

SATZUNG DER GEMEINDE APENSEN ÜBER DIE 10. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

Präambel und Ausfertigung

Auf Grund des § 1 (3) und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sowie des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Apensen diese 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge", bestehend aus der Planzeichnung, den nebenstehenden textlichen Festsetzungen sowie den örtlichen Bauvorschriften, im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als Satzung beschlossen.

Apensen, den 01.07.2019 _____
(Bürgermeister) (Gemeindedirektorin)

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 20.09.2018 die Aufstellung dieser 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 (1) BauGB am 06.10.2018 ortsüblich bekannt gemacht.

Apensen, den 01.07.2019 _____
(Gemeindedirektorin)

Planunterlage

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte
Maßstab: 1:1.000
Quelle: LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2018 Regionaldirektion Otterndorf / Katasteramt Stade

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom _____). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.

Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Stade, den _____

Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplans wurde ausgearbeitet von:
Cappel + Kranzhoff, Stadtentwicklung und Planung GmbH
Poststr. 27, 21709 Himmelpforten, Tel 04144-2179 10, Fax 04144-2179 11

Himmelpforten, den _____
(Stadtplaner)

Öffentliche Auslegung

Der Rat der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 04.04.2019 dem Entwurf dieser 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 13 (2) i. V. m. § 3 (2) BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 13.04.2019 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und die Begründung haben vom 13.04.2019 bis 28.05.2019 gemäß § 13 (2) i. V. m. § 3 (2) BauGB öffentlich ausliegen.

Apensen, den 01.07.2019 _____
(Gemeindedirektorin)

Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde hat der 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 (2) BauGB in seiner Sitzung am 27.06.2019 als Satzung (§ 10 (1) BauGB) sowie die örtlichen Bauvorschriften beschlossen.

Apensen, den 01.07.2019 _____
(Gemeindedirektorin)

In-Kraft-Treten

Der Beschluss der 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" ist gemäß § 10 (3) BauGB am 04.07.2019 im Amtsblatt für den Landkreis Stade bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

Apensen, den 22.07.2019 _____
(Gemeindedirektorin)

Verletzung von Vorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Bekanntmachung dieser Satzung sind eine beachtliche Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften oder beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs beim Zustandekommen des Bebauungsplans gegenüber der Gemeinde nicht geltend gemacht worden.

Apensen, den _____
(Gemeindedirektorin)

Textliche Festsetzungen

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

1. Art der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO)

1.1 Die nach § 6 Abs. 2 Ziff. 8 genannte Nutzungsart (Vergnügungsstätten in gewerblich geprägten Teilen der Gebiete) ist nicht zulässig. (§1 (5) BauNVO i.V.m. § 6 BauNVO)

1.2 Ausnahmen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten in gewerblich geprägten Teilen der Gebiete) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. (§1 (6) BauNVO i.V.m. § 6 BauNVO)

2. Höhe baulicher Anlagen (§9 (1) Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)

2.1 Bei der Berechnung der Höhe von Gebäuden bleiben Antennen, Schornsteine und sonstige untergeordnete Sonderbauteile unberücksichtigt.

2.2 Die maximal zulässige Traufhöhe in Metern über Bezugspunkt wird auf 6m begrenzt. (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

2.3 Die maximal zulässige Firsthöhe in Metern über Bezugspunkt wird auf 9m begrenzt. (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

2.4 Die Traufhöhe ist als Schnittpunkt Außenkante Außenwand mit der Dachoberfläche bestimmt. Bezugshöhe der festgesetzten Höhen ist die Höhe der Buxtehuder Straße in Mitte der Fahrbahn mittig zum jeweiligen Grundstück.

3. Abweichende Bauweise (§9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In der abweichenden Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Gebäude darf 25 m nicht überschreiten.

4. Stellung der baulichen Anlagen (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

Bis zu einer Gebäudelänge von 15 m sind Gebäude traufständig zur Straße zulässig. Längere Gebäude bis 25 m sind nur giebelständig zulässig.

5. Überbaubare Grundstücksfläche (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

Garagen, Carports und bauliche Nebenanlagen i.S. d. §14 BauNVO, die Gebäude sind, sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

6. Mindestgrundstücksgrößen (§9 (1) Nr. 3 BauGB)

Die Mindestgrundstücksgröße beträgt 600 m² je Einzelhaus mit max. zwei Wohneinheiten, 350m² je Doppelhaushälfte sowie 250 m² je Wohneinheit in Einzelhäusern mit mehr als 2 Wohneinheiten (Mehrfamilienhäusern).

7. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§9 (1) Nr. 6 BauGB)

Je Gebäude und Einzelhaus sind maximal 8 Wohneinheiten, in Doppelhäusern höchstens eine Wohneinheit je Haushälfte zulässig.

8. Stellplätze (§9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12 (6) BauNVO)

Stellplätze sind nur in dem Umfang zulässig, wie diese direkt erschlossen sind und jederzeit uneingeschränkt angefahren und verlassen werden können. Stellplätze in zweiter Reihe oder Hinterlegerstellplätze sind demnach nicht zulässig.

9. Erhaltung von Bäumen (§9 (1) Nr. 25b BauGB)

Im Plangebiet sind außerhalb der Straßenverkehrsflächen alle Laubbäume mit einem Stammumfang von mehr als 30 cm, gemessen in 1 m Höhe, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist Ersatz der gleichen Art in gleichem Umfang und an gleicher Stelle zu leisten.

Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 NBauO

1. Außenwände

Für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen ist neben Verblendmauerwerk Außenwandputz in Weiß, Grau oder Pastellfarben, naturfarbendes Holz oder Holz in den Farbgebungen Weiß, Grau, Pastellfarben oder Schwedenhausrot zulässig. Diese Vorschriften gelten nicht für untergeordnete Terrassenüberdachungen, Wintergärten, bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und Carports.

2. Dächer

2.1 Es sind nur geneigte Dächer zugelassen. Die Dachneigung darf 15° bis 55° betragen.
2.2 Steilere Dachneigungen sind für Mansarddächer, Krüppelwalme und Friesengiebel zulässig.

2.3 Untergeordnete Terrassenüberdachungen und Wintergärten können auch mit einer Dachneigung von unter 8° versehen werden.

2.4 Für die Dacheindeckung ist nur Material in den Farben Rot, Rotbraun, Braun oder Mittelgrau bis Schwarz mit nicht hochglänzender Oberfläche zulässig. Gründächer und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

2.5 Für die Dacheindeckung untergeordneter Terrassenüberdachungen und Wintergärten ist auch Glas zulässig.

2.6 Glasierte Dachpfannen sind nicht zulässig.

3. Werbeanlagen

3.1 Werbeanlagen an Gebäuden sind nur unterhalb der Traufe oder an den Giebelwänden zulässig.

3.2 Nicht zulässig sind Werbeanlagen mit Wechsellichteffekten und beweglichen Teilen.

3.3 Im Mischgebiet dürfen Werbeanlagen an Gebäuden eine Gesamtfläche von 2,00 m² und eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten. Freistehende Werbeanlagen sind im Mischgebiet bis zu einer Gesamtfläche von 2,00 m² und einer Höhe von 2,00 m zulässig.

4. Einfriedungen


Grundstückseinfriedungen dürfen straßenseitig maximal eine Höhe von 1,50 m besitzen. Flächig geschlossene Einfriedungen sind hier nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Einfriedungen aus Hecken und Büschen.

5. Stellplätze

Je Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze anzulegen.

Planzeichenerklärung


1. Art der baulichen Nutzung

 Mischgebiet (MI)
(§ 9 (1) 1 BauGB, § 4 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)



2. Maß der baulichen Nutzung

0,4 Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
TH maximal zulässige Traufhöhe (TH) in Metern über Bezugspunkt (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)
FH maximal zulässige Firsthöhe (FH) in Metern über Bezugspunkt (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)


3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

a abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
 Baugrenze (§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)

4. Verkehrsflächen

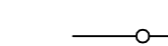

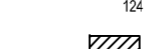
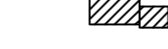
 Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
 Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

5. Sonstige Planzeichen

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

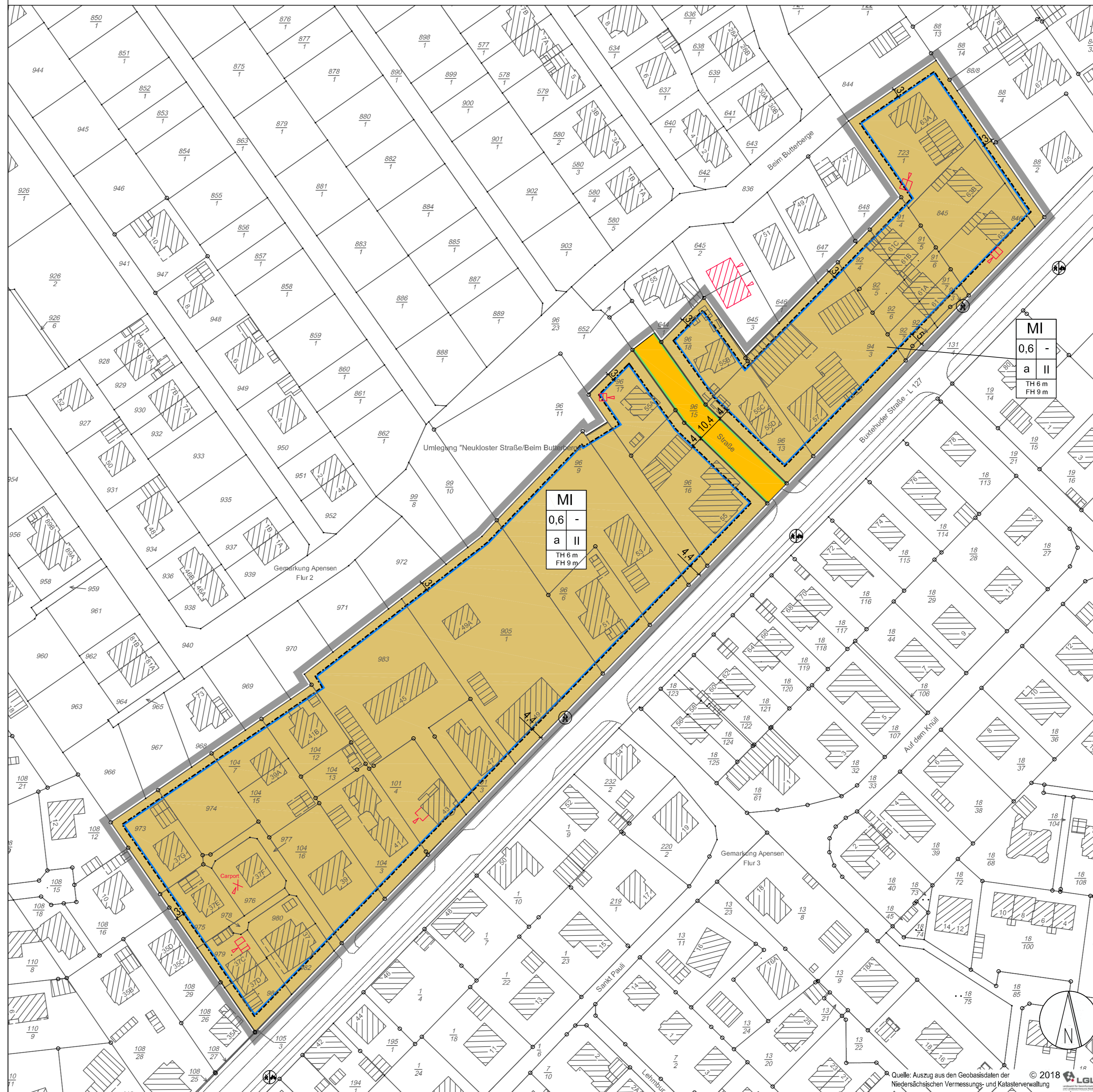
Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ)
zulässige Traufhöhe	
zulässige Firsthöhe	

Nutzungsschablone, vgl. textl. Festsetzungen

Kennzeichnung ohne Normcharakter
 vorhandene Grundstücksgrenzen
 Flurstücksnummer
 Gebäude mit Nebengebäuden
 Bemaßung in Metern

Planzeichnung

Maßstab 1 : 1.000



Hinweise

1. Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften

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

2. Vorbelastungen durch Lärm

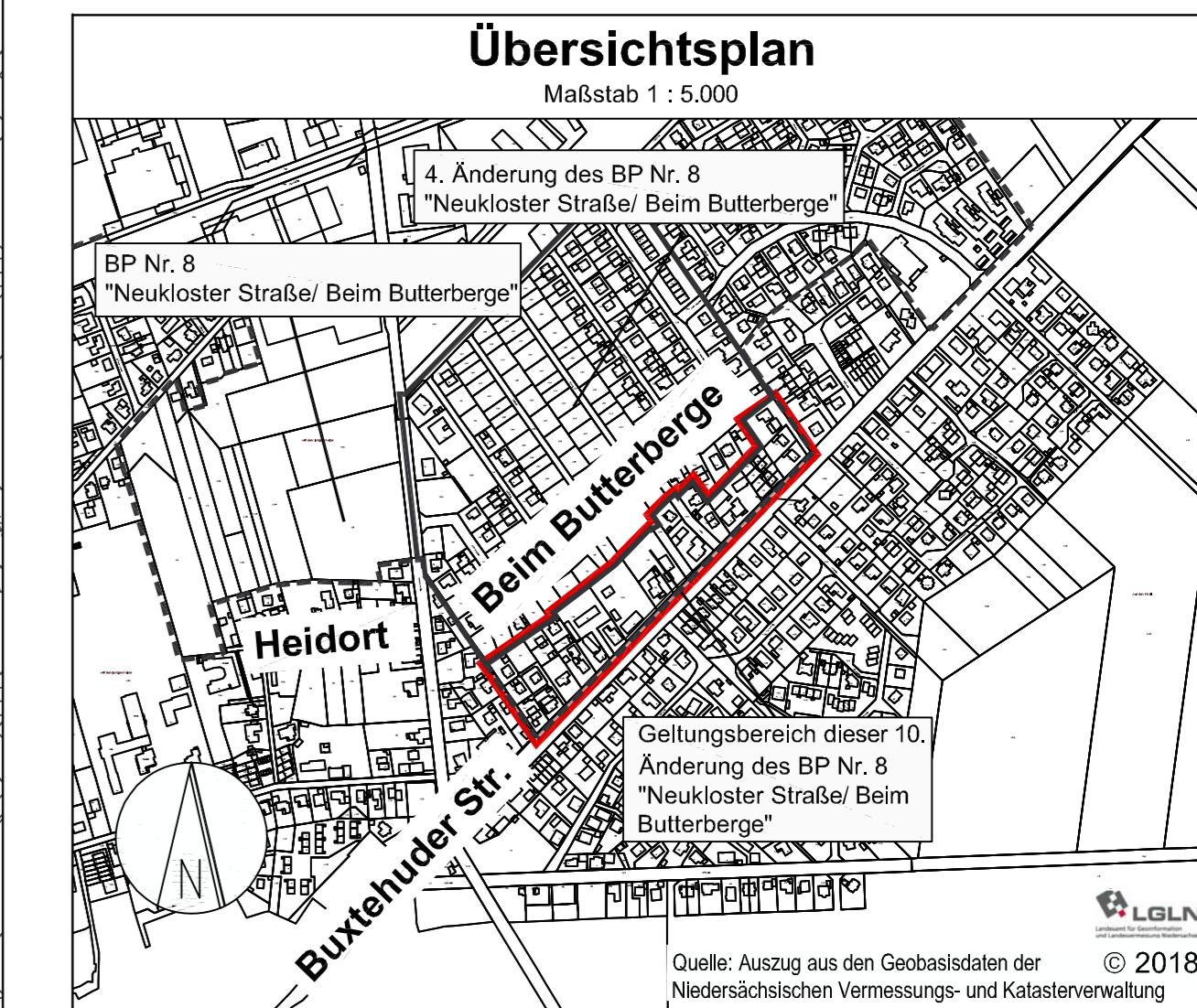
In Teilen des Plangebietes besteht eine Vorbelastung durch Lärm unterschiedlicher Herkunft. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für das festgesetzte Mischgebiet können zum Teil nicht eingehalten werden.

Im Nahbereich der Buxtehuder Straße (bis zu ca. 30 m) kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete um bis zu 5 dB(A) (Lärmpegelbereich III). Hier wird empfohlen, dass Räume, in denen besonders hohe Anforderungen an den Schallschutz zu stellen sind, vorsorglich auf die dem Lärm abgewandte Seite gelegt werden, oder zumindest auf einer abgewandten Seite belüftet werden können. Weiter wird empfohlen, die Gebäude so anzuordnen, dass sie eine abschirmende Wirkung für die Gartenbereiche entfalten.

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 15 Abs.1 NBauO nicht berührt. Bei der Errichtung von Gebäuden, die dem Wohnen oder dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, müssen die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von den nach außen abschließenden Bauteilen von Aufenthaltsräumen der DIN 4109, Tabelle 8 eingehalten werden. Hinweise zu Überschreitungen der Orientierungswerte, zur Einrichtung in Lärmpegelbereiche und zu passiven Schallschutzmaßnahmen sind dem schalltechnischen Gutachten des TÜV Nord vom 11.01.2006 zu entnehmen.

3. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde

Im Plangebiet besteht ein Verdacht auf das Vorhandensein archäologischer Fundstätten. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, die im Zuge von Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind unverzüglich dem Landkreis Stade, Amt für Kultur und Archäologie, mitzuteilen. Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fundstellen führen, sind zu unterlassen.



Gemeinde Apensen
Landkreis Stade

10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge" mit örtlichen Bauvorschriften

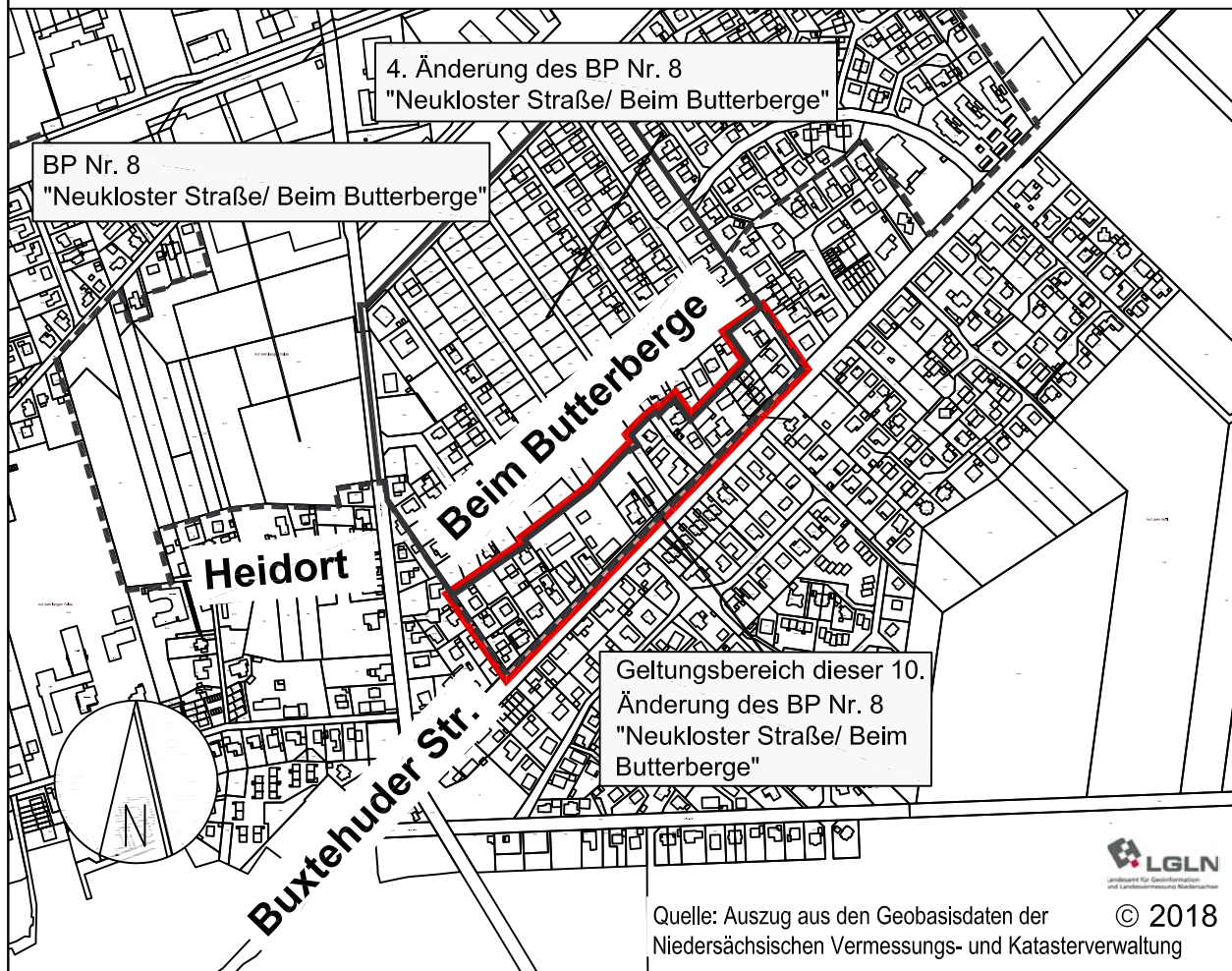
Satzung Juli 2019

Gemeinde Apensen
Buxtehuder Straße 27
21641 Apensen
Tel.: 04167 - 9127 - 0
Fax.: 04167 - 9127 - 99
Mail: info@apensen.de

Planverfasser:
cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh
Poststraße 27, 21709 Himmelpforten
Tel.: 04144 - 2179 - 10
www.cap-plan.de

Übersichtsplan

Maßstab 1 : 5.000



Gemeinde Apensen

Landkreis Stade

10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 "Neukloster Straße / Beim Butterberge"

mit örtlichen Bauvorschriften

Satzung Juli 2019

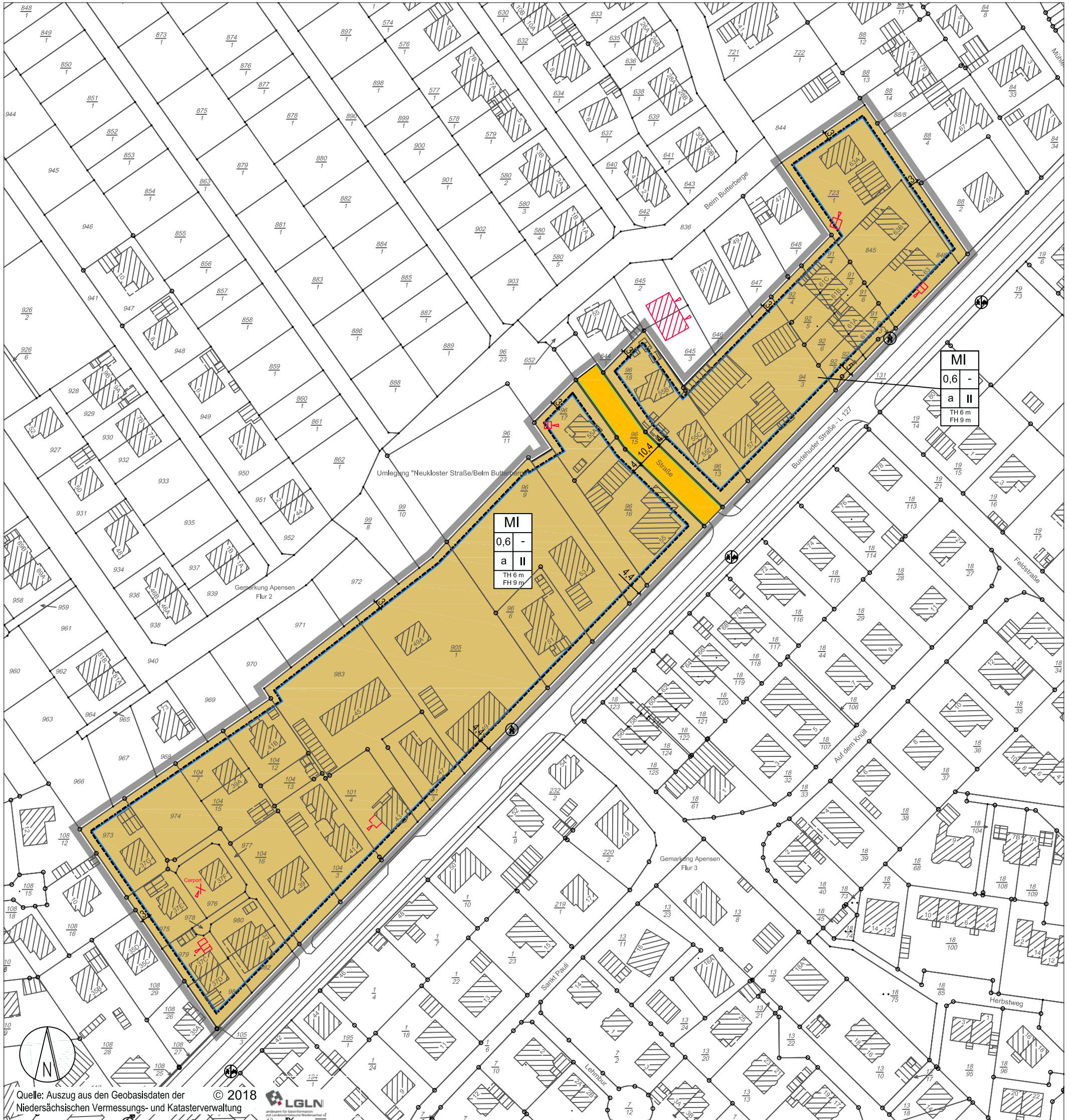
Gemeinde Apensen
Buxtehuder Straße 27
21641 Apensen
Tel.: 04167 - 9127 - 0
Fax: 04167 - 9127 - 99
Mail: info@apensen.de

Planverfasser:

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh



Poststraße 27, 21709 Himmelpforten
Tel.: 04144 - 2179 - 10
www.cap-plan.de



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der
Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2018



Planzeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung




Mischgebiet (MI)
(§ 9 (1) 1 BauGB, § 4 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)

2. Maß der baulichen Nutzung

- 0,4 Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- TH maximal zulässige Traufhöhe (TH) in Metern über Bezugspunkt (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)
- FH maximal zulässige Firsthöhe (FH) in Metern über Bezugspunkt (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

- a abweichende Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
-  Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO, vgl. textl. Festsetzungen)

4. Verkehrsflächen



Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

5. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Nutzungsschablone, vgl. textl. Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl (GRZ)
Bauweise	Zahl der Vollgeschosse
zulässige Traufhöhe zulässige Firsthöhe	

Kennzeichnung ohne Normcharakter



vorhandene Grundstücksgrenzen



Flurstücksnummer



Gebäude mit Nebengebäuden



Bemaßung in Metern

Textliche Festsetzungen

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

1. Art der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO)

1.1 Die nach § 6 Abs. 2 Ziff. 8 genannte Nutzungsart (Vergnügungsstätten in gewerblich geprägten Teilen der Gebiete) ist nicht zulässig. (§1 (5) BauNVO i.V.m. § 6 BauNVO)

1.2 Ausnahmen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten in gewerblich geprägten Teilen der Gebiete) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans. (§1 (6) BauNVO i.V.m. § 6 BauNVO)

2. Höhe baulicher Anlagen (§9 (1) Nr. 1 BauGB, § 18 BauNVO)

2.1 Bei der Berechnung der Höhe von Gebäuden bleiben Antennen, Schornsteine und sonstige untergeordnete Sonderbauteile unberücksichtigt.

2.2 Die maximal zulässige Traufhöhe in Metern über Bezugspunkt wird auf 6m begrenzt. (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

2.3 Die maximal zulässige Firsthöhe in Metern über Bezugspunkt wird auf 9m begrenzt. (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

2.4 Die Traufhöhe ist als Schnittpunkt Außenkante Außenwand mit der Dachoberfläche bestimmt. Bezugshöhe der festgesetzten Höhen ist die Höhe der Buxtehuder Straße in Mitte der Fahrbahn mittig zum jeweiligen Grundstück.

3. Abweichende Bauweise (§9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In der abweichenden Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die Länge der Gebäude darf 25 m nicht überschreiten.

4. Stellung der baulichen Anlagen (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

Bis zu einer Gebäudelänge von 15 m sind Gebäude traufständig zur Straße zulässig. Längere Gebäude bis 25 m sind nur giebelständig zulässig.

5. Überbaubare Grundstücksfläche (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

Garagen, Carports und bauliche Nebenanlagen i.S. d. §14 BauNVO, die Gebäude sind, sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

6. Mindestgrundstücksgrößen (§9 (1) Nr. 3 BauGB)

Die Mindestgrundstücksgröße beträgt 600 m² je Einzelhaus mit max. zwei Wohneinheiten, 350m² je Doppelhaushälfte sowie 250 m² je Wohneinheit in Einzelhäusern mit mehr als 2 Wohneinheiten (Mehrfamilienhäusern).

7. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§9 (1) Nr. 6 BauGB)

Je Gebäude und Einzelhaus sind maximal 8 Wohneinheiten, in Doppelhäusern höchstens eine Wohneinheit je Haushälfte zulässig.

8. Stellplätze (§9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12 (6) BauNVO)

Stellplätze sind nur in dem Umfang zulässig, wie diese direkt erschlossen sind und jederzeit uneingeschränkt angefahren und verlassen werden können. Stellplätze in zweiter Reihe oder Hinterliegerstellplätze sind demnach nicht zulässig.

9. Erhaltung von Bäumen (§9 (1) Nr. 25b BauGB)

Im Plangebiet sind außerhalb der Straßenverkehrsflächen alle Laubbäume mit einem Stammumfang von mehr als 30 cm, gemessen in 1 m Höhe, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist Ersatz der gleichen Art in gleichem Umfang und an gleicher Stelle zu leisten.

Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 NBauO

1. Außenwände

Für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen ist neben Verblendmauerwerk Außenwandputz in Weiß, Grau oder Pastellfarben, naturfarbenes Holz oder Holz in den Farbgebungen Weiß, Grau, Pastellfarben oder Schwedenhausrot zulässig. Diese Vorschriften gelten nicht für untergeordnete Terrassenüberdachungen, Wintergärten, bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und Carports.

2. Dächer

2.1 Es sind nur geneigte Dächer zugelassen. Die Dachneigung darf 15° bis 55° betragen.

2.2 Steilere Dachneigungen sind für Mansarddächer, Krüppelwalme und Friesengiebel zulässig.

2.3 Untergeordnete Terrassenüberdachungen und Wintergärten können auch mit einer Dachneigung von unter 8° versehen werden.

2.4 Für die Dacheindeckung ist nur Material in den Farben Rot, Rotbraun, Braun oder Mittelgrau bis Schwarz mit nicht hochglänzender Oberfläche zulässig. Gründächer und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig.

2.5 Für die Dacheindeckung untergeordneter Terrassenüberdachungen und Wintergärten ist auch Glas zulässig.

2.6 Glasierte Dachpfannen sind nicht zulässig.

3. Werbeanlagen

3.1 Werbeanlagen an Gebäuden sind nur unterhalb der Traufe oder an den Giebelwänden zulässig.

3.2 Nicht zulässig sind Werbeanlagen mit Wechsellichteffekten und beweglichen Teilen.

3.3 Im Mischgebiet dürfen Werbeanlagen an Gebäuden eine Gesamtfläche von 2,00 m² und eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten. Freistehende Werbeanlagen sind im Mischgebiet bis zu einer Gesamtfläche von 2,00 m² und einer Höhe von 2,00 m zulässig.

4. Einfriedungen

Grundstückseinfriedungen dürfen straßenseitig maximal eine Höhe von 1,50 m besitzen. Flächig geschlossene Einfriedungen sind hier nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Einfriedungen aus Hecken und Büschen.

5. Stellplätze

Je Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze anzulegen.

Hinweise

1. Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften

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

2. Vorbelastungen durch Lärm

In Teilen des Plangebietes besteht eine Vorbelastung durch Lärm unterschiedlicher Herkunft. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für das festgesetzte Mischgebiet können zum Teil nicht eingehalten werden.

Im Nahbereich der Buxtehuder Straße (bis zu ca. 30 m) kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete um bis zu 5 dB(A) (Lärmpegelbereich III). Hier wird empfohlen, dass Räume, in denen besonders hohe Anforderungen an den Schallschutz zu stellen sind, vorsorglich auf die dem Lärm abgewandte Seite gelegt werden oder zumindest auf einer abgewandten Seite belüftet werden können. Weiter wird empfohlen, die Gebäude so anzuordnen, dass sie eine abschirmende Wirkung für die Gartenbereiche entfalten.

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 15 Abs.1 NBauO nicht berührt. Bei der Errichtung von Gebäuden, die dem Wohnen oder dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, müssen die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von den nach außen abschließenden Bauteilen von Aufenthaltsräumen der DIN 4109, Tabelle 8 eingehalten werden. Hinweise zu Überschreitungen der Orientierungswerte, zur Einstufung in Lärmpegelbereiche und zu passiven Schallschutzmaßnahmen sind dem schalltechnischen Gutachten des TÜV Nord vom 11.01.2006 zu entnehmen.

3. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde

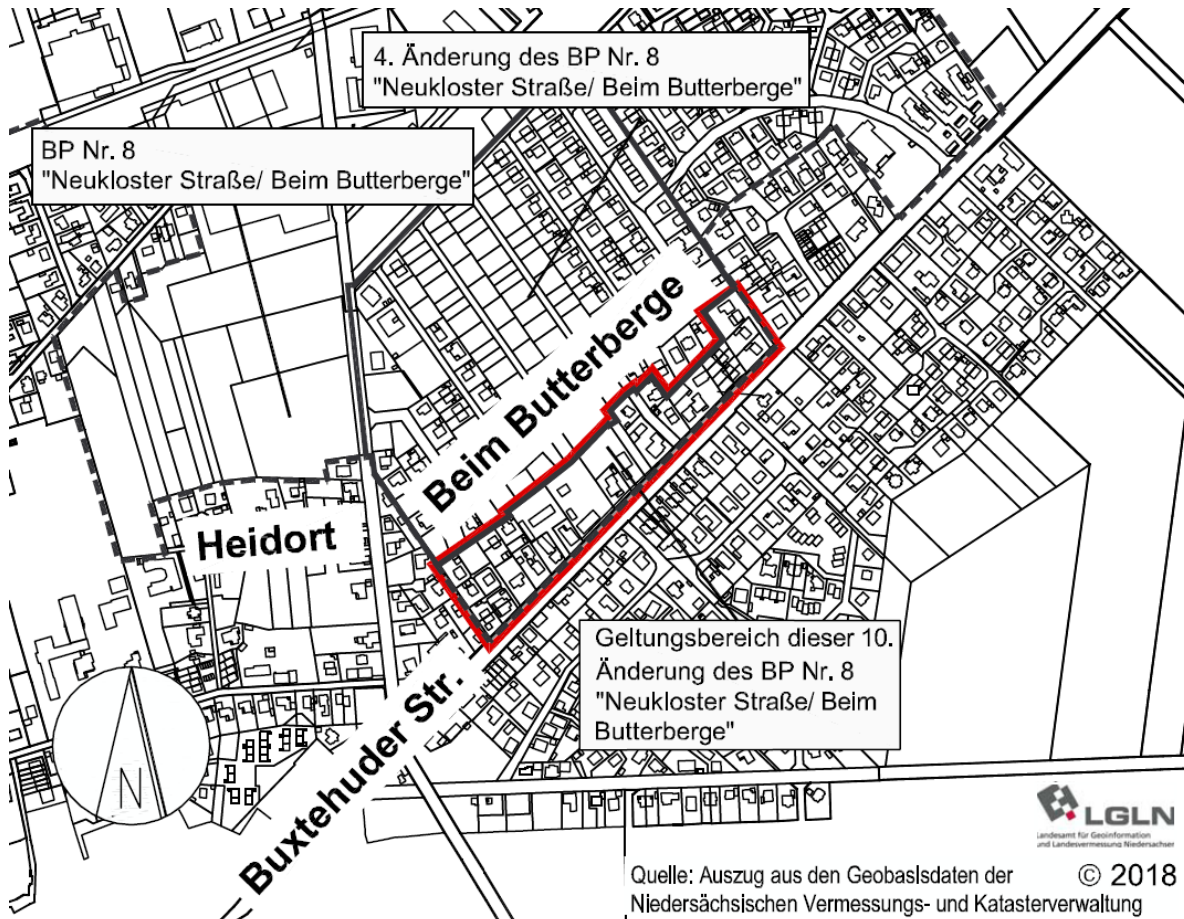
Im Plangebiet besteht ein Verdacht auf das Vorhandensein archäologischer Fundstätten. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, die im Zuge von Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind unverzüglich dem Landkreis Stade, Amt für Kultur und Archäologie, mitzuteilen. Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fundstellen führen, sind zu unterlassen.

Begründung zur 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8

"Neukloster Straße / Beim Butterberge"

mit örtlichen Bauvorschriften

Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB



Satzung Juli 2019

Gemeinde Apensen

Buxtehuder Straße 27, 21641 Apensen
Tel.: 04167 – 9127-0, Fax: 04167 – 9127-99
Email: Info@Apensen.de
www.apensen.de



cappel + kranzhoff

stadtentwicklung und planung gmbh



Poststraße 27, 21709 Himmelpforten
Tel. 0 41 44 – 21 79 10, Fax 21 79 11
E-Mail: mail@ck-stadtplanung.de
www.cap-plan.de

Bearbeitung: Cappel / Hausmann

Inhaltsverzeichnis der Begründung

1 Grundlagen der Planung	1
1.1 Rechtsgrundlagen	1
1.2 Aufstellungsbeschluss und Geltungsbereich.....	1
1.3 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung	1
1.4 Aufstellung als Bebauungsplan der Innenentwicklung	2
2 Bestandssituation.....	2
3 Planerische Rahmenbedingungen	4
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung	4
3.2 Aussagen des Flächennutzungsplans.....	4
3.3 Planrecht, angrenzende Bebauungspläne und Satzungen	5
3.4 Natur und Landschaft	6
4 Planinhalt und Abwägung	6
4.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.2 Maß der baulichen Nutzung / Höhe baulicher Anlagen	7
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	8
4.4 Mindestgrundstücksgrößen	8
4.5 Höchstzulässige Zahl an Wohnungen in Wohngebäuden.....	9
4.6 Stellplätze	9
4.7 Erhaltung von Gehölzen	9
4.8 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 NBauO	9
4.9 Verkehr	11
4.10 Technische Infrastruktur	12
4.11 Immissionsschutz	13
4.12 Belange von Natur und Landschaft	14
4.13 Trinkwasserschutz.....	16
4.14 Landwirtschaft	16
4.15 Soziale Infrastruktur.....	16
4.16 Denkmalschutz / Archäologie	16
4.17 Altlasten und Altablagerungen.....	17
5 Maßnahmen zur Verwirklichung.....	17
5.1 Bodenordnung	17
5.2 Kosten und Finanzierung.....	17
6 Flächenangaben	17

1 Grundlagen der Planung

1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird auf Grund folgender rechtlicher Grundlagen aufgestellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634),
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057),
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03.04.2012 mit Bekanntmachung vom 12.04.2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, 46), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88),
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27.03.2019 (Nds. GVBl. S. 70).

1.2 Aufstellungsbeschluss und Geltungsbereich

Der Rat der Gemeinde Apensen hat in seiner Sitzung am 20.09.2018 die Aufstellung der 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße / Beim Butterberge“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB beschlossen.

Die 10. Änderung umfasst den im Übersichtsplan dargestellten Änderungsbereich. Der Bereich liegt zwischen der Buxtehuder Straße (L 127) und der Straße „Beim Butterberge“. Der Änderungsbereich umfasst die Flurstücke 845, 846, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 983, 91/3, 91/4, 91/5, 91/6, 91/7, 92/2, 92/4, 92/5, 92/6, 92/7, 94/3, 96/6, 96/9, 96/11 (teilweise), 96/13, 96/15 (teilweise), 96/16, 96/17, 96/18, 101/3, 101/4, 104/3, 104/7, 104/12, 104/13, 104/15, 104/16, 723/1 und 905/1.

Die Größe des Gebietes beträgt ca. 29.760 m².

1.3 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

Mit dieser 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße / Beim Butterberge“ wird das südwestliche Mischgebiet des Bebauungsplanes Nr. 8 überplant.

Der im Jahr 2006 rechtskräftig gewordene Bebauungsplan Nr. 8 umfasste einen sehr großen Planbereich, mit dem die Siedlungsentwicklung in Apensen langfristig gesteuert werden sollte. Der Bebauungsplan sollte insbesondere die Entwicklung von Wohnraum zwischen den im Norden von Apensen gelegenen Gewerbebetrieben und dem zentralen Siedlungsbereich nördlich der Buxtehuder Straße ermöglichen. Aufgrund der komplexen Aufgaben- und Problemstellungen des damaligen Bebauungsplanes Nr. 8 wurde der Bebauungsplan bisher in unterschiedlichen Teilbereichen mehrfach geändert.

Mit dieser 10. Änderung soll der Bereich der betroffenen Mischgebiete geändert und dahin gehend konkretisiert werden, dass eine Verdichtung der baulichen Nutzung näher gesteuert und zugleich die Maßstäblichkeit im Gebiet gewahrt wird. Die im Plangebiet der

10. Änderung nicht zutreffenden, textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8 werden gestrichen.

Mit dieser 10. Änderung verfolgt die Gemeinde zusammengefasst insbesondere die folgenden Ziele:

- behutsame Weiterentwicklung des vorhandenen Siedlungsgefüges durch Steuerung einer verträglichen wohnbaulichen Nachverdichtung,
- Deckung der Wohnungsnachfrage,
- Bewahrung der städtebaulichen Struktur,
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie
- Sicherung der Erschließung.

1.4 Aufstellung als Bebauungsplan der Innenentwicklung

Beim Plangebiet handelt es sich um einen überwiegend bebauten Bereich, für den die Rahmenbedingungen in Fällen der Nachverdichtung geregelt werden sollen. Die Planung stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar.

Die festgesetzte Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO liegt unter 20.000 m². Es wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht (hier: Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG)) unterliegen. Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter. Auch bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind. Es sind daher alle Kriterien für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens erfüllt.

Insofern kann das Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) durchgeführt werden. Es gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Entsprechend wird von einer Umweltprüfung abgesehen. Es ist kein Umweltbericht zu erstellen und es werden keine umweltrelevanten Informationen eingeholt. Ein Monitoring wird nicht durchgeführt.

2 Bestandssituation

Der ca. 3 ha große Änderungsbereich umfasst einen über die Jahrzehnte gewachsenen Siedlungsbereich nordöstlich des Apenser Ortszentrums. Er erstreckt sich nördlich entlang der Buxtehuder Straße sowie südlich der Straße „Beim Butterberge“. Das Gebiet liegt inmitten bestehender Bebauung. Im Norden grenzt es an die bereits erschlossenen Wohnbauflächen aus dem Bebauungsplanes Nr. 8 Wohngebiet „Beim Butterberge / Neukloster Straße“. Vom Plangebiet aus sind der Bahnhof, das Ortszentrum sowie die Gemeinbedarfseinrichtungen an der Grundschule fußläufig erreichbar. Das Gebiet ist von Süden über die Buxtehuder Straße erschlossen. Ebenso verläuft eine Verlängerung der Buxtehuder Straße als gebietsinterne Erschließungsstraße zwischen der Buxtehuder Straße und der weiter nördlich verlaufenden Straße „Beim Butterberge“. Zur Erschließung rückwärtig liegender Grundstücke sind untergeordnete private Stichwege anzutreffen.

Im Plangebiet sind neben Wohnnutzungen mit umgebenden Gartenbereichen kleinere gewerbliche Nutzungen vorhanden. Auf den Grundstücken befindet sich vereinzelt Gehölzbestand. Der Großteil des Änderungsbereiches ist mit Einzelhäusern sowie Doppelhäusern bebaut. Teilweise befinden sich Mehrfamilienhäuser im Gebiet. Vereinzelt sind

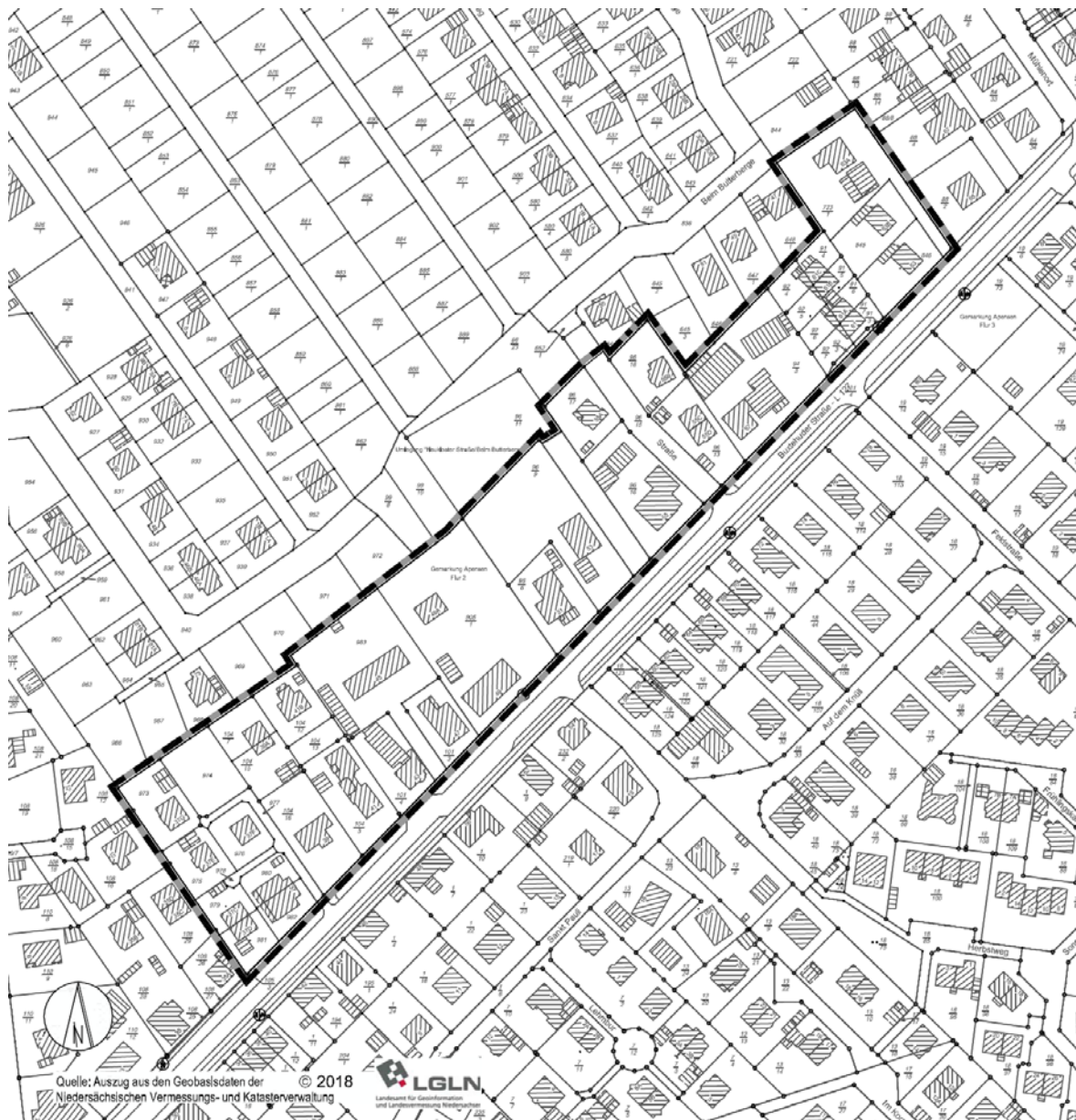


Abb.: Geltungsbereich der 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße / Beim Butterberge“ (ohne Maßstab)

Flächen im mittleren Bereich noch unbebaut. Der nördlich angrenzende Bereich liegt ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 und wird in den kommenden Jahren voraussichtlich vollständig mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut sein. Der entsprechende Bebauungsplan (4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Beim Butterberge / Neukloster Straße“) setzt für diese Bereiche ein allgemeines Wohngebiet fest.

Nordöstlich des Änderungsbereiches grenzt ebenfalls überwiegend Wohnbebauung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Mühlenort“ an.

3 Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die Planung maßgeblich sind die Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) 2017 des Landes Niedersachsen sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2013 des Landkreises Stade.

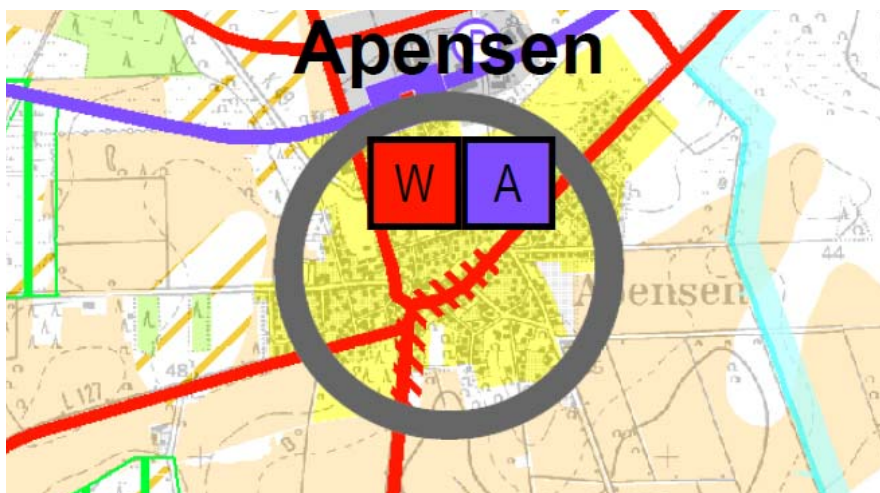


Abb.: Auszug aus dem RROP 2013 für den Landkreis Stade / Ortslage Apensen (ohne Maßstab)

Apensen als Sitz der Samtgemeinde ist im RROP 2013 als Grundzentrum mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie der besonderen Entwicklungsaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ ausgewiesen. Als Grundzentrum sind in Apensen zentrale Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen, täglichen Grundbedarf bereitzustellen. Im Rahmen einer nachhaltigen Siedlungs- und Versorgungsstruktur ist auf eine bedarfsgerechte Versorgung mit Wohn- und Arbeitsstätten hinzuwirken. Die erforderlichen wirtschaftlichen und sozialen infrastrukturellen Einrichtungen sind vorrangig auf die Zentralen Orte zu konzentrieren. Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig im Sinne einer Innenentwicklung erfolgen.

Die entlang der „Buxtehuder Straße“ liegende Bebauung gehört zum zentralen Siedlungsgebiet.

Es sind aufgrund der Planung keine Konflikte mit den Zielen der Raumordnung erkennbar. Mit der Planung erfolgt eine Innenentwicklung in einem zentral gelegenen Siedlungsgebiet.

3.2 Aussagen des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Apensen befindet sich gegenwärtig auf dem Stand der 27. Änderung. Die 28. Änderung des Flächennutzungsplans ist gegenwärtig im Verfahren.

Für das Plangebiet stellt der Flächennutzungsplan eine Baufläche für Mischnutzung dar. Nördlich, östlich und westlich schließen weitere Wohnbauflächen an. Im Süden grenzt das Plangebiet an eine Verkehrsfläche, die Buxtehuder Straße. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite sind im westlichen Bereich gemischte Bauflächen, im östlichen Bereich Wohnbauflächen dargestellt.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans stehen im Einklang mit der Planung. Die geordnete städtebauliche Entwicklung bleibt gewahrt.

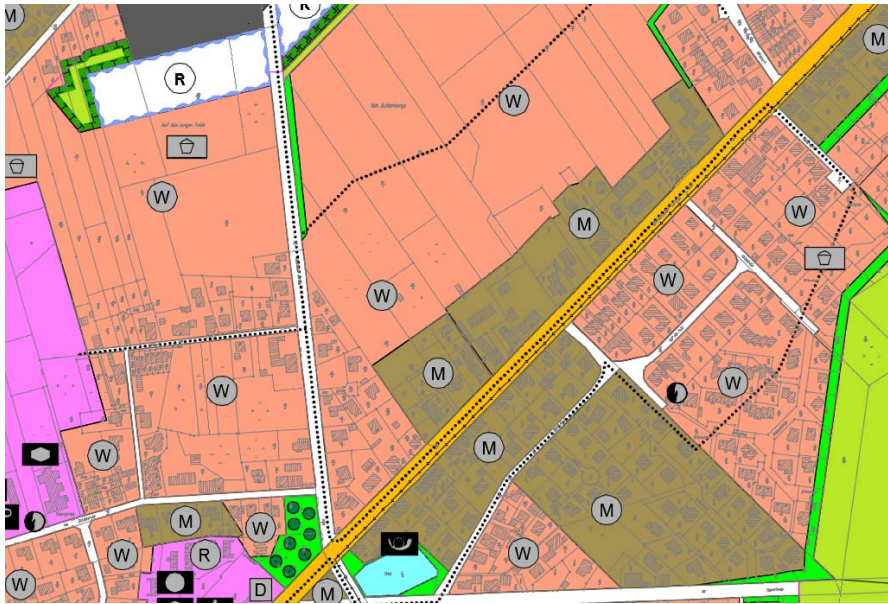


Abb.: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Apensen (ohne Maßstab)

3.3 Planrecht, angrenzende Bebauungspläne und Satzungen

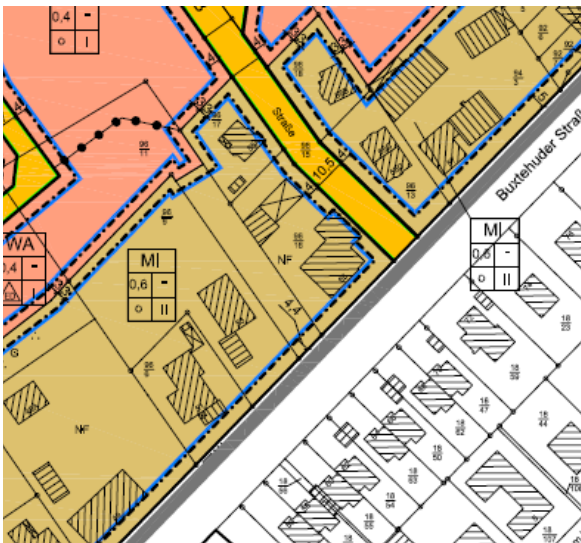


Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 8 / ohne Maßstab

Für den Änderungsbereich ist gegenwärtig der Bebauungsplan Nr. 8 „Neukloster Straße / Beim Butterberge“ rechtskräftig. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 im Jahr 2006 wurde die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes zwischen der gewachsenen Ortslage Apensens und den im Norden angeordneten Gewerbegebieten ermöglicht. In diesem Bebauungsplan sind bebaute Bereich an der Buxtehuder Straße einbezogen.

Der Änderungsbereich umfasst den südöstlichen Teilbereich des BP Nr. 8 welcher als gemischte Baufläche dargestellt ist. Für den relevanten Teilbereich setzt der Bebauungsplan Nr. 8 ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 und eine offene Bauweise fest. Es sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Die Baugrenzen verlaufen in einem Abstand von 3 bis 5 m zu den Grenzen des Baugebietes und bilden zwei große Baufenster aus, welche durch eine Erschließungsstraße geteilt werden.

Für das Mischgebiet sind per textliche Festsetzung Vergnügungsstätten nicht zulässig. Garagen, Carports und bauliche Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO, die Gebäude sind, sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Konkretisierende Festsetzungen zur Bebauung und Nutzungsdichte wurden bei Aufstellung des Bebauungsplans aufgrund des fehlenden Veränderungsdrucks nicht für erforderlich gehalten.

Nördlich an den Änderungsbereich angrenzend ist die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 rechtskräftig, welche ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 sowie maximal ein Vollgeschoss festsetzt. Der Bereich ist bereits vollständig erschlossen, die noch

verbleibenden Bauplätze werden in absehbarer Zeit mit Ein- und Zweifamilienhäusern bebaut sein.

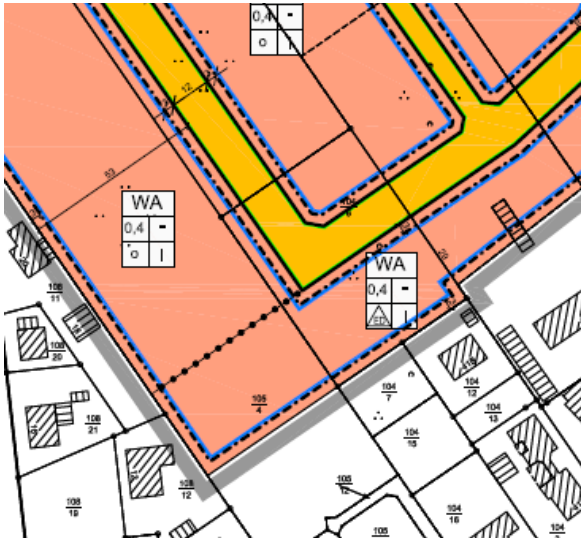


Abb.: Auszug aus der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 / ohne Maßstab

Nordöstlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4 „Mühlenort“ aus dem Jahr 1987, welcher ebenfalls ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. In dem an das Plangebiet angrenzenden Bereich sind maximal ein Vollgeschoss sowie eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 0,4 zulässig. Zugelassen sind nur Einzel- und Doppelhäuser.

Für den Bereich südlich der Buxtehuder Straße ist im östlichen Teilbereich der Bebauungsplan Nr. 3 „Auf dem Knüll“ aus dem Jahr 1972 rechtskräftig. Der Bereich ist als

allgemeines Wohngebiet, mit einer GRZ von 0,2 und einer GFZ von 0,3 in offener Bauweise (nur Einzelhäuser) festgesetzt.

Für den westlichen Bereich südlich der Buxtehuder Straße besteht kein Bebauungsplan. Der Bereich ist entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan mit Wohngebäuden sowie die Wohnnutzung weniger störenden Gewerbebetrieben bebaut.

Aufgrund des für den Änderungsbereich geltenden Bebauungsplanes Nr. 8 sowie der in angrenzenden Bebauungsplänen enthaltenen Festsetzungen (Mischgebiet und allgemeine Wohngebiete), sind keine Konflikte erkennbar.

3.4 Natur und Landschaft

Ein Landschaftsplan für die Samtgemeinde Apensen liegt vor.

Der beplante Bereich ist gänzlich der bestehenden Siedlungslage zuzuordnen. Die aktuelle Realnutzungskartierung 2011 des Landkreises Stade stellt den Änderungsbereich dementsprechend als Siedlungsbereich dar. Die freie Landschaft grenzt an keiner Stelle an das Plangebiet.

Das Gebiet gehört zur Zielkategorie 5, Siedlungsgebiete mit möglichst hohem Anteil an Siedlungsgrün/-vegetation. Die Apensener Lehmgeest zählt zu den Schwerpunkträumen zur Sicherung und Entwicklung der Laubfroschpopulation.

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzung im Plangebiet besteht jedoch kein Verdacht, dass besonders geschützte Arten im Planbereich vorkommen.

Für das Landschaftsbild entfaltet der Planbereich aufgrund von Vorbelastungen und innerörtlichen Lage keine Bedeutung.

4 Planinhalt und Abwägung

Mit dieser 10. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße / Beim Butterberge“ soll eine aus Sicht der Gemeinde angemessene städtebauliche Weiterentwicklung dieses zentralen Siedlungsbereichs ermöglicht werden.

Soweit relevante Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8 Neukloster Straße / Beim Butterberge für den Bereich dieser 10. Änderung übernommen werden, bedürfen diese keiner gesonderten Begründung. Auf die Originalbegründung wird verwiesen.

Entsprechend den zentralen Planungszielen des Bebauungsplanes Nr. 8 bleibt die Aus-

weisung als Mischgebiet (MI) erhalten. Das Mischgebiet entspricht der aktuellen baulichen Nutzung im Bestand und entfaltet zugleich eine abschirmende Wirkung für die dahinter liegende Wohnbebauung.

Durch eine Anpassung der textlichen Festsetzungen, soll eine maßstäbliche Nachverdichtung der baulichen Nutzung gesteuert werden. Ein angemessener baulicher Maßstab wird dabei aus den durchaus stattlichen Abmessungen der früher dominierenden landwirtschaftlichen Gebäude abgeleitet. In Anlehnung daran wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die Gebäudelängen bis 25m ermöglicht. Um die Maßstäblichkeit entsprechend der Umgebung zu wahren, werden neben den Festsetzungen zur max. Gebäudelänge auch Mindestgrundstücksgrößen, zur maximalen Anzahl von Wohneinheiten sowie zur maximalen Trauf- und Firsthöhe von Gebäuden für notwendig erachtet. Ferner soll durch die Festsetzungen zu Stellplätzen sichergestellt werden, dass eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen sowie deren uneingeschränkte Nutzung gesichert ist. Damit soll die missbräuchliche Nutzung des öffentlichen Straßenraums als Parkraum und Parksuchverkehr in der Ortsdurchfahrt verhindert werden.

Die örtlichen Bauvorschriften über die örtliche bauliche Gestaltung werden soweit zu treffend unverändert übernommen und sind gemäß § 9 Abs. 4 BauGB als Festsetzungen Teil des Bebauungsplanes.

In Bezug auf die weitgefassten Baugrenzen werden keine Änderungen vorgenommen.

Im Plangebiet vorhandene Wegeverbindungen werden planerisch gesichert.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Plangebiet vorhandene (genehmigte) Nutzungen bzw. bauliche Anlagen Bestandsschutz genießen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung als **Mischgebiet (MI)** bleibt entsprechend der Nutzungsmischung im Bestand entlang der Buxtehuder Straße bestehen. Aufgrund der Lage der Flächen wird die vorhandene Mischung aus Wohnen und wohnverträglichen Gewerbebetrieben, wie sie gemäß § 6 BauNVO vorgesehen ist, als geeignetes städtebauliches Ziel angesehen. Die bestehende Bebauung entspricht dieser Nutzungsmischung. Bei Entwicklung und Verdichtung des Gebietes sind Gebäude mit einer Mischung aus Wohnen mit z.B. Dienstleistungs- und Einzelhandelsbetrieben denkbar. Die angestrebte Durchmischung der Nutzungen kann über die Baugenehmigungen gesteuert werden.

Als unangemessene und unerwünschte Nutzung werden **Vergnügungsstätten** angesehen. Sie werden daher aus den Mischgebieten gänzlich **ausgeschlossen**. Dies betrifft sowohl die allgemeine Zulässigkeit gemäß § 6 Abs. 2 Ziff. 8 BauNVO in den gewerblich geprägten Teilen als auch die Ausnahmen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO.

4.2 Maß der baulichen Nutzung / Höhe baulicher Anlagen

Aufgrund der Lage entlang der Buxtehuder Straße sowie der vorhandenen Gebäudestruktur ist im Änderungsbereich eine höhere und dichtere Bebauung als in den dahinterliegenden Wohngebieten städtebaulich erwünscht. So kann eine maßvolle Verdichtung eine abschirmende Wirkung für die dahinter liegende Wohnbebauung entfalten. Daher wird in den Mischgebieten eine Zweigeschossigkeit angestrebt. Eine Geschossflächenzahl (GFZ) wird jedoch nicht festgesetzt.

Das nach § 17 Abs. 1 BauNVO mögliche Maß der baulichen Nutzung für die Grundflächenzahl (GRZ) wird unverändert mit 0,6 vollständig ausgeschöpft, um einen sparsamen und wirtschaftlichen Umgang mit dem Grund und Boden innerhalb dieses zentralen Siedlungsbereiches zu ermöglichen. Die Festsetzung berücksichtigt zudem den in Teilbereichen vorhandenen, für Mischgebiete vergleichsweise hohen Versiegelungsgrad. Die festgesetzte Grundflächenzahl kann durch die Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 BauNVO überschritten werden.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse bleibt auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Dies wird aufgrund der Lage im zentralen Siedlungsbereich und der zum Teil vorhandenen zweigeschossigen Bebauung als angemessen angesehen.

Angesichts gegenwärtiger Bauformen im Wohnungsbau hält die Gemeinde zudem Höhenbeschränkungen für entstehende Gebäude für erforderlich, um Staffelgeschosse die kein Vollgeschoss sind zu vermeiden. Die Traufhöhe wird daher mit 6 m und die Firsthöhe mit 9 m festgesetzt. Dies ermöglicht eine der Siedlungslage angemessene Bebauungshöhe. Durch die Festsetzungen können auch Beeinträchtigungen des Ortsbildes ausgeschlossen werden. Die Traufhöhe ist als Schnittpunkt von Außenkante Außenwand mit der Dachoberfläche bestimmt. Bezugshöhe der festgesetzten Höhen ist jeweils die Höhe der Buxtehuder Straße in Mitte der Fahrbahn mittig zum jeweiligen Grundstück. Bei der Berechnung der Höhe von Gebäuden bleiben Antennen, Schornsteine und sonstige untergeordnete Sonderbauteile unberücksichtigt.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Abweichend vom bisher gültigen Planungsrecht wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die die mit maximale Gebäudelänge in der offenen Bauweise auf 25 m begrenzt, um eine dem Charakter der Umgebung und der angestrebten Verdichtung angemessene Bebauung sicherzustellen.

Zulässig sind sowohl Einzel-, als auch Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser.

Weiterhin wird, aus der bestehenden Siedlungsstruktur abgeleitet, festgesetzt, dass nur bis zu einer Gebäudelänge von 15 m Gebäude traufständig zur Buxtehuder Straße zulässig sind. Längere Gebäude bis 25 m sind nur giebelständig zulässig.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen innerhalb des allgemeinen Wohngebietes ist so weiträumig, dass den Bauherren und ihren Architekten Gestaltungsspielraum bei der Anordnung der zukünftigen Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht wird. Die Baugrenzen werden mit einem Abstand von 3 m bis 5m zu den bestehenden Grundstücksgrenzen festgesetzt. Bestehende Gebäude außerhalb der Baugrenzen genießen Bestandsschutz.

Damit der Straßenraum einen offenen Charakter erhält, sind bauliche **Nebenanlagen** gemäß § 14 BauNVO, die Gebäude sind, **Garagen** gemäß § 12 BauNVO und **Carports** nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

4.4 Mindestgrundstücksgrößen

Um eine für Apensen unangemessene Verdichtung zu verhindern, soll ein Grundstück je Einzelhaus mit bis zu zwei Wohneinheiten mindestens 600 m² und je Doppelhaushälfte mindestens 350 m² umfassen. Eine entsprechende Festsetzung für die allgemeinen Wohngebiete war schon in der Urfassung des BP 8 enthalten. Ergänzend wird nun geregelt, dass bei Einzelhäusern mit mehr als zwei Wohneinheiten (Mehrfamilienhäusern) die Mindestgrundstücksgröße mindestens 250m² je Wohneinheit betragen muss.

Durch diese Festsetzung soll zukünftig eine dem dörflichen Maßstab entsprechende Bebauungsdichte sichergestellt und eine – gemessen am Standort – zu hohe Verdichtung vermieden werden. Dies wird auch aufgrund der bestehenden Erschließungssituation als notwendig erachtet.

Mit diesen Mindestgrundstücksgrößen äußert sich auch das Bestreben, eine dem dörflichen Maßstab entsprechende Bebauungsdichte mit dem Grundsatz eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zu vereinbaren.

4.5 Höchstzulässige Zahl an Wohnungen in Wohngebäuden

Die in der Rechtsprechung geltende Definition von Einzel- und Doppelhäusern macht eine Festlegung der Zahl der zulässigen Wohneinheiten in Wohngebäuden notwendig, um den gewünschten städtebaulichen Maßstab zu sichern.

Daher sind im Änderungsbereich je Gebäude und Einzelhaus höchstens acht Wohneinheiten sowie in Doppelhäusern höchstens eine Wohneinheit je Haushälfte zulässig. Eine solche Regelung gab es bisher für die Mischgebiete nicht, da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 die aktuelle Dynamik am Wohnungsmarkt nicht absehbar war. Durch diese Begrenzung wird eine der Lage und Umgebung angemessene Dichte gesichert. Bestehende Gebäude sind davon unberührt.

4.6 Stellplätze

Um eine uneingeschränkte Nutzbarkeit der bauordnungsrechtlich festgesetzten Stellplätze (vgl. örtliche Bauvorschriften) zu gewähren, wird der Umfang der Stellplätze nach § 12 Abs. 6 BauNVO beschränkt: Stellplätze sind nur in dem Umfang zulässig, wie diese direkt erschlossen sind und jederzeit uneingeschränkt angefahren und verlassen werden können. Stellplätze in zweiter Reihe oder Hinterliegerstellplätze sind demnach nicht zulässig.

4.7 Erhaltung von Gehölzen

Angestrebt wird eine möglichst weit reichende Sicherung des Bestandes an Gehölzen im Änderungsbereich, da sie neben ihrem ökologischen Wert auch eine hohe Bedeutung für das dörfliche Ortsbild und für das Landschaftsbild haben. Eine Erhaltung ist jedoch nicht in allen Fällen möglich, wenn z.B. im Einzelfall für Zufahrten Einzelbäume gefällt werden müssen. Dennoch werden für den erhaltenswerten Bestand Erhaltungsgebote ausgesprochen, soweit dies im Rahmen der Planungsaufgabe möglich ist. Auch über die Erhaltungsgebote des Bebauungsplans hinaus soll bei der Ausführungsplanung durch entsprechende Anpassungen im Detail auf eine möglichst weit reichende Erhaltung der vorhandenen Bäume hingewirkt werden.

Um die Erhaltung der nicht standortgenau kartierten Einzelbäume zu sichern, wird ein generelles Erhaltungsgebot für Laubbäume mit einem Mindest-Stammdurchmesser von 30 cm, gemessen in 1 m Höhe, die sich außerhalb der Straßenverkehrsflächen befinden textlich festgesetzt. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist Ersatz der gleichen Art in gleichem Umfang und an gleicher Stelle zu leisten.

4.8 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 NBauO

Für die 10. Änderung werden die geltenden örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplanes Nr. 8 übernommen und als Satzung beschlossen. Die örtlichen Bauvorschriften sind gemäß § 9 Abs. 4 BauGB als Festsetzungen Teil des Bebauungsplanes. Im Einzelnen werden die folgenden Regelungen hinsichtlich der Gestaltung festgesetzt. Die Begründungen finden sich im ursprünglichen Planwerk und ggf. in dessen späteren Änderungen. Begründet werden an dieser Stelle die ergänzenden Festsetzungen zu den notwendigen Stellplätzen. Die Festsetzungen werden hier soweit zutreffend wiedergegeben, damit in der praktischen Anwendung der 10. Änderung des BP 8 alle relevanten Inhalte gebündelt zu finden sind:

Außenwände

Vorherrschend in Apensen sind Verblendbauten. Daneben gibt es aber Gebäude, zum Teil ältere und ortsbildprägende, die mit einem Putz versehen sind. Auch Holz ist ein ortstypisches Material, das überwiegend an den Giebelflächen und bei Nebengebäuden Verwendung findet. Entsprechend sind für die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen neben Verblendmauerwerk Außenwandputz in Weiß, Grau oder Pastellfarben aber auch na-

turfarbenes Holz oder Holz in den Farbgebungen Weiß, Grau, Pastellfarben oder Schwedenhausrot zulässig. Durch die Bauvorschrift ist ein ausreichendes Spektrum an Materialien für die äußere Gestaltung möglich.

Diese Vorschriften gelten nicht für untergeordnete Terrassenüberdachungen, Wintergärten, bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Garagen und Carports. Hier können andere Materialien gewählt werden, um die Gestaltungsfreiheit der Bauherren bei diesen untergeordneten Baukörpern nicht zu stark einzuschränken.

Dächer

Das geneigte Dach ist in Apensen vorherrschend. Dabei sind die Wohnhäuser in der Regel mit steilen Satteldächern versehen, während die Nebengebäude durchaus flachere Dachneigungen und teilweise auch Pultdächer aufweisen. Eine entsprechende Mischung von Dachformen soll auch im Baugebiet zulässig sein, wobei das geneigte Dach für neue Hauptgebäude zukünftig bindend sein soll. Die Dachneigung muss zwischen 15° bis 55° betragen. Steilere Dachneigungen sind für Mansarddächer, Krüppelwalme und Friesengiebel zulässig. Die Festsetzung soll diese Dachformen, die unter Umständen auch eine steilere Dachneigung besitzen können, ermöglichen. Untergeordnete Terrassenüberdachungen und Wintergärten können auch mit einer Dachneigung von unter 8° versehen werden. Die Anbauten sind im Regelfall als Bestandteil der Hauptanlage zu sehen. Aufgrund der gegenwärtigen Beschaffenheit der Anlagen mit üblicherweise flachen Dachneigungen sollen diese mit einer Dachneigung von unter 8° zulässig sein.

Für die Dacheindeckung ist nur Material in den Farben Rot, Rotbraun, Braun oder Mittelgrau bis Schwarz mit nicht hochglänzender Oberfläche zulässig. Dies entspricht der Farbgebung traditioneller Tonpfannendächer und ist dem dörflichen Umfeld angemessen. Um Verunstaltungen zu verhindern, dürfen im gesamten Plangebiet keine hochglänzenden Oberflächen für die Dachgestaltung verwendet werden. Auch in dem ansonsten gut in den Siedlungsbereich eingebundenen Plangebiet können z.B. hochglänzend glasierte oder engobierte Dachpfannen eine weithin sichtbare, negative Wirkung haben. Matte Beschichtungen, z.B. sog. Edelengoben, erzeugen keine solche Fernwirkung und können entsprechend verwendet werden.

Gründächer sind als nachhaltige Eindeckungen zulässig. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf den Dachflächen sind möglich und ausdrücklich erwünscht, um eine klimaschonende Energiegewinnung zu unterstützen. Aufgrund der raumbildenden und gestalterischen Wirkung wird empfohlen, sie mit der Neigung der Dachflächen zu verlegen.

Für die Dacheindeckung untergeordneter Terrassenüberdachungen und Wintergärten ist auch Glas zulässig. Glasierte Dachpfannen sind nicht zulässig.

Werbeanlagen

Auch Werbeanlagen entfalten eine unerwünschte Fernwirkung, wenn sie sehr hoch angebracht werden oder mit Lichteffekten arbeiten. Werbeanlagen sind daher im Plangebiet nur unterhalb der Traufe oder im Giebelbereich der Gebäude zulässig. Darüber hinaus werden mit wechselnden Lichteffekten oder beweglichen Teilen arbeitende Werbeanlagen ausgeschlossen.

Werbeanlagen dürfen eine Gesamtfläche von 2,00 m² und eine Höhe von 1,00 m an Gebäuden nicht überschreiten. Freistehende Werbeanlagen sind im Mischgebiet bis zu einer Gesamtfläche von 2,00 m² und einer Höhe von 2,00 m zulässig.

Diese Festsetzungen sollen sicherstellen, dass die Werbeanlagen sich in dem geplanten Gewerbegebiet gestalterisch unterordnen und sich das Gewerbegebiet so besser in das Orts- und Landschaftsbild einpasst. Die Einschränkung, insbesondere auch das Verbot von mit wechselnden Lichteffekten arbeitenden Werbeanlagen, dient auch dem Schutz der benachbarten Wohnbevölkerung zur Nachtzeit.

Einfriedungen

Aufgrund der teilweise beengten Erschließungsverhältnisse und dem Ziel eines möglichst offen wirkenden Straßenraums dürfen die straßenseitigen Grundstückseinfriedungen eine Höhe von maximal 1,50 m besitzen. Flächig geschlossene Einfriedungen sind hier als Zaunelemente grundsätzlich nicht zulässig. Ausgenommen von diesen Festsetzungen sind Einfriedungen aus Hecken und Büschen. So entfaltet z.B. eine geschnittene Buchenhecke ebenfalls eine flächige Wirkung, die den angestrebten Charakter des Straßenraumes aber unterstützen kann und deshalb zulässig sein soll. Auch frei wachsende Hecken sind als auflockerndes Gestaltungselement ausdrücklich gewünscht. Da diese natürlichen Einfriedungen, anders als ein Zaunelement, in der Regel auch mit einem gewissen Abstand zur Grundstücksgrenze zu setzen sind, wird die Höhenbeschränkung hier aufgehoben. Es wird an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen, dass gem. der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) Einfriedungen grundsätzlich nur bis zu einer Höhe von 2 m genehmigungsfrei errichtet werden können.

Stellplätze

Im ländlichen Raum besteht, auch wenn wie im Falle Apensen ein Bahnanschluss gegeben ist, ein stark auf den motorisierten Individualverkehr gerichteter Mobilitätsanspruch. Um dem daraus resultierenden hohen Pkw-Anteil gerecht zu werden und möglichst keinen ruhenden Verkehr im öffentlichen Straßenraum unterzubringen zu müssen, wird festgesetzt, dass gem. § 84 Abs. 1 Nr. 1 NBauO mindestens zwei Stellplätze je Wohneinheit hergestellt werden. Hierdurch wird eine ausreichende Zahl von Stellplätzen auf den Grundstücken sichergestellt.

Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften

Es wird darauf hingewiesen, dass im Sinne des § 80 Abs. 3 NBauO ordnungswidrig handelt, wer einer der getroffenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Die Zuwiderhandlungen können als Ordnungswidrigkeiten gemäß § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße geahndet werden. Die Bußgeldandrohung ist erforderlich, um zukünftige Verstöße gegen die in den örtlichen Bauvorschriften genannten Anforderungen auch ahnden zu können.

4.9 Verkehr

Das Plangebiet wird weiterhin über die Buxtehuder Straße erschlossen. Die interne Erschließung kann über von der Buxtehuder Straße abgehende Stichstraßen erfolgen. Ein Straßenausbau ist von Seiten der Gemeinde derzeit nicht vorgesehen, da die durch die Planung zu erwartenden Verkehrsmengen über die bestehenden Straßen aufgenommen werden können. Über die Buxtehuder Straße kann das übergeordnete Straßennetz über kurzem Wege erreicht werden.

Noch unerschlossene rückwärtige Grundstücksbereiche (Bebauung in zweiter Reihe) können über private Stickerschließungen angebunden werden. Dies ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren entsprechend sicherzustellen.

Die mittig des Änderungsbereiches in Nordsüdrichtung verlaufende Erschließungsstraße (Buxtehuder Straße) bleibt unverändert festgesetzt.

Durch die Festsetzungen dieser 10. Änderung ist zu erwarten, dass durch zukünftige Bauvorhaben nur geringfügig mehr Verkehr entsteht. Die aufgrund der Planung zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsmengen können über die vorhandenen Erschließungsstraßen aufgenommen werden. Es sind aufgrund des zusätzlichen Verkehrsaufkommens keine nachteiligen Auswirkungen auf die bestehenden Siedlungsstrukturen zu erwarten.

4.10 Technische Infrastruktur

Wasser- / Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser ist im Rahmen des Bestandes gesichert. Neu entstehende Gebäude können an das bestehende Leitungsnetz angeschlossen werden.

Die Löschwasserversorgung wird durch vorhandene Hydranten gesichert. Für das Plangebiet ist ein Löschwasserbedarf von 48m³ (Zeitansatz 2 Stunden) gem. DVGW-Arbeitsblatt W405 sicherzustellen. Sofern Hydranten zur Ausführung kommen, sollten aus einsatztechnischen Gründen Überflurhydranten vorgehalten werden. Hydranten die als Löschwasserentnahmestelle genutzt werden, müssen min. 24m³/h Löschwasser über eine Dauer von zwei Stunden liefern. Bei Weicheindeckung (z.B. Reet) ist die vorzuhaltende Löschwassermenge auf 96m³/h zu erhöhen. Der Nachweis über die tatsächliche Leistungsfähigkeit und weitere Informationen zum Trinkwasserrohrnetz sind auf Anfrage vom örtlich zuständigen Wasserversorger zu erbringen.

Der Abstand der Wasserentnahmestellen soll max. 120m beantragen.

Die ausreichende Löschwasserversorgung von zukünftigen Bauvorhaben ist im Rahmen konkreter Bauplanungen in Abstimmung mit der Feuerwehr sicherzustellen.

Oberflächenentwässerung / Regenwasserabführung

Die Oberflächenentwässerung für den Änderungsbereich erfolgt bisher nach Süden über den Feuerlöschteich in den Molkereigraben in Richtung Goldbeck und Este. Die bisherige Entwässerung Richtung Süden kann hydraulisch nicht weiter belastet werden, da die Kapazität des vorhandenen Feuerlöschteiches erschöpft ist. Daher wurde für die nördlich angrenzenden Wohnbauflächen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 8 ein Konzept zur Oberflächenentwässerung erstellt.

Die neu entstehenden Gebäude können an das Leitungsnetz bzw. an die Regenwasserrückhaltebecken an der Neukloster Straße sowie an der nordöstlichen Wohngebietsgrenze des BP Nr. 8 angeschlossen werden.

Die entsprechenden Nachweise einer ordnungsgemäßen Oberflächenentwässerung sind im Rahmen von Bauplanungen zu erbringen.

Grundsätzlich ist es wünschenswert, dass auf den privaten Grundstücken anfallende, unverschmutzte Regenwasser zu speichern und als Brauchwasser zu nutzen.

Schmutzwasserentsorgung

Der Änderungsbereich ist zum Großteil bebaut. Generell ist hier eine Anschlussmöglichkeit gegeben. Das Schmutzwasser wird zur Buxtehuder Straße und von dort nach Buxtehude abgeführt. Es wird für die Planung davon ausgegangen, dass die Kapazität des bestehenden Leitungsnetzes und der Kläranlage ausreicht, um das durch die umfangreiche Planung zusätzlich anfallende Schmutzwasser aufzunehmen. Um dies sicherzustellen, ist das vorhandene Leitungsnetz vor Beginn der Erschließungsplanung zu überprüfen.

Versorgung mit elektrischer Energie

Die bestehende Bebauung im Plangebiet ist über die vorhandenen Versorgungsleitungen, die entsprechend erweitert werden können, angeschlossen. Die Versorgung ist somit gesichert.

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf den Dachflächen sind möglich und ausdrücklich erwünscht, um eine klimaschonende Energieerzeugung zu unterstützen.

Gasversorgung

Eine entsprechende Gasversorgung ist bereits vorhanden. Ein Anschluss neuer Vorhaben an das Gasversorgungsnetz der Stadtwerke Buxtehude ist möglich. Die Versorgung ist aus Sicht der Gemeinde gesichert.

Fernmeldeversorgung

Das Plangebiet ist an das örtliche Fernmeldenetz angeschlossen. Die Bereitstellung neuer Leitungen für zukünftige Bauvorhaben kann durch Anschluss an das Telekommunikationsnetz sichergestellt werden.

Beginn und Ablauf der Baumaßnahmen sind dem zuständigen Netzbetreiber frühzeitig mitzuteilen, um einen rechtzeitigen Anschluss an das Fernmeldenetz zu gewährleisten. Bei einem möglichen Rückbau von baulichen Anlagen ist zu beachten, dass bestehende Versorgungskabel ordnungsgemäß zurückgebaut werden.

Abfall-/ Müllentsorgung

Träger der Abfallentsorgung ist der Landkreis Stade, der die Entleerung der Hausmüllbehälter einer privaten Firma übertragen hat. Die Abfallbeseitigung für die vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist gesichert.

Durch die Planung ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Abfallbeseitigung. Auf den zukünftig entstehenden Grundstücken ist aufgrund der festgesetzten Mindestgrundstücksgröße zu erwarten, dass ausreichend Platz für die Lagerung von Abfall vorhanden sein wird. Im Rahmen von Baumaßnahmen ist sicherzustellen, dass ausreichend Platz zur Bereitstellung des Abfalls an der Grundstücksgrenze vorhanden ist, so dass Fahrzeuge und Fußgänger nicht behindert oder gefährdet werden. Die im Bestand vorhandene Breite der Straßenverkehrsfläche der „Buxtehuder Straße“ ist für die Mindestdurchfahrtsbreite für Müllfahrzeuge ausreichend. Im Bereich der Stickerschließung sind Mülltonnen an die nächstgelegene Erschließungsstraße zu bringen, was aufgrund der Entfernung weiterhin als zumutbar angesehen wird.

4.11 Immissionsschutz

Straßenverkehr

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 wurde anhand eines detaillierten schalltechnischen Gutachtens des TÜV Nord in Hannover der Verkehrslärm welcher von der Buxtehuder Straße ausgeht untersucht.

Im Gutachten des TÜV Nord wurden die Prognosewerte für das Jahr 2020 aus der Verkehrsuntersuchung zur Nordumgehung vom Büro Neumann + Gruber in Zusammenarbeit mit Professor Fornaschon zugrunde gelegt.

Nach der Prognose sind im Nahbereich der Buxtehuder Straße (MI-Gebiet) von bis zu ca. 55 m ab der Straßenmitte Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten. Die Orientierungswerte für Mischgebiete (60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts) werden gemäß der Prognose für 2020 im Nahbereich der Straße um bis zu 5 dB(A) überschritten. In den bereits bebauten Mischgebieten an der Buxtehuder Straße muss hierbei von einer zumutbaren Vorbelastung ausgegangen werden, die seitens der Bewohner hinzunehmen ist.

In den nördlich angrenzenden WA-Gebieten, ist auf einem schmalen Streifen ebenfalls mit einer geringfügigen Überschreitung der Orientierungswerte (für WA) durch den Straßenverkehr auf der Buxtehuder Straße zu rechnen. Die Prognosekarte für die Nachbargebiete zeigt, dass eine Nachverdichtung im MI-Gebiet eine ausreichende Abschirmung und Lärminderung für das WA-Gebiet bewirken würde. Die abschirmende Wirkung soll im Zuge dieser Änderung durch eine angestrebte maßvolle Verdichtung unterstützt werden.

Für den Änderungsbereich wird im Bebauungsplan auf die Vorbelastung hingewiesen. Die Orientierungswerte für Mischgebiete werden in einem ca. 30 m breiten Streifen auf den Grundstücken um bis zu 5 dB(A) überschritten und liegen nicht in einem gesundheitsgefährdenden Bereich. Es wird der Lärmpegelbereich III erreicht.

Die Überschreitungen betreffen besonders die Nutzung der Außenbereiche auf den Grundstücken zur Tageszeit. Die Vorgärten sollten aufgrund der Vorbelastung nicht für

den dauernden Aufenthalt im Freien genutzt werden. Hier wird empfohlen, dass die Gebäude so angeordnet werden, dass sie eine abschirmende Wirkung für die Gartenbereiche entfalten. Eine Festsetzung dazu ist nicht erforderlich.

In den Gebäuden können auch im Nahbereich der Buxtehuder Straße (Lärmpegelbereich III) durch passive Schallschutzmaßnahmen, wie Verstärkungen an den Außenwänden, Außentüren und Dächern, gesunde Wohnverhältnisse gesichert werden (vgl. nächster Abschnitt). Es ist im Nahbereich der Buxtehuder Straße zu empfehlen, dass Räume, in denen besonders hohe Anforderungen an den Schallschutz zu stellen sind, vorsorglich auf die dem Lärm abgewandte Seite gelegt werden oder zumindest auf einer abgewandten Seite belüftet werden können. Auch hierzu ist im Bebauungsplan keine Festsetzung erforderlich.

Durch einen Hinweis auf dem Bebauungsplan wird sichergestellt, dass Vorhaben in Kenntnis der vorhandenen bzw. gemäß Prognose zu erwartenden Vorbelastung errichtet werden.

Hinweise und Empfehlungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen wird die bauordnungsrechtliche Forderung des § 21 Abs.1 NBauO nicht berührt. Danach müssen Gebäude einen für ihre Nutzung ausreichenden Schallschutz bieten. Hier steht der Bauherr und Architekt in der Pflicht. Die hierzu erforderlichen baulichen Vorkehrungen sind von dem vor dem Gebäude auftretenden Lärmpegel abhängig. Die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile sind der Tab. 8 der DIN 4109 zu entnehmen. Die Lärmpegelbereiche mit Stand der Prognose für 2020 und dem Gebäudebestand von 2006 sind im schalltechnischen Gutachten einzusehen (Anlage).

Der Änderungsbereich liegt überwiegend in den Lärmpegelbereichen II und III – außerhalb der Baugrenzen im Nahbereich der Buxtehuder Straße z.T. auch der Lärmpegelbereich IV.

In diesen Lärmpegelbereichen lassen sich die erforderlichen Innenraumpegel durch die heute üblichen Außenbauteile (Anforderungen an die Wärmedämmung) i. d. R. ohne weitere Maßnahmen und Vorkehrungen erreichen. Durch die heute hohen Anforderungen an den Wärmeschutz (Wärmeschutzverordnung, Energieeinsparverordnung) werden ohne spezielle bauliche Lärmschutzmaßnahmen bereits hohe Luftschall-Dämmwerte eingehalten.

Zeitgemäße Außenbauteile funktionieren zugleich auch als schallschützende Elemente. Ein leicht gekipptes Fenster hat bereits eine Abschirmwirkung von ca. 10 – 15 dB(A), ein geschlossenes Fenster mit Einfachverglasung schon eine Abschirmwirkung von 20-25 dB(A). Anhand dieser Betrachtung wird deutlich, dass die für einen störungsfreien Schlaf notwendigen Werte (ca. 30 dB(A)) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ohne großen Aufwand sichergestellt werden können.

Für die Lärmpegelbereiche I und II sind keine besonderen Maßnahmen notwendig. Im Lärmpegelbereich III sollten zur Optimierung der Situation die Empfehlungen beherzigt werden, besonders schutzbedürftige Räume auf die der Lärmquelle abgewandte Seite zu legen, zumindest aber von dort belüftet zu können, und darüber hinaus auch durch die Gebäudestellung abgeschirmte Außenbereiche zu schaffen. Dem schalltechnischen Gutachten sind auch weitere Einzelheiten und Hinweise zu passiven Schallschutzmaßnahmen zu entnehmen.

4.12 Belange von Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist als Siedlungsbereich anzusehen, ist weitgehend bebaut und in starkem Maße versiegelt. Es sind lediglich vereinzelt Freiflächen vorhanden, die jedoch von Be-

bauung umgeben sind. Aufgrund der vorhandenen Versiegelung und Bebauung liegt bereits eine Beeinträchtigung der Naturhaushaltsfaktoren vor.

Zur Betroffenheit der natürlichen Schutzgüter lassen sich folgende Aussagen treffen:

Schutzgut Biotop und Arten / Lebensgemeinschaften

Schutzgebiete sind im Nahbereich des Plangebietes nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten kann somit ausgeschlossen werden.

Es besteht aufgrund der vorhandenen Nutzung und Bebauung kein Verdacht auf einen besonderen Untersuchungsbedarf für geschützte Arten. Es wird davon auszugehen, dass im Plangebiet Tiere ungefährdeter Arten der Siedlungsbiotope zu erwarten sind. Diese sind wenig empfindlich gegenüber Störungen aus Siedlungsnutzungen. Aufgrund der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich vereinzelt Gehölzbestand. Durch ein generelles Erhaltungsgebot für Bäume mit einem Mindest-Stammdurchmesser von 30 cm und die Festsetzung zur Neuanpflanzung im Falle eines Abgangs wird eine möglichst weit reichende Sicherung des Bestandes an Gehölzen angestrebt. Innerhalb des Wohngebietes kann es bei Neubauvorhaben zur Beseitigung von Gehölzen kommen. Auf die geltende Ausschlussfrist für Gehölzbeseitigungen wird hingewiesen. Das Entfernen von Bäumen, Hecken und anderen Gehölzen ist demnach gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis 30. September verboten. Bei Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahme kann davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz nicht berührt werden.

Boden

Das Plangebiet ist im Bestand bereits zu einem großen Teil versiegelt. Die Bodenfunktionen sind in diesen Bereichen verloren gegangen. Es liegen keine Hinweise und kein Verdacht auf Altlasten bzw. Altablagerungen vor.

Noch unbebaute Bereiche innerhalb des Mischgebietes können zukünftig erstmalig bebaut werden. Insgesamt ist zu erwarten, dass sich der Versiegelungsgrad durch die Planung gegenüber dem Bestand lediglich geringfügig erhöht, sodass die Auswirkungen insgesamt relativ gering sind. Durch die Versiegelung des Bodens kommt es u.a. zur Störung der physikalischen Oberflächenstruktur.

Wasser

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung sind keine Still- und Fließgewässer vorhanden. Das Schutzgut ist durch die vorhandene Nutzung vorbelastet.

Es kommt aufgrund der Planung zu einer geringfügigen Erhöhung der Bodenversiegelung und damit zu einem geringfügig erhöhten Wasserabfluss, sofern die Nachverdichtungsmöglichkeiten tatsächlich ausgenutzt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden jedoch als geringfügig angesehen.

Luft und Klima

In seiner Grundausprägung ist das Klima durch die Lage des Plangebietes im Norden von Niedersachsen in der Nähe der Nordsee als ozeanisch zu bezeichnen. Das Klima ist geprägt durch kühle und relativ regnerische Sommer und relativ milde Winter. Für die Luft und das Klima hat das Plangebiet selbst nur eine geringe Bedeutung. Vorbelastungen für das Klima im Bereich des Plangebietes bestehen aufgrund der vorhandenen Bebauung.

Aufgrund der Kleinflächigkeit und der wenigen zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten sind keine erheblichen Veränderungen des Mikroklimas durch die Planung zu erwarten. Im zentralen Bereich des Plangebietes wird durch die Festsetzung einer Grünfläche eine Freifläche erhalten.

Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und das Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebiets sind durch die bestehende Bebauung geprägt. Insbesondere die Buxtehuder Straße, das weiter nördlich liegende Gewerbegebiet und der Windpark bestimmen das Landschaftsbild in diesem Bereich. Es wird von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber der Planung ausgegangen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind auf der Planung nicht zu erwarten.

Für das Ortsbild wichtige Bereiche (z. B. Rathaus) liegen in ausreichender Entfernung zum Plangebiet, sodass Beeinträchtigungen auszuschließen sind. Durch die Festsetzungen und Bauvorschriften wird sichergestellt, dass neue Bauvorhaben zu einer harmonischen Entwicklung des Siedlungsbereiches beitragen. Beeinträchtigungen des Ortsbildes sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

Aussagen zur Eingriffsregelung

Diese 10. Änderung wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden. Der Bebauungsplan setzt eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m² fest. Die Eingriffe, die durch diese Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung ist nicht zu schaffen.

4.13 Trinkwasserschutz

Belange des Trinkwasserschutzes werden durch die Planung nicht berührt, da Schutzgebiete in ausreichender Entfernung zum Plangebiet liegen.

4.14 Landwirtschaft

Durch die Planung werden keine landwirtschaftlichen Flächen überplant oder beeinträchtigt. Auch liegen im direkten Umfeld des Plangebietes keine landwirtschaftlichen Betriebe, die in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Da im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes zudem keine Kompensationsflächen erforderlich sind, wird ein Flächenverlust für Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen vermieden. Landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfeld des Plangebietes werden in ihrer Wirtschaftsführung nicht beeinträchtigt.

4.15 Soziale Infrastruktur

Der durch die Planung hervorgerufene Bedarf an sozialer Infrastruktur kann durch die bestehenden Angebote gedeckt werden.

4.16 Denkmalschutz / Archäologie

Im Plangebiet und in dessen unmittelbaren Umfeld sind keine geschützten Baudenkmale im Sinne des § 3 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) bekannt. Belange des Baudenkmalschutzes werden durch die Planung somit nicht berührt.

Nördlich der Änderungsfläche im Bereich der Anbindung der Ortsumgehungsstraße an die K 49 sind archäologische Denkmale dreier Kategorien und Zeiten bekannt. Es handelt sich um ein Brandgräberfeld und die Überreste eines Großsteingrabs. Darüber hinaus sind Hinweise auf einen Reihengräberfriedhof gefunden worden. Diese Fundstätten (Apensen 6, 10 und 65) wurden vom Landkreis Stade, Untere Denkmalschutzbehörde, dokumentiert.

Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde, die im Zuge von Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind unverzüglich dem Landkreis Stade, Amt für Kultur und Archäologie (Untere Denkmalschutzbehörde), mitzuteilen. Maßnahmen, die zur Beeinträchtigung oder Zerstö-

rung von Fundstellen führen, sind zu unterlassen. Ein entsprechender Hinweis wird auf der Planzeichnung gegeben.

4.17 Altlasten und Altablagerungen

Angaben oder Hinweise über Altlasten und Altablagerungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt. Der LBEG-Kartenserver verzeichnet im Umfeld des Plangebietes keine Altlasten oder Altablagerungen.

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut. Andere, als die jetzigen Nutzungen hat es auch in den Vorjahren nicht gegeben, so dass hier keine Altlasten oder Altablagerungen zu erwarten sind.

5 Maßnahmen zur Verwirklichung

5.1 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2 Kosten und Finanzierung

Durch die Aufstellung dieses Bebauungsplans entstehen Planungskosten, die die Gemeinde aus dem Gemeindehaushalt finanziert.

6 Flächenangaben

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3 ha.

Baugebiete gesamt ca.	28.960 m²
hiervon Mischgebiete (MI) ca.	28.960 m ²
Verkehrsflächen gesamt ca.	800 m²
hiervon Straßenverkehrsflächen ca.	800 m ²
Gesamtgröße des Plangebiets ca.	29.760 m²

Anlage:

Schalltechnisches Gutachten zur Bauleitplanung der Gemeinde Apensen Bebauungsplan Nr. 8 „Neukloster Straße/Beim Butterberge“ vom 11.01.2006 von TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

Der Plan und die Begründung wurden ausgearbeitet von



Büro Himmelpforten

im Einvernehmen mit der Gemeinde Apensen.

TÜV NORD Umweltschutz

Fachgebiet Schall- und Schwingungstechnik
Messstelle nach §§ 26/28 BImSchG • Güteprüfstelle für Bauakustik

Schalltechnisches Gutachten zur Bauleitplanung der Gemeinde Apensen Bebauungsplan Nr. 8 „Neukloster Straße/Beim Butterberge“

Auftraggeber: Kreissparkasse Stade
Große Schmiedestr. 12
21682 Stade

Ort/Datum: Hannover, 11. Januar 2006
Aktenzeichen: 8000 702 213 / Shi

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Heinz Podlacha
Tel.: (05 11) 9 86-19 30

Zusammenfassung

Die Gemeinde Apensen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße/Beim Butterberge“. Im Rahmen dieser Planung wurde die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG mit der Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt.

Die durchgeführten Berechnungen haben ergeben, dass das geplante Neubaugebiet in dem beabsichtigten Umfang realisiert werden kann, wenn

- östlich der Neukloster Straße an der Südseite der Schienenstrecke ein gut 570 m langes Schallschutzbauwerk (2 m-Wand mit 3 m-Wall) errichtet wird,
- für die vorhandenen und geplanten Gewerbegebiete die unter Ziffer 4.2.3 dieses Gutachtens aufgeführten IFSP festgesetzt werden und
- der vorhandene Jugendplatz/Bolzplatz verlegt wird.

Der Sachverständige

Dipl.-Ing. Heinz Podlacha

Qualitätssicherung: Dipl.-Ing. Siegfried Jost

<p style="text-align: center;">Umfang: 22 Seiten Text, 14 Seiten Anhang</p> <p style="text-align: center;">Auszüge aus diesem Gutachten dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verfassers vervielfältigt werden.</p>

Inhaltsverzeichnis

Textteil:	Seite
Zusammenfassung	2
1 Aufgabenstellung	5
2 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	5
3 Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	7
4 Berechnung der Geräuschimmissionen	8
4.1 Verkehrslärm	8
4.1.1 Vorgehensweise	8
4.1.2 Berechnungsverfahren	8
4.1.2.1 Straßenverkehr	8
4.1.2.2 Schienenverkehr	11
4.1.3 Berechnungsergebnisse Verkehrslärm	14
4.1.4 Empfehlungen zum Schallschutz	14
4.2 Gewerbelärm	18
4.2.1 Vorgehensweise	18
4.2.2 Berechnungsverfahren	19
4.2.3 Berechnungsergebnisse Gewerbelärm - Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	20
4.3 Sportlärm	21
4.3.1 Vorgehensweise	21
4.3.2 Berechnungsverfahren	21
4.3.3 Berechnungsergebnisse Sportlärm	22

Anhang:

1	Übersichtsplan mit Lage des geplanten Neubaugebietes	1 Seite
2	Schalltechnische Orientierungswerte aus Beiblatt der DIN 18005-1	2 Seiten
3	Schallimmissionspläne Straßenverkehr	2 Seiten
4	Schallimmissionspläne Schienenverkehr	3 Seiten
5	Schallimmissionspläne Gesamtverkehr – Straße und Schiene	2 Seiten
6	Schallimmissionspläne Gewerbelärm	2 Seiten
7	Schallimmissionsplan „Maßgeblicher Außenlärmpegel“	1 Seite
8	Schallimmissionsplan Sportlärm	1 Seite

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Apensen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8 „Neukloster Straße/Beim Butterberge“ einerseits die Ausweisung eines neuen Wohngebietes zwischen Bahnlinie und Buxtehuder Straße, andererseits die Überplanung und Erweiterung der vorhandenen Gewerbeflächen nördlich und südlich der Bahnlinie. Weiterhin ist zur Entlastung des Ortskerns vom Durchgangsverkehr sowie zur Erschließung der Gewerbeflächen der Bau einer Nordumgehung beabsichtigt. In Anhang 1 haben wir einen Übersichtsplan beigefügt.

Im Rahmen dieser Planung wurde die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG mit der Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt.

In diesem Gutachten soll untersucht werden, welche Geräuschemissionen infolge Straßen- und Schienenverkehr auf das geplante Wohngebiet einwirken. Für die vorhandenen und geplanten Gewerbeflächen sollen immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel zur Kontingentierung der zulässigen Geräuschemissionen dimensioniert werden mit dem Ziel, die schalltechnischen Orientierungswerte in den benachbarten Wohngebieten einzuhalten. Weiterhin ist zu untersuchen, welche Geräuschemissionen durch die Nutzung der benachbarten Sport- und Freizeitanlagen auf das geplante Wohngebiet einwirken.

2 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Bei den nachfolgenden Untersuchungen wurden die Ausführungen der folgenden Gesetze, Verwaltungsvorschriften, Normen und Richtlinien zugrunde gelegt:

- | | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| /1/ | BImSchG | "Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge" (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
Neufassung in der Bekanntmachung vom 26. September 2002 |
| /2/ | DIN 18 005-1 | "Schallschutz im Städtebau", Teil 1,
Grundlagen und Hinweise für die Planung,
Ausgabe Juli 2002 |
| /3/ | Beiblatt 1
zu DIN 18005
Teil 1 | „Schallschutz im Städtebau“
Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte
für die städtebauliche Planung
Ausgabe Mai 1987 |

- /4/ TALärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TALärm"
6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift
zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998
Gemeinsames Ministerialblatt, herausgegeben vom BMI,
49. Jahrgang, Nr. 26 vom 28. August 1998
- /5/ BauGB "Baugesetzbuch" in der Fassung der Bekanntmachung
vom 27. August 1997, zuletzt geändert am 24. Juni 2004
- /6/ BauNVO "Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke"
in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990,
zuletzt geändert am 22. April 1993
- /7/ RLS-90 "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen"
Ausgabe April 1990, Berichtigter Nachdruck Febr. 1992
- /8/ Akustik 03 "Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen
von Schienenwegen (Schall 03)"
Bundesbahn-Zentralamt München, Ausgabe 1990
- /9/ 16. BImSchV "Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes"
(Verkehrslärmschutzverordnung)
vom 12. Juni 1990
- /10/ DIN ISO 9613-2 "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien"
Teil 2
Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe Oktober 1999
- /11/ DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau";
Anforderungen und Nachweise
Ausgabe November 1989
- /12/ DIN 45691 E „Geräuschkontingentierung“ Ausgabe Mai 2005
- /13/ 18. BImSchV "Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes"
(Sportanlagenlärmschutzverordnung) vom 18. Juli 1991

3 Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung

Eine der Grundpflichten einer Gemeinde bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes ist dafür zu sorgen, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen wird (§ 1 Absatz 5 Satz 1 Nr. 1 BauGB).

Auch im BImSchG (das zwar nicht unmittelbar für die Bauleitplanung, sondern nur für Vorhaben gilt) wird der Schutzanspruch der Wohnnutzung definiert:

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. (§ 50 BImSchG)

Bei der Bauleitplanung sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 aufgeführten schalltechnischen Orientierungswerte zuzuordnen.

Danach sollten die folgenden Orientierungswerte nach Möglichkeit nicht überschritten werden.

Allgemeine Wohngebiete	(WA):	tagsüber	(06:00 bis 22:00 Uhr)	55	dB(A)
		nachts	(22:00 bis 06:00 Uhr)	45/40	dB(A)
Mischgebiete	(MI):	tagsüber	(06:00 bis 22:00 Uhr)	60	dB(A)
		nachts	(22:00 bis 06:00 Uhr)	50/45	dB(A)

Der niedrigere Nachtwert gilt für Gewerbelärm, der höhere Wert für Verkehrslärm. Als Anhang 2 haben wir die schalltechnischen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 der DIN 18005-1 /3/ beigefügt.

4. Berechnung der Geräuschemissionen

4.1 Verkehrslärm

4.1.1 Vorgehensweise

Die Berechnung der infolge benachbarter Verkehrswege – Straße und Schiene - im Plangebiet auftretenden Geräuschemissionen erfolgt mit dem schalltechnischen Programmpaket IMMI, Vers. 5.3.1a, der Fa. Wölfel Messsysteme-Software nach den Rechenverfahren der RLS-90 /7/ bzw. der Akustik 03 /8/.

Dabei legen wir für den Straßenverkehr das Szenario aus der „Verkehrsuntersuchung zur geplanten Nordumgehung der Gemeinde Apensen“, Ergänzung/Aktualisierung Oktober 2005 des Ing.-Büros Neumann + Gruber in Zusammenarbeit mit Prof. Fornaschon zugrunde. Die angesetzten Verkehrsmengen beziehen sich auf den Prognosehorizont für das Jahr 2020.

Für den Schienenverkehr auf der Strecke Bremerhaven Hbf-Bremervörde-Hamburg Neugraben wurden uns von dem Betreiber EVB keine konkreten Daten für das Prognosejahr genannt. Für den Personenverkehr wurden wir auf den derzeitigen Fahrplan verwiesen, bezüglich des Güterverkehrs wurde uns eine mögliche zukünftige Auslastung durch bis zu einem Containerzug je Nachtstunde, tagsüber insgesamt zusätzlich 2 bis 4 Züge genannt.

4.1.2 Berechnungsverfahren

4.1.2.1 Straßenverkehr

Die Berechnung der durch den Kfz-Verkehr auf öffentlichen Straßen verursachten Immissionschallpegel erfolgt nach den Vorschriften der "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90", berichtigter Nachdruck Februar 1992. Danach ist die Schallemission einer Straße abhängig von der Verkehrsstärke, dem maßgebenden Lkw-Anteil, der Straßenoberfläche, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Steigung des betrachteten Straßenabschnittes und wird gekennzeichnet durch den Emissionspegel $L_{m,E}$. Das ist der Mittelungspegel bei freier Schallausbreitung in 25 m Abstand von der Straßenachse bzw. der Mitte eines Fahrstreifens. Der Emissionspegel $L_{m,E}$ wird getrennt für den Tag (06:00 bis 22:00 Uhr) und für die Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr) für die beiden äußeren Fahrstreifen nach folgender Gleichung berechnet:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

mit

$$L_m^{(25)} = 37,3 + 10 \lg [M (1 + 0,082 p)]$$

Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Mitte des Fahrstreifens und in 4 m Höhe über Fahrbahnniveau, bei nicht geriffeltem Gussasphalt, bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h, Gradiente $\leq 5 \%$ und bei freier Schallausbreitung.

Dieser Wert kann nach der vorstehenden Beziehung ermittelt werden. Dabei werden die maßgebende stündliche Verkehrsstärke M und der maßgebende Lkw-Anteil p nach der Tabelle 3 der RLS-90 bestimmt, sofern keine geeigneten, projektbezogenen Untersuchungsergebnisse zur Verfügung stehen, die zur Ermittlung

- a) der stündlichen Verkehrsstärke M (in Kfz/h) und
- b) des mittleren Lkw-Anteils p (über 2,8 t zulässiges Gesamtgewicht) in Prozent am Gesamtverkehr

für den Zeitraum zwischen 06:00 und 22:00 Uhr bzw. 22:00 und 06:00 Uhr als Mittelwert für alle Tage des Jahres herangezogen werden können.

D_v = Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten.

D_{StrO} = Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen.

D_{Stg} = Zuschlag für Steigungen und Gefälle.

D_E = Korrektur zur Berücksichtigung von Reflexionen.

Mit diesem Emissionspegel berechnet sich beispielsweise der Mittelungspegel L_m eines "langen, geraden" Fahrstreifens am Immissionsort wie folgt:

$$L_m = L_{m,E} + D_{s\perp} + D_{BM\perp} + D_{B\perp}$$

mit

$D_{s\perp}$ = Pegeländerung zur Berücksichtigung des Abstandes und der Luftabsorption.

$D_{BM\perp}$ = Pegeländerung zur Berücksichtigung der Boden- und Meteorologie-dämpfung.

$D_{B\perp}$ = Pegeländerung durch topografische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen.

Befindet sich ein Immissionsort im Einwirkungsbereich von mehr als einer Schallquelle (eines Fahrstreifens), so sind zunächst die Mittelungspegel aller Einzelschallquellen zu berechnen. Durch anschließende Summation ist aus diesen Mittelungspegeln der resultierende Mittelungspegel zu bestimmen. Daraus ergibt sich der Beurteilungspegel L_r einer Straße zu:

$$L_r = L_m + K$$

mit

K = Zuschlag nach der Tabelle 2 der RLS-90 für erhöhte Störwirkungen von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen.

Befindet sich ein Immissionsort im Einwirkungsbereich mehrerer lichtzeichengeregelter Kreuzungen oder Einmündungen, so ist nur der Zuschlag für die ihm nächstgelegene zu berücksichtigen.

Entsprechend Netzfall 4 (Anlage 4) der zugrunde gelegten Verkehrsuntersuchung ergeben sich für die relevanten Straßen die folgenden Eingangsdaten bzw. Emissionspegel $L_{m,E}$:

Tab. 1: Zusammenstellung der Verkehrsdaten, Planzustand 2020

Straße	DTV [Kfz/24 h]	p_T [%]	p_N [%]	v_{max} Km/h	$L_{mE,T}$ dB(A)	$L_{mE,N}$ dB(A)
Umgehungsstraße-Ost	8697	5,0	7,5	70	61,4	53,5
Buxtehuder Straße	7643	4,0	6,0	50	60,1	52,2
Neukloster Straße	1544	3,0	0,0	30	50,2	40,8

Anmerkung: Für die Immissionsberechnung wurden nicht nur die vorstehend genannten, sondern alle im Netzfall 4 aufgeführten Straßen mit den dort angegebenen DTV-Werten berücksichtigt.

Für die Berechnung der Emissionsschallpegel wurde eine asphaltierte Straßenoberfläche angesetzt mit $D_{Str0} = 0$ dB(A) innerorts bzw. $D_{Str0} = - 2$ dB(A) für die Umgehungsstraße.

4.1.2.2 Schienenverkehr

Entsprechend der Akustik 03 /8/ wird der auf dem Gleis fließende Verkehr als eine Linien-schallquelle auf der Gleisachse in Höhe der Schienenoberkante (SO) betrachtet. Bei der Berechnung der Schallemission werden Art, Anzahl und Länge, Geschwindigkeit und Bremsbauart der Züge in einzelnen Klassen berücksichtigt. Dieser Emissionspegel $L_{m,E}$ ergibt sich dann für die Tages- und die Nachtzeit getrennt nach folgender Gleichung:

$$L_{m,E} = 10 \lg \left[\sum_i 10^{0,1(51+D_{Fz} + D_D + D_l + D_v)} \right] + D_{Fb} + D_{Br} + D_{Bü} + D_{Ra}$$

mit

i = Anzahl gleicher Klassen

D_{Fz} = Einfluss der Fahrzeugart gemäß Tabelle 4 in /8/

D_D = Einfluss der Bremsbauart gemäß folgender Gleichung worin p der prozentuale Anteil scheibengebremster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok ist.

$$D_D = 10 \lg (5 - 0,04 p)$$

D_l = Einfluss der Anzahl und Längen der Züge

$$D_l = 10 \lg (0,01 \cdot l)$$

mit l als der Summe der Längen aller Züge der Zugklasse i

D_v = Einfluss der Geschwindigkeit der Züge

$$D_v = 20 \lg (0,01 \cdot v)$$

D_{Fb} = Einfluss der Fahrbahnart gemäß Tabelle 5 in /8/

D_{Br} = Einfluss von Brücken bei Planungen gemäß Punkt 5.6 in /8/

$D_{Bü}$ = Einfluss von Bahnübergängen gemäß Punkt 5.7 in /8/

D_{Ra} = Einfluss von Kurvenradien gemäß Tabelle 6 in /8/

Entsprechend der uns mündlich genannten, zukünftig max. möglichen Verkehrsbelastung auf dieser eingleisigen Strecke gehen wir von dem folgenden Zugaufkommen aus:

Tab. 2: Zusammenstellung der Verkehrsdaten, Planzustand 2020

Zugart	Anzahl Züge		Länge m	v _{max} km/h	p %
	tagsüber	nachts			
Triebwagen	32	2	150	80	100
Güterzüge	4	-	150	80	0
Containerzüge	-	8	700	80	0

Für die Fahrbahnart mit Betonschwellen im Schotterbett wird ein D_{Fb} von 2,0 dB angesetzt. Mit diesen Eingangsdaten ergeben sich die nachstehenden Emissionsschallpegel $L_{m,E}$:

$$\begin{array}{ll} \text{tagsüber} & L_{m,E,T} = 57,9 \text{ dB(A)} \\ \text{nachts} & L_{m,E,N} = 66,5 \text{ dB(A)}. \end{array}$$

Zur Berechnung des Immissionsschallpegels werden die Gleise bzw. Bereiche in Teilstücke zerlegt, wobei die Teilstücklänge l_k in Abhängigkeit vom Abstand des Immissionsortes zum Mittelpunkt der Teilstrecke k wie folgt zu wählen ist:

$$0,01 \cdot s_k \leq l_k \leq 0,5 \cdot s_k$$

Über die Länge dieser Teilstücke müssen die Emissionspegel $L_{m,E,k}$ und die einzelnen Einflussgrößen auf dem Schallausbreitungsweg annähernd konstant sein.

Für jedes Teilstück k ist der Immissionspegel (Beurteilungspegel) $L_{r,k}$ wie folgt zu berechnen:

$$L_{r,k} = L_{m,E,k} + 19,2 + 10 \cdot \lg l_k + D_{I,k} + D_{s,k} + D_{L,k} + D_{BM,k} + D_{Korr,k} + S$$

Darin sind

$$l_k = \text{die Teilstücklänge,}$$

$$D_{I,k} = \text{die Pegeldifferenz durch Richtwirkung mit } \delta_k \text{ als Winkel am Emissionsort zwischen } s_k \text{ und der Gleisachse mit}$$

$$D_{I,k} = 10 \cdot \lg (0,22 + 1,27 \cdot \sin^2 \delta_k)$$

$D_{s,k}$ = die Pegeldifferenz durch Abstand mit s_k als Abstand des Immissionsortes vom Mittelpunkt des Teilstücks, mit

$$D_{s,k} = 10 \cdot \lg \frac{1}{2\pi s_k^2}$$

$D_{L,k}$ = die Pegeldifferenz durch Luftabsorption (entsprechend $f_m = 1250$ Hz), mit

$$D_{L,k} = - \frac{s_k}{200}$$

$D_{BM,k}$ die Pegeldifferenz durch Boden- und Meteorologiedämpfung mit h_m als mittlere Höhe der Verbindungslinie Emissionsort-Immissionsort über Gelände mit

$$D_{BM,k} = \frac{h_m}{s_k} \cdot \left(34 + \frac{600}{s_k} \right) - 4,8 \leq 0$$

$D_{Korr,k}$ = die Summe anzusetzenden Pegeldifferenzen für "Einflüsse auf dem Ausbreitungsweg" wie

- Abschirmung durch Schallschutzwände /-wälle oder Gebäude
- Strecken in Dammlage oder Einschnitten
- Pegelminderung durch Gehölz
- Pegelerhöhung durch Reflexionen

S = die Korrektur zur Berücksichtigung der geringeren Störwirkung des Schienenverkehrslärms gemäß § 3 der 16. BImSchV /9/ mit

$$S = - 5 \text{ dB(A)}.$$

Der Gesamtbeurteilungspegel an einem Immissionsort ergibt sich aus den Beurteilungspegeln $L_{r,k}$ aller Teilstücke und Bereiche k durch energetische Addition:

$$L_{r,ges} = 10 \lg \left[\sum_k 10^{0,1L_{r,k}} \right]$$

4.1.3 Berechnungsergebnisse Verkehrslärm

Die im Plangebiet infolge Nutzung der Verkehrswege zu erwartenden Beurteilungspegel haben wir in Form von farbigen Schallimmissionsplänen im Anhang beigefügt, Anhang 3 zeigt die Situation infolge Straßenverkehrs, Anhang 4 infolge Schienenverkehrs. Als Immissionsniveau sind wir von einem möglichen Fenster im 1. Obergeschoß ausgegangen.

Diesen Plänen ist zu entnehmen, dass die Geräuschemissionen infolge Straßenverkehr fast im gesamten Neubaugebiet die schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet von tagsüber 55 und nachts 45 dB(A) einhalten bzw. unterschreiten. Nur im Nahbereich der Neukloster Straße und der Buxtehuder Straße ist mit einer Überschreitung dieser Orientierungswerte zu rechnen:

Im Bereich der Neukloster Straße betrifft dies einen Bereich von ca. 12/14 m¹ ab Straßenmitte, an der Buxtehuder Straße wird in einem Bereich von ca. 55/80 m ab Straßenmitte der Orientierungswert überschritten. Allerdings ist auch im Nahbereich der Buxtehuder Straße eine Mischgebietsausweisung beabsichtigt mit einem um 5 dB(A) höheren schalltechnischen Orientierungswert.

Die Geräuschemissionen infolge Schienenverkehrs unterschreiten tagsüber im gesamten Neubaugebiet den schalltechnischen Orientierungswert von 55 dB(A) erheblich. In der Nachtzeit dagegen ist bei max. Auslastung der Strecke im nordöstlichen Bereich des Neubaugebietes mit einer deutlichen Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) um bis zu 7 dB(A) zu rechnen.

4.1.4 Empfehlungen zum Schallschutz

Bei der Lärminderung wird unterschieden zwischen aktiven und passiven Maßnahmen: aktive Maßnahmen sind Minderungsmaßnahmen an der Lärmquelle – bei Verkehrswegen z.B. die Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen -, passive Maßnahmen sind Minderungsmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden – z.B. Einbau von Schallschutzfenstern und/oder Schalldämmlüftern.

Im innerstädtischen Bereich werden üblicherweise passive Lärminderungsmaßnahmen umgesetzt, Lärmschutzwände kommen nur in Ausnahmefällen zum Einsatz. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist im vorliegenden Fall die Errichtung einer Lärmschutzwand bzw. eines Lärmschutzwalles an der Schienenstrecke möglich.

¹ tagsüber/nachts

Mit einer 2 m hohen Schallschutzwand im Bereich der Gewerbeflächen östlich der Neukloster Straße und einem anschließenden 3 m hohen Wall (Böschungsneigung 1:2) sind die nächtlichen Geräuschemissionen des Schienenverkehrs auch bei max. möglicher Auslastung der Strecke fast im gesamten Neubaugebiet auf Werte von kleiner/gleich 45 dB(A) zu reduzieren – siehe Schallimmissionsplan in Anhang 3, Seite 3.

Die Gesamtlänge dieser Wall/Wand-Kombination beträgt mindestens 570 m, die angegebenen Höhen beziehen sich auf Schienenoberkante. Die Lage der Wand bzw. der nördliche Fußpunkt des Walles ist in Höhe der Flurstücksgrenze zur Bahnlinie angenommen.

Unter Einbeziehung dieses vorgeschlagenen Lärmschutzbauwerkes ergeben sich die im Schallimmissionsplan in Anhang 5 beigefügten Beurteilungspegel des Gesamtverkehrs – Straße und Schiene zusammen. Danach ist tagsüber, mit Ausnahme der straßennahen Bereiche, weiterhin eine Einhaltung bzw. Unterschreitung des schaltechnischen Orientierungswertes von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete zu erwarten. In der Nachtzeit dagegen wird auch im nordöstlichen Bereich des Neubaugebietes der Orientierungswert von 45 dB(A) um bis zu 3 dB(A) überschritten.

Da nachts einerseits normalerweise keine wohnliche Nutzung der Außenbereiche stattfindet, andererseits die Überschreitung des anzustrebenden Orientierungswertes von 45 dB(A) nur bei max. möglicher Auslastung der Schienenstrecke zu erwarten ist (derzeit ist diese Auslastung noch nicht absehbar), halten wir diese Überschreitung aus schalltechnischer Sicht für tolerierbar.

Passiver Schallschutz an den Gebäuden wird nach der DIN 4109 /11/ auf der Basis der „maßgeblichen Außenlärmpegel“ dimensioniert. Dieser berechnet sich aus den resultierenden, für die Tageszeit ermittelten Beurteilungspegeln für Verkehrs- und Gewerbelärm (unter Berücksichtigung eines Pegelzuschlages von 3 dB(A) für Verkehrslärm).

In Anhang 7 haben wir den maßgeblichen Außenlärmpegel ebenfalls in Form einer farbigen Karte dargestellt. Danach liegt das Neubaugebiet in den Lärmpegelbereichen I bis III.

Ausgehend von diesen maßgeblichen Außenlärmpegeln wird in Tabelle 8 der DIN 4109 /11/ eine Einstufung in Lärmpegelbereiche vorgenommen, die wir in Tabelle 3 zusammengefasst dargestellt haben.

Abhängig von den Lärmpegelbereichen sind folgende Anforderungen an die resultierende Luftschalldämmung von Außenbauteilen festgesetzt.

**Tab. 3: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen
(Tabelle 8 der DIN 4109)**

Lärm- pegel- bereich	Maßgeblicher Außenlärm- pegel	Raumarten		
		Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume ¹⁾ und ähnliche
	in dB(A)	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteiles in dB		
I	bis 55	35	30	--
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35
V	71 bis 75	50	45	40
VI	76 bis 80	2)	50	45
VII	> 80	2)	2)	50

1) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

2) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raumes zur Grundfläche dieses Raumes nach Tabelle 9 der DIN 4109 /11/ zu erhöhen oder zu mindern. Bei normalen Raumgrößen mit üblicher Raumhöhe von etwa 2,5 m und Raumtiefen von etwa 4,5 m kann eine pauschale Korrektur von - 2 dB berücksichtigt werden.

Die zu betrachtenden Außenbauteile bestehen aus Wand- und Fensterelementen. Die resultierende Schalldämmung von aus verschiedenen Elementen bestehenden Bauteilen errechnet sich ausgehend von den Schalldämm-Maßen der einzelnen Elemente unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Flächenverhältnisse an den Gesamtflächen. Für weitere Erklärungen verweisen wir auf den Punkt 11 im Beiblatt zur DIN 4109.

Im Regelfall sind die Wände das besser schalldämmende Element und die Fenster die bauakustische Schwachstelle.

Bei Fenstern wird zur Erleichterung ihrer Auswahl eine Einteilung in folgende Schallschutzklassen vorgenommen:

**Tab. 4: Schallschutzklassen von Fenstern*)
Einfachfenster mit Isolierverglasung**

Schallschutzklasse	Bewertetes Schalldämm-Maß R'_w des am Bau funktionsfähig eingebauten Fensters, gemessen nach EN ISO 140-5**) in dB	Erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß R'_w des im Prüfstand (P-F) nach EN ISO 140-1 eingebauten funktionsfähigen Fensters in dB	Erforderlicher R'_w -Wert der Verglasung für Einfachfenster mit Isolierverglasung in dB
1	25 bis 29	≥ 27	≥ 27
2	30 bis 34	≥ 32	≥ 32
3	35 bis 39	≥ 37	≥ 37
4	40 bis 44	≥ 42	≥ 45
5	45 bis 49	≥ 47	***)
6	≥ 50	≥ 52	****)

*) Nach VDI-Richtlinie 2719 Tabelle 2 + 3.

**) Ersetzt die bisherige Norm DIN 52210

***) Einfachfenster mit Isolierglas für die Klasse 5 müssen einer Baumusterprüfung im Prüfstand nach EN ISO 140 unterzogen werden.

****) Die Schallschutzklasse 6 wird bislang nur mit geprüften Kastenfenstern erreicht.

Zusätzlich ist bei der Festlegung der erforderlichen Dämmung der Fenster aufgrund der Frequenzverteilung der einwirkenden Verkehrsgeräusche der Spektrums-Anpassungswert C_{tr} zu berücksichtigen. Dieser Wert ist dem jeweiligen Prüfzeugnis eines Fensters zu entnehmen.

In den hier vorliegenden Lärmpegelbereichen sind unter Berücksichtigung des derzeitigen Baustandards bei normaler Bauweise keine besonderen Anforderungen zu stellen. Allerdings empfehlen wir sowohl bei der Fensterauswahl als auch beim Dachgeschoßausbau die schalltechnischen Anforderungen der DIN 4109 zu beachten. Da die Dämmung eines Fensters nur in geschlossenem Zustand diese Anforderungen erfüllt, empfehlen wir, zum Schutz der Nachtruhe eine Belüftung der Schlafräume von der jeweils lärmabgewandten Gebäudeseite vorzusehen.

4.2 Gewerbelärm

4.2.1 Vorgehensweise

Nach § 1 Absatz 4 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 der BauNVO können im Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, die das Emissionsverhalten von Betrieben und Anlagen regeln.

Mit der Begrenzung der Geräuschemissionen auf bestimmte max. zulässige Werte lassen sich Konflikte innerhalb des Baugebietes und im Hinblick auf benachbarte Baugebiete planerisch lösen.

Die Möglichkeit, (Geräusch-)Emissionsbeschränkungen unmittelbar in Form von Emissionshöchstwerten festzusetzen, bietet der so genannte immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP). Durch eine entsprechende Festsetzung wird jedem Betrieb aufgrund seiner Fläche und Lage im Gebiet ein definierter „anteiliger Immissionsrichtwert“ in der schützenswerten Nachbarschaft zugeordnet dergestalt, dass alle Gewerbe- / Industriebetriebe in ihrer Gesamtheit den anzusetzenden Immissionsrichtwert nicht überschreiten. Dieser anteilige Immissionsrichtwert ergibt sich anhand einer gerechten Abwägung der Besonderheiten des jeweiligen Plangebietes und seiner Umgebung.

Für die im Folgenden zu berücksichtigenden Gewerbegebietsflächen erfolgt daher die Berechnung der möglichen (zulässigen) Geräuschimmission über den Ansatz von Flächenschallquellen mit einem immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) L_w in dB(A)/m².

Nach DIN 18005-1 /2/ kann in Verbindung mit der TALärm /4/ im Rahmen der Bauleitplanung davon ausgegangen werden, dass üblicherweise für unbeplante gewerbliche/industrielle Nutzflächen die nachstehend in Tabelle 5 zusammengestellten Schalleistungspegel je m² Nutzfläche zugrunde gelegt werden können:

Tab. 5: Zusammenstellung der üblicherweise für gewerbliche und/oder industrielle Nutzflächen zugrundezulegenden flächenbezogenen Schalleistungspegel

Gebietsart	Flächenbezogener Schalleistungspegel	
	tagsüber 06:00 bis 22:00 Uhr	nachts 22:00 bis 06:00 Uhr
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE)	< 60 dB(A)/m ²	< 45 dB(A)/m ²
Gewerbegebiet (GE)	60 dB(A)/m ²	45 dB(A)/m ²
Industriegebiet (GI)	65 dB(A)/m ²	50 dB(A)/m ²

Anmerkung: Ziffer 5.2.3 Industrie- und Gewerbegebiete DIN 18005-1:

„Wenn die Art der unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, ist für die Berechnung der in der Umgebung eines geplanten Industrie- oder Gewerbegebietes ohne Emissionsbegrenzung zu erwartenden Beurteilungspegel dieses Gebiet als eine Flächenschallquelle mit folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegeln anzusetzen:

- Industriegebiet, tags und nachts 65 dB(A)/m²*
- Gewerbegebiet, tags und nachts 60 dB(A)/m²“.*

Berücksichtigt man allerdings, dass für die vorhandene und geplante benachbarte Wohnbebauung mit einer WA-Ausweisung die TALärm einen Immissionsrichtwert von tagsüber 55 dB(A), nachts 40 dB(A) vorgibt, so sind abweichend davon die in Tabelle 5 aufgeführten, um 15 dB(A) reduzierten Nachtwerte anzusetzen.

4.2.2 Berechnungsverfahren

Die Berechnung der (möglichen) Geräuschimmissionen in der benachbarten Gebieten erfolgt mit dem schalltechnischen Programmpaket IMMI, Version 5.3.1a, des Ing.-Büros Wölfel Messsysteme-Software nach dem Rechenverfahren der DIN ISO 9613-2/10/. Für die Berechnung der Zusatzbelastung gehen wir von freier Schallausbreitung unter abschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung aus.

Als Immissionshöhe wurde wiederum ein mögliches Fenster im 1. Obergeschoss der benachbarten Wohngebäude im Plangebiet betrachtet.

In mehreren Rechenschritten haben wir in Abstimmung mit dem Auftraggeber die angesetzten IFSP soweit optimiert, dass an diesen Wohngebäuden – und den wohnlichen genutzten Freiflächen – die schalltechnischen Orientierungswerte eines allgemeinen Wohngebiets von

tagsüber	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

eingehalten bzw. unterschritten werden. Dabei wurden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 24 „Gewerbegebiet Eisbär-Eis“, der bereits IFSP beinhaltet, beibehalten.

In den Schallimmissionsplänen in Anhang 5 haben wir die einzelnen Teilflächen des gesamten Gewerbegebietes mit ihren IFSP sowie die aus diesen IFSP resultierenden – max. zulässigen – Geräuschimmissionen grafisch dargestellt.

4.2.3 Berechnungsergebnisse Gewebelärm - Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Die durchgeführten Berechnungen haben ergeben, dass gegen die Ausweisung der Gewerbegebietsflächen im Bereich des geplanten Bebauungsplanes keine schalltechnischen Bedenken bestehen, sofern die folgenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt werden.

Wir empfehlen, die folgenden (unseren Untersuchungen zugrunde liegenden) Hinweise in die textlichen Festsetzungen des geplanten Bebauungsplanes zu übernehmen:

- 1. Das Plangebiet ist entsprechend § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der BauNVO hinsichtlich der schalltechnischen Bedürfnisse und Eigenschaften gegliedert.*
- 2. Die im Folgenden angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) wurden auf der Grundlage der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Ausgabe 10/1999, bestimmt.*

Die Einhaltung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel ist im Einzelfall wie folgt nachzuweisen: Anhand der jeweiligen gesamten Betriebsfläche und der festgesetzten IFSP für diese Fläche wird zunächst der für diesen Betrieb anzusetzende anteilige Immissionsrichtwert an allen maßgeblichen Immissionsorten nach den Rechenverfahren der DIN ISO 9613-2 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung berechnet.

Ein Vorhaben ist dann schalltechnisch zulässig, wenn der nach TALärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel L_r der vom Vorhaben hervorgerufenen Geräuschimmissionen an allen maßgeblichen Immissionsorten die o.g. anteiligen Immissionsrichtwerte einhält.

- 3. In den vorgegebenen Gewerbegebieten dürfen nur Anlagen und Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die die folgenden, immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel nicht überschreiten:*

GE 1	<i>tagsüber</i>	<i>65 dB(A)/m²</i>
	<i>nachts</i>	<i>52 dB(A)/m²</i>
GE 2	<i>tagsüber</i>	<i>65 dB(A)/m²</i>
	<i>nachts</i>	<i>50 dB(A)/m²</i>
GE 3	<i>tagsüber</i>	<i>65 dB(A)/m²</i>
	<i>nachts</i>	<i>43 dB(A)/m²</i>
GE 4	<i>tagsüber</i>	<i>60 dB(A)/m</i>
	<i>nachts</i>	<i>45 dB(A)/m²</i>
GE 5	<i>tagsüber</i>	<i>60 dB(A)/m²</i>
	<i>nachts</i>	<i>43 dB(A)/m²</i>

Die Tageszeit bezieht sich auch den Zeitraum von 16 Stunden (von 06:00 bis 22:00), die Nachtzeit auf 8 Stunden (von 22:00 bis 06:00 Uhr).

4.3 Sportlärm

4.3.1 Vorgehensweise

Westlich vom Plangebiet befindet sich an der Grundschule der Hauptrasenplatz des TSV Apensen. Östlich neben diesem Rasenplatz befindet sich eine weitere Rasenfläche, die für das Training des TSV und als Jugendplatz/Bolzplatz genutzt wird.

Vom TSV Apensen wurde uns die mögliche Nutzung dieser Plätze mitgeteilt. Danach ist der beurteilungsrelevante Nutzungszeitraum der Sonntag mit einem Spielbetrieb auf dem Hauptrasenplatz von 13:30 bis 17:00 Uhr.

4.3.2 Berechnungsverfahren

Die Berechnung der durch den Spielbetrieb auf dem Hauptrasenplatz hervorgerufenen Geräuschimmissionen erfolgt nach den Vorgaben der 18. BImSchV /13/.

Für ein normales Fußballfeld kann für den Spielbetrieb mit Zuschauerbeteiligung ein Schallleistungspegel von

$$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$$

angesetzt werden.

4.3.3 Berechnungsergebnisse Sportlärm

In Anhang 8 haben wir die infolge Nutzung des Fußball-Spielfeldes im Plangebiet zu erwartenden Beurteilungspegel in Form eines Schallimmissionsplanes beigefügt – Nutzungszeit Sonntag, insgesamt weniger als 4 Stunden, von 13:30 bis 17:00 Uhr.

Diesem Plan ist zu entnehmen, dass der für diesen Zeitraum geltende Immissionsrichtwert von 55 dB(A) ab ca. 45 m Abstand vom östlichen Spielfeldrand, d.h. am westlichen Rand des geplanten Neubaugebietes, eingehalten und unterschritten wird.

Bei einer Nutzung an Werktagen nach 20:00 Uhr – z.B. Training auf dem Jugendplatz/Bolzplatz und Hauptrassenplatz – gilt als Beurteilungszeitraum eine Dauer von 2 Stunden und ein Richtwert von 50 dB(A). Dieser Richtwert würde erst in ca. 30 m Abstand vom Ostrand des Jugendplatzes/Bolzplatzes eingehalten bzw. unterschritten.

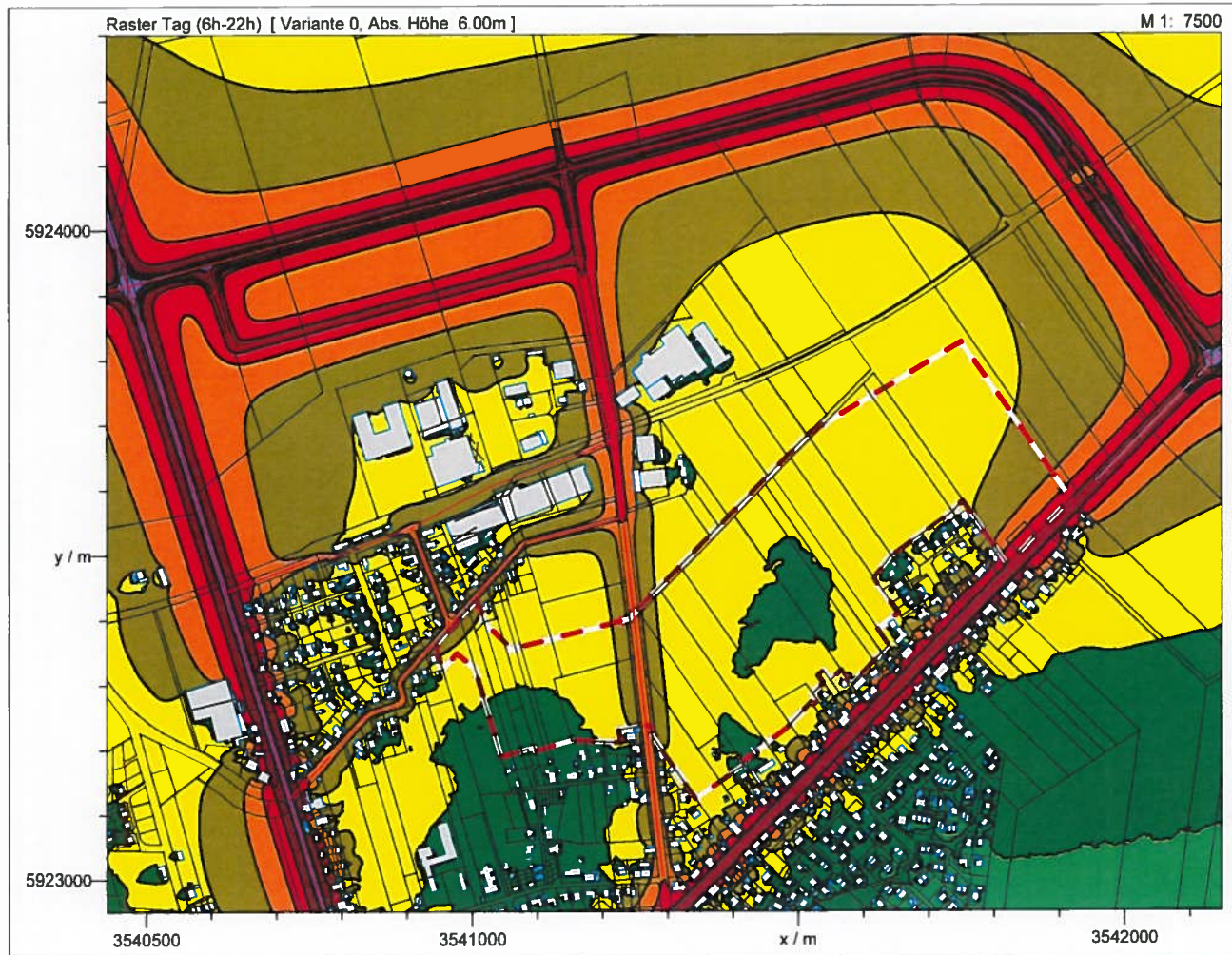
Auch bei einer Nutzung des Hauptrassenplatzes und des Jugendplatzes/Bolzplatzes an Werktagen bis 20:00 Uhr kann der dann geltende Richtwert von 55 dB(A) im Randbereich des Jugendplatzes/Bolzplatzes überschritten werden.

Bei einer Wohnbebauung bis an den Rand des Jugendplatzes/Bolzplatzes kann dieser nur mit Einschränkungen und bis max. 20:00 Uhr ausschließlich an Werktagen genutzt werden. Es ist erfahrungsgemäß trotzdem mit Nachbarschaftsbeschwerden über Sport- und Freizeitlärm zu rechnen. Sofern daher die neue Wohnbebauung wie geplant an den Jugendplatz/Bolzplatz herangeführt werden soll, empfehlen wir, diesen Platz zu verlegen.

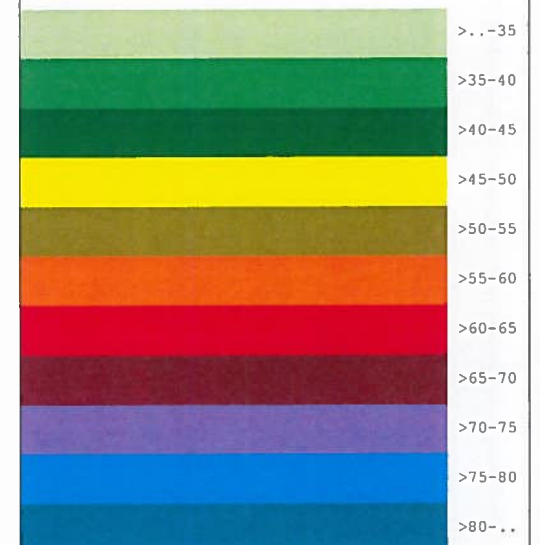
Bei einer weitergehenden Nutzung des Jugendplatzes/Bolzplatzes, wie sie derzeit stattfindet - d.h. auch nach 20:00 Uhr -, muss die geplante Wohnbebauung (incl. wohnlich genutzte Freibereiche) einen Mindestabstand von ca. 30 m zum Ostrand des Platzes einhalten.

Ergänzend ist zu beachten, dass im Hinblick auf die Ruhezeit von 13:00 bis 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen die Nutzungsdauer der gesamten Sportanlage zusammen weniger als vier Stunden betragen darf. Bei vier Stunden oder mehr ist die vorgenannte Ruhezeit mit einem Immissionsrichtwert von 50 dB(A) zu berücksichtigen. In diesem Fall müsste die geplante Wohnbebauung einen deutlich größeren Abstand zur Anlage einhalten.

- Ende des Textteils -



Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)



Auftraggeber: Kreissparkasse Stade

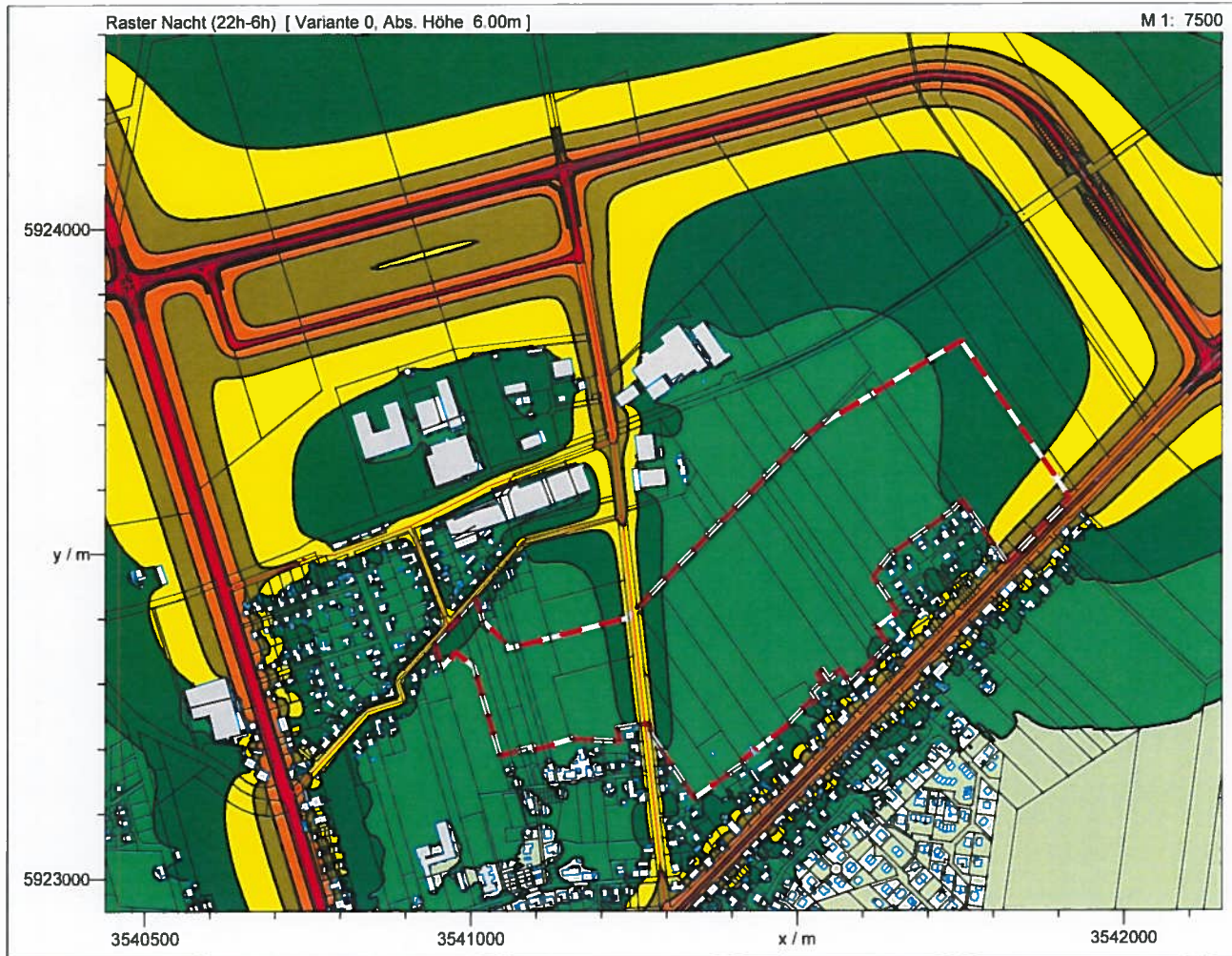
Projekt: Bauleitplanung Apensen, Bereich
Neukloster Straße / Beim Butterberge

Planinhalt: Beurteilungspegel Tageszeit
Straßenverkehr incl. Ortsumgehung
Planzustand 2020

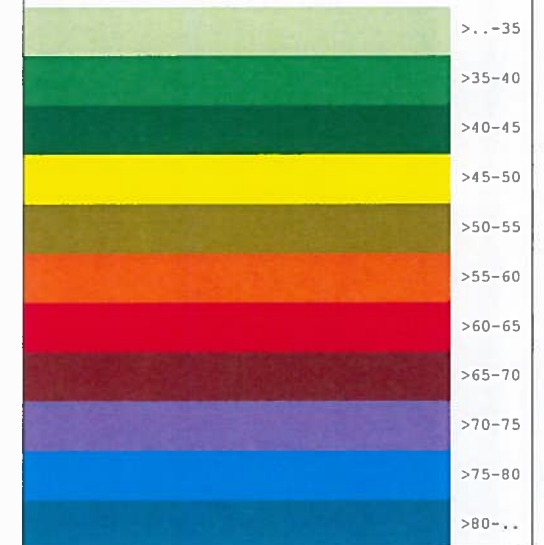
Bearbeiter: TNUL-H / Podlacha

Datum: 24.11.2005

Projektdatei: C ... Strassen_neu.IPR



Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)



Auftraggeber: Kreissparkasse Stade

Projekt: Bauleitplanung Apensen, Bereich
Neukloster Straße / Beim Butterberge

Planinhalt: Beurteilungspegel Nachtzeit
Straßenverkehr incl. Ortsumgebung
Planzustand 2020

Bearbeiter: TNUL-H / Podlacha

Datum: 24.11.2005

Projektdatei: C ... Strassen_neu.IPR