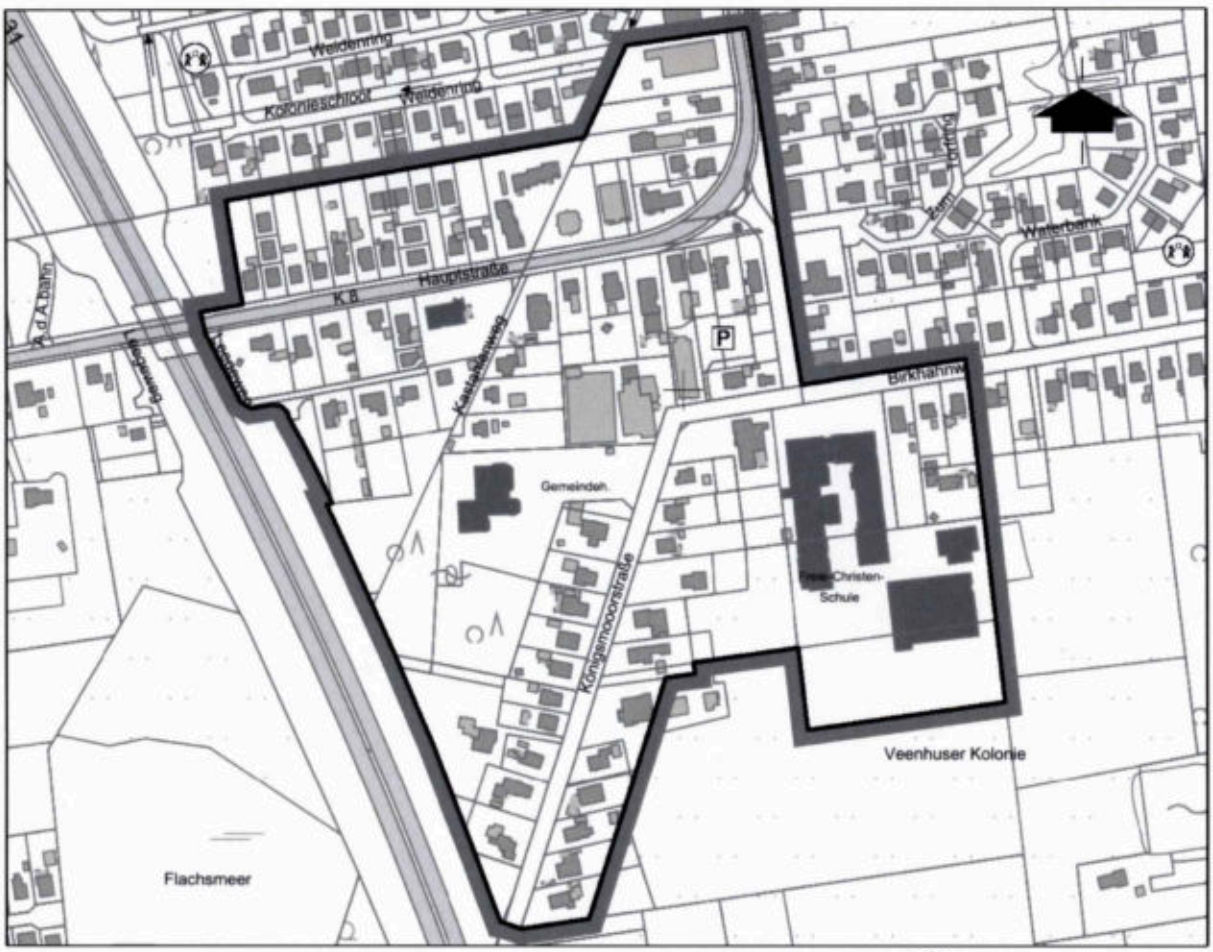
Gemeinde Moormerland

Ortschaft Veenhusen

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28

Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

BEGRÜNDUNG



Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Maßstab 1 : 5.000, © LGLN

Urschrift

planungsbüro buhr

stadt landschaft freiraum

dipl. ing. wolfgang buhr • roter weg 8 • 26789 leer • tel 0491- 9 79 16 38 • mail@planungsbuero-buhr.de • www.planungsbuero-buhr.de

Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28, Gemeinde Moormerland

INHALTSVERZEICHNIS Seite

I. Grundlagen der Bebauungsplanänderung **3**
1. Allgemeine Ziele und Zwecke der Bebauungsplanänderung 3
2. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs 4
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 4
4. Vorgaben der Raumordnung 5
5. Bestandssituation 6

II. Inhalt der Bebauungsplanänderung **8**
1. Art der baulichen Nutzung 8
2. Flächen für den Gemeinbedarf 10
3. Maß der baulichen Nutzung 10
4. Bauweise/überbaubare Grundstücksflächen 14
5. Öffentliche Verkehrsflächen 15
6. Hauptversorgungsleitungen 16
7. Öffentliche Grünflächen 16
8. Private Grünflächen 17
9. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 18
10. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes 20
11. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzbindungen) 22
12. Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Erhaltungsbindungen) 23
13. Nachrichtliche Übernahmen 25

III. Auswirkungen der Bebauungsplanänderung **26**
1. Öffentliche Belange 26
1.1 Verkehrliche und technische Erschließung 26
1.2 Umweltbelange 28
1.2.1 Naturschutzrechtliche Belange 28
1.2.2 Klimaschutz 32
1.2.3 Bodenschutzrechtliche Belange/gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse 32
1.2.4 Abfallrechtliche Belange 35
1.2.5 Immissionsschutzrechtliche Belange 35
1.3 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und den Umbau vorhandener Ortsteile 39
1.4 Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse 39
1.5 Belange der Wirtschaft 40
1.6 Belange der Landwirtschaft 40
1.7 Belange der Kampfmittelbeseitigung 40
2. Private Belange 40
3. Zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials 41
4. Flächenbilanz 41

Verfahrensvermerke **43**

Anlagen **44 ff.**

Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28, Gemeinde Moormerland

I. Grundlagen der Bebauungsplanänderung

1. Allgemeine Ziele und Zwecke der Bebauungsplanänderung

Die Gemeinde Moormerland beabsichtigt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 durchzuführen. Die wichtigsten städtebaulichen Ziele sind:

- Erlass von Festsetzungen zur Erhaltung des Charakters der gewachsenen Siedlungsstruktur
- Reduzierung der Anzahl der Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss in Teilen des Plangebietes
- Schaffung von städtebaulich verträglichen Nachverdichtungsmöglichkeiten
- Anpassung der in dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen an die sich verändernden städtebaulichen Entwicklungen und Baukultur sowie die aktuelle Rechtslage

Der Bebauungsplan Nr. V 28 ist am 03.07.2006 rechtsverbindlich geworden. Für einen Teilbereich im südöstlichen Plangebiet wurde die 1. Änderung durchgeführt (rechtsverbindlich seit dem 22.02.2010). Der Bebauungsplan Nr. V 28 mit Stand der 1. Änderung wird nachfolgend als Rechtsplan bezeichnet.

Die Bebauung im Plangebiet hat sich bis vor wenigen Jahren, unter anderem in Bezug auf die Anzahl der Vollgeschosse und die Anzahl der Wohneinheiten pro Grundstück, anders entwickelt, als es nach den Festsetzungen der Rechtspläne möglich gewesen wäre. Geprägt wird das lokale Siedlungsbild abseits der Haupterschließungsstraßen (hier: „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8)) weitgehend von eingeschossiger Einfamilienhausbebauung. Die in den letzten Jahren gestiegene Nachfrage nach Wohnraum bedingte auch im Plangebiet in Einzelfällen die Ausnutzung des derzeit zulässigen Maßes der baulichen Nutzung. In der Folge entstanden punktuell Wohnhäuser mit mehr als zwei Wohneinheiten und/oder zweigeschossige Gebäude. Die sich in den letzten Jahren entwickelnde Heterogenität des Siedlungsgefüges löste in der Bevölkerung Moormerlands Unmut hervor. Ziel der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist die Anpassung des Festsetzungskatalogs an die aktuellen städtebaulichen Erfordernisse. Einerseits soll sichergestellt werden, dass sich zukünftige Um- oder Neubauten in den baulichen Bestand einfügen und Freiflächen erhalten werden und somit städtebaulichen Fehlentwicklungen vorgebeugt werden kann. Andererseits ist es ein wichtiges Ziel der Gemeinde Moormerland im beplanten Innenbereich zeitgemäße und verträgliche Nachverdichtungspotentiale nutzbar zu machen. Um ein abgestimmtes Vorgehen im Gemeindegebiet Moormerlands gewährleisten zu können, wurde im Dezember 2023 ein städtebauliches Konzept zur verträglichen Nachverdichtung in Moormerland[1] beschlos-

[1] NWP Planungsgesellschaft mbH (2023): Fortschreibung des städtebaulichen Konzepts zur verträglichen Nachverdichtung in Moormerland, Gemeinde Moormerland, Landkreis Leer, Karte 3: Zielkonzept Verdichtung

sen. Diese Zielsetzung entspricht dem in § 1 (5) Satz 3 formulierten Grundsatz, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, dient dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und vermeidet Siedlungsentwicklungen in sensibleren Außenbereichslagen.

Auf die Plangebietsflächen wirken erhebliche Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen ein. Im Rahmen eines aktuellen Lärmgutachtens wurde untersucht, ob aus lärmtechnischer Sicht gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse gewährleistet werden können.

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Moormerland hat am 30.03.2017 den Beschluss zur Durchführung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gefasst; dieser Beschluss wurde am 22.09.2021 ergänzt. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Bebauungsplan eine städtebaulich notwendige und sinnvolle Steuerung der weiteren Siedlungsentwicklung innerhalb des beplanten Innenbereichs initiiert, die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 also der Innenentwicklung dient, erfolgt das Aufstellungsverfahren gemäß § 13a BauGB.

2. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 umfasst überwiegend bebaute, östlich der BAB A 31 gelegene Flächen in Höhe der Straßen „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8), „Leegeweg", „Königsmoorstraße" und „Birkhahnweg" innerhalb der Gemarkung Veenhusen (Flur 5 und 6) und weist eine Größe von rd. 15,83 ha auf. Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist aus der Planzeichnung ersichtlich. Für sie gilt der Grundsatz, dass von einem Bebauungsplan die Bewältigung der ihm anzurechnenden Konflikte verlangt werden muss. Diesem Grundsatz wird bei der Abgrenzung Rechnung getragen.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) Satz 1 BauGB). Die wirksame Fassung des Flächennutzungsplanes stellt für das Plangebiet „Wohnbauflächen" (W), Gemischte Bauflächen (M), Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Private Schule" bzw. „Private Schule – unbefestigtes Schulhofgelände", Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirche", Straßenverkehrsflächen, Grünflächen, Maßnahmenflächen und eine Richtfunkstrecke dar (vgl. Anlage 2).

Die in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 festgesetzten Nutzungen entsprechen überwiegend denen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes. Im Bereich der Freien christlichen Schule Ostfrieslands (FCSO) erfolgt die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule" zulasten der Festsetzung Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Schule - privat". Darüber hinaus wird im Bereich der beiden Flurstücke 25/17 und 25/19, entsprechend der tatsächlichen Nutzung, eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten" zulasten der Festsetzung einer Stellplatzfläche innerhalb von Allgemeinen Wohngebietsflächen (WA) festgesetzt. Angesichts der bereits umgesetzten Maßnahmen im Bereich der Flurstücke 37/97, 20/7 und

74/25 erfolgt hier nicht mehr die Festsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB, sondern gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB.

Gemäß § 13a (2) Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Dies ist jedenfalls dann möglich, wenn die geordnete städtebauliche Entwicklung nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung der geordneten städtebaulichen Entwicklung ist angesichts der unverändert beibehaltenen Schulnutzung der FCSO nicht zu befürchten. Aus diesen Grunde wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst. Im Rahmen der Berichtigung erfolgt die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule" zulasten der Festsetzung Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Schule - privat". Ebenso erfolgt auf dem Wege der Berichtigung die Darstellung von Grünflächen entsprechend den Grünflächenfestsetzungen des Bebauungsplanes, statt der Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft. Damit sind die Inhalte des Flächennutzungsplanes mit denen des Bebauungsplanes aufeinander abgestimmt. Das „Entwicklungsgebot" gemäß § 8 (2) Satz 1 BauGB ist berücksichtigt.

4. Vorgaben der Raumordnung

Nach § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 (LROP):

Das LROP enthält keine Darstellungen für das Plangebiet. Als Ziel für die Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur wird unter Kap. 2.1 Ziffer 01 formuliert: In der *Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnahe Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.* Weiter wird unter Punkt 04 ausgeführt, dass *die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden* soll. Die Ziffern 05 und 06 des Kap. 2.1 zielen darauf ab, Wohn- und Arbeitsstätten auf zentrale Orte bzw. vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur zu konzentrieren bzw. Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben (Ziffer 06, Satz 1).

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO)). Am 30.08.2022 hat das Kabinett der Niedersächsischen Landesregierung die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG beschlossen. Die LROP-VO ist am 17.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521) in Kraft getreten.

Bezüglich des Plangebietes ergeben sich keine konkreten inhaltlichen Änderungen gegenüber der Fassung aus dem Jahre 2017. Neu formuliert wird der Grundsatz, dass die Neuversiegelung von Flächen landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden soll. Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für

die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren.

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Leer 2006 (RROP):

Das RROP konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das Plangebiet. Die Ortsteile Veenhusen/ Warsingsfehn/ Neermoor-Kolonie in der Gemeinde Moormerland sind als Grundzentrum dargestellt. Für den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 stellt das RROP Siedlungsflächen dar. Das Plangebiet liegt innerhalb eines Vorsorgegebietes für die Trinkwassergewinnung. Die unmittelbar an den Siedlungsbereich angrenzenden Grünlandflächen sind als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen - dargestellt. Die „Hauptstraße" (K 8) ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung und als bedeutsam für den regionalen Busverkehr klassifiziert. Die westlich an das Plangebiet angrenzende BAB A 31 ist als Autobahn dargestellt.

Allgemein ergeben sich für Gemeinden im ländlichen Raum gemäß RROP u.a. folgende raumordnerische Anforderungen (Kap. D 1.5 Ziffer 01):

- Die städtebauliche Entwicklung der Gemeinden soll umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht geplant werden.
- Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig auf die zentralörtlichen Bereiche zu konzentrieren.

Im Entwurf des RROP (Stand: Juni 2024)[2] sind die Plangebietsflächen als zentrales Siedlungsgebiet dargestellt. Die RROP-Neuaufstellung hat inhaltlich auf die vorgelegte Planung keine Auswirkungen.

Die mit den Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 verfolgte städtebauliche Beordnung von weitgehend bebauten Flächen im beplanten Innenbereich ist umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht geplant und steht im Einklang mit den Festlegungen des RROP.

5. Bestandssituation

Die Bestandssituation im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist planungsrechtlich auf der Grundlage der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes (Stand: 1. Änderung) zu beurteilen (s. dazu auch Kapitel. I. 1. und III. 1.2 Umweltbelange). Demnach handelt es sich bei den getroffenen Baugebietsfestsetzungen größtenteils um Allgemeines Wohngebiet (WA), an der „Hauptstraße"/Koloniestraße" (K 8) und im Kreuzungsbereich „Birkhahnweg"/"Königsmoorstraße" sind Mischgebiete (MI) und im Bereich der vorhandenen freien christlichen Schule Ostfriesland (FCSO) ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Schule - privat" vorhanden. Das Gelände der örtlichen Baptistengemeinde ist als Fläche für den Gemeindedarf mit der Zweckbestimmung „Kirche" festgesetzt. Südlich und westlich des Kirchengrundstücks sind Kompensationsflächen vorhanden. Ent-

[2] Im September 2024 wurde das neue RROP vom Kreistag beschlossen; es ist davon auszugehen, dass die Neuaufstellung des RROP Anfang 2025 in Kraft treten wird.

lang der Autobahn sind private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage" festgesetzt. Weitere private Grünflächen finden sich auf dem Grundstück der FCSO (mit Pflanz- bzw. Erhaltungsbindung für Bäume und Sträucher); westlich angrenzend an das Schulgelände befindet sich eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gartenland". Entlang des „Leegeweg" und zwischen den Grundstücken „Königsmoorstraße" 10 und 12 sind Einzelbäume als zu erhalten festgesetzt.

Die aktuelle Bestandssituation im Plangebiet wurde durch eine Ortsbegehung im März 2023 aufgenommen und wird weitestgehend durch die Festsetzungen der rechtsverbindlichen Bauleitplanung abgesichert. Das Plangebiet ist innerhalb der Bereiche mit Baugebietsfestsetzungen nahezu vollständig bebaut und durch die endausgebauten Straßen „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8), „Birkhahnweg", „Leegeweg", "Kastanienweg" und „Königsmoorstraße" erschlossen. Entlang der „Königsmoorstraße" in Höhe der Grundstücke 11 und 39 sind kurze offene Grabenabschnitte vorhanden.

Angrenzend an das Plangebiet schließt sich nach Norden und Osten weitere Bebauung an. Entlang der „Hauptstraße" und im Kreuzungsbereich „Birkhahnweg"/"Königsmoorstraße" sind gemischte Nutzungen vorhanden (neben der überwiegenden Wohnbebauung: Kirche, Schule, Kindergarten, Ärztehaus, Gärtnerei, Lebensmitteldiscounter usw.). Im Süden grenzen vor allem Grünlandflächen an das Plangebiet. Nach Westen begrenzt die BAB A 31 das Plangebiet.

II. Inhalt der Bebauungsplanänderung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen grundsätzlich dazu, die in Kapitel I.1 dargelegten allgemeinen Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes zu verwirklichen. Sie sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet gewährleisten. Die Zielsetzungen der einzelnen Festsetzungen werden im Folgenden dargelegt.

1. Art der baulichen Nutzung

Zur planungsrechtlichen Absicherung der in Kapitel I.1 genannten Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden die im Rechtsplan festgesetzten Baugebietsflächen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung überwiegend in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 übernommen.

Allgemeines Wohngebiet
Im Rechtsplan erfolgte für die gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzten Flächen eine Gliederung in WA und WA_1. Im WA_1 sind derzeit nur Wohngebäude zulässig; der damit einhergehende Ausschluss aller anderen allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ist nicht mit der Baugebietsfestsetzung eines WA vereinbar. Da auch keine städtebaulichen Gründe für einen gegenüber den übrigen im Plangebiet festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten abweichenden Zulässigkeitskatalog erkennbar sind, erfolgt für alle im Plangebiet festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete eine den aktuellen städtebaulichen Zielen angepasste, einheitliche Festlegung der zulässigen Nutzungen.

Zum Schutz der vorhandenen ruhigen Wohnnutzung werden im Plangebiet die gemäß § 4 (3) Nr. 3 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen auf der Grundlage des § 1 (6) BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Ferienwohnungen gemäß § 13a BauNVO, die in ihrer Größe der Hauptnutzung räumlich untergeordnet sind, sind jedoch als Unterart der sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe zulässig.

Die im Plangebiet innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebietsflächen nicht zulässigen Nutzungen sollen im Sinne einer Konfliktminimierung, auf zentralere Standorte bzw. Standorte bei denen das ruhige Wohnen weniger beeinträchtigt wird, beschränkt sein.

Rückwärtig zu den Grundstücken „Königsmoorstraße" 17 und 19 sind auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 im Rechtsplan Stellplatzanlagen festgesetzt. Da diese Stellplätze vom Grundstückseigentümer, der Freien christlichen Schule Ostfriesland (FCSO), nicht mehr benötigt werden, erfolgt bestandsorientiert die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten" (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 7.).

Mischgebiete
Die festgesetzten Mischgebietsflächen (MI) befinden sich entlang der „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8) und im nördlichen Abschnitt der „Königsmoorstraße". Innerhalb der festgesetzten Mischgebietsflächen befinden sich derzeit neben Wohngebäuden, ein Le-

bensmitteleinzelhandel, eine Energieagentur, eine Änderungsschneiderei, eine Versicherung, eine Gärtnerei, eine Schulverwaltung und diverse Arztpraxen. Vor dem Hintergrund der vorhandenen, gemischten Nutzungsstruktur erfolgt auch im Rahmen der 2. Änderung entsprechend der im Rechtsplan festgesetzten Mischgebietsflächen, die Festsetzung von Mischgebietsflächen (MI) gemäß § 6 BauNVO. Einzige Veränderung gegenüber der im Rechtsplan festgesetzten Mischgebietsflächen ergibt sich durch die Überplanung einer 3 m breiten Zufahrtsstraße unmittelbar westlich des festgesetzten Sonstigen Sondergebiets (SO) „Schule, privat" zugunsten der Erweiterung der westlich angrenzenden Mischgebietsfläche.

In den festgesetzten Mischgebieten wird der Zulässigkeitskatalog des Rechtsplanes nahezu unverändert übernommen. Eine Ausnahme bilden Tankstellen, die bereits in ausreichender Anzahl im Gemeindegebiet vorhanden sind und daher auf der Grundlage von § 1 (5) BauNVO im Plangebiet nicht zulässig sind. Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a (3) Nr. 2 BauNVO gemäß § 6 (2) Nr. 8 BauNVO bleiben auf der Grundlage von § 1 (5) BauNVO unzulässig. Auch die ausnahmsweise Zulässigkeit der Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a (3) Nr. 2 BauNVO gemäß § 6 (3) BauNVO wird auf der Grundlage von § 1 (6) Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Räume für freie Berufe gemäß § 13 BauNVO sind allgemein zulässig.

Im festgesetzten Mischgebiet mit der Kennzeichnung MI_1 ist derzeit ein nahversorgungsrelevanter Lebensmitteleinzelhandel vorhanden. Im aktuellen Dichtekonzept der Gemeinde Moormerland werden die Flächen im nordöstlichen Plangebiet und auch östlich der K 8 als zentraler Versorgungsbereich für die Nahversorgung eingestuft. Um am Standort zukünftig wirtschaftlich bestehen zu können, ist eine Vergrößerung des nahversorgungsrelevanten Lebensmitteleinzelhandels erforderlich. Aufgrund der aus städtebaulicher Sicht enorm wichtigen Nahversorgungsfunktion, soll der Standort aus Sicht der Gemeinde Moormerland erhalten werden. Zur Standortsicherung des Marktes ist es daher erforderlich, das Maß der baulichen Nutzung über den in § 17 BauNVO genannten Orientierungswert hinaus zu erhöhen (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 3.).

Sonstiges Sondergebiet

Im Rechtsplan ist im Bereich der FCSO ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Schule, privat" festgesetzt. Entsprechend der gegebenen Schulnutzung werden die im Plangebiet liegenden Flächen der FCSO im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 als Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt.

Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Um einerseits Möglichkeiten im Sinne einer verträglichen Nachverdichtung des bestehenden Siedlungsbereichs im Plangebiet zu eröffnen, andererseits auch Rechtssicherheit in Bezug auf die in der jeweiligen Wohnumgebung zu erwartende städtebauliche Dichte zu schaffen, beabsichtigt die Gemeinde Moormerland die maximal zulässige Anzahl von Wohnungen pro Wohngebäude in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten festzusetzen. Die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude wird in Abhängigkeit von der Lage und der Situation im baulichen Bestand abgeleitet. Grundlage bildet auch das aktuelle städtebauliche Konzept zur verträglichen Nachverdichtung in Moormerland[1].

Abgeleitet aus dem Bestand wird in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten mit einem Vollgeschoss (Kennzeichnung WA_1, WA_4 und MI_4) auf der Grund-

lage des § 9 (1) Nr. 6 BauGB die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen (Wo) pro Wohngebäude auf zwei begrenzt. Sofern zwei Wohngebäude als Doppelhaus aneinandergebaut sind, gilt, dass je Doppelhaushälfte zwei Wohnungen (Wo) zulässig sind.

Entlang der Haupterschließungsstraße („Koloniestraße" und „Hauptstraße") werden sowohl in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten, als auch in den Mischgebieten zwei Vollgeschosse zugelassen; in den allgemeinen Wohngebieten mit der Kennzeichnung WA_2 bzw. WA_3 ist auf der Grundlage des § 9 (1) Nr. 6 BauGB die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen (Wo) pro Wohngebäude auf sechs bzw. acht Wo, in den Mischgebieten MI_1 und MI_2 auf acht Wo bzw. MI_3 auf sechs Wo begrenzt.

2. Flächen für den Gemeinbedarf

Die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. V 28 liegenden Flächen der FCSO und der Evangelisch-Freikirchlichen Gemeinde Moormerland werden entsprechend der Bestandsnutzung als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule" bzw. „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" festgesetzt.

3. Maß der baulichen Nutzung

Um den gewünschten städtebaulichen Rahmen für die im Plangebiet zukünftig zulässige Bebauung bauleitplanerisch zu fassen, wird in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

Ziel soll es sein, einerseits eine für die gewachsenen und damit ortstypischen Strukturen im Plangebiet verträgliche Nachverdichtung vor dem Hintergrund des damit verbundenen Schutzes sensibler Außenbereichsareale und der wirtschaftlichen Ausnutzung vorhandener Erschließungs- und Versorgungsstrukturen zu ermöglichen. Andererseits sollen aber lediglich an Gewinnmaximierung orientierte, die im Bestand abgebildete, ortsübliche Maßstäblichkeit missachtende Bauvorhaben, zukünftig keine Rechtsgrundlage mehr haben (vgl. dazu auch die untenstehenden Ausführungen zur Zahl der Vollgeschosse). Diese Festsetzungen tragen zur Vermeidung von ortsgestalterischen und landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen bei.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die GRZ wird innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete (WA) einheitlich auf 0,4 festgesetzt. Damit sollen innerhalb der WA-Flächen, die derzeit eine GRZ von 0,3 aufweisen, verträgliche, da an den Bestand angepasste Nachverdichtungsmöglichkeiten geschaffen werden.

Auch für die festgesetzten Mischgebiete (MI) erfolgt eine einheitliche Festsetzung einer GRZ von 0,4. Ausnahme bildet hier das Grundstück „Koloniestraße" 7. Hier befindet sich ein nahversorgungsrelevanter Lebensmitteleinzelhandel. Zur Erhaltung dieses Standortes ist es nach Angaben des Marktbetreibers erforderlich den bestehenden Markt zeitnah zu moderni-

sieren und zu vergrößern. Nach Auffassung der Gemeinde Moormerland handelt es sich hier um einen gewachsenen Nahversorgungsstandort, dessen Erhalt zur Wahrung der vorhandenen, vom Wohnen dominierten Nutzungsmischung aus WA und MI, städtebaulich von enormer Bedeutung ist. Vor diesem Hintergrund ist eine Überschreitung der in § 17 BauNVO dargestellten Orientierungswerte für Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung in Bezug auf die GRZ städtebaulich begründet. Zur Sicherung des Nahversorgungstandortes erfolgt im MI_1 die Festsetzung einer GRZ von 0,8.

Für das Grundstück Königsmoorstraße 6 wird die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte GRZ von 0,5 auf den in den angrenzenden Mischgebietsflächen zukünftig geltenden Wert von 0,4 herabgesetzt, da eine städtebauliche Begründung für diese Abweichung nicht erkennbar ist.

Einzelne Grundstücke innerhalb der MI-Flächen weisen im Bestand eine Versiegelung auf, die die zulässige bauliche Überdeckung von Grundstücksflächen gemäß den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. V 28 übersteigt. Diese Nutzungen besitzen Bestandsschutz, da die Überbauung der Grundstücksflächen bereits vor Rechtskrafterlangung des Bebauungsplanes Nr. V 28 bestand.

Überschreitungen gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO sind sowohl innerhalb der festgesetzten WA-, als auch MI-Flächen zulässig, so dass bei einer GRZ von 0,4 insgesamt maximal 60 % der Baugrundstücksflächen für eine Überbauung mit baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden kann. Lediglich im MI_1 sind auf der Grundlage des § 19 (4) Satz 3 Nr. 2 BauNVO Überschreitungen bis zu einer GRZ von 0,95 zulässig; nur so kann eine zweckentsprechende Nutzung des Grundstücks (nahversorgungsrelevanter Lebensmitteleinzelhandel) zukünftig gewährleistet werden.

Innerhalb der festgesetzten Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule" (GRZ 0,5) bzw. „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" (GRZ 0,4) wird im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 die Festsetzung der GRZ aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 übernommen.

Zahl der Vollgeschosse

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 sind in den festgesetzten WA- und MI-Gebieten entlang der „Koloniestraße" und teilweise entlang der „Hauptstraße" zwei Vollgeschosse zugelassen. Dieser städtebauliche Rahmen wurde hier bisher nur vereinzelt ausgeschöpft. Im Sinne einer verträglichen Nachverdichtung und der Schaffung von Möglichkeiten zur Realisierung zusätzlichen und günstigeren Wohnraums wird für die Baugebietsflächen entlang der K 8 die Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen gemäß dem aktuellen Dichtekonzept der Gemeinde Moormerland ausgeweitet. Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden entlang der K 8 durchgehend zwei Vollgeschosse zugelassen. Im Sinne der Berücksichtigung einer ortsüblichen Maßstäblichkeit zukünftiger Bebauung wird ergänzend dazu die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude festgesetzt (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 1.).

Abseits der K 8 sind im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 nur noch im rückwärtigen Bereich der Grundstücke Birkhahnweg 6 bis 10 zwei Vollgeschosse zugelassen. Diese Ausnahme in einer ansonsten von eingeschossiger Einfamilienhausbebauung geprägten

Umgebung lässt sich mit der rückwärtigen Lage der Grundstückteile und ihrer unmittelbaren Nachbarschaft zum großvolumigen und zweigeschossig realisierten Gebäudekomplex der FCSO städtebaulich rechtfertigen. Vor diesem Hintergrund wird an der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen im allgemeinen Wohngebiet mit der Kennzeichnung WA_4 festgehalten.

In den übrigen Baugebietsflächen des Bebauungsplanes Nr. V 28 entwickelte sich ein Siedlungsgefüge, das durch eingeschossige Bebauung geprägt ist. Diese Maßstäblichkeit wird für die Plangebietsflächen im Rahmen der 2. Änderung durchgehend beibehalten. Hintergrund dieses Ziels bildet die in den letzten Jahren zunehmende Ablehnung in Teilen der Wohnbevölkerung gegenüber planungsrechtlich zulässigen zweigeschossigen Bauprojekten in einem Gebiet, das ganz überwiegend durch eingeschossige Wohnbebauung geprägt ist. Mehrgeschossige Bauprojekte werden in der eingeschossigen Nachbarschaft als erhebliche Beeinträchtigung des Wohn- und Grundstückswertes sowie des Ortsbildes empfunden und lösen immer wieder Proteste betroffener Bürger und soziale Spannungen aus. Aus Sicht der Gemeinde Moormerland hat in den letzten Jahren in weiten Teilen der Wohnbevölkerung Moormerlands eine starke Sensibilisierung und Emotionalisierung hinsichtlich des Themas „verträgliche Anzahl der Vollgeschosse" stattgefunden, so dass zur Wahrung des sozialen Friedens im Plangebiet eine dauerhafte und rechtssichere Lösung erforderlich ist, deren Grundlage die im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 getroffenen Festsetzungen bilden sollen.

Die Gemeinde Moormerland hat sich lange und ausführlich mit den Ursachen für die derzeitige Ablehnung zwei- und mehrgeschossiger Gebäude in bestimmten, von Wohnbebauung dominierten Gebieten durch die in der Nachbarschaft in eingeschossigen Häusern lebenden Bewohnern beschäftigt. Für den Unmut der Bevölkerung ist nicht in erster Linie die Anzahl der Wohnungen oder die Dichte der Bebauung verantwortlich zu machen. Vielmehr richten sich die Beschwerden gegen eine Zwei- (Mehr-) geschossigkeit, gegen eine „ortsuntypische Bebauung", gegen „Störungen durch gefühlte und reale Einsichtmöglichkeiten aus größerer Höhe auf das eigene Haus bzw. Grundstück", gegen eine „störende optische Bedrängung" oder aber gegen eine „unzumutbare Beschattung von Grundstücksteilen". Die Proteste aus der Bürgerschaft der Gemeinde Moormerland betreffen insbesondere in der Höhe als überdimensioniert empfundene (zwei- und mehrgeschossige) Gebäude im Nahbereich eingeschossiger Wohnhäuser. Gefordert wird eine ortsübliche Gebäudekubatur, die durch ein Vollgeschoss geprägt ist.

Im Ergebnis des Abwägungsprozesses hat die Gemeinde Moormerland im Zusammenhang mit den hier behandelten Kriterien „Erhaltung des sozialen Friedens", „Zulässige Anzahl der Vollgeschosse", „Erhaltung der Siedlungsstruktur" und „Schaffung von Nachverdichtungsmöglichkeiten" folgende Maßnahmen zur zukünftigen geordneten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet beschlossen:

- Reduzierung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse auf I im westlichen und südlichen Plangebiet mit Ausnahme des bereits zweigeschossig bebauten Grundstücks der FCSO und dem unmittelbar benachbarten, rückwärtig gelegenen WA_4
- In den stark gewerblich geprägten Bereichen entlang der K 8 bleibt die Realisierung von Gebäuden mit zwei Vollgeschossen zulässig; ergänzend erfolgt die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe

- Zur Schaffung von zusätzlichen Nachverdichtungsmöglichkeiten werden die überbaubaren Flächen im verträglichen Maße erweitert
- Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude wird ein rechtssicherer, verträglicher Rahmen zur Nachverdichtung im Bereich der überwiegend von Wohnbebauung geprägten Allgemeinen Wohngebiete vorgegeben
- Zur Förderung einer ortsüblichen Bebauung werden ergänzend zur Beschränkung der Anzahl der Vollgeschosse im Bereich der überwiegend von Wohnbebauung geprägten Allgemeinen Wohngebiete an eine eingeschossige Bauweise angepasste First- und Traufhöhen festgesetzt

Diese städtebauliche Konzeption dient der Wahrung des sich in den letzten Jahrzehnten entwickelten Ortsbildes und der Erhaltung der Maßstäblichkeit der Bebauung in der gewachsenen Ortslage und ist geeignet, den sozialen Frieden im Plangebiet wiederherzustellen bzw. zu bewahren. In diesem Zusammenhang sind die Wohlfahrtswirkungen der städtebaulichen Konzeption stärker zu gewichten als die dadurch ggfs. gegebenen Einschränkungen hinsichtlich des Privateigentums, aber auch die ggfs. betroffenen Belange des Vorrangs der Innenentwicklung und des Gebots des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Hervorzuheben ist, dass die ergriffenen städtebaulichen Regelungen der gesamten Bevölkerung Moormerlands, also der Allgemeinheit dienen und damit in besonderem Maße den Gleichbehandlungsgrundsatz gemäß Artikel 3 (1) Grundgesetz berücksichtigen.

Im Sinne einer nachhaltigen Innenentwicklung und entsprechend dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden werden die im Plangebiet gelegenen Freiflächen (Grünflächen) vollständig erhalten und im Bereich der Flurstücke 25/17 und 25/19 sogar erstmals planungsrechtlich abgesichert.

Die Gebäude der FCSO weisen ebenfalls bis zu zwei Vollgeschosse auf. Auch im Rahmen der 2. Änderung bleiben hier zwei Vollgeschosse zulässig. Für das Gelände der Baptistengemeinde (Königsmoorstraße 8A) wird im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 die Festsetzung zur Zulässigkeit eines Vollgeschosses ebenfalls aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 übernommen.

Ergänzend zur Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen erfolgt im Rahmen der 2. Änderung die Begrenzung der maximalen Gebäudehöhe auf 12 m. Ist nur ein Vollgeschoss zulässig, erfolgt die Regelung zur Höhe baulicher Anlagen über Festsetzung maximal zulässiger Trauf- und Firsthöhen (s. Ausführungen zur Höhe baulicher Anlagen).

Höhe baulicher Anlagen

Aktuell besteht die Befürchtung, dass die im Plangebiet und dessen baulicher Umgebung typische Höhenentwicklung im Rahmen von Neubauprojekten, so wie dies in anderen Bereichen der Gemeinde Moormerland bereits geschehen ist, überschritten wird. In diesem Zusammenhang bildet das aktuelle Dichtekonzept der Gemeinde Moormerland einen städtebaulichen Rahmen, der einerseits eine ortsgerechte Höhenentwicklung der Gebäude gewährleistet, andererseits auch verträgliche Nachverdichtungen insbesondere entlang der Haupterschließungsstraßen und in Zentrumsnähe zulässt. Demnach gilt in den Baugebieten,

in denen nur ein Vollgeschoss zulässig ist gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) und (3) sowie 18 (1) BauNVO eine Firsthöhe von maximal 9,50 m als Obergrenze (WA_1, MI_4). Abweichend davon gilt in den Baugebieten (WA_2, WA_3, WA_4, MI_1, MI_2 und MI_3) und im Bereich der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule", in denen zwei Vollgeschosse zulässig sind, eine maximale Gebäudehöhe von 12,00 m über Bezugspunkt. Der untere Bezugspunkt für die festgesetzten First- und Gebäudehöhen ist die Oberkante der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen senkrecht zur straßenseitigen Gebäudemitte. Der obere Bezugspunkt für die First-/Gebäudehöhe ist der höchste Punkt des Daches. Überschreitungen der festgesetzten maximalen First-/Gebäudehöhe durch untergeordnete Bauteile (Antennen, Schornsteine usw.) sind zulässig.

Ergänzend wird, zur Wahrung einer ortstypischen Dachlandschaft, die maximal zulässige Traufhöhe gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 (2) und (3) sowie 18 (1) BauNVO bei eingeschossiger Bauweise auf 5,00 m festgesetzt. Die Traufhöhe ergibt sich aus dem Schnittpunkt zwischen der Außenfläche des aufgehenden Mauerwerks und der Oberkante der Dachhaut. Als unterer Bezugspunkt gilt die Oberkante der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen senkrecht zur straßenseitigen Gebäudemitte. Überschreitungen der festgesetzten maximal zulässigen Traufhöhe durch untergeordnete Bauteile (Dachgauben, Erker usw.) sind zulässig.

4. Bauweise/überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 (1) BauNVO so dimensioniert, dass ein möglichst großer Gestaltungsspielraum für die festgesetzten Nutzungen bei gleichzeitiger Wahrung siedlungstypischer Freiräume geschaffen wird. Die in dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 (Stand: 1. Änderung) festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen werden in einigen Bereichen erweitert, um in einem verträglichen Maße Nachverdichtungsmöglichkeiten zu schaffen. In der Regel wird in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ein einheitlicher Baugrenzenabstand von 5 m entlang der Straßen festgesetzt; Abweichungen ergeben sich aus der Bestandssituation insbesondere entlang der Straßen „Königsmoorstraße", „Kastanienweg" und „Leegeweg", um eine ausreichende Ausnutzbarkeit der Grundstücke gewährleisten zu können. Die rückwärtigen Baugrenzen bleiben fast vollständig unverändert. Ausnahme bildet die rückwärtige Baugrenze in den Mischgebieten MI_1 und MI_2 nördlich der „Hauptstraße" bzw. westlich der „Koloniestraße", hier ist eine Nachverdichtung durch eine rückwärtige Bebauung im Bestand bereits teilweise vollzogen und städtebaulich verträglich.

Zur Steuerung der städtebaulichen Dichte in den festgesetzten WA- und MI-Gebieten sowie der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule" erfolgt eine Gliederung hinsichtlich der Zulässigkeit von Hausgrößen und Gebäudetypus. In der gemäß § 22 (4) BauNVO festgesetzten abweichenden Bauweise (a) sind Gebäude zulässig wie in der offenen Bauweise, jedoch mit folgenden Längenbegrenzungen:

- WA_1 und WA_4 (nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig): Einzelhaus max. 20 m, Doppelhaushälfte max. 12 m, Hausgruppen sind nicht zulässig
- WA_2: Gebäudelänge max. 25 m
- WA_3: ohne Längenbegrenzung

- MI_1: ohne Längenbegrenzung
- MI_2: ohne Längenbegrenzung
- MI_3: Gebäudelänge max. 25 m
- MI_4: Gebäudelänge max. 25 m
- Gemeinbedarfsfläche „Schule": ohne Längenbegrenzung

Bei Gebäuden ohne Längenbegrenzung regeln sich die Grenzabstände nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO). Garagen gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind auf die Gebäudelänge nicht anzurechnen. Ziel der Festsetzung zur Bauweise ist eine sich in den baulichen Bestand einfügende zukünftige Siedlungsentwicklung.

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" gilt die offene Bauweise.

Zur besseren Ausnutzbarkeit von Grundstücken im beplanten Innenbereich gilt, dass in den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten (WA_{1-4}), Mischgebieten (MI_{1-4}) und innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB Stellplätze, Garagen und offene Kleingaragen i.S.v. § 1 (3) GarVO (Carports) gemäß § 12 (6) BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig sind. Ausgenommen davon sind Flächen mit Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nrn. 25a und 25 b BauGB. Lediglich auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen im Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie der Erschließungsstraßen und der Baugrenze sind in einem Abstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO sowie Garagen und offene Kleingaragen i.S.v. § 1 (3) GarVO (Carports) gemäß § 12 (6) BauNVO unzulässig. Garagen und offene Kleingaragen i.S.v. § 1 (3) GarVO (Carports) gemäß § 12 (6) BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO, die bereits in die straßennahen Bereiche gebaut wurden, besitzen Bestandsschutz, wenn sie den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. V 28 nicht widersprechen, eine Baugenehmigung erteilt wurde oder gemäß § 62 NBauO eine Mitteilung bei der Baugenehmigungsbehörde eingereicht wurde.

5. Öffentliche Verkehrsflächen

Das Plangebiet ist über die endausgebauten Straßen „Leegeweg", „Kastanienweg", „Birkhahnweg", Königsmoorstraße" und die Kreisstraße 8 (K 8 – „Hauptstraße"/"Koloniestraße") erschlossen. Diese Verkehrsflächen werden wie in den Rechtsplänen gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die im Rechtsplan gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB festgesetzte 3 m breite Zuwegung vom „Birkhahnweg" zu einer geplanten aber bisher nicht realisierten Stellplatzanlage auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 entfällt im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28, da die Stellplätze nicht mehr benötigt werden. Stattdessen werden die Flächen zukünftig als Schulgarten der FCSO genutzt (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 7).

Die nördlich des Schulgeländes der FCSO im Rechtsplan festgesetzte Verkehrsfläche mit den besonderen Zweckbestimmungen „Bushaltstelle" und Parkplätze" gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB entfällt zugunsten der bestandsorientierten Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule".

Aufgrund der Tatsache, dass die beiden Stichstraßen „Leegeweg" und „Kastanienweg" über keine Wendemöglichkeit für 3-achsige Müllfahrzeuge verfügen, werden in den Einmündungsbereichen in die „Hauptstraße" (K 8) jeweils Hausmüllsammelstellen in ausreichender Größe (s. Planzeichnung) innerhalb der Verkehrsfläche festgesetzt.

Freistellung des Straßenbaulastträgers
Die Straßenbaulastträger der K 8 („Hauptstraße"/"Koloniestraße") und der BAB A 31 sind von jeglichen Forderungen (insbesondere Lärmschutz), die aus den Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 entstehen können, freigestellt.

Sichtfreihaltung gemäß RASt 06
Die Sichtfreihaltung gemäß RASt 06 (innerorts) in den jeweiligen Einmündungsbereichen in die Kreisstraße 8 („Hauptstraße"/"Koloniestraße") ist herzustellen und dauerhaft zu garantieren.

6. Hauptversorgungsleitungen

Die im Rechtsplan unmittelbar südlich der Verkehrsfläche der „Hauptstraße" innerhalb der privaten Grundstücke und gemäß § 9 (1) Nr. 13 BauGB als unterirdische Hauptversorgungsleitung festgesetzte Wasserleitung DN 200 wird in Abstimmung mit dem Leitungsträger, dem Wasserversorgungsverband Moormerland-Uplengen-Hesel-Jümme, nicht in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 übernommen.

7. Öffentliche Grünflächen

Die mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 festgesetzten gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Grünanlage" und „Baum-/Strauchpflanzung" dienen der städtebaulichen Gliederung, der Gesundheit, der Erholung, ökologischen Belangen und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und damit öffentlichen Zwecken.

Gehölzbestand
Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünanlage" bzw. gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Kompensationsflächen der Autobahnverwaltung der BAB A 31 (Autobahn GmbH) werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 einheitlich bestandsbezogen gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzbestand" festgesetzt.

Baum-/Strauchhecke

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 entlang der westlichen, südlichen und östlichen (tlw.) Grenze des Flurstücks 20/10 als Kompensation für die Bebauung innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzte private Grünfläche mit der Kennzeichnung „Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern" wird in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Baum-/Strauchhecke" übernommen. Diese zu Kompensationszwecken festgesetzten Gehölzstreifen wurden bisher nur teilweise realisiert (vgl. Ausführungen in den Kapiteln II. 10. und 11.).

Obstwiese

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 im Süden des Flurstücks 20/10 als Kompensation für die Bebauung innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzte private Grünfläche wird bestandsbezogen in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Obstwiese" übernommen.

8. Private Grünflächen

Schulgarten

Rückwärtig zu den Grundstücken „Königsmoorstraße" 17 und 19 sind auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 im Rechtsplan Stellplatzanlagen im Bereich allgemeiner Wohngebietsflächen festgesetzt. Da diese Stellplätze vom Grundstückseigentümer, der FCSO, nicht mehr benötigt werden, erfolgt hier gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB bestandsorientiert die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten".

Gartenland

Zum Erhalt der für die Gemeinde Moormerland abseits der Haupterschließungsstraßen typischen städtebaulichen Struktur aus Einzelhaus-Wohnbebauung und großzügigen Garten- und Freiflächen werden die rückwärtig zur Wohnbebauung vorhandenen Garten- und Freiflächen auf den Flurstücken 26/6, 74/18 tlw., 74/19, 74/21, 74/24, 37/44 und 37/45 bestandsorientiert gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gartenland" festgesetzt.

Gehölzstreifen auf dem Gelände der FCSO

Im Rechtsplan sind auf dem Gelände der FCSO randlich lineare Gehölzstrukturen gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB (private Grünflächen) als zu erhalten (gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB) oder als anzupflanzen (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) festgesetzt. Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 entfällt die Festsetzung der privaten Grünflächen zugunsten der Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen.

9. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Obstwiese

Die vorhandene Obstwiese auf dem Flurstück 20/10 wird gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Obstwiese" festgesetzt. Bei der Anlage bzw. Ergänzung der vorhandenen Obstwiese sind folgende Maßgaben zu beachten:

- Anpflanzung verschiedener Obstsorten gemäß der vom Landkreis Leer herausgegeben Liste „Empfohlene regionale und alte Obstsorten für die Anlage von Streuobstwiesen im Landkreis Leer".
- Die Obstbäume sind auf der gesamten Obstwiese flächenhaft in einem Rastermaß von maximal 6 x 6 m zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Pflanzqualität: Hochstamm, 3 xv., StU mindestens 10-12 cm
- Bei Abgang eines Obstbaumes ist dieser gemäß der vom Landkreis Leer herausgegeben Liste „Empfohlene regionale und alte Obstsorten für die Anlage von Streuobstwiesen im Landkreis Leer" in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) ortsgleich gemäß der vorgegebenen Pflanzqualität zu ersetzen.
- Die Obstbäume langfristig sichernde Pflege- und Auslichtungsmaßnahmen (fachgerechter Schnitt, Einsatz biologischer Düngestoffe) sind zulässig. Der Einsatz von Pestiziden ist unzulässig. Kupfermittel dürfen bedarfsgerecht eingesetzt werden. Grundsätzlich sind wurzelschädigende Maßnahmen jeglicher Art (wie z. B. Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen, Errichtung von Einfriedungen oder Flächenbefestigungen im Kronentraufbereich) unzulässig.
- Die vollständige Umsetzung der Pflanzmaßnahmen muss spätestens in der auf die Bekanntmachung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) erfolgen.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. V 28 setzt externe Kompensationsmaßnahmen fest. Diese wurden überwiegend umgesetzt. In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Leer werden die auf dem Flurstück 27/23, Flur 5, Gemarkung Veenhusen festgelegten Maßnahmen unter naturschutzfachlichen Aspekten konkretisiert und aktualisiert. Ziel ist, auch zukünftig die Pflege und Funktionsfähigkeit der festgesetzten Kleingewässer und des Gehölzstreifens sicherstellen zu können. Dies wäre bei Beibehaltung der ursprünglichen Festsetzung, die eine Überlassung der Freiflächen der Sukzession vorsah, nicht zu gewährleisten (insb. Beschattung und schnelle Verlandung der Kleingewässer). Folgende Maßnahmen werden deshalb festgesetzt:

a) Erhalt von zwei je rd. 200 m² großen Kleingewässern im Südosten des Flurstücks 27/23.

- Die Gewässer sind alle sieben Jahre Grund zu reinigen, um eine Verlandung zu verhindern. Die bei der Reinigung der Gewässer anfallenden Baggergutmengen sind ordnungsgemäß in zugelassenen Anlagen (z. B. zugelassene Verwertungsmaßnahmen) zu entsorgen. Ein ggfs. geplanter Verbleib innerhalb des Flurstückes ist vorab mit dem Landkreis Leer als untere Bodenschutzbehörde abzustimmen.

b) Entlang der nördlichen Grenze des Flurstücks 27/23 ist ein 6 m breiter Gehölzstreifen anzulegen.

- Im Bereich der bestehenden Zufahrt vom Flurstück 27/23 zum Flurstück 27/24 erfolgt keine Gehölzanpflanzung.
- Innerhalb des Gehölzstreifens sind flächenhaft und dicht standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher gemäß den Pflanzenlisten zur textlichen Festsetzung Nr. 20 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Anpflanzung erfolgt 3-reihig. Der Pflanzabstand in der Reihe und zwischen den Reihen beträgt 1,50 m.
- Bei Abgang eines Gehölzes, ist dieses art- und ortsgleich gemäß den Mindestqualitäten der Pflanzenlisten spätestens in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) zu ersetzen.
- Den Gehölzbestand langfristig sichernde Pflege- und Auslichtungsmaßnahmen gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege" (ZTV-Baumpflege 2017) sind zulässig.
- Grundsätzlich sind wurzelschädigende Maßnahmen jeglicher Art (wie z. B. Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen, Errichtung von Einfriedungen oder Flächenbefestigungen im Kronentraufbereich) unzulässig.
- Zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt ist ausschließlich gebietseigenes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 1: "Norddeutsches Tiefland", entsprechend dem "Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze 2011" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) und zertifiziert nach dem Standard der ZgG (Zertifizierte gebietseigene Gehölze) oder gleichwertiger Art zu verwenden.

c) Die restlichen Flächen des Flurstücks 27/23 sind extensiv zu bewirtschaften mit dem Entwicklungsziel Mesophiles Grünland (GM). Zur Erreichung dieses Entwicklungszieles sind folgende Bewirtschaftungsauflagen zu beachten:

- Die Flächen sind als Mähwiese oder Weide oder einer Kombination aus beidem zu bewirtschaften. Bei Beweidung sind die Gewässer und der Gehölzbestand fachgerecht abzuzäunen.
- Die Fläche ist ausschließlich als Dauergrünland zu nutzen. Umbruch und Neuansaaten sind nicht zulässig.
- In der Zeit vom 1. März bis zum 20. Juni eines Jahres darf keine Mahd stattfinden. Bei einer Nutzung als reine Mähwiese dürfen nicht mehr als 3 Schnitte pro Kalenderjahr durchgeführt werden. Das gesamte Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.
- Im gleichen Zeitraum darf auch keine andere maschinelle Bodenbearbeitung (Walzen, Schleppen) erfolgen.
- Eine Absenkung der Grundwasserstände z. B. durch Drainage ist nicht zulässig
- Der Schnitt darf nur von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen durchgeführt werden.
- Ertragssteigernde Düngemaßnahmen oder eine Kalkung der Flächen sind unzulässig.
- Geringfügige Erhaltungsdüngungen zur Aufrechterhaltung der floristischen Vielfalt sind nach fachlicher Begutachtung der Flächen und in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde, des Landkreises Leer erlaubt.

- In der Zeit vom 01. März bis 20. Juni eines jeden Jahres ist jegliches Aufbringen von Düngemitteln auf der Fläche unzulässig.
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten auf der Fläche sind unzulässig.
- Die Fläche muss jährlich bewirtschaftet werden und „kurzrasig" in den Winter gehen.
- Im Bereich der Zuwegung über das Flurstück 27/23 zum Flurstück 27/24 sind keine wegebefestigenden Maßnahmen zulässig.

10. Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist auf der Grundlage aktueller Erhebungen zu untersuchen, welche schalltechnische Belastung aus den Bereichen „Verkehrslärm" und „Gewerbelärm" auf die innerhalb des Plangebietes vorhandenen und geplante, schutzbedürftige Wohnnutzung einwirken. Die notwendigen schalltechnischen Berechnungen hat das Büro I+B Akustik GmbH aus Oldenburg im Oktober 2023[3] durchgeführt (vgl. Anlage 3).

Auf der Grundlage der Ergebnisse der erarbeiteten schalltechnischen Berechnungen, werden in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zeichnerisch festgesetzt. Hinsichtlich der ermittelten Verkehrsgeräuschbelastung sind zur Einhaltung der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 passive Schallschutzmaßnahmen bei zukünftigen Neu- oder Umbauten und zum Schutz der Außenwohnbereiche erforderlich.

Die Belange des Immissionsschutzes werden ausführlich im Kapitel III. 1.2.5 beschrieben. Zusätzlich zu der zeichnerischen Festsetzung wird textlich festgesetzt:

- Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Aufenthaltsräume" sind bei Neubauten oder baulichen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109-1, Ausgabe Januar 2018, die folgenden erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße (erf. R'w,res) durch die Außenbauteile (Wandanteil, Fenster, Lüftung, Dächer etc.) einzuhalten:

[3] I+B Akustik GmbH (2023): Schalltechnisches Gutachten zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 der Gemeinde Moormerland, Stand: 11.10.2023

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume
55	30	30
60	30	30
65	35	30
70	40	35
75	45	40

In der obenstehenden Tabelle werden die maßgeblichen Bau-Schalldämm-Maße in 5dB - Stufen aufgeführt. Auf der Ebene nachfolgender Baugenehmigungsverfahren können für die Berechnung der Schalldämm-Maße Isolinien in 1 dB – Schritten herangezogen werden.

- Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Schlafräume" ist in zukünftigen Schlafräumen zur Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) ein Schalldruckpegel von ≤ 30 dB(A) im Rauminneren bei ausreichender Belüftung (z.B. mit schallgedämmten Lüftungssystemen) zu gewährleisten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von Lr,Nacht > 50 dB(A) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten sowie zusätzlich bspw. mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von 50 dB(A) ≥ Lr,Nacht > 45 dB(A) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder bspw. mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten. Die Dimensionierung solcher Lüftungssysteme ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren.

- Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Außenwohnbereiche" sind beim Neubau bzw. baugenehmigungspflichtigen Änderungen, Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) ohne zusätzliche schallabschirmende Maßnahmen nicht zulässig. Als schallabschirmende Maßnahme gegen den Verkehrslärm gilt die Anordnung dieser Außenwohnbereiche im Schallschatten der jeweils zugehörigen Gebäude auf den lärmabgewandten Seiten und/oder die Errichtung einer geeigneten schallabschirmenden baulichen Anlage.

  Zur Einhaltung der Orientierungswerte in allgemeinen Wohngebieten (WA) gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

  - Zukünftige Außenwohnbereiche in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 60 dB(A) ≥ Lr,Tag > 55 dB(A) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
  - Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln Lr,Tag ≥ 60 dB(A) sind so zu planen, dass sie zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet und durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte in Mischgebieten (MI) gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 65 dB(A) ≥ Lr,Tag > 60 dB(A) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

- Mit Vorlage eines entsprechenden Einzelnachweises kann von den vorgenannten textlichen Festsetzungen zum Schallschutz ggf. abgewichen werden. Von den oben aufgeführten Festsetzungen zum Lärmschutz kann abgewichen werden, sofern im Baugenehmigungsverfahren anhand eines Schallgutachtens nachgewiesen werden kann, dass sich der maßgebliche Außenlärmpegel durch die Eigenabschirmung der Baukörper bzw. durch Abschirmungen vorgelagerter Baukörper verringert. Für die Ermittlung der Mindestanforderungen an den baulichen Schallschutz ist die DIN 4109 maßgeblich.

11. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzbindungen)

Baum-/Strauchhecke

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 entlang der westlichen, südlichen und östlichen (tlw.) Grenze des Flurstücks 20/10 als Kompensation für die Bebauung innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzte private Grünfläche mit der Kennzeichnung „Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern" wird in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Baum-/Strauchhecke" übernommen. Diese Kompensationspflanzungen wurden bisher nur zum Teil umgesetzt; die noch nicht realisierten Abschnitte der Gehölzstreifen werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 6).

Zur Herstellung/Erweiterung der Pflanzstreifen sind standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher gemäß den nachfolgenden Pflanzenlisten anzupflanzen. Auf die in den Pflanzenlisten im Rechtsplan aufgeführten Großbäume Gemeine Esche, Zitter-Pappel, Rot-Buche, Winter-Linde, Spitz-Ahorn und Stiel-Eiche wird im Hinblick auf eine unerwünschte übermäßige Beschattungswirkung der benachbarten Obstwiese, der Krankheitsanfälligkeit der Esche (Eschentriebsterben) und der Ausläuferbildung der Zitter-Pappel, verzichtet.

Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen sind flächenhaft und dicht standortgerechte, einheimische Bäume und Sträucher gemäß nachfolgender Pflanzenlisten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Anpflanzung erfolgt 3-reihig. Der Pflanzabstand in der Reihe und zwischen den Reihen beträgt 1,50 m. Die Bäume sind ausschließlich in die mittlere Reihe in einem Abstand von 8 bis 10 m zueinander zu pflanzen. Bei Abgang eines Gehölzes, ist dieses art- und ortsgleich gemäß den Mindestqualitäten der Pflanzenlisten spätestens in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) zu ersetzen. Die vollständige Umsetzung der Pflanzmaßnahmen muss spätestens in der auf die Be-

kanntmachung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) erfolgen. Die Gehölzbestände langfristig sichernde Pflege- und Auslichtungsmaßnahmen gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege" (ZTV-Baumpflege 2017) sind zulässig. Grundsätzlich sind bei gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB zu pflanzenden Bäumen und Sträuchern wurzelschädigende Maßnahmen jeglicher Art (wie z. B. Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen, Errichtung von Einfriedungen oder Flächenbefestigungen im Kronentraufbereich) unzulässig.

Pflanzenlisten:
Bäume (Mindestqualität: Heister, 2 x v., 150-200 cm)

Hainbuche	(Carpinus betulus)
Birke	(Betula pendula/pubescens)
Eberesche	(Sorbus aucuparia)
Feld-Ahorn	(Acer campestre)
Traubenkirsche	(Prunus padus)

Sträucher Mindestqualität v. Sträucher 3 Triebe, 100-150 cm)

Faulbaum	(Rhamnus frangula)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Hasel	(Corylus avellana)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Holunder	(Sambucus nigra)
Öhrchen-Weide	(Salix aurita)
Schneeball	(Viburnum opulus)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Hunds-Rose	(Rosa canina)
Grau-Weide	(Salix cinerea)
Sal-Weide	(Salix caprea)

12. Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Erhaltungsbindungen)

FCSO-Gelände

Im Rechtsplan sind auf dem Gelände der FCSO, insbesondere randlich, lineare Gehölzstrukturen als zu erhalten (gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB) oder als anzupflanzen (gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB) festgesetzt. Diese Maßnahmen zum Erhalt und zur Anpflanzung von linearen Gehölzstrukturen wurden berücksichtigt bzw. umgesetzt, so dass diese Baum-Strauchpflanzungen im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 fast vollständig gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB als zu erhalten festgesetzt werden. Nicht mehr vorhanden ist ein im Südwesten des Schulgrundstücks im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzter Einzelbaum (vgl. Ausführungen in Kapitel III.1.2.1). Ein entlang der nordöstlichen Grenze des Schulgrundstücks gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzter 3 m breiter Gehölzstreifen entfällt, da nach vermessungstechnischer Überprüfung der Örtlichkeit durch das Katasteramt Leer festgestellt wurde, dass der vorhandene Gehölzstreifen nicht auf dem Schulgelände, sondern auf dem östlich angrenzenden Privatgrundstück (Flurstück 25/3) stockt. Im Ausgleich für den Verlust des Gehölzstreifens auf dem Schulgrundstück erfolgt auf gleicher Flächengröße eine Festsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten".

Schulgarten

Rückwärtig zu den Grundstücken „Königsmoorstraße" 17 und 19 sind auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 im Rechtsplan Stellplatzanlagen im Bereich allgemeiner Wohngebietsflächen festgesetzt. Da diese Stellplätze vom Grundstückseigentümer, der FCSO, nicht mehr benötigt werden, erfolgt hier bestandsorientiert die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten" (vgl. Ausführungen in Kapitel II. 7.). Die im Schulgartenbereich vorhandenen älteren Gehölzstrukturen werden gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt und damit langfristig in ihrem Bestand gesichert.

Gehölzbestand

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünanlage" bzw. gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Kompensationsflächen der Autobahnverwaltung der BAB A 31 (Autobahn GmbH) werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 einheitlich bestandsbezogen gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzbestand" festgesetzt. Bestandsbezogen erfolgt zusätzlich die Festsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB; dies gewährleistet den langfristigen Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände.

Baum-/Strauchpflanzung

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 entlang der westlichen, südlichen und östlichen (tlw.) Grenze des Flurstücks 20/10 als Kompensation für die Bebauung innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzte private Grünfläche mit der Kennzeichnung „Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern" wird in die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Baum-/Strauchpflanzung" übernommen. Die zu Kompensationszwecken bereits realisierten Gehölzstreifen werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt.

Die gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Bäume und Sträucher sind zu pflegen und in ihrer natürlichen Ausprägung zu erhalten. Im Falle des Abganges eines Gehölzes oder Strauches ist dieser standortnah und artgleich spätestens in der auf den Abgang folgenden Pflanzperiode (Oktober-März) zu ersetzen. Mindestqualität der Ersatzpflanzung: Hochstamm, StU 16-18 cm bzw. verpflanzter Strauch, 3 Triebe, 100-150 cm. Die Bäume und Sträucher langfristig sichernde Pflege- und Auslichtungsmaßnahmen gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege" (ZTV-Baumpflege 2017) sind zulässig. Grundsätzlich sind bei gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB zu erhaltenden Bäumen und Sträuchern wurzelschädigende Maßnahmen jeglicher Art (wie z. B. Aufschüttungen, Abgrabungen, Ablagerungen, Errichtung von Einfriedungen oder Flächenbefestigungen im Kronentraufbereich) unzulässig.

Bei Bautätigkeiten sind Schutzmaßnahmen zu beachten (§ 11 (2) NBauO). Es gilt die DIN 18920 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und die *R SBB* (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen der Forschungsgesellschaft für

Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf). Für die Verlegung von Leitungen bzw. für den Neubau von unterirdischen Leitungen sowie Änderung im Bestand ist ergänzend das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", Februar 2013, zu berücksichtigen.

13. Nachrichtliche Übernahmen

Richtfunktrasse

Im Bebauungsplan Nr. V 28 ist über dem nordwestlichen Plangebiet eine Richtfunktrasse der Vodafone GmbH dargestellt. 50 m beidseitig der Richtfunkstrecke besteht eine Bauhöhenbeschränkung bis 50 m ü. NHN. Im Rahmen des gemäß § 4 (2) BauGB durchgeführten Beteiligungsverfahrens zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 wurde seitens der Vodafone GmbH keine Stellungnahme abgegeben. Eine direkt bei der Planauskunft Vodafone West GmbH am 07.08.2024 gestellte Trassenauskunft ergab keinen Hinweis auf eine aktuell bestehende Richtfunktrasse. Auch eine Anfrage vom 06.08.2024 bei der Bundesnetzagentur brachte keinen Hinweis. Die Bundesnetzagentur teilt mit, dass eine Richtfunkuntersuchung wegen der im Plangebiet festgesetzten Bauhöhenbeschränkungen unterhalb von 20 m nicht erforderlich ist. Darüber hinaus wird mitgeteilt, dass die nachrichtliche Darstellung von Trassenverläufen aus Datenschutzgründen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Betreibers zulässig ist. Vor dem Hintergrund der im Verfahren der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 fehlenden Stellungnahme eines Richtfunkstreckenbetreibers wird die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan V 28 dargestellte Richtfunktrasse nicht in die 2. Änderung übernommen.

Maßnahmen aus Planfeststellungsverfahren

Für die im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 liegenden Grundstücke der Autobahn GmbH gelten die Maßgaben gemäß Planfeststellungsverfahren zum Bau der BAB A 31.

Baudenkmal

Innerhalb des Plangebietes befindet sich an der Königsmoorstraße 21 (Gemarkung Veenhusen, Flur 5, Flurstück 26/1) ein Baudenkmal (Wohn-/Wirtschaftsgebäude, Einzeldenkmal gemäß § 3.2 NDSchG), das im Verzeichnis der Kulturdenkmale der Gemeinde Moormerland mit der Nummer 45701400106 geführt wird. Das Gebäude wird in der Planzeichnung nachrichtlich als Baudenkmal gekennzeichnet.

Eine Bebauung der straßenseitigen Grundstückhälfte sowie der angrenzenden Baugrundstücke ist über den denkmalrechtlichen Umgebungsschutz des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes genehmigungspflichtig. Die denkmalrechtliche Beurteilung der einzelnen Gebäude / Anlagen erfolgt im Bauantrags- oder denkmalrechtlichen Genehmigungsverfahren. Auch genehmigungsfreie und verfahrensfreie Baumaßnahmen müssen die Anforderungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes erfüllen (§ 59 NBauO). Die Anforderungen bezüglich des denkmalrechtlichen Umgebungsschutzes können in diesem Fall auch enger als die textlichen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes gefasst sein.

III. Auswirkungen der Bebauungsplanänderung

1. Öffentliche Belange

1.1 Verkehrliche und technische Erschließung

Die Belange des Verkehrs, des Post- und Fernmeldewesens, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung (§ 1 (6) Nr. 8 e BauGB) sowie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 (6) Nr. 1 BauGB) erfordern für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

- eine den Anforderungen der NBauO genügende Verkehrserschließung,
- den Anschluss an die zentrale Wasserversorgung, an das Elektrizitätsnetz, an das Gasnetz und an das Fernmeldenetz,
- die Erreichbarkeit der Grundstücke für die Müllabfuhr und die Post,
- den Anschluss an die zentrale Schmutzwasserkanalisation,
- eine geordnete Oberflächenentwässerung und
- einen ausreichenden Feuerschutz.

Dies ist gewährleistet.

Verkehrserschließung
Das Plangebiet ist bereits über die endausgebauten Erschließungsstraßen „Hauptstraße" /"Koloniestraße" (K 8), „Birkhahnweg", „Leegeweg", "Kastanienweg" und „Königsmoorstraße" erschlossen.

Ver- und Entsorgung
Das Plangebiet ist über die in den endausgebauten Erschließungsstraßen und im Bereich der privaten Grundstücke liegenden Ver- und Entsorgungsleitungen voll erschlossen.

Wasserversorgung:
Das Plangebiet ist an die zentrale Wasserversorgung der Gemeinde Moormerland angeschlossen. Träger der Wasserversorgung ist der Wasserversorgungsverband Moormerland-Uplengen-Hesel-Jümme.

Löschwasserversorgung:
Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung im Plangebiet sind Entnahmemöglichkeiten in Form von Unterflurhydranten aus dem Trinkwasserrohrnetz zu schaffen. Als Löschwasserversorgung müssen 48 m³ für eine Löschzeit von mindestens zwei Stunden zur Verfügung stehen. Der Abstand der Hydranten zu den einzelnen Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die brandschutzrechtliche Beurteilung einzelner Gebäude von besonderer Art und Nutzung erfolgt im Rahmen des Bauantragsverfahrens.

Gas- und Stromversorgung:
Die Versorgung mit Gas und elektrischer Energie erfolgt durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH. Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Es ist sicherzustellen, dass diese Leitungen und Anlagen durch Bauvorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch Bauvorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung von Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plan- oder Baugebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ sollte ein Versorgungsstreifen bzw. -korridore für z.B. Telekommunikationslinien und Elektrizitätsleitungen gemäß DIN 1998 von mindestens 2,2 m mit eingeplant werden. Weiterhin kann für die Stromversorgung von Baugebieten o. Ä. zusätzlich die Installation einer Trafostation erforderlich sein. Für die Auswahl eines geeigneten Stationsplatzes (ca. 6m x 5m) sollte die EWE Netz GmbH in weitere Planungen frühzeitig eingebunden werden. Für einen eventuell später steigenden Leistungsbedarf könnte ein weiterer Stationsplatz und Leitungsverlegungen in den Versorgungsstreifen erforderlich werden. Die EWE Netz GmbH bittet um Information, wenn ein wärmetechnisches Versorgungskonzept umgesetzt werden soll.

Abfallbeseitigung:
Die Abfallbeseitigung erfolgt durch regelmäßige Abfuhr mit Müllfahrzeugen. Träger der Abfallbeseitigung ist der Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Leer. Für die Anlieger der Stichstraßen „Leegeweg" und „Kastanienweg", ist jeweils an der Einmündung zur K 8 eine Hausmüllsammelstelle in ausreichender Größe (s. Planzeichnung) einzurichten. Dort müssen die Müllsäcke am Abfuhrtag deponiert werden. Abfälle, die der Landkreis Leer nach Art und Menge gemäß Satzung von der Abfallbeseitigung ausgeschlossen hat, sind vom Abfallbesitzer selbst geordnet zu beseitigen. Sonderabfälle sind einer zugelassenen Beseitigungs- und Behandlungsanlage zuzuführen.

Abwasserbeseitigung:
Das Plangebiet ist an das Schmutzwasserkanalnetz angeschlossen. Träger der zentralen Abwasserbeseitigung ist die Gemeinde Moormerland.

Oberflächenentwässerung:
Träger der Oberflächenentwässerung ist die Gemeinde Moormerland. Aufgrund der Tatsache, dass die zulässige Versiegelung im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gegenüber dem Rechtsplan nahezu unverändert beibehalten wird, sind Anpassungen des genehmigten Entwässerungskonzeptes nicht erforderlich. In Kapitel III. 1.2.1 werden zum Schutzgut Boden die entsiegelnd und versiegelnd wirkenden Festsetzungen der 2. Änderung vergleichend gegenüberüber gestellt. Im Ergebnis sind durch die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Mehrversiegelungen auf einer Fläche von maximal 2.615 m² möglich; dies entspricht rd. 1,65 % der Plangebietsfläche. Hinsichtlich der Belastung der bestehenden Entwässerungssysteme ist zu berücksichtigen, dass mehrere Grundstücke im Plangebiet der-

zeit eine höhere Versiegelung aufweisen, als nach dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan zulässig wäre (Bestandsschutz); es ist also zukünftig bei Umnutzungen oder Neubebauungen von Grundstücken mit weiteren Flächenentsiegelungen und damit Entlastungen der Entwässerungssysteme zu rechnen. Grundsätzlich bestehen derzeit im Plangebiet keine Probleme hinsichtlich der schadlosen Beseitigung des Oberflächenwassers.

Telekommunikation:
Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt über verschiedene Telekommunikationsanbieter.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutsche Telekom Technik GmbH (Telekom). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren (Internet: https://trassenauskunftkabel.telekom.de oder per Email: Planauskunft.Nord@telekom.de). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

1.2 Umweltbelange

1.2.1 Naturschutzrechtliche Belange

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 wird gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Nach § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB ist die Option zur Aufstellung von Bebauungsplänen im beschleunigten Verfahren und damit verbundenen Verfahrenserleichterungen an die Beachtung von Schwellenwerten gebunden, die sich aus einer „zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder einer Größe der Grundfläche, die im Verfahren festgesetzt wird", ergeben. § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB stellt ab auf eine Grundfläche von weniger als 20.000 m², wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB 2007 stellt ab auf eine Grundfläche von 20.000 m² bis weniger als 70.000 m², wobei die Grundflächen von Bebauungsplänen, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, nicht mitzurechnen sind. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass der Bebauungsplan Nr. V 28 50.930,70 m² Grundflächen festsetzt und damit innerhalb der Schwellenwertspanne des § 13a (1) Nr. 2 BauGB von 20.000 bis 70.000 m² liegt. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist in diesen Fällen eine überschlägige Prüfung („Vorprüfung des Einzelfalls") vorgeschrieben (s. Anlage 1). Die durchgeführte Prüfung ergab, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, um die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufzustellen.

Hinsichtlich der Umweltbelange hat die Anwendung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB u.a. zur Folge, dass die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 18 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) nicht anzuwenden ist. Die mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungs-

planes Nr. V 28 vorbereiteten Eingriffe gelten im Sinne des § 1 a (3) Nr. 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Trotz der Tatsache, dass die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 28 auf der Grundlage des § 13a BauGB nicht anzuwenden ist, sind die zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aufzuzeigen und ggfs. durch geeignete Maßnahmen zu minimieren. Darüber hinaus sind die artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf der Grundlage der Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu prüfen.

Es ist Ziel der Gemeinde Moormerland, die ganz überwiegend bebauten Siedlungsbereiche im Plangebiet gemäß den aktuellen städtebaulichen Rahmenbedingungen und örtlichen Erfordernissen zu beordnen. Die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 sollen die Grundlage bilden, um bestehende, städtebauliche Missstände abzustellen, mögliche städtebauliche Fehlentwicklungen zu vermeiden und Möglichkeiten zur verträglichen Nachverdichtung zuzulassen. Die Planung berücksichtigt damit auch die Schonung von großflächigen Außenbereichsarealen und entspricht damit dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind durch die bestandsorientierte Anpassung des Festsetzungskatalogs innerhalb der Plangebietsflächen und die geplanten Nachverdichtungsmöglichkeiten innerhalb der bereits festgelegten Baugebietsflächen im beplanten Innenbereich grundsätzlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erwarten. Kompensationspflichtige Eingriffe in das Schutzgut „Pflanzen/Biotope" erfolgen im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 durch:

1. Zufahrt im Bereich der externen Kompensationsfläche auf dem Flurstück 27/23 auf einer Fläche von 30 m² (Fehlendes Teilstück der im Rechtsplan festgesetzten, 6 m breiten Gehölzanpflanzung entlang der nördlichen Grenze des Flurstücks 27/23 wegen vorhandener Zufahrt).
2. Die (bereits erfolgte) Fällung eines Einzelbaumes im Südwesten des Schulgrundstücks der FCSO.
3. Die (bereits erfolgte) Fällung von vier gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzter Einzel- (Straßen-) bäume entlang des Leegeweg
4. Die Überplanung eines nicht vorhandenen Gehölzstreifens

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden für das Schutzgut „Pflanzen/Biotope" die beschriebenen, nicht vermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen vorbereitet. Gemäß § 15 (2) BNatSchG sind die von Eingriffen betroffenen Grundflächen durch Ausgleichsmaßnahmen so herzurichten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben. Die Eingriffe sind möglichst ortsnah und funktionsgerecht zu kompensieren.

Der mit 1. bezeichnete Eingriff in die im Rechtsplan festgesetzte Kompensationsfläche, ist aufgrund des Erwerbs des Flurstücks 27/24 (unmittelbar nördlich der externen Kompensationsfläche auf dem Flurstück 27/23) durch die FCSO für die zukünftige Erreichbarkeit und Pflege der Flurstücke 27/23 und 27/24 erforderlich und daher unvermeidlich. Der unter 1.

genannte Eingriff gewährleistet die Erreichbarkeit des Flurstücks 27/24 von Süden mit Schlepper und Mähwerk zum Flurstück 27/24, um die wirtschaftliche und fachgerechte Pflege der Fläche sicherstellen zu können. Die Zuwegung sichert auch die Erreichbarkeit der Kompensationsfläche auf dem Flurstück 27/23 zur Unterhaltung der dortigen Grünlandfläche und der angelegten Gewässer.

Die Kompensation des beschriebenen Eingriffs in den Gehölzstreifen auf dem Flurstück 27/23 soll im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 auf Flächen der FCSO innerhalb des Plangebietes erfolgen. Rückwärtig zu den Grundstücken „Königsmoorstraße" 17 und 19 sind auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 im Rechtsplan Stellplatzanlagen innerhalb von Allgemeinen Wohngebietsflächen festgesetzt. Da diese Stellplätze vom Grundstückseigentümer, der FCSO nicht mehr benötigt werden, erfolgt im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 bestandsorientiert die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten". Die dort vorhandenen, älteren Gehölzbestände auf einer Fläche von rd. 450 m² werden gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB als langfristig zu erhalten und zu pflegen festgesetzt. Diese Kompensationsmaßnahme dient auch dem Ausgleich des unter 2. genannten, gefällten Einzelbaumes im Südwesten und des unter 4. genannten Gehölzstreifens im Nordosten des Schulgeländes der FCSO.

Vier im rechtsverbindlichen Bebauungsplan gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzte Einzel- (Straßen-) bäume entlang des Leegeweg sind in den letzten Jahren gefällt worden. Gemäß den Bestimmungen der textlichen Festsetzung § 3 Nr. 2 des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. V 28 sind bei Abgang der Bäume Ersatzmaßnahmen in gleicher Art und Qualität vorzunehmen. Die Gemeinde Moormerland setzt daher über die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 fünf innerhalb des Plangebietes vorhandene, ortsbildprägende Großbäume gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB fest und sichert diese damit langfristig in ihrem Bestand. Im Einzelnen werden zwei Rot-Buchen zusätzlich zu den beiden bereits gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB im Straßenrandbereich des „Leegeweg" festgesetzten Rot-Buchen, zwei Stiel-Eichen auf dem Grundstück „Leegeweg" 7 und eine Stiel-Eiche auf dem Grundstück „Königsmoorstraße" 21 gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt.

Schutzgüter Boden und Wasser-Grundwasser: Die mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 einhergehenden Änderungen des Festsetzungskatalogs bedingen lokal mögliche Mehrversiegelungen, anderenorts aber auch eine Verringerung möglicher Versiegelungen gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan.

Mögliche Mehrversiegelungen

- Aufhebung von Grünflächen zugunsten von Gemeinbedarfsfläche auf dem Gelände der FCSO 2.495 m²
- Erhöhung der max. zulässigen Versiegelung im MI_1 von 60 % auf 95 % 976 m²
- Erhöhung der max. zulässigen Versiegelung im WA_1 (Leegeweg, Kastanienweg) von 50 % auf 60 % 808 m²

Summe mögliche Mehrversiegelung 4.279 m²

Entsiegelnd wirkende Festsetzungen

- Aufhebung Straßenfläche westl. FCSO zugunsten von MI_4 (Versiegelung verringert von 100 % auf 60 %) 60 m²
- Verringerung der zulässigen Versiegelung von auf dem Grundstück Königsmoorstr. 6 von 75 % auf 60 % 554 m²
- Aufhebung Stellplätze westl. FCSO zugunsten von priv. Grünfläche (Versiegelung verringert von 60 % auf 0 %) 615 m²
- Aufhebung Straßenfläche (Bus/Parken) nördl. FCSO zugunsten von Gemeinbedarfsfläche (Versiegelung verringert von 100 % auf 75 %) 435 m²

Summe mögliche Entsiegelung 1.664 m²

Im Ergebnis dieser Gegenüberstellung sind durch die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Mehrversiegelungen auf einer Fläche von maximal 2.615 m² möglich; dies entspricht rd. 1,65 % der Plangebietsfläche. Derzeit weisen mehrere Grundstücke im Plangebiet eine höhere Versiegelung auf, als nach dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan zulässig wäre (Bestandsschutz); es ist also zukünftig bei Umnutzungen oder Neubebauungen von Grundstücken mit weiteren Flächenentsiegelungen und damit Entlastungen der Entwässerungssysteme zu rechnen. Die durch die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 möglichen Mehrversiegelungen unterliegen gemäß § 13a BauGB nicht der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und sind damit auch nicht kompensationspflichtig.

Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden auch die bereits extern festgesetzten Kompensationsmaßnahmen an aktualisiert

Nach Umsetzung der beschriebenen Kompensationsmaßnahmen verbleiben planungsbedingt keine kompensationspflichtigen, erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Die Planung berücksichtigt das Gebot zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 15 (1) BNatSchG. Folgende Maßnahmen tragen zur Vermeidung- und Minimierung von erheblichen Beeinträchtigungen in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschafts- (Orts-)bild bei:

- Durch Schaffung von Nachverdichtungsmöglichkeiten im beplanten Innenbereich, Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum und Verringerung des Drucks hinsichtlich einer Siedlungsentwicklungen in sensibleren Landschaftsbereichen
- Vollständiger Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Grünflächen und prägenden Gehölzstrukturen
- Aufhebung von Stellplatzflächen zugunsten einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten"
- Im Rahmen der 2. Änderung erfolgen umfangreiche Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nrn. 20, 25a und 25b BauGB zur Sicherung vorhandener Gehölzbestände und Einzelbäume
- Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden überwiegend bestandsbezogen getroffen; so

kann die Wahrung des vorhandenen ortstypischen Bebauungscharakters gewährleistet werden (Festsetzung von First- und Traufhöhen, Ausschluss von Garagen und Carports im Bereich der straßennahen Grundstücksflächen, Beschränkung der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen usw.).

Trotz der Tatsache, dass die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 auf der Grundlage des § 13a BauGB nicht anzuwenden ist und trotz der aufgeführten Vermeidung- und Minimierungsmaßnahmen, sind die artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf der Grundlage der Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu prüfen. Aus planungsrechtlicher Sicht findet mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 lediglich eine städtebauliche Beordnung innerhalb eines überwiegend bebauten Siedlungsbereiches statt. Die vorhandenen Freiflächen (Grün- und Kompensationsflächen) werden bestandorientiert festgesetzt.

Innerhalb der Grünflächen erfolgen umfangreiche Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nrn. 20, 25a und 25b BauGB zur langfristigen Sicherung vorhandener Gehölzstrukturen. Durch Festsetzung einer Grünfläche zulasten von allgemeinen Wohngebietsflächen werden zusätzlich vorhandene Grünstrukturen langfristig gesichert. Für den Artenschutz wichtige Strukturen werden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht nachteilig betroffen sein, so dass in der Folge keine negativen artenschutzrechtlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

1.2.2 Klimaschutz

Gemäß § 1a (5) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Folgende klimaschützende Maßnahmen werden mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 initiiert:

- Erhalt der im Plangebiet gelegenen Freiräume durch bestandsorientierte Festsetzung von Grün- und Kompensationsflächen
- Weitgehende Sicherung des baulichen Bestandes gewährleistet auch zukünftig einen für die Wohnbevölkerung im Plangebiet ausreichenden Luftaustausch
- verträgliche bauliche Nachverdichtung vermeidet/verzögert bauliche Entwicklung in Stadtrand-/Außenbereichen
- Aufhebung von Stellplatzflächen zugunsten einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schulgarten“

1.2.3 Bodenschutzrechtliche Belange/gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Aus planungsrechtlicher Sicht findet mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 lediglich eine städtebaulichen Beordnung von beplanten und überwiegend bebauten Innenbereichsflächen statt. Die im Plangebiet gelegenen siedlungsnahen Freiflächen (Kompensationsflächen, Grünflächen) werden durch bestandsorientierte Festsetzungen langfristig in ihrem Bestand gesichert und in geringem Umfang (1.024 m²) zulasten von Baugebietsflächen sogar erweitert. Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch die teilweise Heraufsetzung der GRZ im Sinne einer verträglichen Nachverdichtung innerhalb von

festgesetzten Baugebietsflächen ermöglicht (4.279 m²). Demgegenüber stehen Festsetzungen, die entsiegelnde Wirkungen entfalten (1.664 m²) (vgl. dazu Ausführungen in Kapitel III. 1.2.1).

Vor dem Hintergrund der langjährigen baulichen und gärtnerischen Nutzung in den festgesetzten Baugebieten aber auch der anthropogenen Übernutzung der Freiflächen im Plangebiet, ist hier von stark überprägten Bodenverhältnissen auszugehen.

Die Auswertung des NIBIS-Kartenserver[4] ergab folgende wesentlichen Ergebnisse:

Bodengroßlandschaft: Geestplatten und Endmoränen

- Bodenlandschaft: Lehmgebiete
- Bodenregion: Geest
- Bodentyp: Mittlerer Pseudogley-Podsol (S-P3); im nordwestlichen Plangebiet: Tiefer Podsol-Gley (P-G4); im Süden: Tiefer Gley mit Erdniedermooraufläge (HNv/g4)
- Mittlerer Grundwassertiefstand im zentralen/nördlichen Plangebiet: 8-20 dm u. GOF
- Mittlerer Grundwasserhochstand im zentralen/nördlichen Plangebiet: 3->20 dm u. GOF
- Sulfatsaure Böden: nein
- Suchräume für schutzwürdige Böden: nein
- Kohlenstoffreiche Böden: im Süden im Bereich des tiefen Gleys mit Erdniedermooraufläge (HNv/g4) (flacher Moorgley)
- Altablagerungen/Rüstungsaltlasten/Schlammgrubenverdachtsflächen: nein
- Bergbau: Zuständigkeit Bergbau West

Auswertung der bodenkundlichen Netzdiagramme

Die bodenkundlichen Netzdiagramme weisen die Bodenfunktionen, die Empfindlichkeit der anstehenden Böden und eine repräsentative Bodenprofilbeschreibung aus. Die Aussagen der bodenkundlichen Netzdiagramme stellen die Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen (A = Kriterium für die Lebensraumfunktion, B = Funktion im Naturhaushalt, C = Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium) und der Archivfunktionen (Archiv der Kulturgeschichte und Archiv der Naturgeschichte) dar. Die als „Klimafunktion" zusammengefasste Rolle der Böden im Kontext des Klimawandels wird durch die Berücksichtigung von zwei Teilfunktionen ebenfalls abgebildet. Durch den Erhalt oder die Wiederherstellung von Böden mit besonderer Erfüllung der Kohlenstoffspeicherfunktion und der Kühlungsfunktion kann ein Beitrag zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung geleistet werden. Die wichtigsten Aussagen werden nachfolgend dargestellt:

Mittlerer Pseudogley-Podsol (S-P3):
Bodenfunktionen: Hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, mittlere Bedeutung hinsichtlich Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat), natürlicher Bodenfruchtbarkeit und Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle)

Empfindlichkeiten: Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Winderosion, hohe Verschlämmungsneigung, geringe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung

[4] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS-Kartenserver: http://nibis.lbeg.de/cardomap3/. Zugriff vom 27.02.2024

Tiefer Podsol-Gley (P-G4):
Bodenfunktionen: Hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, hinsichtlich Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle), natürlicher Bodenfruchtbarkeit und Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat), mittlere Bedeutung hinsichtlich Kühlleistung und Nährstoffspeichervermögen

Empfindlichkeiten: Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung, hohe Verschlämmungsneigung, mittlere Empfindlichkeit gegenüber Winderosion

Tiefer Gley mit Erdniedermoorauflage (HNv/g4):
Bodenfunktionen: Sehr hohe Kühlleistung, mittlere Bedeutung hinsichtlich Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat), Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle) und Kohlenstoffspeicherfunktion

Empfindlichkeiten: Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Winderosion und Bodenverdichtung

Die mit den bodenkundlichen Netzdiagrammen beschriebenen Funktionen und Empfindlichkeiten der im Plangebiet anstehenden Böden werden infolge der mit der Bebauungsplanänderung verfolgten bestandswahrenden Flächennutzungen nicht wesentlich verändert. Vor dem Hintergrund der im Plangebiet seit vielen Jahren bestehenden, durch Freiflächen gegliederten Siedlungsstrukturen ergibt sich derzeit kein Verdacht auf Altablagerungen oder die Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigende Bodeninhaltsstoffe. Dies wird auch durch ein aktuelles Zeitzeugenprotokoll bestätigt; der Zeitzeuge erklärt, dass ihm seit dem 01.08.1978 keine Vorhaben mit bodengefährdenden Nutzungen bekannt geworden sind[5]. Sollten bei geplanten Erd- und Bauarbeiten Hinweise auf Abfallablagerungen oder schädliche Bodenveränderungen auftreten, ist unverzüglich die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Leer zu benachrichtigen.

Bei geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind die Vorschriften des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten, d. h., dass jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten hat, 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).

Grundsätzlich können nicht kontaminiertes Bodenmaterial (natürlich gewachsener Boden) und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, unverändert an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wiederverwendet werden. Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, sollen vorrangig wiederverwendet werden.

Des Weiteren sind die DIN 19731 und DIN 18915, die die Anforderungen an den Ausbau und die Zwischenlagerung von Bodenaushub beschreiben, wie zum Beispiel die separate Lagerung von Mutterboden, Vermeidung von Verdichtung, Vernässung und Veränderungen im Gefüge, bei den Planungen zu beachten.

[5] Die Zeitzeugenbefragung fand am 04.09.2023 statt. Das Protokoll wird aus Gründen des Datenschutzes nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, kann aber auf ausdrückliche Anforderung beim Bauamt der Gemeinde Moormerland unter Einhaltung der geltenden Datenschutzgrundsätze eingesehen werden.

1.2.4 Abfallrechtliche Belange

Grundsätzlich gilt, dass anfallende Abfälle (z. B. nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub, Baumstubben, Steine usw.) den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Leer in der jeweils gültigen Fassung unterliegen. Demnach sind die Abfälle einer Verwertung (vorrangig) bzw. Beseitigung zuzuführen und hierfür getrennt zu halten.

Treten während einer Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so sind insbesondere die §§ 6-8 BBodSchG zu beachten, um Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter, Bodenmaterial usw.) in technischen Bauwerken (Unterbau unter Fundament- oder Bodenplatten. Tragschicht für Zuwegungen, Verfüllung von Baugruben, Errichtung von Wällen usw.) verwendet werden sollen, sind die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung einzuhalten.

1.2.5 Immissionsschutzrechtliche Belange

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes erfordern die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen.

Lärmimmissionen
Im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist auf der Grundlage aktueller Erhebungen zu untersuchen, welche schalltechnische Belastung aus den Bereichen „Verkehrslärm" und „Gewerbelärm" auf die innerhalb des Plangebietes vorhandene und geplante, schutzbedürftige Wohnnutzung einwirkt. Die notwendigen schalltechnischen Berechnungen hat das Büro I+B Akustik GmbH aus Oldenburg im Oktober 2023[6] durchgeführt (vgl. Anlage 2).

Verkehrslärm
Wesentliche, die innerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 vorhandene und geplante Wohnnutzung störende Lärmemissonen, gehen von der „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8) und der BAB A 31 aus. Innerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 erfolgt die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten (WA) und Mischgebieten (MI). Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 sind auf der Grundlage aktueller Verkehrsdaten die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen hinsichtlich des Lärmschutzes zu beachten und im Fall von Neubauten und genehmigungsbedürftigen Umbauten umzusetzen. Beurteilungsgrundlage für Verkehrslärmimmissionen im Rahmen städtebaulicher Planungen ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau". Die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm sind im Beiblatt 1 der DIN 18005 aufgeführt. Dabei ist die Einhaltung folgender schalltechnischer Orientierungswerte, bezogen auf Verkehrslärm, anzustreben.

[6] I+B Akustik GmbH (2023): Schalltechnisches Gutachten zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 der Gemeinde Moormerland, Stand: 11.10.2023

Tabelle 1: Orientierungswerte für Verkehrsgeräusche nach Beiblatt 1 DIN 18005, Teil 1 (Auszug)

Gebietsausweisung	Schalltechnische Orientierungswerte in dB(A)	
	tags	nachts
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45
Mischgebiet (MI)	60	50

Die Orientierungswerte stellen keine Grenzwerte dar, sondern aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte, von denen in Abhängigkeit der speziellen örtlichen Situation nach oben als auch nach unten abgewichen werden kann. Eine Abweichung von über 5 dB(A) gilt als deutliche Überschreitung des Orientierungswertes, die Maßnahmen zur Minderung erfordert.

Um der Schutzbedürftigkeit der vorhandenen und geplanten Wohnnutzung aus Sicht des Lärmschutzes gerecht werden zu können, wurden die Geräuschsituationen tags/nachts getrennt ermittelt. Da langfristig nicht gewährleistet werden kann, dass der derzeitige Gebäudebestand unverändert bestehen bleibt und sich somit die daraus abgeleitete Abgrenzung der Lärmpegelbereiche zumindest teilweise verschieben könnte, erfolgte im Sinne der Lärmvorsorge die Ermittlung der Lärmbelastung im Plangebiet ohne Berücksichtigung des jetzigen Gebäudebestandes unter der Annahme freier Schallausbreitung.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen zeigen, dass innerhalb des Plangebietes die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts im 1. Obergeschoss tagsüber um bis zu 12 dB und nachts um bis zu 15 dB überschritten werden; im Mischgebiet (MI) werden die Orientierungswerte von 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts im 1. Obergeschoss tagsüber um bis zu 6 dB und nachts um bis zu 8 dB überschritten. Innerhalb der überbaubaren Flächen des Plangebietes werden maßgebliche Außenlärmpegel von 59 dB(A) < L_a ≤ 73 dB(A) erreicht. Die gutachterlich dargestellten Überschreitungen der Orientierungswerte müssen unter Anwendung von Schallschutzmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß abgesenkt werden.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete und Mischgebiete sind Schallschutzmaßnahmen zu definieren, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen. Auf der Grundlage der Ergebnisse der erarbeiteten schalltechnischen Berechnungen, werden im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB Flächen und Maßnahmen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzt.

Zunächst ist zu prüfen, ob aktive Lärmschutzmaßnahmen durchführbar sind, da hier ein größeres Lärmminderungspotential auszuschöpfen wäre. Als aktiven Lärmschutz bezeichnet man Maßnahmen in unmittelbarer Nähe der Lärmquelle. Mögliche aktive Lärmschutzmaßnahmen sind Lärmschutzwände oder -wälle, lärmmindernde Straßenoberflächen oder Geschwindigkeitsbeschränkungen. Die den westlichen Plangebietsrand unmittelbar tangierende BAB A 31 verläuft in erhöhter Dammlage (bis zu 5 Meter über Oberkante Gelände im Bereich der Brücke, unter welcher die K 8 verläuft). Der von der BAB A 31 ausgehende Verkehrslärm wird beidseitig durch mindestens 4,5 m hohe Lärmschutzwände abgeschirmt.

Weitere aktive Lärmschutzmaßnahmen wären also nur zur K 8 denkbar. Aufgrund der dort vorhandenen dichten Bebauung ist dort die Errichtung von Lärmschutzeinrichtungen nicht möglich. Vor diesem Hintergrund sind weitere passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Aufenthaltsräume" sind bei Neubauten oder baulichen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109-1, Ausgabe Januar 2018, die folgenden erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße (erf. R'w,res) durch die Außenbauteile (Wandanteil, Fenster, Lüftung, Dächer etc.) mindestens einzuhalten:

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen maßgeblichen Außenlärmpegeln und Bau-Schalldämm-Maß

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume
55	30	30
60	30	30
65	35	30
70	40	35
75	45	40

In der obenstehenden Tabelle werden die maßgeblichen Bau-Schalldämm-Maße in 5 dB - Stufen aufgeführt. Es wird von den Gutachtern darauf hingewiesen, dass auf der Ebene nachfolgender Baugenehmigungsverfahren für die Berechnung der Schalldämm-Maße Isolinien in 1 dB - Schritten herangezogen werden können.

Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, kann es bei geöffneten Fenstern zu Schlafstörungen kommen. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Schlafräume" ist in zukünftigen Schlafräumen zur Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) ein Schalldruckpegel von ≤ 30 dB(A) im Rauminneren bei ausreichender Belüftung (z.B. mit schallgedämmten Lüftungssystemen) zu gewährleisten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von Lr,Nacht>50 dB(A) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten sowie zusätzlich bspw. mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten. Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von 50 dB(A)≥Lr,Nacht>45 dB(A) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder bspw. mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten. Die Dimensionierung solcher Lüftungssysteme ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren.

Die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen (Terrassen, Balkone, Loggien usw.) in den Bereichen mit Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte sind gegen den Ver-

kehrslärm zu schützen. Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzten Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes mit der Kennzeichnung „Schutz der Außenwohnbereiche" sind beim Neubau bzw. baugenehmigungspflichtigen Änderungen, Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) ohne zusätzliche schallabschirmende Maßnahmen nicht zulässig. Als schallabschirmende Maßnahme gegen den Verkehrslärm gilt die Anordnung dieser Außenwohnbereiche im Schallschatten der jeweils zugehörigen Gebäude auf den lärmabgewandten Seiten und/oder die Errichtung einer geeigneten schallabschirmenden baulichen Anlage.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte in allgemeinen Wohngebieten (WA) gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 60 dB(A) ≥ Lr,Tag > 55 dB(A) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln Lr;Tag ≥ 60 dB(A) sind so zu planen, dass sie zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet und durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte in Mischgebieten (MI) gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 65 dB(A) ≥ Lr,Tag > 60 dB(A) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Mit Vorlage eines entsprechenden Einzelnachweises kann von den vorgenannten textlichen Festsetzungen zum Schallschutz ggf. abgewichen werden.

Gewerbelärm

Die Prognose zum auf die vorhandene und geplante Wohnnutzung im Plangebiet einwirkenden Gewerbelärm hat ergeben, dass der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete von 55 bzw. 60 dB(A) tagsüber eingehalten wird. Alle vorhandenen Gewerbebetriebe einschließlich des Nahversorgungs-Einzelhandels auf dem Grundstück Koloniestraße 7 befinden sich innerhalb der festgesetzten Mischgebiete. Diese Gebietseinstufung wird im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 unverändert beibehalten, weshalb gutachterlich im Hinblick auf die Ladengeschäfte auf den bestehenden Bestandschutz abgestellt wird. Auch bei einer geplanten baulichen Vergrößerung des Nahversorgers müssen von diesem die wohnnutzungsverträglichen Lärmobergrenzen eingehalten werden, weshalb auf der bauleitplanerischen Ebene generell kein planungsrechtlicher Konflikt zu erwarten ist. Gutachterlich wird daher darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer zukünftigen baulichen Erweiterung eines Betriebes ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen (Einhaltung des aktuellen Stands der Lärmminderungstechnik, etc.) im entsprechenden Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen sind. Aus gutachterlicher Sicht wird somit bei Beach-

tung der genannten Hinweise auf der bauleitplanerischen Ebene kein immissionsschutzrechtliches Konfliktpotenzial zwischen den bestehenden bzw. zukünftigen gewerblichen Nutzungen und den angrenzenden, schützenswerten Wohnnutzungen gesehen.

Die getroffenen Festsetzungen zum Lärmschutz sind geeignet im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 aus lärmimmissionsschutzrechtlicher Sicht, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Geruchsimmissionen: Zum Schutz der im Geltungsbereich der Bebauungsplan Nr. V 28 geplanten Wohnbebauung vor unzumutbaren Geruchsbelästigungen ist unter bestimmten Umständen ein ausreichender Abstand zu Tierhaltungsanlagen zu gewährleisten. Die Bemessung dieses Mindestabstandes ist in erster Linie abhängig von den Kriterien Tierart, Stellplatzkapazität bzw. Tierbestand sowie Haltungs-, Fütterungs-, Lüftungs- und Entmistungstechnologie.

Nach Ziffer 4.4.2 Anhang 7 der neuen TA Luft ist ein Kreis mit einem Radius von mindestens 600 m vom Rand des Anlagengeländes als Beurteilungsgebiet festzulegen. Alle tierhaltenden Betriebe sowie sonstige relevante Emittenten, die sich innerhalb dieses kumulierten 600 m-Bereiches bzw. des Beurteilungsgebietes befinden, sind bei der Ermittlung der Geruchsgesamtbelastung zu berücksichtigen. Betriebe, die sich außerhalb des Beurteilungsgebietes befinden sind dann zu berücksichtigen, wenn deren Immissionen einen relevanten Beitrag (gewichtete Geruchsstundenhäufigkeit > 2 % der Jahresstunden) im Plangebiet leisten. Im für diese Beurteilung relevanten Nahbereich des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist kein relevanter landwirtschaftlicher Betrieb vorhanden, so dass aus geruchsimmissionsrechtlicher Sicht mögliche Konflikte auszuschließen sind.

1.3 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und den Umbau vorhandener Ortsteile

Wesentliches Ziel der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 ist die Anpassung des Festsetzungskatalogs des Rechtsplanes zur Gewährleistung einer geordneten, zukunftsfähigen, städtebaulichen Entwicklung in einem bereits weitgehend bebauten Siedlungsgebiet. Diese Vorgehensweise entspricht der in § 1 (6) Nr. 5 BauGB formulierten Zielsetzung und stellt eine konfliktminimierende und städtebaulich sinnvolle Entwicklungsmaßnahme innerhalb der Gemeinde Moormerland dar.

1.4 Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse

Entsprechend der in Kapitel I.1 formulierten städtebaulichen Ziele, berücksichtigt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 auch die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und fördert durch die Erweiterung der überbaubaren Flächen in den bereits rechtsverbindlich festgesetzten Wohn- und Mischgebieten aber auch durch die teilweise Heraufsetzung der zulässigen Vollgeschosse die Eigentumsbildung der Bevölkerung sowie die Bevölkerungsentwicklung (§ 1 (6) Nr. 2 BauGB). Nachteilige Auswirkungen aus dem Plangebiet sind zukünftig nicht zu erwarten.

1.5 Belange der Wirtschaft

Die Belange der Wirtschaft werden insbesondere durch den Erhalt der im rechtverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 28 festgesetzten Mischgebietsflächen berücksichtigt. Die wirtschaftlichen Belange werden gefördert durch die Heraufsetzung der GRZ im MI_1 zur Sicherung des nahversorgungsrelevanten Einzelhandelsstandortes.

1.6 Belange der Landwirtschaft

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Nach Süden und Osten grenzen Grünlandflächen an den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 an. Auswirkungen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung dieser Flächen (Beweidung, Mahd, Düngung, Geruchsbelästigungen) sind von den Bewohnern im Plangebiet hinzunehmen. Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung und Erreichbarkeit der angrenzend gelegenen, landwirtschaftlichen Nutzflächen mit landwirtschaftlichen Maschinen und Gerätschaften wird durch die Planungen nicht beeinträchtigt und ist daher auch zukünftig gewährleistet.

Die festgesetzte Kompensationsfläche (externer Geltungsbereich) wird für die landwirtschaftliche Nutzung durch Festsetzung einer Grünlandnutzung zulasten der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgelegten Sukzession reaktiviert. Die Erreichbarkeit des landwirtschaftlich genutzten Flurstückes 27/24 östlich des Schulgeländes der FCSO wird über die Kompensation einer Zuwegung langfristig gesichert.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Landwirtschaft sind durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 nicht zu erwarten.

1.7 Belange der Kampfmittelbeseitigung

Die Gemeinde Moormerland hat eine Luftbildauswertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) in Auftrag gegeben. Nach Durchführung der Luftbildauswertung durch das LGLN wird keine Kampfmittelbelastung vermutet. Die Bodensicht ist durch Schattenwurf von Gebäuden und Vegetation vereinzelt beeinträchtigt. Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt (vgl. Anlage 4). Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsens bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

2. Private Belange

Zu den von der Planung berührten Belangen gehören auch die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie sind ein bei der Abwägung in hervorgehobener Weise zu berücksichtigender Belang. Im Sinne der Inhalts- und Schrankenbe-

stimmung des Eigentums (Art.14 (1) Satz 2 GG) ist eine Planung nur gerechtfertigt, wenn sie die Belange des Eigentümers nicht unverhältnismäßig hinter sonstige Belange zurückstellt. Die privaten Belange werden infolge der festgesetzten Nachverdichtungsmöglichkeiten gefördert, teilweise eingeschränkt, erfahren aber insgesamt eine ausgewogene Gewichtung im Sinne des Allgemeinwohls. Insgesamt werden die privaten Belange infolge der städtebaulichen Beordnung innerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 gefördert.

3. Zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 dient in erster Linie einer geordneten, zukunftsfähigen, städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet. Die Anpassungen des Festsetzungskataloges dienen der Wiederherstellung und Wahrung des sozialen Friedens im Plangebiet und entsprechen der städtebaulichen Zielsetzung der Gemeinde Moormerland für die Plangebietsflächen. Die privaten Belange werden infolge der Zulässigkeit von Nachverdichtungsmöglichkeiten gefördert, teilweise eingeschränkt, erfahren aber insgesamt eine ausgewogene Gewichtung im Sinne des Allgemeinwohls.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 fördert unter Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, incl. der Belange des Klimaschutzes, die Fortentwicklung der Gemeinde Moormerland. Trotz Bewahrung der vorhandenen Freiflächenstrukturen werden durch Bereitstellung von zusätzlichen Baureserven insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gefördert. Die Belange der Wirtschaft werden ebenfalls insgesamt gefördert.

4. Flächenbilanz

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 hat eine Größe von rd. 15,83 ha.

Allgemeines Wohngebiet (WA)	59.483 m²
Mischgebiet (MI)	30.833 m²
Flächen für den Gemeinbedarf davon Zweckbestimmung „Schule": 21.811 m² Zweckbestimmung „Kirchen und kirchlichen Zwecken ...": 6.962 m²	28.773 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	17.300 m²
Private Grünflächen davon Zweckbestimmung „Schulgarten": 1.026 m² Zweckbestimmung „Gartenland": 9.503 m²	10.529 m²
Öffentliche Grünflächen davon Zweckbestimmung „Gehölzbestand": 6.788 m² Zweckbestimmung „Baum-/Strauchpflanzung": 981 m² Zweckbestimmung „Obstwiese": 3.666 m²	11.445 m²
Summe	**158.363 m²**

Hinweis

Vorstehende Begründung gehört zum Inhalt des Bebauungsplanes, hat aber nicht den Charakter von Festsetzungen. Festsetzungen enthält nur der Plan; sie sind durch Zeichnung, Schrift und Text dargestellt.

Verfahrensvermerke

Der Bebauungsplan und die Begründung wurden ausgearbeitet vom Planungsbüro Buhr, Roter Weg 8, 26789 Leer.

Leer, den 09.01.2026

Dipl.-Ing. Wolfgang Buhr

planungsbüro buhr

Der Rat der Gemeinde Moormerland hat dieser Begründung in seiner Sitzung am 19.12.2024 zugestimmt.

Moormerland, den 20.12.2024

GEMEINDE MOORMERLAND – LDKR. LEER –

Bürgermeister

Anlage 1: Prüfung der Anwendbarkeit des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB

Voraussetzung 1: Feststellung der Innenentwicklung

In § 13a Abs. 1 BauGB legt der Gesetzgeber dar, welche Bebauungsplanverfahren er als Pläne der Innenentwicklung definiert, nämlich Bebauungspläne für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung.

Ergebnis: Das Plangebiet liegt zentrumsnah in der Gemeinde Moormerland und ist überwiegend bebaut. Neben anderen wesentlichen Inhalten und Zielen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28, sollen im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, Möglichkeiten zur verträglichen Nachverdichtung und städtebaulichen Beordnung geschaffen werden. Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ohne Baugebietsfestsetzung enthaltenen Freiflächen werden auch zukünftig von der Siedlungsentwicklung der Gemeinde Moormerland ausgeschlossen. Damit dient die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 der Innentwicklung und die Voraussetzung 1 ist erfüllt.

Voraussetzung 2: Feststellung zu den Maßgaben durch Schwellenwerte

Nach § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB ist die Option zur Aufstellung von Bebauungsplänen im beschleunigten Verfahren und damit verbundenen Verfahrenserleichterungen an die Beachtung von Schwellenwerten gebunden, die sich aus einer „zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder einer Größe der Grundfläche, die im Verfahren festgesetzt wird", ergeben. Auf § 19 Abs. 2 BauNVO Bezug nehmend, führt der Mustereinführungserlass zum BauGB 2007 aus, dass Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 (4) BauNVO durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten, Nebenanlagen und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, unberücksichtigt bleiben. § 13a (1) Satz 2 Nr. 1 BauGB stellt ab auf eine Grundfläche von weniger als 20.000 m², wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind. § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB stellt ab auf eine Grundfläche von 20.000 m² bis weniger als 70.000 m², wobei die Grundflächen von Bebauungsplänen, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, nicht mitzurechnen sind. In der nachfolgenden Tabelle werden die festgesetzten Grundflächen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 dar- und denen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes gegenübergestellt:

Tabelle: Grundflächenermittlung

Baugebiet / GRZ	**Bebauungsplan Nr. V 28 (Stand: 1. Änderung)** festgesetzte Grundfläche (m²)	**2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28** festgesetzte Grundfläche (m²)
WA / 0,4	20.264,00	23.793,20
WA / 0,3	3.012,30	0,00
MI / 0,4	10.870,40	11.219,20
MI / 0,5	1.878,00	0,00
MI / 0,8	0,00	2.228,00
Gemeinb. Kirche / 0,4	2.764,00	2.784,80
Gemeinb. Schule / 0,5	8.471,50	0,00
SO Schule / 0,5	0,00	10.905,50
Summe	**47.260,20**	**50.930,70**

Ergebnis: Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 setzt 50.930,70 m² Grundflächen fest und liegt damit innerhalb der Schwellenwertspanne des § 13a (1) Nr. 2 BauGB von 20.000 bis 70.000 m². Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist in diesen Fällen eine überschlägige Prüfung („Vorprüfung des Einzelfalls") unter Berücksichtigung der in Anlage 2 BauGB genannten Kriterien durchzuführen (s. nachfolgende Tabelle).

Tabelle: Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 13a (1) Nr. 2 BauGB

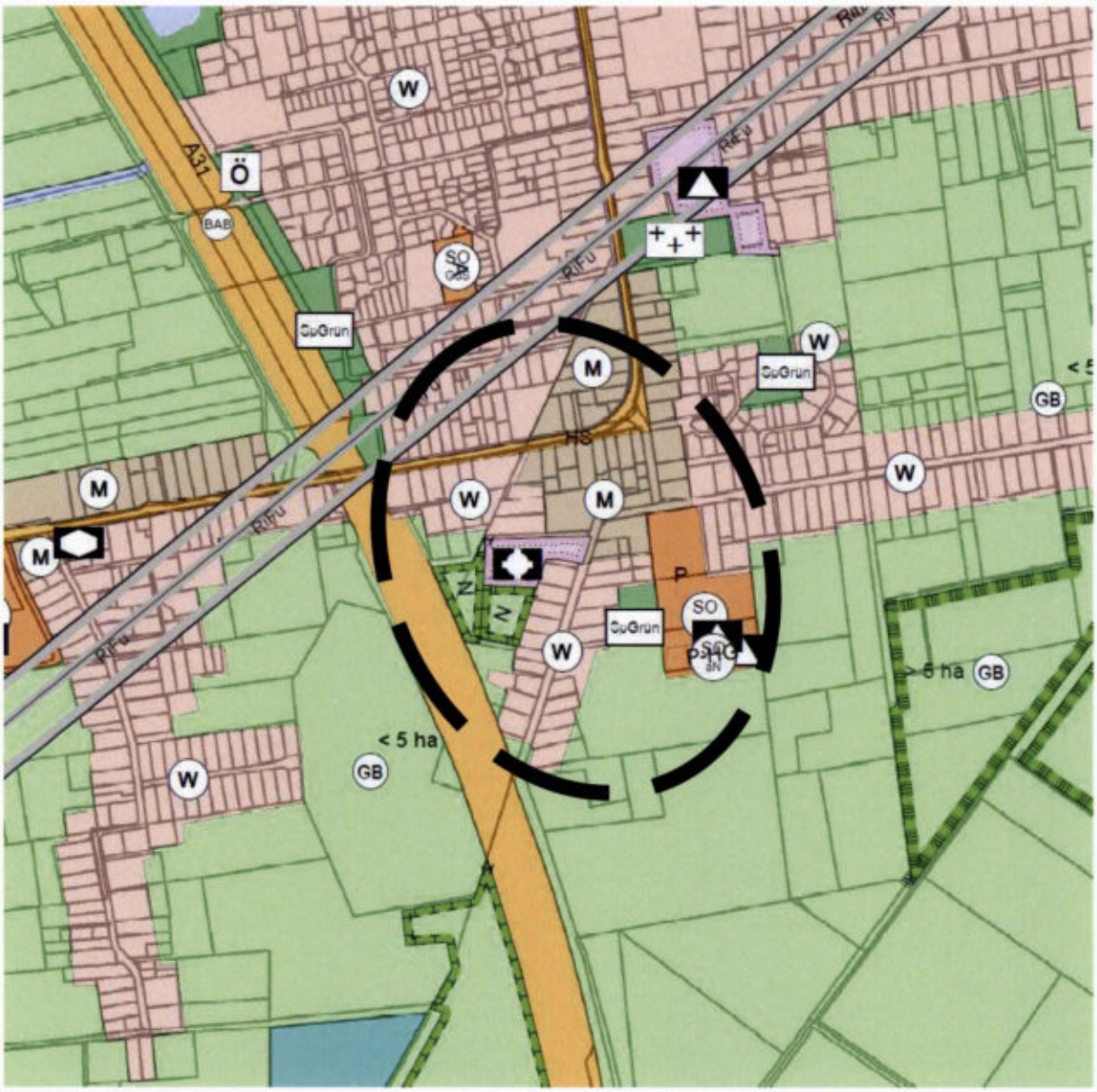
1	**Merkmale des Bebauungsplanes,** insbesondere in Bezug auf ...	Erläuterung	Ergebnis der überschlägigen Prüfung
1.1	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen im Sinne des § 35 (3) UVPG setzt;	Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 umfasst einen überwiegend bebauten, zentrumsnahen Siedlungsbereich in der Gemeinde Moormerland. Für die vorhandenen und zulässigen Nutzungen besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht.	**Keine nachteiligen Auswirkungen**
1.2	das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;	Im Wege der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 soll der rechtsverbindliche Bebauungsplan den aktuellen städtebaulichen Entwicklungen und Erfordernissen angepasst werden. Dies erfolgt mit der Zielsetzung, eingetretene Fehlentwicklungen insbesondere hinsichtlich der Dimensionierung von Bauvorhaben innerhalb gewachsener Ortsstrukturen, durch geeignete planungsrechtliche Steuerung zukünftig zu verhindern und gleichzeitig eine zeitgemäße und verträgliche städtebauliche Entwicklung in den überplanten Siedlungsbereichen zu ermöglichen. Weitere Pläne oder Programme werden durch den Bebauungsplan nicht beeinflusst.	**Keine nachteiligen Auswirkungen auf Pläne oder Programme**
1.3	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;	Im Zuge der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 werden folgende Maßnahmen zur Berücksichtigung umweltbezogener und gesundheitsbezogener Kriterien eingeleitet: • Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen in den Rechtsplänen • Aktualisierung der immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen (Lärm) zur Konfliktminimierung und zur Gesundheitsvorsorge • Schaffung von Möglichkeiten zur verträglichen Nachverdichtung • Festsetzungen zum Erhalt vorhandener Freiflächen (Grünflächen) • Aktualisierung von bereits festgesetzten Kompensations- und Pflanzmaßnahmen	**Wesentliche Bedeutung des Bebauungsplanes für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen**

1.4	die für den Bebauungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;	s. Ausführungen zu 1.3	**Bestehende umweltbezogene, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme werden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes gelöst**
1.5	die Bedeutung des Bebauungsplanes für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.	Mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 wird das Ziel verfolgt, entsprechend den gesetzlichen Umweltvorgaben eine nachhaltige Siedlungsentwicklung voranzutreiben	**Beachtung der Nachhaltigkeitsstrategie des BauGB, des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, Beachtung des Artenschutzes usw.**
2.	**Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete,** insbesondere in Bezug auf ...		
2.1	die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;	Im Zuge der verträglichen Innenentwicklung im überwiegend bebauten Siedlungsbereich, entstehen auch Beeinträchtigungen durch zulässige Mehrversiegelungen. In der Gesamtbetrachtung handelt es sich um städtebaulich sinnvolle und nachhaltig wirkende Maßnahmen zur Innenentwicklung und damit auch zum Schutz sensiblerer Außenbereichsflächen	**Es sind keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten**
2.2	den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;	Es werden durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 keine kumulativen und grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet, da es sich um einen innerhalb des bebauten Gemeindegebietes bereits selbst weitestgehend bebauten bzw. so vorgeprägten Bereich handelt	**Es sind keine kumulativen und grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten**
2.3	die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);	Es werden durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 keine besonderen Umweltrisiken vorbereitet, da ein beplanter und überwiegend bereits bebauter Innenbereich überplant wird	**Es sind keine erheblichen Risiken für die Umwelt zu erwarten**
2.4	den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;	Die überwiegend bestandsbezogenen Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 wirken fast ausschließlich im Plangebiet selbst	**Negative Auswirkungen, die über die Grenze des Geltungsbereiches hinausgehen, sind 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 nicht vor. Vielmehr handelt es sich um einen bereits überwiegend bebauten, zentrumsnahen Bereich der Gemeinde Moormerland	**Eine besondere Bedeutung und Sensibilität des Plangebietes liegt nicht vor.**

2.6	Folgende Gebiete:		
2.6.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete gemäß § 7 (1) Nr. 8 BNatSchG,	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen	**Keine Betroffenheit**
2.6.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.6.1 erfasst,	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen	**Keine Betroffenheit**
2.6.3	Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.6.1 erfasst,	Nationalparke gemäß § 24 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen	**Keine Betroffenheit**
2.6.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 BNatSchG,	Weder gemäß § 25 BNatSchG geschützte Biosphärenreservate noch gemäß § 26 BNatSchG geschützte Landschaftsschutz-	**Keine Betroffenheit**
2.6.5	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG,	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.	**Keine Betroffenheit**
2.6.6	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 Abs. 1 WHG oder Heilquellenschutzgebiete (§ 53 Abs. 4 WHG), Risikogebiete (§ 73 Abs. 1 WHG) sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG,	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 Abs. 1 WHG, Gebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG, Risikogebiete gemäß § 73 WHG sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG sind von der Planung nicht betroffen	**Keine Betroffenheit**
2.6.7	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	Es ist nicht bekannt, dass Umweltqualitätsnormen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. V 28 überschritten werden	**Keine Betroffenheit**
2.6.8	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte (§ 2 (2) Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes),	Das Plangebiet liegt nahe des Ortskerns des Grundzentrums Moormerland. Insbesondere durch den planerischen Ansatz der Nachverdichtung wird mit der Planung den Grundsätzen der Raumordnung gem. § 2 (2) Nr. 2 entsprochen	**Die gesetzlichen Vorgaben der Raumordnung werden berücksichtigt**
2.6.8	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 nicht bekannt	**Keine Betroffenheit**

Die Gemeinde Moormerland kommt aufgrund der durchgeführten Vorprüfung des Einzelfalls zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 zum Zeitpunkt dieser Vorprüfung zu erwarten sind. Demgemäß kann die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Eine förmliche Umweltprüfung ist nicht erforderlich.

Anlage 2: Auszug aus der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28, Gemeinde Moormerland (ohne Maßstab)



Anlage 3: Schalltechnisches Gutachten zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 vom 11.10.2023 (Büro I+B Akustik GmbH, 2023)

Schalltechnisches Gutachten

zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 der Gemeinde Moormerland

Bericht-Nr.: 076-23-a-hi

Ausstellungsdatum: 11. Oktober 2023

Autor: Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ihde
E-Mail: ihde@ib-akustik.de

Auftraggeber: Gemeinde Moormerland
Theodor-Heuss-Straße 12
26802 Moormerland

Berichtsumfang: 27 Seiten

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung ... 3
2. Literatur- / Unterlagenverzeichnis ... 5
3. Beurteilungsgrundlagen ... 7
3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau ... 7
3.2. MALP nach DIN 4109 ... 8
3.3. Untersuchungsgebiet / Immissionsorte ... 8
4. Schallausbreitungsberechnung ... 9
4.1. Rechnerische Grundlagen ... 9
4.2. Schallemissionen der öffentlichen Verkehrswege ... 9
4.3. Beurteilungspegel durch Verkehrslärm ... 12
4.4. Ermittelte maßgebliche Außenlärmpegel - MALP ... 14
5. Anforderungen an den passiven Schallschutz ... 15
6. Vorschläge für textliche Festsetzungen ... 16
7. Lärm aus Gewerbeanlagen ... 17
8. Qualität der Prognose ... 18
9. Zusammenfassung ... 19
Anhang A – Verkehrszähldaten ... 20
Anhang B – Immissionsraster ... 23
Anhang C – Bebauungsplan Nr. V 28 Urfassung ... 27

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Moormerland plant die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. V 28 östlich der Bundesautobahn *A 31* sowie nördlich und südlich entlang der *K 8 Koloniestraße / Hauptstraße* in Veenhusen. Hintergrund der Bauleitplanung ist insbesondere die Erhaltung des Charakters der gewachsenen Siedlungsstruktur (zumindest im allgemeinen Wohngebiet) durch Reduzierung der zweigeschossigen Bebaubarkeit auf überwiegend eingeschossige Bebauung mit Reduzierung der nicht überbaubaren Bereiche zur Nachverdichtung (Quelle /13/). Die durch den Geltungsbereich erfassten, bereits bebauten Flächen sind gemäß dem bestehenden Bebauungsplan Nr. V 28 als allgemeines Wohngebiet (WA), Mischgebiet (MI), Sondergebiet (SO) sowie Gemeinbedarfsflächen ausgewiesen. Die Abbildung 1 zeigt eine Entwurfsplanzeichnung des vorgesehenen Geltungsbereiches. Die für diese Untersuchung relevanten Gebietsabgrenzungen der WA- und MI-Flächen wurden dem bestehenden Bebauungsplan Nr. V 28 (Quelle /17/, siehe Anhang C) entnommen. Weiterhin werden die bestehenden Baugrenzen in straßennahen Bereichen hellblau gestrichelt dargestellt.

Die *I+B Akustik GmbH* ist beauftragt worden, ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen, in welchem die Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets durch den öffentlichen Straßenverkehr zu ermitteln sind. Die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschbelastung auf dem Plangebiet durch den öffentlichen Straßenverkehr auf der westlich gelegenen Bundesautobahn *A 31* sowie der östlich gelegenen Kreisstraße *K 8* wird nach den Vorgaben der DIN 18005 durchgeführt. Auf Basis der ermittelten Beurteilungspegel im Tag- und Nachtzeitraum werden für das Plangebiet maßgebliche Außenlärmpegel gemäß den Vorgaben der DIN 4109-1 / -2 ermittelt.

Des Weiteren befindet sich im nordöstlich gelegenen Mischgebiet ein *Combi*-Markt, welcher baulich erweitert werden soll, sowie entlang der *K 8 Koloniestraße / Hauptstraße* vereinzelt kleinere Ladengeschäfte. In diesem Zusammenhang wird demzufolge eine gutachterliche Einschätzung des Vorhabens in Bezug auf die angestrebte Bauleitplanung abgegeben. Abschließend werden Vorschläge für textliche Festsetzungen hinsichtlich des Schallschutzes formuliert.

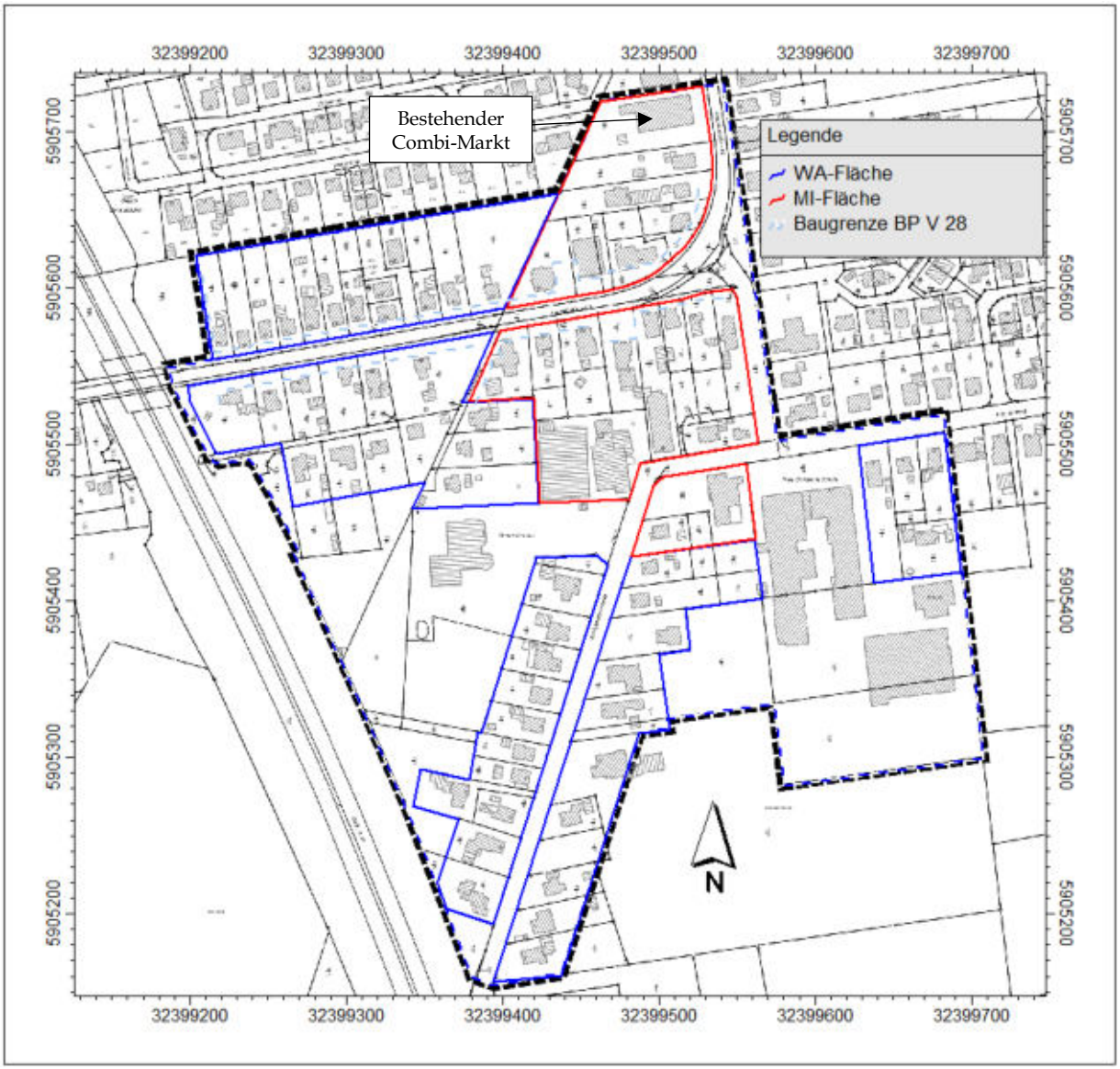


Abbildung 1: *Planzeichnung mit dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. V 28, Quelle: /13/.*

2. Literatur- / Unterlagenverzeichnis

/1/ **BImSchG**
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in aktueller Fassung.

/2/ **DIN 18005 inkl. Beiblatt 1**
„Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung", Juli 2023; DIN 18005 Beiblatt 1, „Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planung", Juli 2023, Berlin, Beuth Verlag GmbH.

/3/ **BauNVO**
Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

/4/ **BauGB**
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634).

/5/ **BVerwG 4 CN 2.06**
Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 22.03.2007.

/6/ **BVerwG 4 BN 59.59**
Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17.02.2010.

/7/ **RLS-19**
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2019.

/8/ **DIN ISO 9613-2**
„Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren", Beuth Verlag, Berlin, Oktober 1999.

/9/ **DIN 4109-1**
„Schallschutz im Hochbau – Teil 1, Mindestanforderungen", Beuth Verlag, Januar 2018.

/10/ **DIN 4109-2**
„Schallschutz im Hochbau – Teil 2, Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", Beuth Verlag, Januar 2018.

/11/ **IMMI 2023**
Software zur Berechnung von Geräuschimmissionen, Firma *Wölfel Engineering GmbH + Co. KG*, Höchberg.

/12/ **Verkehrsprognose 2030**, *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur*, 2014: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/verkehrsprognose-2030.html, letzter Zugriff am 11. August 2021.

/13/ **Entwurfsplan von Bebauungsplan Nr. V 28** der Gemeinde Moormerland sowie weitere Planunterlagen, übermittelt per E-Mail durch das *Planungsbüro Buhr* im April 2022.

/14/ **Verkehrsmengenkarte des Landes Niedersachsen (Stand 2021)**, Bundesanstalt für Straßenwesen BASt, abgerufen über das Portal www.nwsib-niedersachsen.de.

/15/ **Straßenverkehrszähldaten** der *K 8 „Koloniestraße / Hauptstraße“* auf Höhe des Plangebiets aus dem Jahr 2017, übermittelt per E-Mail durch den Landkreis Leer im Mai 2022.

/16/ **OpenStreetMap**
Open-Database-Lizenz für den freien Erhalt von Kartenmaterial über www.openstreetmap.org, © OpenStreetMap-Mitwirkende.

/17/ **Bebauungsplan Nr. V 28**, abgerufen über das GIS-Portal des Landkreises Leer.

3. Beurteilungsgrundlagen

3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau

Im Rahmen der Bauleitplanung wird bei der Beurteilung von Geräuschimmissionen die DIN 18005 /2/ herangezogen. In Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit eines Baugebiets, welche sich aus der Baunutzungsverordnung (BauNVO) /2/ sowie dem Baugesetzbuch (BauGB) /4/ ableitet, sind entsprechende Orientierungswerte zuzuordnen. Diese Werte ergeben sich aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 und sind als wünschenswerte Zielwerte zu verstehen. Bei Einhaltung dieser Zielwerte kann in Abhängigkeit der Baugebietsart prinzipiell von einem angemessenen Lärmschutz ausgegangen werden.

Da die Orientierungswerte keine verbindlichen Grenzwerte sind, kann deren Überschreitung im Rahmen einer sachgerechten Abwägung als zumutbar eingestuft werden. Die Zulassung einer Überschreitung der Orientierungswerte kann das Ergebnis einer solchen sachgerechten Abwägung sein. Maßgeblich sind jedoch die Umstände des Einzelfalles (BVerwG 4 CN 2.06 vom 22.03.2007 /5/ und BVerwG 4 BN 59.09 vom 17.02.2010 /6/).

In der nachfolgenden Tabelle sind die im vorliegenden Fall maßgeblichen Orientierungswerte aufgelistet:

Tabelle 1: *Orientierungswerte für verkehrsbedingte Geräuschimmissionen nach dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 /2/.*

Beurteilungszeiträume	**Orientierungswerte Verkehr in dB(A) für**	
	Allgemeines Wohngebiet (WA)	**Mischgebiet (MI)**
tagsüber 6:00 – 22:00 Uhr	55	60
nachts 22:00 – 6:00 Uhr	45	50

3.2. MALP nach DIN 4109

Für die Planung, Bemessung und Ausführung zukünftiger Gebäude ergeben sich die Anforderungen an den passiven Schallschutz aus der DIN 4109-1 /9/. Des Weiteren werden auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens die konkreten Anforderungen an die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ mit einer Genauigkeit von 1-dB-Schritten gemäß Gleichung 6 der DIN 4109-1, wie folgt, berechnet:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

L_a = Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 /10/.

Tabelle 2: *Korrekturwerte $K_{Raumart}$ und Mindest-Gesamtschalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ in Abhängigkeit von der Raumart nach DIN 4109-1 /8/.*

Raumart	**$K_{Raumart}$ in dB**	**Mindest-Gesamtschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ in dB**
Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	25	35
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	30	30
Büroräume und Ähnliches	35	30

Die Bestimmung der maßgeblichen Außenlärmpegel (MALP) ergibt sich aus den Vorgaben in Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2 /10/ und entspricht prinzipiell den ermittelten Beurteilungspegeln (im Tag- oder ggf. im Nachtzeitraum) zzgl. 3 dB(A).

Liegt eine Belastung durch unterschiedliche Lärmarten (z. B. durch Straßen- / Schienenverkehr und Gewerbe- / Industrieanlagen) vor, ist die kumulative Wirkung auf das Untersuchungsgebiet nach Abschnitt 4.4.5.7 in /10/ rechnerisch zu berücksichtigen.

3.3. Untersuchungsgebiet / Immissionsorte

Die Berechnung der untersuchungsrelevanten Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets erfolgt im vorliegenden Fall anhand von flächenhaften Immissionsrastern. Die Untersuchungshöhen ergeben sich aus dem in Abbildung 1 dargestellten baulichen Nutzungskonzept.

Wie bereits eingangs erwähnt, ist im Zuge der Planung im allgemeinen Wohngebiet eine Reduzierung der zweigeschossigen Bebaubarkeit auf überwiegend eingeschossige Bebauung vorgesehen. Auf den Mischgebietsflächen sollen weiterhin zwei Vollgeschosse (sowie ein Staffelgeschoss) baurechtlich zulässig bleiben. Die maßgeblichen Aufpunkthöhen liegen daher 2,0 m (EG), 4,8 m (1. OG) und 7,6 m (2. OG bzw. Staffelgeschoss) über Oberkante Gelände. Im vorliegenden Fall wird die Abstellung des passiven Schallschutzes auf die innerhalb des dort am stärksten belasteten 1. Obergeschosses ermittelten Beurteilungspegel abgestellt. Die Berechnungsergebnisse für die weiteren Aufpunkthöhen werden jedoch informativ in Anhang B hinterlegt.

4. Schallausbreitungsberechnung

4.1. Rechnerische Grundlagen

Die Ermittlung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen auf dem Plangebiet erfolgt mit der Software IMMI 2023 /11/. Die Schallemissionen der relevanten Verkehrswege werden gemäß den Vorgaben in Kapitel 3.3 der RLS-19 /7/ ermittelt. Die Berechnung der resultierenden Beurteilungspegel ist in Kapitel 3.2 der RLS-19 /7/ beschrieben (s. Kapitel 4.3).

Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt unter Berücksichtigung einer ungehinderten Schallausbreitung innerhalb des Plangebiets, d. h. ohne Abschirmungen durch oder Reflexionen an hier bereits bestehenden Gebäuden.

Die Immissionsraster werden in den in Kapitel 3.3 genannten Geschosshöhen für den Tag- und Nachtzeitraum berechnet. Anschließend erfolgt, wie in Kapitel 3.2 beschrieben, auf deren Basis die Bestimmung der MALP.

4.2. Schallemissionen der öffentlichen Verkehrswege

Zur Ermittlung der Schallemissionen der relevanten Verkehrswege (im vorliegenden Fall die Bundesautobahn *A 31* und die Kreisstraße *K 8 Koloniestraße / Hauptstraße*) liegen Daten der Verkehrsmengenkarte Niedersachsen aus dem Jahr 2021 gemäß /14/ sowie Verkehrszähldaten des Landkreises Leer aus dem Jahr 2017 gemäß /15/ vor. Die Datengrundlage ist Anhang A entnehmbar.

Die RLS-19 unterscheidet insgesamt zwischen drei verschiedenen Fahrzeuggruppen: Pkw, Lkw1,p_1 und Lkw2,p_2. Gemäß Kapitel 1 in /7/ sind der Fahrzeuggruppe Lkw1,p_1 Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t sowie Busse enthalten. Die Fahrzeuggruppe Lkw2,p_2 enthält Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t. Zudem werden dieser Fahrzeuggruppe Motorräder zugunsten der Lärmbetroffenen zugeordnet.

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 /12/ bei den beurteilungsrelevanten Autobahnabschnitten ein Verkehrszuwachs von 0,48 % pro Jahr für Pkw und 1,66 % pro Jahr für Lkw bis zum Jahr 2038 angesetzt. Hierbei wird die Steigerungsrate von 1,66 % pro Jahr für alle Fahrzeuge der Fahrzeuggruppen Lkw1,p_1 und Lkw2,p_2 angewendet. Die Ausnahme bilden hierbei Motorräder, die zwar der Fahrzeuggruppe Lkw2,p_2 angehören, bzgl. der Verkehrsentwicklung aber eher normalen Pkw zugeordnet werden können, sodass hier die o. g. Rate von 0,48 % pro Jahr angewendet wird.

In Tabelle 4 und 5 sind die Rohdaten sowie die hochgerechneten Daten für das Jahr 2038 aufgelistet. In Tabelle 6 sind die resultierenden Eingangsdaten für die Linienschallquelle nach RLS-19 im Schallausbreitungsmodell aufgelistet. Abbildung 2 zeigt die Lage der beurteilungsrelevanten Straße relativ zum Geltungsbereich.

Tabelle 3: *Roh- und Prognosedaten der „A 31“.*

Fahrzeugart	2021		2038	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Pkw	18026	2274	19555	2466
Lkw	323	54	428	72
Lastzug	1186	136	1569	180
Total	**19536**	**2464**	**21552**	**2718**
Result. DTV-Werte		**22000**		**24271**

Tabelle 4: *Roh- und Prognosedaten der „K 8 – Koloniestraße / Hauptstraße“.*

Fahrzeugart	2017		2038	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Pkw	5621	492	6216	544
Transporter	431	42	476	46
Lkw	187	8	265	11
Lastzug	48	4	68	6
Zweirad	90	4	100	4
Total	**6377**	**549**	**7124**	**611**
Result. DTV-Werte		**6926**		**7735**

Tabelle 5: *Eingangsdaten der beurteilungsrelevanten Straßen als Geräuschquellen nach RLS-19.*

Straße	M_{Tag} Kfz/h	M_{Nacht} Kfz/h	Lkw1, p_1 in % Tag/Nacht	Lkw2, p_2 in % Tag/Nacht	v in km/h Pkw/Lkw1/ Lkw2	Emissions-pegel L'_W in dB(A) Tag/Nacht
A 31	1347,02	339,79	1,99 / 2,65	7,28 / 6,62	130 / 90 / 90	94,22 / 88,19
K 8	445,25	76,35	3,71 / 1,85	2,35 / 1,56	50 / 50 / 50	80,79 / 72,80

- Straßendeckschichttyp SDT: nicht geriffelter Gussasphalt,
- Zul. Höchstgeschwindigkeit v

Bestehende aktive Lärmschutzmaßnahmen:

Die Autobahn befindet sich auf Höhe des Plangebiets in erhöhter Dammlage (bis zu 5 Meter über Oberkante Gelände im Bereich der Brücke, unter welcher die *K 8* verläuft. Weiterhin wird die Straßenfahrbahn der Autobahn im Brückenbereich beidseitig durch eine Lärmschutzwand von 4,5 Metern über Oberkante Gelände abgeschirmt Im weiteren Verlauf in Richtung Südosten bzw. Nordwesten steigt die Wandhöhe auf 5,5 Meter über Oberkante Gelände an. Sowohl die Höhenunterschiede als auch die Lärmschutzwände werden im Schallausbreitungsmodell rechnerisch berücksichtigt. Wobei deren Verlauf und Lage den nachfolgenden Abbildungen 2 und 3 zu entnehmen sind.

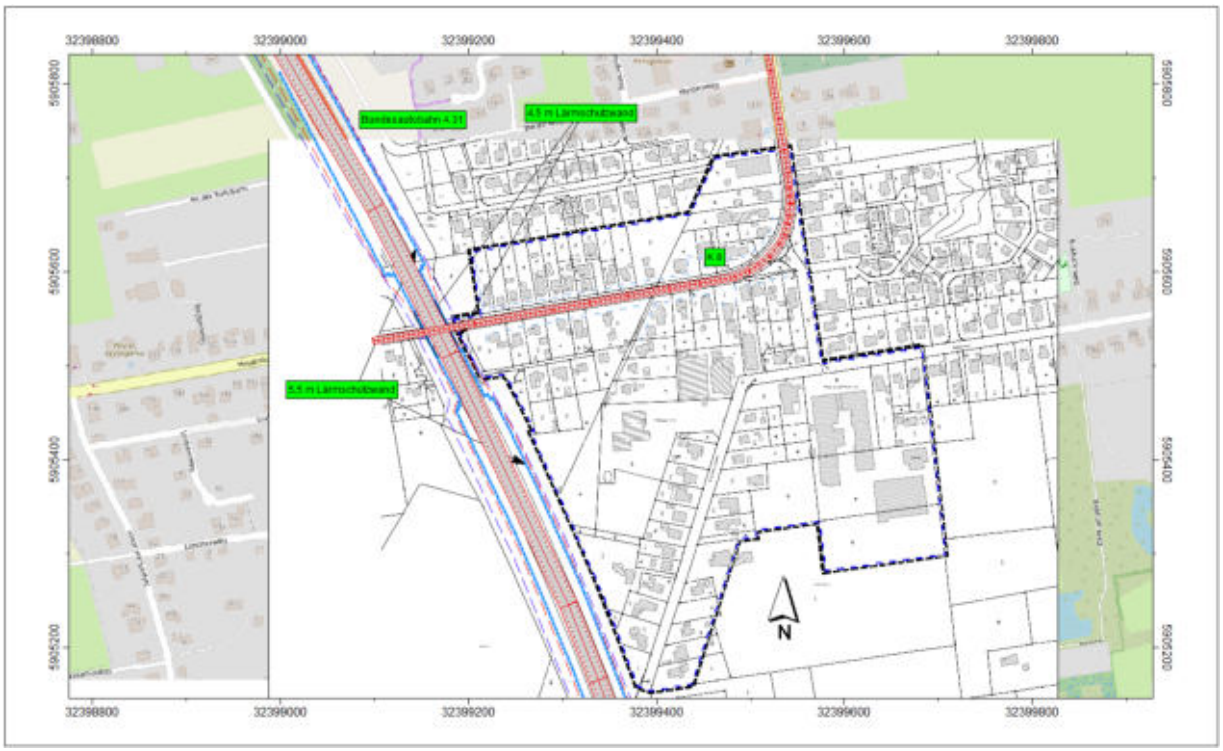


Abbildung 2: *Lage der beurteilungsrelevanten Verkehrswege relativ zum Geltungsbereich, hinterlegter Plan: Quelle /16/.*

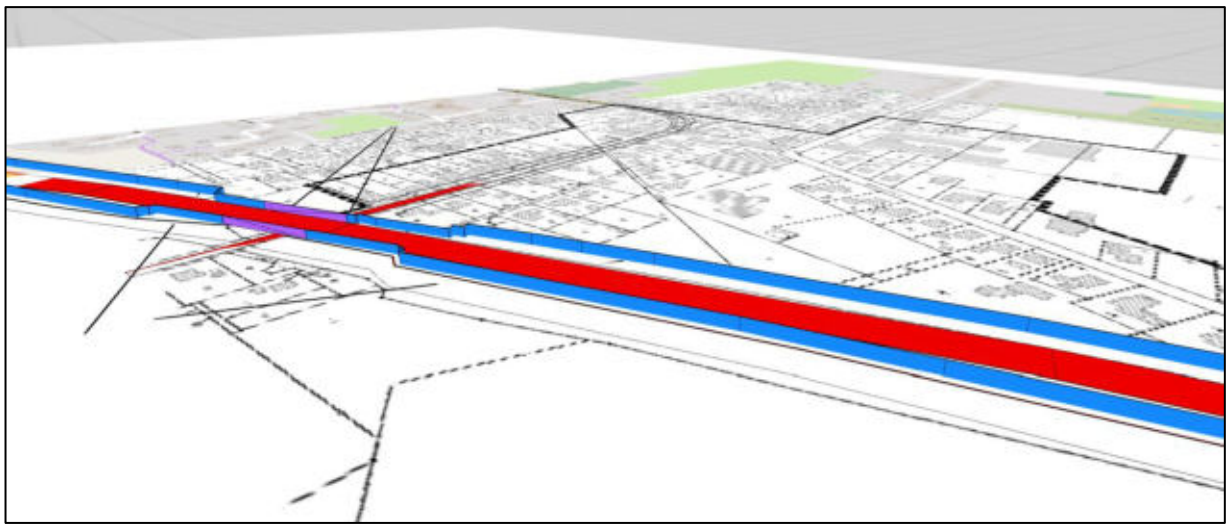


Abbildung 3: *3D-Ansicht der Autobahn in erhöhter Lage mit der 4 Meter hohen Schallschutzwand auf der, dem Plangebiet zugewandten, Fahrbahnseite, hinterlegter Plan: Quelle /16/.*

4.3. Beurteilungspegel durch Verkehrslärm

Die farbigen Immissionsraster in den Abbildungen 4 und 5 zeigen die Berechnungsergebnisse für die Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche gemäß Kapitel 4.2 auf Höhe des (schalltechnisch stärker belasteten) 1. Obergeschosses tagsüber und nachts für das Prognosejahr 2038.

Die Prognose im 1. Obergeschoss hat ergeben, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts

- tagsüber um bis zu 12 dB überschritten (siehe Abb. 4)
- nachts um bis zu 15 dB überschritten (siehe Abb. 5)

und für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts

- tagsüber um bis zu 6 dB überschritten (siehe Abb. 4)
- nachts um bis zu 8 dB überschritten (siehe Abb. 5)

werden.

Aufgrund der erhöhten Lärmbelastung durch den Straßenverkehr sind erhöhte Anforderungen an den passiven Schallschutz zu stellen (siehe Kapitel 5).



Abbildung 4: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr" tagsüber, 1. OG (4,8 m über Grund).*

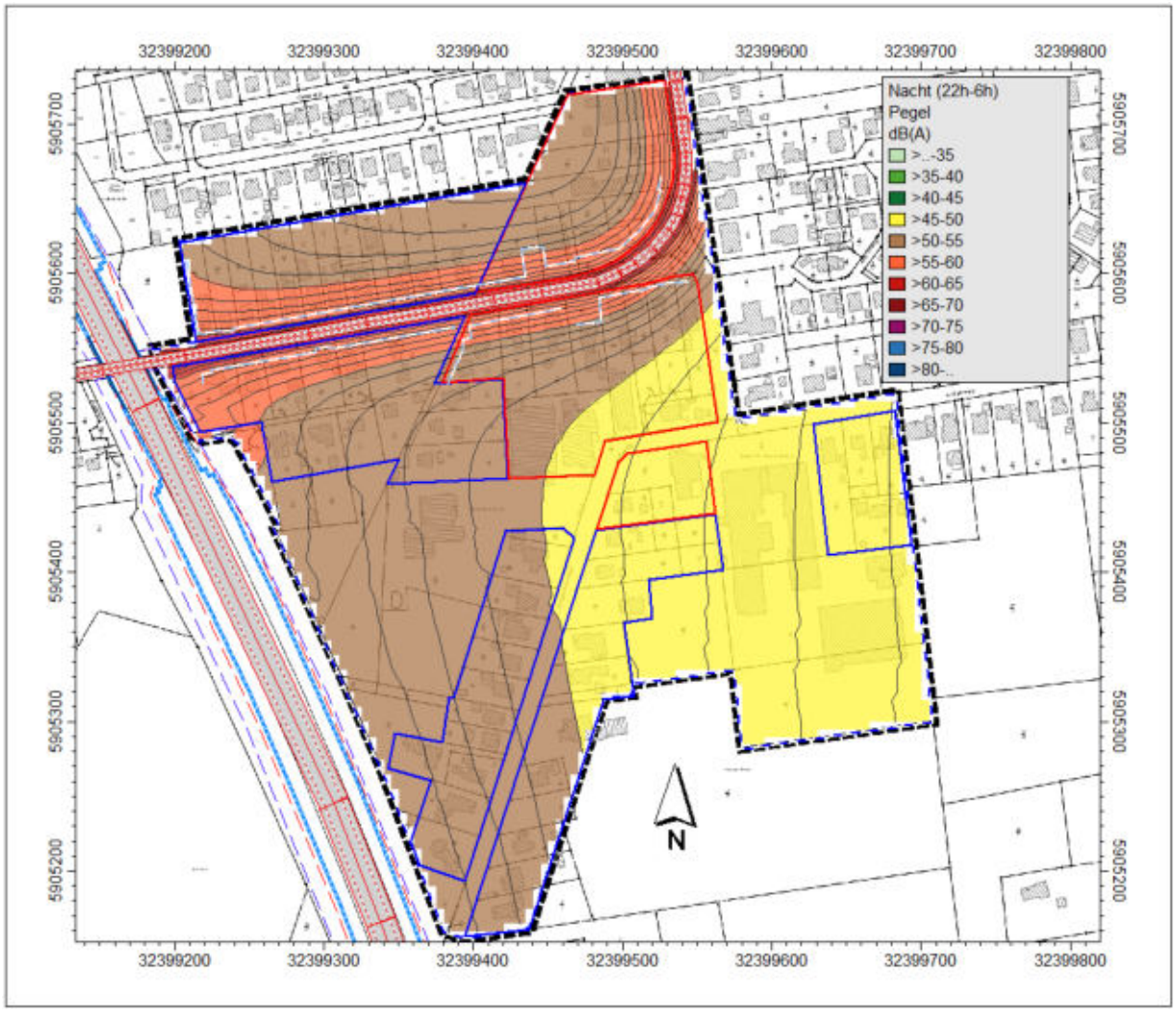


Abbildung 5: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ nachts, 1. OG (4,8 m über Grund).*

4.4. Ermittelte maßgebliche Außenlärmpegel - MALP

Das farbige Immissionsraster in Abbildung 6 zeigt die Berechnungsergebnisse für die MALP aufgrund der verkehrsbedingten Geräusche gemäß Kapitel 4.3 auf Höhe des (schalltechnisch stärker belasteten) 1. Obergeschosses.

Die Berechnungen haben ergeben, dass innerhalb des Geltungsbereichs maßgebliche Außenlärmpegel von 59 dB(A) < L_a ≤ 73 dB(A) erreicht werden (siehe Abb. 6).

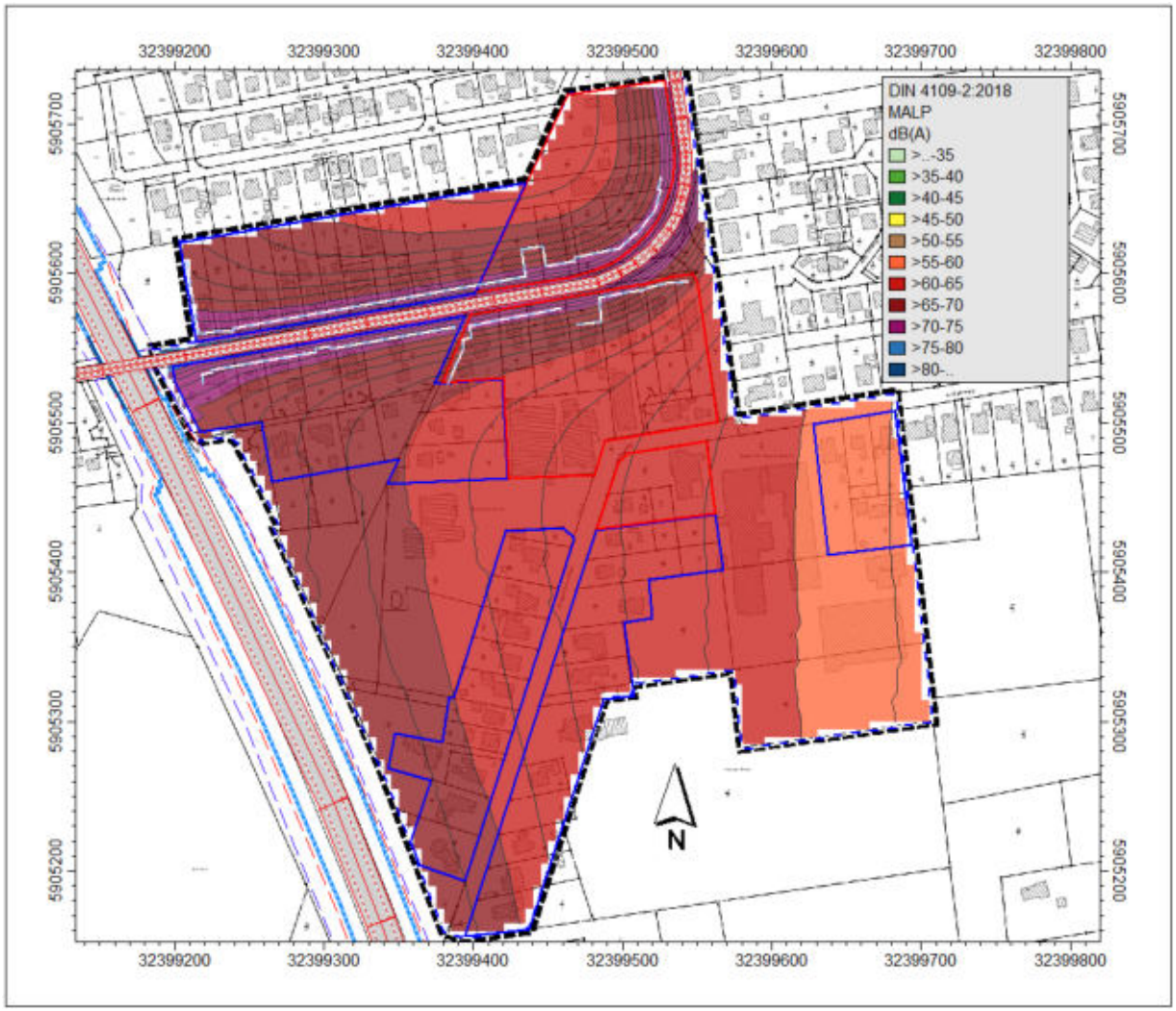


Abbildung 6: *Immissionsraster MALP.*

5. Anforderungen an den passiven Schallschutz

Wie den Abbildungen zu entnehmen sind, werden innerhalb des Plangebiets maßgebliche Außenlärmpegel von 59 dB(A) < L_a ≤ 73 dB(A) erreicht.

In Tabelle 6 werden die für die ermittelten MALP in 5-dB-Stufen sowie die gemäß Kapitel 3.2 daraus abgeleiteten gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße für die Außenbauteile von Büroräumen und Wohnräumen aufgelistet. Es wird im Sinne einer besseren Übersichtlichkeit empfohlen, die dargestellte Staffelung in 5 dB – Schritten in den Bebauungsplan aufzunehmen. Für die spätere Berechnung der Schalldämm-Maße auf der Ebene nachfolgender Baugenehmigungsverfahren sind die Isolinien in 1 dB – Schritten heranzuziehen.

Tabelle 6: *MALP mit den rechnerischen Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109-1 /9/.*

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	**Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB**	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	**Büroräume**
55	30	30
60	30	30
65	35	30
70	40	35
75	45	40

Die ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel sollten im Rahmen der Bauleitplanung Grundlage für Festsetzungen sein.

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

6. Vorschläge für textliche Festsetzungen

Folgende Formulierung hinsichtlich des Schallschutzes sind sinngemäß in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufzunehmen:

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

Innerhalb des Plangebiets werden maßgebliche Außenlärmpegel von 59 dB(A) < L_a ≤ 73 dB(A) erreicht (siehe S. 14, Abb. 6). In der nachfolgenden Tabelle werden die hierfür jeweils maßgeblichen Bau-Schalldämm-Maße in 5 dB - Stufen aufgeführt.

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	**Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB**	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen	**Büroräume**
55	30	30
60	30	30
65	35	30
70	40	35
75	45	40

Auf der Ebene nachfolgender Baugenehmigungsverfahren können für die Berechnung der Schalldämm-Maße Isolinien in 1 dB – Schritten herangezogen werden.

Außenwohnbereiche:

Zur Einhaltung der Orientierungswerte im allgemeinen Wohngebiet gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 60 dB(A)≥$L_{r,Tag}$>55 dB(A) (siehe S. 12, Abb. 4) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln $L_{r,Tag}$ ≥ 60 dB(A) (siehe S. 12, Abb. 4) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet und durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte im Mischgebiet gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen 65 dB(A)≥$L_{r,Tag}$>60 dB(A) (siehe S. 12, Abb. 4) sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Schlafräume:

- In zukünftigen Schlafräumen ist zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr ein Schalldruckpegel von ≤ 30 dB(A) im Rauminneren bei ausreichender Belüftung zur gewährleisten.
- Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von $L_{r,\text{Nacht}} >$ 50 dB(A) (siehe S. 13, Abb. 5) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten sowie zusätzlich bspw. mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten.
- Zukünftige Schlafräume im Bereich mit einem Beurteilungspegel von 50 dB(A) $\geq L_{r,\text{Nacht}} >$ 45 dB(A) sind bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite auszurichten oder alternativ mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten.

Die Dimensionierung solcher Lüftungssysteme ist im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen und zu detaillieren.

Generell gilt gemäß Kapitel 4.4.5.1 der DIN 4109-2 /10/, dass auf der lärmabgewandten Seite von um 5 dB verminderten Pegeln ausgegangen werden kann. Im Falle einer geschlossenen Bauweise bzw. bei Innenhöfen ist eine pauschale Reduzierung um 10 dB zulässig.

Von den oben aufgeführten Festsetzungsvorschlägen kann abgewichen werden, sofern im Baugenehmigungsverfahren anhand eines Schallgutachtens nachgewiesen werden kann, dass sich der maßgebliche Außenlärmpegel durch die Eigenabschirmung der Baukörper bzw. durch Abschirmungen vorgelagerter Baukörper verringert. Für die Ermittlung der Mindestanforderungen an den baulichen Schallschutz ist die DIN 4109 maßgeblich.

7. Lärm aus Gewerbeanlagen

Wie bereits eingangs erwähnt, befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs im nördlichen Mischgebiet ein *Combi*-Markt, für welchen eine bauliche Erweiterung geplant ist, sowie entlang der *K 8* mehrere kleine Ladengeschäfte.

Alle Betriebe einschließlich des *Combi*-Marktes befinden sich in ausgewiesenem Mischgebiet. Diese Gebietseinstufung soll im Zuge der Bauleitplanung unverändert bleiben, weshalb hier im Hinblick auf die Ladengeschäfte in jedem Fall auf Bestandschutz abgestellt und argumentiert werden kann. Der *Combi* wird sich baulich wesentlich verändern, wird aber aufgrund der Nutzung weiterhin einem Mischgebiet zugeordnet werden können, weshalb auf der bauleitplanerischen Ebene generell kein planungsrechtlicher Konflikt zu erwarten ist. Im vorliegenden Fall ist es daher als sachgemäß zu bewerten, für (im Rahmen der baulichen Erweiterung) ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen (Einhaltung des aktuellen Stands der Lärmminderungstechnik, etc.) auf das entsprechende Baugenehmigungsverfahren zu verweisen.

Aus gutachterlicher Sicht wird somit bei Beachtung der genannten Hinweise auf der bauleitplanerischen Ebene kein immissionsschutzrechtliches Konfliktpotenzial zwischen den bestehenden bzw. zukünftigen gewerblichen Nutzungen und den angrenzenden, schützenswerten Wohnnutzungen gesehen.

8. Qualität der Prognose

Zur Ermittlung der Verkehrsgeräuschimmissionen wurde als Prognosehorizont das Jahr 2038 angesetzt, damit auch zukünftig ein angemessener Schutz der Anwohner besteht.

Somit wurde eine konservative Betrachtung der Geräuschsituation in der Prognose vorgenommen

9. Zusammenfassung

Im vorliegenden Prognose-Gutachten wird die immissionsschutzrechtliche Umsetzbarkeit des geplanten Bauleitplanverfahrens zur Ausweisung von Allgemeinem Wohngebiet (WA) und Mischgebiet (MI) auf einer Fläche östlich der Bundesautobahn *A 31* sowie entlang der *K 8 Koloniestraße / Hauptstraße* in Veenhusen nachgewiesen.

Die Berechnung der Geräuschbelastung durch den öffentlichen Straßenverkehr ergibt Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005. Es sind daher erhöhte Anforderungen an den passiven Schallschutz zu stellen. Auf der Grundlage der ermittelten Beurteilungspegel wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel innerhalb des Geltungsbereichs ermittelt (s. Kapitel 4.4). Abschließend wurden die Anforderungen an den passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 deklariert (s. Kapitel 5) sowie Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan formuliert (s. Kapitel 6).

Des Weiteren wurde in Kapitel 7 eine gutachterliche Einschätzung zu Geräuscheinwirkungen durch gewerbliche Anlagen innerhalb des Plangebiet abgegeben, die zu dem Ergebnis kommt, dass in Zukunft keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte diesbezüglich zu erwarten sind.

Insgesamt bestehen gegenüber dem angestrebten Bauleitplanverfahren aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, sofern die in diesem Gutachten genannten schalltechnischen Empfehlungen berücksichtigt werden.

Oldenburg, 11. Oktober 2023

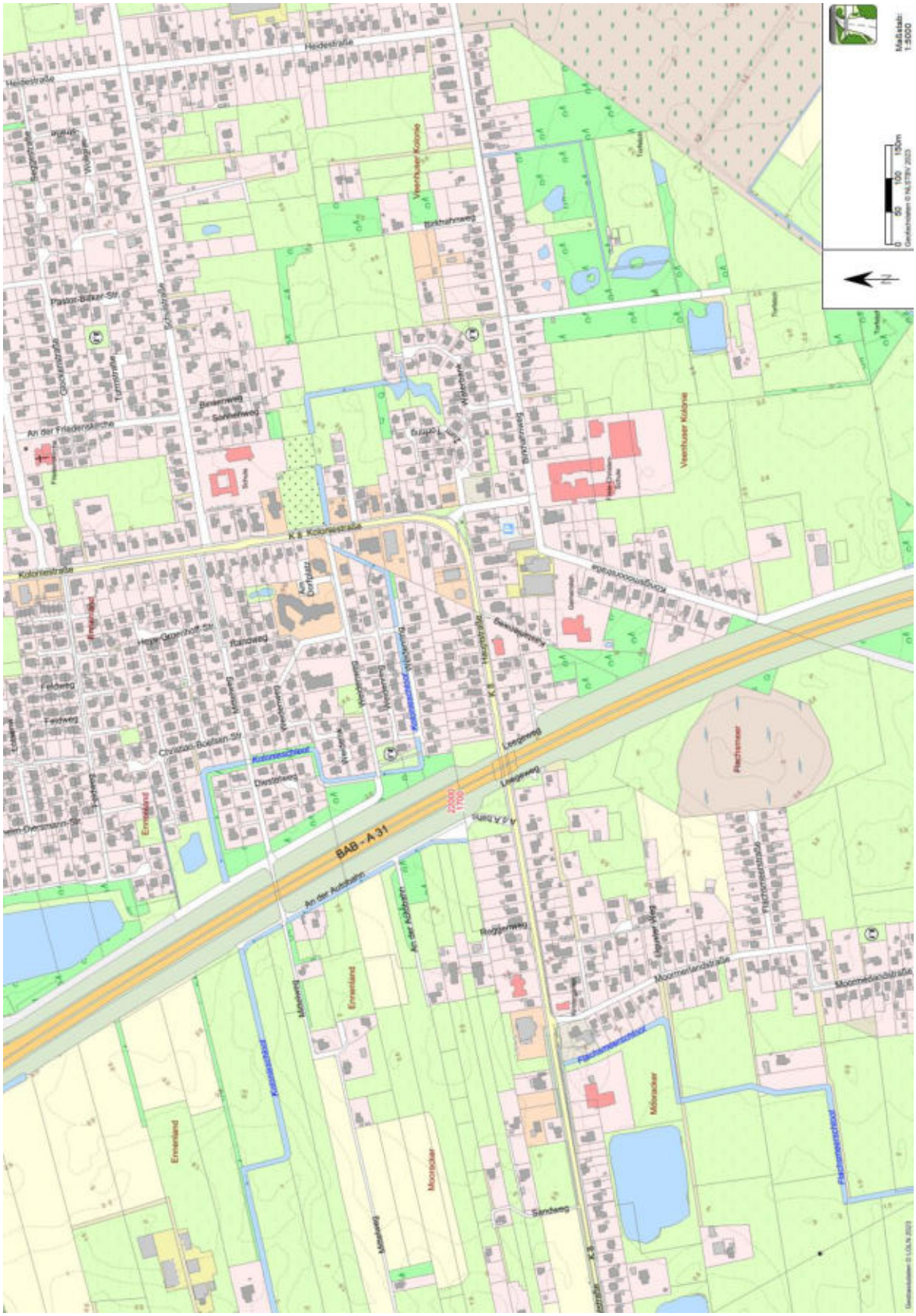
Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ihde

geprüft durch

Dipl.-Ing. (FH) Jan Brüning

Anhang A – Verkehrszähldaten

Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2021 /14/



Verkehrszähldaten der K 8 „Koloniestraße / Hauptstraße“ 2017 /15/

Auswertezeit	Freitag, 16. Juni 2017,00:00 - Samstag, 17. Juni 2017,00:00						
Tempolimit	63 km/h		**Anzahl**	**Vd[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Geschwindigkeitsübertretung	49,99 %	**Zweirad**	170	31	85	68
Durchschnittl. Abstand	16,35 s	**PKW**	5119	61	184	72
Kolonnenverkehr	32,86 %	**Transporter**	418	61	107	71
DTV	5935	**LKW**	187	50	86	70
DJV	2166275	**Lastzug**	41	50	75	66
Schwerlastverkehrsanteil	3,84 %					
Fahrtrichtung	Beide Richtungen	**Total**	5935	60	184	72
Bearbeiter:	Heinz-Dieter van Deest					
Kommentar:	zw. A.d. Kave und Kirchpfad					
Messort:	K 8 Veenhusen (Höhe Hs.-Nr. 7)					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	B 70					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Warsingsfehn					

Auswertezeit	Samstag, 17. Juni 2017,00:00 - Sonntag, 18. Juni 2017,00:00						
Tempolimit	63 km/h		**Anzahl**	**Vd[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Geschwindigkeitsübertretung	51,76 %	**Zweirad**	183	36	110	68
Durchschnittl. Abstand	24,49 s	**PKW**	6400	63	181	73
Kolonnenverkehr	25,20 %	**Transporter**	487	65	114	74
DTV	7251	**LKW**	150	58	96	70
DJV	2646615	**Lastzug**	31	59	75	72
Schwerlastverkehrsanteil	2,50 %					
Fahrtrichtung	Beide Richtungen	**Total**	7251	62	181	73
Bearbeiter:	Heinz-Dieter van Deest					
Kommentar:	zw. A.d. Kave und Kirchpfad					
Messort:	K 8 Veenhusen (Höhe Hs.-Nr. 7)					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	B 70					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Warsingsfehn					

Auswertezeit	Sonntag, 18. Juni 2017,00:00 - Montag, 19. Juni 2017,00:00						
Tempolimit	63 km/h		**Anzahl**	**Vd[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Geschwindigkeitsübertretung	54,54 %	**Zweirad**	208	32	113	63
Durchschnittl. Abstand	32,65 s	**PKW**	4541	63	143	74
Kolonnenverkehr	21,38 %	**Transporter**	347	64	118	76
DTV	5248	**LKW**	132	40	84	65
DJV	1915520	**Lastzug**	20	40	68	62
Schwerlastverkehrsanteil	2,90 %					
Fahrtrichtung	Beide Richtungen	**Total**	5248	61	143	74
Bearbeiter:	Heinz-Dieter van Deest					
Kommentar:	zw. A.d. Kave und Kirchpfad					
Messort:	K 8 Veenhusen (Höhe Hs.-Nr. 7)					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	B 70					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Warsingsfehn					

Auswertezeit	Montag, 19. Juni 2017,00:00 - Dienstag, 20. Juni 2017,00:00						
Tempolimit	63 km/h		**Anzahl**	**Vd[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Geschwindigkeitsübertretung	60,30 %	**Zweirad**	227	38	109	70
Durchschnittl. Abstand	19,84 s	**PKW**	6671	65	143	74
Kolonnenverkehr	28,00 %	**Transporter**	490	65	115	74
DTV	7697	**LKW**	232	61	94	72
DJV	2809405	**Lastzug**	77	62	84	75
Schwerlastverkehrsanteil	4,01 %					
Fahrtrichtung	Beide Richtungen	**Total**	7697	64	143	74
Bearbeiter:	Heinz-Dieter van Deest					
Kommentar:	zw. A.d. Kave und Kirchpfad					
Messort:	K 8 Veenhusen (Höhe Hs.-Nr. 7)					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	B 70					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Warsingsfehn					

Auswertezeit	Dienstag, 20. Juni 2017,00:00 - Mittwoch, 21. Juni 2017,00:00					
Tempolimit	63 km/h		**Anzahl**	**Vd[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Geschwindigkeitsübertretung	62,99 %	**Zweirad**	45	40	104	64
Durchschnittl. Abstand	24,32 s	**PKW**	1972	65	154	74
Kolonnenverkehr	28,11 %	**Transporter**	167	67	107	76
DTV	2305	**LKW**	80	62	99	70
DJV	841325	**Lastzug**	41	64	86	73
Schwerlastverkehrsanteil	5,25 %					
Fahrtrichtung	Beide Richtungen	**Total**	2305	65	154	74
Bearbeiter:	Heinz-Dieter van Deest					
Kommentar:	zw. A.d. Kave und Kirchpfad					
Messort:	K 8 Veenhusen (Höhe Hs.-Nr. 7)					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	B 70					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Warsingsfehn					

Hinweis: Die in der Rubrik „Zweirad“ aufgeführte Fahrzeuganzahl weicht von der gemäß Tabelle 5 auf Seite 10 ab. Dies hat den Hintergrund, dass das bei der Datenerhebung verwendete Zählgerät erfahrungsgemäß auch Fahrräder als Zweiräder klassifiziert, welche keinen Einfluss auf den Emissionspegel des Verkehrswegs haben. Die in der Erhebung enthaltenen Rohdaten wurden daher dahingehend gefiltert, dass nur Zweiräder mit einer Mindestgeschwindigkeit v > 25 km/h in die Herleitung der Emissionen der *K 8* herangezogen wurden.

Anhang B – Immissionsraster



Abbildung B1: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ tagsüber, EG (2,0 m über Grund).*

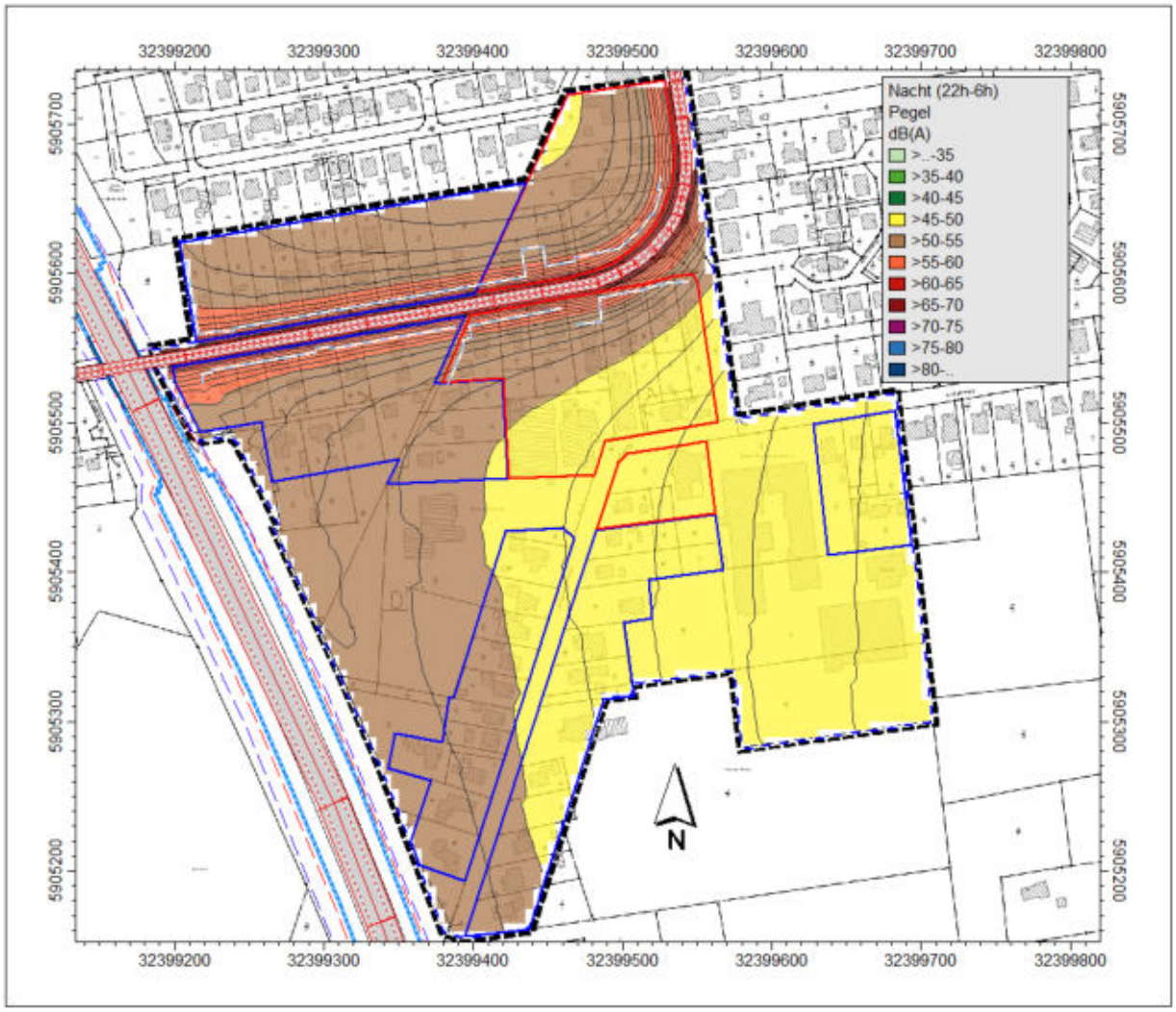


Abbildung B2: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr" nachts, EG (2,0 m über Grund).*

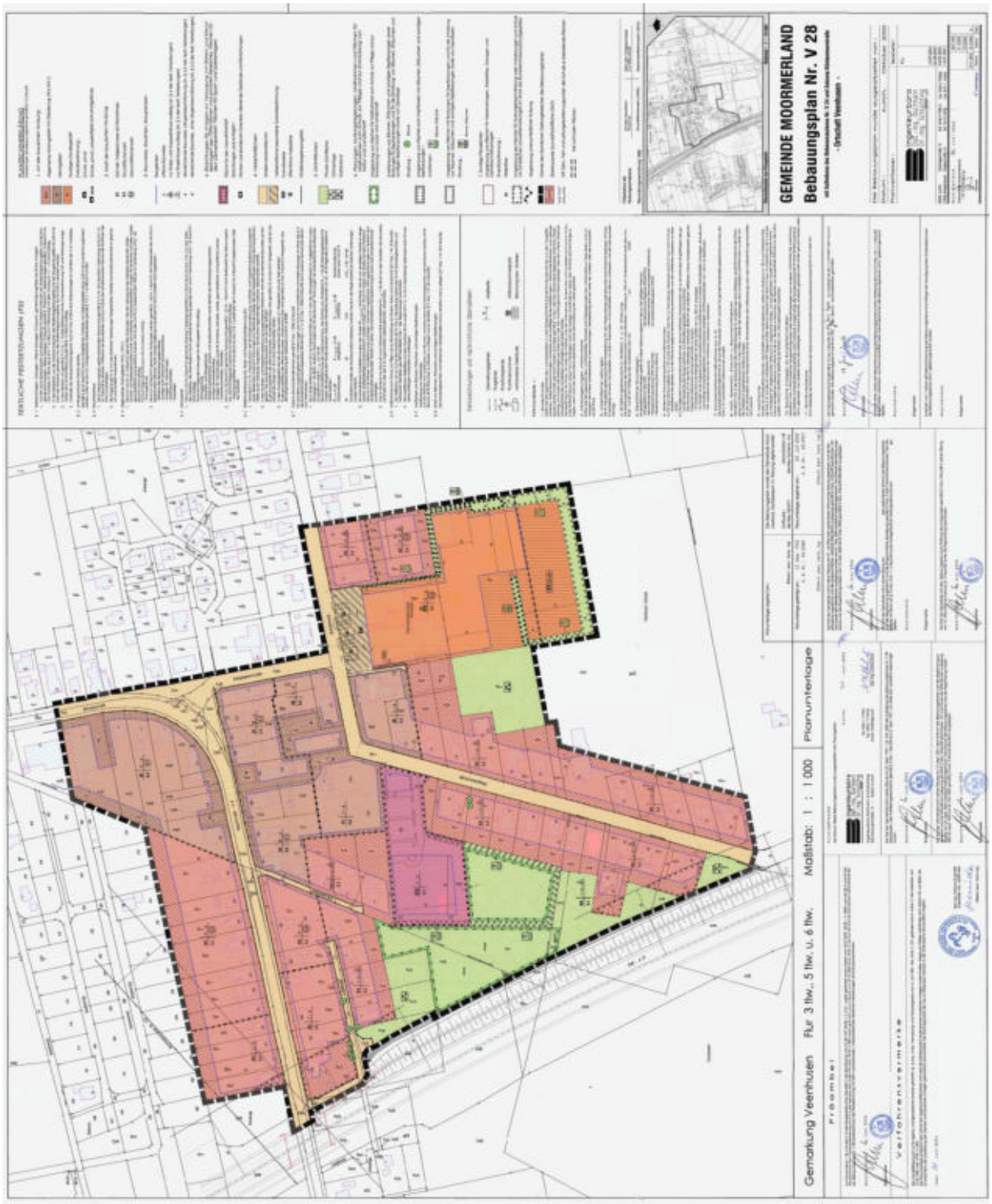


Abbildung B3: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr" tagsüber, 2. OG (7,6 m über Grund).*



Abbildung B4: *Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ nachts, 2. OG (7,6 m über Grund).*

Anhang C – Bebauungsplan Nr. V 28 Urfassung



Anlage 4: Ergebniskarte zur Luftbildauswertung des Landesamts für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Hameln – Hannover (Kampfmittelbeseitigungsdienst) vom 13.09.2022 (ohne Maßstab)

LGLN
Landesamt für Geoinformation
und Landesvermessung Niedersachsen

Ergebniskarte BA-2022-01763

Maßstab 1 : 2.500

Erstellt am: 13.09.2022

R 399 793

H 5 905 904



R 399 101

H 5 904 979

Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen - Kampfmittelbeseitigungsdienst
Diese amtliche Karte und ihre zugrunde liegenden Angaben des amtlichen Vermessungswesens sind geschützt durch das Niedersächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen(NVermG) sowie durch das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) in der jeweils gültigen Fassung. Die Verwertung für nichteigene oder wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe ist nur mit Erlaubnis des LGLN zulässig.

© 2022 LGLN

Anlage 5: Vom Landkreis Leer herausgegebene Liste „Empfohlene regionale und alte Obstsorten für die Anlage von Streuobstwiesen im Landkreis Leer“

Empfohlene regionale und alte Obstsorten für die Anlage von Streuobstwiesen im Landkreis Leer

Die Verwendung hier nicht aufgeführter Sorten ist vorab mit dem Landkreis Leer abzustimmen.

Äpfel:

- James Grieve
- Biesterfelder Renette
- Grahams Jubiläumsapfel
- Danziger Kantapfel
- Jakob Fischer
- Jakob Lebel
- Prinzenapfel
- Landsberger Renette
- Ontario
- Schöner aus Nordhausen

Birnen:

- Klapps Liebling
- Gute Graue
- Conference
- Esperens Herrenbirne
- Gute Luise
- Alexander Lucas
- Josephine von Mecheln

Kirschen:

Sauerkirschen: Schattenmorelle

Süßkirschen: Kassins Frühe

Große Schwarze Knorpelkirsche

Dönissens Gelbe Knorpelkirsch

Pflaumen/Zwetschen:

- Borrsumer Zwetsche
- Nancy Mirabelle
- Große Grüne Reneclaude
- Viktoriazwetsche
- Hauszwetsche

Quitten:

Birnenquitten: Champion

Portugiesische Quitte

Apfelquitten: Von Bourgeaut

Konstantinopler

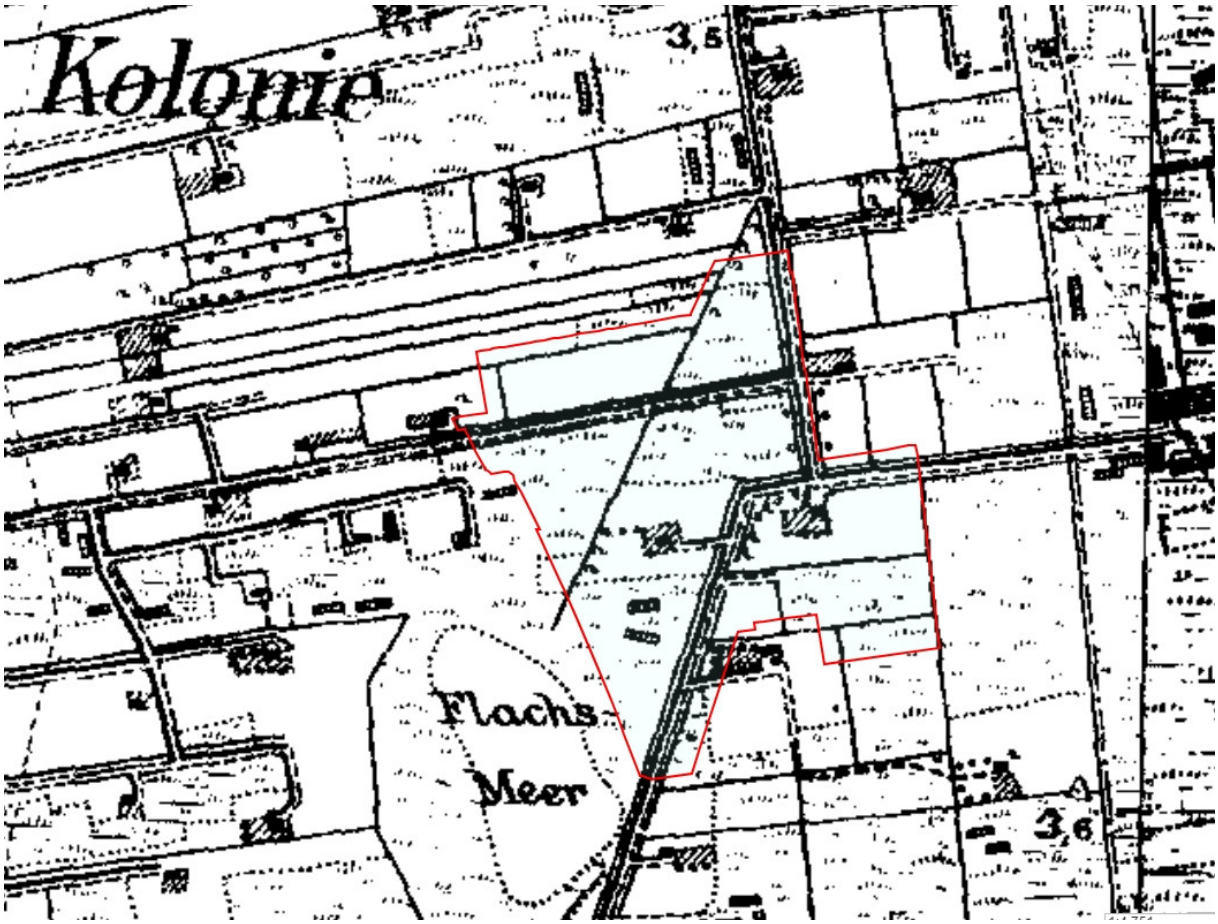
Anlage 6: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung der auf dem Flurstück 27/23, Flur 5, Gemarkung Veenhusen vorhandenen Wegeverbindung (Quelle: Google (o.D.), Luftbild von Google maps, Zugriff vom 05.08.2024; https://www.google.com/maps/place/26802+Moormerland/@53.2871754,7.4948126,230m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x47b64f67a725d7eb:0x426cf77630091f0!8m2!3d53.3119073!4d7.4795989!16zL20vMDVjMmI1?entry=ttu)



Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 28 - 2. Änderung
hier: Dokumentation Zeitzeugenbefragung

Zeitzeuge: [redacted]
Angaben des Zeitzeugen: Nachverdichtung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. V 28 – 2. Änderung. Ich bin seit dem 01.08.1978 bei der Gemeinde Moormerland tätig, die Entwicklung Moormerlands ist mir seit meiner Kindheit vertraut. Das Plangebiet ist geprägt von einer Siedlungsstruktur mit einer Schule u. kleinen Gewerbebetrieben sowie Kompensationsflächen entlang der Autobahn. Vorhaben, die den Verdacht auf z.B. Altlasten erhärten, sind mir in diesem Gebiet nicht bekannt.
Weitere Informationen: • Auszug aus der „Preußischen Landesaufnahme“ (Stand: 1891) • Luftbildaufnahme aus dem Jahr 2002 • Luftbildaufnahme aus dem Jahr 2017 • Ergebnis Luftbildauswertung vom 17.12.2020 beim LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst
Datum der Befragung: 04.09.2023

[redacted]	[redacted]



Auszug aus der Preußischen Landesaufnahme für ein Gebiet im Bereich V28-2



V 28-2 Luftbild v. 2002



V 28-2 Luftbild v. 2017