

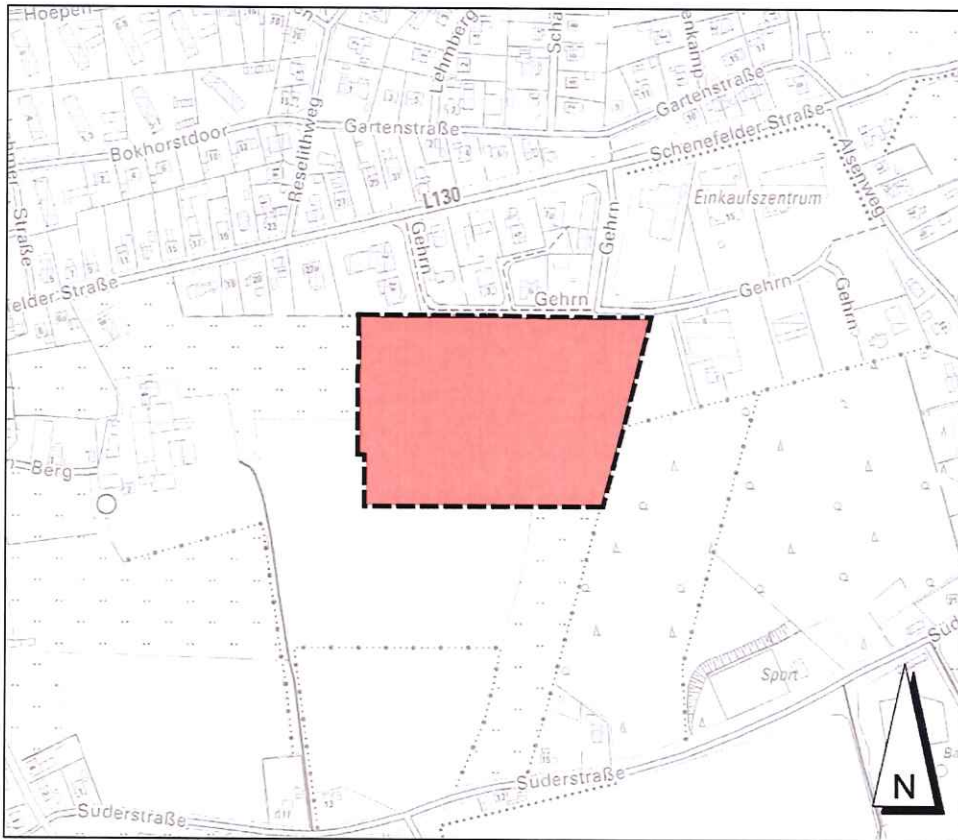
Gemeinde Wacken

Bebauungsplan Nr. 16 "Wohngebiet Gehrnr"

für das Gebiet „südlich der Straße 'Gehrnr' in einer Tiefe von ca. 150 m“

Bearbeitungsstand: 25.01.2021, § 10 (3) BauGB
Bvh.-Nr.: 19045

Begründung



Auftraggeber

Gemeinde Wacken
über das Amt Schenefeld
Holstenstraße 42-48
25560 Schenefeld

Auftragnehmer

Ingenieurgemeinschaft Sass & Kollegen GmbH
Grossers Allee 24, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 77 – 0, Fax: (0 48 35) 97 77 - 22

Projektbearbeitung

Leitung:
Dipl.-Ing. Städtebau/Stadtplanung
Tom Schmidt
(048 35) 97 77 – 243
t.schmidt@sass-und-kollegen.de

Inhalt

1.	Plangrundlagen	1
1.1	Anlass und Ziel der Planung	1
1.2	Lage und räumlicher Geltungsbereich	1
1.3	Raumordnungsplanung	2
1.4	Flächennutzungsplanung	3
1.5	Wohnraumbedarf, Innenentwicklung	4
2.	Planinhalte	5
2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	5
2.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	8
2.3	Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden	8
2.4	Nebenanlagen, Carports und Garagen	9
2.5	Verkehrsflächen	9
2.6	Flächen für Entsorgungsanlagen	10
2.7	Flächen für Versorgungsanlagen	11
2.8	Natur- und Landschaft, Grün- und Freiflächen	11
2.9	Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Schallschutzmaßnahmen	12
2.10	Örtliche Bauvorschriften	13
2.11	Sonstige Festsetzungen	14
2.12	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	14
2.13	Darstellungen ohne Normcharakter	15
2.14	Flächenbilanzierung	15
3.	Fachplanungen	17
3.1	Versorgung	17
3.2	Entsorgung	17
3.3	Äußere Erschließung	18
3.4	Immissionsschutz	19
3.5	Belange von Kindern und Jugendlichen	20
3.6	Denkmalschutz	21
3.7	Natur- und Artenschutz	22
	Anlagen	24

1. Plangrundlagen

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeindevertretung Wacken hat in ihrer Sitzung am 15.07.2019 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 im beschleunigten Verfahren beschlossen. Ziel der Planung ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Das neue Wohngebiet umfasst 22 Baugrundstücke für Einzel- und Doppelhäuser und acht Baugrundstücke für Reihen- bzw. Mehrfamilienhäuser zur Deckung des örtlichen und überörtlichen Bedarfs an Wohnraum.

Anlass der Planung ist die vor Ort auftretende Nachfrage nach Baugrundstücken und Wohnungen in Mehrfamilienhäusern. Die Wohngebiete B-Plan Nr. 11 ‚Am Reselith‘ (52 Bauplätze, überwiegend für Einfamilien- und Doppelhäuser; Erschließung ab 2008 bis 2018 über 4 Bauabschnitte) und der B-Plan Nr. 14 ‚Wohnpark 55+‘ (ca. 60 altersgerechte Wohnungen und Reihenhäuser) wurden vollständig erschlossen und verkauft. Bis auf einzelne Parzellen sind im gesamten Gemeindegebiet kaum kurz- oder mittelfristige Baumöglichkeiten vorhanden (siehe **Anlage 1**, Innenentwicklungsanalyse). Die Gemeinde Wacken als ländlicher Zentralort möchte auf die hohe Nachfrage nach Baugrundstücken und Wohnungen reagieren. Neben Angeboten für junge Familien mit Kindern sollen auch die baurechtlichen Voraussetzungen für den Bau von kleinteiligen, seniorengerechten Wohnungen und für die Wohnraumbedarfe von Singlehaushalten geschaffen werden.

Die Ausweisung der neuen Wohnbauflächen erfolgt im unmittelbaren Anschluss an die vorhandene Bebauung an der Straße Gehr und führt so die Siedlungsentwicklung im südlichen Bereich von Wacken fort. Das neue Wohngebiet liegt planungsrechtlich im Außenbereich, grenzt aber unmittelbar an den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 8 "Gehr" mit seinen bislang vier Änderungen (Nutzungen: Mischgebiet, Gewerbe, Einzelhandel) an. Da die zulässige Grundfläche der neuen Wohngebietsausweisung mit 9.030 m² weniger als 10.000 m² beträgt, wird der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB aufgestellt. Von einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) wird abgesehen. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich für die baulichen Eingriffe im Gebiet ist gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht erforderlich.

Die Planung erfordert eine Änderung des Flächennutzungsplans, da das Plangebiet im bisher gültigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Die dafür notwendige 14. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Wege der Berichtigung angepasst.

Eigentümer des Grundstücks ist der Entwicklungsträger TEG Nord, Albersdorf. Die gesamten Planungskosten für das vorliegende Bauleitplanverfahren gehen zu Lasten des Entwicklungsträgers.

1.2 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet der 14. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 16 befindet sich im südlichen Bereich des Siedlungskörpers der Gemeinde Wacken, unmittelbar angrenzend an den Bebauungsplan Nr. 8, der inkl. der aktuell 4. Änderung gewerbliche, Einzelhandels- und Mischgebietsnutzungen zeigt. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es liegt ca. 600 m Luftlinie von der Ortsmitte Wacken und ca. 1.000 m Luftlinie von

der örtlichen Grundschule entfernt. Die Einkaufsmöglichkeiten des Gewerbegebiets 'Gehrn' befinden sich in direkter Nachbarschaft.

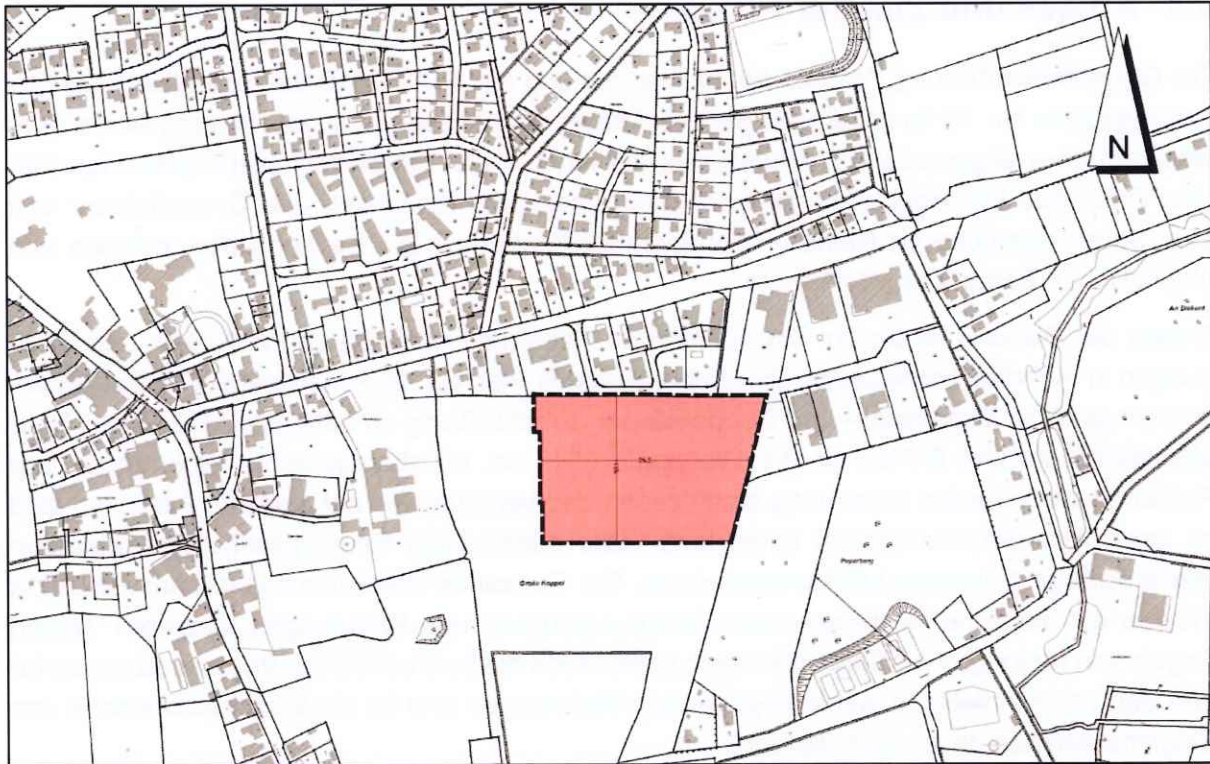


Abb. 1: Übersichtskarte; Lage des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Teilfläche des Flurstückes 12/0 der Flur 4 der Gemarkung Wacken und hat eine Größe von ca. 3,16 ha.

Eine Fortsetzung der Wohngebietsentwicklung vom Plangebiet aus in Richtung Westen ist vorstellbar, wenn die westlich gelegene Hofstelle aufgegeben wird (siehe **Anlage 2**, Geruchsgutachten). Weiterhin ist auch eine Anschlussbebauung in Richtung Süden möglich. Beide Optionen werden durch die Erschließungsplanung offen gehalten. Beide Optionen gelten für die fernere Zukunft. Eine zeitliche Nähe zu der Baugebietsentwicklung "Wohngebiet Gehrn" ist nicht gegeben oder absehbar.

1.3 Raumordnungsplanung

Gemäß **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP 2010)** ist die Gemeinde Wacken als ländlicher Zentralort eingestuft (vgl. Text-Ziffer 2.2.4 LEP) und liegt im ländlichen Raum (vgl. Text-Ziffer 1.4 LEP). Damit hat die Gemeinde die Aufgabe der Deckung des überörtlichen Wohnungsbedarfs. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die Stadt Itzehoe. Das Gemeindegebiet liegt im Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (vgl. Text-Ziffer 3.7.2 LEP) und im Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft (vgl. Text-Ziffer 5.2.2 LEP). Die Gemeinde Wacken stellt als ländlicher Zentralort einen Schwerpunkt für den Wohnungsbau dar (vgl. Text-Ziffer 2.5.2 LEP). Demzufolge gilt für Wacken der wohnbauliche Entwicklungsrahmen nicht. Die genannten Vorgaben decken sich mit den Aussagen des Entwurfs 2018 zur Fortschreibung des LEP.

Die Gemeinde Wacken ist im **Regionalplan für den Planungsraum IV**, Fortschreibung 2005 (RP IV), wie im LEP, als ländlicher Zentralort eingestuft (vgl. Text-Ziffer 6.1 RP IV). In dieser Funktion soll die Gemeinde durch ein der künftigen Entwicklung angepasstes Angebot an Wohngebieten sowie durch die Bereitstellung entsprechender Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen gerecht werden (vgl. Text-Ziffer 6.1.1 Abs. 2 RP IV). Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Darstellung des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereichs (vgl. Text-Ziffer 6.1 RP IV). Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (vgl. Text-Ziffer 5.3 RP IV). Wacken liegt weiterhin in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (vgl. Text-Ziffer 5.4 RP IV).

Der **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV** vom November 2004 enthält in der Karte 1 (Schutzgebiete, Biotopverbundsysteme) für das Plangebiet keine Darstellungen bis auf ein *geplantes* Wasserschutzgebiet, dass jedoch bisher nicht als Wasserschutzgebiet festgesetzt wurde. In der Karte 2 ist das Plangebiet als Teil eines Gebiets mit besonderer Erholungseignung (vgl. Text-Ziffer 4.1.4 LRP IV) dargestellt. Näheres hierzu siehe im Fachbeitrag Natur- und Artenschutz (**Anlage 6**).

Der **Landschaftsplan** der Gemeinde Wacken von 1998 stellt den Geltungsbereich in der Karte „Bestand“ als Grünland dar. Im Norden und teilweise im Osten sind Knicks dargestellt, die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG geschützt sind. Östlich angrenzend an das Plangebiet ist eine Waldfläche dargestellt. Näheres hierzu siehe im Fachbeitrag Natur- und Artenschutz (**Anlage 6**).

1.4 Flächennutzungsplanung

Der gültige **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Wacken in der Fassung der Neubekanntmachung von 2010 stellt die Fläche als "Flächen für die Landwirtschaft" dar. Das mit dem Bebauungsplan Nr. 16 verfolgte Ziel kann aus dieser Darstellung nicht entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan muss daher geändert werden.

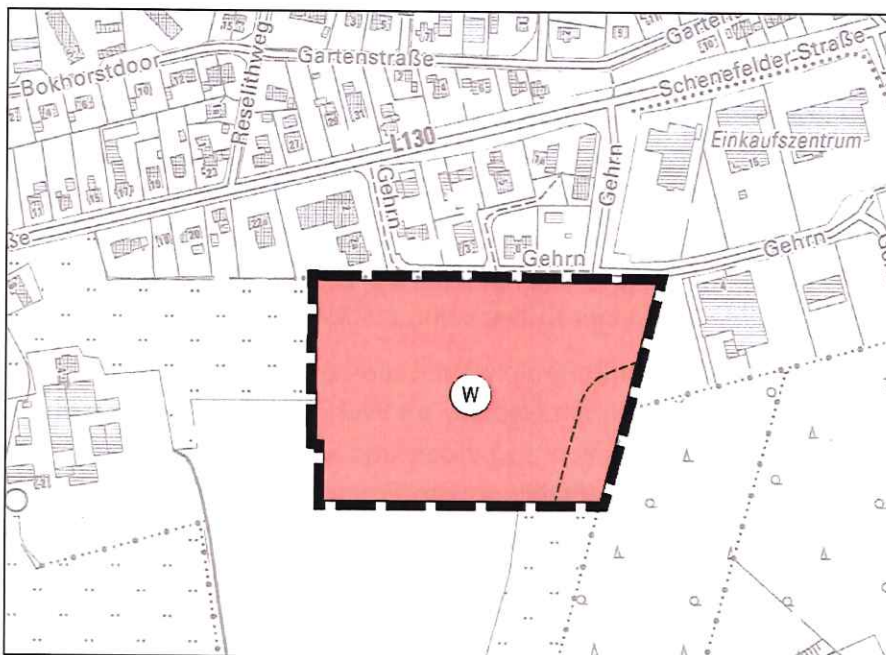


Abb. 2: 14. Änderung des Flächennutzungsplans, hier ohne Maßstab

Mit der 14. Änderung des Flächennutzungsplans wird die Darstellung des Plangebiets in "Wohnbaufläche" geändert (vgl. Abb. 2). Die 14. Änderung des Flächennutzungsplans wird gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst (vgl. **Anlage 3**).

1.5 Wohnraumbedarf, Innenentwicklung

Mit dem Landesentwicklungsplan 2010 (LEP) und der Novellierung des Baugesetzbuchs von 2013 wurde im Interesse einer nachhaltigen, städtebaulichen Entwicklung der Vorrang von Maßnahmen der Innenentwicklung gegenüber denen im Außenbereich betont. Im Rahmen der Innenentwicklung sind im Wesentlichen folgende Gebiete bzw. Flächen zu untersuchen:

- Baulücken im unbeplanten Innenbereich;
- bebaute Grundstücke im unbeplanten Innenbereich, die für eine Umnutzung zugunsten von Wohnraum in Frage kommen;
- sowie unbebaute Flächen in Wohngebieten, für die ein rechtswirksamer Bebauungsplan existiert.

Aus Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 wurde im August 2019 eine Analyse der Innenentwicklungspotenziale durchgeführt (vgl. **Anlage 1**). Die Entwicklungspotenziale wurden darin nach ihren Entwicklungsvoraussetzungen (z.B. "Baulücke", "Nachverdichtung im rückwärtigen Bereich", "Privatgarten" etc.) und ihrer zeitlichen Realisierungsperspektive differenziert erhoben und mittels einer Tabelle sowie kartographisch dokumentiert. Die Realisierungsperspektive bezieht sich auf die zeitlichen Horizonte des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein (2018, Entwurf der Fortschreibung). Dabei wird angenommen, dass die kurz- und mittelfristigen Potentiale bis zum Jahr 2030 und die langfristigen Potentiale ab 2031 realisiert werden.

Im Ergebnis zeigt die Gemeinde Wacken kurz- bis mittelfristige Potentiale (Zeitraum bis einschließlich 2030) im Umfang von 13 Wohneinheiten. Darüber hinaus (ab 2031) wurden langfristige Potenzialflächen mit weiteren 21 möglichen Wohneinheiten dokumentiert.

Die Gemeinde Wacken engagiert sich vorrangig für eine wohnbauliche Entwicklung im Innenbereich. Dies zeigt sich bspw. dadurch, dass das Vorhaben Wohnpark 55+ (B-Plan Nr. 14; seniorengerechtes Wohnen) in den letzten Jahren gezielt vorangetrieben und abgeschlossen wurde. Die Dynamik der gewünschten Innenentwicklung entzieht sich allerdings in vielen Fällen dem gemeindlichen Einfluss. Da sich die weit überwiegende Anzahl der dokumentierten Potenzialflächen in privater Hand befindet, bieten sich der Gemeinde Wacken nur selten konkrete Ansatzpunkte, um selbständig Flächen einer Entwicklung zuführen zu können.

Der Gemeinde Wacken kommt als ländlichem Zentralort auch die raumordnerische Aufgabe der Deckung des örtlichen sowie des überörtlichen Bedarfs an Wohnraum zu. Dabei gilt es, die Wohnungsnachfrage in der Gemeinde Wacken zu binden und damit das zentralörtliche System zu stärken. Hierzu gehört auch die Bereitstellung von Grundstücken für Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser an geeigneten Standorten. Kommt die Gemeinde Wacken diesen Anforderungen nicht nach, so schlägt sich die Wohnungsnachfrage in den wesentlich kleineren Nachbargemeinden nieder, was aus Sicht der Raumordnung dem zentralörtlichen System widerspricht und zu vermeiden ist.

2. Planinhalte

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend den im Kap. 1.1 genannten Planungszielen werden die Bauflächen als **Allgemeine Wohngebiete (WA)** gem. § 4 BauNVO mit 3 Teilgebieten (WA1 bis WA 3) festgesetzt. Um den Charakter als Wohngebiet eindeutig zu definieren werden die gem. § 4 (3) BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) ausgeschlossen.

Zur Steuerung der baulichen Dichte wird für jedes Baugebiet eine **Grundflächenzahl (GRZ)** in Kombination mit einer zulässigen **Zahl der Vollgeschosse** und einer zulässigen **Höhenentwicklung der Gebäude** festgesetzt. Das städtebauliche Konzept für das Wohngebiet Gehrn sieht vor, dass die Wohngebietsdichte an der Zufahrt zum Baugebiet, und damit in der Nähe der Nahversorgungsmöglichkeiten, am höchsten sein soll. Davon unterscheidbar soll der überwiegende Teil des Baugebiets den Charakter eines „klassischen Einfamilienhausgebiets“ erhalten.

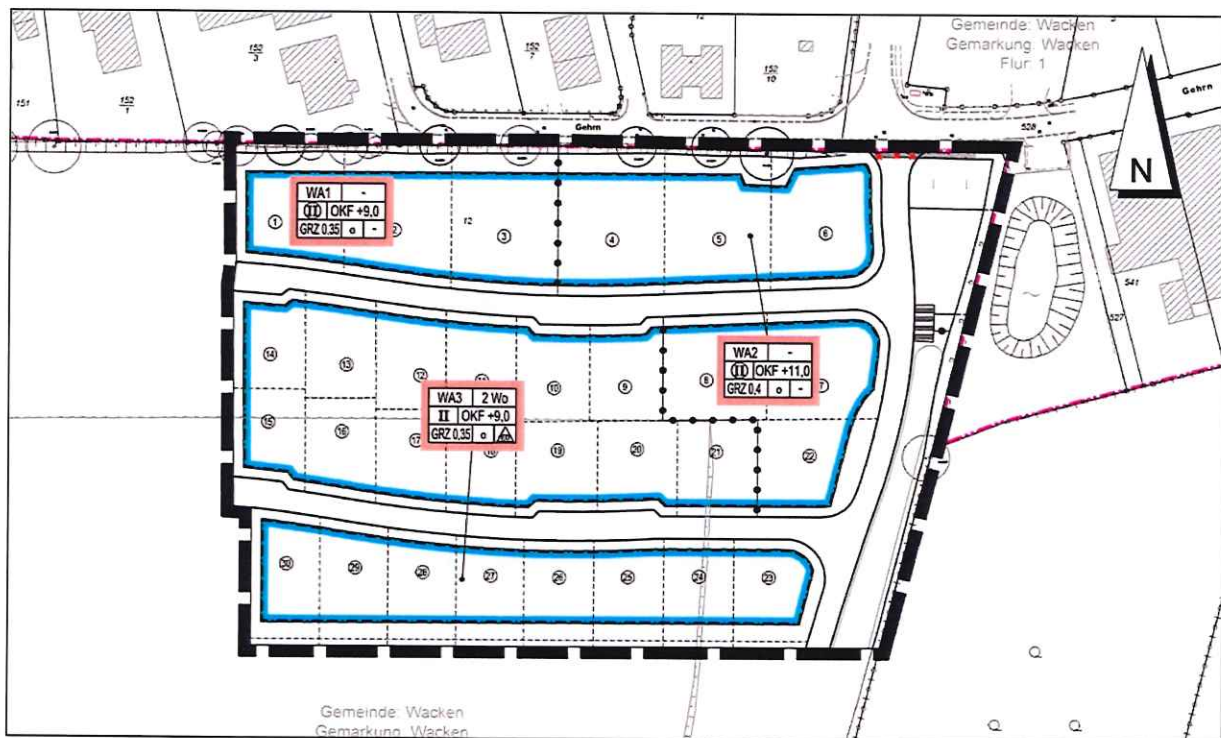


Abb. 3: Übersicht der Teilgebiete WA1 bis WA3

Die GRZ regelt die bauliche Dichte im Verhältnis zur Grundstücksgröße, d.h. je größer ein Baugrundstück ist, desto größer ist die zulässige Grundfläche des Gebäudes. Für die **Baugebiete WA1 und WA3**, die der Unterbringung von Reihenhäusern (WA1) bzw. Einfamilienhäusern und Doppelhäusern (WA3) dienen, wird eine für diese Bauformen übliche **GRZ von 0,35** festgesetzt, d.h. es sind maximal 35% der Baugrundstücksfläche überbaubar. Für Stellplätze, Garagen, Grundstückszufahrten und Nebenanlagen kann die GRZ bis zu 50% überschritten werden, so dass eine Gesamtversiegelung des Baugrundstücks von 52,5% möglich ist. Das **Baugebiet WA2** eignet sich aufgrund seiner Lage an der Baugebietszufahrt für Mehrfamilienhäuser. Mehrfamilienhäuser weisen gegenüber Einfamilienhäusern naturgemäß eine höhere

bauliche Dichte auf. Daher wird in diesem Teilgebiet eine **GRZ von 0,4** festgesetzt. Dies entspricht einer überbaubaren Grundstücksfläche von maximal 40% bzw. einer Gesamtversiegelung von 60% des Baugrundstücks.

Für die **Baugebiete WA1 und WA2**, die für Gebäude mit mehreren Wohnungen gedacht sind (WA1: RH und WA2: MFH), werden **zwei Vollgeschosse** festgesetzt, die zudem „**zwingend**“ umzusetzen sind. Oberhalb des zweiten Vollgeschosses ist in diesen Baugebieten ein weiteres Geschoss (als Dachgeschoss oder als Staffelgeschoss) zulässig. Die maximale Gebäudehöhe beträgt im WA1 9,0 m und im WA2 11,00 m.

Das **Baugebiet WA3** dient im Wesentlichen der Unterbringung von Einfamilienhäusern. Diese können hier auf klassische Art und Weise mit einem Vollgeschoss plus einem ausgebautem Dachgeschoss errichtet werden. Die Festsetzung lässt aber auch **zwei Vollgeschosse** zu. Es kann somit ein zweites Vollgeschoss als „Dachgeschoss“ errichtet werden, das nicht an die Beschränkungen der Landesbauordnung gebunden ist. Den Bauherren wird dadurch die Möglichkeit eröffnet, auf ihren Grundstücken großzügige Wohnflächen zu realisieren.

Um die Typologie eines Einfamilienhaus-Gebietes zu wahren, soll oberhalb eines zweiten Vollgeschosses kein weiterer Wohnraum entstehen. Dies wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 2.4** gesichert. Es wird festgesetzt, dass oberhalb des ersten Vollgeschosses maximal ein weiteres Geschoss oder Vollgeschoss zulässig ist und oberhalb des zweiten Vollgeschosses kein weiteres Geschoss mehr zulässig ist. Die maximale Gebäudehöhe im Baugebiet WA3 beträgt 9,00 m.

Baugebiet	Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig	Max. WE pro Gebäude	GRZ	Vollgeschosse (max.)	OK Gebäude in m	Dachgeschoss/Staffelgeschoss zulässig
WA1	-	-	0,35	II zwingend	9,00	Ja
WA2	-	-	0,4	II zwingend	11,00	Ja
WA3	E/D	2 Wo	0,35	II	9,00	-

Tabelle 1: Übersicht über die Festsetzungen für die Teilgebiete WA1 bis WA3

Die **Höhenentwicklung der Gebäude** wird baugebietsweise durch die Festsetzung einer **maximalen zulässigen Gebäudehöhe über Erdgeschossfertigfußboden (OKF)** begrenzt und gesteuert. Dabei erhalten die Gebäude im Baugebiet WA2 mit 11,0 m den größten Spielraum. Alle weiteren Gebäude sind auf maximal 9,0 m begrenzt.

Als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen wird jedem Baugrundstück eine festgelegte Höhe zugewiesen. Die **Höhenbezugspunkte** beziehen sich auf die voraussichtliche Höhe der geplanten angrenzenden Erschließungsstraße. In Ausnahmefällen beziehen sich die Höhenpunkte auf die Höhe des gewachsenen Bodens auf dem Grundstück, wenn das Grundstück deutlich höher liegt als das künftige Straßenniveau. Die Angaben erfolgen in Metern über Normalhöhennull.

Die textliche **Festsetzung Nr. 2.1** legt für jedes Baugrundstück die Bezugshöhe fest.

Baugrundstück	festgelegte Höhe des Höhenbezugspunktes in m über NHN
1	28,00
2	27,00
3	25,00
4	23,50
5	22,20
6	21,50
7	21,50
8	22,20
9	22,80
10	23,40
11	24,00
12	25,00
13	26,30
14	27,50
15	28,30
16	27,00
17	25,50
18	24,50
19	23,00
20	21,50
21	20,50
22	19,50
23	19,50
24	20,80
25	21,80
36	23,00
27	24,00
28	25,50
29	27,00
30	28,30

Tabelle 2: Die Bezugshöhen je Baugrundstück

Für die **OKF** ist festgesetzt, dass die im Text angegebenen Höhenbezugspunkte **um maximal 0,5 m überschritten** werden dürfen. Eine Unterschreitung ist zulässig. Mit dieser **Festsetzung Nr. 2.2** wird den Bauherren eine gewisse Flexibilität eröffnet, um eventuelle Niveauunterschiede innerhalb des Grundstücks bzw. zur Erschließungsstraße ausgleichen zu können.

Die **textliche Festsetzung Nr. 2.3** definiert die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens (OKF) als den Fußpunkt, von dem aus die maximale Gebäudehöhe zu messen ist und den

höchsten Punkt der Dachaußenhaut bzw. der Attika als den Punkt, der das Gebäude nach oben begrenzt. Eine Überschreitung durch weitere Dachaufbauten ist unzulässig, mit Ausnahme von untergeordneten Bauteilen und technische Anlagen bis maximal 1,0 m.

2.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Entsprechend dem Planungsziel, ein Wohngebiet mit freistehenden Einfamilienhäusern, kurzen Reihenhausketten und einzeln stehenden Mehrfamilienhäusern zu entwickeln, wird in allen Baugebieten die **offene Bauweise** festgesetzt. D.h. die Länge der zu errichtenden Gebäude darf höchstens 50 m betragen und es ist ein seitlicher Grenzabstand einzuhalten.

Für das Baugebiet **WA3** wird weiterhin festgesetzt, dass **nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig** sind. Auf diese Weise wird die gewünschte städtebauliche Ausprägung des Baugebiets als Einfamilienhausgebiet erreicht. Doppelhäuser zählen zu der Typologie von Einfamilienhausgebieten dazu. Dabei können baurechtlich in jedem der beiden Gebäude, aus denen ein Doppelhaus besteht, zwei Wohneinheiten entstehen. Die Erfahrung zeigt, dass im ländlichen Raum nur ein geringer Anteil an Baugrundstücken für den Bau von Doppelhäusern genutzt wird.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von **Baugrenzen** bestimmt. Die Baufenster sind großzügig bemessen, so dass eine flexible Anordnung der Gebäude und eine günstige Ausrichtung, auch unter energetischen Gesichtspunkten, auf dem Grundstück erreicht werden kann. Die Baugrenzen verlaufen i.d.R. in einem Abstand von 3,0 m zu den Straßenverkehrsflächen.

Im **Bereich des Waldabstands von 30 m** ist die Zulässigkeit von baulichen Anlagen stark eingeschränkt (siehe hierzu Kap. 2.11, Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise). Mit der Unteren Forstbehörde, Außenstelle Neumünster, ist abgestimmt, dass der Waldabstand in diesem Fall durch die Baugrenzen um 5 m unterschritten werden darf. Im Rahmen des Geruchsgutachtens (**siehe Anlage 2**) wurde eine spezielle lokale Windrichtungs-Ermittlung durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die Haupt-Luftbewegung im Plangebiet von Westen nach Osten führt. Da das Baugebiet im Westen der Waldfläche liegt, besteht keine besondere Windwurfgefahr. Auch liegen keine Hinweise auf eine verminderte Standfestigkeit des Laubwalds vor.

2.3 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die maximale Anzahl der Wohneinheiten wird für das Baugebiet **WA3** auf **max. zwei Wohnungen je Wohngebäude** begrenzt. Damit soll der typische Charakter eines ruhigen und in seinen Bauformen weitgehend homogenen Einfamilienhaus-Wohngebiets gesichert werden. Dabei können baurechtlich in jedem der beiden Gebäude, aus denen ein Doppelhaus besteht, zwei Wohneinheiten entstehen.

Die Baugebiete WA1 und WA2 sind aus städtebaulichen Gründen (Konzentration der baulichen Dichte auf geeignete Lagen) für Gebäude mit mehreren Wohnungen vorgesehen. Im Baugebiet WA1 sollen je Gebäude mindestens 3 Wohneinheiten entstehen. Im Baugebiet WA2 sollen je Gebäude mindestens 4 Wohneinheiten entstehen. Eine Mindestanzahl an Wohnungen je Gebäude lässt sich jedoch im Bebauungsplan nicht festsetzen, da dies im

§ 9 BauGB, der den Inhalt des Bebauungsplans abschließend bestimmt, nicht vorgesehen ist. Der Planungswille der Gemeinde ist dem Vorhabenträger ausdrücklich bekannt und soll auch so umgesetzt werden.

2.4 Nebenanlagen, Carports und Garagen

Carports, Garagen und Nebenanlagen gem. §14 BauNVO können grundsätzlich innerhalb und auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Einschränkend ist festgesetzt, dass diese Anlagen einen **Mindestabstand von 3,0 m** zur Straßenbegrenzungslinie der Straßenverkehrsfläche einhalten müssen (**textliche Festsetzung Nr. 3.2**). Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass in den öffentlich einsehbaren Grundstücksbereichen eine geordnete Bauflucht entsteht und dass im Sinne der Verkehrssicherheit eine ausreichende Einsehbarkeit im Bereich der Grundstückszufahrten zum öffentlichen Straßenraum gewährleistet wird.

2.5 Verkehrsflächen

Das Plangebiet ist über eine Zufahrt an die nördlich gelegene Straße Gehrn an das öffentliche Straßennetz angebunden. Es wurde gutachterlich überprüft und bestätigt, dass der Knotenpunkt Schenefelder Straße (L 130)/Gehrn (östliche Einmündung) durch die zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet nicht überlastet wird (**vgl. Kap. 3.3 "Äußere Erschließung" sowie Anlage Nr. 7**).

Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgt durch zwei Stichstraßen, die westlich, außerhalb des Plangebiets, durch eine provisorische Streckenführung für die Abfallentsorgung miteinander verbunden werden. Diese provisorische Verbindung erfolgt ausschließlich für die Zwecke der Abfallentsorgung und erhält eine ungebundene Oberfläche auf tragfähigem Untergrund, in einer Breite von ca. 3 m.

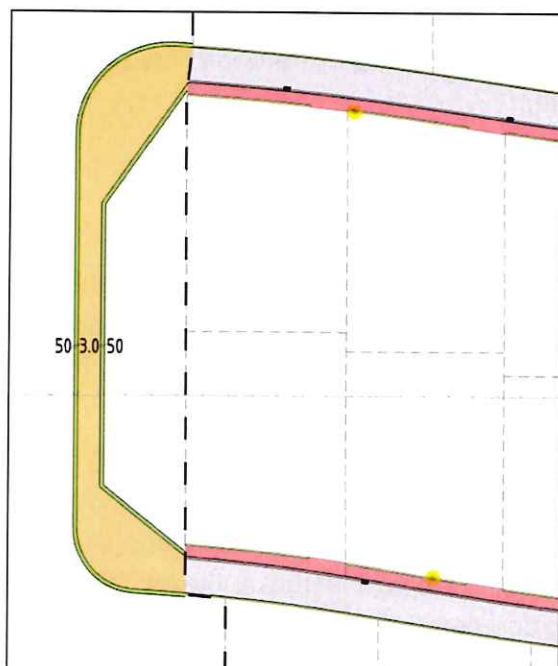


Abb. 4: Provisorische Verbindung der Stichstraßen für die Zwecke der Abfallentsorgung

Durch die provisorische Verbindung (**vgl. Abb. 4**) ist die Erschließungsanlage für eine Nutzung durch dreiachsige Müllfahrzeuge ohne Rangierverkehr geeignet. Dieser Straßenabschnitt ist für den privaten Verkehr zu sperren. Bei der Verwendung von Sperrpfosten und Abschränkungen ist die bei der Feuerwehr eingeführte Schließung gemäß DIN 3222 (Feuerwehr-Verschlüsse) zu verwenden.

Das Erschließungssystem ist so angelegt, dass die beiden Stichstraßen später einmal zu einer Ringstraße ergänzt werden können. Dies für den Fall, dass die westlich gelegene Hofstelle aufgegeben wird und die derzeitigen Geruchsbelästigungen westlich des Plangebiets nicht mehr gegeben sind. Die Aufgabe der westlich gelegenen Hofstelle ist derzeit (2020) nicht absehbar.

Nach Süden eröffnet die Straßenanlage ebenfalls die Möglichkeit das Baugebiet zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen.

Die öffentlichen **Straßenverkehrsflächen** werden durch eine **Straßenbegrenzungslinie** gegenüber den anliegenden Flächen abgegrenzt.

Die **Straßenprofile** orientieren sich am Wohnwegtyp 1.2, Bild 25 der RAST 06 (Empfohlene Querschnitte für die typische Entwurfsituation "Wohnweg"). Das Profil der Zufahrtstraße zur Straße Gehrn (A-A) ist mit einer Fahrbahnbreite von 5,0 m und einer Gesamtbreite von 8,25 m etwas breiter als im übrigen Bereich, um dort den Begegnungsverkehr zu erleichtern. Das Regelprofil der Erschließungsstraßen (C-C) zeigt eine Fahrbahnbreite von 4,75 m bei einer Gesamtbreite von 6,75 m. In den Bereichen mit einem zusätzlichen Parkstreifen verbreitert sich das Profil um 2 m auf dann 8,75 m (D-D). Die Straßenprofile sind mindestens einseitig mit einem durch ein Tiefboard separierten Gehweg versehen. Die Tragfähigkeit des Untergrunds ist so ausgelegt, dass ein Müllsammelfahrzeug bei Begegnungsverkehren den Gehweg überfahren kann.

Innerhalb der Parkstreifen im öffentlichen Raum ist vorgesehen mindestens zehn (das entspricht etwa 33 vom Hundert der 30 Baugrundstücke) **öffentliche Parkplätze** unterzubringen. Auf der **privaten Straßenverkehrsfläche** werden vier Stellplätze untergebracht, die den Mehrfamilienhäusern gegenüber zugeordnet werden. Die weiteren erforderlichen **privaten Stellplätze** sind auf den Baugrundstücken anzulegen.

2.6 Flächen für Entsorgungsanlagen

Für die Aufnahme und Ableitung des Oberflächenwassers, das auf den Straßenverkehrsflächen anfällt, ist im östlichen Bereich des Bebauungsplans an der topographisch günstigsten Stelle ein **Regenwasser-Rückhalte-Graben** eingepplant. Näheres hierzu im Kapitel 3, Fachplanungen.

Das Oberflächenwasser, das auf den privaten Grundstücksflächen anfällt, ist auf den Grundstücken selbst zu versickern (**textliche Festsetzung Nr. 4**). Die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds wurde durch ein geotechnisches Gutachten festgestellt (siehe **Anlage 5**). Von der Versickerungspflicht auf dem eigenen Grundstück sind die Grundstücke, die im Teil A mit den Nummern 6, 7, 22 und 23 bezeichnet sind, aufgrund der dort vorliegenden Grundwasserstände, ausgenommen. Für diese Grundstücke besteht die Option, das anfallende Regenwasser über einen Hausanschluss in die öffentliche RW-Kanalisation abzuleiten.

2.7 Flächen für Versorgungsanlagen

Auf der Fläche für Versorgungsanlagen entsteht ein sog. „Heizhaus“, welches die Wärmeversorgung für das Wohngebiet sicherstellen soll. Die Nahwärmeleitungen werden innerhalb der Straßenverkehrsflächen verlegt. Für jedes Grundstück besteht eine Anschlusspflicht an das Nahwärmenetz. Das Heizhaus wird durch Erdgas betrieben. Die Kapazität des Heizhauses ist so angelegt, dass auch über das Baugebiet hinaus weitere Verbraucher angeschlossen werden können.

Im Bereich südlich des Spielplatzes wird eine **Fläche für Versorgungsanlagen – Elektrizität** festgesetzt. Die Fläche hat eine Größe von 5,0 m x 4,0 m und dient der Unterbringung eines Stationsstandorts (Trafo) für die elektrische Energieversorgung (Schleswig-Holstein Netz AG).

2.8 Natur- und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Zum dauerhaften Schutz der zu erhaltenden Knickstrukturen am nördlichen Rand des Plangebiets (östlich der Zufahrt zum Plangebiet) und am östlichen Rand des Plangebiets wird auf Fläche für Entsorgungsanlagen (Heizhaus) und der öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) ein **Knick-Schutzstreifen** mit einer Breite von regelmäßig 3,0 m festgesetzt (**Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind**). Die Knick-Schutzstreifen dürfen nicht bebaut bzw. dauerhaft versiegelt werden. Davon ausgenommen sind offene Einfriedungen, sofern sie gemäß den Durchführungsbestimmungen des Landes Schleswig-Holstein für den Knickschutz mindestens 1,0 m Abstand zum Knickfuß halten. Aufschüttungen und Abgrabungen sind in den Schutzbereichen zum Schutz der Knicks ebenfalls unzulässig (**textliche Festsetzung Nr. 3.1**).

Aufgrund des fortschreitenden Trends zu ökologisch minderwertigen Schottergärten wird eine **Festsetzung bezüglich der Vorgartengestaltung** getroffen (**textliche Festsetzung Nr. 6.1**). Vorgärten (die Bereiche zwischen Erschließungsfläche und Bebauung) sind dadurch als Grünflächen anzulegen und zu dauerhaft zu erhalten. Dies kommt der mikroökologischen Funktion der hausnahen Gärten zugute. Die Anlage von Steingärten in Form von losen Stein- oder Materialschüttungen wird durch die Festsetzung unzulässig. Die Festsetzung dient den umweltschützenden Anforderungen an eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und entspricht den Zielen des § 1 (5) BauGB. Auf diese Weise fördert die Festsetzung das Wohl der Allgemeinheit, ohne die Gestaltungsfreiheit des Einzelnen auf unzumutbare Weise einzuschränken.

Am südlichen Rand des Plangebiets ist als Begrenzung zur offenen Landschaft innerhalb des WA3 ein **Gehölzstreifen** in einer Breite von 2 m vorgesehen. Der Gehölzstreifen wird vom Erschließungsträger angelegt und später von den privaten Grundeigentümern übernommen und gepflegt. Südlich angrenzend an den 2 m breiten Gehölzstreifen wird der Erschließungsträger einen weiteren Streifen in 2 m Breite bepflanzen. Dieses erfolgt zur Eingrünung des Wohngebiets und Abgrenzung gegenüber den landwirtschaftlichen Flächen. Durch die **textliche Festsetzung Nr. 6.2** wird gesichert, dass die Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen erfolgt und dauerhaft erhalten bleibt. Es sollen insbesondere Ostbaumarten gepflanzt werden.

Der an der nördlichen Plangebietsgrenze verlaufende Knick wird größtenteils (westlich der Zufahrt zum Plangebiet) entwidmet und künftig als **private Grünfläche mit einem Erhaltungsgebot für die bestehenden Gehölze** festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 7**). Der Knick

wird durch die Neuanlage eines Knicks westlich des Plangebiets ausgeglichen (siehe hierzu auch **Anlage 6 "Fachbeitrag Natur- und Artenschutz"**). Für einige Bäume innerhalb des Gehölzstreifens wird ein **Erhaltungsgebot für Einzelbäume** ausgesprochen. Für diese Bäume ist bei Abgang gleichwertiger Ersatz zu pflanzen (**textliche Festsetzung Nr. 8**).

Im nord-östlichen Bereich des Plangebiets wird ein **Spielplatz** festgesetzt. Damit wird den Bedürfnissen von Kindern Rechnung getragen und ein Treffpunkt im Baugebiet geschaffen. Der geplante Kinderspielplatz ist von allen Baugrundstücken aus über wenig bis normal befahrene Wohnstraßen gut erreichbar. Die Straßen im Plangebiet werden mit Gehwegen ausgestattet.

2.9 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Schallschutzmaßnahmen

Die Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Schallschutzmaßnahmen, richten sich gegen den Verkehrslärm (**Festsetzung Nr. 5.1**) und gegen den Außenlärm (**Festsetzung Nr. 5.2**).

Aus sachverständiger Sicht wird die geplante Wohnbebauung durch den **Verkehrslärm** tagsüber gar nicht und nachts nicht erheblich beschränkt wird (siehe **Anlage 4** dieser Begründung). Die Berechnungen zeigen, dass nachts der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) ab einem Abstand von ca. 30 m zum Kreuzungsbereich der Straße Gehr und einem Abstand von ca. 15 m zur Straßenachse Gehr eingehalten werden kann. Um gesunde Wohnverhältnisse für Wohnhäuser nördlich der 45 dB(A)-Isophone sicherzustellen (siehe auch Planzeichnung, Teil A), sollten Schlafräume so gestaltet werden, dass sie

- zur Lüftung mindestens ein Fenster an der nicht der Straße Gehr zugewandten Gebäudeseite besitzen oder
- der Raum mittels einer raumlufttechnischen Anlage belüftet wird oder
- die Fenster mit schallgedämpften Belüftungseinrichtungen ausgestattet sind.

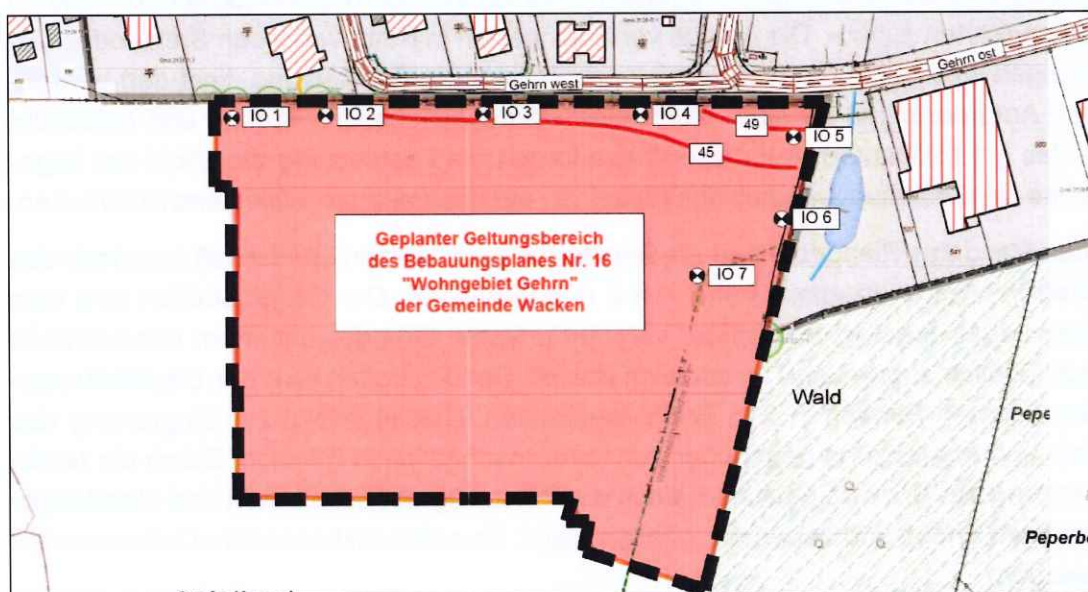


Abb. 5: Isophonenkarte mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm nachts (=Anlage 6.2 des schalltechnischen Gutachtens Nr. 480019gkp01 vom 08.01.2019 der Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH), ohne Maßstab; Hinweis: Das Plangebiet wurde nachträglich leicht angepasst

Die Berechnungen haben ergeben, dass die maßgeblichen **Außenlärmpegel** L_a im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16 zwischen 58 dB(A) und 62 dB(A) betragen (siehe Abb. 6 bzw. Anlage 7 des schalltechnischen Gutachtens). Dementsprechend beträgt das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen zwischen 30 dB(A) und 32 dB(A).

Die Anforderungen der DIN 4109 /8/ an Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen werden in der Regel bei einwandfreier Ausführung mit marktüblichen Wärmeschutzfenstern bis zu einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) erfüllt.

Die textliche **Festsetzung Nr. 5.2** verweist auf eine Abbildung („Anlage 7“) des schalltechnischen Gutachtens Nr. 480019gkp01 vom 08.01.2019 der Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH. Das schalltechnische Gutachten ist als **Anlage 4** in diese Begründung eingebunden. Die Abbildung, auf die verwiesen wird, ist im Folgenden dargestellt (Abb. 6, Ausschnitt).

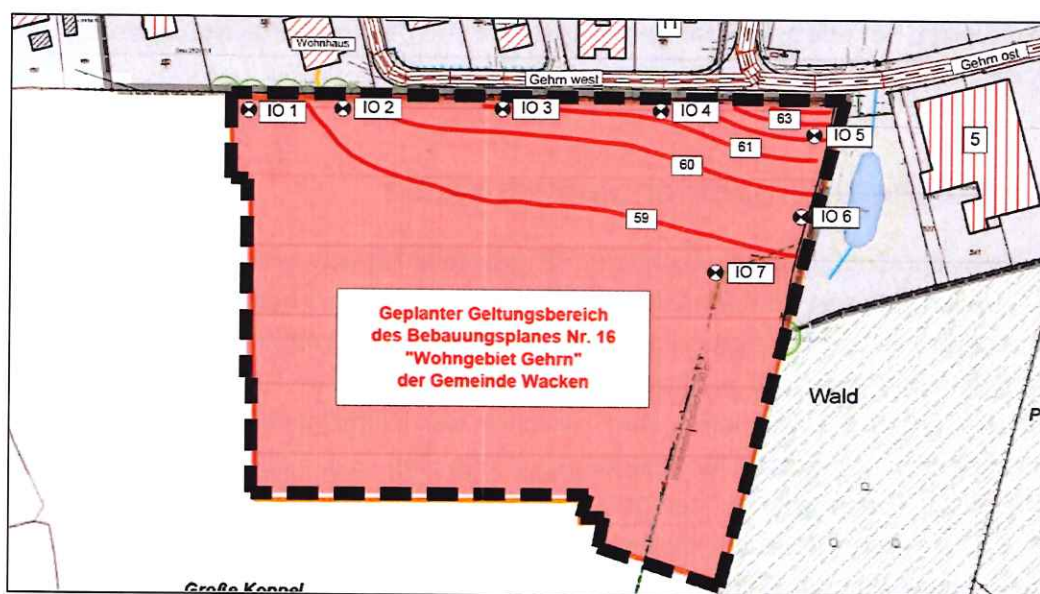


Abb. 6: Isophonenkarte mit den maßgeblichen Außenlärmpegeln (=Anlage 7 des schalltechnischen Gutachtens Nr. 480019gkp01 vom 08.01.2019 der Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH), ohne Maßstab; Hinweis: Das Plangebiet wurde nachträglich leicht angepasst

2.10 Örtliche Bauvorschriften

Im Interesse einer einheitlichen Gestaltung des Gebietes und dem Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes sowie im Sinne der Verkehrssicherheit werden örtliche Bauvorschriften erlassen.

Die Höhe der **Einfriedungen** entlang der Straßenbegrenzungslinie und im Bereich 3,0 m von der Straßenbegrenzungslinie entfernt, wird auf maximal 1,25 cm über der Höhe der angrenzenden Straßenverkehrsfläche begrenzt (vgl. **textliche Festsetzung Nr. 7.1**). Darüber hinaus wird festgesetzt, dass oberhalb von 0,5 m nur lebende Hecken, bepflanzte Erdwälle und offene Drahtzäune ohne weitere flächenhafte Sichtschutzmaßnahmen zulässig sind. Die Festsetzung soll im Sinne der Verkehrssicherheit eine ausreichende Einsehbarkeit im Bereich der Grundstückszufahrten in den öffentlichen Straßenraum gewährleisten. Als Höhe der angrenzenden Straßenverkehrsfläche gilt die angrenzende Gehwegoberkante bzw. die Fahrbahnachse, sofern angrenzend ein Gehweg nicht vorhanden ist.

Im Interesse einer einheitlichen Gestaltung des Gebietes und dem Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes werden Gestaltungsrichtlinien zur grenznahen Grundstücksmodellierung festgesetzt. Aufgrund der Neigung im Plangebiet sind die Grundstücke tlw. aufzuschütten, um ihre Bebaubarkeit und Nutzbarkeit herzustellen bzw. zu verbessern. Dies soll nicht dazu führen, dass der (meist weiter unten liegende) Nachbar direkt an der Grenze oder in unmittelbarer Grenznähe mit großen, ungestalteten Stützmauern konfrontiert wird. **Die textliche Festsetzung Nr. 7.2** sorgt dafür, dass Geländeversprünge innerhalb des eigenen Grundstücks aufzufangen sind. Im Bereich von 3,0 m zur Grundstücksgrenze sind Stützmauern nur bis zu einer Gesamthöhe von 1,0 m zulässig. Weiterhin sind Böschungen nur in einem Steigungswinkel von 1:2 (vertikal zu horizontal) zulässig. Damit werden an den Grundstücksgrenzen Verhältnisse geschaffen, die denen bei ebenem Erdniveau ähnlich sind.

2.11 Sonstige Festsetzungen

Sonstige Festsetzungen betreffen die **Plangebietsgrenze** und die **Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen**.

2.12 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Die gemäß Landesnaturschutzgesetz geschützten **Knickstrukturen** werden, bis auf Teilstücke, die ggfs. entfallen müssen, in nachrichtlicher Übernahme zum Erhalt festgesetzt. Auch wenn die Knickflächen Teil der Privatgrundstücke sind, werden sie gemäß Planzeichenverordnung als Erhaltungsfläche und nicht als private Grünfläche dargestellt. Um den dauerhaften Erhalt der Knickstreifen zu gewährleisten, wird zwischen der Knickfläche und den anschließenden Gartenflächen ein Schutzstreifen festgesetzt (siehe Kap. 2.8, Natur- und Landschaft, Grün- und Freiflächen). Zudem wird auf den geltenden Knickerlass verwiesen (**textliche Festsetzung Nr. 7**). Unter diesen Voraussetzungen ist für den Knick kein Ausgleich erforderlich. Die in dem Erlass beschriebenen Pflegemaßnahmen sind von den Grundstückseigentümern durchzuführen. In den Grundstückskaufverträgen wird auf diese Pflicht zur Knickpflege durch die Grundstückseigentümer verwiesen.

Der gemäß § 24 Landeswaldgesetz einzuhaltende **Waldabstand** von 30 m wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Zur Unterschreitung des Waldabstands durch überbaubare Grundstücksflächen siehe Kap. 2.2 (Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche).

Hinweis 1.1 zur Unterschreitung des Waldabstands stellt klar, dass sämtliche bauliche Anlagen bei Unterschreitung des Waldabstandes eine eigenständige Zulassung durch die Bauaufsichtsbehörde erfordern. Dies gilt auch für bauliche Anlagen, die nach § 63 Landesbauordnung (LBO) verfahrensfrei oder nach § 68 LBO genehmigungsfreigestellt sind.

Hinweis 1.2 zur Unterschreitung des Waldabstands bezieht sich auf die aus Brandschutzgründen zu verwendenden Baustoffe und stellt klar, dass Feuerstätten für feste Brennstoffe, Mülltonnenabstellplätze und die Lagerung brennbarer Materialien innerhalb des Waldabstands von 30 m unzulässig sind.

Hinweis 2 zur Verwendung von Niederschlagswasser empfiehlt im Hinblick auf einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen das Sammeln von Niederschlagswasser in

Zisternen und dessen Verwendung für die häusliche Brauchwassernutzung und Gartenbewässerung.

Hinweis Nr. 3 zum Baumschutz (DIN 18920) ist zu beachten, sofern bei der Bauausführung mit Beeinträchtigungen von zum Erhalt festgesetzten Gehölzen oder Bäumen (z.B. Eingriff in die Wurzelbereiche; z.B. im Bereich des Entwässerungsgrabens) zu rechnen ist.

Hinweis 4 zur Fundstelle von Normen verweist auf für jeden und jede zugängliche Quellen für die im Planwerk genannten Normen und Richtlinien. Die DIN-Normen können bei dem Deutschen Institut für Normung e.V., z.B. über das Internet, bezogen werden. Außerdem werden innerhalb Schleswig-Holsteins Standorte genannt, an denen eine kostenfreie Einsichtnahme der DIN-Normen mit zumutbarem Aufwand möglich ist.

Hinweis 5 zur Bindung für die Erhaltung von Bäumen dient der Klarstellung. Die Signatur "Bindung für die Erhaltung von Bäumen" bezieht sich punktuell auf den jeweiligen Baum, der zum Erhalt festgesetzt ist. Andere selbständige Signaturen (hier: Grünfläche, Allgemeines Wohngebiet), die von der Signatur "Bindung für die Erhaltung von Bäumen" überdeckt werden, sind weiterhin vollumfänglich gültig. Die von der Signatur für die Erhaltung von Bäumen überdeckte Fläche bleibt Teil des Baugrundstücks und damit Bestandteil zur Berechnung der GRZ. **Die textliche Festsetzung Nr. 8** trifft weitere Aussagen zum Kronenbereich der festgesetzten Bäume.

2.13 Darstellungen ohne Normcharakter

Diese Darstellungen sind nicht rechtsverbindlich, sie haben nur erläuternden Charakter.

Hierunter fallen die **Nummerierung** der Baugrundstücke, die geplanten **Grundstücksgrenzen**, die **Flurstücksnummerierung**, die **Höhenschichtlinien** sowie die vorhandenen **Gebäude** und **fortfallenden Knickwälle**.

Die **Grundstücksgrenzen** stellen den aktuellen Stand der Planung dar. Der endgültige Verlauf kann sich auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens im Zuge der Vermarktung ändern. Unabhängig davon, können die Grundstücke jederzeit nach der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplans geteilt bzw. verschmolzen werden, solange keine Verhältnisse entstehen, die den Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen, siehe auch § 19 BauGB.

2.14 Flächenbilanzierung

		Flächen in qm (gerundet)
1.	Allgemeine Wohngebiete (WA)	24.795
2.	Straßenverkehrsfläche	4.029
3.	Private Straßenverkehrsfläche	63
4.	Knickfläche	445

5.	Öffentliche Grünfläche (Spielplatz)	527
6.	Grünfläche, privat	374
7.	Entsorgungsfläche (RRG)	960
8.	Versorgungsfläche (Elektrizität)	27
9.	Versorgungsfläche (Wärmeversorgung)	348
	Gesamtfläche	31.568

Tabelle 3: Flächenbilanz

3. Fachplanungen

3.1 Versorgung

Die **Wasserversorgung** (Trink- und Löschwasser) wird durch Anschluss an das zentrale Leitungsnetz des Wasserverbands Unteres Störgebiet sichergestellt. Für die Wasserversorgungsleitungen ist eine mindestens 0,70 m breite Trasse zu berücksichtigen, die frei von anderen Kabeln und Rohrleitungen bleiben muss. Art und Umfang der Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind rechtzeitig durch den Erschließungsträger mit dem Wasserverband Unteres Störgebiet abzustimmen. Es wird ein separater Erschließungsvertrag zwischen dem Erschließungsträger und dem Wasserverband Unteres Störgebiet geschlossen, in dem u.a. die Kostenübernahme (insbesondere Baukosten und Planungskosten) durch den Erschließungsträger geregelt wird. Bezüglich des Brandschutzes sind in den Genehmigungsverfahren, die auf die Bauleitplanung folgen, die Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des DVGW zu beachten. Die Entnahmestellen dürfen zur Sicherstellung wirksamer Löscharbeiten nicht weiter als 75 m Luftlinie (maximal 80-120 m verlegte Druckschlauchleitung über eine gesicherte Wegführung) von den jeweiligen Objekten entfernt liegen. Je Löschwasserentnahmestelle ist ein Löschwasservolumenstrom von mindestens $48 \text{ m}^3 \times \text{h}^{-1}$ bei zeitgleicher Löschwasserentnahme aus zwei hintereinander geschalteten Hydranten nachzuweisen.

Die Versorgung mit **Strom** erfolgt durch Anschluss an das vorhandene Netz der Schleswig-Holstein Netz AG. Bei den Baumaßnahmen sind die bestehenden Versorgungsanlagen zu berücksichtigen. Um Schäden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der beabsichtigten Arbeiten das Merkblatt der Schleswig-Holstein Netz AG „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ zu beachten. Im Bereich südlich des Spielplatzes wird eine Fläche (Flächenumfang 5,0 m x 4,0 m) für einen Stationsstandort (Trafo) für die elektrische Energieversorgung (Schleswig-Holstein Netz AG) bereitgehalten.

Die Versorgung mit **Wärme** erfolgt über ein Nahwärmenetz, an das sämtliche Grundstücke angeschlossen werden. Die Energieumwandlung erfolgt durch ein sog. „Heizhaus“ im Plangebiet auf der Grundlage von Erdgas.

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen in einer Breite von ca. 0,30 m für die Verlegung der **Telekommunikationsleitungen** vorzusehen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "**Merkblatt Bäume und unterirdische Leitungen und Kanäle**", Gemeinschaftsausgabe der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall und dem Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches, Ausgabe 2013, siehe insbesondere Abschnitt 6.3, zu beachten. Durch die Baumpflanzungen sind Behinderungen beim Bau, der Unterhaltung und Erweiterung der Leitungen auszuschließen.

3.2 Entsorgung

Das **Schmutzwasser** wird in die vorhandene Kanalisation des Wasserverbands Unteres Störgebiet eingeleitet und der gemeindlichen Kläranlage zugeführt. Nach Aussage des Wasserverbands Unteres Störgebiet reichen die Kapazitäten zur Aufnahme des zusätzlichen Schmutzwassers aus dem Baugebiet aus

Die **Abfallbeseitigung** wird durch den Kreis Steinburg organisiert (Amt für Umweltschutz, Abteilung Abfallwirtschaft) auf der Grundlage der Satzung über die Abfallentsorgung im Kreis Steinburg. Die Erschließung des Baugebiets ist so konzipiert, dass ein Rückwärtsfahren der Müllfahrzeuge nicht erforderlich ist. Dort wo Erschließungsanlagen ohne Wendemöglichkeit vorhanden sind und eine Straßenrandentsorgung nicht möglich ist, werden die Abfallbehälter an die nächste durch die Sammelfahrzeuge erreichbare Stelle gebracht. Die Erschließungsanlagen sind für ein dreiachsiges Müllsammelfahrzeug dimensioniert. Die Unfallverhütungsvorschrift „Müllbeseitigung“ BGV C 27 sowie die BG-Information 51 04 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen“ der Berufsgenossenschaft sind zu beachten.

Das auf den Baugrundstücken anfallende **Oberflächenwasser** wird auf den jeweiligen Grundstücken versickert. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde durch Bodensondierungen geprüft und gutachterlich festgestellt (siehe **Anlage 5**). Das Oberflächenwasser der Straßenverkehrsflächen wird über Regenwasserkanäle, die innerhalb der Verkehrsflächen verlaufen sollen, einem neu anzulegenden Regenwasser-Rückhaltegraben zugeführt. Dieser Regenwasser-Rückhaltegraben wird im östlichen Bereich des Plangebiets, an der topographisch günstigsten Stelle, angelegt.

In diesen Regenwasser-Rückhaltegraben wird auch das abzuleitende Wasser aus dem vorgelagerten Regenwasser-Rückhaltebecken im benachbarten Gewerbegebiet eingeleitet. Im weiteren Verlauf wird der Graben an eine bereits bestehende unterirdische Rohrleitung angeschlossen, die das Wasser weiter in Richtung Süden bis zur Vorflut Otterskrugbach (Verrohrt, Beton DN 600 mm) führt. Die bestehende unterirdische Leitung ist hinsichtlich dieser Mitnutzung zu überprüfen und ggfs. in Abstimmung mit dem WaBoV Vaalermoor und dem Kreis Steinburg zu ertüchtigen. Es ist vorgesehen, das Oberflächenwasser mittels einer Drosselung auf max. 15,8 l/s vom Regenrückhaltegraben in die bestehende unterirdische Leitung einzuleiten. Die Drosselung des Wasserabflusses erfolgt durch ein sog. "Mönchbauwerk" mit Staubohlenwand und definierter, nicht verstellbarer Abflussöffnung. Zur Vermeidung von stofflichen Belastungen bei der Einleitung des Oberflächenwassers in die Beek wird das Regenwasser-rückhaltebecken mit einem Sandfangschacht zur Rückhaltung von Leichtstoffen ausgestattet.

3.3 Äußere Erschließung

Das Plangebiet ist über eine Zufahrt zur nördlich gelegenen Straße Gehrn an das öffentliche Straßennetz angebunden. Es wurde gutachterlich überprüft (**vgl. Anlage Nr. 7**), ob der **Knotenpunkt Schenefelder Straße (L 130)/Gehrn (östliche Einmündung)** durch die zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet überlastet werden könnte.

Im Zuge der Erhebung wurden alle sechs Ströme des Knotenpunktes manuell erhoben. Die Erhebung erfolgte gemäß HBS 2015 am Vormittag im Zeitraum zwischen 6:00 und 10:00 Uhr und am Nachmittag zwischen 15:00 und 19:00 Uhr. Anhand der erhobenen Daten (Erhebung in 15-Minuten-Intervallen) wurden dann zunächst die Spitzenstunden am Vor- und Nachmittag ermittelt. Die Erhebungsbögen können der **Anlage 7** entnommen werden.

Der zu erwartende Verkehr aus dem Wohngebiet wurde auf Grundlage der "Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (Ausgabe 2006)" ermittelt. Auch unter Berücksichtigung des zusätzlich aus dem B.-Plan Nr. 16 zu erwartenden Verkehrsaufkommen erreicht der betrachtete Knotenpunkt nach Berechnung die Qualitätsstufe A (**siehe Anlage 7**).

Die rechnerisch zu erwartenden Wartezeiten am Knotenpunkt liegen sowohl vormittags, als auch nachmittags damit weiterhin unter 10 Sekunden. Bauliche Veränderungen am Knotenpunkt zur Aufrechterhaltung der Verkehrsqualität sind damit nicht erforderlich.

3.4 Immissionsschutz

Von den umliegenden überörtlichen Straßen sind keine unverträglichen, **verkehrlich bedingten Lärmimmissionen** zu erwarten. Das Plangebiet liegt ca. 110 m südlich der L 130 (Schenefelder Landstraße) und ca. 330 m östlich der Hauptstraße. Zwischen der L130 und dem Plangebiet liegen mehrere Baureihen, die das Plangebiet abschirmen.

Allerdings ergaben Berechnungen zu den **Schallimmissionen durch den Straßenverkehr** (vgl. Schalltechnisches Gutachten, **Anlage Nr. 4**), dass nachts der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) erst ab einem Abstand von ca. 30 m zum Kreuzungsbereich der Straße Gehrn und einem Abstand von ca. 15 m zur Straßenachse Gehrn eingehalten werden kann. Um gesunde Wohnverhältnisse für Wohnhäuser nördlich der 45 dB(A)-Isophone sicherzustellen wurde eine entsprechende Festsetzung (**textliche Festsetzung Nr. 5.1**) getroffen.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /5/ von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts können in einem kleinen Bereich im Nordosten des Plangebiets überschritten werden (siehe Abb. 5 = Anlage 6.2 des Schalltechnischen Gutachtens). Aus sachverständiger Sicht (siehe **Anlage Nr. 4**) wird die geplante Wohnbebauung jedoch durch den **Verkehrslärm** nicht nennenswert beschränkt.

Die Berechnungen haben ergeben, dass die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16 zwischen 58 dB(A) und 62 dB(A) betragen (siehe Abb. 6 = Anlage 7 des Schalltechnischen Gutachtens). Dementsprechend beträgt das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen zwischen 30 dB(A) und 32 dB(A). Die Anforderungen der DIN 4109 /8/ an Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen werden in der Regel bei einwandfreier Ausführung mit marktüblichen Wärmeschutzfenstern bis zu einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 60 dB(A) erfüllt. Durch die **textliche Festsetzung Nr. 5.2** wird sichergestellt, dass die Aufenthaltsräume von Wohnungen ausreichend gegen Außenlärm geschützt werden.

Nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes grenzt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 8 mit den Festsetzungen Gewerbegebiet, Mischgebiet und Sondergebiet an. Die Untersuchungen zum **Gewerbelärm** im Plangebiet haben ergeben, dass die Anforderungen der DIN 18005 und der TA Lärm für Allgemeines Wohngebiet (WA) tagsüber und nachts im gesamten Plangebiet unterschritten werden. Die Anforderungen der TA Lärm an Maximalpegel werden erfüllt (vgl. **Anlage Nr. 4**).

Unmittelbar westlich und südlich grenzen **landwirtschaftliche Flächen** an das Baugebiet an. Die aus ordnungsgemäßer landwirtschaftlicher Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

In ca. 100 m Entfernung in westlicher Richtung befindet sich eine landwirtschaftlich betriebene Hofstelle mit zwei Stallanlagen. Etwa 50 m nördlich des Plangebiets befindet sich eine Kaffeerösterei. Beide Anlagen sowie weitere potenzielle Geruchsemitenten, von denen aus **Geruchsmissionen** auf das Plangebiet einwirken könnten, wurden durch ein Geruchsgutachten (vgl. **Anlage Nr. 2**) untersucht.

Die folgende Graphik (Abb. 7) verdeutlicht, dass die belastungsrelevante Kenngröße im Bereich der vorgesehenen Wohnbauflächen im Maximum 0,09 beträgt und somit den Richtwert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) des Landes Schleswig-Holstein für Wohngebiete von 0,10 einhält.

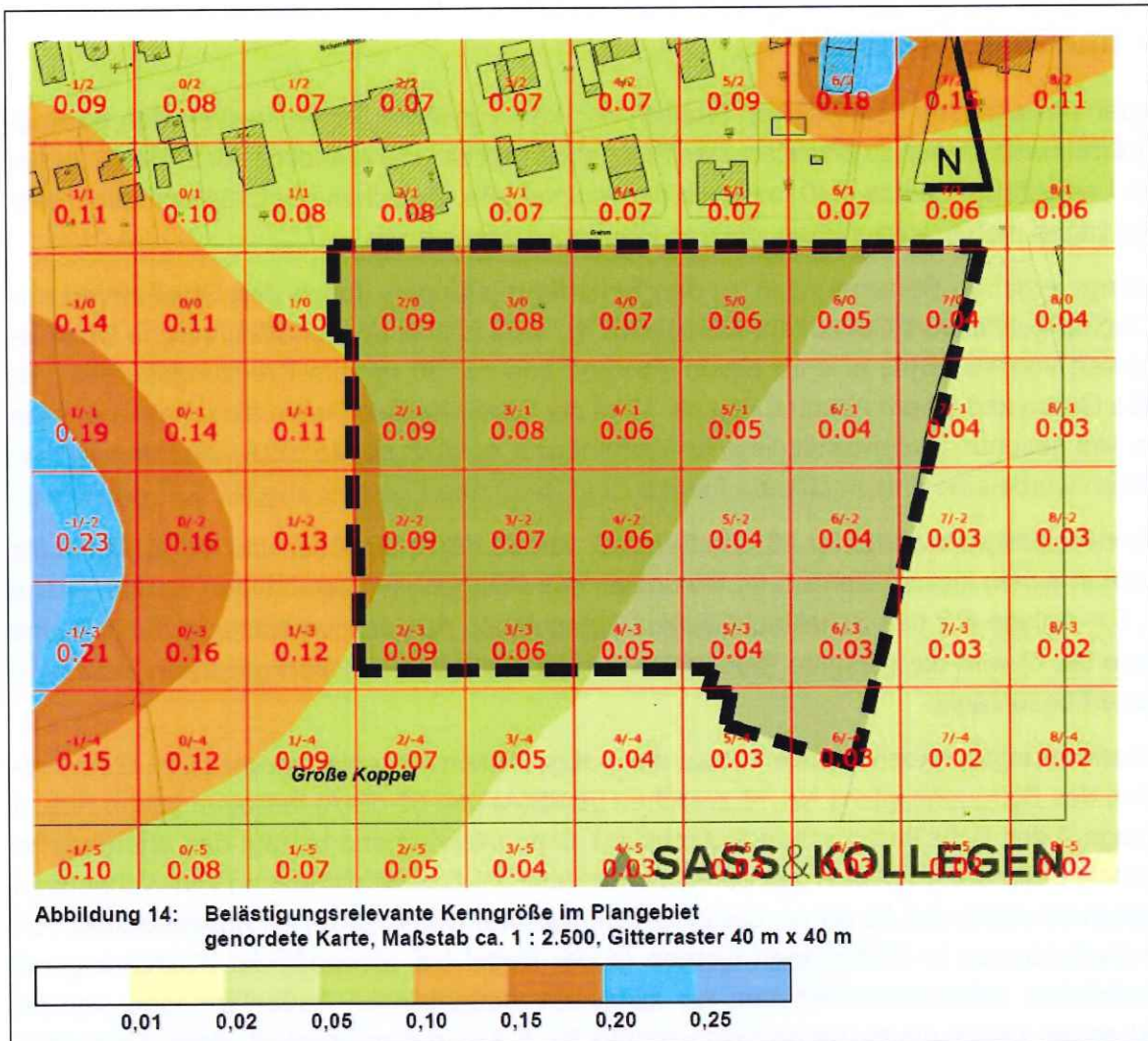


Abb. 7: Geruchsimmissionen im Plangebiet

3.5 Belange von Kindern und Jugendlichen

Die Belange von Kindern und Jugendlichen betreffen insbesondere das Vorhandensein von Spielmöglichkeiten vor Ort. Diese sind zum einen durch die privaten Gartenflächen im Baugebiet selbst gegeben. Weiterhin bietet die ländliche Umgebung mannigfaltige Spiel- und Erlebnismöglichkeiten für Kinder und Jugendliche.

Im Baugebiet ist im nordöstlichen Bereich ein Spielplatz geplant. Der Spielplatz wird mit Geräten neu ausgestattet und dient soll auch als Treffpunkt für die Eltern dienen. Deshalb ist der Spielplatz zwischen dem Baugebiet und den Einkaufsmöglichkeiten vor Ort platziert.

Die Gemeinde Wacken verfügt über eine Grundschule. Eine weiterführende Gemeinschaftsschule befindet sich in Schenefeld.

3.6 Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des archäologischen Interessengebiets „Gemeinde Wacken, Gebietsnummer 2“ (vgl. hierzu Abb. 8). Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 (2) 6 DSchG um „Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden“. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamts.

Am 12.10.2020 wurden deshalb im Plangebiet archäologische Voruntersuchungen durchgeführt. Es wurden keine erhaltenen archäologischen Befunde nachgewiesen. Das Archäologische Landesamt hat deshalb am 20.10.2020 die Baufreigabe (Baufreigabenummer VN 662) erteilt.

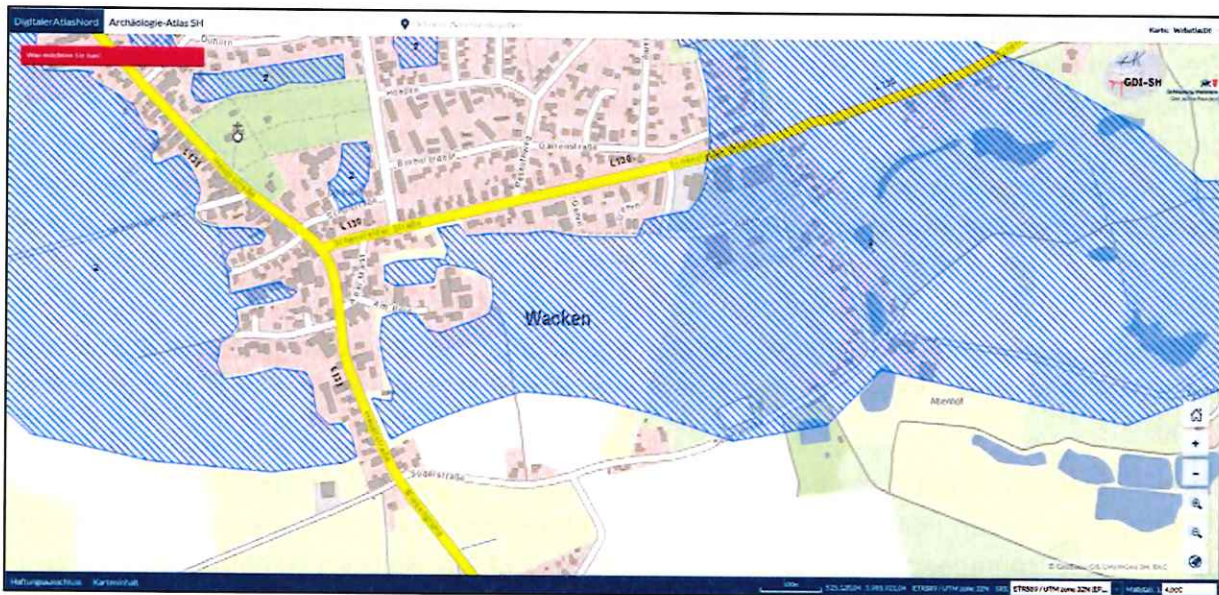


Abb. 8: Archäologisches Interessengebiet „Wacken 2“, Quelle: Archäologie-Atlas SH, Zugriff am 26.08.2019

Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

3.7 Natur- und Artenschutz

Das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan wird gemäß § 13b Baugesetzbuch im beschleunigten Verfahren durchgeführt. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist nach Baugesetzbuch nicht erforderlich. Dennoch sind das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot, die artenschutzrechtlichen Vorschriften sowie der Schutz gesetzlicher geschützter Biotope und Landschaftsbestandteile gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz zu beachten.

Im Rahmen der **naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung** ist weiterhin das Gebot der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Hierfür bildet der vorliegende Fachbeitrag (**siehe Anlage 6**) die entsprechende Grundlage.

Der Fachbeitrag Natur- und Artenschutz trifft Aussagen zur **Betroffenheit europäisch geschützter Arten** und es wird dargelegt, inwieweit die Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) bei Umsetzung der Planung zu berücksichtigen sind. Es werden mögliche artenschutzrechtliche Konflikte aufgezeigt und Maßnahmen benannt, wie diese vermieden werden können. Die Beurteilung, welche der europäisch geschützten Arten potenziell betroffen sind, erfolgt aufgrund einer Potenzialabschätzung durch örtliche Erfassung der Biotop- und Habitatstruktur sowie der Auswertung vorliegender Daten zur Verbreitung der Arten (siehe dort). Über die Flächenversiegelung und den Knickdurchbruch im Zufahrtsbereich hinaus entstehen voraussichtlich keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen bei Umsetzung der Planung.

Das Plangebiet besteht zum überwiegenden Teil aus landwirtschaftlich genutzter Weide- und Ackerfläche. An den nördlichen und östlichen Plangebietsrändern verlaufen Knicks. Sie weisen teilweise Baumbestand aus großkronigen Eichen auf. Die Knicks sind naturschutzrechtlich geschützt (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG). Für Knickdurchbrüche oder andere Arten von Beeinträchtigungen oder die Beseitigung von Knicks ist eine Ausnahmegeheimigung vom naturschutzrechtlichen Knickschutz erforderlich.

Der **Knick im Norden**, zwischen der Straße Gehrn und dem geplanten Baugebiet, westlich der geplanten Zufahrt, soll entwidmet und als Gehölzstreifen erhalten werden. Zusätzlich werden die vorhandenen, im B-Plan gekennzeichneten **Bäume zum Erhalt** festgesetzt (gem. § 9 Nr. 25.b BauGB). Um Beeinträchtigungen bei den zum Erhalt festgesetzten Bäumen zu vermeiden, sind Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zum „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten und einzuhalten.

Zum dauerhaften Schutz und zur Erhaltung des **Knicks auf der Nordost- und Ostseite** im Bereich der geplanten Versorgungsanlage (Heizhaus) und des Spielplatzes, werden von Bebauung freizuhalten Flächen in jeweils 3 m Breite, gemessen ab Knickfuß, als Schutzstreifen festgesetzt. Offene Einfriedungen sind in dem Schutzstreifen möglich. Am Spielplatz wird der Knick durch einen Zaun vor dem Betreten geschützt.

Die naturschutzrechtlich geschützten Knicks sind auf der Grundlage des Landesnaturschutzgesetzes, hier § 21 Abs. 4 LNatSchG, sowie des Erlasses mit den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Landesumweltministeriums vom 20.01.2017 i. d. jeweils geltenden Fassung, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen (vgl. **textliche Festsetzung Nr. 10**).

Entlang der **Entwässerungsanlage** (offene Grabenführung), die an den Wald grenzt, wird auf die Festsetzung eines Schutzstreifens verzichtet, da hier nicht von einer Beeinträchtigung des Knicks/ Gehölzstreifens ausgegangen wird. Es ist geplant, die Entwässerungsanlage als flache Mulde außerhalb des Wurzelbereiches der Gehölze herzustellen, so dass von keiner Beeinträchtigung auszugehen ist. Lediglich ein Baum steht an der Grenze zum B-Plangebiet. Hier kann der für den Schutz des Wurzelbereiches dieses Baumes erforderlicher Abstand von 1,5 m zur Baumkronentraufe nicht eingehalten werden. Es sind daher besondere Schutzmaßnahmen für den Wurzelbereich dieses Baumes zu treffen. Baumaßnahmen sind in diesem Bereich nur bei Anwendung der **DIN 18920** zulässig. Gemäß der DIN 18920 muss der Aushub von Baugruben im Wurzelbereich unter Schonung des Wurzelwerkes durch Absaugen oder Handschachtung erfolgen. Zum Schutz vor Austrocknung ist ein Wurzelvorhang herzustellen. Im Übrigen wird auf die DIN 18920 verwiesen. Bei Beachtung der DIN 18920 wird von einer Erhaltung und einem ausreichenden Schutz des betreffenden Baumes ausgegangen.

Die Entwässerungsmulde wird im Sinne einer möglichst naturnahen Gestaltung ohne künstliche Abdichtung der Sohle angelegt. Diese Entwässerungsmulde wird voraussichtlich *nicht* dauerhaft bzw. über mehrere Monate Wasser führen, so dass sie sich nicht zu einem Amphibiengewässer entwickeln wird.

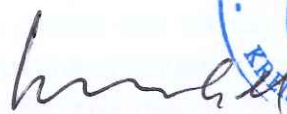
Der geplante Gehölzstreifen im Süden des Plangebietes, der in einer Breite von 2 m auf dem B-Plan-Gebiet liegt, stellt außerdem einen Ausgleich für Beeinträchtigungen dar.

Weitere Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen wurden bei der Planung berücksichtigt, wie z.B. durch die Planung von verdichteten, flächensparenden Bau- und Siedlungsweisen, eine effiziente Planung der Erschließungsstraßen und bodenabtrags- bzw. bodenauftragsarme Erschließung, Grundwasseranschnitte und -absenkungen werden vermieden und durch Höhengvorgaben passen sich die geplanten Gebäude in die Landschaft ein.

Die Berechnung des erforderlichen Umfanges an **Knickaushgleich** erfolgt nach dem derzeit geltenden Knickerlass „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017, Amtsblatt 06.02.2017; Schl.-H.). Demnach wird für die Beseitigung der Knickabschnitte das Verhältnis 1 : 2 zur Neuanlage von Knicks angesetzt. Als Ausgleich für den Verlust von Knickabschnitten auf insgesamt 20 m Länge ergibt sich daher die Knickneuanlage auf 40 m Länge. Für den zu entwidmenden Knick im Norden wird durch die Erhaltungsfestsetzung ein weitgehender Schutz der Funktionen der Gehölzstreifen im Naturhaushalt innerhalb des Wohngebietes erreicht, so dass für diesen Abschnitt ein Verhältnis 1 : 1 zur Neuanlage von Knicks ausreicht (182 m). Der erforderliche Umfang des Knickaushgleiches erfordert die Knickneuanlage auf 222 m Länge.

Die **Knickneuanlage** kann nicht im Bebauungsplangebiet erfolgen, da dort nicht ausreichend geeignete Fläche zur Verfügung steht. Der Ausgleich erfolgt daher tlw. im Gemeindegebiet Wacken, ca. 100 m westlich des Plangebiets, und tlw. in der Gemeinde Looft. Die Gemeinde Looft liegt ca. 15 km Luftlinie östlich von Wacken. Näheres zu den Maßnahmen **siehe Anlage 6** (Fachbeitrag Natur – und Artenschutz).

Wacken, 02.02.2021


Der Bürgermeister



Anlagen

1. Innenentwicklungsanalyse der Gemeinde Wacken, Sass und Kollegen 2019
2. Immissionsprognose zur Abschätzung der Geruchsimmissionen im Bereich des Bebauungsplans Nr. 16 ‚Wohngebiet Gehrn‘ in 25596 Wacken, Dr. Holste 2019
3. 14. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wacken
4. Schalltechnisches Gutachten, Ingenieurbüro für Akustik Busch 2020
5. Geotechnisches Gutachten, Geo-Rohwedder 2019
6. Fachbeitrag Natur – und Artenschutz zum Bebauungsplan Nr. 16 "Wohngebiet Gehrn" der Gemeinde Wacken, Sass und Kollegen 2020
7. Verkehrsgutachten, Erschließung B-Plan Nr. 16 "Wohngebiet Gehrn", Sass und Kollegen 2020