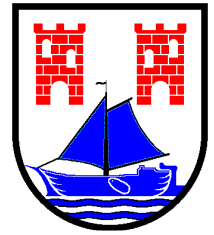


GEMEINDE MOORMERLAND

Landkreis Leer



**1. Änderung
Bebauungsplan Nr. W 38
gem. § 13a BauGB**

**mit örtlichen Bauvorschriften
gem. § 84 NBauO**

BEGRÜNDUNG

Urschrift

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	1
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur	2
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
3.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP)	2
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	3
3.3	Vorbereitende Bauleitplanung	3
3.4	Verbindliche Bauleitplanung	3
4.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	3
4.1	Belange von Natur und Landschaft	3
4.2	Belange des Immissionsschutzes	5
4.3	Belange der Wasserwirtschaft	6
4.4	Belange des Denkmalschutzes	6
4.5	Belange des Bodenschutzes / Altlastenverdacht	7
4.6	Belange des Abfallrechtes	8
4.7	Kampfmittel	8
5.0	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	9
5.1	Art der baulichen Nutzung	9
5.2	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	9
5.3	Maß der baulichen Nutzung	9
5.4	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	11
5.5	Straßenverkehrsfläche	11
5.6	Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt / Einfahrtbereich	12
5.7	Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	12
5.8	Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“	12
5.9	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	12
5.10	Flächen für besondere Anlagen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes	12
6.0	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	14
7.0	FLÄCHENBILANZ	16
8.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	16
9.0	VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-VERMERKE	17
9.1	Rechtsgrundlagen	17
9.2	Planverfasser	17
ANLAGE: Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 13a (2) Satz 2 Nr.2 BauGB Itap GmbH: Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung der ersten Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 der Gemeinde Moormerland. Oldenburg, 01.12.2020		

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Moormerland beabsichtigt, das bestehende Wohngebiet im Ortsteil Warsingsfehn entsprechend aktueller städtebaulicher Vorstellungen zu beordnen. Zu diesem Zweck erfolgt die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 umfasst eine ca. 7 ha große Fläche im Ortsteil Warsingsfehn im Osten der Gemeinde Moormerland. Der Planbereich ist bereits von Wohnbebauung geprägt und grenzt an weitere Wohngebiete an. Der Geltungsbereich wird von zwei Kreisstraßen, der Königsstraße im Westen und der Hemme-Janssen-Straße im Süden, begrenzt.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Moormerland aus dem Jahr 1999 stellt für den vorliegenden Geltungsbereich bereits Wohnbauflächen (W) dar. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 ist damit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen. Im Norden schließt der Bebauungsplan Nr. W 18 mit Festsetzungen des allgemeinen Wohngebiets (WA) an. Im Osten grenzt der Bebauungsplan Nr. W 11 (1. Änderung) an, in dem ebenfalls wie im westlich angrenzenden Bereich des Bebauungsplans Nr. N 26 (2. Änderung) überwiegend allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Im Süden schließt der Bebauungsplan Nr. W 25 (6. Änderung) an, in dem Misch- und Kerngebiete festgesetzt werden und sich zudem die IGS Moormerland befindet.

Städtebauliches Ziel der Bebauungsplanänderung ist es, eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet sicherzustellen. Die Gemeinde Moormerland stellt derzeit ein Dichtekonzept auf, in dessen Rahmen die bestehende Bebauungsdichte und Höhen analysiert werden. Anschließend werden Gebiete identifiziert, in denen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung planungsrechtliche Zulässigkeiten zurückgenommen werden, um die vorhandenen Bebauungsstrukturen zu erhalten oder in denen eine höhere Verdichtung zugelassen werden soll. Im derzeitigen Entwurf des Dichtekonzeptes ist das vorliegende Plangebiet als Zone I gekennzeichnet, wo eingeschossige Bebauungsstruktur erhalten werden soll. Bebauungsplangebiete, in denen es schon vermehrt Anfragen zu baulichen Veränderungen im Bestand gab oder diese zu erwarten sind, werden bereits vor Abschluss des Dichtekonzeptes geändert, um die städtebaulichen Ziele der Gemeinde sicherzustellen. Daher erfolgt die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38.

Die bestehenden Festsetzungen aus dem Ursprungsplan werden zum Teil übernommen und ergänzt. So werden zusätzlich die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude und m² Grundstücksfläche festgesetzt, die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse reduziert und maximale Trauf- und Sockelhöhen ausgewiesen. Damit soll der bestehende Charakter der Siedlungsstruktur erhalten bleiben. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden vergrößert, um eine behutsame Nachverdichtung zu ermöglichen.

Um die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander koordinieren zu können, wurde eine Untersuchung des Verkehrslärms durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in die vorliegenden Planunterlagen eingearbeitet und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Da es sich bei der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 aufgrund des innerörtlichen Standortes um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt und die zulässige Grundfläche im Plangebiet eine Größe von 58.419 m² aufweist, wird der

Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. § 13a (1) Satz 2 Nr. 2 BauGB aufgestellt. Um dennoch alle Belange ausreichend berücksichtigen zu können, wird das Verfahren freiwillig zweistufig durchgeführt. Die erforderliche Vorprüfung des Einzelfalls wurde durchgeführt und kommt zu dem Ergebnis, dass mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind. Der Durchführung dieser Bauleitplanung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB stehen keine Belange entgegen. Auf die Durchführung einer förmlichen Umweltprüfung kann daher verzichtet werden.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Leer zur Verfügung gestellten digitalisierten Kartenmaterials im Maßstab 1 : 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 umfasst eine ca. 7 ha große Fläche im Ortsteil Warsingsfehn im Osten der Gemeinde Moormerland. Er wird von der Königsstraße im Westen und der Hemme-Janssen-Straße im Süden begrenzt. Die genauen Abgrenzungen sind der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet ist größtenteils bebaut und durch die Wohnnutzung geprägt, wie auch das Umfeld des Geltungsbereichs. Im Gebiet am Sperlingweg befindet sich ein Spielplatz und südlich angrenzend ein wasserführender Graben. Am nordöstlichen Rand des Geltungsbereichs liegt außerhalb des Plangebiets ebenfalls ein Graben. Südlich des Plangebiets befindet sich das Gelände der IGS Moormerland. Westlich des Plangebiets befindet sich die Autobahn A31 (Anschlussstelle Neermoor).

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Gemäß § 1 BauGB unterliegen Bauleitpläne, in diesem Fall die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38, einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln, beziehungsweise auf diese abzustimmen.

3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Im gültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO) des Landes Niedersachsen aus dem Jahr 2017 (Nds. GVBl Nr. 20/2017, 06.10.2017) wird die Ortschaft Warsingsfehn dem ländlichen Raum zugeordnet. Laut Aussage des LROP soll die Festlegung von Wohngebieten flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden. Zudem soll die weitere Siedlungsentwicklung keinen weiteren Freiraum in Anspruch nehmen, auch um ressourcensparend zu handeln. Das Planungsziel der städtebaulichen Innenverdichtung und Beordnung eines bestehenden Wohngebietes an die zeitgemäßen Entwicklungsansprüche der Gemeinde Moormerland entspricht damit den Zielen der Raumordnung.

3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Leer aus dem Jahr 2006 konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das Plangebiet. Grundsätzlich sind innerhalb des genannten Gebietes alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigt werden.

Der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms zufolge, ist die Gemeinde Moormerland als Grundzentrum ausgewiesen. In der Gemeinde Moormerland umfasst das Grundzentrum mehrere Ortschaften, deren Siedlungsstrukturen ineinander übergehen bzw. nah beieinander liegen. Die Siedlungsentwicklung sei dabei vorrangig auf die zentralörtlichen Bereiche zu konzentrieren. Sie ist zudem ein Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung auf Grund ihrer naturräumlichen Ausstattung. Die natürliche Eignung der umgebenden Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, eine ausreichende Erholungsinfrastruktur und kulturelle Angebote sind hier vorhanden. Diese Qualitäten sind zu sichern und weiterzuentwickeln. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein.

Der zeichnerischen Darstellung ist außerdem zu entnehmen, dass die Königsstraße (K 8) und die Hemme-Janssen-Straße (K 63) entlang des Plangebiets als Hauptverkehrsstraßen von regionaler Bedeutung und die Königsstraße zudem als Verkehrsweg für den regional bedeutsamen Busverkehr dargestellt sind.

Das mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. W 38 beabsichtigte Planungsziel der städtebaulichen Nachverdichtung und Beordnung eines bestehenden Wohngebietes ist mit den Zielen des Regionalen Raumordnungsprogramms vereinbar.

3.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moormerland von 1999 wird das Plangebiet als Wohnbaufläche (W) gem. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO dargestellt. Der Bebauungsplan wird hier folglich gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Flächennutzungsplanänderung ist nicht erforderlich.

3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet liegt derzeit der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. W 38 vom 15. Februar 2008 vor. Der Bebauungsplan weist allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO in zweigeschossiger Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,4 aus. Die hinteren Grundstücksbereiche sind nur eingeschossig zu bebauen. Die Baugrenzen verspringen unregelmäßig und liegen im Abstand zur Grundstücksgrenze zwischen 1 bis 8 m. Im südöstlichen Teil des Plangebiets liegt eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“. Direkt angrenzend dazu verläuft südlich sowie nordöstlich angrenzend außerhalb des Planbereichs jeweils ein Graben. Mit Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 tritt der für das Plangebiet derzeit geltende Bebauungsplan Nr. W 38 außer Kraft.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft

Seit der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) zum 01.01.2007 ist es möglich, Bebauungspläne, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung

oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, im beschleunigten Verfahren ohne Umweltprüfung aufzustellen, solange die Anforderungen des §13a BauGB erfüllt sind. Nach diesem beschleunigten Verfahren können insbesondere zukünftig förmliche Umweltprüfungen bei Bebauungsplänen der Innenstadt- und Ortskernentwicklung von einer Größenordnung bis zu 20.000 m² zulässiger Grundfläche entfallen. Das Gleiche besagt der § 13a BauGB auf der Grundlage der Vorprüfung des Einzelfalls zwischen 20.000 m² und 70.000 m² zulässiger Grundfläche. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 wird aufgrund des innerörtlichen Standortes im beschleunigten Verfahren gem. § 13a (1) Satz 2 Nr. 2 BauGB durchgeführt.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 umfasst eine ca. 7 ha große Fläche im Ortsteil Warsingsfehn im Osten der Gemeinde Moormerland. Wie oben beschrieben, ergibt sich durch die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete eine Grundfläche von 58.419 m². Da somit die zulässige Grundfläche im Plangebiet zwischen 20.000 m² und 70.000 m² liegt, ist entsprechend eine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB durchzuführen. Diese Vorprüfung des Einzelfalls ist den Unterlagen beigelegt. Nachfolgend werden die aus naturschutzfachlicher Sicht relevanten Umweltbelange dargestellt:

Aktueller Zustand

Das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 wird gemäß der Ursprungsplanung bereits von allgemeinen Wohngebieten, Verkehrsflächen sowie einer öffentlichen Grünfläche und einer Wasserfläche eingenommen. Weitere grünordnerische Maßnahmen, wie bspw. der Erhalt von Einzelbäumen, sieht der ursprüngliche Bebauungsplan nicht vor. Auch in der Umgebung prägen weitere Wohngebietsflächen diesen Raum.

Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvolle Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, befinden sich nicht im Plangebiet bzw. der unmittelbar angrenzenden Umgebung. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Im Gegensatz zum Ursprungsplan kann im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 eine Fläche von rd. 135 m² mehr versiegelt werden. Aufgrund der innerstädtischen Lage und der getroffenen Flächenfestsetzungen führt dies nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter.

Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) begründet ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Baufeldräumung/Baufeldfreimachung ist während des Fortpflanzungszeitraumes vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten

oder beseitigt werden. Sie ist in diesen Zeiträumen, als auch bei einer Beseitigung von Bäumen im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar jeweils nur zulässig, wenn die untere Naturschutzbehörde zuvor nach Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Vor Fällarbeiten oder vor Abriss- und Sanierungsmaßnahmen von Gebäuden sind diese auf höhlenbewohnende Vogelarten sowie auf Fledermausvorkommen zu überprüfen.

Unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht einschlägig.

4.2 Belange des Immissionsschutzes

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden werden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Am westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs verlaufen die Kreisstraßen Hemme-Janssen-Straße (K 63) und die Königsstraße (K 8).

Die hiervon ausgehenden Immissionen können im Bereich des Plangebietes Konflikte mit der Wohngebietsnutzung ergeben. Deshalb wurde ein schalltechnisches Gutachten bezüglich des Verkehrslärms von itap „Institut für technische und angewandte Physik GmbH“, Oldenburg, angefertigt¹. Die wesentlichen Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

Das schalltechnische Gutachten für das Plangebiet zeigt, dass das Plangebiet bzw. die Orientierungswerte gem. DIN 18005 für die geplanten Wohngebiete (WA) von 55 db(A) tags und 45 db(A) nachts an den am stärksten belasteten Baugrenzen tagsüber um < 11 db(A) und nachts um < 12 db(A) überschritten werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie der Bau einer Lärmschutzwand, lärmmindern- de Fahrbahnoberflächen oder Teil- und Vollabdeckungen bzw. Einhausungen der Straße kommen für das vorliegende Plangebiet bzw. die emittierenden Straßen nicht in Betracht, da diese in der Bestandsbebauung und den Eigentumsverhältnissen nicht umsetzbar sind.

Zur Koordinierung der immissionsschutzrechtlichen Belange in Bezug auf den Verkehrslärm werden entsprechend den Empfehlungen des Schallgutachtens im vorliegenden Bebauungsplan Lärmschutzvorkehrungen getroffen. Das Plangebiet befindet sich gemäß des Schallgutachtens im Bereich der Lärmpegelbereiche II bis V gem. DIN 4109-1, Fassung: 2016-07, Tab. 7. 1. Der Lärmpegelbereich V wird nicht festgesetzt, da sich dieser nur auf den nicht überbaubaren Flächen befindet. Innerhalb des Geltungsbereiches sind innerhalb der Lärmpegelbereiche II bis IV als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB beim Neubau bzw. baulichen Änderungen von Aufenthaltsräumen von Wohnungen sowie von Büroräumen u. ä. bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gem. DIN 4109-1:2018-01 Kap. 7.1 für schutzbedürftige Räume gem. DIN 4109 - 1:2018 - 01 Kap. 3.16 durchzuführen. Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ zum Schutz der Innenräume, in Abhängigkeit von dem maßgeblichen Lärmpegelbereich, ist der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen.

Lärmpegelbereich II:

¹ ITAP INSTITUT FÜR TECHNISCHE UND ANGEWANDTE PHYSIK GMBH: Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung der ersten Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 der Gemeinde Moormerland. Oldenburg, 01.12.2020

Aufenthaltsräume von Wohnungen: $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$
Büroräume u. ähnliches: $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$

Lärmpegelbereich III:

Aufenthaltsräume von Wohnungen: $R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$
Büroräume u. ähnliches: $R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$

Lärmpegelbereich IV:

Aufenthaltsräume von Wohnungen: $R'_{w,ges} = 40 \text{ dB}$
Büroräume u. ähnliches: $R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$

Des Weiteren sind Maßnahmen zum Schutz von Schlafräumen und der Außenwohnbereiche in den lärmbelasteten Bereichen entsprechend der berechneten Beurteilungspegelbereiche erforderlich.

Aus diesem Grund werden in dem Bebauungsplan der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 die vorgenannten Lärm- und Beurteilungspegelbereiche als passive Lärmschutzmaßnahmen entsprechend festgesetzt. Den Belangen des Immissionsschutzes wird so abschließend Rechnung getragen. Die o. g. DIN-Vorschriften sind im Planungsamt der Gemeinde Moormerland einzusehen.

4.3 Belange der Wasserwirtschaft

In der Bauleitplanung sind die Belange der Wasserwirtschaft zu berücksichtigen. Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser von versiegelten Bauflächen muss ordnungsgemäß entsprechend wasserwirtschaftlicher Anforderungen abgeleitet werden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 wird aus dem Ursprungsplan übernommen. Für das Bebauungsplangebiet wurde im Jahr 2007 durch das Ingenieurbüro Dipl. - Ing. Bultmann und Dipl. - Ing. Schlichting, Aurich, ein Entwässerungsentwurf aufgestellt. Nach den Unterlagen ist im Abflussprofil des „Vorfluter 1“ ein ausreichendes Stauvolumen vorhanden, so dass die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers über die Vorflut, bei geplanter unveränderter GRZ, auch weiterhin gewährleistet ist.

4.4 Belange des Denkmalschutzes

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. § 1 (6) Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Im Plangebiet und der Umgebung sind keine Baudenkmäler bekannt. Folglich wird nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen sowie mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) vom 30.05.1978 (Nds. GVBl. S. 517), sowie die Änderung vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leer oder der Ostfriesischen Landschaft sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Stützpunkt Oldenburg, Ofener Str. 15, 26121 Oldenburg (Tel. 0441/7992120) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter oder der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind gem. § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen

nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

4.5 Belange des Bodenschutzes / Altlastenverdacht

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere im Hinblick auf die Vornutzung und möglicherweise geplanten Geländeabtragungen oder -erhöhungen nachzuweisen und Aussagen zum Umgang mit anfallenden Abfällen zu treffen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB).

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom damaligen Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) (aktuell: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)) bewertet. Hiernach sind im Plangebiet keine Altablagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen z. B. ehemalige Müllkippen) gemeldet, ein Rückschluss auf Altstandorte (z. B. ehemals gewerblich oder militärisch genutzte Flächen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist) ist jedoch aufgrund dieser Ermittlungen nicht abschließend möglich. Seitens des Landkreises Leer sind keine Altstandorte bekannt. Sollten bei den Bauarbeiten im Plangebiet Hinweise auf Abfallablagerungen, Bodenverunreinigungen etc. zutage treten oder Bodenverunreinigungen während der Bauphase (Leckagen beim Umgang mit Betriebsmitteln oder Baustoffen) auftreten, ist unverzüglich der Landkreis Leer als untere Bodenschutz- und Abfallbehörde zu benachrichtigen.

Gemäß Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG-Server 2020) bzw. den Darstellungen der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50 (1:50.000) handelt es sich im Plangebiet um den Bodentyp mittlerer Pseudogley-Podsol. Suchräume für schutzwürdige Böden und sulfatsaure Böden werden für den gesamten Planbereich und seine Umgebung nicht angezeigt.

Erstmalig wurde das Plangebiet 1963 mit dem Bebauungsplan Nr. W 5 planungsrechtlich geregelt. Hierin wurde der Großteil der Flächen als Bauland ausgewiesen. Zuvor wurden die Flächen landwirtschaftlich genutzt. Die Nutzung als Wiese und Weide mit Büschen wird in der Preußischen Landesaufnahme von 1877-1915 (hrsg. vom Reichsamt für Landesaufnahme, Berlin) belegt. Entlang der heutigen Hemme-Janssen-Straße waren vereinzelt Häuser und Höfe vorhanden. Grundsätzlich handelt es sich um einen baulich bereits vorgeprägten Bereich, in dem durch die Bebauungsplanänderung das Nachverdichtungspotenzial planungsrechtlich vorbereitet wird. Der Gemeinde sind daher keine Verdachtsmomente auf Altlasten bekannt. Durch die getätigten Nachermittlungen wird den Belangen zu gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Rahmen der Bauleitplanung entsprochen.



Preußischen Landesaufnahme von 1877-1915

4.6 Belange des Abfallrechtes

Bei geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind die Vorschriften des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten, d.h. jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Grundstückseigentümer bzw. Nutzer sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen (Grundpflichten gemäß § 4 BBodSchG).

Anfallende Abfälle (z. B. Baustellenabfall, nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub usw.) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Leer in der jeweils gültigen Fassung. Demnach sind die Abfälle einer Verwertung (vorrangig) bzw. Beseitigung zuzuführen und hierfür getrennt zu halten. Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, können unverändert an den Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wiederverwendet werden.

Verwertungsmaßnahmen wie z. B. Flächenauffüllungen außerhalb des Baugrundstückes, Errichtung von Lärmschutzwällen usw., unterliegen ggf. genehmigungsrechtlichen Anforderungen (nach Bau-, Wasser- und Naturschutzrecht) und sind daher vorab mit dem Landkreis Leer bzw. der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter und Bodenmaterial) für geplante Verfüllungen oder Versiegelungen zum Einsatz kommen sollen, gelten die Anforderungen der LAGA Richtlinie M 20 (Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“).

4.7 Kampfmittel

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen derzeit für das Plangebiet nicht vor. Sollten bei den Bau- und Erdarbeiten jedoch Kampfmittel (Bombenblindgänger, Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover - Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu melden.

5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend des eingangs formulierten Planungszieles, die vorherrschende Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes planungsrechtlich zu ordnen sowie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Verdichtung zu schaffen, werden für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 mit örtlichen Bauvorschriften wie bereits im Ursprungsplan allgemeine Wohngebiete (WA 1 und 2) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Zur planerischen Steuerung einer der vorhandenen räumlichen Situation angemessenen Gebietsentwicklung bedarf es einer weiteren Regelung der im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungsarten. Demzufolge sind innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA 1 und 2) die gem. § 4 (3) Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie Gartenbaubetriebe und Tankstellen gem. § 1 (6) Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Diese Nutzungen stehen nicht im Einklang mit der planerischen Zielsetzung der Nachverdichtung der vorhandenen Wohnbauflächen und hätten negative, strukturschädigende Auswirkungen auf den vorherrschenden Wohngebietscharakter. Ferienwohnungen gem. § 13 a BauNVO, die in ihrer Größe der Hauptnutzung räumlich untergeordnet sind, können jedoch als Unterart der sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe ausnahmsweise zugelassen werden.

5.2 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Zur weiteren Koordination einer der räumlichen Situation angemessenen Gebietsentwicklung werden für die allgemeinen Wohngebiete (WA 1 und WA 2) Regelungen zur Begrenzung der zulässigen Wohneinheiten je Wohngebäude gem. § 9 (1) Nr. 6 BauGB getroffen.

Innerhalb des festgesetzten allgemeinen Wohngebietes 1 (WA 1) entlang der Hemme-Janssen-Straße sollen entsprechend baulicher Entwicklungen in jüngerer Vergangenheit jeweils zwei Wohneinheiten, auch in aneinandergebauten Gebäuden, zulässig sein (Bsp. Hemme-Janssen-Straße Nr. 64 B-C).

In den rückliegenden Bereichen (WA 2) soll eine geringere bauliche Verdichtung zulässig sein, damit sich die zukünftige Bebauung an die Bestandsstrukturen anpasst und eine aufgelockerte Bebauung bestehen bleibt. Die zulässigen Wohneinheiten werden daher an die Grundstücksfläche gekoppelt. Je volle 350 m² Grundstücksfläche ist eine Wohneinheit zulässig.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebietes wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 (2) Nr. 1 BauNVO definiert. Die Grundflächenzahl aus dem Ursprungsplan von 0,4 wird übernommen, um auch weiterhin einen großen Entwicklungsspielraum für die Grundstückseigentümer zu bieten.

Zudem wird das Maß der baulichen Nutzungen über die zulässige Zahl der Vollgeschosse baulicher Anlagen gem. § 16 (2) Nr. 3 BauNVO definiert. Entsprechend dem Ursprungsplan wird im gesamten Plangebiet die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse einheitlich auf ein Vollgeschoss (I) festgesetzt. Da es sich um ein bereits

bebautes Gebiet mit einer bisher homogenen Bebauungsstruktur, die erhalten werden soll, handelt, hat sich die Gemeinde für eine Anpassung der bisher zulässigen zwei Vollgeschosse an die im Bestand vorherrschende eingeschossige Bauweise entschieden. Die Reduzierung der Vollgeschosse erfolgt in Ergänzung an die festgesetzten Höhenregelungen. Bei einem geneigten Dach mit der festgesetzten Trauf- und Firsthöhe, wird über die Reduzierung der Vollgeschosse eine Überausnutzung des Dachgeschosses durch große Dachaufbauten vorgebeugt. Bei einem flach geneigten Dach wird über die festgesetzte Gebäudehöhe von maximal 7 m i.V.m. der örtlichen Bauvorschrift 2 sichergestellt, dass sich Gebäude mit einer höheren Traufhöhe als im Bestand vorhanden durch das Staffelgeschoss baulich zurücknehmen. Im Bestand sind lediglich eingeschossige Gebäude ohne große Dachaufbauten/Gauben vorhanden. Innerhalb des Plangebietes wurden folglich die bereits seit 2006 bestehenden Baurechte nicht ausgenutzt. Die Belange der Eigentümer und der Allgemeinheit sind damit gerecht abgewogen.

Zur weiteren Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung werden in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 zulässige Trauf- (TH), First- (FH) und Gebäudehöhen (GH) gem. § 16 (2) BauNVO angegeben. Um den Gebietscharakter und die Bebauungsstruktur entsprechend zu sichern, wird gemäß dem Ursprungsplan eine maximal zulässige Firsthöhe von $FH \leq 9,50$ m und eine maximal zulässige Traufhöhe von $TH \leq 4,50$ m festgesetzt. Um die Gebäudehöhe (GH) auch bei flachgeneigten Dächern entsprechend zu regeln, ist bei einer Dachneigung $< 30^\circ$ eine maximale Gebäudehöhe von $GH \leq 7,00$ m zulässig. Folglich entfällt bei flachgeneigten Dächern die festgesetzte Traufhöhe. Die örtliche Bauvorschrift Nr. 2 ist zu beachten. Eine Überschreitung der Gebäudehöhe durch untergeordnete Bauteile (Antennen, Schornsteine etc.) ist zulässig. Mit der Höhenbeschränkung wird eine an die Bestandsbebauung angepasste Höhenentwicklung ermöglicht, städtebaulichen Fehlentwicklungen durch überhöhte Gebäude wird hingegen vorgebeugt. Um einen verträglichen Übergang zwischen den vorhandenen örtlichen Strukturen und der planungsrechtlich vorbereiteten Bebauung zu schaffen, wird die Sockelhöhe mit $SH \leq 0,50$ m bestimmt.

Maßgebend sind hierbei die in der textlichen Festsetzung definierten Höhenbezugspunkte (§ 18 (1) BauNVO). Als unterer Bezugspunkt gilt die Straßenoberkante (Fahrbahnmitte) der nächsten Erschließungsstraße im Endausbauzustand, gemessen senkrecht zur Mitte der zu erschließenden Straße zugewandten Gebäudeseite. Als oberer Bezugspunkt für die Traufhöhe (TH) gilt die untere Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut. Als Bezugspunkt für die Ermittlung der Firsthöhe (FH) dient die obere Firstkante. Für die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) dient die Oberkante des Gebäudes als oberer Bezugspunkt. Bezüglich der Sockelhöhe (SH) gilt die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss als oberer Bezugspunkt.

Bereits durch die Begrenzung der Wohneinheiten im allgemeinen Wohngebiet 2 auf eine zulässige Wohneinheit je volle 350 m² Grundstücksfläche enthält der Bebauungsplan bereits eine Regelung zur Steuerung der Siedlungsdichte. Ergänzend wird gem. § 9 (1) Nr. 3 BauGB klarstellend eine Mindestgrundstückgröße von 350 m² festgesetzt. Bereits aus der Beregelung der Wohneinheiten ergibt sich, dass ein kleineres Grundstück nicht bebaubar wäre. Durch die Festsetzung der Mindestgrundstückgröße soll vermieden werden, dass es zu Grundstücksparzellierungen kommt, bei denen nicht überbaubare Grundstücke entstehen.

5.4 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Zur Steuerung einer maßvollen städtebaulichen Nachverdichtung ist in den allgemeinen Wohngebieten (WA 1 und WA 2) eine abweichende Bauweise gem. § 22 (4) BauNVO festgesetzt. Die Bauweise unterscheidet sich nach WA 1 und WA 2. Entlang der Hemme-Janssen-Straße im allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) soll innerhalb des Plangebietes eine höhere Verdichtung möglich sein als in den rückliegenden Wohnbereichen. Analog zur Regulierung der zulässigen Wohneinheiten und der damit verbundenen Planungsabsicht im WA 1 eine höhere Verdichtung zuzulassen, sind dort Gebäude zulässig wie in der offenen Bauweise, jedoch mit einer Längenbegrenzung von 20,00 m für ein Einzelhaus, von 12,00 m je Gebäude eines Doppelhauses (d.h. je Doppelhaushälfte) und von 8,00 m je Gebäude einer Hausgruppe (d.h. je Reihenhausscheibe). In den rückliegenden WA 2 soll die bauliche Entwicklung zukünftig den überwiegenden baulichen Bestand entsprechen. Daher sind dort Gebäude zulässig wie in der offenen Bauweise, jedoch mit einer Längenbegrenzung von 15,00 m für ein Einzelhaus und von 8,00 m je Gebäude eines Doppelhauses (d.h. je Doppelhaushälfte). Hausgruppen sind nicht zulässig. Eine unverträgliche Verdichtung des städtebaulich geprägten Siedlungsbereiches durch überdimensionierte Baukörper soll auf diese Weise vermieden werden. Die Grenzabstände regeln sich nach der Niedersächsischen Bauordnung. Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind auf die Gebäudelängen nicht anzurechnen.

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden im Plangebiet durch die Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 (1) BauNVO definiert. Dies erfolgt mit dem Ziel der Schaffung eines ausreichend großen Entwicklungsspielraumes für eine neue Wohnbebauung unter gleichzeitiger Bewahrung der bestehenden Siedlungsstruktur innerhalb des Plangebietes. Die Baugrenzen werden in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 entlang der Kreisstraßen (Königsstraße und Hemme-Janssen-Straße) auf einheitlich 5,00 m Abstand zur Verkehrsfläche und innerhalb des Plangebietes auf einheitlich 3,00 m festgesetzt.

Um eine einheitliche, durchgängige Gebäudeflucht sicherzustellen, sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die zu den Verkehrsflächen zugewandt sind, Garagen und Carports gem. § 12 (6) BauNVO sowie Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. § 14 (1) BauNVO nicht zulässig. Ausgenommen von dieser Regelung sind die Grundstücksflächen entlang der festgesetzten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“. Offene Stellplätze sind entlang der straßenseitigen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Flächen mit besonderem Nutzungszweck "Gewässerräumstreifen" gem. 9 (1) Nr. 9 BauGB sind von jeglicher Bebauung, Bepflanzungen, Bodenaufschüttungen und -abgrabungen sowie von Ablagerungen dauerhaft freizuhalten. Entlang des Entwässerungsgrabens im Südosten des Plangebietes wird beidseitig ein 6,00 m breiter Räumstreifen festgesetzt. Am östlichen Rand des Geltungsbereichs wird ein 6,00 m breiter Gewässerräumstreifen für den außerhalb des Plangebietes angrenzenden Graben ausgewiesen. Damit soll eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung sichergestellt werden.

5.5 Straßenverkehrsfläche

Die innere Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt entsprechend dem Bestand durch die Festsetzung öffentlicher Straßenverkehrsflächen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB. Hierüber werden die Straßenparzellen (Fahrbahn, Grünstreifen) des Amsehweges, des Drossel- und des Sperlingweges sowie in kleinen Teilbereichen die Einmündungsbereiche der Hemme-Janssen-Straße im Süden sowie des Finkenwe-

ges im Südosten erfasst. Die Verkehrsflächen werden in ihrem Bestand gesichert und es sind keine Änderungen geplant.

5.6 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt / Einfahrtbereich

Entlang der Königsstraße wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Zur Vermeidung von Verkehrsgefährdungen durch zusätzliche Ein- und Ausfahrten auf der stark frequentierten Königsstraße sowie zur Erhaltung des städtebaulichen Planungsziels, der baulichen Ausrichtung auf die Wohnstraßen des Gebietes, wird entsprechend den Festsetzungen der ursprünglich gültigen Bauleitplanung ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB entlang der Königsstraße sowie dem Einmündungsbereich in die Hemme-Janssen-Straße (K 63) festgesetzt. Die bestehende Zufahrt des Grundstückes Hausnummer 118 zur Königsstraße (K 8) ist über den Bestandsschutz gesichert.

5.7 Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Um die fußläufige Durchwegung des Wohngebietes beizubehalten und sicherzustellen, wird die bestehende Festsetzung des Fuß- und Radweges zwischen dem Amseweg und dem Sperlingweg als öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB beibehalten und damit der Weg in seinem Bestand planungsrechtlich gesichert.

5.8 Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“

Im Südosten des Plangebiets, am Sperlingweg, befindet sich eine öffentliche Grünfläche gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“. Diese wird aus dem Bestand übernommen und durch die Festsetzung in der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. W 38 gesichert.

5.9 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Im Südosten des Geltungsbereiches befindet sich ein Entwässerungsgraben, der gem. § 9 (1) Nr. 16 BauGB als Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses verbindlich in seinem Bestand gesichert wird. Die ordnungsgemäße Räumung erfolgt über die Gewässerräumstreifen, die in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 festgesetzt werden. Diese Bereiche sind von jeglicher Bebauung, Bepflanzungen, Bodenaufschüttungen und -abgrabungen sowie von Ablagerungen dauerhaft freizuhalten.

5.10 Flächen für besondere Anlagen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Zur Koordinierung der immissionsschutzrechtlichen Belange im Hinblick auf den von der Königsstraße (K 8) und der Hemme-Janssen-Straße (K 63) ausgehenden Verkehrslärm werden in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 Lärmschutzvorkehrungen festgesetzt. Auf der Grundlage des schalltechnischen Berichts werden hierzu die von der Lärmbelastung betroffenen Bereiche des Plangebietes als Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB beim Neubau

bzw. baulichen Änderungen von Aufenthaltsräumen von Wohnungen sowie von Büroräumen u. ä. bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gem. DIN 4109-1:2018-01 Kap. 7.1 für schutzbedürftige Räume gem. DIN 4109 - 1:2018 - 01 Kap. 3.16 durchzuführen. Das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ zum Schutz der Innenräume, in Abhängigkeit von dem maßgeblichen Lärmpegelbereich, ist der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen. Die Lärmpegelbereiche sind der Anlage 1 auf der Planurkunde zu entnehmen.

Lärmpegelbereich II:

Aufenthaltsräume von Wohnungen:	erf. $R'_{w,ges}$ = 30 dB
Bürräume u. ähnliches:	erf. $R'_{w,ges}$ = 30 dB

Lärmpegelbereich III:

Aufenthaltsräume von Wohnungen:	erf. $R'_{w,ges}$ = 35 dB
Bürräume u. ähnliches:	erf. $R'_{w,ges}$ = 30 dB

Lärmpegelbereich IV:

Aufenthaltsräume von Wohnungen:	erf. $R'_{w,ges}$ = 40 dB
Bürräume u. ähnliches:	erf. $R'_{w,ges}$ = 35 dB

Die aufgeführten bewerteten, resultierenden Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ dürfen vom Luftschalldämm-Maß der gesamten Außenbauteile (inkl. Fenstern und ggf. Lüftungssystemen) eines schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 nicht unterschritten werden.

Vorkehrungen zum Schallschutz sind bei Neubauten, bei wesentlichen baulichen Änderungen und bei Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, auszuführen. Durch Gebäudeabschirmung kann ein um 5 dB verminderter Außenlärmpegel angesetzt werden.

Von den Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Einzelfall die zulässige dezibelgenaue Berechnung der Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile (Wände, Dächer, Fenster, Türen, Jalousiekästen, schallgedämmte Lüftungssysteme und sonstige Bauteile) gemäß DIN 4109-1:2018-01 im Baugenehmigungsverfahren erfolgt.

Infolge der verkehrslärmbedingten Überschreitung der zulässigen Immissionswerte zur Tageszeit sind zusätzliche Vorkehrungen zum Schutz der Außenwohnbereiche erforderlich. Aufgrund dessen sind innerhalb der Fläche der allgemeinen Wohngebiete (WA 1 und WA 2) mit $L_r, Tag > 60$ dB(A) bis 70 dB(A) (siehe Anlage 3 auf der Planurkunde) als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB beim Neubau bzw. baulichen Änderungen Außenwohnbereiche zu vermeiden oder zur geräuschabgewandten Seite auszurichten und zusätzlich geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Loggien, Wand oder Nebengebäude) zum Einhalten der Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1:2012-07 notwendig. Innerhalb der Fläche der allgemeinen Wohngebiete (WA 1 und WA 2) mit $L_r, Tag > 50$ dB(A) bis 60 dB(A) (siehe Anlage 3 auf der Planurkunde) sind Außenwohnbereiche auf der direkt zur Lärmquelle abgewandten Gebäudeseite zulässig oder auf der zur Lärmquelle zugewandten Gebäudeseite durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Loggien, Wand oder Nebengebäude) zum Einhalten der Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1 zu schützen. Die Dimensionierung der baulichen Maßnahmen ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen und zu detaillieren. Auf der lärmabgewandten Seite kann ein um 5 dB(A) geringerer Beurteilungspegel angenommen werden. Von den Festsetzungen

kann abgewichen werden, wenn mit einem schalltechnischen Einzelnachweis geringere Anforderungen an den Schallschutz zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse belegt werden.

Zur Nachtzeit liegt innerhalb des Plangebietes ein Beurteilungspegel von ≥ 45 dB(A) vor. Ein ungestörter Schlaf ist daher bei geöffnetem Fenster nicht immer möglich. Folglich ist innerhalb der allgemeinen Wohngebiete zur Nachtzeit als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB für schutzbedürftige Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, ein Schalldruckpegel von ≤ 30 dB(A) im Rauminnen bei ausreichender Belüftung zu gewährleisten. Innerhalb der Fläche des allgemeinen Wohngebietes (WA) mit L_r , Nacht > 50 dB(A) bis 60 dB(A) (siehe Anlage 2 auf der Planurkunde) sind die schutzbedürftigen Räume auf geräuschabgewandten Gebäudeseiten zu errichten und mit baulichen Maßnahmen (wie z.B. Kastenfenster, nicht öffnbare Fenster und schallgedämmten Lüftungssystemen) so auszustatten, dass im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Rauminnen nicht überschritten wird. Innerhalb der Fläche der allgemeinen Wohngebiete mit L_r , Nacht > 45 dB(A) bis 50 dB(A) (siehe Anlage 2 auf der Planurkunde) sind die schutzbedürftigen Räume zu vermeiden oder mit baulichen Maßnahmen (wie z.B. Kastenfenster, nicht öffnbare Fenster und schallgedämmten Lüftungssystemen) so auszustatten, dass im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Rauminnen nicht überschritten wird. Die Dimensionierung von Lüftungssystemen ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren. Von den Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn mit einem schalltechnischen Einzelnachweis geringere Anforderungen an den Schallschutz zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse belegt werden.

6.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Das unverwechselbare, eigenständige Ortsbild bebauter Räume wird über vielfältige Gestaltungselemente geprägt. Neben der Gestaltung von Straßen, Wegen und Plätzen prägt die Architektur einzelner Gebäude und Gebäudeelemente das physische Erscheinungsbild eines Ortes. Planerische Aufgabe ist es, über örtliche Bauvorschriften den ablesbaren Ortsbildcharakter bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen und so gestalterische Fehlentwicklungen zu vermeiden.

Der ländlich geprägte Siedlungsraum in den Ortschaften Veenhusen und Warsingsfehn ist durch eine kleinteilige, aufgelockerte Siedlungsstruktur gekennzeichnet. Einzelhäuser mit Sattel- oder Krüppelwalmdächern bestimmen das vorherrschende Ortsbild. Traditionell dominieren Tonziegelsteine oder Betonpfannen in roten bis rotbraunen sowie in schwarzen Farbtönen bei der Dach- und Fassadengestaltung. Im Rahmen künftiger Siedlungsmaßnahmen sollen diese Gestaltungsmerkmale aufgenommen werden, so dass das vorhandene Siedlungsbild erhalten und unter Berücksichtigung zeitgemäßer Bauanforderungen weiterentwickelt wird.

In diesem Sinne erfolgt eine baugestalterische Definition der zulässigen Dachformen und Dachneigungen. In Übereinstimmung mit der ablesbaren Dachlandschaft im näheren Umfeld sind die Hauptdachflächen als Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdach bei einer Dachneigung von 30° - 50° zu errichten. Es sind flachgeneigte Dächer zulässig, wenn sie als Staffelgeschoss mit einer Dachneigung von 7° - 29° ausgebildet sind. Die Außenwände des Staffelgeschosses sind zu allen Seiten hin mit mindestens 1,0 m Abstand vom Traufpunkt des darunterliegenden Geschosses herzustellen. Diese Bauvorschrift gilt nicht für Garagen und Nebengebäude mit einer Grundfläche $\leq 55,00$ qm sowie für Quergiebel, Dachgauben, Wintergärten, oder Terrassenüberdachungen.

Im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften werden zudem die zulässigen Farben und die zu verwendenden Dachmaterialien vorgegeben. Die Dacheindeckung der geneigten Dachflächen ist aus Tonziegeln oder Betonpfannen in roten bis rotbraunen sowie anthrazit und schwarzen Farbtönen auszuführen. Hierzu sind ausschließlich Farbtöne zulässig, die sich an den rot-rotbraun (Nr. 2001, 2002, 3000, 3002, 3003, 3013, 3016, 8004 oder 8012) oder schwarz-anthrazit (Nr. 7009 - 7016, 7021, 7024, 9005, 9007, 9011, 9017) Farben des Farbregisters RAL 840-HR (matt) orientieren. Diese Bauvorschrift gilt nicht für Garagen und Nebengebäude mit einer Grundfläche $\leq 55,00$ qm sowie für Quergiebel, Dachgauben, Wintergärten, oder Terrassenüberdachungen. Glasierte und sonstige reflektierende Dacheindeckungen sind unzulässig (max. Glanzgrad "Seidenmatt"). Solarenergieanlagen können auf bis zu 50% je Dachfläche installiert werden.

Neben dem Gebäude selbst trägt auch der halböffentliche Raum vor dem Haus, der Vorgarten dazu bei, ein harmonisches Gesamtbild entstehen zu lassen. Als Übergangsbereich zwischen Gebäude und öffentlichem Raum sollten Vorgärten möglichst offen und natürlich wirken, zugleich aber den zusammenhängenden Charakter des Straßenbildes betonen. Als Vorgartenbereiche im Sinne dieser örtlichen Bauvorschrift sind die Bereiche zwischen den Straßenbegrenzungslinien und den Gebäuden zu verstehen. Die Vorgartenbereiche sind unversiegelt anzulegen und mit Anpflanzungen oder Rasenflächen gärtnerisch zu gestalten. Beeteinfassungen sind zulässig. Zugänge sowie Zufahrten für die Anlagen des privaten ruhenden Verkehrs sind von dieser örtlichen Bauvorschrift ausgenommen.

Von Bedeutung ist auch die Einfriedung. Einfriedungen zwischen den Verkehrsflächen und den straßenseitigen Baugrenzen sind folgend als frei wachsende oder geschnittene Hecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen zu gestalten. Sie dürfen das Maß von 1,20 m über Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße nicht überschreiten. Dabei sind nur Gehölze aus der nachstehenden Liste zulässig:

Zu verwendende Pflanzenarten:

Sträucher: Hundsrose, Schlehe, Weißdorn, Hainbuche, Rotbuche, Faulbaum,
 Gemeiner Schneeball, Gewöhnliches Pfaffenhütchen,
 Schwarzer Holunder

Qualitäten:

Sträucher: leichte Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe 70-90 cm

Alternativ sind senkrechte Holzlattenzäune zugelassen. Mauerwerk oder Metallbaustoffe sind lediglich für Toranlagen zulässig.

Um das Ortsbild nicht durch beeinflussende Werbeanlagen nachhaltig zu stören, werden Vorschriften über die Zulässigkeit von Werbeanlagen getroffen. Demnach sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Dies gilt sowohl für direkt am Gebäude angebrachte Werbeanlagen als auch für freistehende Werbeanlagen (z.B. Aufsteller, Pylone und Fahnenmasten). Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung an den Außenwänden der Gebäude, im Bereich des Erdgeschosses bis zu einer Höhe von max. 4,00 m des Gebäudes zulässig. Werbeanlagen am Gebäude dürfen eine Breite von max. 35 % der betreffenden Wandfläche und eine maximale Höhe von 0,60 m nicht überschreiten. Werbeanlagen an speziellen Werbeträgern sind max. mit einer Fläche von 1,5 m² je Seite zulässig. Werbeanlagen mit Blinklicht, laufenden Sichtbändern, im Wechsel oder in Stufen schaltbare Anlagen sowie bewegliche nicht ortsfeste Werbeanlagen, wie bspw. Klappschilder, Fahnen, Transparente, etc. sind nicht zulässig. Werbeanlagen mit beweglichen Tei-

len einer Ansichtsfläche größer als 1 m² sind nicht zulässig. Lichtwerbung in den folgenden Farben ist nicht zulässig: RAL 1026 Leuchtgelb, RAL 2005 Leuchtorange, RAL 2007 Leuchthellorange, RAL 3024 Leuchtrot, RAL 3026 Leuchthellrot, RAL 6038 Leuchtgrün sowie Töne, die diesem Farbspektrum entsprechen. Werbung mit Einsatz von Bildwerfern und Lasern (Lichtwerbung am Himmel oder auf Projektionsflächen) sowie Werbeanlagen, von denen Beschallungen zum Zwecke der Werbung ausgehen sind nicht zulässig.

Hinweis zu örtlichen Bauvorschriften:

Gem. § 80 Abs. 3 NBauO handelt ordnungswidrig, wer den örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße geahndet werden.

7.0 FLÄCHENBILANZ

Flächenbilanz in m² (digital ermittelt und auf ganze Quadratmeter gerundet):

Allgemeine Wohngebiete	58.419 m²
Verkehrsflächen	8.730 m²
Öffentliche Grünflächen	2.110 m²
Wasserflächen	974 m²
Gesamt	<u>70.233 m²</u>

8.0 VERKEHRSLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Erschließung**

Die Anbindung des Plangebietes an die überregionalen Strukturen erfolgt über die Königsstraße und die Hemme-Janssen-Straße. Die innere Erschließung erfolgt über den Amsel-, Drossel- und Sperlingweg. Der Autobahnanschluss (A31) wird über die Königsstraße und die Alte Landstraße, die im Norden Warsingsfehns verläuft, erreicht (Anschlussstelle Neermoor).

- **Energieversorgung**

Die Gas- und Stromversorgung erfolgt über den Anschluss an die Versorgungsnetze der EWE NETZ GmbH.

- **Schmutzwasserentsorgung**

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes wird über den Anschluss an das vorhandene Kanalnetz gesichert.

- **Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Versorgungssystem des zuständigen Wasserversorgungsverbandes.

- **Abfallbeseitigung**

Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Landkreis Leer.

- **Oberflächenentwässerung**
Das anstehende Oberflächenwasser wird in das vorhandene Entwässerungssystem eingeleitet und abgeführt.
- **Fernmeldetechnische Versorgung**
Die fernmeldetechnische Versorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt über die verschiedenen Telekommunikationsanbieter.
- **Sonderabfälle**
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**
Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird entsprechend den brandschutztechnischen Anforderungen sichergestellt.

9.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-VERMERKE

9.1 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- **BauGB** (Baugesetzbuch),
- **BauNVO** (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunutzungsverordnung),
- **PlanZV** (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),
- **NBauO** (Niedersächsische Bauordnung),
- **NDSchG** (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)
- **NAGBNatSchG** (Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz),
- **BNatSchG** (Bundesnaturschutzgesetz),
- **NStrG** (Niedersächsisches Straßengesetz)
- **NKomVG** (Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz).

9.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. W 38 erfolgte durch das Planungsbüro:

Diekmann •
Mosebach
& Partner 
Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement
Oldenburger Straße 86 · 26180 Rastede
Telefon (0 44 02) 9116-30
Telefax (0 44 02) 9116-40
www.diekmann-mosebach.de
mail: info@diekmann-mosebach.de

Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB

Projekt: Gemeinde Moormerland, 1. Änderung Bebauungsplan Nr. W 38

Die Gemeinde Moormerland beabsichtigt das bestehende Wohngebiet im Ortsteil Warsingsfehn entsprechend aktueller städtebaulicher Vorstellungen neu zu beordnen und behutsam nach zu verdichten. Zu diesem Zweck erfolgt die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 umfasst eine ca. 7 ha große Fläche im Ortsteil Warsingsfehn im Osten der Gemeinde Moormerland. Der Planbereich ist bereits von Wohnbebauung geprägt und grenzt an weitere Wohngebiete. Er wird von zwei Kreisstraßen begrenzt, der Königsstraße im Westen und der Hemme-Janssen-Straße im Süden. Im Norden schließt der Bebauungsplan W 18 mit Festsetzungen des allgemeinen Wohngebiets (WA) an. Im Osten grenzt der Bebauungsplan W 11 (1. Änderung) an, in dem ebenfalls wie im westlich angrenzenden Bereich des Bebauungsplans N 26 (2. Änderung) überwiegend allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Im Süden schließt der Bebauungsplan W 25 (6. Änderung) an, in dem Misch- und Kerngebiete festgesetzt werden und sich zudem die IGS Moormerland befindet.

Städtebauliches Ziel der Bebauungsplanänderung ist es, eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet sicherzustellen. Die bestehenden Festsetzungen aus dem Ursprungsplan werden zum Teil übernommen und ergänzt. So werden zusätzlich die Anzahl der maximal zulässigen Wohneinheiten festgesetzt, die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse reduziert und maximale Trauf- und Sockelhöhen festgesetzt. Damit soll der bestehende Charakter der Siedlungsstruktur erhalten bleiben und durch die Neuordnung eine behutsame Nachverdichtung ermöglicht werden. Durch die fokussierte Innenentwicklung wird einer Zersiedelung des Siedlungsraumes entgegengewirkt und die vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden.

Das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 ist am 27.12.2006 im Bundesgesetzblatt (BGBl. I S. 3316) verkündet worden und am 01.01.2007 in Kraft getreten. Mit diesem Artikelgesetz soll insbesondere die Innenentwicklung der Städte und Gemeinden gestärkt werden. Dazu ist u. a. ein beschleunigtes Verfahren für Bebauungspläne der Innenstadt- und Ortskernentwicklung geschaffen worden. Nach diesem beschleunigten Verfahren können insbesondere zukünftig förmliche Umweltprüfungen bei Bebauungsplänen der Innenstadt- und Ortskernentwicklung von einer Größenordnung bis zu 20.000 m² zulässiger Grundfläche entfallen. Das Gleiche besagt der neu geschaffene § 13a BauGB auf der Grundlage der Vorprüfung des Einzelfalls zwischen 20.000 m² und 70.000 m² zulässiger Grundfläche.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 hat eine Größe von insgesamt rd. 7 ha. Die zulässige Grundfläche wird über die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO bestimmt. In den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten wird in Übereinstimmung mit dem Ursprungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 definiert. Gemäß vorliegendem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. W 38 betrug die Fläche der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete insgesamt 58.197 m². Durch die getroffenen Flächenfestsetzungen im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 wird nunmehr eine Fläche von 58.419 m² als allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Durch die im Rahmen der 1. Änderung getroffenen Festsetzungen soll eine ortstypische Bebauung und Nachverdichtung erreicht werden.

Wie oben beschrieben, ergibt sich durch die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete eine Grundfläche von 5,84 ha. Da somit die zulässige Grundfläche im Plangebiet zwischen 20.000 m² und 70.000 m² liegt, ist entsprechend eine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB durchzuführen.

Diese Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB wird im Folgenden anhand des Kriterienkatalogs der Anlage 2 BauGB durchgeführt.

Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls (Anlage 2 BauGB)

1	Merkmale des Bebauungsplanes, insbesondere in Bezug auf ...	
1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt;	Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 hat eine Größe von insgesamt ca. 7,0 ha. Die zulässige Grundfläche wird über die Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO bestimmt. In den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 definiert. Durch die Festsetzungen soll eine ortstypische Bebauung und Nachverdichtung erreicht werden. Insgesamt ergibt sich durch die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete eine Grundfläche von 5,84 ha, bei einer maximalen Versiegelung einschließlich der zulässigen Überschreitung der GRZ um 50 % gem. § 19 (4) BauNVO auf bis zu 35.051 m² (durch Ursprungsplan war eine maximale Versiegelung auf einer Fläche von 34.918 m² zulässig). Einer unverhältnismäßig hohen Bebauungs- bzw. Versiegelungsdichte wird damit entgegengewirkt. Neben der Festsetzung einer GRZ wird das Maß der baulichen Nutzung zudem über die zulässige Zahl der Vollgeschosse baulicher Anlagen gem. § 16 (2) Nr. 3 BauNVO sowie über die Regelung der Bauhöhen durch die Festsetzung der Firsthöhen definiert. Diese liegt im gesamten Geltungsbereich bei maximal 9,50 m wie auch im Ursprungsplan. Damit wird dort eine an die Bestandsbebauung angepasste Höhenentwicklung ermöglicht, städtebaulichen Fehlentwicklungen durch überhöhte Gebäude wird hingegen vorgebeugt.
1.2	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	Für das Plangebiet liegt mit dem Bebauungsplan Nr. W 38 bereits eine verbindliche Bauleitplanung vor. Die bestehenden Festsetzungen aus dem Ursprungsplan werden zum Teil übernommen und ergänzt. So werden zusätzlich die Anzahl der Wohneinheiten je Wohngebäude festgesetzt, die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse reduziert und maximale Trauf- und Sockelhöhen festgesetzt. Damit soll der bestehende Charakter der Siedlungsstruktur erhalten bleiben und durch die Neuordnung eine behutsame Nachverdichtung ermöglicht werden. Durch die fokussierte Innenentwicklung wird einer Zersiedlung des Siedlungsraumes entgegengewirkt und die vorhandene Infrastruktur kann genutzt werden. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moormerland von 1999 wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird hier folglich gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Flächennutzungsplanänderung ist nicht erforderlich. Weitere Pläne oder Programme werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beeinflusst.

1.3	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 wird mit der gemeindlichen Zielsetzung verfolgt, das bestehende Wohngebiet im Ortsteil Warsingsfehn in Hinblick auf die aktuellen städtebaulichen Vorstellungen neu zu beordnen. Der Geltungsbereich ist bereits von Wohnbebauung geprägt und grenzt an weitere Wohngebiete. Die versiegelbare Grundfläche wird gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan geringfügig erhöht (rd. 135 m²), so dass unter Berücksichtigung der aktuellen Vorprägungen keine Beeinträchtigungen über das bereits mögliche Maß hinaus entstehen. → Aufgrund der innerstädtischen Lage, den aktuell vorhandenen Nutzungen sowie der Tatsache, dass der Bebauungsplan lediglich die städtebauliche Beordnung eines vorgeprägten Bereichs vorsieht, wird insgesamt von <u>keinen</u> erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.
1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;	Wie oben bereits beschrieben, kann die maximal zulässige Versiegelung um bis zu 135 m² zunehmen. Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Vorprägungen des Plangebietes und seiner Umgebung, wird mit der vorliegenden Planung <u>kein</u> zusätzlicher erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft hervorgerufen. Es erfolgt eine Beregelung über eine maximal zulässige Versiegelung von 60 % in Übereinstimmung mit dem Ursprungsplan. Mit der vorliegenden Planung werden die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften (Flora und Fauna), Biologische Vielfalt, Boden / Fläche, Wasser, Klima/Luft und Orts- und Landschaftsbild somit nicht erheblich negativ beeinträchtigt. Der gesamte Geltungsbereich und seine Umgebung ist durch die vorhandene Bebauung geprägt, die mit der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 erhalten und städtebaulich beordnet werden soll. Durch die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften sowie festzusetzenden Nutzungsbeschränkungen durch textliche Festsetzungen, Hinweise und örtliche Bauvorschriften sind <u>keine umweltbezogenen Probleme</u> für die o. g. Schutzgüter zu erwarten.
1.5	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.	Derzeit bestehen <u>keine</u> Hinweise, dass die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 eine Bedeutung für die Durchführung nationaler und internationaler Umweltvorschriften besitzt.

2	Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf ...	
2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;	Die Auswirkungen sind aufgrund der bestehenden Versiegelungsmöglichkeiten bzw. der bereits vorhandenen Versiegelung als unerheblich zu betrachten. Es sind keine besonderen oder schutzwürdigen Funktionen bekannt noch Schutzgebiete oder -objekte betroffen. → Es sind <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.2	den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	Es werden durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 keine kumulativen und grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet, da es sich um einen innerhalb der bebauten Ortslage bereits weitestgehend bebauten bzw. so vorgeprägten Bereich handelt, der vorwiegend als allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist und durch die vorgesehene Neuordnung das Maß der möglichen Versiegelung unwesentlich erhöht wird. → Es sind <u>keine</u> erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.
2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	Ein besonderes Umweltrisiko wird derzeit nicht gesehen, zumal besondere Produktionsbetriebe nicht vorgesehen sind, noch die Lage des Plangebietes besondere Risiken beinhaltet. → Es werden <u>keine</u> erheblichen Risiken für die Umwelt erwartet.
2.4	den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;	Die prognostizierten Auswirkungen (Flächenversiegelung, Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tieren) beschränken sich auf den Nahbereich des tatsächlichen Bauvorhabens. Auswirkungen, die über die Grenze des Geltungsbereiches hinausgehen, sind derzeit nicht zu erwarten.
2.5	die Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebietes aufgrund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebietes jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten;	Eine besondere Bedeutung und Sensibilität des Plangebietes liegt <u>nicht</u> vor. Vielmehr handelt es sich um einen bereits bebauten Bereich im Ortsteil Warsingsfehn.
2.6	folgende Gebiete:	
2.6.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG,	Natura 2000-Gebiete sind von der Planung <u>nicht betroffen</u> .
2.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.6.1 erfasst,	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG sind von der Planung <u>nicht betroffen</u> .
2.6.3	Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.6.1 erfasst,	Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG sind von der Planung <u>nicht betroffen</u> .
2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG,	Weder gemäß § 25 BNatSchG geschützte Biosphärenreservate noch gemäß § 26 BNatSchG geschützte Landschaftsschutzgebiete werden von der Planung berührt.
2.6.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG,	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG sind von der Planung <u>nicht betroffen</u> .
2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes oder Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG) sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG,	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG werden von der Planung <u>nicht berührt</u> .
2.6.7	Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	Hierzu liegen keine Informationen vor. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass über die Regelungen der bestehenden Bauleitplanung die Umweltqualitätsnormen <u>nicht überschritten</u> werden.

2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes),	Das Plangebiet liegt am bebauten Ortsrand mit einer vorhandenen hohen Siedlungsdichte. Mit der Planung wird den Grundsätzen der Raumordnung gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG entsprochen.
2.6.9	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, sind von der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand <u>nicht betroffen</u> .

Die Gemeinde Moormerland kommt aufgrund der durchgeführten Vorprüfung des Einzelfalls zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38, nicht zuletzt aufgrund der vorhandenen bauleitplanerischen Situation (bestehende Möglichkeit der Versiegelung auf der Grundlage des Ursprungsbebauungsplanes), zum Zeitpunkt dieser Vorprüfung zu erwarten sind. Demgemäß kann die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Eine förmliche Umweltprüfung ist nicht erforderlich.

Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung der ersten Änderung des Bebauungsplanes Nr. W38 der Gemeinde Moormerland

*Prognose und Beurteilung der Geräuschimmissionen aus öffentlichem
Straßenverkehr*

Projekt Nr.: 3667-20-b-pw

Oldenburg, 1. Dezember 2020

Auftraggeber: Gemeinde Moormerland
z. H. Frau Meinders
Theodor-Heuss-Straße 12
26802 Moormerland

Ausführung: Patrick Winkelmann (B. Eng.)
Tel. 0441-57061-23
winkelmann@itap.de

Berichtsumfang: 23 Seiten, davon 3 Seiten Anhang

Messstelle nach §29b BImSchG
für Geräusche

Sitz

itap GmbH
Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg

Amtsgericht Oldenburg
HRB: 12 06 97

Kontakt

Telefon (0441) 570 61-0
Fax (0441) 570 61-10
Mail info@itap.de

Geschäftsführer

Dipl. Phys. Hermann Remmers
Dr. Michael A. Bellmann

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
IBAN:
DE80 2806 0228 0080 0880 00
BIC: GENO DEF1 OL2

Commerzbank AG
IBAN:
DE70 2804 0046 0405 6552 00
BIC: COBA DEFF XXX

USt.-ID.-Nr. DE 181 295 042

Änderungsverzeichnis

Version	Datum	Ziffer	Änderung
3667-20-a-pw	10.03.2020	-	Erstellung
3667-20-b-pw	01.12.2020	5	Redaktionelle Änderungen, Anpassung Tabelle 3
		8	Redaktionelle Änderungen

Alle Gutachtenversionen vor der aktuellen sind als ungültig anzusehen und dürfen nicht weiterverwendet werden.

Inhaltsverzeichnis:

Seite

1	Aufgabenstellung und örtliche Gegebenheiten	3
2	Verwendete Unterlagen	5
3	Beurteilungsgrundlage	6
3.1	Maßgebliche Immissionsorte	6
3.2	Abschirmung und Reflexion durch Gebäude	7
4	Verkehrsräuschemissionen auf dem Plangebiet	7
4.1	Emissionsdaten des Straßenverkehrs.....	7
4.2	Ergebnisse der Verkehrsprognose für das Prognosejahr	10
5	Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109	13
6	Vorschläge für textliche Festsetzungen in dem Bebauungsplan	15
7	Qualität der Prognose.....	17
8	Zusammenfassende Beurteilung	17
Anhang A: Ergebnisdarstellung des Erdgeschosses bezgl. Beurteilungspegel durch verkehrsbedingte Geräuschemissionen		19
Anhang B: Ergebnisdarstellung des Erdgeschosses bezgl. Lärmpegelbereiche durch verkehrsbedingte Geräuschemissionen		21

1 Aufgabenstellung und örtliche Gegebenheiten

Die *Gemeinde Moormerland* plant die Aufstellung der ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. W38 in der Gemeinde *Moormerland*. Zukünftig soll das Plangebiet dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebiets (WA) unterliegen. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Gemeinde *Moormerland* und wird zukünftig durch Geräusche aufgrund von öffentlichem Straßenverkehr auf der westlich des Plangebiets verlaufenden Kreisstraße *K 8 – Königstraße* und der südlich des Plangebiets verlaufenden Kreisstraße *K 63 – Hemme-Janssen-Straße* belastet. Abbildung 1 zeigt einen Kartenausschnitt mit dem Geltungsbereich der ersten Änderung des Bebauungsplanes Nr. W38.

Um sicherzustellen, dass die Verkehrslärmimmissionen zu keinen Überschreitungen der entsprechenden Orientierungswerte nach DIN 18005 [3] an der zukünftigen Wohnbebauung führen, muss vor Aufstellung des Bebauungsplans der Einfluss des Verkehrsaufkommens beurteilt werden.

Die *itap - Institut für technische und angewandte Physik GmbH* ist beauftragt worden, ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen. In diesem Gutachten werden die Verkehrsgeräuschimmissionen auf dem Plangebiet sowie die Einteilung der betrachteten Fläche in Lärmpegelbereiche nach den Vorgaben der DIN 4109-1 [5] und DIN 4109-2 [6] dargelegt.

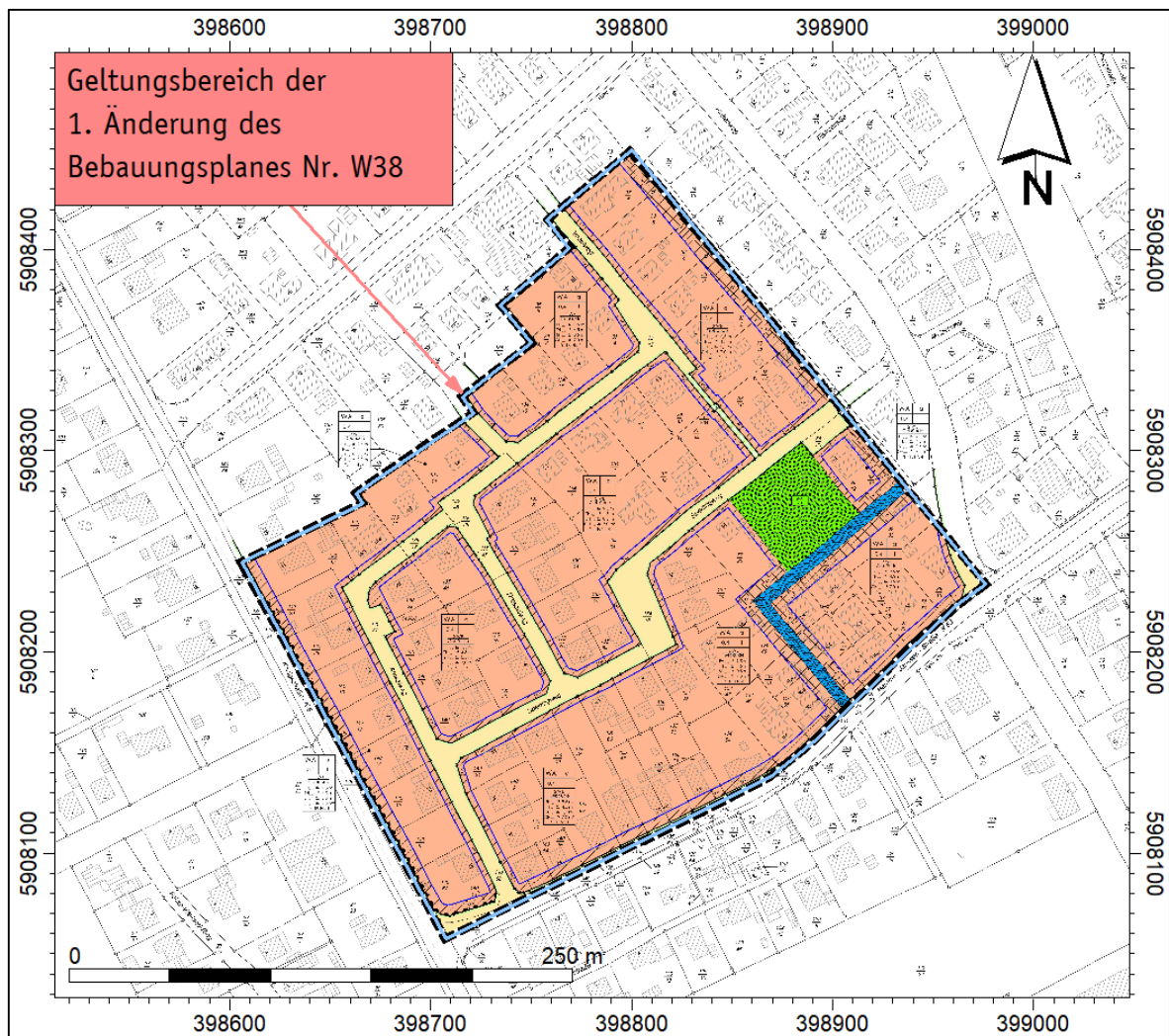


Abbildung 1: Lageplan mit dem Geltungsbereich der ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. W32 der Gemeinde Moormerland (Quelle: [8]).

2 Verwendete Unterlagen

Die Immissionsberechnungen sind auf der Grundlage folgender Richtlinien, Normen, Studien und Hilfsmitteln durchgeführt worden:

- [1] **BImSchG:** „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz), in der aktuellen Fassung.
- [2] **16. BImSchV:** „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung), Fassung vom 18.12.2014.
- [3] **DIN 18005-1:** „Schallschutz im Städtebau“, Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005, „Berechnungsverfahren, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987.
- [4] **RLS-90:** „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Der Bundesminister für Verkehr, 1990.
- [5] **DIN 4109-1:** „Schallschutz im Hochbau – Teil 1, Mindestanforderungen“, Beuth Verlag, Juli 2016.
- [6] **DIN 4109-2:** „Schallschutz im Hochbau – Teil 2, Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“; Beuth Verlag; Juli 2016.
- [7] **IMMI 2019:** Immissionsprognosesoftware der Firma *Wölfel Monitoring Systems GmbH + Co. KG*, Höchberg, für die Erstellung von Lärmimmissionsprognosen.
- [8] **Planungsunterlagen:** Liegenschaftskarte, Bebauungsplan Nr. W38 erste Änderung (Vorentwurf), übermittelt per E-Mail durch das zuständige Planungsbüro im Januar 2020.
- [9] **DTV der beurteilungsrelevanten Straßen** übermittelt durch die *Gemeinde Moormerland* per E-Mail am 28.02.2020.
- [10] **Verkehrsprognose 2030**, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2014, Download: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/verkehrsprognose-2030-praesentation.pdf?__blob=publicationFile

3 Beurteilungsgrundlage

Als Zielvorstellung für den Schallschutz im Städtebau dienen die Orientierungswerte im Beiblatt 1 der DIN 18005 [3]. Die im Beiblatt genannten Orientierungswerte sind getrennt nach Geräuscharten (Verkehrsgeräusche und Geräusche aus Industrie- und Gewerbeanlagen) aufgeführt. Die Ermittlung und Beurteilung erfolgt ebenfalls getrennt nach den Geräuscharten, da sie unterschiedlich störend von den Betroffenen wahrgenommen werden.

Für die bestehenden oder geplanten Gebäude innerhalb des Plangebiets gilt der Schutzanspruch für allgemeine Wohngebiete (WA). Die entsprechenden Orientierungswerte für den Tag- und Nachtzeitraum sind der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen. Die angegebenen Orientierungswerte sind mit den Beurteilungspegeln L_r auf dem Plangebiet zu vergleichen.

Tabelle 1: Orientierungswerte für Verkehrsgeräuschemissionen im Tag- und Nachtzeitraum in allgemeinen Wohngebieten (WA) nach dem Beiblatt 1 der DIN 18005 [3].

Beurteilungszeiträume	Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 [3] für verkehrliche Geräuschemissionen
	in allg. Wohngebieten (WA)
tagsüber 6:00 Uhr – 22:00 Uhr	55 dB(A)
nachts 22:00 Uhr – 6:00 Uhr	45 dB(A)

Die Orientierungswerte gelten tagsüber für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden, nachts für 8 Stunden.

3.1 Maßgebliche Immissionsorte

Im Rahmen der Untersuchung der verkehrsbedingten Geräuschemissionen wurde auf die Festlegung von einzelnen Immissionsorten verzichtet und die Berechnung von flächenhaften Immissionsrastern auf Höhe der maßgebenden Stockwerke vorgezogen. Anhand der Raster auf den einzelnen Geschosshöhen kann der für die Gesamt-Außenbauteile entsprechend erforderliche Schallschutz spezifisch abgestimmt werden.

Folgende Aufpunkthöhen sind für die einzelnen Geschosshöhen angesetzt worden:

- EG → 2,0 Meter über Oberkante Gelände (GOK),
- 1. OG → 4,8 Meter über GOK,

3.2 Abschirmung und Reflexion durch Gebäude

Bei der Immissionsprognose für Verkehrslärm wurde auf dem Plangebiet gemäß den Berechnungskriterien der DIN 18005 [3] eine freie Schallausbreitung ohne Abschirmung und Reflexion durch Gebäude zugrunde gelegt.

4 Verkehrsgeräuschemissionen auf dem Plangebiet

Nachfolgend werden die vom Verkehr auf den Kreisstraßen *K 8 – Königstraße* und der *K 63 – Hemme-Janssen-Straße* ausgehenden Geräuschemissionen, die auf das Plangebiet wirken, aufgeführt. Weiterhin werden die Berechnungsgrundlagen dargelegt.

Die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel werden den Orientierungswerten der DIN 18005 [3] für Verkehrsgeräuschemissionen gegenübergestellt. Die Orientierungswerte sind keine verbindlichen Grenzwerte. Sie sollen im Rahmen einer sachgerechten Abwägung als Anhaltswerte zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Wohngebietes dienen. Die Zulassung einer Überschreitung der Orientierungswerte um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung sein. Maßgeblich sind die Umstände des Einzelfalles (BVerwG 4 CN 2.06 vom 22.03.2007 und BVerwG 4 BN 59.09 vom 17.02.2010).

Die Berechnung der Geräuschemission der zuvor genannten Straßen erfolgte gemäß den Vorgaben in Abschnitt 7.1, Seite 16, der DIN 18005 [3] nach den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen - RLS 90 [4]. Die Emissionspegel für den Verkehrslärm wurden nach dem Teilstück-Verfahren gemäß Kapitel 4.4.2, Gleichung 19, der RLS-90 [4] berechnet.

Die Berechnung der Beurteilungspegel auf dem Plangebiet wurde mithilfe der Software IMMI 2019 [7] durchgeführt. Es wurde für das gesamte Plangebiet Immissionsraster („Lärmkarten“) für den Tag- und Nachtzeitraum auf Höhe der jeweiligen Geschosshöhen erstellt. Auf der Basis der Berechnungsergebnisse wurde das gesamte Plangebiet in Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 [5] bzw. DIN 4109-2 [6] eingeteilt.

Bei den Immissionsprognosen für Verkehrslärm wurde gemäß den Berechnungskriterien der DIN 18005 [3] eine freie Schallausbreitung ohne Abschirmung und Reflexion durch Gebäude zugrunde gelegt.

4.1 Emissionsdaten des Straßenverkehrs

Für die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen wurden von der *Gemeinde Moormerland* Daten einer Verkehrsmengenermittlung aus dem Jahr 2018 bzw. aus dem Jahr 2019 zur Verfügung gestellt [9]. Im Umfeld des Plangebiets wirken zwei Straßen, von denen beurteilungsrelevante Geräuschemissionen durch den öffentlichen Straßenverkehr ausgehen.

In der Regel wird für den bauleitplanerischen Abwägungsprozess eine Hochrechnung des Verkehrsaufkommens für die kommenden Jahre zugrunde gelegt. Für die Immissionsprognose wird in Anlehnung an die Verkehrsprognose 2030 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur [10] ein Verkehrszuwachs von 0,48 % pro Jahr für Pkw und 1,66 % pro Jahr für Lkw bis zum Jahr 2035 angesetzt.

In Tabelle 2 sind die auf das Prognosejahr 2035 hochgerechneten Verkehrszählraten sowie die daraus resultierenden Emissionspegel aufgeführt. Abbildung 2 zeigt die Lage der beurteilungsrelevanten Straßen. Die zur Verfügung gestellten Verkehrszählraten [9] sind dem Anhang C zu entnehmen.

Tabelle 2: Verkehrsprognosewerte für die beurteilungsrelevanten Straßen für das Jahr 2035.

Straßen	Straßengattung	DTV ₂₀₃₅ [Kfz/24h]	P ₂₀₃₅ [%]	RQ	v [km/h] Pkw / Lkw	Emission- spiegel L _{m,E,tags/nachts} in dB(A)
K 8 – Königstraße	Kreisstraße	8737	6,2	9	50 / 50	61,6 / 52,9
K 63 – Hemme-Janssen-Straße		2400	3,6	7,5		54,8 / 46,1

Fahrbahnoberfläche: nicht geriffelter Gussasphalt → D_{Str0} = 0 dB

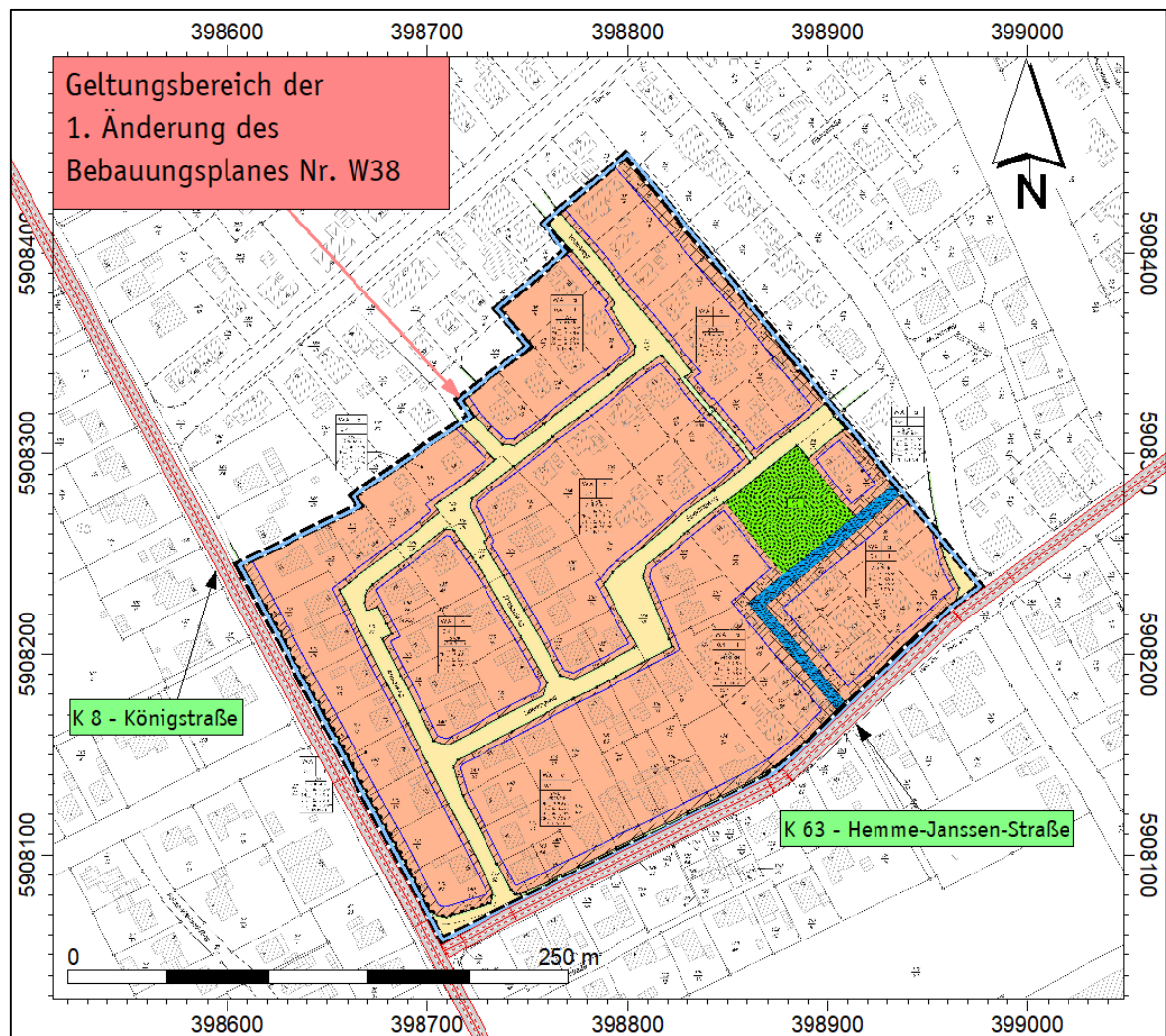


Abbildung 2: Verlauf der beurteilungsrelevanten Straßen (hinterlegter Plan: Quelle [8]).

4.2 Ergebnisse der Verkehrsprognose für das Prognosejahr

Die farbigen Rasterdarstellungen in den Abbildungen 3 und 4 zeigen die Berechnungsergebnisse auf Höhe des 1. Obergeschosses tagsüber und nachts für das Prognosejahr 2035. Die Berechnungsergebnisse auf Höhe des Erdgeschosses ist dem Anhang A zu entnehmen. Die Prognoseergebnisse haben ergeben, dass

- die Orientierungswerte für das geplante allgemeine Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 [3] an den am stärksten belasteten Plangebietsgrenze
 - tagsüber um < 11 dB(A) überschritten werden (siehe Abbildung 3 und A.1)
 - nachts um < 12 dB(A) überschritten werden (siehe Abbildung 4 und A.2)

Aufgrund der Verkehrsräuschbelastung sind passive Schallschutzmaßnahmen an den zukünftigen Gebäuden auf dem Plangebiet erforderlich (siehe Abschnitt 6).

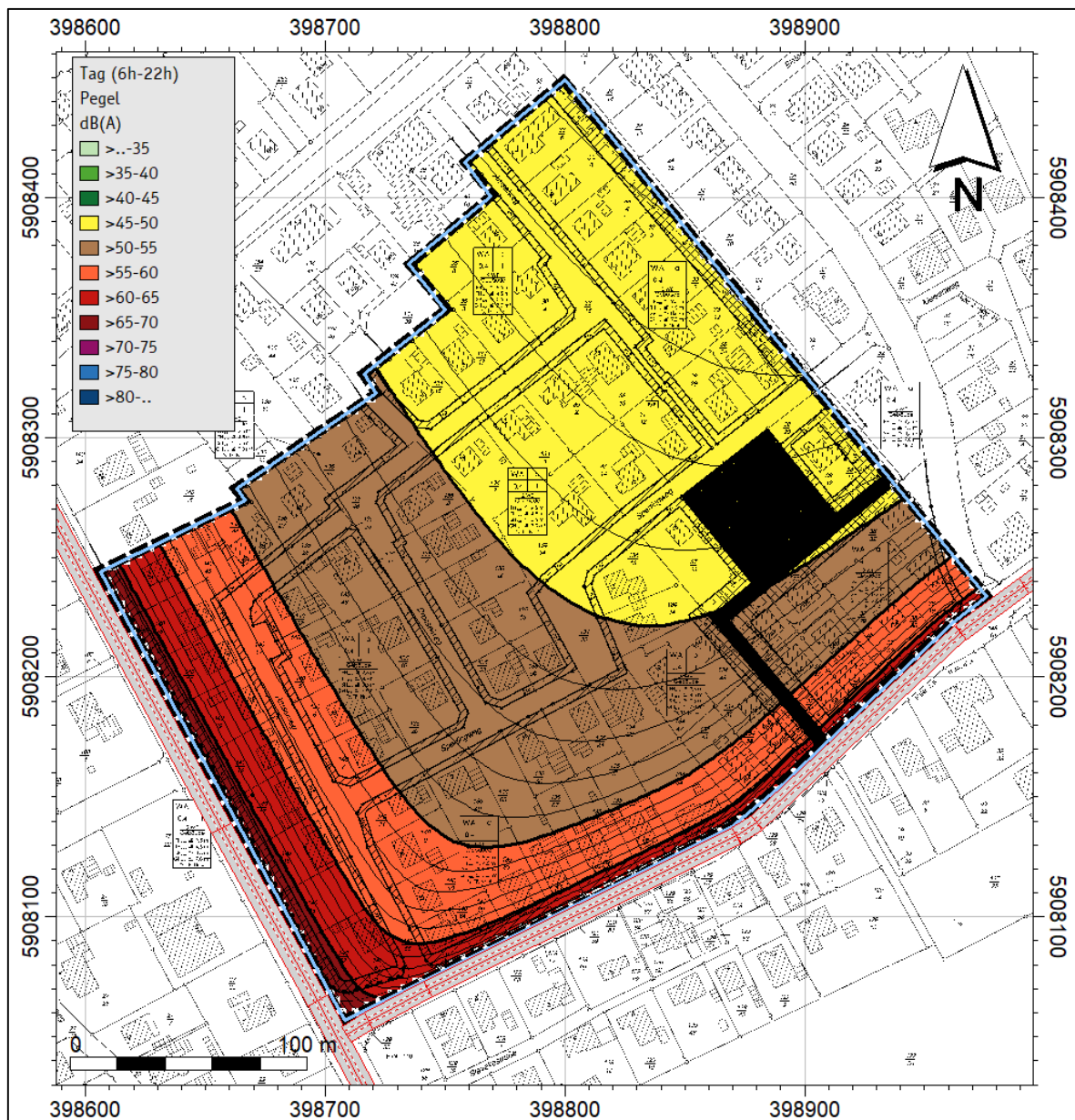


Abbildung 3: Rasterberechnung der Beurteilungspegel tagsüber, relative Höhe 4,80 m (1. OG) für das Prognosejahr 2035.

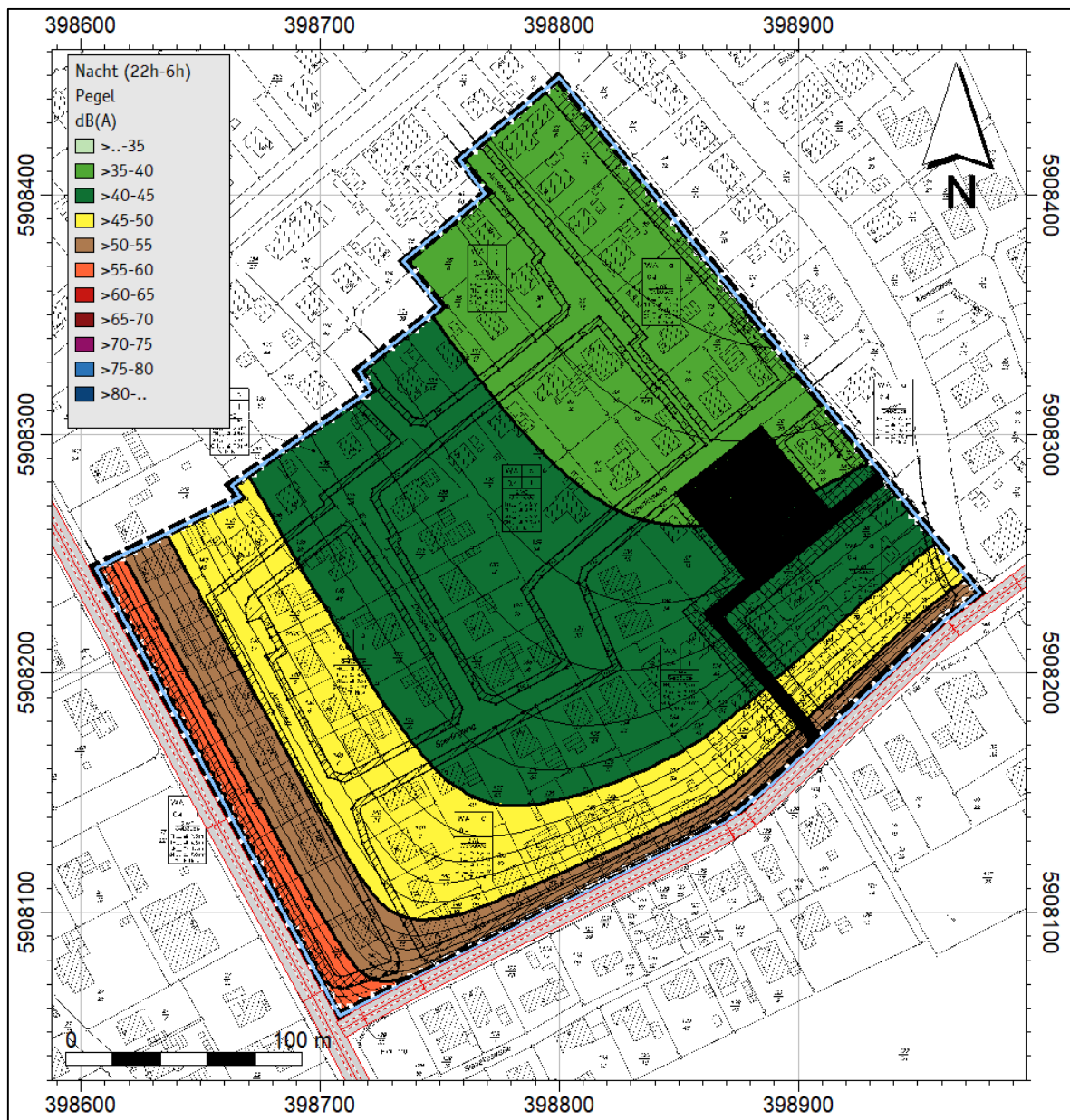


Abbildung 4: Rasterberechnung der Beurteilungspegel *nachts*, relative Höhe 4,80 m (1. OG) für das Prognosejahr 2035.

5 Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

Gemäß DIN 4109-1 [5] ist grundsätzlich ein baulicher Schallschutz vor Geräuscheinwirkungen von außen erforderlich. Dieser ist abhängig von der Höhe des Außenlärmpegels und von der Nutzungsart der Gebäude. Der maßgebliche Außenlärmpegel (für Verkehrslärm: Beurteilungspegel + 3 dB) wird in Lärmpegelbereiche eingeteilt, denen ein bestimmtes bewertetes Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ für Außenbauteile von Gebäuden zugeordnet ist (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile von Gebäuden.

Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“ dB(A)	Erforderliches bewertetes resultierendes Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume (falls geplant)
I	≤ 55	30	-
II	56 – 60	30	30
III	61 – 65	35	30
IV	66 – 70	40	35
V	71 – 75	45	40

Gemäß DIN 4109-2 [6], Ziffer 4.4.5, ist folgende Vorgabe zu berücksichtigen: „Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).“ Dies trifft im vorliegenden Fall zu.

Die ermittelten Lärmpegelbereiche, die sich, wie oben beschrieben, aus der Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen während der Nachtzeit ergeben, sind für das erste Obergeschoss in Abbildung 5 und für das Erdgeschoss im Anhang (Abbildung B.1) dargestellt. Wie den Abbildungen zu entnehmen ist, werden innerhalb der geplanten Bebauungsflächen die Lärmpegelbereiche I bis V erreicht, wobei die Lärmpegelbereiche IV und V an dem südwestlichen Bereich des Plangebiets erreicht werden. Hierbei ist zu beachten, dass Lärmpegelbereich V nicht auf den überbaubaren Flächen und ausschließlich im Erdgeschoss ermittelt wurde (vgl. Abbildung B.1). Die ermittelten Lärmpegelbereiche sollten im Rahmen der Bauleitplanung Grundlage für Festsetzungen sein.

Im folgenden Kapitel 6 werden Vorschläge für textliche Festsetzungen im Hinblick auf den Schallschutz formuliert.

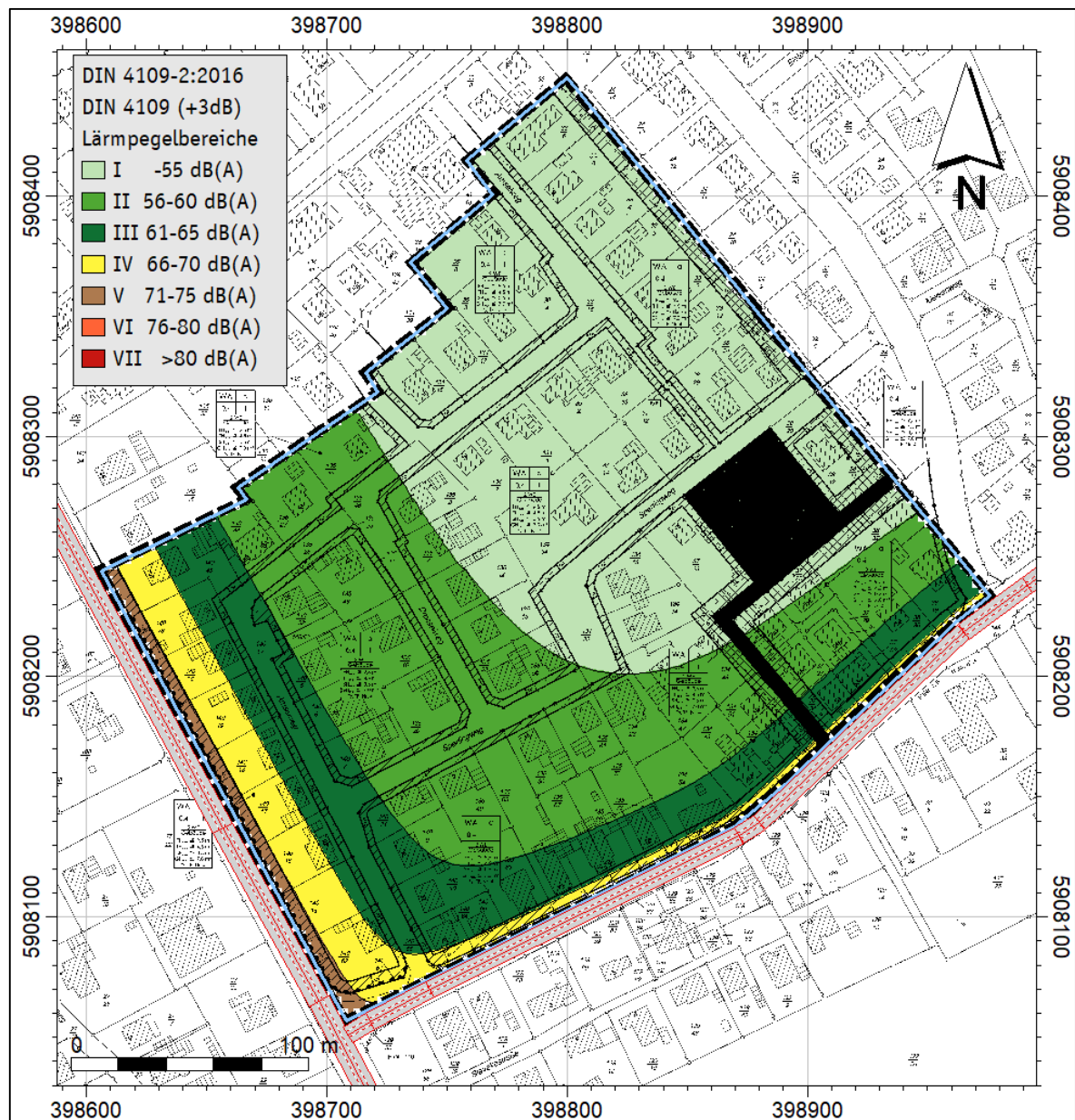


Abbildung 5: Lärmpegelbereiche nachts (+10 dB(A)) nach DIN 4109-1 und -2, relative Höhe 4,80 m (1. OG).

6 Vorschläge für textliche Festsetzungen in dem Bebauungsplan

Aus der Sicht des Schallschutzes sind folgende Formulierungen in die textlichen Festsetzungen des entstehenden Bebauungsplanes sinngemäß aufzunehmen:

- An die Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z. B. Wohnzimmer, Schlafräume und Büroräume) sind erhöhte Anforderungen bezüglich des Schallschutzes zu stellen.

Die ermittelten Lärmpegelbereiche I bis V auf Grundlage der nächtlichen Beurteilungspegel (siehe Abbildung 5 und B.1) sind zusammen mit den in Tabelle 3 genannten Schalldämm-Maßen als Festsetzung in einen eventuell entstehenden Bebauungsplan aufzunehmen.

Die Berechnung der konkreten Schalldämmwerte erfolgt im Genehmigungsverfahren unter Berücksichtigung der aktuellen DIN 4109-Normen [5][6]. Die aufgeführten bewerteten, resultierenden Luftschalldämm-Maße dürfen vom Luftschalldämm-Maß des gesamten Außenbauteile (inkl. Fenstern und ggf. Lüftungssystemen) eines schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109-1 [5] nicht unterschritten werden.

- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone), die im rot- bzw. im dunkelrotfarbigen Bereich (Beurteilungspegel zur Tagzeit, siehe Abbildungen 3 und A.1) geplant werden, sind zu vermeiden oder zur geräuschabgewandten Seite auszurichten und durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Loggien) so zu planen, dass die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 [3] eingehalten werden.
- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone), die im orangefarbenen Bereich (siehe Abbildung 3 und A.1, Beurteilungspegel tagsüber) geplant werden, sind nach Möglichkeit zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder durch geeignete bauliche Maßnahmen zu schützen.

Durch Gebäudeabschirmungen kann ein um 5 dB verminderter Außenlärmpegel angesetzt werden. Die Dimensionierung von baulichen Maßnahmen ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren.

- In zukünftigen Schlafräumen ist zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr ein Schalldruckpegel von ≤ 30 dB(A) im Rauminnen bei ausreichender Belüftung zu gewährleisten.
- Zukünftige Schlafräume im rot-, orange- und braunfarbigen Bereich (Beurteilungspegel zur Nachtzeit, siehe Abbildung 4 und A.2) sind vornehmlich zur geräuschabgewandten Seite auszurichten und zusätzlich mit z. B. schallgedämmten Lüftungssystemen so auszustatten, dass im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Rauminnen nicht überschritten wird. Die Dimensionierung solcher

Lüftungssysteme ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren.

- Zukünftige Schlafräume, die im gelbfarbigen Bereich (Beurteilungspegel zur Nachtzeit, s. Abbildung 4 und A.2) geplant werden, sind vornehmlich zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder z. B. mit schallgedämmten Lüftungssystemen so auszustatten, dass im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Rauminneren nicht überschritten wird. Die Dimensionierung solcher Lüftungssysteme ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens festzulegen und zu detaillieren.

7 Qualität der Prognose

Zur Ermittlung der Verkehrsräuschimmissionen wurde als Prognosehorizont das Jahr 2035 angesetzt, damit auch zukünftig ein angemessener Schutz der Anwohner besteht. Somit wurde eine konservative Betrachtung der Geräuschsituation in der Prognose vorgenommen.

8 Zusammenfassende Beurteilung

Die *Gemeinde Moormerland* plant die Aufstellung der ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. W38 in der Gemeinde *Moormerland*. Zukünftig soll das Plangebiet dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebiets (WA) unterliegen. Das Plangebiet befindet sich zentral in der Gemeinde *Moormerland* und wird zukünftig durch Geräusche aufgrund von öffentlichem Straßenverkehr auf der westlich des Plangebiets verlaufenden Kreisstraße *K 8 – Königstraße* und der südlich des Plangebiets verlaufenden Kreisstraße *K 63 – Hemme-Janssen-Straße* belastet. Es war zu überprüfen, ob die Verkehrsräuschimmissionen zu maßgeblichen Überschreitungen der entsprechenden Orientierungswerte nach DIN 18005 [3] auf dem Planungsgebiet führen.

Die *itap - Institut für technische und angewandte Physik GmbH* wurde beauftragt, ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen. In diesem Gutachten wurde untersucht, welche Geräuschimmissionen durch die genannten Verkehrswege verursacht werden. Die betrachteten Flächen wurden in Lärmpegelbereiche nach den Vorgaben der DIN 4109-1 [5] und DIN 4109-2 [6] eingeteilt.

Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

- die Orientierungswerte für das geplante allgemeine Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 [3] an den am stärksten belasteten Plangebietsgrenze
 - tagsüber um < 11 dB(A) überschritten werden (siehe Abbildung 3 und A.1)
 - nachts um < 12 dB(A) überschritten werden (siehe Abbildung 4 und A.2)
- Es werden die Lärmpegelbereiche I bis V gemäß DIN 4109-1 [5] erreicht.

In dem Bebauungsplan für die Planfläche sind für die gesamten Außenbauteile der Gebäudedefassaden die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ nach DIN 4109-1 [5] festzusetzen (s. Tabelle 3).

- In Kapitel 6 in diesem Gutachten werden Vorschläge zu passiven Schallschutzmaßnahmen beschrieben, die bei der Entstehung eines Bebauungsplanes als textliche Festsetzungen sinngemäß in den Bebauungsplan zu übernehmen sind.

Grundlagen der Feststellungen und Aussagen sind die vorgelegten und in diesem Gutachten aufgeführten Unterlagen.

Oldenburg, 1. Dezember 2020



Patrick Winkelmann (B.Eng)
(Immissionsschutz)



geprüft durch
Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ihde
(stellvertr. Sachgebietsleiter im
Bereich Immissionsschutz)

Anhang A: Ergebnisdarstellung des Erdgeschosses bezgl. Beurteilungspegel durch verkehrsbedingte Geräuschemissionen

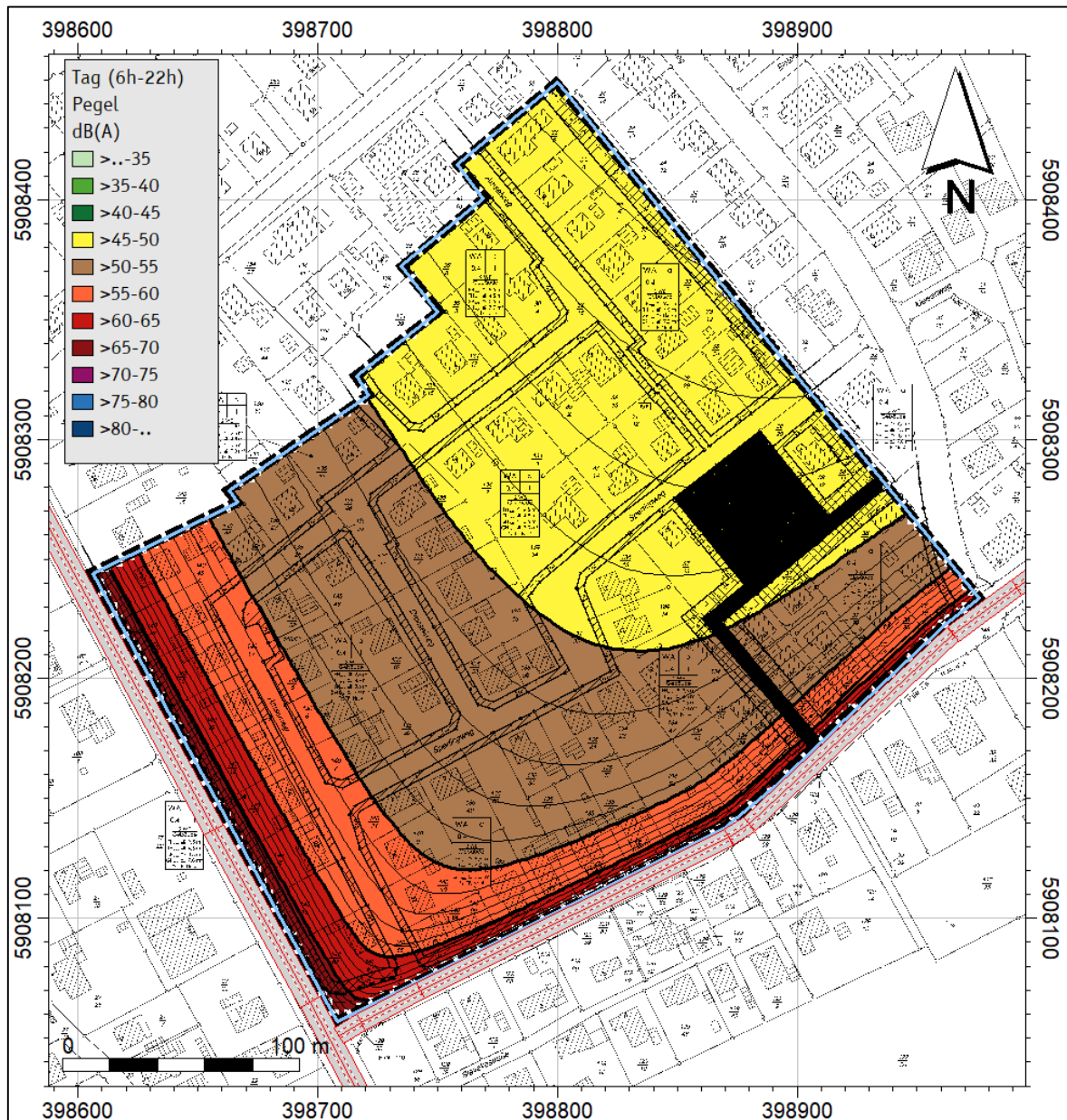


Abbildung A.1: Rasterberechnung der Beurteilungspegel tagsüber, relative Höhe 2,0 m (EG) für das Prognosejahr 2035.

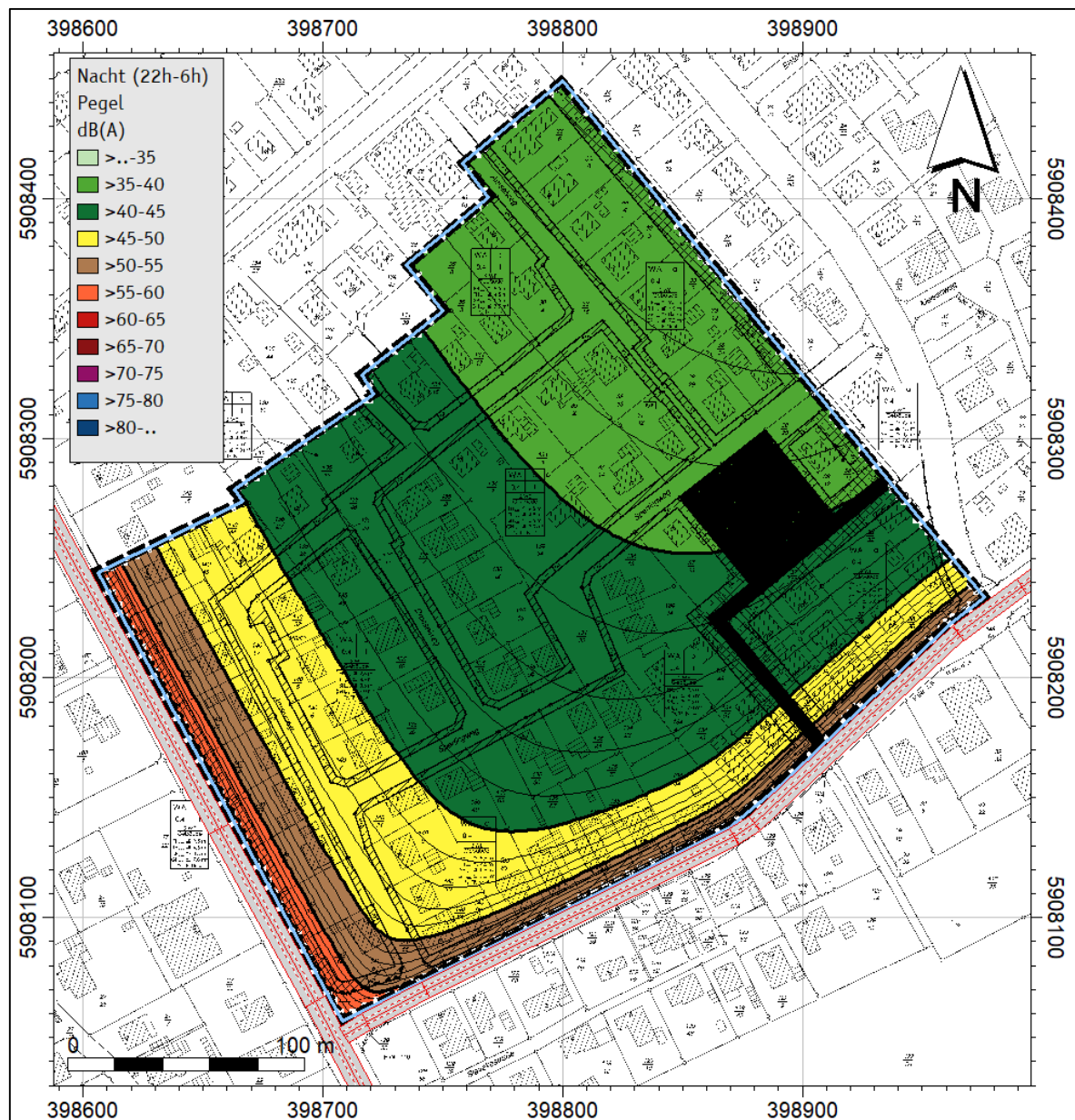


Abbildung A.2: Rasterberechnung der Beurteilungspegel tagsüber, relative Höhe 2,0 m (EG) für das Prognosejahr 2035.

Anhang B: Ergebnisdarstellung des Erdgeschosses bezgl. Lärmpegelbereiche durch verkehrsbedingte Geräuschimmissionen

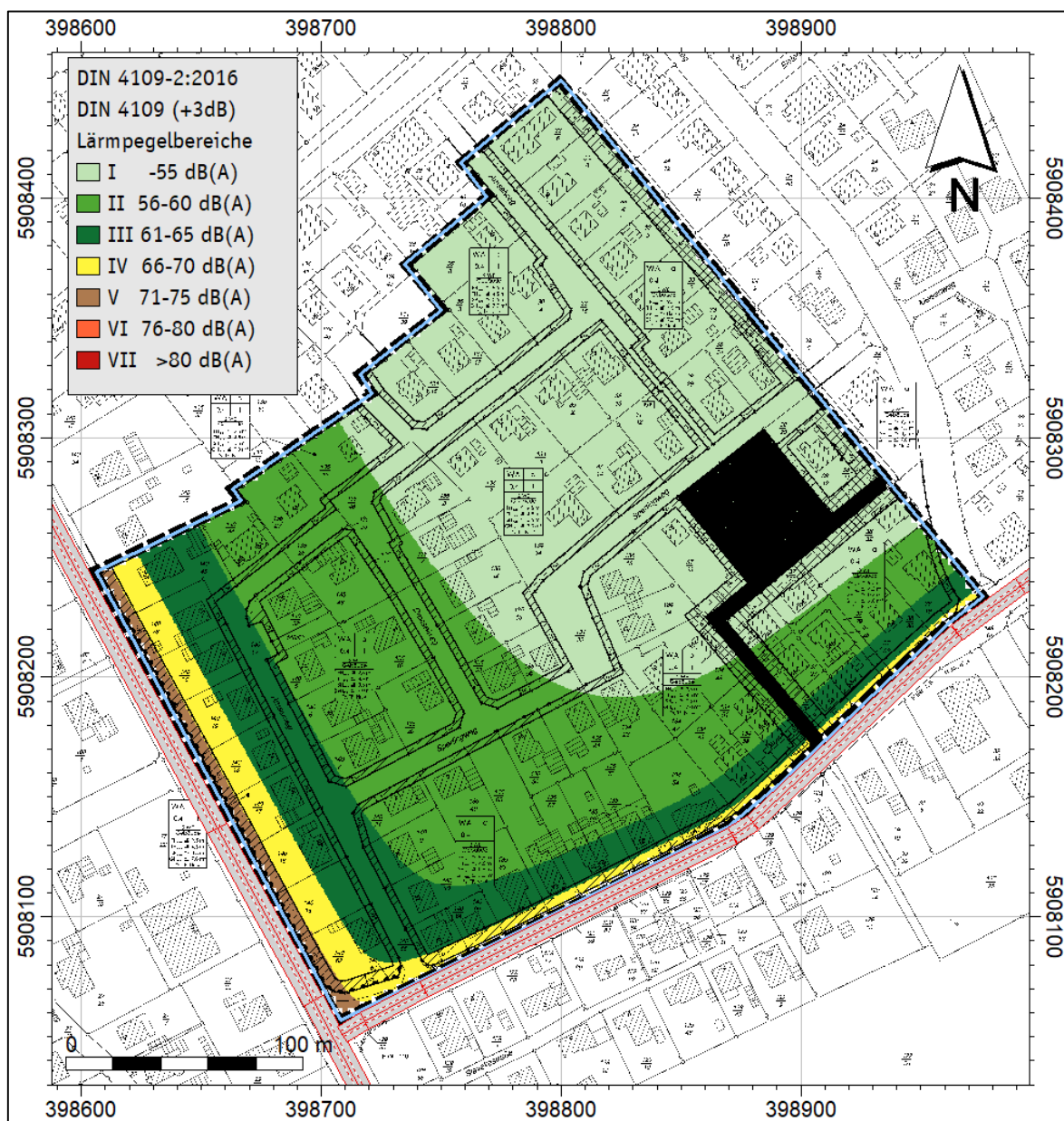


Abbildung B.1: Lärmpegelbereiche nachts (+10 dB(A)) nach DIN 4109-1 und -2, relative Höhe 2,0 m (EG).

Anhang C: Verkehrszähldaten der beurteilungsrelevanten Verkehrswege

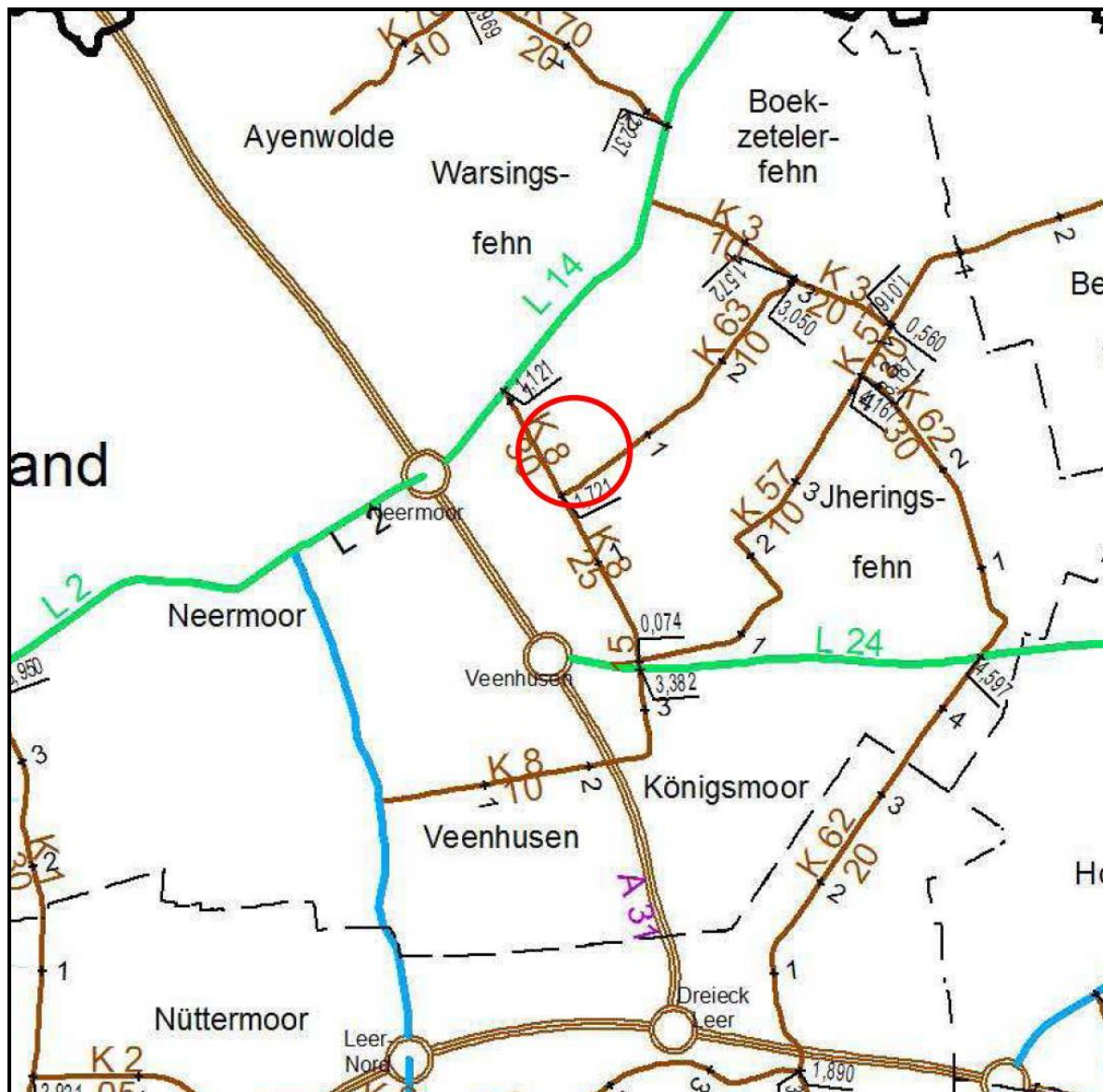
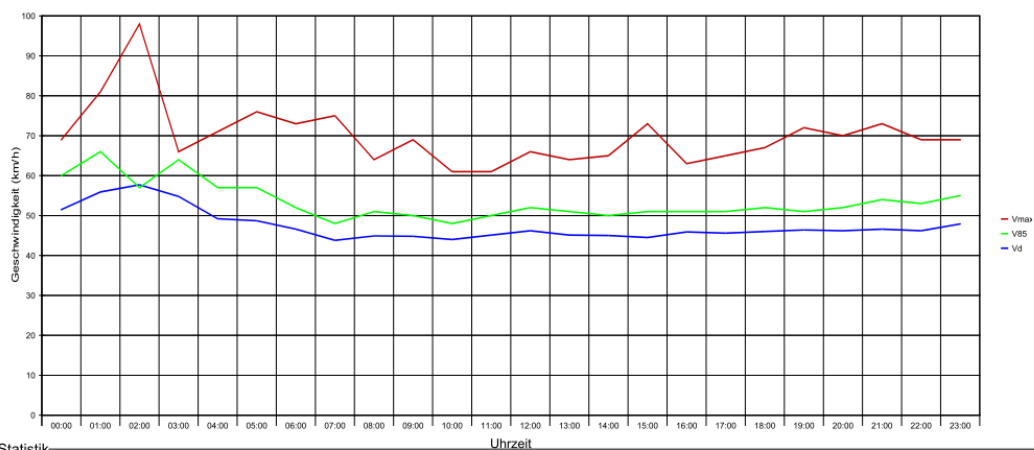


Abbildung C.1: Lageplan mit der Lage des Geltungsbereiches der ersten Änderung des Bebauungsplanes Nr. W 38 (roter Kreis) und den beurteilungsrelevanten Verkehrswegen (K 8, Zählstelle 30 und K 63, Zählstelle 10).

Landkreis Leer
Straßen- und Tiefbauamt
Feldstraße 39
Telefon 0491 97848-0
Fax 0491 97848-19

Landkreis  Leer

K08 - 30, Stat. 130 li.



Statistik

Uhrzeit

Zeitraum:

Donnerstag, 23. August 2018, 00:00 Uhr bis Donnerstag, 23. August 2018, 23:59 Uhr

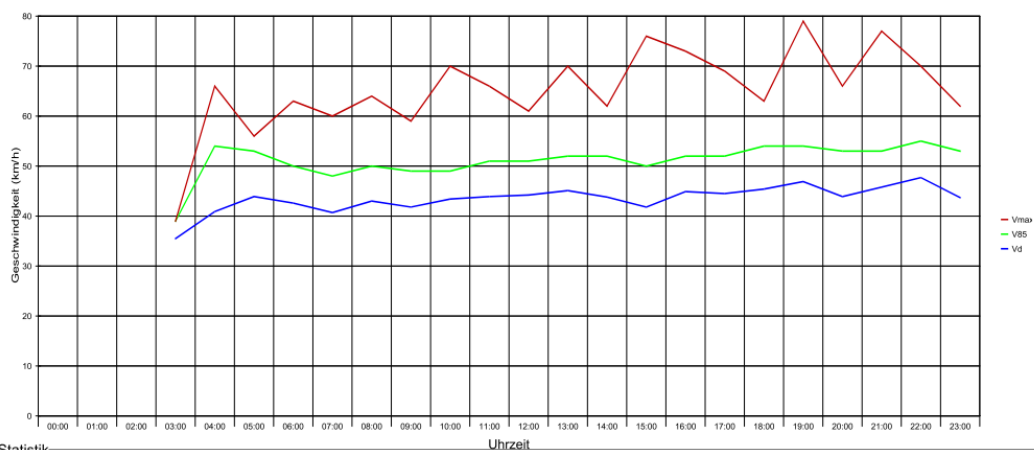
		Anzahl +	%	Anzahl -	%	Gesamt	%	V15 +	Vd +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vd -	V85 -	Vmax -	
Geschwindigkeitsübertretung:	0 %	Einspurig	57	1,4	46	1,2	103	1,3	22	38	50	60	22	42	54	73
Durchschnittl. Abstand:	1,7 sec	PKW	3737	93,6	3634	93,7	7371	93,6	42	46	52	98	40	45	50	81
Kolonnenverkehr:	20 %	LKW	177	4,4	172	4,4	349	4,4	40	45	48	59	40	45	50	69
DTV:	7879	LKW Zug	23	0,6	28	0,7	51	0,6	42	46	51	56	41	46	50	56
Schwerverkehrsanteil:	5 %	Gesamt	3994	50,7	3880	49,3	7874	100	42	46	52	98	40	45	50	81



Landkreis Leer
Straßen- und Tiefbauamt
Feldstraße 39
Telefon 0491 97848-0
Fax 0491 97848-19

Landkreis  Leer

K 63 - 10, Stat. 553 re.



Statistik

Uhrzeit

Zeitraum:

Dienstag, 17. September 2019, 00:00 Uhr bis Dienstag, 17. September 2019, 23:59 Uhr

		Einzelart				Gesamt				Einzelart				Gesamt			
		Anzahl +	%	Anzahl -	%	Gesamt	%	V15 +	Vd +	V85 +	Vmax +	V15 -	Vd -	V85 -	Vmax -		
Geschwindigkeitsübertretung:	0 %	Einspurig	10	0,9	8	0,8	18	0,8	26	41	45	79	21	35	46	47	
Durchschnittl. Abstand:	1,9 sec	PKW	1105	96,2	1023	96,7	2128	96,4	37	46	54	77	36	42	49	63	
Kolonnenverkehr:	5 %	LKW	34	3	27	2,6	61	2,8	27	39	47	56	31	40	47	53	
DTV:	2209	LKW Zug	0	0	0	0	0	0									
Schwerverkehrsanteil:	3 %	Gesamt	1149	52,1	1058	47,9	2207	100	37	45	54	79	36	42	48	63	

