Zufahrten parallel zur Straße angeordnet sind.*
- (4) *Im allgemeinen Wohngebiet (WA1 bis WA5) sind im unmittelbaren Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausreichend dimensionierte Aufstellflächen für Abfallbehälter anzulegen.*

Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO können Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen werden, wenn der Bebauungsplan

nichts anderes festsetzt. Zur Klarstellung setzt der Bebauungsplan fest, dass Garagen und Nebenlagen grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden dürfen.

Für Garagen und Carports gilt jedoch einschränkend, dass diese in den Gebieten **WA1**, **WA2**, **WA3** und **WA4** zur Planstraße einen Abstand von mind. 3 m einzuhalten haben. Im **WA5** muss der Abstand mindestens 1,5 m betragen, sofern es sich um offene Carports handelt, deren Zufahrten parallel zur Straße angeordnet sind. Diese Regelungen erfolgen in erster Linie unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit. Der einzuhaltende Mindestabstand soll beim Verlassen des Grundstücks, eine ausreichende Sicht in den öffentlichen Verkehrsraum gewährleisten und umgekehrt. Zudem wird durch den Mindestabstand von Garagen und Carports einer Einengung der Lichtraumprofile und der Überformung der Vorgartenzonen durch geschlossene Garagen entgegengewirkt.

Die **Abfallbehälter** sollen nicht im Straßenraum aufgestellt werden, deshalb ist die Anordnung von Abfallsammelpunkten und der Aufstellplätze für Abfallbehälter innerhalb des allgemeinen Wohngebiets im Zuge der weiteren Erschließungs- und Objektplanung vorzusehen und rechtzeitig mit den Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

### **Umgrenzung von Flächen für Stellplätze**

Eingangs des neuen Wohnquartiers sind 12 öffentliche Pkw-Parkplätze vorgesehen. Daran anschließend sollen die für den Kindergarten erforderlichen 9 Einstellplätze angelegt werden, so dass der durch die Nutzung Kindergarten hervorgerufene Zu- und Abgangsverkehr nicht in das Wohngebiet hineingezogen wird. Zur räumlichen Bestimmung und Zuordnung wird der für die Kindergarten-Einstellplätze benötigte Bereich innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB umgrenzt.

## **7.2 Verkehr**

### **7.2.1 Anbindung an das Verkehrsnetz**

Die Anbindung des Plangebiets Viertel vorm Meer in Steinhude an das bestehende Verkehrsnetz ist als Einmündung der Planstraße an den *Sölterweg* vorgesehen. Dort wird mit *Sölterweg*, *Zum Pageskampe* und der *Planstraße* zukünftig ein vierarmiger Knotenpunkt ausgebildet. Der *Sölterweg* schließt im weiteren Verlauf westlich des Plangebiets an die *Kreisstraße 331 (Im Sandbrinke/ Bruchdamm)* an.

Eine neu zu erstellende Zufahrt oder eine Baustellenzufahrt von der K 331 (gegenüber der Gärtnerei Blume) zum Quartier von Süden her, die im Bereich der Trasse des derzeit bestehenden überregional bedeutenden Fuß- und Radwegs verlaufen könnte, wird nicht angestrebt. Hierzu wäre ein zusätzlicher Straßenausbau mit einem daneben geführten Radweg auf einer Länge von rund 200 m erforderlich. Diese neue Zufahrt läge an der K 331 auf der straßenrechtlich so genannten „freien Strecke“, in einem Bereich in dem schon relativ schnell gefahren wird. Der Einmündungsbereich müsste komplett umgebaut werden. Für die prognostizierten knapp 1.000 Kfz-Verkehre des neuen Baugebiets wäre dieser zusätzliche Aufwand auch unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten nicht angemessen und zum Immissionsschutz der angrenzenden Wohngebiete auch nicht erforderlich.



Auch aus verkehrsplanerischen Gesichtspunkten wäre diese neue Individualzufahrt nicht sinnvoll, da das vorhandene Straßennetz adäquat zur Anbindung des Baugebiets genutzt werden kann und im Zusammenhang mit dem Baugebiet Viertel vorm Meer darüber hinaus verkehrstechnische Optimierungen der bestehenden Verkehrswege vorgesehen sind. Im Rahmen einer **Verkehrsuntersuchung**<sup>6</sup> (Verfasser: PGT Umwelt und Verkehr GmbH) sind die verkehrlichen Auswirkungen und die verkehrliche Erschließung des Baugebiets Viertel vorm Meer überprüft worden. Nachfolgend sind die gutachterlichen Untersuchungen und Ergebnisse zusammenfassend dargestellt:

### **„Analyseverkehr**

*Basierend auf einer Verkehrserhebung wurden aktuelle Verkehrsmengen an vier Knotenpunkten erfasst. Infolge des corona-bedingten Einflusses auf das Verkehrsaufkommen wurde die Pkw-Verkehrsmenge um 20% und die Schwerverkehrsmenge um 10% erhöht. Somit weist die Straße Im Sandbrinke im Jahr 2021 eine Querschnittsbelastung von bis zu 11.700 Kfz/24 h (davon 300 Lkw/24 h) auf.*

*Der Sölterweg kann derzeit aufgrund eines Verkehrsversuches mit einer Einbahnregelung lediglich in Fahrtrichtung Westen befahren werden. Im Rahmen des Verkehrsgutachtens wird jedoch aufgrund der Erschließung des Neubaugebietes von einem Zweirichtungsverkehr ausgegangen. Vor diesem Hintergrund ist im Analysezeitraum im westlichen Abschnitt des Sölterweges von einer Verkehrsbelastung von knapp 1.000 Kfz/ 24 h auszugehen.*

### **Prognose**

*Für die allgemeine Verkehrszunahme wird eine Zunahme von 5% berücksichtigt. In Steinhude wird mit dem Bebauungsplan Nummer 2–46 „Im Kellerbusch, Süd“ das Baurecht für Wohnungsbau und einen Kindergarten für ca. 45 Wohneinheiten geschaffen, von denen die Hälfte nach Nordosten abfährt. Infolge der geplanten Nutzungen ist mit einem Verkehrsaufkommen von knapp 500 Kfz/24 h als Summe beider Richtungen zu rechnen. Aufgrund des Erschließungsstraßennetzes für dieses Baugebiet wird der wesentlichere Teil des neu induzierten Verkehrs über die Großenheidorner Straße bzw. „Im Kellerbusch“ abgewickelt werden, so dass sich die Baugebietsentwicklung Im Kellerbusch Süd nur sehr geringfügig auf das westliche Straßennetz auswirken wird.*

*Im untersuchten Wohngebiet „Viertel vorm Meer“ ist von 173 Wohneinheiten und der Ansiedlung eines Kindergartens auszugehen. In der Summe wird das Plangebiet rund 1.200 Kfz/24 h als Summe beider Richtungen erzeugen.*

### **Bewertung der Verkehrsanlagen**

*Im Zuge des Sölterweges wird die Verkehrsmenge infolge der neu induzierten Fahrten ansteigen. Dennoch wird für den vierarmigen Knotenpunkt Sölterweg / Zum Pagekampe / Planstraße bei einer rechts-vor-links-Regelung eine sehr gute bis gute Verkehrsqualität berechnet.*

---

<sup>6</sup> Verkehrsuntersuchung Wohngebiet Viertel vorm Meer, Verfasser PGT Umwelt und Verkehr GmbH, 01.09.2021,

*Der Knoten Sölterweg / Im Sandbrinke / Bruchdamm wird als vorfahrtgeregelter Knoten zukünftig eine befriedigende bis ausreichende Verkehrsqualität aufweisen. Aufgrund der starken Besucherverkehre insbesondere in der Sommerzeit und an den Wochenenden wird die Kapazitätsgrenze eines vorfahrtgeregelten Knotenpunktes zeitweise überschritten sein.*

*Vor allem aufgrund des neu induzierten Verkehrsaufkommens des Wohngebietes mit einem hohen Anteil von links einbiegender Fahrten, ist ein Kreisverkehr aus Sicht der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität zu empfehlen.*

*Die Verkehrsqualität eines Knotenpunktes wird durch die Anzahl der Linkseinbieger (vor allem aus dem Sölterweg in Richtung K 331 Süd) bestimmt. Trotz der Zunahme infolge des neu induzierten Verkehrs aus dem Plangebiet weist ein Kreisverkehr an Normalwerktagen eine sehr gute Verkehrsqualität (QSV-Stufe = A) auf. Somit ist der Umbau der Kreuzung zu einem Kreisverkehr der wesentliche Bestandteil für das Erschließungskonzept des Wohngebietes und wird aus gutachterlicher Sicht empfohlen.*

*Für die Beurteilung des Westabschnittes des Sölterweges wurde aus Vergleichsgründen ein Verfahren herangezogen, das für Hauptverkehrsstraßen ausgelegt ist. Dabei zeigt sich, dass sich für den Streckenabschnitt trotz der zukünftigen Verkehrszunahme eine sehr gute Verkehrsqualität ergibt. Die Querschnittsbelastung des Sölterweges mit rund 250 Kfz/h liegt weit unter dem Wert von 400 Kfz/h, die nach der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) als verträgliche Verkehrsmenge für Wohnstraßen angegeben wird.*

*Die vorhandene Fahrbahnbreite von 5,50 m ist für den relevanten Begegnungsfall Pkw/Pkw ausreichend.*

*Der Neubau eines Fußweges bis zur Trasse der ehemaligen Steinhuder Meerbahn wird empfohlen.*

*Der Radverkehr soll im Zuge des Sölterweges im Mischverkehr auf der Fahrbahn fahren.*

*Die Querung der Radfahrtrasse im Zuge der ehemaligen Steinhuder Meerbahn sollte im Bereich des Sölterweges gesichert werden. Vorgeschlagen wird eine Aufpflasterung des Sölterweges im Bereich der Radfahrtrasse, sodass die Fahrzeuge die Querungsstelle mit geringer Geschwindigkeit passieren. Für die Erschließung der geplanten Wohnquartiere ist die Aufhebung der Einbahnregelung im Zuge des Sölterweges zielführend, um die Neuverkehre auf kurzem Wege zur Kreisstraße K 331 (Im Sandbrinke) zu führen und somit die Anwohner der nördlich gelegenen Wohnquartiere nicht durch die neu induzierten Verkehre zu belasten.*

### **Beurteilung**

*Das geplante Wohngebiet „Viertel vorm Meer“ wird über den Sölterweg erschlossen. Für die Knotenpunkte wird zukünftig unter Berücksichtigung des Kreisverkehrs an der K 331 eine sehr gute Verkehrsqualität gewährleistet.“*

### **Knotenpunkt K 331 / Sölterweg (außerhalb des Plangebiets)**

Die Region Hannover hatte in der Stellungnahme vom 28.06.2021 (Verfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB) darauf hingewiesen, dass die

*(weitere) Erschließung des Plangebietes zur K 331 erfolgt. Die Baukosten für die Anbindung des Plangebietes an die o. g. Regionsstraße sowie die Mehrunterhaltungskosten für den geplanten Einmündungsbereich hat die Stadt Wunstorf zu tragen. Über Baudurchführung und Kostentragung ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Vereinbarung zwischen Region Hannover und der Stadt Wunstorf zu schließen. Die Ausführungspläne sind vor Baubeginn mit dem Fachbereich Verkehr der Region Hannover abzustimmen. Für den Knotenpunkt K 331 / Sölterweg ist im Zuge der weiteren Planung eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung durchzuführen.<sup>7</sup>*

Die nun vorliegende **Verkehrsuntersuchung** kommt zu dem Ergebnis, dass

*der Knotenpunkt K 331 / Sölterweg als vorfahrt geregelter Knoten zukünftig eine befriedigende bis ausreichende Verkehrsqualität aufweisen wird. Aufgrund der Besucherverkehre insbesondere in der Sommerzeit und an den Wochenenden wird die Kapazitätsgrenze eines vorfahrt geregelten Knotenpunktes (allerdings) zeitweise überschritten sein-*

Der Knoten liegt etwa 150 m vom Anbindungspunkt des Plangebiets, dem Knotenpunkt *Sölterweg / Zum Pagekampe / Planstraße* entfernt, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Viertel vorm Meer. Aufgrund der verkehrsgutachterlichen Ergebnisse ist eine Verbesserung des Knotenpunktes *Sölterweg / Zum Sandbrinke / Bruchdamm* vorgesehen, obwohl das Baugebiet Viertel vorm Meer grundsätzlich auch ohne eine Umgestaltung des Knotens an der *K 331* unter verkehrstechnischen Gesichtspunkten (*befriedigende bis ausreichende Verkehrsqualität*<sup>8</sup>) möglich wäre.

Über die Variante der Umgestaltung des Knotenpunktes zu einem Kreisverkehrsplatz liegen bereits Untersuchungen vor. Derzeit wird außerdem verkehrsgutachterlich als weitere Variante die Aufstellung einer Lichtsignalanlage an diesem Knotenpunkt geprüft.

Die Maßnahmen am Knotenpunkt *Sölterweg / Zum Sandbrinke / Bruchdamm* müssen mit der Region im Detail abgestimmt und erfolgen außerhalb des Bebauungsplanverfahrens Viertel vorm Meer.

Zusätzlich ist auf der Nordseite des *Sölterwegs* ein Fußweg geplant.

Zwischen der Stadt Wunstorf und dem Erschließungsträger des Plangebiets Viertel vorm Meer besteht Einigkeit darüber, dass eine anteilige Kostenübernahme durch den Erschließungsträger bei der Umgestaltung des Kreuzungspunktes mit der *K 331* erfolgt, da auch die Bewohner des neuen Wohnquartiers von der Umgestaltung profitieren werden. Entsprechende Vereinbarungen werden im Erschließungsvertrag für das Baugebiet Viertel vorm Meer getroffen.

---

<sup>7</sup> Zitiert, Region Hannover Stellungnahme vom 28.06.2021

<sup>8</sup> Zitiert, Verkehrsuntersuchung Wohngebiet Viertel vorm Meer, Verfasser PGT Umwelt und Verkehr GmbH, 01.09.2021,

### **Knotenpunkt Sölterweg / Zum Pagekampe / Planstraße (innerhalb des Plangebiets)**

Es war in der frühen Planungsphase die Frage aufgeworfen worden, ob mit der neuen Planstraße ein Kreisverkehrsplatz mit dem westlichen Arm der Straße *Zum Pagekampe* entstehen soll. Die nun vorliegenden gutachterlichen Ergebnisse zeigen jedoch, dass eine entsprechende Umgestaltung nicht erforderlich ist, da der vierarmige Knotenpunkt *Sölterweg / Zum Pagekampe / Planstraße* bei einer Rechts-vor-links-Regelung eine sehr gute bis gute Verkehrsqualität gewährleistet.

Dieser Knotenpunkt liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Viertel vorm Meer. Bisher lag dieser Knotenpunkt weitgehend innerhalb des Bebauungsplans Nr. 2-28 Sölterweg.

Die bestehende Bauleitplanung trifft dort Festsetzungen, die nicht dem aktuellen Ausbau entsprechen und deren Realisierung auch nicht in der festgesetzten Form angestrebt wird. Deshalb wurde der Bestand an Verkehrswegen und Grünflächen aufgemessen und ist im Rahmen der Erschließungsplanung für das Baugebiet „Viertel vorm Meer“ überprüft und soweit es erforderlich war, unter verkehrstechnischen Gesichtspunkten, modifiziert worden. Gemäß den Vorgaben dieser Erschließungsplanung wird der vierarmige Kreuzungspunkt im Bebauungsplan Viertel vorm Meer entsprechend als **Straßenverkehrsflächen** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

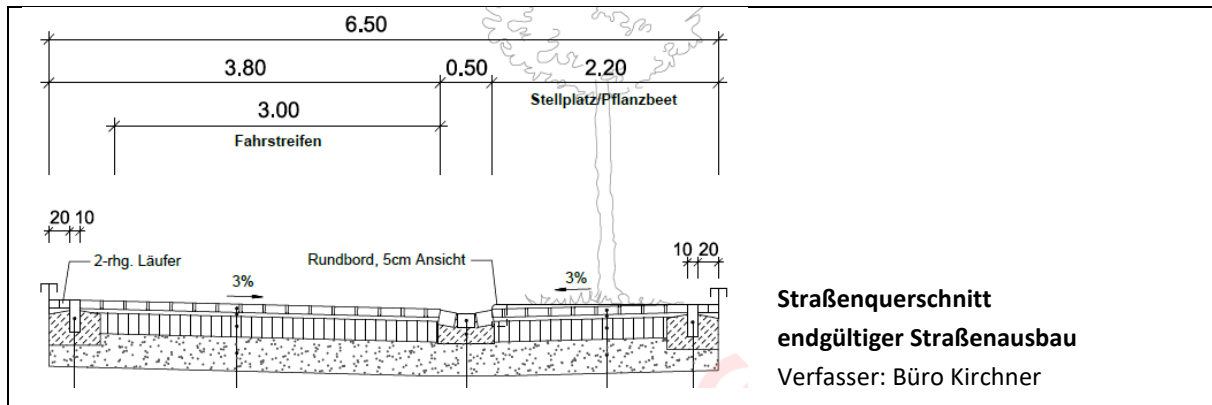
Auch das in diesem Bereich bestehende Fuß- und Radwegenetz wurde überprüft und wird in den Bebauungsplan als **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußweg und Radweg“** übernommen.

Die Kreuzungssituation des von Südwesten den *Sölterweg* querenden Fuß- und Radwegs soll unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit im Rahmen der Erschließung des Baugebiets „Viertel vorm Meer“ verbessert werden.

#### **7.2.2 Innere verkehrliche Erschließung**

Die innere Erschließung erfolgt durch eine öffentliche Straßenverkehrsfläche in Form einer Ringschließung. Da es sich um die Errichtung eines Wohnquartiers handelt, wird diese **Planstraße** als **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“** festgesetzt. Dadurch wird die geplante Funktionsmischung innerhalb des Straßenraums deutlich. Es kann entweder das Verkehrszeichen 325 (verkehrsberuhigter Bereich) angeordnet werden (häufig umgangssprachlich falsch als „Spielstraße“ bezeichnet). Im straßenrechtlich angeordneten verkehrsberuhigten Bereich sind alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt. Möglich wäre aber auch die Anordnung einer geschwindigkeitsbegrenzten Zone.

Die Breite dieser Verkehrsfläche beträgt 6,5 m beträgt. Es liegt eine Ausbauplanung vor (siehe Anlage zur Begründung), die einen hochwertigen Ausbau der Mischfläche mit Pkw-Stellplätzen sowie Baum- und Leuchtenstandorten vorsieht. Nachfolgend ist der vorgesehene Straßenquerschnitt exemplarisch dargestellt.



Innerhalb des neuen Wohnquartiers ist zwischen der Gemeinbedarfsfläche und dem WA5 eine **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußweg und Radweg“** festgesetzt. Dieser Fuß- und Radweg bindet an den nordwestlich am Plangebiet entlangführenden Fuß- und Radweg an und verknüpft so diesen beliebten bestehenden Fuß- und Radweg und die verkehrsberuhigt gestalteten Verkehrsfläche des neuen Wohnquartiers mit den nördlich des Plangebiets vorhandenen Wohngebieten.

Es ist zu beachten, dass alle Verkehrswege durchgängig mit Einsatz- und Hilfeleistungsfahrzeugen befahren werden können. Die Fahrbahnbreiten, Kurvenradien und Lichtraumprofile der befahrbaren Flächen sind analog § 2 DVNBauO zu wählen. Ein erforderlicher Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsfahrzeugen muss jederzeit ordnungsgemäß und ungehindert möglich sein.

### Ruhender Verkehr

*Im Zuge des verkehrsberuhigten Ausbaus sind innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ (Planstraße) insgesamt mindestens 32 öffentliche Pkw-Stellplätze anzulegen.*

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sollen im neuen Wohnquartier öffentliche Stellplätze angelegt werden. Es wird davon ausgegangen, dass für Besucher über die Stellplatzquote auf den Privatflächen hinaus, 0,2 Stellplätze pro Wohneinheit als ausreichend angesehen werden können. Es sind auch öffentliche Stellplätze in Senkrechtaufstellung zur Straße vorgesehen, um eine ausreichende Anzahl zu erreichen. Zudem ist Eingangs des Gebiets ein öffentlicher Pkw-Parkplatz festgesetzt.

### Elektromobilität

Im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Wunstorf und dem Erschließungsträger wird die Anzahl von Parkplätzen mit von öffentlichen Ladesäulen zur Förderung der E-Mobilität geregelt.

### 7.2.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Zur Gewährleistung der Ordnung und Sicherheit des Verkehrs sollen Grundstückszufahrten innerhalb des Quartiers ausschließlich an die Planstraße anbinden. Um ein unkontrolliertes direktes Zufahren von bestehenden Verkehrsflächen und Wegen, die an das neue Wohnquartier angrenzen, zu verhindern, setzt der Bebauungsplan Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt gem. § 9 Abs. 1 Nr. BauGB fest.

Zum nordwestlich an das WA5 angrenzenden Fuß- und Radweg ist eine entsprechende Festsetzung nicht erforderlich, da das WA5 in diesem Bereich zukünftig topographisch deutlich über dem Geländeneiveau des Weges liegt und eine ausgeprägte Böschung bzw. gebaute Kante aufweisen wird.

Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am südöstlichen und südwestlichen Rand des Plangebiets sind Zuwegungen generell unzulässig (vgl. Kap. 7.6.2).

#### **7.2.4 Mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen**

*Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sind festgesetzt als Gehrecht zugunsten der Öffentlichkeit.*

Das Kindergartengrundstück soll fußläufig und mit dem Fahrrad über den nordwestlich am Plangebiet vorbeiführenden Fuß- und Radweg erreichbar sein. Wenn die Querung dieses Wegs mit dem *Sölterweg* wie geplant im Zuge der Erschließung des Quartiers umgestaltet wird, stellt diese Anknüpfung eine verkehrssichere Variante für die schwächeren Verkehrsteilnehmer\*innen dar. Die Anbindung des Kindergartengrundstücks an den nordwestlich vorbeiführenden Fuß- und Radweg sowie eine Querverbindung zur verkehrsberuhigt gestalteten Planstraße setzt der Bebauungsplan in Form einen Gehrechts zugunsten der Öffentlichkeit fest.

#### **7.2.5 Öffentlicher Personennahverkehr**

In der Nähe des geplanten Wohngebiets befinden sich folgende ÖPNV-Haltestellen:

- Haltestelle *Steinhude/Tiefental* an der *Großenheidorner Straße*, ca. 700 – 800 m entfernt.
- Haltestelle *Steinhude/Bruchdamm* an der *Straße Im Sandbrinke*, weniger als 500 m entfernt.

Das neue Wohngebiet wird über den vorhandenen Knotenpunkt an die bestehenden Straßen und Wege angebunden, sodass die ÖPNV-Haltestellen über die vorhandenen Wege erreicht werden können. Darüber hinaus ist im Rahmen der Erschließung des Baugebiets geplant, die Quermöglichkeit des *Sölterwegs* für Fußgänger und Radfahrer zu verbessern.

Außerdem soll zeitnah im Zusammenhang mit dem Baugebiet ein Fußweg entlang des *Sölterwegs* angelegt werden.

### **7.3 Grünflächen**

#### **7.3.1 Öffentliche Grünflächen**

##### **Zweckbestimmung Begleitgrün**

*Die innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Begleitgrün“ vorhandenen Vegetationsflächen, Bäume und Gehölzbestände sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.*

Im Bereich des Kreuzungspunkts *Sölterweg / Im Pageskampe / Planstraße* bestehen öffentliche Grünflächen bzw. -beete, deren Bestand aufgemessen wurde und die nun entsprechend ihrer Lage und

Ausdehnung durch diese Bauleitplanung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB abgesichert werden. Neben der positiven Wirkung für das Ortsbild besitzen die Grünflächen eine ökologische Qualität, da sie teilweise ausgeprägten Baum- und Gehölzbestand aufweisen. Deshalb ist der Gehölzbestand zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen ist.

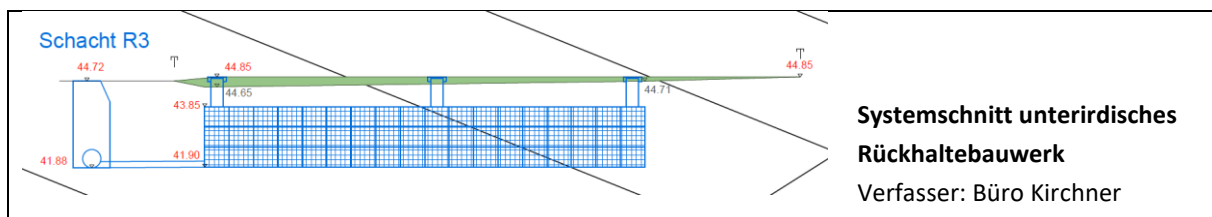
### **Zweckbestimmung Spiel- und Begegnungsplatz sowie Flächen für die Wasserwirtschaft**

*Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Spiel- und Begegnungsplatz“ sowie „Flächen für die Wasserwirtschaft“ sind unterirdische, wasserbauliche Anlagen und/oder Bauwerke zur Rückhaltung und zweitverzögerten Ableitung des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers zu errichten. Der Abfluss darf 2 Liter/Sekunde und Hektar nicht überschreiten.*

Eingangs des Plangebiets ist eine ca. 780 m<sup>2</sup> große öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Fläche soll als generationenübergreifender Treffpunkt für die Bewohner des Gebiets dienen und wird entsprechend attraktiv und mit Spielgeräten, Bänken sowie Bepflanzungen ausgestattet.

Innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche wird ein **unterirdisches Rückhaltebauwerk** angelegt, um das im Baugebiet anfallende Niederschlagswasser zurückzuhalten und zeitverzögert in die Vorflut abzugeben. Das Rückhaltebauwerk wird unterirdisch im Bereich der öffentlichen Grünfläche eingangs des Gebiets errichtet. Es besteht aus Hohlspeicherelementen und weist das im Rahmen der Erschließungsplanung errechnete erforderliche Volumen von 650 m<sup>3</sup> auf. Die im Rahmen der Erschließungsplanung vorgesehene Bodenüberdeckung reicht aus, um eine ansprechende Gestaltung der oberirdischen öffentlichen Grünfläche durch Grünstrukturen und Spielgeräte zu gewährleisten.

Zur Bewirtschaftung des Rückhaltebauwerks soll am südlichen Rand ein ca. 3 m breiter Weg in wasser-durchlässiger Bauweise angelegt werden.



### **7.3.2 Private Grünflächen**

Innerhalb des neuen Wohnquartiers ist zudem eine private Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr.15 BauGB mit der **Zweckbestimmung Kinderspielplatz** festgesetzt. Diese ca. 415 m<sup>2</sup> umfassende Grünfläche soll mit Spielgeräten ausgestattet werden und ist zur Nutzung durch die Kinder des Wohnquartiers vorgesehen. Eine entsprechende Zuordnung der privaten Kinderspielfläche zu den Baugrundstücken soll durch Baulast erfolgen.

### **7.4 Versorgungsleitungen und Versorgungsanlagen**

*Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.*

Geplant ist ein attraktives Wohngebiet mit einer entsprechend qualitativvollen Gestaltung des öffentlichen Raums. Oberirdisch geführte Leitungen würden visuell negativ wirken und das Siedlungsbild beeinträchtigen. Es wird deshalb gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt, dass Versorgungsleitungen deshalb unterirdisch zu verlegen sind.

*Im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Spiel- und Begegnungsplatz“ sowie „Flächen für die Wasserwirtschaft“ und der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ ist in Abstimmung mit dem örtlichen Versorgungsunternehmen jeweils ein Stationsplatz (Elektrizität) mit einer Fläche von maximal 20 m<sup>2</sup> zulässig.*

Vor dem Hintergrund des steigenden Bedarfs an elektrischer Energie insbesondere durch Elektromobilität und Wärmepumpen, ist ein leistungsfähiges Elektrizitätsnetz im Baugebiet unabdingbar. Hierzu ist es erforderlich, im Bebauungsplan **zwei Stationsplätze für Anlagen zur Elektrizitätsversorgung** vorzusehen. In Abstimmung mit dem zuständigen Stromversorger sollen diese Stationsplätze im Bereich der öffentlichen Grünflächen des Wohnquartiers angelegt werden und sind dort gem. § 9 Abs. 1 Nr.12 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) durch das entsprechende Planzeichen (Symbol) festgesetzt. Eine weitergehende räumliche Verortung innerhalb der Grünfläche erfolgt nicht, dies ist der weiteren Erschließungsplanung vorbehalten. Die erforderliche Fläche für diese Anlagen beträgt jeweils etwa 20 m<sup>2</sup>.

## **7.5 Immissions- und Klimaschutz**

Im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gehört es zur Aufgabe der Bauleitplanung einen Beitrag zu einer menschenwürdigen Umwelt beizutragen (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen (§1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB). Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB können im Bebauungsplan Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Ausschluss bestimmter, umweltverunreinigender Stoffe getroffen werden. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB gibt die Möglichkeit bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung zu treffen. Damit besteht die Möglichkeit, in Bebauungsplänen Festsetzungen mit klimaschützender Wirkung zu treffen. Hierin dürfen jedoch nur verbindliche Festsetzungen mit bodenrechtlicher Relevanz getroffen werden, wobei städtebauliche Gründe den Festsetzungen zugrunde liegen müssen. Vor diesem Hintergrund trifft der Bebauungsplan die nachfolgenden Festsetzungen zum Ausschluss bestimmter Heizstoffe und zum Einsatz erneuerbarer Energien. Darüber hinaus sollen im Erschließungsvertrag Maßgaben zum Energiestandard der Wohngebäude festgeschrieben werden.

### **7.5.1 Ausschluss bestimmter Heizstoffe**

*Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Verwendung von festen Brennstoffen (Holz, Kohle u. ä.) in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und zur Warmwasserbereitung unzulässig.*

Die Festsetzung zum Verbot der Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen in Heizungsanlagen dient dem Schutz empfindlicher Nutzungen gegenüber Luftverunreinigungen. Im Plangebiet ist ein



Kindergarten geplant und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich die Ausflugs- und Naherholungsgebiete des Steinhuder Meers. Insbesondere bei Inversionswetterlagen, wenn der übliche vertikale Luftaustausch durch die Inversionsschicht unterdrückt wird, können sich die von festen und flüssigen Brennstoffen verursachten Immissionen negativ auf das Klima im Siedlungsbereich und in der unmittelbaren Umgebung auswirken. Der Ausschluss dieser Brennstoffe ist deshalb als geeignete städtebauliche Maßnahme zum lokalen Klimaschutz zu werten.

Dem Ausschluss bestimmter Brennstoffe müssen städtebauliche Gründe zugrunde liegen. Aus diesem Grund ist der grundsätzlich wünschenswerte generelle Ausschluss fossiler Energien zur Raumheizung durch textliche Festsetzung auf der kleinräumigen Baugebietsebene kaum rechtssicher begründbar. Die Verlegung eines Gasnetzes oder der Einbau von Ölheizungen ist in diesem Baugebiet jedoch nicht geplant.

### **7.5.2 Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung**

*Sollte die Planung des Energiekonzeptes auf die Versorgung der Gebäude mit einem kalten Nahwärmenetz hinauslaufen, sind Gebäude so zu errichten, dass die Ausstattung mit einer Wärmepumpe zur Versorgung über ein kaltes Nahwärmenetz möglich ist.*

Im Rahmen des zum Bebauungsplan entwickelten Energiekonzeptes wird auch die Verlegung eines sogenannten Nahwärmenetzes innerhalb der Straßentrasse geprüft, welches beispielweise über regenerative Energien, Erdwärme oder ein Blockheizkraftwerk gespeist werden kann. Eine Option stellt das sogenannte kalte Nahwärmenetz dar. Dieses Nahwärmenetz arbeitet mit relativ niedrigen Übertragungstemperaturen und kann daher sowohl Wärme als auch Kälte bereitstellen. An ein kaltes Nahwärmenetz werden dann die Wasser-Wärmepumpen angeschlossen, die ihre Wärmeenergie aus dem Wärmenetz gewinnen.

Ein abgasfreies kaltes Nahwärmenetz hat positive Effekte für das Klima im Baugebiet. Es kann diese Wirkung allerdings nur entfalten, wenn alle Gebäude im Plangebiet so errichtet werden, dass die Ausstattung mit einer Wärmepumpe zur Versorgung über ein kaltes Nahwärmenetz möglich ist.

### **7.5.3 Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

*Luftwasserwärmepumpen dürfen einen maximalen Geräuschpegel von 51 dB (A) aufweisen.*

Der Handel bietet eine Vielfalt von Wärmepumpen an. Diese Geräte dienen der klimafreundlichen Versorgung von Gebäuden mit Wärmeenergie und werden oftmals im Freien aufgestellt. Die Geräuschentwicklung von Wärmepumpen kann herstellerbedingt sehr unterschiedlich sein. Für ein attraktives Wohngebiet ist es unumgänglich, dass eine Beeinträchtigung durch störenden Lärm vermieden wird. Deshalb wird im Bebauungsplan der maximale Geräuschpegel von 51 dB für Luftwasserwärmepumpen in Anwendung von §. 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB auf 51 dB (A) begrenzt.

Beim Betrieb einer Luftwasserwärmepumpe ist sicherzustellen, dass seine Anlage die Anforderungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) einhält. Werden die zulässigen Geräusch-

schimmissionen (im allgemeinen Wohngebieten nachts 40 dB(A) für Schlaf- und Wohnräume) überschritten, kann dies die Verpflichtung zu Nachbesserungen zur Folge haben. Der hier festgesetzte Wert ist durch die **Gesellschaft für technische Akustik (GTA)** im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung empfohlen worden. Es wird dabei ein Geräuschpegel von 34 dB(A) am 3 m entfernten Nachbargebäude zugrunde gelegt.

#### **7.5.4 Weitere Maßnahmen zum Klimaschutz**

##### **Energetischer Gebäudestandard**

Bei Wohngebäuden, die im Plangebiet errichtet werden, ist das Erreichen des energetischen **Gebäudemindeststandards EH 55** oder besser des GEG in der aktuellen Fassung vorgesehen.

##### **Energiekonzept**

Inzwischen ist das Energiekonzept zum Baugebiet Viertel vorm Meer durch Prof. Kühl weiterentwickelt worden. Es wurden verschiedene Varianten untersucht, die den Einsatz regenerativer Energien, Geothermie, Wärmepumpen und von Photovoltaikanlagen zur Energiegewinnung vorsehen. Das Energiekonzept wird im städtebaulichen Vertrag verankert.

#### **7.6 Umwelt, Natur und Landschaft**

##### **7.6.1 Anpflanzen von Bäumen**

- (1) *Auf den privaten Grundstücksflächen sind je angefangene 300 m<sup>2</sup> bebaubare Fläche mindestens ein Laubbaum oder ein Obstgehölz gemäß der Gehölzliste zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.*

*Mindestqualität der Laubbäume: Hochstamm, 12-14 cm Stammumfang.*

*Mindestqualität der Obstgehölze: Halb- oder Vorzugsweise Hochstamm 7-8 cm Stammumfang.*

*Die Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen sind spätestens innerhalb von zwei Vegetationsperioden nach Fertigstellung der jeweiligen Baumaßnahme fertig zu stellen.*

- (2) *Innerhalb der Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist zur Durchgrünung des Straßenraums mindestens 1 Laubbaum gemäß Gehölzliste je 3 öffentliche Stellplätze zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.*

*Mindestqualität der Laubbäume: Hochstamm, 16-18 cm Stammumfang.*

*Die Pflanzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen sind spätestens innerhalb von zwei Vegetationsperioden nach Straßenendausbau fertig zu stellen.*

Zur Gestaltung des Straßenraums und zur Durchgrünung der Siedlung sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücksflächen und innerhalb der Verkehrsfläche mit

der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche festgesetzt.

Die Standorte der Bäume auf den Privatgrundstücken können durch die Grundstückseigentümer\*innen frei festgelegt werden. Dabei sind die entsprechenden Grenzabstandsvorschriften des Niedersächsischen Nachbarrechts zu beachten.

Die exakten Standorte der im öffentlichen Raum vorgesehenen Laubbäume werden im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt.

Um den Bäumen einen pflanzengerechten Standort zur Entwicklung und dauerhaften Sicherung innerhalb der befestigten Flächen zu gewährleisten, werden Baumscheiben von mindestens 6 m<sup>2</sup> festgesetzt, die aus gestalterischen und bodenschützenden Gründen zu begrünen sind.

Bei Baumpflanzungen im Bereich geplanter oder vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen ist das Merkblatt DWA M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ zu beachten.

Insgesamt ist die Anpflanzung von 52 Bäumen geplant. Diese Anzahl ergibt sich aus dem rechnerischen Wert der Gesamtbilanzierung der überbaubaren Flächen des Bebauungsplanes und der Festsetzung § 17 des Bebauungsplans. Für den städtebaulichen Vertrag wird ein Freiflächenplan erstellt, der die anzupflanzenden Bäume darstellt. Außerdem wird im städtebaulichen Vertrag verankert, dass die Durchgrünung erhöht wird und dass nun pro 250 m<sup>2</sup> bebaubare Fläche ein Baum zu pflanzen ist. Somit erhöht sich die Anzahl der auf den privaten Grundstücksflächen verbindlich anzupflanzenden Bäume auf insgesamt 62 Stück.

Die anzupflanzenden Bäume in den Erschließungsstraßen sollen in der Ausführungsplanung zum Straßenbau dargestellt werden.

### **7.6.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

- (1) *Innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB ist die vorhandene Vegetation zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.*
- (2) *Die als zu erhalten festgesetzten drei Einzelbäume sind als Quartiersbäume zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Der festgesetzte Totholzstamm (T) ist zu erhalten.*
- (3) *Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO, Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO und Zuwegungen sind innerhalb der Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen grundsätzlich unzulässig.*

Am südwestlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets besteht eine **erhaltenswerte Baum-Strauchhecke**, die im südwestlichen Bereich durch einige Einzelbäume und auch **Totholzstamm** ergänzt wird. In diesem vorhandenen Gehölzbestand innerhalb des Plangebiets ist das Vorkommen geschützter und streng geschützter Arten nicht auszuschließen.

Um diesen Gehölzbestand zu sichern und damit dessen Bedeutung für den Artenschutz zu wahren, werden die entsprechenden Strukturen als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr.25b BauGB gesichert. Diese Festsetzung wirkt eingriffsmindernd, da sie zur Vermeidung bzw. Minimierung von Biotopverlusten beiträgt.

Darüber hinaus werden drei Einzelbäume am südwestlichen Rand des Plangebiets durch Festsetzung als Quartiersbäume gesichert. Diese Bäume sind bei Abgang zu ersetzen. Der festgesetzte Totholzstamm (T) ist ebenfalls aufgrund seiner Biotopfunktion zu erhalten.

Das gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzte Erhaltungsgebot liegt innerhalb des WA-Gebiets. So ist dieser Teil der Grundstücksflächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mitzurechnen. Eine Bebauung dieser Flächen beispielsweise mit Garagen oder Nebenanlagen und auch das Anlegen von Zuwegungen ist jedoch grundsätzlich unzulässig, um die bestehende Gehölzstruktur nicht zu beeinträchtigen.

### 7.6.3 Gehölzlisten

Für die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans festgesetzten Anpflanzungen sind Gehölze der nachfolgenden Gehölzliste zu verwenden:

#### **Pflanzliste Sträucher:**

<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Gewöhnlicher Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

#### **Pflanzliste Laubbäume (1. und 2. Ordnung):**

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Pinus sylvestris</i>	Waldkiefer
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus padus</i>	Echte Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

**Pflanzliste Obstbäume:**

**Äpfel**

Schöner von Boskop  
Freiherr von Berlepsch  
Jacob Lebel  
Danziger Kantapfel  
Kaiser Wilhelm  
Ingrid Marie

**Birnen**

Gellerts Butterbirne  
Gute Graue  
Köstliche von Charneux  
Sommerbergamotte  
Clapps Liebling  
Williams Christbirne

**Kirschen**

Große Schwarze Knorpelkirsche  
Schneiders Späte Knorpelkirsche  
Schattenmorelle

**Pflaumen**

Ontariopflaume  
The Czar  
Bühler Frühzwetschge  
Hauszwetschge  
Wangenheims Frühzwetschge  
Mirabelle von Nancy

**7.6.4 Eingriffsregelung und externe Ausgleichsfläche**

- (1) *Für die vollständige Kompensation des Eingriffs im Plangebiet werden laut Umweltbericht 12.439 Werteinheiten erforderlich. Die Eingriffsermittlung ist auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag" (2013), durchgeführt worden.*
- (2) *Der externe Ausgleich für die nicht im Plangebiet erbrachte Kompensation im Umfang von 12.439 Werteinheiten, wird über den Flächenpool „Kellerbusch“ (B-Plan Nr. 2-46 „Im Kellerbusch Süd“), welcher die Flurstücke 1/2, 164/1 und 337/1 tlw. der Flur 5, Gemarkung Klein Heidorn umfasst, erbracht. Der Zielzustand für den Kompensationsflächenpool besteht aus der räumlichen Staffelung von drei Entwicklungsstadien einer Wald- bis halboffenen Gebüschlandschaft.*

*Es erfolgt die Abbuchung von 12.439 Werteinheiten von dem genannten Kompensationspool.*



Trotz der gewerblichen Prägung des Plangebiets und der durch den Bebauungsplan vorgesehen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. festgesetzten Erhaltungs- und Pflanzgebote sowie Grünflächen, kann der mit dieser Bauleitplanung verbundene Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Naturlands nicht im Plangebiet selbst ausgeglichen werden. Da auch bisher unversiegelte Flächen in die Planung einbezogen und nunmehr versiegelt werden, sind neben den im Kap. 7.6.5 beschriebenen waldrechtlichen Ersatzmaßnahmen auch naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Die Bestimmung des externen Kompensationsbedarfs erfolgt im Teil 2 der Begründung, dem Umweltbericht, unter Anwendung der **naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**.

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges und die Herleitung notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Wesentlichen auf der Grundlage der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag (2013) und berücksichtigt den Bestand vor und nach Durchführung der Planung.

Den Biotoptypen in Niedersachsen gemäß DRACHENFELS, O.v., 2021, werden in diesem Modell Wertfaktoren zugeordnet. Diese Wertfaktoren ergeben durch Multiplikation mit der Eingriffsflächengröße eines Biotops im Plangebiet einen Flächenwert.

Der Flächenwert der Kompensationsmaßnahmen ergibt sich ebenfalls aus dem Produkt aus Kompensationsfläche und dessen Wertfaktor.

Die Kompensation ist erreicht, wenn Eingriffs-Flächenwert und Kompensations-Flächenwert in etwa übereinstimmen.

Die Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs bilden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2-47, der das Maß und die Art der baulichen Nutzung regelt, sowie die Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne im nördlichen Plangebiet, welche hier die rechtskräftigen Nutzungen regeln und für diese

Flächen den Bestand darstellen. Darüber hinaus werden auch die zum jetzigen Zeitpunkt bekannten Vorhabensmerkmale berücksichtigt.

Für das nördliche Plangebiet ist der Bebauungsplan Nr. 2-28 Sölterweg relevant. Dieser setzt hier Grünflächen, Straßenverkehrsflächen sowie einen Fuß- und Radweg fest, welche in der Bilanzierung (Bestand) als solche aufgenommen wurden. Da in den vorhandenen Baumbestand keine Eingriffe zu erwarten sind, wurden diese nicht mit in die Bilanzierung aufgenommen. Der Erhalt ist über die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Begleitgrün“ geregelt.

Innerhalb des Plangebietes ist eine Fläche vorhanden, welche nach Waldrecht (NWaldLG) zu beurteilen ist. Diese Fläche weist eine Größe von 3.654 m<sup>2</sup> auf. Gemäß § 8 Abs. 6 NWaldLG entfallen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht für diese Flächen. Aufgrund dessen wird in der nachfolgenden Tabelle für den Bestand, die Waldfläche nur der Fläche in qm zugeordnet. Auf die Vergabe eines Wertfaktors und somit eines Flächenwertes wird verzichtet, da die Kompensation des Waldverlustes bereits über die Bereitstellung einer Waldersatzfläche erfolgt (vgl. 7.6.5).

Die Gegenüberstellung von **Ist-Zustand mit 26.433 Werteinheiten** und dem **Planungszustand mit 13.994 Werteinheiten** in der Flächenbilanz Bilanzierung zeigt, dass die festgesetzten Maßnahmen im Plangebiet nicht vollständig ausreichen, um die Kompensation vollumfänglich zu erbringen. Es entsteht ein **Kompensationsdefizit von 12.439 Werteinheiten**, welches über externe Flächen und Maßnahmen auszugleichen ist.

Der externe Ausgleich für die nicht im Gebiet erbrachte Kompensation in Höhe von 12.439 Werteinheiten wird über den Flächenpool „Kellerbusch“, welcher die Flurstücke 1/2, 164/1 und 337/1 tlw. der Flur 5, Gemarkung Klein Heidorn umfasst, erbracht. Der Zielzustand für den Kompensationsflächenpool besteht aus der räumlichen Staffelung von drei Entwicklungsstadien einer Wald- bis halboffenen Gebüschlandschaft.

Es erfolgt die Abbuchung von 12.439 Werteinheiten von dem genannten Kompensationspool.

Die Zuordnung der Kompensationsfläche erfolgt durch verknüpfende Festsetzung gem. § 9 Abs. 1a BauGB.

Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Eingriffe gemäß Naturschutz- und Waldrecht, sind, nach erfolgreicher Umsetzung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, als ausgeglichen bzw. als ersetzt anzusehen. Es bleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen zurück.

### **7.6.5 Waldausgleich nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)**

Diese Bauleitplanung betrifft eine ca. 0,37 ha große Fläche, die rechtlich als Wald eingeordnet ist. Die Waldfläche ist allerdings durch Sturmschäden und Schädlingsbefall nicht mehr mit Waldbäumen bestockt ist. Die Fichten wurden bereits seit 2015 gefällt. Derzeit ist die Fläche überwiegend mit Brombeere, Aufwuchs von Robinie und Ahorn bewachsen.

Zur Beurteilung der Waldbelange und insbesondere zur Ermittlung des Ersatzaufforstungsumfanges wurde das anerkannte Landschaftsarchitekturbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser, Bendenbostel, LK Celle) beauftragt. Ein **Forstwirtschaftlicher Beitrag** wurde im April 2021 vorgelegt.

Der Wert des Waldes wurde anhand der rechtlichen Vorgaben betrachtet und sachgerecht beurteilt. Der **Forstwirtschaftliche Beitrag** (Prof. Dr. Thomas Kaiser, April 2021) bewertet die Nutzfunktion des Waldes als unterdurchschnittlich, die Schutzfunktion des Waldes und die Erholungsfunktion werden als durchschnittlich eingestuft.

Die zu betrachtende Fläche hat eine Größe von rd. 3.654 m<sup>2</sup> und ist aktuell überwiegend mit Waldbäumen (überwiegend Robine) bestockt. Die Bestände haben sich durch Naturverjüngung entwickelt. Die vormals auf der Fläche stockenden Fichtenbestände waren durch Sturmschäden und Schädlingsbefall abgängig und wurden im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung seit 2015 kontinuierlich entnommen. Der Verlust des Fichtenbestandes vor Erreichen der Hiebsreife weist auf eine Instabilität des früheren Bestandes hin, was die Nutzfunktion schmälert.

Auf den im Plangebiet vorhandenen Waldflächen wurde auf eine Wiederaufforstung verzichtet, denn eine aktive Wiederaufforstung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft kann nach § 12 NWaldLG nur verlangt werden, wenn sich keine standörtlich geeignete ausreichende Verjüngung einfindet. Im vorliegenden Fall ist aber ein großer Teil der Fläche mit Robinien-Verjüngung bestockt. Dabei handelt es sich gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels um eine geeignete Waldbaumart, so dass es im Ermessen des Waldbesitzers steht, diese Naturverjüngung anzunehmen. Durch Wurzelschösslinge werden auch die noch nicht mit Robinien bestockten Teilflächen in absehbarer Zeit Robinien-Bestockung aufweisen. Im Übrigen wird in der forstlichen Literatur ausdrücklich empfohlen, nach Schadereignissen Teilflächen auch der Eigenentwicklung zu überlassen.

Es besteht somit nicht die Notwendigkeit, eine, nach guter forstlicher Praxis durchgeführte Wiederaufforstung in entsprechend gutem Pflegezustand, in der Abwägung und bei der Bewertung der Waldfunktionen zu Grunde zu legen. Die nach Waldrecht erforderlichen Vorgaben werden erfüllt und eingehalten, der Ersatzaufforstungsbedarf ist korrekt ermittelt und es stehen Flächen für die **Ersatzaufforstung** im Umfang von 4.385 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Die Ersatzaufforstung erfolgt auf einem Teilbereich des Flurstücks 71, Flur 9, Gemarkung Steinhude.

Nach Auskunft des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) handelt es sich beim Flurstück 71 um eine Lagerstätte 2. Ordnung, die der langfristigen Rohstoffversorgung dient, des Rohstoffs Sand (Bezeichnung S72, Blatt Nr. 3522)<sup>9</sup>. Raumbedeutsame Planungen in diesem Gebiet müssen mit dem LBEG abgestimmt werden. Die Abstimmung der Anpflanzung erfolgt mit dem LBEG sowie den NDS Landesforsten und der Waldbehörde der Region Hannover von Seiten des Erschließungsträgers.

Die Bauleitplanung hat das Ziel, den isoliert liegenden derzeit gewerblich geprägten Bereich am Ortsrand von Steinhude grundlegend städtebaulich neu zu ordnen. Anstelle der gewerblichen Nutzungen und der nicht mehr mit Bäumen bestandenen Waldfläche soll dort ein Wohngebiet mit ca. 160 Woh-

---

<sup>9</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Stellungnahme vom 29.08.2022



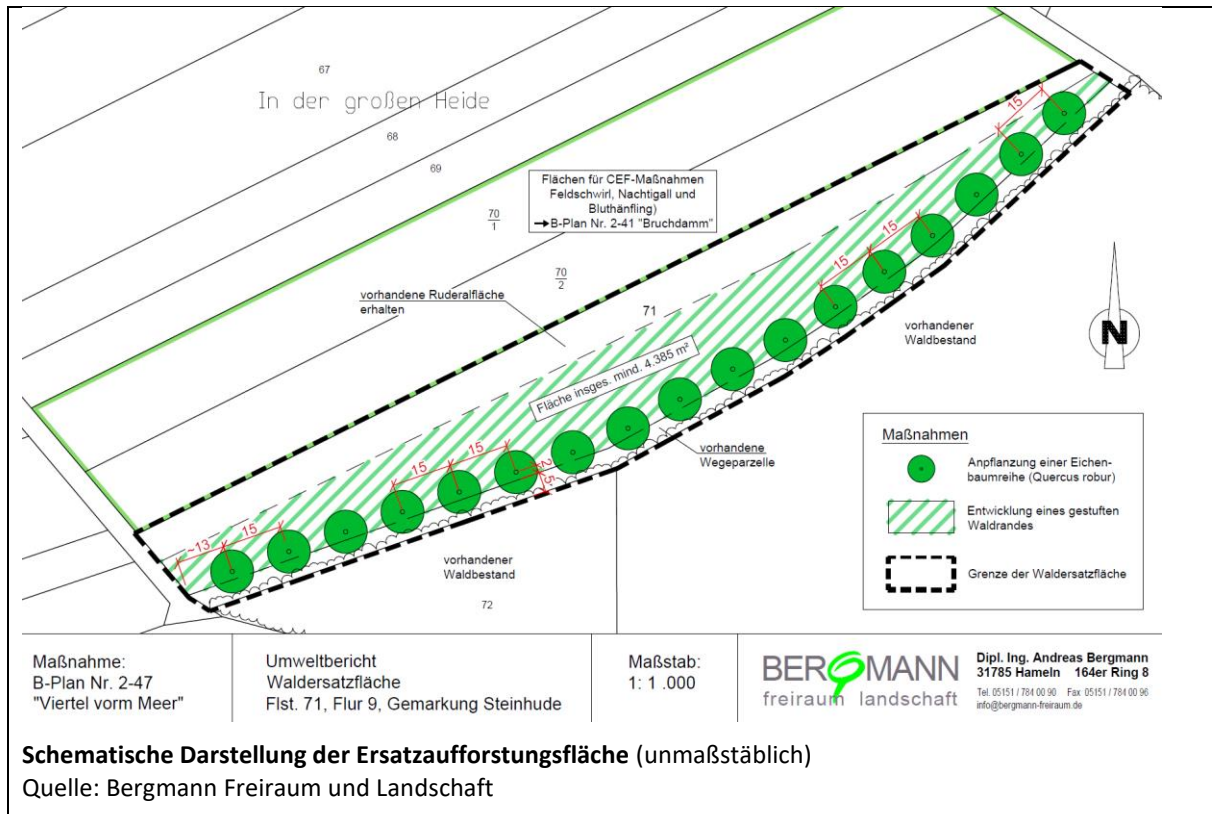
nungen im Geschosswohnungsbau sowie in verdichteter Bauweise entstehen. Damit kann ein wirkungsvoller Beitrag zur Verbesserung des Wohnungsangebots in Steinhude und darüber hinaus geleistet werden. Es erfolgt in diesem Zusammenhang auch die Altlastensanierung. Bei einer Wiederaufforstung des Waldes bzw. dem Erhalt der Waldflächen wäre diese Konzeption nicht umsetzbar, da der Wald nicht zur Bebauung genutzt werden könnte und die Neubebauung auf den bisherigen Gewerbegrundstücken einen erheblichen Abstand zum Wald einhalten müsste. Die Folge wäre der Fortbestand der gewerblichen Nutzung und der vorliegenden Bodenverunreinigungen oder es würde eine Brachfläche entstehen.

Durch Aufforstung werden die Waldfunktionen gemäß den Vorschriften des NWaldLG an anderer geeigneter Stelle wieder hergestellt.



**Lage der Ersatzaufforstungsfläche - Übersichtsplan**

Kartengrundlage: Google



### 7.6.6 Artenschutz und CEF-Maßnahmen

Für das geplante Bauleitplanverfahren wurde ein **artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**<sup>10</sup> erstellt. Die Ergebnisse werden nachfolgend kurz wiedergegeben, auf den vollständigen Bericht wird verwiesen.

#### Vögel

*Die innerhalb des Untersuchungsgebietes vorhandenen Gehölz- und Gebüschbestände, angrenzende Saumbiotope, Grünlandflächen, aber auch die vorhandenen Gebäude bieten einer Vielzahl von Vogelarten Lebensraum als Bruthabitat, Ruhestätte und als Nahrungshabitat.*

*Innerhalb der Siedlungsbiotope sind dies allgemein verbreitete Arten der Siedlungen, wie Amsel, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp, Spatzen, Grasmücken und Finkenarten. Wobei der Spatz aufgrund von Bestandsrückgängen mittlerweile auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt wird.*

*Aufgrund der Lage zwischen Gewerbebauten im Süden und Wohnnutzung im Norden, der Strukturierung und der intensiven Nutzung (Beweidung) der Grünlandfläche im Norden des Plangebietes ist nicht davon auszugehen, dass diese eine Bedeutung für die typischen Arten des Offenlandes, wie die Feldlerche oder den Kiebitz erlangt.*

*Die im Nordwesten des Gebietes vorhandenen Überreste eines Fichtenforstes sind im jetzigen Bestand mit Brombeere und Jungaufwuchs von Robinie und Ahorn bestanden. Einzelne Fichten sind noch vorhanden. Hier sind insbesondere gebüschbewohnende Arten, wie Dorngrasmücke,*

<sup>10</sup> BERGMANN FREIRAUM LANDSCHAFT (2021)

*Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Buchfink, Amsel und Zaunkönig zu erwarten. Diese und weitere Arten wie Meisen, Kleiber, Buntspecht, Star (gem. Roter Liste gefährdet) und Ringeltaube besiedeln potenziell auch die Gehölzbestände zwischen Gewerbestandort und Hundeplatz sowie die am Rande des südlichen und westlichen USG vorhandenen Strauch- und Baumbestände. Innerhalb dieses Bestandes wurde ein Vogelnest vorgefunden, welches der Rabenkrähe zugeordnet wird. Da es sich nur um ein Nest handelt und nicht um mehrere, kann ausgeschlossen werden, dass es sich um den Brutplatz der geschützten und in Kolonien brütenden Saatkrähe handelt.*

*Als typische gebäudebewohnende Arten sind Haussperling (Spatz), Hausrotschwanz und Bachstelze zu nennen. Aber auch Kohlmeisen nutzen Hohlräume an Gebäuden zum Nistplatzbau. Innerhalb des Gebietes sind diverse Gebäude vorhanden, die Brutpotenzial für die genannten Arten bieten. Andere Gebäude sind wiederum für Gebäudebrüter ungeeignet, da keine Einflug- oder Unterschlupfmöglichkeiten vorhanden sind.*

*Bei einer Begehung des Gebietes am 12.01.2021 wurden, in dem im Norden gelegenen Gebäude, zwei Nester der gem. Roter Liste gefährdeten Rauchschnalbe festgestellt. Einflugmöglichkeiten bestehen unmittelbar durch die geöffneten Tore und auch Fenster. Aber auch Löcher in den Wänden bieten Einflugmöglichkeit. Die Nester der Rauchschnalbe sind ganzjährig geschützt. Die Zerstörung der Nester würde gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.*

*Durch die geplanten Baumaßnahmen und die damit verbundene Beseitigung von Gehölzen und Vegetation sowie durch den Abriss von Gebäuden kommt es zum Lebensraumverlust und es kann zur Tötung von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.1), zu erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Nr. 2) und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Nr. 3) kommen.*

### **Fledermäuse**

*Alle in Niedersachsen lebenden Fledermausarten sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und gem. § 7 Nr. 14 b des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu den „streng geschützten Arten“ zu zählen. Gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, diese Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.*

*Im Jahr 2019 wurden durch den Fledermaus-Regionalbetreuer im Landkreis Hameln-Pyrmont (R. Marcek) Untersuchungen<sup>11</sup> hinsichtlich der Fledermausfauna im USG durchgeführt. Es erfolgte eine einmalige Begehung des Gebietes. Folgendes wurde festgestellt:*

*Zwischen den Gebäuden konnten zahlreiche jagende Zwergfledermäuse nachgewiesen werden. Die Tiere nutzten die z. T. aufgewärmten Wände der Gebäude, um dort Insekten abzufangen. Gerne wurden auch Gebäudeecken und Vordächer für die Jagd genutzt. Ein Schwerpunkt*

---

<sup>11</sup> Untersuchung der Fledermausfauna im Industriegelände Zum Pageskampe, Steinhude. R. Marcek (Hameln, Sep. 2019)

*in dieser Nacht war die Gehölzgruppe im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Abflüge aus den Gebäuden konnten nicht nachgewiesen werden.*

*Alle zugänglichen Gebäude wurden auf Fledermausbesatz hin untersucht. Lediglich in einem Gebäude konnte wenig Fledermauskot, allerdings alt, gefunden werden. Die Untersuchung durch Wärmebildtechnik und durch Sicht erbrachte keinen Nachweis. Somit kann man sagen, dass die Gebäude zurzeit nicht von Fledermäusen genutzt werden. Natürlich ist eine Besiedlung durch einzelne Tiere auch in der Zukunft nicht auszuschließen. Für eine Besiedlung durch größere Kolonien oder gar Wochenstuben scheinen die Gebäude ungeeignet.*

*Neben den Gebäuden bieten auch Höhlen, Spalten und/oder Risse in Bäumen für Fledermäuse potenziell geeignete Quartiere. Im Rahmen der Fledermausuntersuchung wurde der Baumbestand, hinsichtlich seiner Quartiereignung für Fledermäuse, nicht weiter untersucht.*

*Innerhalb des Plangebietes sind Bäume vorhanden, die Quartierpotenzial aufweisen. Die Bäume sind Bestandteil des Gehölzbestandes, entlang der westlichen und südlich Untersuchungsgebietsgrenze. Die Bäume entlang des südöstlichen USG sind zu einem großen Teil mit Efeu überwachsen, sodass Spalten, Risse und Höhlen nicht ohne Weiteres ersichtlich sind. Das Vorhandensein kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.*

*Die im nordöstlichen Plangebiet vorhandenen Weiden-Bäume bieten ebenfalls Quartierpotenzial in Form von Rissen und Spalten.*

*Neben der im USG nachgewiesenen Zwergfledermaus ist auch das Vorkommen von weiteren Fledermausarten, wie*

- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*),*
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und*
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)*

*nicht auszuschließen, welche die vorhandenen Strukturen (Baumquartiere und/oder Gebäudequartiere) potenziell nutzen.*

### **Fazit**

*Zum Zeitpunkt der Kartierung konnte keine Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen festgestellt werden. Eine zeitweilige Nutzung der Gebäude kann aber nicht ausgeschlossen werden. Für eine Besiedlung durch größere Kolonien oder gar Wochenstuben scheinen die Gebäude jedoch ungeeignet.*

*Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung durch R. MARCEK (2019) wurde im USG die Zwergfledermaus als einzige vorkommende Fledermausart nachgewiesen. Die Zwergfledermaus ist eine gebäudebewohnende Art. Baumhöhlen werden von ihr nicht besiedelt. Die vorhandenen Bäume bieten aber Quartierpotenzial für andere Fledermausarten.*

*Es besteht die Gefahr von Quartier- und damit auch von Individuenverlusten beim Abriss der Gebäude und Rodung und/oder Rückschnitt der Bäume. Es wurden Nutzungsspuren durch Kot und damit ein Quartiernachweis im Gebäude vorgefunden.*

*Es sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3) beim Abriss der Gebäude und bei Fällung / Rodung von Bäumen möglich.*

*Durch die Einhaltung und Umsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichs- bzw. auch vorgezogener Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), kann das Auslösen der Verbotstatbestände vermieden werden. Auf den B-Plan sind entsprechende Hinweise zu den einzuhaltenden Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) aufgetragen.*

### **Artenschutzrechtliche Hinweise**

Entsprechend den Empfehlungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden in den Bebauungsplan die folgenden artenschutzrechtlichen Hinweise aufgenommen:

*Die Rodung und Fällung von Gehölzen und die Beseitigung von Vegetation hat nur im unbedingt notwendigen Umfang zu erfolgen.*

*Die erforderlichen Abriss- und/ oder Rodungs- und Fällmaßnahmen sind nur außerhalb der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit der Avifauna ab Anfang November bis Ende Februar auszuführen.*

*Ist eine Rodung bzw. ein Rückschnitt von Bäumen mit Quartierpotenzial unumgänglich, ist rechtzeitig vor einer Rodung zur Vermeidung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine Besatzkontrolle durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen. Bei Nichtbesatz sind die potenziellen Baumquartiere zu verschließen.*

*Wird im Zuge der Abriss- und Rodungsarbeiten ein Besatz in den Bäumen und Gebäuden festgestellt, sind angetroffene Tiere durch Fachleute umzusiedeln bzw. den entsprechenden Schutzeinrichtungen zu übergeben.*

### **CEF-Maßnahmen**

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet sind. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Zur Kompensation des Verlustes von bestehenden und potenziellen Quartieren von Fledermäusen und Brutvögeln sind darüber hinaus die folgenden vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen

(1) **Fledermäuse**

*Zur Kompensation des Verlustes von potenziellen Quartieren in den Bäumen sind je festgestelltem Quartierpotenzial, jeweils als CEF-Maßnahmen, geeignete Ersatzquartiere im Verhältnis 1:3 im Plangebiet vorzusehen (Fledermauskästen). Im Plangebiet sind insgesamt 6 Fledermauskästen zu installieren.*

*Die Kästen müssen spätestens zur nächsten Aktivitätsphase der Fledermäuse (Anfang März nach der Rodung/Fällung im Herbst/Winter) ihre Funktion erfüllen. Geeignet sind hierfür die im Plangebiet verbleibenden Bäume.*

*Zur Kompensation des Verlustes von potenziellen Gebäudequartieren sind geeignete Ersatzquartiere vorzusehen. Es ist die Integration von mindestens 3 Quartiermöglichkeiten in den geplanten Gebäuden, z.B. durch Fassadensteine etc. oder durch Fledermauskästen im Gebiet erforderlich.*

(2) **Brutvögel**

*Der Verlust von zwei Schwalbennestern ist im Verhältnis 1:3 frühzeitig vor dem Abriss der Gebäude auszugleichen (CEF-Maßnahme). Diese sind in geeigneten Gebäuden (im Inneren von Stallungen, Scheunen, Lagerhallen), idealerweise mit Bezug zu einem landwirtschaftlichen Betrieb, anzubringen.*

*Auf dem Flurstück 29, Flur 9, Gemarkung Steinhude werden zur nächsten Aktivitätsphase der Rauchschwalbe, nach dem Abriss der Gebäude, bis spätestens Ende März, insgesamt 6 Ersatzquartiere installiert und vertraglich über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren gesichert.*

*Zum Ausgleich potenzieller Niststätten für gebäudebewohnende Brutvögel sind an den geplanten Gebäuden 3 Sperlingskoloniehäuser zu installieren. In dem verbleibenden Baumbestand, sind zudem insgesamt 10 Nistkästen (Halbhöhlen und Nisthöhlen) mit unterschiedlichen Fluglochweiten z.B. der Firma Schwegler zu installieren.*

*Hinweis: Die Nisthilfen sind regelmäßig zu warten und zu reinigen.*

## **7.6.7 Emissionen, Immissionen und militärische Luftfahrt**

### **Landwirtschaftlich bedingte Immissionen**

In der Umgebung des Plangebiets bestehen landwirtschaftliche Nutzflächen.

Nach Auskunft der Landwirtschaftskammer Niedersachsen<sup>12</sup> befindet sich östlicher Richtung zum Plangebiet ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Pferdehaltung. Von diesem Betrieb können Lärm-, Staub- oder Geruchsemissionen ausgehen. Aufgrund der Entfernung der Hofstelle zum Plangebiet und der Lage außerhalb der Hauptwindrichtung ist davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Belästigungen im Sinne der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) kommen wird.

Bei der Bewirtschaftung der angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen kann es ebenfalls zu

---

<sup>12</sup> Stellungnahme Landwirtschaftskammer Niedersachsen vom 28.06.2021

Geruchs-, Staub- oder Geräuschemissionen kommen; auch an Wochenenden und zur Nachtzeit. Diese Emissionen sind bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung nicht zu vermeiden. Sie können in Form von Immissionen das Plangebiet berühren und sind von den Anwohnern hinzunehmen.

### **Gewerblich bedingte Immissionen**

Das Plangebiet ist nicht durch Immissionen von Gewerbebetrieben betroffen.

### **Verkehrlich bedingte Immissionen**

Als potentielle Geräuschquellen in der Umgebung sind die K 311, der Wohnmobilstellplatz und die Besucherparkplätze am *Steinhuder Meer* zu nennen. Aufgrund der Abstände der geplanten *Wohnbauflächen* zu diesen Emissionsquellen ist eine unzulässig hohe Geräuschbelastung im Wohngebiet nicht zu erwarten. Zur Erweiterung des Wohnmobilstellplatzes wird derzeit ein Bebauungsplan aufgestellt. Die Erweiterungsfläche befindet sich auf der Südwestseite des bestehenden Platzes und tangiert somit nicht die Flächen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans. Die gutachterliche Stellungnahme vom 14.12.2020 der GTA zeigt, dass keine Konflikte zu erwarten sind.

### **Militärische Luftfahrt**

Das Plangebiet berührt den Bauschutzbereich des militärischen Flugplatzes Wunstorf gem. §12 (3) Ziffer 2a LuftVG. Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, werden nicht anerkannt.

Ferner befindet sich das Plangebiet im Interessengebiet militärischer Funk.

Sollte für die Errichtung der Gebäude/ Anlagen der Einsatz eines Baukrans notwendig werden, ist hierfür gemäß § 15 i. V. m. § 12 LuftVG die Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde dringend erforderlich. Für die Beantragung dieser luftrechtlichen Genehmigung werden folgende Angaben benötigt:

- Lageplan und Koordinaten im Koordinatensystem WGS 84 (geographische Daten Grad/Min./Sek.) des Kranstandortes
- Maximale Arbeitshöhe in m über Grund und über NN
- Standzeit

Die Genehmigung ist vom Bauherrn rechtzeitig vor Baubeginn (mindestens 3 Wochen vorher) bei der militärischen Luftfahrtbehörde zu beantragen.

Anschrift militärische Luftfahrtbehörde:

Luftfahrtamt der Bundeswehr

Abteilung Referat 1 d

Luftwaffenkaserne Wahn

Postfach 90 61 10 / 529

51127 Köln

[LufABw1dBauschutz@Bundeswehr.org](mailto:LufABw1dBauschutz@Bundeswehr.org)

## Durch das Plangebiet bedingte Emissionen und Immissionen

Da die Verkehrsbelastung zu erhöhten Geräuschemissionen auch im Bereich der bestehenden Bebauung führen kann, sind im Zuge des Planverfahrens die Geräuscheinwirkungen durch **planinduzierten Verkehrslärm auf dem Sölterweg** zu ermitteln und zu beurteilen. Eine planbedingte Lärmzunahme von Verkehrslärm ist mit Bezugnahme auf die aktuelle Rechtsprechung (vgl. z. B. OVG NRW 7 aD 76/02.NE v. 07.10.2004 und OVG NRW 7 D 89/06.NE v. 28.06.2007) in ihren Auswirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung außerhalb des Plangebiets besonders zu würdigen. Vor diesem Hintergrund wurde zur Beurteilung der Schallimmissionen bereits mit Datum vom 14.12.2020 durch das Büro GTA (Gesellschaft für technische Akustik mbH) eine **erste Schalltechnische Stellungnahme**<sup>13</sup> erstellt. Diese legte seinerzeit noch **überschlägig ermittelte Prognosezahlen** über das zu erwartende Verkehrsaufkommen zugrunde. Auf die vollständige Stellungnahme wird verwiesen. Nachfolgen werden die Ergebnisse dieser ersten Stellungnahme kurz wiedergegeben.

*Auf Grundlage der [...] Berechnungsergebnisse ist festzustellen, dass der jeweilige Orientierungswert des Beiblatts 1 zur DIN 18005 bei Beurteilungspegeln von unter 53 dB(A) am Tage und unter 44 dB(A) in der Nacht auf der gesamten Fläche unterschritten wird. Maßnahmen zum baulichen Schallschutz oder zum Schutz von Außenwohnbereichen sind nicht vorzusehen.*

*[...] Neben den Geräuschemissionen durch Verkehrslärm ist gegebenenfalls auch die Einwirkung von Geräuschen durch Parkvorgänge von Wohnmobilen schalltechnisch zu betrachten. [...] 60 dB(A) wären nachts als schalltechnisch ungünstigster Fall zulässig. Anlage 3.1 ist zu entnehmen, dass der erhöhte Immissionsrichtwert von 60 dB(A) nachts im Plangebiet bei einem höchsten Maximalpegel kurzzeitiger Einzelereignisse von 46 dB(A) deutlich unterschritten wird. [...]*

*Es wird davon ausgegangen, dass die dezentrale Stellplatzanordnung in kleinen Gruppen mit bis zu 11 Stellplätzen nicht zu einer unzumutbaren Belästigung der vorhandenen Nachbarschaft führt.*

Bezüglich der in das Gebiet fahrenden Kfz erfolgte eine überschlägige Prüfung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens. [...] *Anhand dieser groben und überschlägigen Analyse erscheint auch eine Erschließung des Plangebiets über die vorhandenen Straßen unter schalltechnischen Gesichtspunkten mit der Nachbarschaft verträglich, **wenn sich die abgeschätzten Kfz-Bewegungen als belastbar erweisen.***

**Mit Datum vom 12.10.2022 wurde eine zweite vertiefte Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre durch die GTA vorgelegt, die mit Datum vom 14.10.2022 ergänzt wurde.** Dabei wurden die zwischenzeitlich vorliegenden, **belastbaren Verkehrsmengenprognosezahlen der Verkehrsuntersuchung** zum Wohngebiet Viertel vorm Meer in Wunstorf

---

<sup>13</sup> GTA (14.12.2020): Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der Planungen am Pageskampe in Steinhude



– Steinhude (PGT Umwelt und Verkehr GmbH, 01.09.2021) zugrunde gelegt. Nachfolgend sind zunächst die **Schalltechnische Stellungnahmen vom 12.10.2022 und vom 14.10.2022** aufgeführt.

***Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre des Bebauungsplans Nr. 2-47 „Viertel vorm Meer“ der Stadt Wunstorf, 12.10.2022***

*In Wunstorf ist im Ortsteil Steinhude am Ortsausgang der Straße Im Sandbrinke (K 331) die Ausweisung von Wohnbauflächen geplant. Im Zuge dieses Planverfahrens sind die Geräuscheinwirkungen durch planinduzierten Verkehrslärm auf dem Sölterweg zu ermitteln und zu beurteilen. Eine planbedingte Lärmzunahme von Verkehrslärm ist mit Bezugnahme auf die aktuelle Rechtsprechung (vgl. z. B. OVG NRW 7 aD 76/02.NE v. 07.10.2004 und OVG NRW 7 D 89/06.NE v. 28.06.2007) in ihren Auswirkungen auf die schutzbedürftige Bebauung außerhalb des Plangebiets besonders zu würdigen.*

*Für die betroffenen Wohnbauflächen nördlich des Sölterwegs wird gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 2-12 „Zum Pageskampe Teil A“ die Gebietsart „allgemeines Wohngebiet“ berücksichtigt.*

*Zu den zu erwartenden Verkehren auf dem Sölterweg liegt eine Verkehrsuntersuchung<sup>14</sup> vor. Diese nennt die in Anlage 3.1 und 3.2 angegebenen Verkehrsmengen auf dem Sölterweg zwischen K 331 und der Straße zum Pageskampe.*

*Bei der Beurteilung kann zunächst auf die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 abgestellt werden. Eine Überschreitung hat allerdings nicht zwangsläufig das Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen zur Folge (vgl. OVG NRW 7 D 89/06.NE v. 28.06.2007). Als obere Grenze der Zumutbarkeit wird nach den Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 4N6.88 BRS 50 Nr. 25 v. 18.12.1990 und BVerwG, 25.06.1982, 8C 15/80) und des OVG NRW (7a D 91/01 NE v. 08.04.2002) der Bereich der ehemaligen Lärmsanierungsgrenzwerte (70/60 dB(A) Tag/Nacht für Wohngebiete, bis 75/65 dB(A) für Gewerbegebiete) angesehen. Eine Überschreitung dieser Werte ist demnach städtebaulich besonders zu würdigen. Hierbei sind neuerdings auch die aktuellen Auslösewerte für Lärmsanierungsmaßnahmen (BVerwG 9 A 16.16, Beschluss v. 25.04.2018) zu diskutieren.*

*Einen ähnlichen Ansatz verfolgt auch der Punkt 7.4 der für Einzelgenehmigungsverfahren gewerblicher Anlagen anzuwendenden TA Lärm. Voraussetzung ist eine Nichtvermischung der anlagenbezogenen Verkehre mit dem Straßenverkehr. Demnach ist zunächst die rechnerische Prüfung der Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen durch anlagenbezogene Verkehre auf öffentlichen Straßen durchzuführen. Hierzu werden die zu erwartenden Verkehrslärmpegel ohne das Vorhaben mit denen einschließlich des Vorhabens verglichen. Der Verweis in Punkt 7.4 auf*

---

<sup>14</sup> Verkehrsuntersuchung Wohngebiet Viertel vor'm Meer in Wunstorf – Steinhude, PGT Umwelt und Verkehr GmbH, 01.09.2021

die RLS-19<sup>15</sup> bedeutet, dass das auslösende Kriterium bereits bei einer Pegelerhöhung von 2,1 dB(A) (gem. RLS-19 aufgerundet 3 dB(A)) gegeben ist. Gemäß Punkt 7.4 ist somit bei einer Steigerung um mehr als 2,1 dB(A) zu überprüfen, ob der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV überschritten wird. Ist dies der Fall, sollen soweit möglich organisatorische Maßnahmen zur Verringerung der Geräuschbelastung ergriffen werden.

Auf Grundlage der in Anlage 1.1 und Anlage 2.1 für den Tag dargestellten Berechnungsergebnisse ist festzustellen, dass am meistbetroffenen, für das Baugebiet nördlich des Sölterwegs repräsentativen Gebäudes bei einem Beurteilungspegel von 56 dB(A) im Prognose-0-Fall und 60 dB(A) im Prognose-Fall

1. eine Pegelerhöhung von 4 dB nicht ausgeschlossen werden kann,
2. der Orientierungswert der DIN 18005-1<sup>16</sup> für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) um 5 dB überschritten,
3. der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV<sup>17</sup> für Wohngebiete von 59 dB(A) um 1 dB überschritten werden kann,
4. der Wert der Schwelle zur Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) um 10 dB unterschritten wird.

Für die Nachtzeit (Anlage 1.2 und Anlage 2.2) kann festgestellt werden, dass bei einem Beurteilungspegel von 47 dB(A) im Prognose-0-Fall und 50 dB(A) im Prognose-Fall

1. eine Pegelerhöhung von 3 dB nicht ausgeschlossen werden kann,
2. der Orientierungswert der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) zukünftig um 5 dB überschritten,
3. der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 49 dB(A) zukünftig um 1 dB überschritten werden kann
4. und der Wert der Schwelle zur Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) um 10 dB unterschritten wird.

Das Erfordernis von Maßnahmen muss regelmäßig aus dem Überschreiten der Schwelle der Gesundheitsgefahr durch den Beurteilungspegel abgeleitet werden. Dies ist hier nicht der Fall.

Die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können in dem Fall rechtlich Relevanz entfalten, in dem die Nutzung des Sölterwegs als Funktionsänderung im Sinne des

---

<sup>15</sup> "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" Ausgabe 2019

<sup>16</sup> "Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung" Ausgabe Juli 2002

<sup>17</sup> "Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes" (Verkehrslärmschutzverordnung) Ausgabe Juni 1990, zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes" (Verkehrslärmschutzverordnung) 08. April 2020

*Abschnitt 28 der VLärmSchR97<sup>18</sup> einzustufen wäre. Dann würde die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte zumindest passive Schallschutzmaßnahmen nach sich ziehen.*

*Die nicht auszuschließende Überschreitung der Orientierungswerte tags und nachts um 5 dB läge gerade noch im abwägungsfähigen Bereich. Hier sollte geprüft werden, ob die zukünftige Verkehrslärm-Belastung im vorhandenen allgemeinen Wohngebiet den in der örtlichen Situation angelegten städtebaulichen Maßstäben noch genügt. Auch hier könnte die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein.*

*In den Berechnungen ist für den Prognose-Fall die Errichtung einer Lichtzeichenanlage an der Kreuzung mit der K 331 mit berücksichtigt. Gemäß den VLärmSchR97 stellt die Errichtung einer Lichtzeichenanlage keinen erheblichen baulichen Eingriff dar. Demzufolge liegt diese Maßnahmen unseres Erachtens außerhalb des direkten Anwendungsbereichs der 16. BImSchV.*

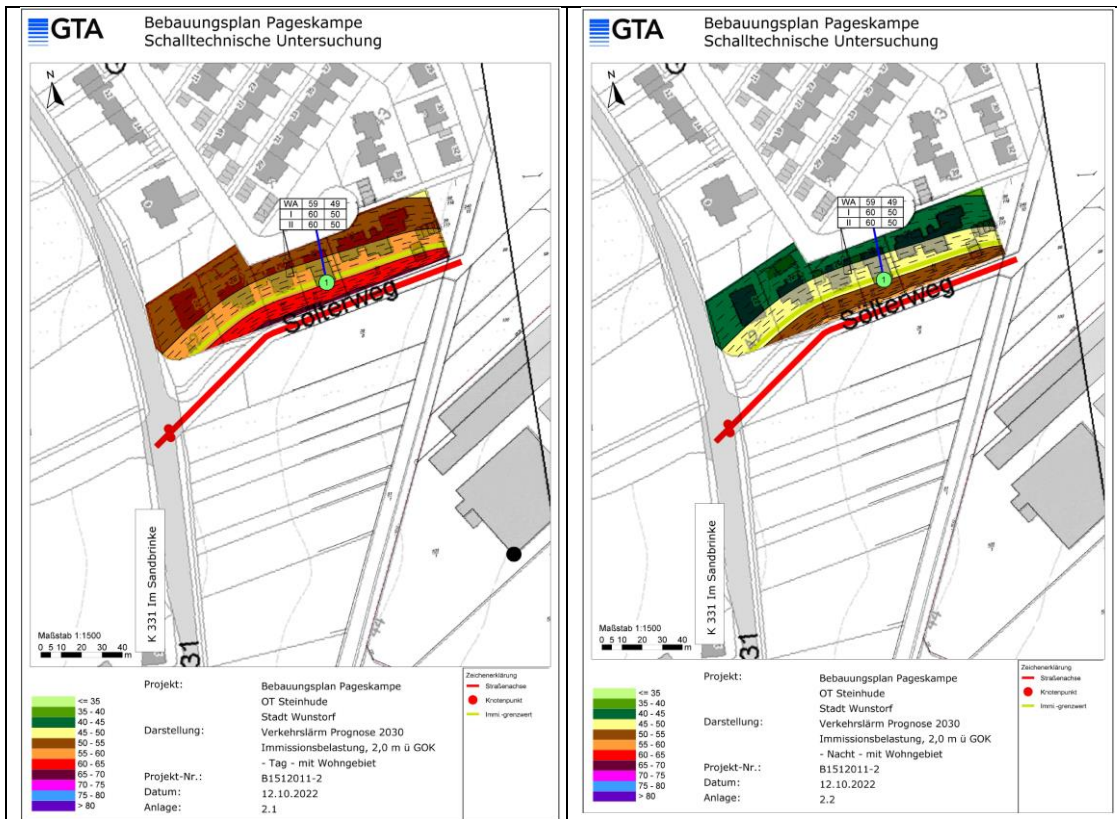
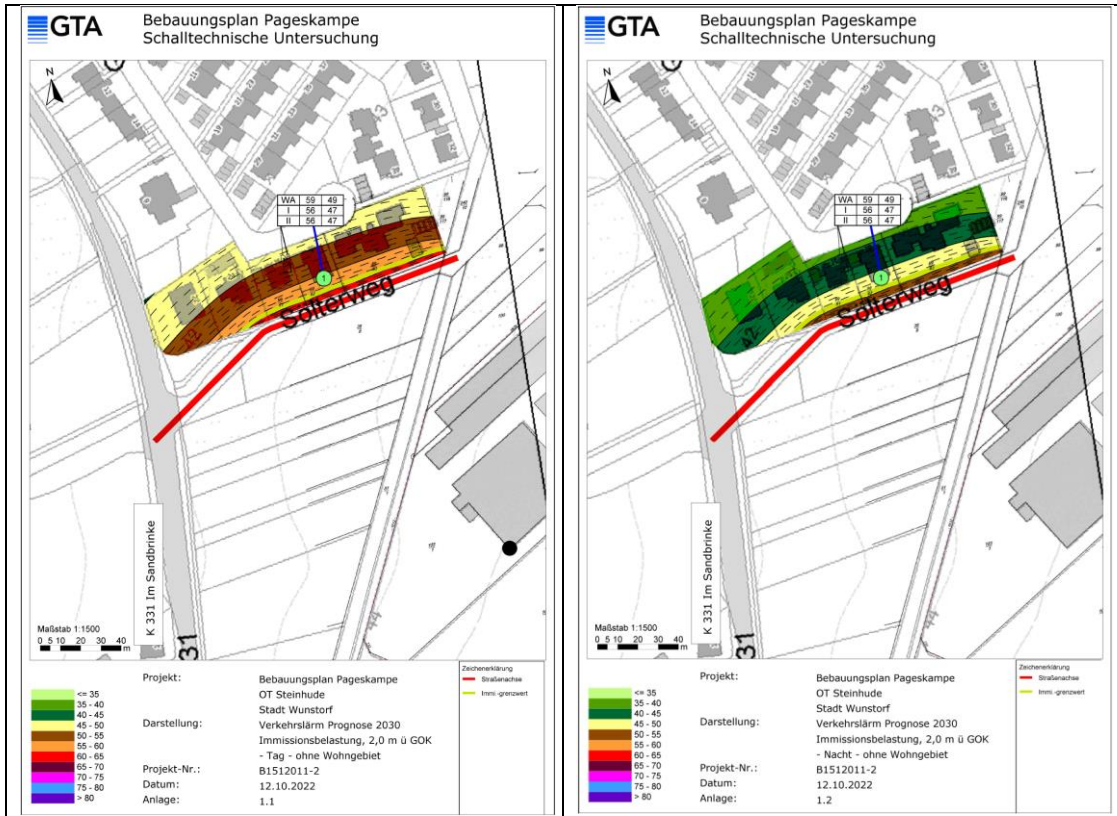
Anlagen:

- Anlage 1.1: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm tags (6:00-22:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose 0*
- Anlage 1.2: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm nachts (22:00-6:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose 0*
- Anlage 2.1: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm tags (6:00-22:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose*
- Anlage 2.2: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm nachts (22:00-6:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose*
- Anlage 3.1: Verkehrsmengen Prognose 0*
- Anlage 3.2: Verkehrsmengen Prognose*

---

<sup>18</sup> "Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes" Allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 Bundesminister für Verkehr

**Stadt Wunstorf**  
**Bebauungsplan Nr. 2-47 Viertel vorm Meer mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO**  
**Begründung**



**Stadt Wunstorf**  
**Bebauungsplan Nr. 2-47 Viertel vorm Meer mit örtlichen Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO**  
**Begründung**



DTV	vPkw Tag	vPkw Nacht	vLkw1 Tag	vLkw1 Nacht	vLkw2 Tag	vLkw2 Nacht	Straßenoberfläche	M Tag	M Nacht	pPkw Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	pKrad Tag	Steigung	Dreifl	pPkw Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	pKrad Nacht	KT Nacht	Lw Tag	Lw Nacht
Kfz/24h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h		Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	%	%	dB	%	%	%	%	%	dB(A)	dB(A)
968	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	57	7	98,79	0,66	0,11	0,44	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,2	61,9

Projekt-Nr.: B1512011-2 Bebauungsplan Pageskampe Anlage 3.1, Seite 1/1  
 Eingabedaten - Straße Prognose 0  
 SoundPLAN 8.2



DTV	vPkw Tag	vPkw Nacht	vLkw1 Tag	vLkw1 Nacht	vLkw2 Tag	vLkw2 Nacht	Straßenoberfläche	M Tag	M Nacht	pPkw Tag	pLkw1 Tag	pLkw2 Tag	pKrad Tag	Steigung	Dreifl	pPkw Nacht	pLkw1 Nacht	pLkw2 Nacht	pKrad Nacht	KT Nacht	Lw Tag	Lw Nacht
Kfz/24h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h		Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	%	%	dB	%	%	%	%	%	dB(A)	dB(A)
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00		74,5	64,6
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	74,7	64,8
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	75,1	65,2
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	75,6	65,6
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,2	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	75,8	65,9
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,0	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	76,1	66,1
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,0	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	76,5	66,5
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,0	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	76,9	67,0
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,0	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	77,3	67,4
2072	50	50	50,00	50,00	50,00	50,00	Nicht geriffelter Gussasphalt	123	13	98,48	1,27	0,05	0,20	0,0	0,0	100,00	0,00	0,00	0,00	Lichtzeichengeregelt	77,4	67,5

Projekt-Nr.: B1512011-2 Bebauungsplan Pageskampe Anlage 3.2, Seite 1/1  
 Eingabedaten - Straße Prognose  
 SoundPLAN 8.2

**Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre des Bebauungsplans Nr. 2-47 „Viertel vorm Meer“ der Stadt Wunstorf, 14.10.2022**

**- Lärmarmen Asphalt -**

Nachfolgend sind die Berechnungsergebnisse der Anlagen 2.1 und 2.2 unserer Stellungnahme B1512011-2 vom 12.10.2022 für den Prognose-Fall für die Variante mit einer Straßendeckschicht aus lärmtechnisch optimiertem Asphalt AC D LOA (Tabelle 4a der RLS-19) des Sölterwegs dargestellt.

Die Darstellungen befinden sich in den Anlagen 1.1 und 1.2 dieser Stellungnahme. Man erkennt, dass eine Pegelminderung von 3 dB bei Verwendung der o. g. Straßendeckschicht eintritt.

Im Kontext unserer Stellungnahme vom 12.10.2022 stellt sich die Situation dann so dar:

Auf Grundlage der in Anlage 1.1 der Stellungnahme vom 12.10.2022 und Anlage 1.1 dieser Stellungnahme für den Tag dargestellten Berechnungsergebnisse ist festzustellen, dass am meistbetroffenen, für das Baugebiet nördlich des Sölterwegs repräsentativen Gebäudes bei einem Beurteilungspegel von 56 dB(A) im Prognose-0-Fall und 57 dB(A) im Prognose-Fall mit lärmarmen Straßendeckschicht

1. eine Pegelerhöhung von 1 dB nicht ausgeschlossen werden kann,
2. der Orientierungswert der DIN 18005-1<sup>1</sup> für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) um 2 dB überschritten,
3. der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV<sup>2</sup> für Wohngebiete von 59 dB(A) um 2 dB unterschritten
4. und der Wert der Schwelle zur Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) um 10 dB unterschritten wird.

Für die Nachtzeit (Anlage 1.2 der Stellungnahme vom 12.10.2022 und Anlage 1.2 dieser Stellungnahme) kann festgestellt werden, dass bei einem Beurteilungspegel von 47 dB(A) im Prognose-0-Fall und 47 dB(A) im Prognose-Fall mit lärmarmen Straßendeckschicht

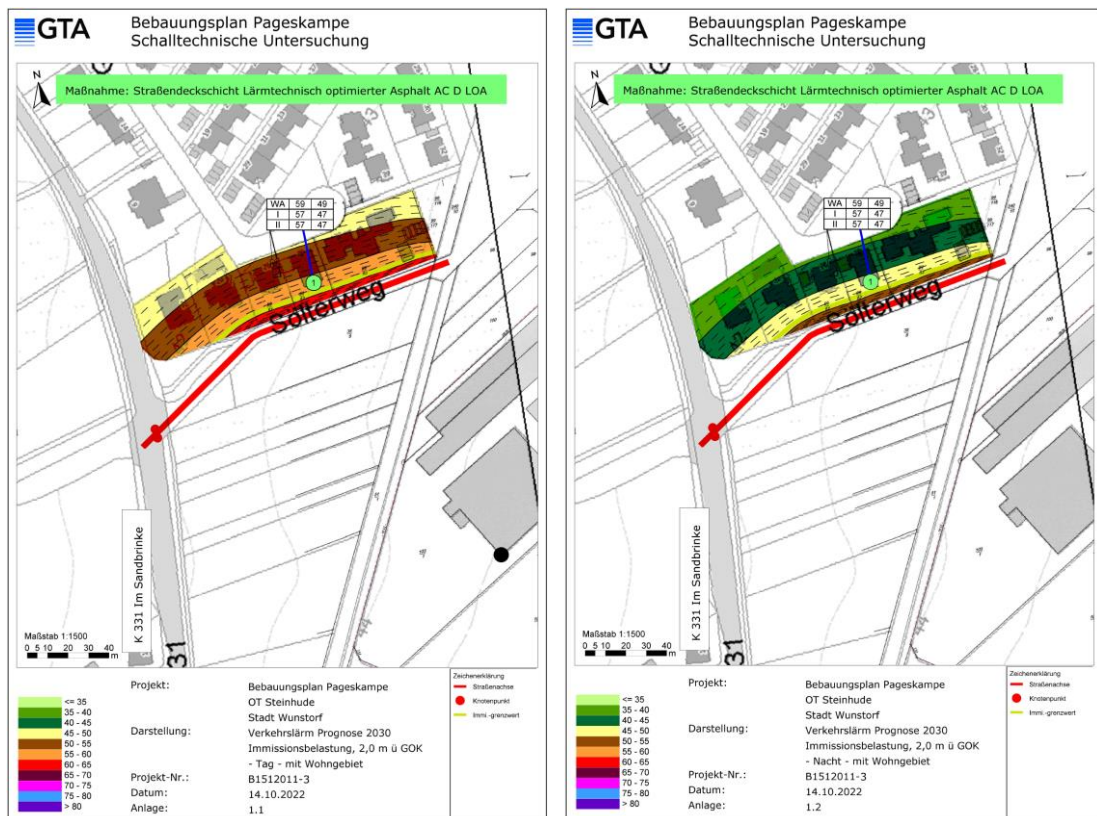
1. keine Pegelerhöhung eintritt,
2. der Orientierungswert der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) weiterhin um 2 dB überschritten,
3. der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 49 dB(A) um 2 dB unterschritten
4. und der Wert der Schwelle zur Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) um 10 dB unterschritten wird.

Für den Fall, dass die Stadt Wunstorf zu der Auffassung gelangt es sei zwingend eine Funktionsänderung des Sölterwegs anzunehmen, muss auf Grundlage der Stellungnahme vom 12.10.2022 ein rechtlicher Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen abgeleitet werden. In die-

sem Fall ist der lärmindernde Asphalt geeignet als Schallschutzmaßnahme eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auszuschließen.

Anlagen:

- Anlage 1.1: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm tags (6:00-22:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose inkl. lärmarmen Asphalt
- Anlage 1.2: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm nachts (22:00-6:00 Uhr), flächenhaft 2 m über Gelände und an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung, Prognose inkl. lärmarmen Asphalt



**Maßnahmen zum Schallschutz aufgrund der planinduzierten Verkehre**

Das Erfordernis von Maßnahmen zum Schallschutz muss regelmäßig aus dem Überschreiten der Schwelle der Gesundheitsgefahr durch den Beurteilungspegel abgeleitet werden. Dies ist hier nicht der Fall.<sup>19</sup>

Die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können in dem Fall rechtliche Relevanz entfalten, in dem die Nutzung des Sölterwegs als Funktionsänderung im Sinne des Abschnitt 28 der VLärmSchR97 einzustufen wäre. Dann würde die Überschreitung der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) und in der Nacht von 49 dB(A) um jeweils 1 dB zumindest passive

<sup>19</sup> GTA (12.10.2022): Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre

*Schallschutzmaßnahmen nach sich ziehen.*<sup>20</sup> Der Sölterweg bleibt eine kommunale Erschließungsstraße, so dass keine Funktionsänderung im Sinne des Abschnitt 28 der VLärmSchR97 vorliegt und aus der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kein Erfordernis von Schallschutzmaßnahmen resultiert.

Allerdings wurde schallgutachterlich auch festgestellt, *dass in Bezug auf den Prognose-0-Fall Pegelerhöhungen von 4 dB am Tage und 3 dB in der Nacht nicht ausgeschlossen werden können und die Orientierungswerte DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) in der Nacht um bis zu 5 dB überschritten werden können.* Diese Ergebnisse sind in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen und es sollen darüber hinaus geeignete Maßnahmen getroffen werden, die eine ausreichende Schallminderung bewirken.

Als wirksame Maßnahme zur Schallminderung soll bei dem im Zusammenhang mit der Erschließung des Baugebiets Viertel vorm Meer vorgesehenen Ausbau des *Sölterwegs* lärmarmen Asphalt (*lärmtechnisch optimiertem Asphalt AC D LOA (Tabelle 4a der RLS-19)*) eingebaut werden. Der Einbau von lärmarmem Asphalt bewirkt eine wirkungsvolle Geräuschminderungen von 3 dB(A)<sup>21</sup> für die angrenzende Wohnbebauung gegenüber dem schallgutachterlich zunächst zugrunde gelegten nicht geriffelten Gussasphalt.

Durch den Einbau von lärmtechnisch optimiertem Asphalt wird somit gewährleistet, dass es zur Tagzeit zu keiner Pegelerhöhung von Relevanz für die benachbarten Wohngebiete kommt und zur Nachtzeit eine Pegelerhöhung vollständig ausgeschlossen werden kann.

Durch den Einbau von lärmarmem Asphalt wird die nicht auszuschließende Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 (55/45 dB(A) tags/nachts) auf 2 dB begrenzt. Diese geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte liegen in einem für das menschliche Ohr kaum wahrnehmbaren und tolerierbaren Bereich. Die im Prognosefall vorliegenden Werte von 57 dB(A) am Tage und 47 dB(A) in der Nacht liegen außerdem weit unterhalb der *Grenze der Zumutbarkeit, die nach den Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 4N6.88 BRS 50 Nr. 25 v. 18.12.1990 und BVerwG, 25.06.1982, 8C 15/80) und des OVG NRW (7a D 91/01 NE v. 08.04.2002) den Bereich der ehemaligen Lärmsanierungsgrenzwerte von 70/60 dB(A) Tag/Nacht für Wohngebiete beträgt.*

Durch den vorgesehenen Einbau von lärmtechnisch optimiertem Asphalt wird somit sichergestellt, dass trotz der planbedingten Zunahme des Verkehrs auf dem Sölterweg

- die derzeit auf die benachbarten Wohngebiete einwirkenden Geräuschpegel nicht erhöht werden,
- die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Wohngebiete nur sehr geringfügig und zwar in einem tolerierbaren Bereich, der bereits jetzt schon vorliegt, überschritten werden,
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete im Prognosefall deutlich unterschritten werden.

---

<sup>20</sup> GTA (12.10.2022): Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre

<sup>21</sup> GTA (14.10.2022): Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuscheinwirkungen der planinduzierten Verkehre – lärmarmen Asphalt -



Der Einbau von lärmtechnisch optimiertem Asphalt AC D LOA (Tabelle 4a der RLS-19) wird städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Wunstorf und dem Investor verbindlich verankert. Weitere Maßnahmen zum Schallschutz nicht erforderlich.

## 7.6.8 Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und Kampfmittel

### Altstandort zum Pageskampe 38

Das Grundstück *Zum Pageskampe 38* ist im Altlastenverzeichnis der Region Hannover unter der Standortnummer 253.020.5.100.0178 verzeichnet. Hierbei handelt es sich um einen Altstandort gem. § 2 Abs. 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG), weil auf dem Grundstück mindestens ab dem Jahre 1960 Kunststoffwarenfabriken gemeldet waren.<sup>22</sup>

Aufgrund dessen wurde die Altlastensituation durch eine **historische Nutzungsrecherche**<sup>23</sup> aufgenommen, die folgende **Zusammenfassende Bewertung und Untersuchungsempfehlungen** beinhaltet:

*Die historische Recherche zum Standort Pageskampe 38 ergab, dass hier von etwa 1966/1967 bis Ende 2012 kunststoffverarbeitende Betriebe (Steinhuder Kunststoff KG, Nado Plast, TMD Plast) tätig waren. Bei den Kunststoffprodukten handelte es sich vornehmlich um Artikel für Garten und Haushalt. Ein Schwerpunkt lag auf der Produktion von Gartentischen und Gartenstühlen. Es sollen ausschließlich thermoplastische Kunststoffe in Form von Polypropylen (PP) im Extrusions- und Spritzgussverfahren verarbeitet worden sein.*

*Ab 2013 wurden die einzelnen Gebäude und Gebäudeteile an andere Gewerbebetriebe vermietet. Hierunter sind vor allem Kfz-Werkstätten und metallverarbeitende Betriebe als Branchen zu nennen, aus denen eine Kontamination von Boden und Grundwasser entstehen kann.*

*Aus den oben erläuterten Funktionen der einzelnen Gebäude und Grundstücksteilflächen sowie den darin ausgeführten gewerblichen Tätigkeiten können bestimmte Kontaminationsverdachtsflächen (KVF) definiert werden, die im Zuge einer orientierenden Untersuchung nach BBodSchG erkundet werden sollten.*

*Da bei der Grundstücksbegehung viele schadstoffhaltige Baustoffe aus Asbest erkennbar waren, wird empfohlen, vor dem geordneten Rückbau der Gebäude eine Gebäudeschadstoffkartierung durchzuführen, um Sicherheit hinsichtlich der Lage, der Arbeitssicherheitsvorkehrungen beim Rückbau und der abfalltechnischen Einstufung der Baustoffe zu bekommen.<sup>24</sup>*

---

<sup>22</sup> Auskunft aus dem Altstandort- und Verdachtsflächenkataster der Region Hannover, Team Boden- und Grundwasserschutz, 2018-02-2018

<sup>23</sup> Historische Nutzungsrecherche Altstandort „Zum Pageskampe 38“ in Steinhude, Verfasser: Röhrs und Herrmann, 2018-11-30

<sup>24</sup> Auszug Historische Nutzungsrecherche Altstandort „Zum Pageskampe 38“ in Steinhude, Verfasser Dr. Röhrs & Herrmann, 2018-11-30

Aufgrund der Ergebnisse der historischen Nutzungsrecherche wurde eine **Orientierende Bodenuntersuchung**<sup>25</sup> durchgeführt, die zu folgendem **zusammenfassenden Ergebnis** kommt:

*Die ehemaligen Gebäude der Steinhuder Kunststoff KG, Nado Plast, TMD Plast in 31515 Wunstorf OT Steinhude, Zum Pageskampe 38, sollen abgerissen werden. Vor dem Abriss war eine Bodenuntersuchung erforderlich, um festzustellen, ob es durch die jahrelange Produktion zu Verunreinigungen des Bodens gekommen ist.*

*Die Ergebnisse zeigen, dass der Baugrund nahezu schadstofffrei ist. Die in zwei Bereichen detektierte leichte PAK-Erhöhung stellt bei der geplanten Nutzung keine Gefahr dar. Die Benzo(a)pyren Gehalte, als Leitgröße für die Bewertung der Gefährdung, liegen unter dem Wert für Kinderspielflächen, Wohnbebauung bzw. Park- und Freizeitanlagen nach der Bundes Boden Schutz Verordnung (BBodSchV).*

*Die durchgeführten Eluatuntersuchungen weisen die untersuchten Schwermetalle als immobil aus.*

*Im Bereich der ehemaligen Ölschadensfläche wurden keine MKW-Belastungen nachgewiesen. Die erste Kammer einer alten, an die Ölschadensfläche angrenzenden Abscheideranlage, wurde zwischenzeitlich ausgebaut. Eine Belastung mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) in diesem Bereich wurde nicht nachgewiesen.*

*Eine MKW-Kontamination wurde im Bereich des Benzinabscheiders lokalisiert (siehe nachfolgenden Plan). Der verunreinigte Baugrund muss ausgekoffert und entsorgt oder aufbereitet werden. Der Sanierungserfolg ist nachzuweisen. Die Maßnahme ist gutachterlich zu begleiten.*

*Im Bereich der Traforäume ist der Baugrund, gegebenenfalls auch die Betonsohle, nach Abschaltung der Trafos zu untersuchen. Auch im Bereich des Gebäudes E (siehe nachfolgenden Plan) ist der Baugrund und gegebenenfalls auch die Betonsohle noch vor dem Abriss zu untersuchen.*

*Der freie Grundwasserspiegel innerhalb der Untersuchungsfläche konnte ermittelt werden und beträgt im Durchschnitt 5,69 m unter Geländeoberkante (GOK) bzw. 38,36 m ü. NHN. Das Grundwasser fließt in nordwestliche Richtung. Eine Beeinflussung des Grundwassers durch die Auffüllung ist zumindest anhand der unbedenklichen Analytik des anstehenden Baugrundes und der Immobilität der Schwermetalle zum jetzigen Zeitpunkt als unwahrscheinlich einzuschätzen.*

*Abschließend wird gutachterlich festgestellt, dass der Baugrund bei der jetzigen und der geplanten Nutzung keine akute Gefahr für Mensch und Umwelt darstellt. Eine Nutzungseinschränkung lässt sich auf Grund der Untersuchungsergebnisse nicht ableiten. Weitere Maßnahmen bzw. Untersuchungen, mit Ausnahme der oben erwähnten, sind nach gutachterlicher Auffassung nicht erforderlich.*

---

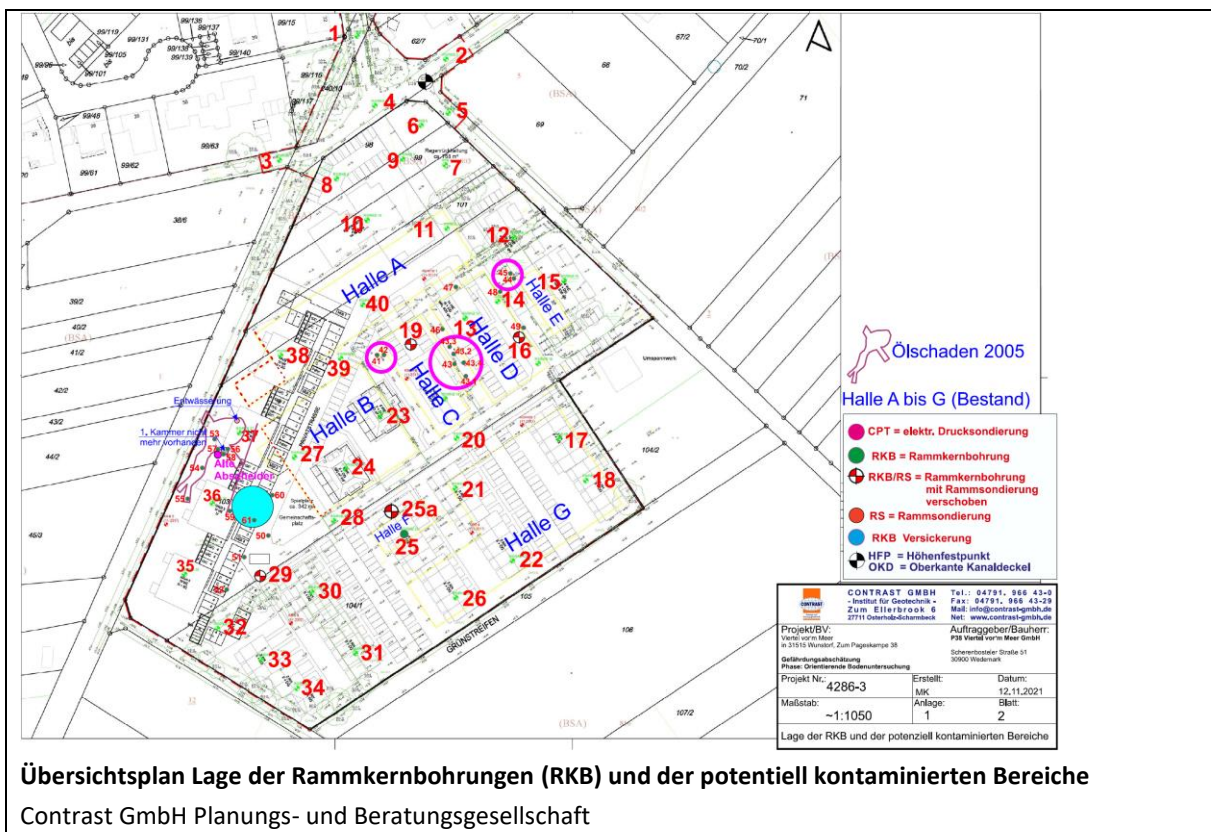
<sup>25</sup> Gefährdungsabschätzung, Phase: Orientierende Bodenuntersuchung, Contrast GmbH Planungs- und Beratungsgesellschaft, 12.11.2021

*Ergänzend weist die Contrast GmbH darauf hin, dass es sich bei der Probenahme um punktuelle Aufschlüsse handelt und die Mischproben das Ergebnis aus Einzelproben mit möglicherweise unterschiedlichen Belastungen darstellt. In Anbetracht der Unbedenklichkeit der Ergebnisse aus diversen Teilbereichen der Fläche ist das Risiko eines nicht erfassten Schadstoffherdes in der Planfläche als gering einzustufen.*

*Sollten im Plangebiet bei der Durchführung von baulichen Maßnahmen Bodenkontaminationen festgestellt werden, ist die Abfallbehörde der Region Hannover zu unterrichten.*

*Sollten bei den Erdarbeiten organoleptische Auffälligkeiten festgestellt werden, ist das Gutachterbüro unverzüglich zu benachrichtigen, damit das Material beprobt und für den detektierten Bereich neu bewertet werden kann.<sup>26</sup>*

Die Untere Bodenbehörde weist darauf hin, dass bei allen Bodeneingriffen und baulichen Maßnahmen das Team Boden und Grundwasserschutz bei der Region Hannover zu beteiligen ist. Die Handlungshinweise zum (vorbeugenden) und Bodenschutz befinden sich unter den Hinweisen auf dem Plan.



### Luftbildauswertung

Im Auftrag des Investors wurden die derzeit vorliegenden Luftbilder für die in den beiden nachfolgenden Plänen gekennzeichneten Flächen durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) Kampfmittelbeseitigungsdienst auf mögliche Fliegerbomben für das

<sup>26</sup> Gefährdungsabschätzung, Phase: Orientierende Bodenuntersuchung, Verfasser Contrast GmbH, 12.11.2021

Plangebiet vollständig ausgewertet. Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Gemäß LGLN besteht kein Handlungsbedarf.

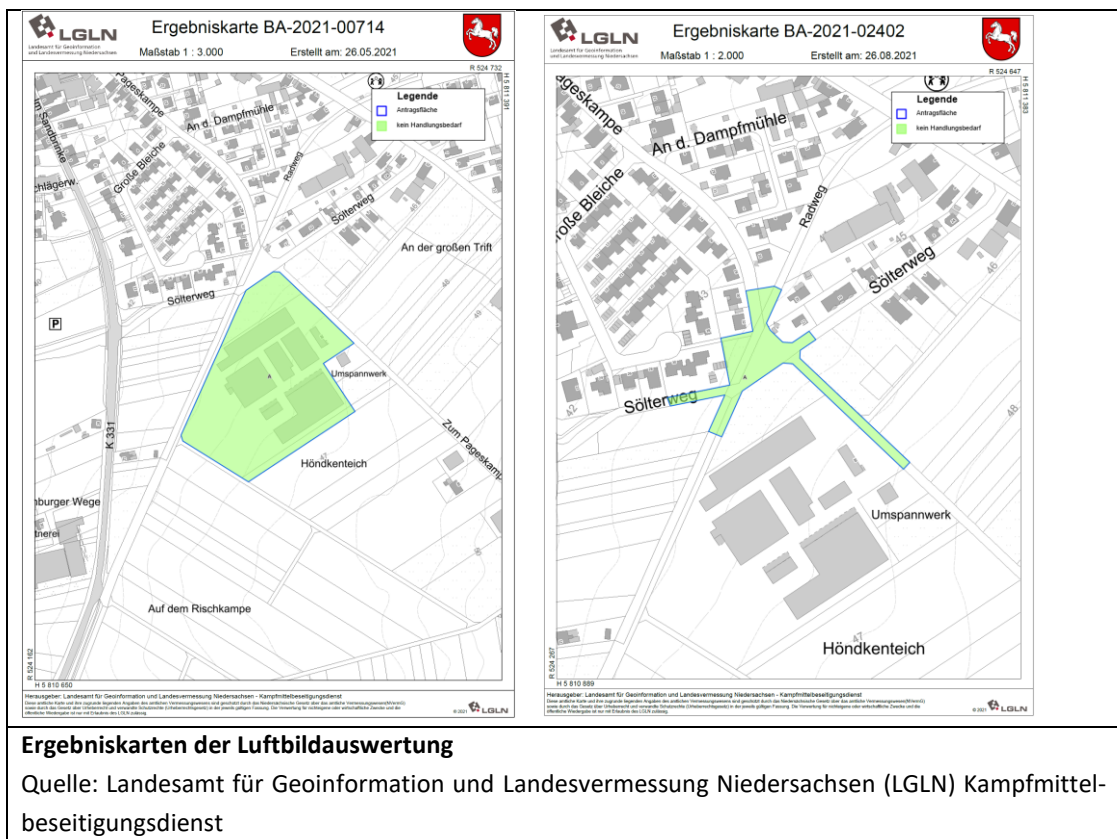
**Luftbildauswertung:** Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

**Sondierung:** Es wurde keine Sondierung durchgeführt.

**Räumung:** Die Fläche wurde nicht geräumt.

**Belastung:** Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.

Die vorliegenden Luftbilder konnten nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen<sup>27</sup>.



## 7.6.9 Archäologie und Denkmalschutz

Denkmalgeschützte Gebäude sind durch diese Bauleitplanung nicht betroffen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können unter anderem sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind

<sup>27</sup> LGL, Stellungnahme vom 07.06.2021 und Schreiben vom 26.08.2021

diese gemäß §14 Abs. 1 des NDSchG meldepflichtig und müssen den Denkmalschutzbehörden, insbesondere dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde, Stadt Wunstorf (Herr Mohrhoff, 101-325) unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach §14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eine Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einem Bußgeld geahndet werden

### **7.6.10 Bodenschutz, vorbeugender Bodenschutz, Baugrund und Grundwasser**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden schonend umzugehen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollen die einschlägigen DIN-Normen (u.a. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten im Landschaftsbau, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) aktiv Anwendung finden, um negative Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Arbeitsflächen sollen sich auf das notwendige Maß beschränken. Bei Abtrag des Bodens soll dies schichtgetreu erfolgen, der Boden ist ortsnah, schichtgetreu und in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt zu lagern. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollen geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Verdichtung erfolgen.

Aufgrund der Grundwasserverhältnisse (Stau- und Schichtenwasser) wird darauf hingewiesen, dass Teile baulicher Anlagen, die mit ihrer Gründung im Schwankungsbereich dieser Schichten liegen können (z. B. Keller), in wasserdichter Bauweise errichtet werden müssen. Bei Eingriffen in das Grundwasser sind die wasserrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Insbesondere bedarf die Grundwasserabsenkung (z. B. durch Drainagen) einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Die Umnutzung des ehemals gewerblich genutzten Gebietes wird durch die Untere Bodenbehörde aus bodenschutzfachlicher Sicht ausdrücklich begrüßt. Die Flächenumnutzung stelle einen sparenden Umgang mit den Schutzgütern Boden und Fläche dar. Bodenkundliche Untersuchungen zur Ermittlung des natürlichen Bodenaufbaus und der Bodenfunktionserfüllung seien in der Umweltprüfung nicht erforderlich. Zur Umsetzung von Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung und für den Aufbau möglichst leistungsstarker Bodenfunktionen werden die nachfolgenden Hinweise aufgenommen und als Verpflichtung im städtebaulichen Vertrag verankert:

*Es ist unzulässig, Abfälle, Fremd- und Störstoffe (z. B. Bauschutt, Ziegel/ Ziegelbruch, Glas, Holz, Metall, Schlacken, Plastik etc.) in den durchwurzelbaren Boden bis 2 m u GOK einzubringen oder einzuarbeiten. Eingebrachte oder eingearbeitete Abfälle, Fremd- und/ oder Störstoffe sind zu beseitigen.*

*Durchwurzelbare Böden dürfen keine Bodenschadverdichtung nach DIN 19639:2019-09 aufweisen. Bodenschadverdichtungen liegen im Boden bis 1,5 m u GOK vor bei einer Luftkapazität von < 5 Vol-%, einer gesättigten Wasserleitfähigkeit von < 10 cm/Tag und bei einer Lagerungsdichte der Stufe 4 und 5. Der Eindringwiderstand soll 2 MPa bei 80 – 100 % Feldkapazität nicht überschreiten.*

### **7.6.11 Verlust landwirtschaftlicher Böden**

Mit dieser Bauleitplanung ist der Verlust landwirtschaftlicher Böden verbunden. Hierbei handelt es sich allerdings um Bereiche, die im Flächennutzungsplan schon als Bauflächen dargestellt sind sowie um bereits bebaute Flächen. Andererseits werden auf der Flächennutzungsplanebene durch das 84. Änderungsverfahren wieder zu Flächen für die Landwirtschaft (vgl. Kap. 6.2).

### **7.6.12 Nachbergbau und Bergbaurechte**

Laut den beim Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie<sup>28</sup> vorliegenden Unterlagen liegt das genannte Verfahrensgebiet nicht im Bereich von historischem Bergbau. Es erfolgte der Hinweis auf das historische Bergrechtsgebiet mit Angabe der Rechte, die in diesen Gebieten auftreten können.

Aufgrund des Staatsvorbehaltes auf Erdöl und Bitumina begründet im Schaumburg-Lippischen Berggesetz, existieren in diesem Gebiet keine Grundeigentümerrechte wie Erdölaltverträge.

Laut Unterlagen des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) liegen in dem Verfahrensgebiet aufrechterhaltene Rechte (§ 149 ff. Bundesberggesetz) wie vor. Die genannten Verträge haben privatrechtlichen Charakter. Es wurde daher gebeten, sich für Fragen inhaltlicher Art an die genannten Unternehmen oder deren Rechtsnachfolger zu wenden sowie diese am Verfahren zu beteiligen.

Die Rechtsnachfolger bzgl. alter Rechte, die K+S Aktiengesellschaft, wurde beteiligt und hat mitgeteilt, dass bezüglich des Plangebiets keine Betroffenheit besteht.

Von der BEB-Erdgas und Erdöl GmbH, der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH (MEEG) und der Norddeutschen Erdgas-Aufbereitungs-Gesellschaft mbH (NEAG) wurde mitgeteilt, dass Anlagen oder Leitungen dieser Gesellschaften nicht betroffen sind.

## **8 Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)**

Auf der Grundlage des § 84 Abs. 1 Nr. 2 NBauO können Gemeinden örtliche Bauvorschriften über die Anzahl der notwendigen Einstellplätze erlassen.

Nach § 84 Abs. 3 NBauO i. V. mit § 1 Abs. 9 BauNVO können Gemeinden, um bestimmte städtebauliche, baugestalterische oder ökologische Absichten zu verwirklichen, durch örtliche Bauvorschriften für bestimmte Teile des Gemeindegebietes besondere Anforderungen an die Gestaltung von Gebäuden stellen. Durch diese Bauvorschriften können Regelungen für die Auswahl der Baustoffe und Farben sowie für die Neigung der Dächer (vgl. § 84 Abs. 3 Nr. 1 NBauO) und die Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke (vgl. § 84 Abs. 3 Nr. 6 NBauO) getroffen werden.

Es ist städtebauliches Ziel, dass das neue Quartier ein harmonisches Gesamtbild abgibt und die Umgebungsstruktur nicht hinsichtlich der Farben und Formen überformt und damit beeinträchtigt. Um die-

---

<sup>28</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Stellungnahme vom 24.06.2021

ses zu gewährleisten, werden neben den Festsetzungen des Bebauungsplans auch örtliche Bauvorschriften über Gestaltung (ÖBV) getroffen. Die Festlegungen lassen den Bauwilligen ausreichenden Freiraum für die individuelle Gestaltung der Baukörper.

Die Vorschriften sind nachfolgend zunächst *kursiv* geschrieben aufgeführt und dann jeweils begründet.

## **§ 1 Räumlicher Geltungsbereich**

*Der räumliche Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift ist identisch mit den im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2-47 Viertel vorm Meer festgesetzten allgemeinen Wohngebieten (WA1-5).*

Der Geltungsbereich dieser Bauvorschriften ist das im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.2-47 Viertel vorm Meer festgesetzte Wohngebiet. Für die Gemeinbedarfsfläche werden keine örtlichen Bauvorschriften getroffen, da dort mit dem Kindergarten eine bauliche Sonderform vorgesehen ist, die sich schon aufgrund dieser Nutzung eine solitäre Stellung in Bezug auf die Gestaltung aufweisen darf.

Die örtlichen Bauvorschriften ergänzen die verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und der überbaubaren Grundstücksfläche.

Daneben sind für die getroffenen Vorschriften zur Gestaltung der Freiflächen ökologische Gesichtspunkte ausschlaggebend.

## **§ 2 Anzahl der notwendigen Einstellplätze**

*Auf den Baugrundstücken sind für Wohngebäude notwendige Einstellplätze in folgender Anzahl mindestens herzustellen:*

- 1 Einstellplatz je Wohnung mit bis zu 70 m<sup>2</sup> Wohnfläche,*
- 1,5 Einstellplätze je Wohnung über 70 m<sup>2</sup> Wohnfläche,*
- 2 Einstellplätze je Wohnung im WA4.*

Die Kraftfahrzeuge der Bewohner sollen grundsätzlich auf den Privatgrundstücken abgestellt werden. Die Parkplätze im öffentlichen Raum sollen hingegen in erster Linie für Besucher zur Verfügung stehen.

Durch die örtliche Bauvorschrift über die notwendigen Einstellplätze gem. § 84 Abs. 1 Nr. 2 NBauO soll sichergestellt werden, dass eine ausreichende Anzahl von privaten Stellplätzen auf den privaten Grundstücken geschaffen wird. Die Erfahrung zeigt, dass der Einstellplatzbedarf bei kleineren Wohnungen mit bis zu 70 m<sup>2</sup>, die häufig von Ein- und Zweipersonenhaushalten bzw. Senioren bewohnt werden, kleiner ist als der bei größeren Wohnungen. Deshalb wird für kleinere Wohnungen mindestens 1 Einstellplatz je Wohnung und für Wohnungen über 70 m<sup>2</sup> werden 1,5 Einstellplätze je Wohnung vorgeschrieben. Da es sich um Mehrfamilienhäuser handelt, ist bei der Berechnung grundsätzlich aufzurunden.

Der größte Einstellplatzbedarf ist im WA4 zu erwarten, da dort die Hausgruppen in Form von klassischen Reihenhäusern geplant sind. Dieser Wohnungstyp ist besonders beliebt bei Familien mit Kindern, die in der heutigen Zeit oftmals noch auf zwei Kraftfahrzeuge angewiesen sind. Deshalb sind hier 2 Einstellplätze je Wohnung nachzuweisen.

### § 3 Dächer

- (1) *Auf den innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete WA1, WA2, WA3 und WA4 sind nur Dächer mit Dachneigungen von 0° bis 48° zulässig.*
- (2) *Im WA5 sind darüber hinaus auch Dächer in segmentbogenförmiger Ausformung zulässig.*
- (3) *Für die Dacheindeckung der Hauptgebäude in den allgemeinen Wohngebiete WA1, WA2, WA3, WA4 und WA5 sind nur die Farbtöne „Rot bis Rotbraun“, „Braun bis Dunkelbraun“ und „Schwarz bis Anthrazit“, in Anlehnung an die in § 4 genannten RAL-Farbtöne zulässig.*
- (4) *Die unter Abs. 3 aufgeführten Bauvorschriften gelten nicht für untergeordnete Gebäudeteile, untergeordnete Dachaufbauten, Dachfenster, Wintergärten, Terrassenüberdachungen, Solaranlagen (einschließlich Anlagen für die Nutzung von Umgebungswärme), Flachdächer, Gründächer sowie Nebenanlagen, Garagen und Carports.*

Die Fernwirkung von Siedlungsbereichen wird im Wesentlichen durch die Gebäudehöhen, Dachformen und Dachfarben der Häuser bestimmt. Um ein harmonisches Siedlungsgefüge zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan bereits maximale Gebäudehöhen fest. Ergänzend dazu treffen die örtlichen Bauvorschriften Regelungen zur Dachform und Dachneigung. Regionaltypisch ist das 40° zu 48° geneigte Dach, das mit roten bis rotbraunen Dachziegeln eingedeckt ist. Diese dörflich geprägte Dachlandschaft wurde in neuerer Zeit durch Dächer mit den Farbtönen Rot bis Rotbraun, Braun bis Dunkelbraun und Schwarz bis Anthrazit ergänzt. Inzwischen wird die maßgebliche Dachlandschaft der Umgebungsbebauung durch mehr oder weniger und steil geneigte Dächer dieser Farben sowie Flachdächer geprägt. Diese Dachlandschaft ist deshalb auch der Maßstab für die Bebauung im neuen Wohnquartier „Viertel vorm Meer“.

Im WA5 ist eine architektonische Sonderform geplant. Sie besteht aus vier unterschiedlich hohen Punkthäusern, die eine visuell durchgängige Dachlinie in Form einer sich am Siedlungsrand auftürmenden und in der Siedlung auslaufenden bzw. abklingenden Welle aufweist (vgl. Kap. 7.1.2). Diese abweichende Dachform wird durch die Zulässigkeit der segmentbogenförmigen Dachform im WA5 ermöglicht.

Vor dem Hintergrund der geplanten mehrgeschossigen Bebauung ist zu erwarten, dass untergeordnete Bauteile, untergeordnete Dachaufbauten, Nebenanlagen, Garagen, Carports, Wintergärten und Terrassenüberdachungen i. d. R. keine wesentliche gestalterische Wirkung innerhalb des Siedlungsbilds entfalten. Deshalb gelten die o. g. Anforderungen für diese Bauteile und Gebäude nicht.

Der Hinweis auf Dachfenster, Solaranlagen und Flachdächer (einschließlich Anlagen für die Nutzung von Umgebungswärme) dient in erster Linie der Klarstellung.

Solarelemente sind auch als Dacheindeckung aus Gründen des Klimaschutzes allgemein zugelassen.

Gestalterische Regelungen werden für Photovoltaikanlagen nicht getroffen, da das Hauptdach prägend für die Gestaltung eines Gebäudes ist. Grundsätzlich wären farblich an das Hauptdach angepasste Photovoltaikanlagen zwar wünschenswert. Der Regelungsgehalt der örtlichen Bauvorschriften



soll jedoch nicht zu stark ins Detail gehen und muss vor dem Bestreben der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zurücktreten.

Aus Gründen des Umweltschutzes und des Hochwasserschutzes sind Gründächer bzw. begrünte Dächer allgemein zulässig. Begrünte Dächer verbessern das Kleinklima und speichern das Regenwasser, sodass es zeitverzögert abgeführt wird. Darüber hinaus schützt eine Dachbegrünung die Dachabdichtung vor UV-Strahlung. Auch ist die Kombination von Dachbegrünung und Solaranlagen technisch unproblematisch. Nach neuesten Untersuchungen soll eine Dachbegrünung in Verbindung mit Photovoltaik Synergieeffekte sogar mit sich bringen. Grundsätzlich wäre es möglich, eine Verpflichtung zur Dachbegrünung in Form einer örtlichen Bauvorschrift im Bebauungsplan zu verankern. Eine Dachbegrünung ist aus konstruktiven Gründen allerdings nur bei Flachdächern oder flach geneigten Dächern sinnvoll. Nur flach geneigte Dächer können das Wasser für die Vegetation ausreichend lange speichern. Auf steilen Dächern besteht die Gefahr, dass die Vegetationsschicht abrutscht. Außerdem fließt das Wasser zu rasch ab, mit der Folge, dass sich insbesondere im oberen Teil des Daches keine geschlossene Vegetation bilden kann. Die durch den Investor vorgesehenen Häuser weisen relativ steil geneigte Dächer auf, so dass die zwingende Festsetzung von Dachbegrünung nicht sinnvoll ist.

#### **§ 4 Farbtöne**

*Für die in § 3 Abs. 3 festgesetzten Farbtöne sind die nachfolgend genannten Farben zu verwenden:*

*Rot-Rotbraun in Anlehnung an RAL 840 HR Farbtöne 2000, 2001, 2002, 3002 bis 3005, 3009, 3011, 3013, 3016,*

*Braun-Dunkelbraun in Anlehnung an RAL 840 HR Farbtöne 8001, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014 bis 8017, 8023 bis 8025,*

*Schwarz-Anthrazit in Anlehnung an RAL 840 HR Farbtöne 7016, 7021, 7024, 9004, 9011.*

Die Farbpalette von Rot über Braun bis Dunkelgrau und Schwarz macht inzwischen das Bild der harmonisch gewachsenen Dachlandschaft in Steinhude aus. Andersfarbige Dachsteine (z. B. blau, weiß, gelb) würden sich aus der Gestaltharmonie der geneigten Dächer unangemessen herausheben und diese beeinträchtigen. Sie werden deshalb nicht zugelassen

Die Farbe der Dacheindeckung ist anhand der Farbskala RAL 840 HR zu bestimmen. Zwar werden für Dachziegel und Betondachsteine in der Regel Farbbezeichnungen wie „Naturrot“ verwendet. Diese Bezeichnungen sind jedoch uneindeutig. Deshalb ist festgelegt, dass die Farben in Anlehnung an die aufgeführten RAL 840 HR Farbtöne zu bestimmen sind.

#### **§ 5 Einfriedungen**

*Entlang der Baugrundstücke, die an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, ist die Höhe von Zäunen auf maximal 1,0 m begrenzt. Hecken und Bepflanzungen sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen bis zu einer Höhe von 1,8 m zulässig. Bezugsebene ist die Oberkante der unmittelbar angrenzenden öffentlichen Wegefläche im ausgebauten Zustand. Zur Grundstückseinfriedung sind Nadelgehölze (Thuja u. ä.) generell unzulässig.*

Die vorderen Grundstücksbereiche sollen zwar zum öffentlichen Raum hin wirkungsvoll abgrenzt werden können; jedoch soll das komplette Abschotten der Privatgrundstücke durch allzu hohe geschlossene Zäune zur Wahrung des Ortsbildes vermieden werden. Deshalb wird die Höhe dieser Einfriedungen auf 1 m begrenzt.

Für Hecken und Bepflanzungen entlang der Straße gilt aus ökologischen Gründen diese Höhenbeschränkung nicht. Da der Straßenraum nicht durch allzu hohe Hecken oder Gehölzpflanzungen optisch stark eingengt werden, deshalb gilt für diese eine Maximalhöhe von 1,8 m.

Die in den letzten Jahren in Mode gekommenen Thuja- sowie vergleichbare Nadelgehölzhecken, sind zur Ortsbildpflege und aus ökologischen Gründen als standortfremde und ökologisch nicht wertvolle Gehölze nicht als Grundstückseinfriedung zugelassen.

In den städtebaulichen Vertrag wird außerdem der Ausschluss von Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) als Einfriedung aufgenommen, da es sich um eine invasive Art handelt.

## **§ 6 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücke**

- (1) *Hinsichtlich der Gestaltung der nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gelten die Vorschriften des § 9 Abs. 1 und 2 NBauO. Die Anlage von Kies- oder Schottergärten ist ausgeschlossen.*
- (2) *Kiesstreifen um die Gebäude als Spritzschutz sind bis zu einer Breite von max. 0,50 m zulässig.*

In Verbindung mit der Gebäudearchitektur bestimmt die Gestaltung der Vorgartenzonen maßgeblich das Siedlungsbild. Die Vorgartenzonen sollen als begrünter, gärtnerisch gestalteter, halböffentlicher Raum in Erscheinung treten und die befestigten Flächen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

In den letzten Jahren ist es teilweise in Mode gekommen, private Gärten vollflächig mit Kies oder Schotter zu belegen oder auch Beete mit Folien zu überdecken. Eine wirkliche Minderung des Pflegeaufwands ist damit zwar nicht verbunden, die gestalterische Wirkung auf das Siedlungsbild ist jedoch äußerst negativ. Zudem erhöht sich der Versiegelungsgrad. Durch eine örtliche Bauvorschrift, die Kies- oder Schotterflächen als gärtnerisches Gestaltungselement ausschließt, soll im Bereich der Hausgärten ein ökologischer und dorfbildtypischer Mindeststandard gesichert werden, ohne dass die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten beeinträchtigt werden. In diesem Zusammenhang wird auf § 9 Abs. 2 NBauO hingewiesen.

Die oft zum Schutz der Fassade angelegten Kiesstreifen um die Gebäude sollen als Traufstreifen in einer max. Breite von 50 cm erlaubt bleiben. Das Maß von 50 cm Spritzschutzstreifen orientiert sich an der handelsüblichen Breite von Kellerlichtschächten.

## **§ 7 Ordnungswidrigkeiten gem. § 80 NBauO**

*Ordnungswidrig handelt gem. § 80 Abs. 3 NBauO, wer dieser örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.*

Nach § 80 Abs. 3 und Abs. 5 NBauO können für Verstöße gegen örtliche Bauvorschriften Bußgelder bis zu einer Höhe von 500.000 € bestimmt werden. Um die Wirkung und Durchsetzbarkeit dieser Gestaltungsvorschrift zu unterstützen, erscheint ein Bußgeld bis zu 500.000 € als angemessen.

## 9 Städtebauliche Werte

Festsetzung	Fläche
<b>Allgemeines Wohngebiet (WA1 bis WA5)</b>	<b>23.641 m<sup>2</sup></b>
WA1	2.671 m <sup>2</sup>
WA2	2.737 m <sup>2</sup>
WA3	2.332 m <sup>2</sup>
WA4	10.175 m <sup>2</sup>
WA5	5.726 m <sup>2</sup>
<b>Fläche mit Pflanzbindung (Bestandteil des WA)</b>	<b>(691 m<sup>2</sup>)</b>
<b>Fläche für den Gemeinbedarf</b>	<b>2.316 m<sup>2</sup></b>
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>4.686 m<sup>2</sup></b>
Straßenverkehrsfläche	1.114 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche verkehrsberuhigter Bereich (Planstraße)	3.247 m <sup>2</sup>
Fuß- und Radwege	325 m <sup>2</sup>
<b>Grünflächen</b>	<b>2.325 m<sup>2</sup></b>
Öffentliche Grünfläche „Spiel- und Begegnungsplatz“ und „Wasserwirtschaft“	773 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche „Begleitgrün“	1.136 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche „Kinderspielplatz“	416 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche des Plangebiets</b>	<b>32.968 m<sup>2</sup></b>

## 10 Durchführung des Bebauungsplans und sonstige Hinweise

### 10.1 Bodenordnung

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich.

### 10.2 Ver- und Entsorgung

#### 10.2.1 Stromversorgung

Träger der Stromversorgung ist **die Westfalen Weser Netz GmbH**. Das Plangebiet kann an das vorhandene Netz angeschlossen werden. Im Bebauungsplan werden im Bereich der *Grünflächen* zwei Stationsplätze (Elektrizität) ausgewiesen. Die Breite der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen

ist ausreichend bemessen, um eine Kabeltrasse für die Versorgung mit elektrischer Energie unterzubringen. Es sind **zwei Stationsplätze für Anlagen zur Elektrizitätsversorgung** vorgesehen.

Darüber hinaus wird auf die Regelungen des § 22 Abs. 2 BauNVO verwiesen, wonach die der Versorgung der Baugebiete (z. B. Elektrizität, Wärme und Wasser) dienenden Nebenanlagen in Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden können.

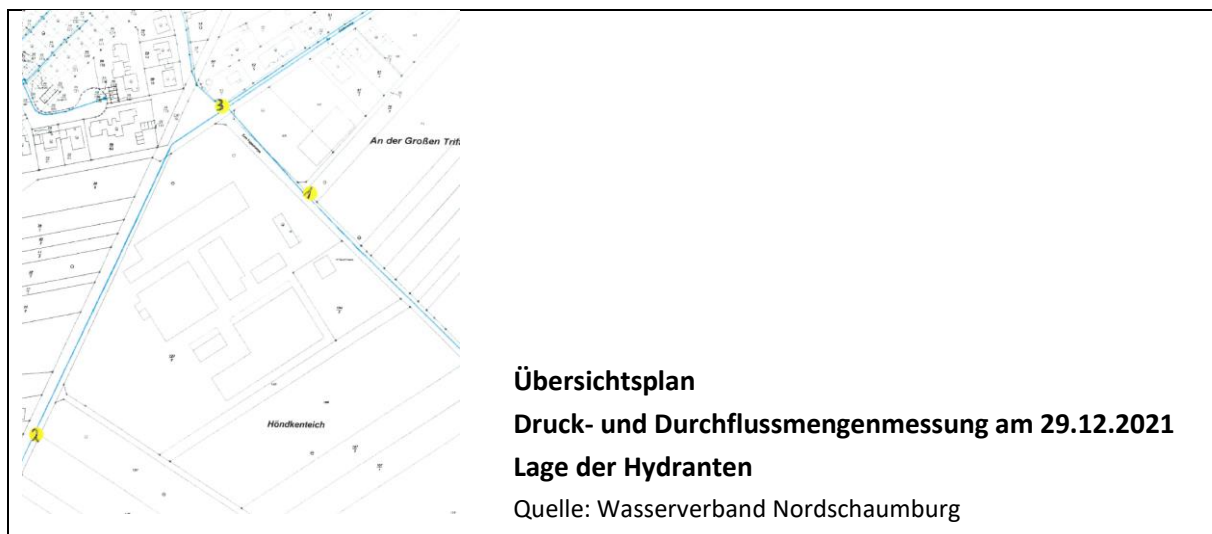
Im Gebiet sind Ladesäulen zur Förderung der E-Mobilität vorgesehen.

### 10.2.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Die **Trinkwasserversorgung** erfolgt durch den **Wasserverband Nordschaumburg**. Das Plangebiet kann über eine Netzerweiterung an das vorhandene Netz angeschlossen werden.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist Aufgabe der Stadt Wunstorf, sie hat diesbezüglich den Grundschutz gemäß Arbeitsblatt W 405 des DVGW mit 1.600 l/min über 2 Stunden sicher zu stellen. Sofern das aus dem Leitungsnetz zu entnehmende Löschwasser der erforderlichen Menge nicht entspricht, sind zusätzlich noch unabhängige Löschwasserentnahmestellen in Form von z. B. Bohrbrunnen, Zisternen oder ähnlichen Entnahmestellen anzulegen.

Der Wasserverband Nordschaumburg hat mit Schreiben vom 19.01.2021 mitgeteilt, dass am 29.12.2021 in Steinhude, für das Baugebiet Viertel vorm Meer an drei Hydranten eine Druck- und Durchflussmengenmessung durchgeführt wurde (siehe Übersichtsplan).



*Nach den technischen Regeln, DVGW Arbeitsblatt W 405 wurde am Hydrant Nr. 1, eine Löschwasserentnahme von 630 l/min bzw. 38m<sup>3</sup>/Std. bei einem Vordruck von ca. 1,5 Bar erreicht. Am Hydrant Nr. 2, wurde eine Löschwasserentnahme von 1160 l/min bzw. 70m<sup>3</sup>/Std. bei einem Vordruck von ca. 2,0 Bar erreicht und am Hydrant Nr. 3, eine Löschwasserentnahme von 1080 l/min bzw. 65m<sup>3</sup>/Std. bei einem Vordruck von ca. 1,7 Bar erreicht. Die Leistungsangaben können aber nicht für eine Löschzeit von zwei Stunden garantiert werden.<sup>29</sup>*

---

<sup>29</sup> Wasserverband Nordschaumburg, Schreiben vom 19.01.2021

Um die Löschwassersicherheit zu gewährleisten, sind im Plangebiet zwei weitere Löschwasserentnahmestellen vorgesehen. Dies wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor verankert. Die spätere genaue Lage und die Abstände der Hydranten zueinander können im weiteren Planungsprozess (Erschließungsplanung und Hochbauplanung) abgestimmt werden.

Zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges aus den mehrgeschossigen Gebäuden (Höhe der Aufenthaltsebene > 7,00 m über Terrain) wird von Seiten des Vorbeugenden Brandschutzes darauf hingewiesen, dass der 2. notwendige Rettungsweg aus allen Nutzungseinheiten baulich sichergestellt werden muss, da die Anfahrtszeit für das Hubrettungsgerät der Feuerwehr Wunstorf weit überschritten ist.

Die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens mit dem zuständigen Brandschutzprüfer der Region Hannover abzustimmen. Brandschutzbelange müssen im Rahmen der Vorhabenplanung beachtet werden.

### 10.2.3 Schmutzwasserentsorgung

Für das gesamte Erschließungsgebiet wurde parallel eine **Erschließungsplanung** vom Büro Kirchner<sup>30</sup> (**siehe Anlage**) ausgearbeitet. Die Erschließungsplanung wird Bestandteil des städtebaulichen Vertrags zwischen dem Investor und der Stadt Wunstorf. Das Plangebiet kann gemäß der Erschließungsplanung im Bereich der östlich angrenzenden Straße *Zum Pageskampe* an den bestehenden öffentlichen Schmutzwasserkanal angeschlossen werden. Die Leitungsquerschnitte und die Kapazität der Kläranlage reichen aus, um das Schmutzwasser des Plangebiets aufzunehmen.

### 10.2.4 Regenwasserentsorgung

Aufgrund der durch ein Bodengutachten<sup>31</sup> nachgewiesenen geringen Versickerungsmöglichkeiten ist innerhalb des Plangebietes die Regenwasserrückhaltung vorgesehen. Zu diesem Zweck muss das anfallende Oberflächenwasser über einen in der Planstraße verlegten Regenwasserkanal einem Rückhaltebauwerk (vgl. Kap. 7.4) zugeführt und dann gedrosselt an das bestehende Kanalnetz der Stadt Wunstorf abgegeben werden. Der Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers darf von den bebauten Flächen 2 l/s und nicht überschreiten. Das Plangebiet soll im *Sölterweg* an den bestehenden Regenwasserkanal angeschlossen werden.

### Entwässerungsnachweis

Gemäß vorliegender Erschließungsplanung ist innerhalb des B-Plan Gebietes Nr. 2-47 „Viertel vorm Meer“ die Rückhaltung des anfallenden Regenwassers über unterirdisch angeordnete Hohlspeicherelemente mit gedrosselter Abgabe an das weiterführende Kanalnetz „Sölterweg“ vorgesehen. Bei der Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens / Drosselabflusses wurde in Anlehnung an vergleichbare bzw. ortsnahe Erschließungsgebiete ein natürlicher Abfluss von 2,0 l/(s\*ha) sowie ein 10-

---

<sup>30</sup> Erschließungsplanung (Vorplanung) (Büro Kirchner)

<sup>31</sup> Baugrunduntersuchung (CONTRAST Planungs- und Beratungsgesellschaft, Osterholz-Scharmbeck, 12.11.2021)

jähriges Regenereignis zu Grunde gelegt. Gleichzeitig wurde auf Grund der günstigen Bodenverhältnisse (überwiegend sandiger Boden mit Grundwasserabständen größer 5,0 m) die Versickerung über die Sohlfläche der Hohlspeicherelemente mit in die Berechnung einbezogen. Das erforderliche Rückhaltevolumen wurde gem. Arbeitsblatt DWA-A 138 zu rd. 600 m<sup>3</sup> ermittelt. Die vorliegende Erschließungsplanung sieht Hohlspeicherelemente mit insgesamt rd. 700 m<sup>3</sup> vor, um den v. g. Erfordernissen Rechnung zu tragen. Die gedrosselte Abgabe an das weiterführende Kanalnetz erfolgt über einen Drosselschacht mit getauchter Lochblende innerhalb einer mittig angeordneten Trennwand. Die Trennwand ist nicht vollständig bis zur Abdeckplatte geführt und fungiert somit als Notüberlauf mit dem Ziel, auch im Havariefall das Regenwasser schadlos abführen zu können. Die Ableitung des oberflächlich anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Baugebietes bis zur Einleitung in die Rückhaltung erfolgt über Sammelkanäle DN 300 bis 500 mit Anschlussleitungen DN 150 PP sowie Kontrollschächten DN 1000 auf den jeweiligen Baugrundstücken.

### 10.2.5 Telekommunikation, Richtfunk

Das Plangebiet kann an das Kommunikationsnetz der **Deutschen Telekom AG** angeschlossen werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Westlich verläuft in der Nähe des Plangebiets eine **Richtfunkverbindung** der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Es muss ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-15 m eingehalten werden. Der Schutzkorridor tangiert das Plangebiet im Bereich der Gemeinbedarfsfläche. Eine Beeinträchtigung der Richtfunkverbindung ist durch die Festsetzungen dieser Bauleitplanung nicht zu erwarten.

### 10.2.6 Abfallentsorgung

Der **Zweckverband AHA** der Region Hannover stellt die Abfallentsorgung sicher. Die Abfallbehälter sollen nicht im Straßenraum aufgestellt werden. Die Anordnung von Abfallsammelplätzen und der Aufstellplätze für Abfallbehälter ist im Zuge der weiteren Erschließungs- und Objektplanung rechtzeitig mit den Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Die Erschließung der Reihenhäuser erfolgt jeweils über etwa 50 m lange private Wohnwege. Eingangs der Wohnwege sind Mülltonnensammelplätze anzulegen und am Ende ist eine ausreichend dimensionierte Aufstellfläche für die Feuerwehr vorzusehen.

Zur Abfuhr sind die Abfallbehälter der rückwärtigen bzw. durch kleine Stichstraßen erschlossenen Grundstücke zum Abfuhrtag auf den jeweiligen Aufstellflächen für Abfallbehälter aufzustellen.

Ein zusätzlicher **Wertstoffsammelplatz** wird nicht eingerichtet. Auf dem nächstgelegenen Wertstoffsammelplatz *Zum Pageskampfe* befinden sich vier Papiercontainer und drei Glascontainer. Dieser Containerstandort hat sich etabliert und wird gut angenommen. Es besteht derzeit kein Anlass, diesen im

Zusammenhang mit der Entwicklung des Baugebiets Viertel vorm Meer zu verlagern. Die Leerung der Papiercontainer erfolgt dreimal wöchentlich. Die Glascontainer werden einmal wöchentlich geleert. Die Reinigung des Standplatzes erfolgt montags, mittwochs und freitags.

Als Richtwert für den Einzugsbereich gilt rund 2000 Einwohner pro Sammelplatz. Steinhude hat 5.108 Einwohner (Stand 01.03.2021).

In Steinhude gibt es fünf Wertstoffsammelplätze:

- *Bleichenstraße*
- *Masurenplatz*
- *Meerstraße/Schulzentrum*
- *Zum Pageskampe*
- *Hohenfelder Straße*

Gemessen an der Einwohnerzahl sind in Steinhude demnach ausreichend Wertstoffsammelplätze vorhanden.

### **10.2.7 Erkundungspflicht**

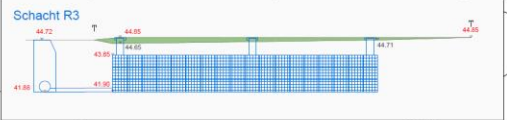
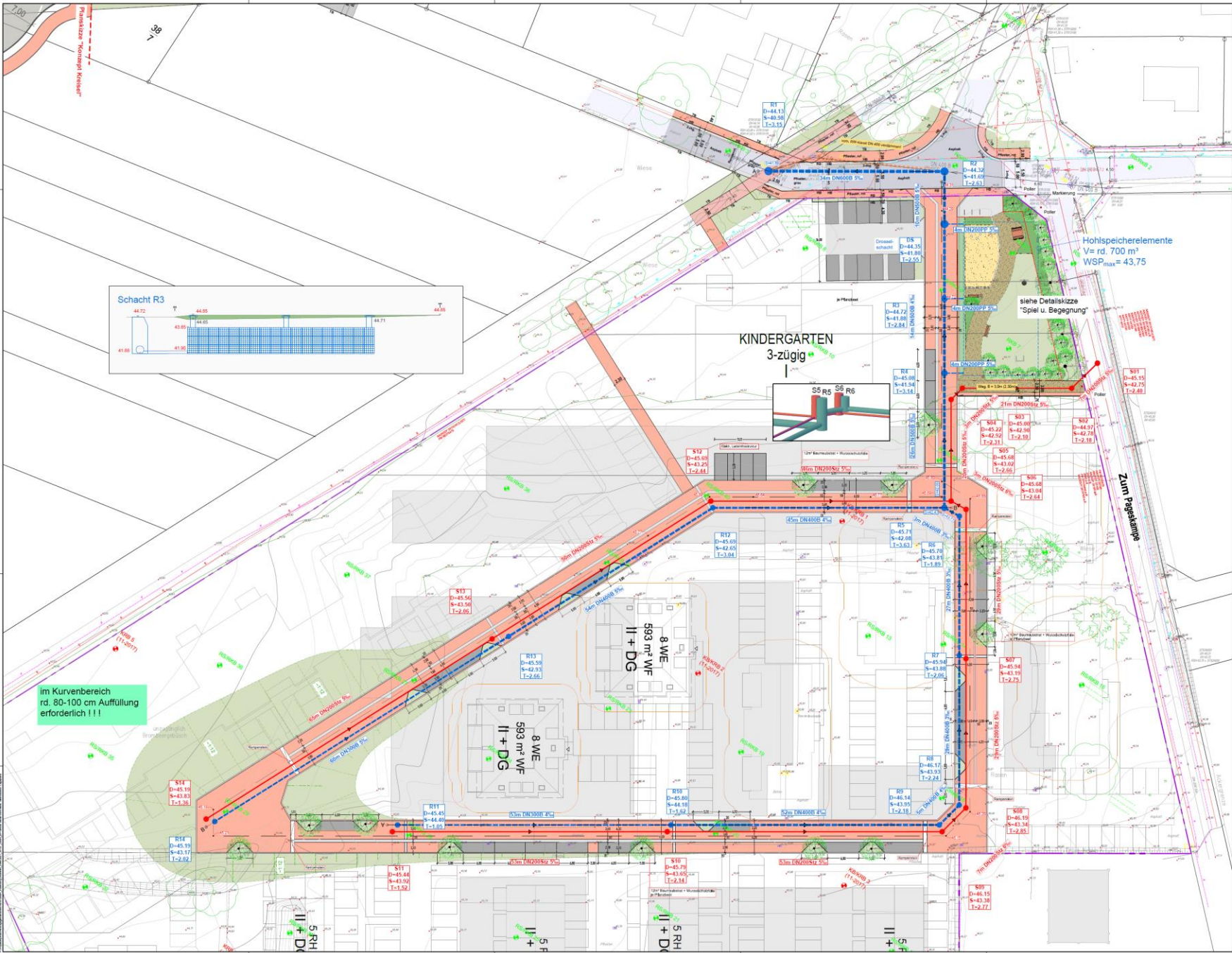
Beim Ausbau der technischen Infrastruktur (Straßen- und Wegebau, Ver- und Entsorgung) sind die Ausbauunternehmer vor Beginn von Bauarbeiten verpflichtet, sich rechtzeitig mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind, abzustimmen (Erkundungspflicht der Ausbauunternehmer).

Auf die einschlägigen Bestimmungen des § 35 NDSchG wird deshalb ausdrücklich hingewiesen

### **10.3 Kosten**

Die Stadt Wunstorf beabsichtigt, mit einem Erschließungsträger einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 12 BauGB abzuschließen. Die Kosten der Herstellung der Erschließung innerhalb des Plangebiets trägt der Investor. Es entstehen der Stadt Wunstorf somit keine Kosten.

Über weitere Erschließungsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets werden ebenfalls Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrags getroffen.



Im Kurvenbereich  
rd. 80-100 cm Auffüllung  
erforderlich !!!

11	Vorbereitungen (Datei übertragen) - Weg Abänderung Spp. Bsp. Anlage	04.05.2022	Ulmer
12	Abschließendes "Schlagzeug" aller Pläne: Entwurf + Ausbau des AWG	04.07.2022	Ulmer
13	Optimierung "Wassertable" - Wasser nach Bedarf	04.07.2022	Ulmer
14	Überarbeitung Vorplanung "Wassertable"	04.05.2022	Ulmer
15	Überarbeitung Vorplanung	14.02.2022	Ulmer
16	Vorbereitung "Wassertable"	14.02.2022	Ulmer
17	Abschließendes "Schlagzeug" aller Pläne: Entwurf + Ausbau des AWG	14.02.2022	Ulmer
18	Überarbeitung Vorplanung	14.02.2022	Ulmer

Die wichtigsten Details der von Konzeptionierten wurden auf Grundlage der Randbedingungen erarbeitet.  
Eingetragene Fundamentlagen sind aus Bestandsplänen der jeweiligen Versorgungsgeber übernommen. Maße und Lieberhöhen sind unverändert übernommen.

Quelle: Auszug aus den Bestandsplänen der Hausanschluss-Ermittlungs- und Kelleranfertigung © DWA 103, LGS/24

Legende	
<span style="color: red;">---</span>	Regenwasserleitung
<span style="color: blue;">---</span>	Abwasserleitung
<span style="color: green;">---</span>	Gasleitung
<span style="color: purple;">---</span>	Stromleitung
<span style="color: orange;">---</span>	Telefonleitung
<span style="color: brown;">---</span>	Abwasserleitung
<span style="color: grey;">---</span>	Abwasserleitung
<span style="color: red;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: blue;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: green;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: purple;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: orange;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: brown;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss
<span style="color: grey;">●</span>	Abwasserhaushaltsanschluss

Legensystem: ET/200 / LTM HD/Entwurfsmenge: 48492; Jahre: 2022; Grundgröße: ALP/3; Datum:

Planung: KIRCHNER  
 Telefon: +49 7141 1600-1 Fax: +49 7141 1600-5  
 E-Mail: info@kirschner.de www.kirschner.de

Objekt: **P38 Viertel vor'm Meer GmbH**  
 Bezeichnung: **BP-Gebiet "Viertel vor'm Meer" in Steinhude**  
 Darstellung: **Lageplan**

Plannummer: MEC-03127-21-0968-EW-01-17-LP1	Skala: 1:250	Blatt: 5	von: 1
Datum: 02.07.2022	T: Ulmer	U: Kirchner	Druckdatum: 02.07.2022
<b>KIRCHNER</b> Stadtplanung - Planung - Qualitätssicherung			