

Gemeinde Moormerland

BEGRÜNDUNG
ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. V 28

MIT AUFHEBUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. V 24 UND SATZUNG KÖNIGSMOORSTRAßE EINSCHLIEßLICH DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN

ORTSCHAFT VEENHUSEN

Gemeinde Moormerland
Postfach 11 20 • 26793 Moormerland

Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. Bultmann
Dr.-Ing. Schlichting
GmbH

Datum : Aurich, März 2005

26605 Aurich Tjüchkampstraße 12 Ruf 04941/1793-0 Fax 04941/1793-66
27568 Bremerhaven Grabenstraße 31 Ruf 0471/94427-0 Fax 0471/94427-27

2. Ausf.

INHALTSVERZEICHNIS *SEITE*

1.0 BESTANDSAUFNAHME 1

1.1 LAGE 1

1.2 RÄUMLICHES UMFELD 1

1.3 NUTZUNG 1

1.4 BODENBELASTUNGEN 1

1.5 IMMISSIONEN (VORBELASTUNGEN) 2

2.0 PLANUNGSABSICHTEN UND ZIELE 2

2.1 PLANUNGSABSICHTEN 2

2.2 ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES 2

2.3 BETEILIGUNGSVERFAHREN 3

2.4 ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG 3

3.0 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 5

4.0 NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG 7

4.1 AUSWIRKUNGEN AUF NATURHAUSHALT UND LANDSCHAFTSBILD 7

4.2 KOMPENSATIONSMAßNAHMEN 8

4.3 ZULÄSSIGKEIT DES EINGRIFFS 9

4.4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BILANZIERUNG 11

5.0 ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG 17

5.1 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG 17

5.2 SCHMUTZWASSERENTSORGUNG UND BEHANDLUNG 17

5.3 OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG 17

5.4 TELEKOMMUNIKATION 17

5.5 STROM- UND ERDGASVERSORGUNG 17

5.6 WASSERVERSORGUNG 17

5.7 BRANDSCHUTZ 18

5.8 ABFALLENTSORGUNG 18

6.0 ABWÄGUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANINHALTE 18
6.1 IMMISSIONSSCHUTZ 18
6.2 ORTSBILD- UND LANDSCHAFTSBILD 22
6.3 SONSTIGE BELANGE 23
6.4 ART UND DAS MAß DER BAULICHEN NUTZUNG SOWIE BAUWEISE 24
6.4 STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN 27
7.0 KURZFRISTIG ZU REALISIERENDE MAßNAHMEN 27
8.0 KOSTEN UND FINANZIERUNG DER MAßNAHMEN 27
9.0 BODENORDNENDE MAßNAHMEN 27
10.0 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN 28

ANLAGE

ABB. 1: AUSZUG AUS DEM RECHTSWIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 1999 6
ABB. 2: ÜBERSICHTSPLAN KOMPENSATIONSFLÄCHE, MAßSTAB 1 : 25 000 15
ABB. 3: KOMPENSATIONSFLÄCHE, CA. 8.000 M² FLURSTÜCK 27/19, FLUR 5, GEMARKUNG VEENHUSEN, MAßSTAB 1 : 2 000 16
TAB. 1: GEHÖLZLISTE STANDORTGERECHTER UND HEIMISCHER ARTEN 29
ABB. 4: ÜBERSICHTSPLAN, MAßSTAB 1 : 10 000 30
ABB. 5: BESTANDSPLAN 31

Die Gemeinde Moormerland hat am 18.09.1997/25.10.2000 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 28 beschlossen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB.

Diese Begründung zeigt die wesentlichen Anforderungen, Ziele und Zwecke sowie die Darlegung der wesentlichen Auswirkungen gemäß voranstehender Inhaltsgliederung auf.

1.0 BESTANDSAUFNAHME

1.1 LAGE

Das ca. 16 ha große Plangebiet liegt ca. 2 km südlich des Ortszentrums der Gemeinde Moormerland, im Ortskern der Ortschaft Veenhusen, westlich der BAB A 31.

Die genaue Lage verdeutlicht die auf der Bebauungsplanunterlage im Maßstab 1 : 10 000 abgebildete Übersichtskarte.

Das Plangebiet liegt in der Flur 3, 5 und 6 der Gemarkung Veenhusen. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplangebietes und die überplanten Flurstücke sind auf dem Bebauungsplan (Maßstab 1 : 1000) ersichtlich.

1.2 RÄUMLICHES UMFELD

Das Plangebiet grenzt

- im Westen an die BAB A 31,
- im Osten an die Wohnbebauung gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 12,
- im Norden an die Wohnbebauung gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. V 25 sowie
- im Süden an die freie Landschaft mit landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Im Umfeld von 1 km befinden sich alle Infrastruktureinrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs sowie die Gemeinbedarfseinrichtungen (Schulen, Kirche, Kindergarten, Einkaufsmöglichkeiten, Kreditinstitute, verschiedene zugelassene Ärzte und Apotheken).

1.3 NUTZUNG

Das Plangebiet ist entlang der Erschließungsstraßen aufgrund der Lage im Innenbereich sowie gemäß dem Bebauungsplan Nr. V 24 und einer Innenbereichssatzung überwiegend bebaut. Östlich der BAB A 31 sind Teilflächen unbebaut, die landwirtschaftlich oder zu Kompensationszwecken genutzt werden.

1.4 BODENBELASTUNGEN

Im Plangebiet sind weder Altablagerungen noch Altlasten- bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt. Aufgrund der bisherigen Nutzungen sind erhebliche Bodenbelastungen nicht zu erwarten.

1.5 IMMISSIONEN (VORBELASTUNGEN)

❑ *Verkehr*

Die Verkehrslärmemissionen der BAB A 31 beeinträchtigen das Plangebiet teilweise erheblich (vgl. Kap. 6.1).

❑ *Landwirtschaft*

Geruchsimmissionen landwirtschaftlicher Wirtschaftsstellen sind im Plangebiet nicht wahrnehmbar, da sich im näheren Umfeld des Plangebietes (Radius von 200 m) keine landwirtschaftlichen Betriebe mit Großviehhaltung befinden.

Folglich sind Nutzungskonflikte - Wohnen/Landwirtschaft - ausgeschlossen.

2.0 PLANUNGSABSICHTEN UND ZIELE

2.1 PLANUNGSABSICHTEN

Die Gemeinde beabsichtigt mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes, die bauliche Nutzung mit dem Zweck Wohnen für weite Kreise der Bevölkerung und für gemischte Nutzungen zu sichern sowie kirchlichen Zwecken dienende Gemeinbedarfsflächen neu auszuweisen und der „Freien Christlichen Schule Ostfriesland" eine Erweiterung zu ermöglichen.

Die nachhaltige städtebauliche Entwicklung erfordert die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. V 28 (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). Durch diese Planung soll eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Die Verkehrsprobleme an der Schule sollen durch geeignete Maßnahmen für den Schulbusverkehr und Flächen für den ruhenden Verkehr gelöst werden.

Der Zersiedelung des Freiraumes wird infolge der Umnutzung für den Neubau einer kirchlichen Einrichtung einer ortskernnahen "Außenbereichsfläche" entgegengewirkt, die von zwei Seiten an Bebauung sowie eine „Unlandfläche" an der BAB A 31 grenzt.

Nach § 8 a BNatSchG i. Vm. § 1a BauGB ist eine Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bebauungsplanverfahren erforderlich, da Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Landschaftsbild, die teilweise erheblich sind, durch diese Planung hervorgerufen werden.

2.2 ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

Das vorrangige Ziel dieses B-Planes ist die zielorientierte Entwicklung der Gemeinde Moormerland für die Sicherung mit Wohnnutzungen und mischgebietsverträglichen Nutzungen. Aufgrund des Mangels an Entwicklungspotentialen soll für die kirchlichen Einrichtungen an der „Königsmoorstraße" Nr. 11 westlich der „Königsmoorstraße" ein neuer Standort ausgewiesen werden.

Für die „Freie Christliche Schule Ostfriesland" werden langfristig Erweiterungsflächen planerisch gesichert.

Die Gemeinde wählte diesen Standort zur Erweiterung und Verdichtung der Siedlungsflächen, da die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen und die Arbeitsplätze im Gemeindegebiet sehr gut erreichbar sind. Somit ist das Plangebiet den bestehenden Strukturen funktional sinnvoll zugeordnet.

2.3 BETEILIGUNGSVERFAHREN

❑ *Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Bürger*

Eine frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB (Anhörung und Darlegung) wurde am 03.04.2001 vorgenommen. Zudem wird im Rahmen des Auslegungsverfahrens den Bürgern Gelegenheit zum Vorbringen von Anregungen gegeben.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, gemäß § 4 Abs. 1 Satz 2 BauGB beteiligt.

❑ *Öffentliche Auslegung*

Die Gemeinde Moormerland legte den Entwurf des B-Planes Nr. V 28 mit Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 30.09.2002 – 30.10.2002 sowie in der Zeit vom 13.12.2004 – 13.01.2005 öffentlich aus. Ort und Dauer der Auslegung wurden jeweils mindestens 1 Woche vorher ortsüblich bekanntgemacht.

Die Träger öffentlicher Belange wurden über die Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB benachrichtigt.

2.4 ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG

Der B-Plan Nr. V 28 ist nach § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

Die Ziele der Raumordnung werden auf der Ebene des Landes Niedersachsen im Landesraumordnungsprogramm (LROP) festgelegt. Teil I des LROP ist als Gesetz beschlossen, Teil II als Verordnung.

Zudem sind die Bauleitpläne an die Regionalplanung anzupassen. Hierbei sind die Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP-Entwurf) des Landkreises Leer auf die Planung zu beziehen.

❑ *- Raumordnung und Landesplanung des Landes Niedersachsen*

Durch die Veröffentlichung des Landesraumordnungsprogramms (LROP) Niedersachsen - Teil I - im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 5/1994 gilt Teil I unmittelbar.

Für die Gemeinde Moormerland gelten die folgenden Ziele der Raumordnung zur allgemeinen Entwicklung des Landes für "Ländliche Räume":

<u>Ländliche Räume</u>

Die ländlichen Räume sind entsprechend der angestrebten Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes so zu entwickeln, dass ihre

- Entwicklungspotentiale und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachhaltig gestärkt,
- Siedlungsstruktur und Infrastruktur bedarfsgerecht gestaltet und weiterentwickelt,
- naturräumlichen Potentiale und ökologischen Funktionen nachhaltig gesichert und verbessert werden." (LROP-Teil I; Ziffer B, 01)

Durch die aktive Bauleitplanung entsprechend dieser Vorgaben ist die Gemeinde bemüht, die landesplanerischen Ziele umzusetzen.

Diese Bebauungsplanung orientiert sich an den allgemeinen Entwicklungszielen zur Siedlungsentwicklung, zum Wohnen und zum Schutz siedlungsbezogener Freiräume gemäß LROP-Teil I; Ziffer B 5, 01 - 05.

Die Fortentwicklung des Siedlungsgebietes erfolgt umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht. Sie entspricht den Erfordernissen des ländlichen Raumes.

Die Planung ist der Altersstruktur der Bevölkerung und den Haushaltsstrukturen angepasst. Zudem soll sie dazu beitragen, die sogenannte "Landflucht" junger Menschen einzudämmen, indem im ländlichen Raum die Lebensbedingungen verbessert werden.

Die verschiedenen Nutzungsarten wie Wohnen, Versorgung, Gewerbe sowie schulische und kirchliche Einrichtungen werden räumlich gebündelt.

Für den Bereich des Plangebietes und dessen Umfeld trifft das LROP - Teil II keine konkreten Festlegungen.

Als Abwägungsgrundlage im Rahmen der Aufstellung des RROP für den Landkreis Leer ist das Plangebiet als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Wassergewinnung ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. V 28 nicht zu erwarten, so dass die Vereinbarkeit mit der besonderen Zweckbestimmung als Wasservorsorgegebiet gegeben ist.

Mit den getroffenen Festsetzungen sind die Grundsätze, Ziele und Entwicklungen der Raumordnung berücksichtigt. Die Maßnahmen werden diesen ländlichen Raum so entwickeln, dass die Anpassungspflicht dieses Bebauungsplanes an die Ziele der Raumordnung gegeben ist sowie eine ausgewogene Struktur in dem Gemeindegebiet erreicht wird.

❑ ***- Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Leer***
- Entwurf 1988 -

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) weist die Gemeinde Moormerland als Grundzentrum aus. Dies bedeutet, dass in der Gemeinde die zentralen Einrichtungen zur Deckung des allgemeinen täglichen Grundbedarfs bereitgestellt werden sollen. Wie die Bestandsaufnahme aufgezeigt hat, werden die zentralen Einrichtungen im Ortskern der Gemeinde Moormerland bereitgestellt. Der gehobene Bedarf kann in dem ca. 12 km entfernten Mittelzentrum Leer gedeckt werden.

Für das direkte Umfeld bzw. das Plangebiet selbst sieht das RROP nur die Festlegung von Vorsorgegebieten für die Wasserversorgung analog zur Empfehlung des LROP vor. Durch diese Planung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers erwartet.

Folglich sind aus Sicht der übergeordneten Planungen für das Plangebiet die zentralörtliche Funktion und die Entwicklungsziele für den ländlichen Raum zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung entspricht die Gemeinde den Entwicklungszielen des Landkreises und des Landes.

Da das RROP des Landkreises Leer nur als Entwurf vorliegt und noch nicht an das LROP angepasst wurde, kommt dem Landesentwicklungsprogramm die zentrale Bedeutung für die überörtliche Entwicklung zu.

3.0 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

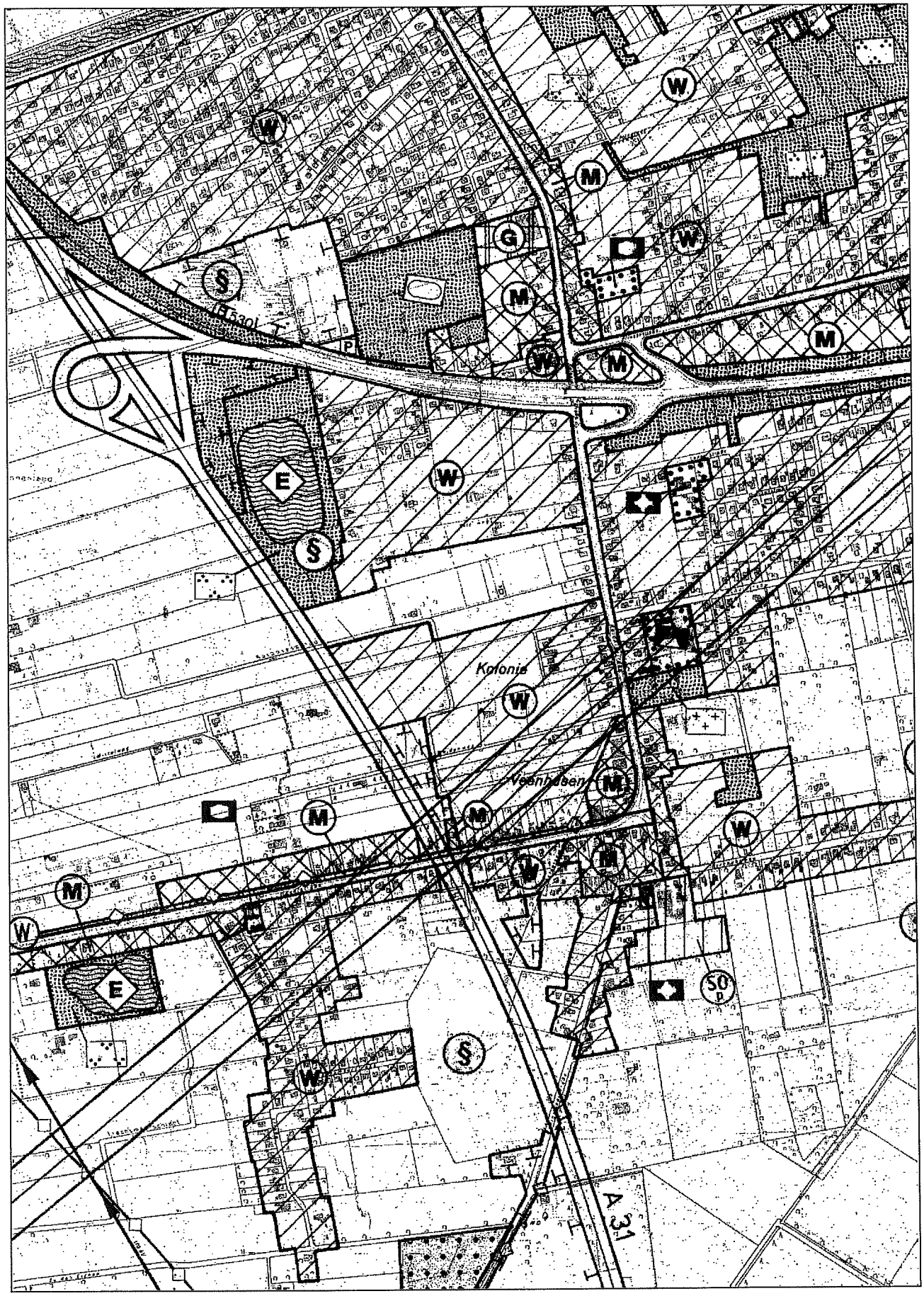
Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, der nach dem Feststellungsbeschluss durch den Rat der Gemeinde Moormerland vom 30.09.1998 von der Bezirksregierung Weser-Ems zwischenzeitlich genehmigt wurde, sind Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, eine Fläche für den Gemeinbedarf, Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen sowie eine Sonderbaufläche - Privatschule - dargestellt. Die Art der baulichen Nutzung ist somit mit Ausnahme des neuen Standortes für eine Kirche bzw. kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, ist der Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen ist, aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die bisherige Gemeinbedarfsfläche wird als gemischte Baufläche hergestellt. Gleiches gilt für die südlich angrenzende Fläche.

Im Rahmen der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Moormerland erfolgte die o. g. Darstellung als Änderungsbereich B „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" und „Gemischte Baufläche". Diese Planung ist seit dem 22.12.2003 wirksam.

Der Bereich der Erweiterungsfläche für die „Freie Christliche Schule Ostfriesland" war bislang als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Im Rahmen der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes - Änderungsbereich D - erfolgte im Parallelverfahren die Darstellung als Sondergebiet „Private Schule". Somit wird davon ausgegangen, dass dieser Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes vollständig entwickelt bzw. entwickelt sein wird.

ABB. 1: AUSZUG AUS DEM RECHTSWIRKSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 1999



4.0 NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

4.1 AUSWIRKUNGEN AUF NATURHAUSHALT UND LANDSCHAFTSBILD

❑ *Gemeinbedarfsfläche*

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden folgende Nutzungen im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf ermöglicht, die für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung relevant sind:
Fläche für den Gemeinbedarf (0,13 ha Wohnbebauung gemäß Innenbereichssatzung):

≈ 0,30 ha	Versiegelungen
≈ 0,20 ha	Grünflächen
≈ 0,50 ha	Eingriffsfläche (= Fläche für den Gemeinbedarf)
0,40 ha	Kompensationsfläche - Anlage eines Feldgehölzes

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf den Bestandsplan (siehe Abb. 5).

Für die Werte und Funktionen des Schutzgutes **Arten und Lebensgemeinschaften** entstehen teilweise erhebliche Beeinträchtigungen durch die Beseitigung und den Umbau von Intensivgrünland.

Der Verlust der Biotope wird durch die Versiegelungen (Wertstufe 3) und den Umbau der Vegetation (Gärten und Grünflächen, Wertstufe 3 bzw. 2*) verursacht.

Erhebliche Beeinträchtigungen werden für die versiegelten Flächenanteile (Verkehrsflächen, Gebäude usw.) auf Intensivgrünland erwartet (WST 2* → 3), da ein nahezu vollständiger Verlust der Pflanzen- und Tierwelt verursacht wird und die Wiederbesiedlung stark eingeschränkt ist.

Die privaten Grünflächen werden ähnlich intensiven Nutzungen unterliegen, wie diese für die Intensivgrünlandflächen (GIF) bestehen. Die Grünanlagen werden zwar von einem veränderten Tierartenspektrum besiedelt, erfüllen aber als anthropogen gestaltete und i. d. R. intensiv gepflegte Siedlungsbiotope ebenfalls noch Funktionen für eine Reihe von Bodenlebewesen, Insekten sowie Vogelarten, so daß nicht von einem gänzlichen Lebensraumverlust für die Fauna ausgegangen werden kann. Die kleinflächigen Gehölzanpflanzungen der Gärten und Grünanlagen werden keine wesentlich höheren ökologischen Wertigkeiten erlangen. Erhebliche Beeinträchtigungen für die Grünflächenanteile werden nicht erwartet (WST 2* → 2*).

Durch die Festsetzungen der Gemeinbedarfsfläche werden Versiegelungen ermöglicht, die die Werte und Funktionen des Schutzgutes **Boden** erheblich beeinträchtigen. Betroffen ist der Biotop Intensivgrünland (WST 2 → 3).

Für die unversiegelt bleibenden Flächenteile werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet (WST 2 → 2).

Mit den voraussichtlichen Bodenversiegelungen von stark überprägtem Naturboden gehen die Werte und Funktionen des Bodens nachhaltig verloren.

Diese erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Bodens können nur durch Kompensationsmaßnahmen wie Entsiegelung oder Nutzungsaufgabe ausgeglichen werden.

Die beeinträchtigte **Grundwassersituation** der intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen und Gärten wird nicht wesentlich verschlechtert. Die Grundwasserneubildungsrate wird geringfügig herabgesetzt. Das anfallende **Oberflächenwasser** wird in einem Teil der vorhandenen Gräben sowie in Regenwasserkanälen abgeleitet. Ein Teil des Wassers kommt in den Gräben und im Vorfluter zur Versickerung und Verdunstung. Erhebliche Beeinträchtigungen der Grundwassersituation werden nicht erwartet (WST 2 → 2).

Für das Schutzgut **Luft** werden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Bedingungen und des Kleinklimas im Plangebiet erwartet. Mit den Versiegelungen und der Errichtung von Gebäuden werden Vegetationsbestände und offene Böden beseitigt, die als Filter für Stäube und Luftschadstoffe zur Lufthygiene beitragen.

Ausgleichend wirken sich die verbleibenden Vegetationsbestände, Neuanpflanzungen und unversiegelten Grünflächen auf diese Beeinträchtigungsfaktoren aus. Insbesondere die Anpflanzungen von Laubgehölzen verstärken diese Wirkung. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft werden daher nicht angenommen (WST 2 → 2).

Die Gestalt und Nutzung der Grundflächen wird visuell wahrnehmbar verändert.

Der Landschaftsraum wird umgebaut und neu gestaltet.

Erhebliche Beeinträchtigungen des **Landschaftsbildes** entstehen mit der Errichtung von Gebäuden und dem Umbau von Vegetation nicht, da nördlich und östlich bereits Bebauung vorhanden ist sowie die auf einem Damm verlaufende BAB A 31 nur ca. 100 m entfernt verläuft.

4.2 KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

Nach § 10 NNatG hat der Verursacher eines Eingriffs die vom Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen müssen die Werte und Funktionen des betroffenen Schutzgutes räumlich erreichen und gleichartig sein.

Die vorangegangene Ermittlung von Beeinträchtigungen, die mit der Umsetzung der Planung erwartet werden, ergab für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften und Boden unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen, die durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auszugleichen sind.

❑ *Arten und Lebensgemeinschaften:*

Die Beseitigung von Intensivgrünland (GIF) durch Versiegelungen wird mit der Aufforstung oder Anlage einer Streuobstwiese im Plangebiet auf 0,3 ha Fläche kompensiert.

Im B-Plan wird die folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

§ 8 Die Teilfläche des Flurstücks 20/10, Flur 5, Gemarkung Veenhusen, ist als Feldgehölz anzulegen.

Es sind standortgerechte und heimische Gehölze (20 % Bäume, 80 % Sträucher) zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Ziffer 20 BauGB).

Die Arten der Gehölzliste (Anhang A) für mit Nährstoffen angereicherten frischen Sandboden (Plangebiet) sind zu verwenden. Die Bepflanzung erfolgt reihenweise (Reihenabstand 1,50 m). Die Pflanzabstände

betragen 1,50 m. Die Pflanzung erfolgt gruppenweise (3 - 5 St. Bäume, 7 - 9 St. Sträucher). Die Pflanzungen sind gegen Wildverbiss zu schützen. Die 3-jährige Pflege ist vorzusehen. Danach sind die Gehölze der Sukzession zu überlassen.

Da die Kompensationsfläche bislang zwar intensiv genutzt wurde, aber die Beeinträchtigungen der angrenzenden Bebauung und Autobahn die Aufwertungsmöglichkeiten einschränken, wird eine Wertsteigerung von einer Wertstufe für alle zu kompensierenden Schutzgüter angesetzt.

❑ ***Boden:***

Die vollständige Versiegelung des Bodens wird im Verhältnis 1 : 0,3 (Eingriff/Kompensation) kompensiert.

Für die voraussichtlichen Versiegelungen (Gebäude und Stellplätze), müssen danach die Funktionen des Bodens verbessert werden.

Da im Plangebiet bzw. in der Gemeinde Moormerland die direkte funktionsorientierte Kompensation durch die Entsiegelung und Rekultivierung bzw. Renaturierung von Flächen nicht gegeben ist, wird die Nutzungsaufgabe von intensiv genutzten Flächen über Anpflanzungen innerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Mit den Anpflanzungen wird eine intensiv genutzte Fläche dauerhaft aus der Nutzung genommen, so daß für die Schutzgüter Boden, Wasser (Grundwasser) und Landschaftsbild wesentliche Aufwertungen erwartet werden.

Im B-Plan wurde hierfür die folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

> **§ 9 ANPFLANZUNG VON FELDHECKEN**
>
> **Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte und heimische Gehölze (20 % Bäume, 80 % Sträucher) zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Ziffer 25 a BauGB).**

Die Arten der Gehölzliste (Anhang A) für mit Nährstoffen angereicherten frischen Sandboden (Plangebiet) sind zu verwenden. Die Bepflanzung erfolgt reihenweise (Reihenabstand 1,50 m). Die Pflanzabstände betragen 1,50 m. Die Pflanzung erfolgt gruppenweise (3 - 5 St. Bäume, 7 - 9 St. Sträucher). Die Pflanzungen sind gegen Wildverbiss zu schützen. Die 3-jährige Pflege ist vorzusehen. Danach sind die Gehölze der Sukzession zu überlassen.

Die Anpflanzungen werden verschiedenen Tierarten Lebensraum und Teillebensraum bieten. Mit den Anpflanzungen werden intensiv genutzte Flächen dauerhaft aus der Nutzung genommen, so dass (u. a.) für das Schutzgut Boden wesentliche Aufwertungen erwartet werden.

4.3 ZULÄSSIGKEIT DES EINGRIFFS

Nach § 11 NNatG sind Eingriffe in Natur und Landschaft, deren zu erwartende erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nicht vermieden, vermindert und ausgeglichen werden können, dann unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander und gegenüber den mit dem Eingriff verfolgten Interessen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen.

Den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege wurde bei der Standortwahl mit der Lückenschließung zwischen der bestehenden Bebauungen bzw. Bebauungsplänen bereits Rechnung getragen.

Bei der Standortwahl wurden Bereiche ausgewählt, bei denen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch die intensive Flächennutzung und die angrenzende Bebauung bereits eingeschränkt bzw. vorbelastet ist. Nach § 28 a und b NNatG besonders geschützte Biotope kommen im Plangebiet nicht vor.

Die zerstörten Werte und Funktionen sollen durch Kompensationsmaßnahmen annähernd wiederhergestellt werden.

Als Maßnahmen innerhalb des Plangebietes werden insbesondere Pflanzbindungen nach § 9 Abs. 1 Ziffer 25 a BauGB vorgesehen.

Die Kompensation der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes erfolgt für den Bereich der Gemeinbedarfsfläche gebietsintern.

Die externen Kompensationsmaßnahmen für die Fläche des Sondergebietes erfolgen zum einen gemäß B-Plan Nr. V 24 auf dem Flurstück 13/5, Flur 16, Gemarkung Veenhusen (4 015 m² von 10 315 m²).

Zum anderen werden auf dem Flurstück 27/19, Flur 5, Gemarkung Veenhusen, externe Kompensationsmaßnahmen auf einer Fläche von 0,8 ha durchgeführt.

Die Belange von Natur und Landschaft werden aufgrund der hohen Bedeutung der Belange des Gemeinbedarfs (Kirche) und Bildung (private Schule) als nachrangig angesehen. Die vollständige Kompensation der erwarteten Eingriffsfolgen wird angestrebt. Eine Unzulässigkeit der Eingriffe ist somit nicht gegeben.

4.4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BILANZIERUNG

Bestand							Planung						Kompensation		
Flächengröße	Biotoptyp	Wertstufe					Art der Planung und Flächengröße	Beeinträchtigungen für Schutzgut (Wertstufe):					Verhältnis Eingriff : Kompensation der Schutzgüter Boden/ AWLL	Flächenbedarf für	
		Arten- und Lebensgemeinschaften (A)	Boden	Wasser (W)	Luft (L)	Landschaftsbild (L)		Arten und Lebensgemeinschaften (A)	Boden	Wasser (W)	Luft (L)	Landschaftsbild (L)		Sukzession (Boden)	Extensivierung und Gewässerherstellung (AWL)
Gemeinbedarfsfläche (0,13 ha bebaut gemäß Innenbereichssatzung):															
0,50 ha	Grünland (GIF)	2*	2	2	2	2-3	0,30 ha Versiegelung	e (3)	e (3)	ne (2)	ne (2)	e (3)	1 : 0,3 / 1 : 1	0,09 ha	0,30 ha Extensivierung
							0,20 ha Grünflächen	ne (2*)	ne (2)	ne (2)	ne (2)	ne (2-3)	-- / --	--	--
0,30 ha	GIF	2*	2	2	2	2-3	0,30 ha Feldgehölz	ne (1-2)	ne (2)	ne (2)	ne (2)	ne (2)	Kompens.	--	(./. 0,30 ha)
0,10 ha	GIF	2*	2	2	2	2-3	0,10 ha Feldhecke	ne (1-2)	ne (1)	ne (2)	ne (2)	ne (2)	Kompens.	(./. 0,10 ha)	--
0,90 ha							0,90 ha						ermittelte Maßnahmen	0,09 ha	0,30 ha Extensivierung
													vorgesehene Maßnahmen	0,10 ha Feldhecke	0,30 ha Feldgehölz

Hinweise: * Intensivgrünland wird lt. BREUER (1994) für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften mit der Wertstufe 3 bewertet. Da aber mit den Versiegelungen erhebliche Beeinträchtigungen auch für Intensivgrünland entstehen, wird hier die Wertstufe 2* eingesetzt. Bei der Bewertung externer Kompensationsflächen wird Intensivgrünland (z. B. GIT, GA) mit der Wertstufe 3 bewertet.

e = erhebliche Beeinträchtigungen
ne = nicht erhebliche Beeinträchtigungen

Ökologische Bilanzierung

„Freie Christliche Schule Ostfriesland"

Im Rahmen der Eingriffsregelung wird der Zustand vor dem Eingriff (Ist-Zustand gemäß Bebauungsplan Nr. V 24) dem Zustand nach dem Eingriff (Plan-Zustand gemäß Bebauungsplan Nr. V 28) gegenübergestellt. Dazu werden die betroffenen Biotoptypen Wertstufen von 0 bis 5 zugeordnet. Der Bewertungsansatz orientiert sich an den Bewertungsstufen von Kaule (1986) und Haber (1988) gemäß Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. V 24 vom Mai 1996. Bei der Nachher-Betrachtung wird prognostisch der Zustand nach einem relativ kurzfristigen Regenerationszeitraum ca. 10 Jahren bewertet.

Bewertungsstufen der Bilanzierung aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes

Bewertungsstufen zur Bilanzierung	
Beschreibung / Beispiel	Wert-stufe
Naturschutzwürdige seltene Biotoptypen, keine oder geringe Störungen durch Nutzungen, Standort gefährdeter Pflanzen- und Tierarten - im Gebiet nicht vorhanden	5
Nicht oder extensiv genutzte Fläche mit besonderer Ausgleichsfunktion innerhalb intensiver Flächennutzung, hohes Standortpotential gefährdeter Pflanzen- und Tierarten - im Gebiet nicht vorhanden	4
Standorttypische Vegetation mit mittlerer Artenvielfalt, eingeschränktes Vorkommen gefährdeter Arten, geringe Nutzungsintensität, nur geringe Belastungen auch durch angrenzende Flächen, - Sukzessionsbrachen - jüngere Gehölzstreifen weitgehend ohne Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen - jüngere Gehölzpflanzungen in Verbindung mit angrenzenden Biotopen als strukturreicher Lebensraum	3
Nur bedingt standorttypische Vegetation, da vor allem durch Nutzungen nivellierte Standortbedingungen prägend sind, isolierte oder Störungen durch angrenzende Flächen unterliegende Bestände - durch Störungen beeinträchtigte Gehölzsäume - mäßig artenreiches, mesophiles Grünland mit mittlerer bis intensiver Nutzung	2
Biotisch verarmte Bestände durch intensive Pflege oder Nutzung, isolierte Vorkommen oder weitgehende Standortnivellierung - gärtnerisch gepflegte Beete innerhalb versiegelter Fläche	1
Weitgehend unbelebte Flächen, von denen u. U. Störungen auf angrenzende Bereiche ausgehen können - versiegelte Verkehrsfläche - überbaute Fläche	0

Die Komplexität ökologischer Zusammenhänge lässt eine vollständige Erfassung und Bewertung des Naturhaushaltes nicht zu. Entsprechend können die folgenden Wertstufen lediglich Orientierungswerte darstellen, an die das Bilanzierungsmodell anknüpft, um Anhaltspunkte für die Größenordnung der im Rahmen der Eingriffsregelung angemessenen Kompensationsmaßnahmen zu erlangen.

Die Einordnung der Flächen ist als lineare Abstufung zu verstehen. In den nachfolgenden Tabellen werden die Eingriffsfolgen und die sich durch die Umnutzung der Flächen ergebende Differenz nach dem Prinzip Fläche x Wertigkeit ermittelt. Dabei konzentriert sich die Bilanzierung auf die Freiflächen, in denen eine Änderung der Flächennutzung vorgesehen ist.

Flächenbilanz für den Ist-Zustand gemäß rechtsverbindlichem B-Plan Nr. V 24			
Biotoptyp/Flächennutzung	Fläche in m²	Wertstufe	Wert-punkte
Versiegelte bzw. überbaute Flächen	5 000	0	0
Gärtnerisch gepflegter Bereich	250	1	250
Scherrasen	150	1 - 2	225
Geplante Gehölzstrukturen	400	2	800
Schulgarten	1 000	2	2 000
Versiegelbare Fläche	3 500	0	0
Geplanter Bolzplatz	800	0 - 1	400
Scherrasen	500	1 - 2	750
Gepl. Gehölzanpflanzungen	2 150	2 - 3	5 375
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Gehölzfläche)	1 450	2 - 3	3 625
1. Zwischensumme	ca. 15 200		13 425
Erweiterungsfläche			
Baum-Strauch-Hecke (HFM)	200	3	600
Intensivgrünland (GIH)	6 800	1 - 2	10 200
2. Zwischensumme			10 800
Endsumme	ca. 22 200		24 225

Flächenbilanz für den Plan-Zustand			
Biotoptyp/Flächennutzung	Fläche in m²	Wertstufe	Wert-punkte
Versiegelbare Flächen	10 200	0	0
Freiflächen	3 400	1	3 400
Pflanzstreifen	1 600	2	3 200
1. Zwischensumme	ca. 15 200		6 600
Erweiterungsfläche			
Versiegelbare Flächen	600	0	0
Feldhecken/Baum-Strauch-Hecken	2 100	2 - 3	5 250
Unbefestigter Schulhof	4 400	1	4 400
2. Zwischensumme			9 650
Endsumme	ca. 22 200		16 250

Im einzelnen ergibt sich die negative Veränderung der ökologischen Wertigkeiten durch die Erhöhung der Grundflächenzahl und den Verzicht auf Ausgleichsmaßnahmen. Die Eingriffe auf dem Schulgelände können nur bedingt durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Der Kompensationsbedarf umfasst 7 975 Wertpunkte oder 0,80 ha Ausgleichsfläche bei einer Aufwertung um eine Wertstufe.

Externe Kompensationsmaßnahmen

Der südliche Teil des Flurstücks 27/19, Flur 5, Gemarkung Veenhusen, mit einer Fläche von 8 000 m² wird als externe Kompensationsfläche in Anspruch genommen. Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

- Im Südosten sind zwei Kleingewässer mit einer Größe von ca. 200 m² anzulegen.

- Im Norden ist als Abgrenzung zur landwirtschaftlichen Nutzfläche ein 6 m breiter Gehölzstreifen anzulegen, einzuzäunen und 3-reihig mit Pflanzabständen von 1,50 m wie folgt zu bepflanzen:

  Gehölzliste standortgerechter und heimischer Arten (kultivierter Hochmoorboden)

20 % BÄUME:

Alnus glutinosa	x	(Schwarz-Erle)
Betula pubescens	xx	(Moor-Birke)
Quercus robur	x	(Stiel-Eiche)

80 % STRÄUCHER:

Euonymus europaeus	x	(Pfaffenhütchen)
Frangula alnus	x	(Faulbaum)
Salix aurita	xx	(Ohr-Weide)
Salix cinerea	x	(Grau-Weide)
Sorbus aucuparia	xx	(Eberesche)
Viburnum opulus	x	(Gem. Schneeball)

x = geringere Stückzahlen verwenden
XX = GRÖßERE STÜCKZAHLEN VERWENDEN

EMPFEHLUNG FÜR DIE PFLANZQUALITÄTEN:

Bäume (Heister):
mind. 2 x verpflanzt, 125 - 150 cm hoch

Sträucher:
mind. 3 Triebe, 60 - 100 cm hoch

Die verbleibende Fläche ist der natürlichen Sukzession überlassen.

ABB. 2: ÜBERSICHTSPLAN KOMPENSATIONSFLÄCHE, MAßSTAB 1 : 25 000

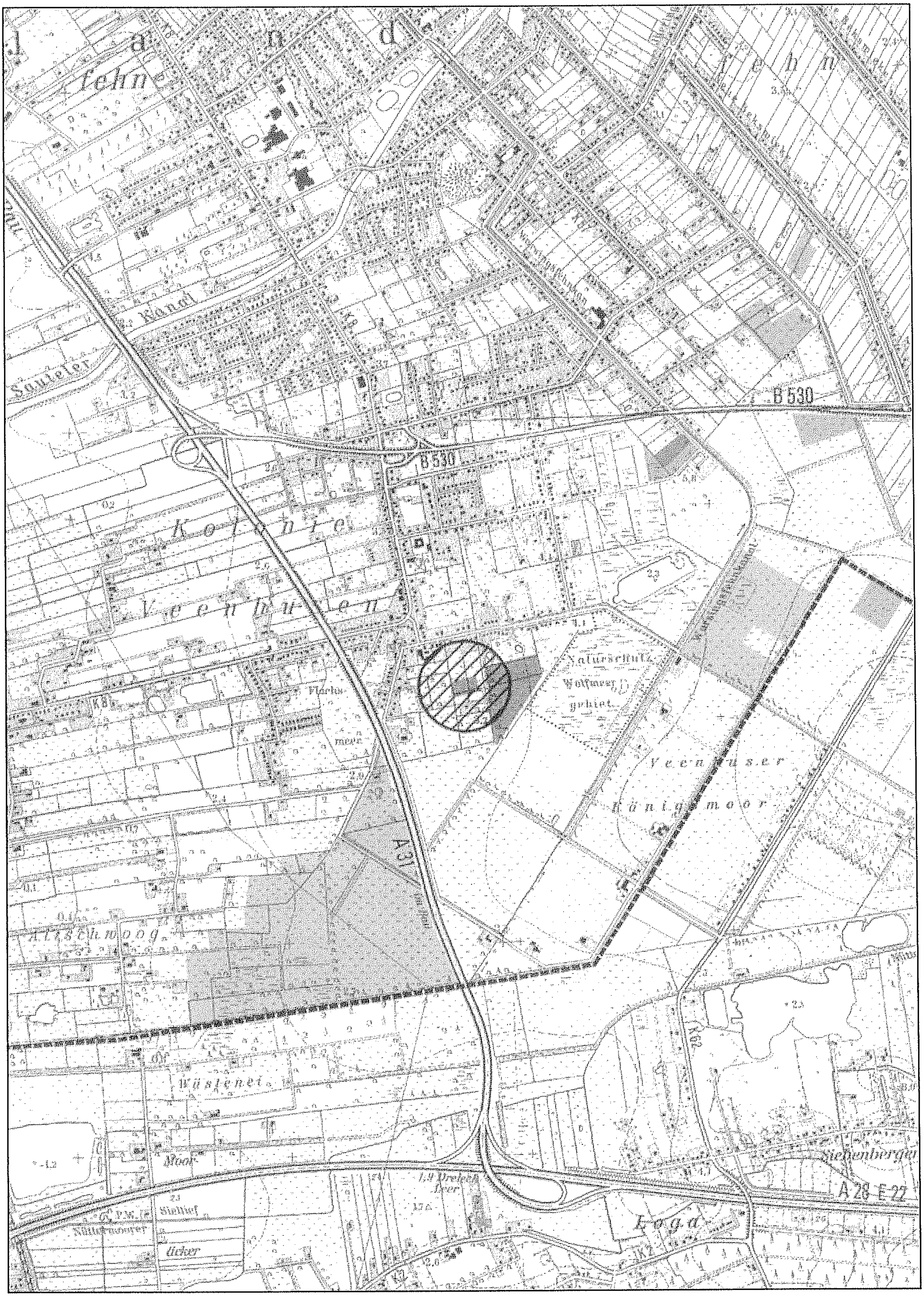
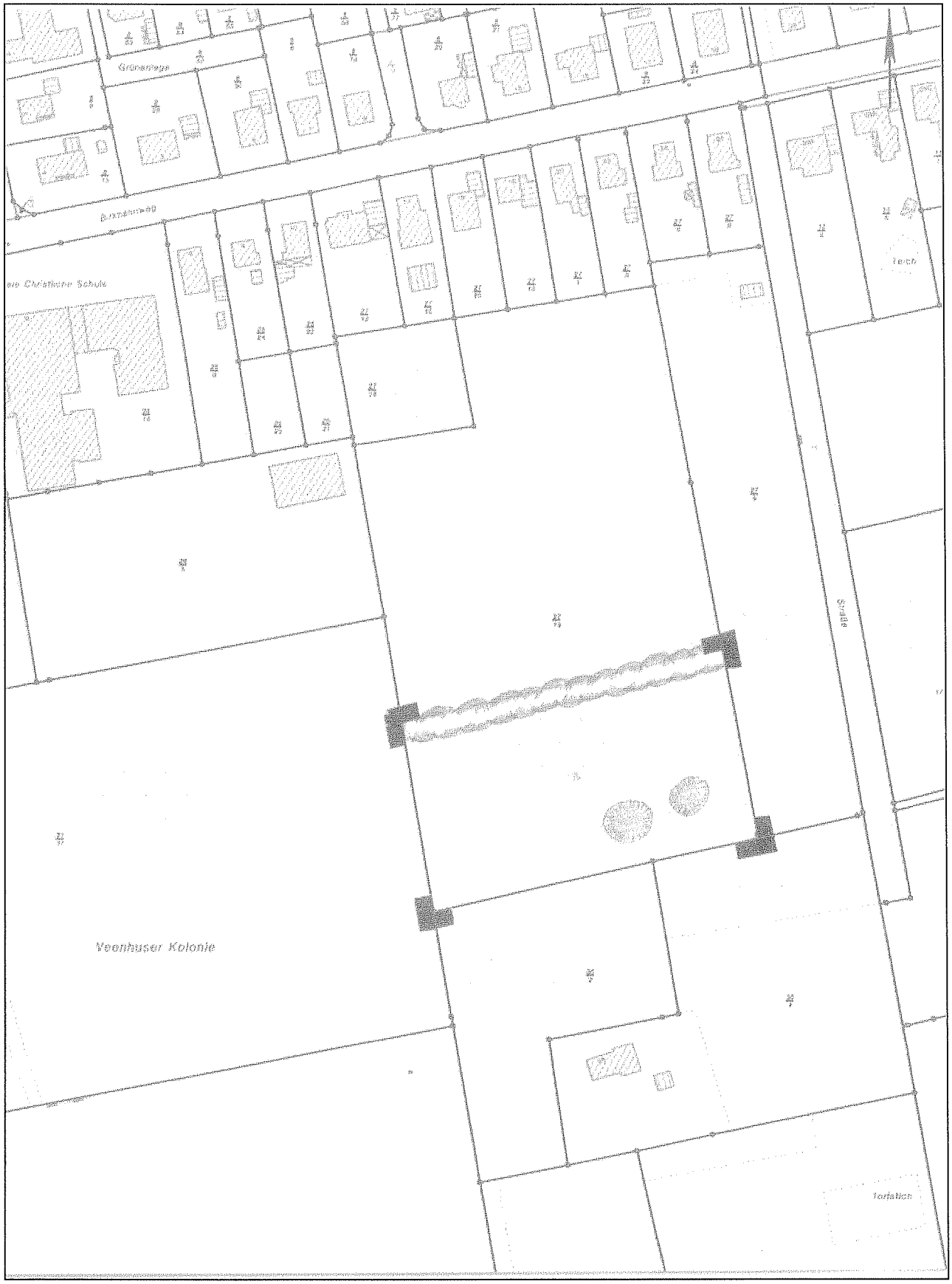


ABB. 3 : KOMPENSATIONSFLÄCHE, CA. 8.000 M²
FLURSTÜCK 27/19, FLUR 5, GEMARKUNG VEENHUSEN, MAßSTAB 1 : 2 000



5.0 ERSCHLIEßUNG, VER- UND ENTSORGUNG

5.1 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes für motorisierte Verkehrsteilnehmer erfolgt vorrangig über die "Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8), „Königsmoorstraße", den „Birkhahnweg", „Kastanienweg" und „Leegeweg".

Zur verkehrlichen Erschließung sind die vorhandenen Straßen mit einem ausreichend dimensionierten Straßenraum festgesetzt worden, so dass die Sicherung der vorhandenen Verkehrsflächen erfolgt ist.

Allgemeine Parkflächen bzw. Stellplätze werden nördlich und westlich der „Freien Christlichen Schule Ostfriesland" sowie auf der Gemeinbedarfsfläche und tlw. in den Mischgebieten gesondert festgesetzt.

5.2 SCHMUTZWASSERENTSORGUNG UND BEHANDLUNG

Die Schmutzwasserkanalisation ist im Plangebiet ausgebaut. Es besteht ein Anschluss an die bestehenden Systeme der zentralen Schmutzwasserkanalisation der Gemeinde Moormerland. Die bestehende Kanalisation hat das anfallende Schmutzwasser ohne Kapazitäts- bzw. Leitungsprobleme der zentralen Kläranlage in der Gemeinde Moormerland zuzuführen.

5.3 OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über ein vorhandenes Trennsystem, so dass das nicht verunreinigte Niederschlagswasser den Vorflutern zugeführt wird. Bei Erfordernis werden wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen frühzeitig beantragt.

Es wurde ein Entwässerungskonzept für den Bebauungsplan Nr. V 28 ausgearbeitet, welches unter Berücksichtigung der Erweiterung der Sondergebietsfläche aktualisiert wird und dem Landkreis Leer zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt wird.

Für die Herstellung von zwei Kleingewässern im Rahmen der Kompensationsmaßnahme auf dem Flurstück 27/19, Flur 5, Gemarkung Veenhusen, wird eine wasserbehördliche Genehmigung beantragt.

5.4 TELEKOMMUNIKATION

Eine Erweiterung des Telekommunikationsnetzes ist nicht erforderlich.

5.5 STROM- UND ERDGASVERSORGUNG

Die Strom- und Erdgasversorgung ist im Bereich der Straßen und Wege durch den Anschluss an das vorhandene Netz der Energieversorgung Weser-Ems AG gesichert.

5.6 WASSERVERSORGUNG

Die Wasserversorgung des Plangebietes ist durch den Anschluss an das vorhandene Versorgungsnetz des zuständigen Wasserversorgungsverbandes gesichert.

5.7 BRANDSCHUTZ

Die Feuerlöschwasserversorgung ist gesichert. Eine Löschwassermenge entsprechend der DVGW W 405 für die jeweiligen Baugebiete kann aus dem Netz des zuständigen Versorgungsverbandes bereitgestellt werden.

Die Hydranten der Erschließungsstraßen sind derart zu verorten, dass sie untereinander sowie zu den einzelnen Gebäuden einen Höchstabstand von 150m aufweisen.

5.8 ABFALLENTSORGUNG

Die Erfassung des Hausmülls, der Wertstoffe, der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, des Sperrmülls sowie des Baum- und Strauchschnittes erfolgt entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Leer.

6.0 ABWÄGUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANINHALTE

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich aus den Eintragungen in der Planunterlage als "Zeichnerische Festsetzungen". Sie sind in der "Planzeichenerklärung" erläuternd aufgeführt. Weiterhin sind "Textliche Festsetzungen" und "Hinweise" auf der Planunterlage aufgeführt.

Die Aspekte und Belange, sprich Grundsätze der Bauleitplanung, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1, 2, 3, 4, 7 und 8 BauGB wurden bei der Abwägung besonders berücksichtigt, da sie direkt berührt werden. Bei der Abwägung wurden zudem die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange sowie die Anregungen der Bürger berücksichtigt.

6.1 IMMISSIONSSCHUTZ

Verkehrslärmemissionen ausgehend von der BAB A 31

Zur Beurteilung des Erfordernisses der Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bilden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau" die Grundlage. Für Allgemeine Wohngebiete gelten die Werte von 55 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts.

Im westlichen Bereich des Änderungsbereiches A werden bis zu einem Abstand von ca. 80 m zur Straßenmitte der BAB A 31 die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tag überschritten. Daher wird dieser Bereich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Die Überschreitung der Orientierungswerte beträgt nachts 4 dB (A). Die Festsetzung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen war gemäß § 41 BImSchG bereits im Planfeststellungsverfahren zum Bau der BAB A 31 vorgesehen und ist realisiert worden.

Die Fahrbahnen der A 31 liegen ca. 5,60 m über dem Gelände des Plangebietes. Auf den 3,75 m hohen Lärmschutzwällen sind zusätzlich 2,25 m hohe Lärmschutzwände errichtet worden, die den Lärmpegel um mindestens 10 dB (A) reduzieren.

Die Straßenoberfläche (Asphaltbeton) zeichnet bereits eine emissionsverringernde Wirkung auf, so dass diesbezüglich keine lärmreduzierenden Maßnahmen möglich sind, die sich wesentlich positiv auswirken.

Ergebnisse der vereinfachten schalltechnischen Berechnungen

Abstand des Immissionspunktes zur A 31	Immissionswert tags/nachts	Orientierungswert nach DIN 18005 tags/nachts
40 m	59,0 / 53,0	55,0 / 45,0
60 m	57,0 / 55,0	53,0 / 45,0
80 m	55,0 / 49,0	55,0 / 45,0
150 m	51,0 / 45,0	55,0 / 45,0

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden für die Wohnbauflächen entlang der BAB A 31 aufgrund der Überschreitung der nächtlichen Orientierungswerte zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen empfohlen, um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB zu erfüllen.

Infolge des Abstandes der Wohnbauflächen zur A 31 sowie der aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind passive Lärmschutzmaßnahmen tagsüber im Abstand von bis zu 60 m zur Fahrbahnmitte der A 31 erforderlich (vgl. § 7 der Textlichen Festsetzungen).

Lärmsensible Nutzungen sollen im Abstand von bis zu 150 m zur A 31 zwecks Sicherstellung der Nachtruhe auf der um 90° dem Lärm abgewandten Seite der Gebäude angelegt werden, so dass eine immissionsmindernde Wirkung von mindestens 5 dB hervorgerufen wird.

Die empfohlenen passiven Lärmschutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Nachtruhe werden als Hinweis in die verbindliche Bauleitplanung aufgenommen, so dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllt werden können (vgl. Hinweis Nr. 9).

Diesem ortskernnahen Standort wird als Wohnbaufläche der Vorrang gegenüber anderen Flächen eingeräumt, obwohl die Lärmimmissionen seitens der BAB A 31 nachts an die Toleranzgrenze heranreichen. Alternative Standorte zur Deckung des Wohnbauflächenbedarfs kommen in der Ortschaft Veenhusen aufgrund der höheren Bedeutung anderer Belange, z. B. des Naturschutzes, als Wohnbaufläche nicht in Frage.

Unter Berücksichtigung der bereits ausgeführten aktiven Lärmschutzmaßnahmen durch einen Lärmschutzwall und zusätzlicher Lärmschutzwand entlang der BAB A 31 werden im Abstand von 80 m die Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber eingehalten und nachts um 4 dB (A) überschritten. Tagsüber werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 5 Ziffer 1 BauGB erfüllt, da passive Lärmschutzmaßnahmen festgelegt sind.

Daher werden zwecks Gewährleistung der Nachtruhe für die Allgemeinen Wohngebiete bis zu einer Entfernung von 150 m zur Fahrbahnmitte der A 31 passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. Somit werden bei geschlossenen Fenstern auch nachts auf der der A 31 zugewandten Seite der Gebäude die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gemäß § 1 Abs. 5 Ziffer 1 BauGB erfüllt.

An den Gebäudefronten im Abstand von mindestens 150 m zur Fahrbahnmitte der A 31, die der A 31 um mindestens 90° abgewandt sind, werden die Anforderungen an die Nachtruhe auch bei geöffnetem Fenster erfüllt. Unter Beachtung der überwiegend auftretenden Winde aus südwestlichen Richtungen sowie der auch im Sommer kühleren Gebäudehälften wird grundsätzlich die Anordnung der Schlafräume auf der Nord- bzw. Ostseite der Gebäude erfolgen, so dass die Nachtruhe gesichert ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Festsetzung der Allgemeinen Wohngebiete in der Nähe der BAB A 31 unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Bebauung dieses Gebietes in der Nähe des Ortszentrums

in der Ortschaft Veenhusen und des Mangels an geeigneten Standortalternativen sowie der Lage des Plangebietes östlich der A 31 teilweise eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 zumutbar ist.

DIN 18005 TEIL 1:

Beispiel: Lärmberechnung für eine lange gerade Straße mit Kraftfahrzeugverkehr mit Abschirmung durch einen Lärmschutzwall (3,75 m) sowie -wand (2,75 m).

***Ortschaft: Veenhusen* - Zählstelle 78**		
Straße: BAB 31		
Basisdaten Straßenverkehrszählung	2000	
Abstand des Objektes v.d. Straßenachse (S1,0)-	40	m
Höhe des Immissionsortes (H) ..... =	5,0	m
DTV-WERT ..... =	19.141	Kfz/24h
Stündliche Verkehrsstärke (M / Lkw-Anteil p)		
nach Tabelle 4		
tags: M (i. Abhängigkeit v.d. Straßengattung) ..... =		DTV
bei p (Lkw-Anteil) ..... =	14,1	%
tags: M ..... =	1.097	Kfz/h
nachts: M (i. Abhängigkeit v.d. Straßengattung) ..... =	0,014	DTV
p (Lkw-Anteil) ..... =	22,5	%
nachts: M ..... =	192	Kfz/h
Mittelungspegel (Lm(25))		
nach Bild 3		
tags: Lm(25) ..... =	71,0	dB
nachts: Lm(25) ..... =	65,0	dB
Fahrbahndecke (ΔLStrO) Asphaltbeton		
nach Tabelle 2 Δ<LstrO (1) ..... =	- 0,5	dB
Zulässige Geschwindigkeit (ΔLv)	> 120	km/h
nach Bild 4		
tags: ΔLv ..... =	+ 1,0	dB
nachts: ΔLv ..... =	+ 1,0	dB
Schallpegelminderung durch Lärmschutzwall und - wand	- 10,0	
nach Tabelle 3 ΔLStg ..... =	0,0	dB
Abstandkorrektur ($\Delta Ls_{,z}$ für „$S_{z,o}$“ und „H“)		
nach Bild 19 $\Delta Ls_{,z}$ ..... =	- 2,5	dB
Die Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche Lr am Immissionsort beträgt somit nach der Gleichung (24) : $Lr = Lm,E - \Delta Ls_z + \Delta LK$[1] mit (25) Lm,E: Lm,E = Lm (25) + ΔLStro + ΔLv + LStg		
Beurteilungspegel der Kfz-Geräusche (Lr)		
nach Gleichung 24, 25		
tags Lr ..... =	59,0	dB
nachts Lr ..... =	53,0	dB

[1] Δ LK = Zuschlag nach Tabelle 6 für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen

Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich aus dem gem. RLS 90 berechneten Außenlärmpegel und einem Zuschlag von 3 dB gem. DIN 4109 (Abs. 5.5.2).

In Abhängigkeit des Lärmpegelbereiches und der jeweiligen Raumart ergibt sich das erforderliche, resultierende Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ für das gesamte Außenbauteil. Aus der jeweiligen Bauteil-Kombination (Wand- und Fensterflächenanteil) ergibt sich das erforderliche Schalldämm-Maß der einzelnen Außenbauteile.

Bis zu einer Entfernung von ca. 60 m zur Fahrbahnmitte der A 31 wird der Lärmpegelbereich III, maßgeblicher Außenlärmpegel 61 – 65 dB (A), erreicht. Damit ergibt sich für die Raumart "Wohnungen" ein erforderliches $R'_{w,res}$ von 35 dB.

Bei einer Schalldämmung der Außenwand bzw. des Daches von mindestens R'_w = 40 dB (Lärmpegelbereich III) müssen die eingebauten Fenster bei einem üblichen Fensterflächenanteil von 30 – 40 % folgende Schalldämm-Maße besitzen:

$R'_{w,res}$ in dB (Gesamtfassade)	$R'_{w,Fenster}$ in dB (eingebaut)	$R_{w,Fenster}$ in dB (Prüfstand)	Fensterschallschutzklasse nach VDI 2719
35	30	> 32	2 (R'_w = 30 – 34 dB)

Schalldämm-Maße der Fensterschallschutzklasse 2 werden heute in der Regel bereits bei üblichen Isolierverglasungen erreicht.

Die erforderlichen Schalldämmungen der Fenster ($R'_{w,Fenster}$) sind Werte, wie sie vom jeweiligen Fenster im eingebauten, betriebsfertigen Zustand erreicht werden müssen. Laut VDI 2719 müssen die Fenster auf dem Prüfstand eine um 2 dB höhere Schalldämmung aufweisen. Eventuell vorgesehene Lüftungseinrichtungen an Fenstern sind als Bestandteil des Bauteils "Fenster" zu sehen. Die erforderliche Schalldämmung ist durch das komplette Bauteil zu erbringen.

Das in den Teilbereichen jeweils erforderliche $R'_{w,res}$ ist von den Bauteilen der dort errichteten Bauwerke, zumindest an den der A 31 zugewandten Gebäudefronten, einzuhalten."

❑ *Landwirtschaft*

Desweiteren werden im Plangebiet keine nicht vertretbaren Geruchsimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe erwartet. Angrenzend befinden sich nur noch vereinzelt landwirtschaftliche Nutzflächen. Von der Tierhaltung auf den Grünländereien sowie der biologischen Düngung gehen keine störenden Emissionen aus. Folglich sind Nutzungskonflikte - Wohnen/Landwirtschaft - ausgeschlossen.

6.2 ORTSBILD- UND LANDSCHAFTSBILD

Die Gemeinde Moormerland wurde früher als typische Fehngemeinde angelegt.

Entlang des Straßen- und Wegenetzes liegen, oft eng aneinander gereiht, die Gulfhäuser. Diese Gulfhäuser mit rotem Ziegelmauerwerk und rotem Ziegeldach prägen im wesentlichen das Ortsbild.

Auch die eingestreuten und in den vergangenen Jahren erbauten Wohnhäuser und Wohnsiedlungen, die die Zwischenräume der Wieken ausfüllen, entsprechen oft dem Baustil eines Gulfhauses. Überwiegend sind die gleichen Baustoffe aus tongebrannten Materialien als Verblender und Dachziegel verwendet worden.

Die Gemeinde Moormerland hat in den zurückliegenden Jahren Siedlungserweiterungen erhalten. Diese Neubaubereiche weisen eine vielseitige Bebauungsstruktur auf, die durch eine Vielfalt an Haustypen, Materialien und Farben gekennzeichnet ist. Daher sieht die Gemeinde nicht das Erfordernis, örtliche Bauvorschriften vorzugeben. Den Bauherren bleibt somit ein großer Gestaltungsspielraum erhalten.

Zwecks Entwicklung eines attraktiven Straßenraumbildes werden Garagen, Carports, Stellplätze gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO direkt an die Straßenverkehrsfläche angrenzend nicht zugelassen (vgl. Textliche Festsetzung § 1).

Die das Ortsbild in Richtung Süden beeinträchtigende „Freie-Christen-Schule" wird durch eine zu bepflanzende Fläche eingegrünt (vgl. textliche Festsetzung § 8).

6.3 SONSTIGE BELANGE

Der geplante Standort verfügt über eine gute Verkehrsanbindung an das überörtliche Straßenverkehrsnetz.

Die Belange der Erschließung sowie der Ver- und Entsorgung wurden ebenfalls berücksichtigt (vgl. Kap. 4).

Die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes werden durch diese Planung nicht tangiert.

Die Belange der Denkmalpflege und des Denkmalschutzes werden nicht berührt.

❑ *Soziale und kulturelle Bedürfnisse*

Die sozialen und kulturellen Bedürfnisse können in der Gemeinde Moormerland überwiegend erfüllt werden. Durch die Planung wird kein zusätzlicher Bedarf an sozialen und kulturellen Einrichtungen (z. B. Kindergarten, Schule) ausgelöst. Es werden bedarfsorientierte Kapazitäten vorgehalten.

NACHWEIS DES KINDERSPIELPLATZES

Flächenbilanz Spielplatzbedarf :				(Geschossfläche • 2% der GRZ/GFZ)			
Bebauungsplan Nr.	Nutzungsart	m²	GRZ/GFZ	Geschoß-fläche	mind. Spiel-pl.-größe (m²)	ausgew. Spielplatzfl. (m²)	+ / -
V 28	WA GRZ 0,3	10.041	0,3	3.012,30	- 60,25		
	WA GRZ 0,4	34.197	0,4	13.678,80	- 273,58		
	WA GFZ 0,5	16.436	0,5	8.231,50	- 164,63		
	MI GRZ 0,4*	6.979	0,4	1.395,80	- 27,92		
	MI GFZ 0,5*	3.756	0,5	939,00	- 18,78		
	MI GFZ 0,7*	20.197	0,7	7.068,95	- 141,38		
				erforderlich	**686,53**	**0,00**	**- 686,53**

* Mischgebietsflächen sind zur Hälfte der Geschossfläche anzurechnen !

Die Spiel- und Bewegungsbedürfnisse der Kinder können im Bereich der Kinderspielplätze der nördlich und östlich angrenzenden Wohngebiete erfüllt werden.

Da das Plangebiet fast vollständig bebaut ist und keine öffentlichen Flächen zur Anlage eines Kinderspielplatzes verfügbar sind, wird auf die Festsetzung eines Spielplatzes trotz des rechnerisch ermittelten Bedarfs von ca. 690 m² verzichtet.

Bei Erfordernis wird ein entsprechend begründeter Ausnahmeantrag auf Verzicht des Kinderspielplatzes im Bebauungsplangebiet Nr. V 28 an das Jugendamt des Landkreises Leer gestellt.

❑ *Wohnbedürfnisse*

Den Bedürfnissen der Bevölkerung wird durch eine vielseitige Bebaubarkeit und Nutzbarkeit der Wohngebiete Rechnung getragen. So werden Einzelhäuser mit maximal 2 Wohnungen pro Wohngebäude in den allgemeinen Wohngebieten zugelassen (vgl. Textliche Festsetzung § 6.1). Die Eigentumsbildung (Gebäude und Wohnungen) wird ebenso wie der Mietwohnungsbau ermöglicht. Zwecks Entwicklung eines zusammenpassenden sozialen Gefüges mit einer ruhigen ländlichen Wohnatmosphäre wurde die maximal zulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude begrenzt.

Empirische Untersuchungen belegen, dass in Wohngebieten mit Mehrfamilienhäusern ein größerer Anteil der Wohnungen von Ein-Personen-Haushalten genutzt wird, ein höheres Verkehrsaufkommen zu verzeichnen ist und eine größere Fluktuation der Bewohner üblich ist. Infolge dieser Faktoren würde der in den reinen und allgemeinen Wohngebieten angestrebte Gebietscharakter sowie die nachgefragte ruhige ländliche Wohnatmosphäre in nicht vertretbarer Weise gestört werden, so dass neben der Festsetzung der abweichenden Bauweise und Einzelhausbebauung auch die Anzahl der maximal zulässigen Wohnungen pro Wohngebäude festgelegt wird.

6.4 ART UND DAS MAß DER BAULICHEN NUTZUNG SOWIE BAUWEISE

Art der baulichen Nutzung	WA-Gebiete	MI-Gebiete	SO-Gebiet	Gemeinbedarfsfläche
Geschossflächenzahl (GFZ)	0,5	0,7	0,8	./.
Grundflächenzahl (GRZ)	0,3 / 0,4	0,4 / 0,4	0,5	0,5
Zahl der Vollgeschosse	I / II	I / II	II	I
Bauweise	a / o	o	a_1	o

Die obenstehende Tabelle verdeutlicht die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie die Bauweise, die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. V 28 festgesetzt werden.

In den allgemeinen Wohngebieten, in denen maximal ein Vollgeschoss festgesetzt ist, entspricht die Geschossflächenzahl der Grundflächenzahl und wird nicht gesondert festgesetzt.

Die Festsetzung der **Allgemeinen Wohngebiete** ist bedarfs- und nachfragegerecht. Durch die zulässigen Nutzungen werden keine Nutzungs- oder Interessenskonflikte hervorgerufen. Der Gebietscharakter und die allgemeine Zweckbestimmung des Plangebietes werden gewahrt, indem die ausnahmsweise zulässige Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Ziffern 1 – 5 BauNVO nicht Bestandteil dieses B-Planes werden (vgl. Textliche Festsetzungen § 3.1).

In den Allgemeinen Wohngebieten bleiben "Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben", weiterhin zulässig.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Ziffern 1 - 5 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) würden den angestrebten Gebietscharakter der Allgemeinen Wohngebiete stören und negative Auswirkungen auf die Wohngebiete erwarten lassen, da ein ruhiges, ländliches Wohngebiet besteht.

Für Gartenbaubetriebe stehen in Moormerland alternative, ausreichend bemessene Flächen zur Verfügung. Die Errichtung von Tankstellen ist in den Wohngebieten nicht erforderlich und bedarfsgerecht.

Die Obergrenzen der Grundflächenzahlen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO werden in den Allgemeinen Wohngebieten festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine Verdichtung der Bebauung, die dem Siedlungsbild von Moormerland entspricht.

Ein oberstes Geschoss im Dachraum ist bei maximal einem Vollgeschoss möglich. Jedoch darf das oberste Geschoss dann nur eine lichte Höhe von 2,20 m oder mehr nur auf weniger als zwei Dritteln der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses einnehmen (vgl. § 2 Abs. 4 NBauO).

Dem Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wird aufgrund der mittleren Verdichtung der Bebauung entsprochen. Eine höhere Verdichtung würde das Siedlungsbild und den Gebietscharakter erheblich stören.

Die Baugrenzen geben den Rahmen der überbaubaren Grundstücksflächen vor und sind großzügig festgesetzt. Den Bauherren wird hierdurch bei der Bauplanung eine hohe Gestaltungsfreiheit, z.B. zur Anordnung der Baukörper, überlassen.

Die Festsetzung der **Mischgebiete** entlang der „Hauptstraße"/"Koloniestraße" (K 8) und „Königsmoorstraße" sichert die vorhandenen Nutzungen, wie z. B. Gärtnerei, Arztpraxen, Kreditinstitut, Lebensmittelgeschäft, Bäckerei, Drogerie etc. Durch die Festsetzung der Baugrenzen werden angemessene Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten baurechtlich gesichert.

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Stellplatzangebotes werden den o. g. Einrichtungen nicht überbaubare Stellplatzflächen zugeordnet. Hierdurch wird die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im öffentlichen Verkehrsraum gesteigert.

Durch die zulässigen Nutzungen werden keine Nutzungs- und Interessenskonflikte hervorgerufen. Der Gebietscharakter und die allgemeine Zweckbestimmung des Plangebietes wird gewahrt, indem die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 6 Abs. 3 BauNVO „Vergnügungsstätten" nicht Bestandteil dieses B-Planes werden (vgl. Textliche Festsetzungen § 5).

Die allgemein und ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4 Abs. 3 Ziffer 2 BauNVO würden die angrenzenden WA-Gebiete in unzulässiger Weise beeinträchtigen und den angestrebten Gebietscharakter stören. Zudem wird im Plangebiet kein Bedarf an diesen Einrichtungen gesehen. Folglich werden sie nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

Die **Privatschule** „Freie Christlichen Schule Ostfriesland" ist als **Sondergebiet** festgesetzt. Da die Grundschulklassen im Neubau in Veenhusen unterrichtet werden, reicht das Angebot von der Orientierungsstufe bis zur gymnasialen Oberstufe.

Südlich angrenzend können der Schulhof sowie Spiel- oder Sportflächen erweitert werden.

Argumente für die Ausweitung des Schulgrundstücks für den geplanten Neubau der Sport- und Mehrzweckhalle sowie ein unbefestigtes Schulhofgelände für die Freie Christliche Schule Ostfriesland:

- Schülerzahl Gesamtschule z. Zt.: rd. 670 (Sek. I: 590, Sek. II: 80)

Planzahlen:	bei bisheriger Vierzügigkeit Sek. I	bei Fünfzügigkeit ab Sommer 2004
Sj. 2004/05:	715 Ende Ausbau Sek. I	740
Sj. 2005/06:	730	780
Sj. 2006/07:	745	820
Sj. 2007/08:	760	860
Sj. 2008/09:	775 Ende Ausbau Sek. II	900 Ende Ausbau Sek. I + II

- Aufgrund der steigenden Schülerzahlen um voraussichtlich rd. 230 auf 900 bis 2008 kann die bisherige Schulhoffläche aus pädagogischen Gründen nicht reduziert werden bzw. muss erweitert werden.
- Anbauten für zusätzliche Klassenräume geplant.
- Planung für ganztägige Angebote ab Sommer 2005
  ↳ mehr Flächen und Räume für Freizeitangebote erforderlich (s. Skizze 1. BA!)
- Zusätzliche Parkflächen im Bereich der Zuwegung zur Halle geplant, die die Schulhoffläche einschränken.
- Beach-Volleyball-Feld bereits im Sommer 2003 angelegt.
- Alternativstandort für die Halle auf dem Flurstück 26/6 nach wiederholter Rücksprache mit dem Eigentümer nicht möglich.

Zusätzlich sind auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 festgesetzt, so dass bei Bedarf ca. 30 zusätzliche Stellplätze geschaffen werden können. Für die kommenden 10 Jahre können die neu angelegten Stellplätze auf der ca. 200 m westlich gelegenen Gemeinbedarfsfläche genutzt werden. Hierdurch wird eine wesentliche Entlastung der „Königsmoorstraße" erzielt und die Verkehrssicherheit erhöht.

Durch die Festsetzung der Bushaltestelle wird zusätzlich eine Trennung der Verkehrsströme des Schulbusverkehrs, der Lehrkörper sowie Eltern und Schüler erzielt.

Die bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche westlich der „Königsmoorstraße" (Flurstück 20/10) wird teilweise (ca. 6 900 m²) als **Gemeinbedarfsfläche** festgesetzt. Auf dieser Fläche ist die Errichtung einer Kirche sowie kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen geplant, die sich bislang im Gebäude „Königsmoorstraße" Nr. 11 befanden. Eine ausreichend dimensionierte Stellplatzfläche wurde in die Gemeinbedarfsfläche integriert.

Es ist vereinbart, dass die Freie-Christliche-Schule Ostfriesland die Parkplätze auf der Gemeinbedarfsfläche für kirchliche Einrichtungen auf dem Flurstück 20/10 westlich der „Königsmoorstraße" nutzen kann. Zusätzliche Parkplätze befinden sich nördlich des Schulgeländes. Desweiteren sind Stellplätze auf den Flurstücken 25/17 und 25/19 westlich der Freien-Christlichen-Schule ausgewiesen.

6.4 STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

Flächenbilanz in m² (digital ermittelt)

Lfd. Nr.	Nutzungsart	vorh. Nutzung		gepl. Nutzung		Gesamt	
		m²	%	m²	%	m²	%
1.	Allgem. Wohngebiete (GRZ 0,3)	10.041	6,32			10.041	6,32
2.	Allgem. Wohngebiete (GRZ 0,4)	34.197	21,52			34.197	21,52
3.	Allgem. Wohngebiete (GFZ 0,5)	16.463	10,36			16.463	10,36
4.	Mischgebiete (GRZ 0,4)	6.979	4,39			6.979	4,39
5.	Mischgebiete (GFZ 0,5)	3.756	2,36			3.756	2,36
6.	Mischgebiete (GFZ 0,7)	20.197	12,71			20.197	12,71
7.	Gemeinbedarfsfläche	6.910	4,35			6.910	4,35
	davon: Fl. z. Anpfl. von. Bäu/Str.	482	6,98				
8.	Sonst. Sondergebiet	11.891	7,48	5.052	3,18	16.943	10,66
9.	Straßenverkehrsflächen	17350	10,92	1.796	1,13	19.146	12,05
10.	Priv. Grünflächen	14.783	9,30	1.941	1,22	16.724	10,53
	davon: Fl. z. Anpfl. von. Bäu/Str.			1.941	100		
	Natur und Landschaft	6.222	42,09				
	Bindung für Bepflanzungen	1.290	8,73				
11.	Flächen für die Landwirtschaft	7.524	4,74			7.524	4,74
	davon: Natur und Landschaft			3.632	48,27		
	Fl. z. Anpfl. von. Bäu/Str			971	12,91		
	Σ Plangebiet	**150.091**	**94,47**	**8.789**	**5,539**	**158.880**	**100,00**

7.0 KURZFRISTIG ZU REALISIERENDE MAßNAHMEN

Kurzfristig zu realisierende Maßnahmen sind der Ausbau der Bushaltestelle an der Schule und der Ausbau der „Königsmoorstraße".

8.0 KOSTEN UND FINANZIERUNG DER MAßNAHMEN

Die Planungs- und Erschließungskosten werden durch Haushaltsmittel aufgebracht.

9.0 BODENORDNENDE MAßNAHMEN

Gemäß § 24 BauGB wird die Gemeinde von ihrem allgemeinen Vorkaufsrecht für Grundstücke, die als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt sind, erforderlichenfalls Gebrauch machen.

Wenn darüber hinaus aufgrund privater Abmachungen befriedigende Vereinbarungen für die Verwirklichung des Bebauungsplanes nicht erzielt werden können, kann die Gemeinde, die §§ 45 und 80 ff des BauGB anwenden.

10.0 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

Die Hinweise zu den rechtlichen Grundlagen, Bodenfunden, Altablagerungen/Altstandorte, Leitungstrassen, Nachtruhe, baulichen Anlagen an Bundesfernstraßen und zur Richtfunkstrecke sind auf dem Bebauungsplan aufgeführt.

Die Kompensationsmaßnahme Nr. 35 auf den Flurstücken 37/97, Flur 3, und 20/7, Flur 5, Gemarkung Veenhusen, wurde nachrichtlich übernommen (siehe Hinweis Ziffer 7).

Sollten im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange Stellungnahmen eingehen, die in den Bebauungsplan zu übernehmen sind, so werden sie entsprechend im Bebauungsplan aufgeführt.

Diese Begründung hat dem Satzungsbeschluss gemäß Ratsbeschluss vom **10. März 2005** zugrunde gelegen.

MOORMERLAND, 30. JUNI 2006

BÜRGERMEISTER

BEARBEITET:

Aurich, 15.01.2001
04.02.2002
26.08.2002
15.09.2004
10.03.2005

Projektbearbeitung:

(DIPL.-ING. KUBITSCHECK)

Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. Bultmann
Dr.-Ing. Schlichting
GmbH

DATUM: 10. MÄRZ 2005

i. V.

UNTERSCHRIFT

TAB. 1: GEHÖLZLISTE STANDORTGERECHTER UND HEIMISCHER ARTEN (S = SIEDLUNGSTYPISCH)

(mit Nährstoffen angereicherter, frischer Sandboden)

(* kultivierter Hochmoorboden)

BÄUME:

Acer platanoides	(Spitz-Ahorn)	*Quercus robur**	(Stiel-Eiche)
Acer campestre	(Feld-Ahorn)	*Fagus sylvatica*	(Rot-Buche)
*Sorbus aucuparia**	(Eberesche)	*Populus tremula**	(Zitter-Pappel)
*Alnus glutinosa**	(Schwarz-Erle)	*Betula pendula*	(Hänge-Birke)
Carpinus betulus	(Hainbuche)	*Betula pubescens**	(Moor-Birke)
Fraxinus excelsior	(Gew. Esche)	*Tilia cordata* (s)	(Winter-Linde)

STRÄUCHER:

*Corylus avellana**	(Haselnuß)	*Salix caprea*	(Sal-Weide)
Crataegus monogyna	(Eing. Weißdorn)	*Prunus spinosa*	(Schlehe)
*Frangula alnus**	(Faulbaum)	*Salix aurita**	(Ohr-Weide)
Prunus padus	(Frühe Traubenkirsche)	*Sambucus nigra*	(Schw. Holunder)
Rosa canina	(Hunds-Rose)	*Sorbus aucuparia**	(Eberesche)
*Salix cinerea**	(Grau-Weide)	*Viburnum opulus**	(Gem. Schneeball)

RANKER:

Hedera helix	(Efeu)	*Lonicera periclymenum*	(Wald-Geißblatt)

PFLANZQUALITÄTEN:

Hochstammbäume:

mind. 3 x verpflanzt, 12/14 Stammumfang, mit Ballen

Bäume (Heister):

mind. 2 x verpflanzt, 125 - 150 cm hoch

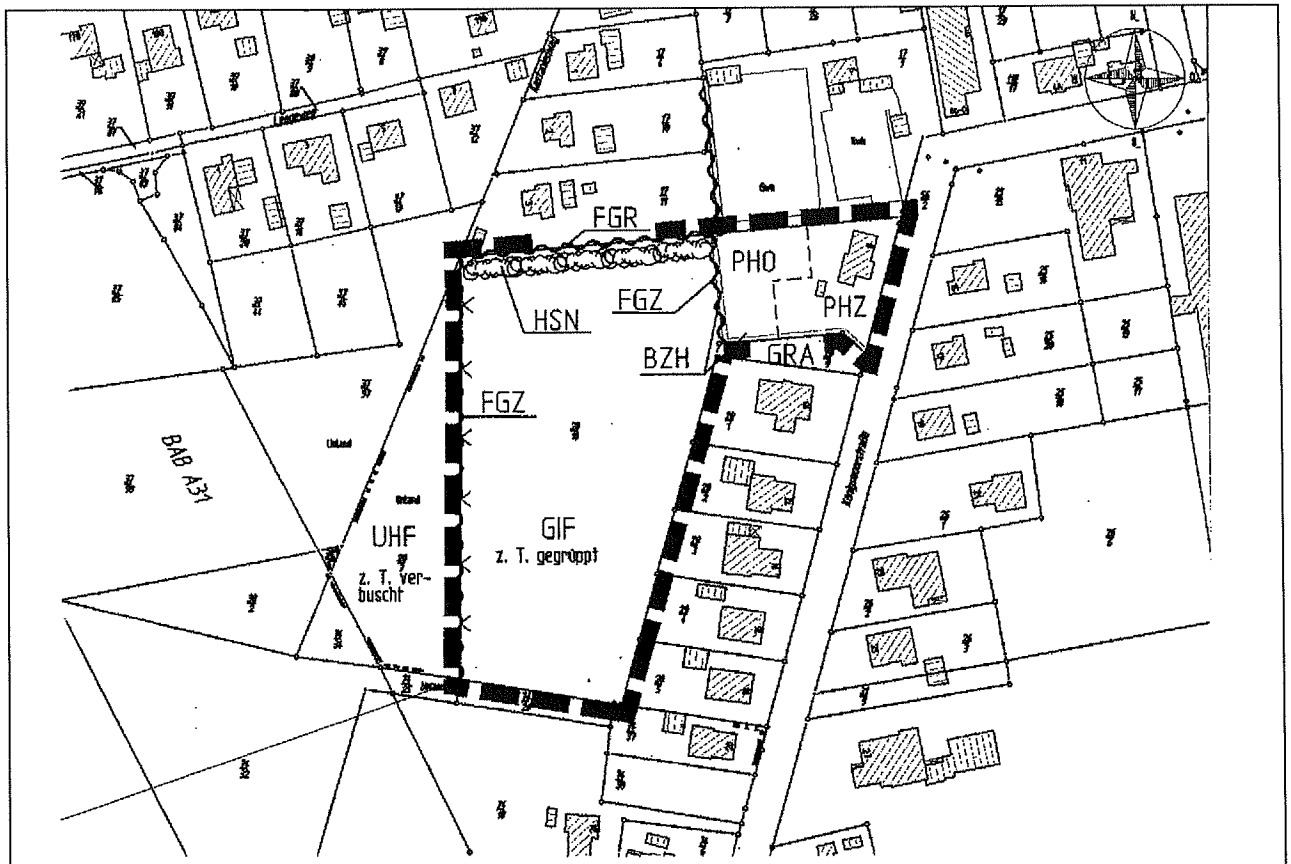
Sträucher:

mind. 3 Triebe, 60 - 100 cm hoch

ABB. 4: ÜBERSICHTSPLAN, MAßSTAB 1 : 10 000



ABB. 5: BESTANDSPLAN



LEGENDE

Untersuchungsgebiet

Biotoptypen:

FGR	Nährstoffreicher Graben
FGZ	Sonstiger Graben
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (z. T. gegröppt)
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (z. T. verbuscht)
GRA	Artenarmer Scherrasen
BZH	Zierhecke
HSN	Siedlungsgehölze aus überwiegend nicht heimischen Baumarten
PHO	Obst- und Gemüsegarten
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten

Gemeinde Moormerland 3. Änderung des FNP und B-Plan Nr. V28 Änderungsbereich B		Bearbeiter: Li/Br	Anlage:
		Maßstab: 1 : 2 000	Maßn.Nr.: 172-01
		Z.Nr.:	Größe: 0.06 m²
ingenieurbüro Dipl.-Ing. Buitmann Dr.-Ing. Schlichting GmbH	- Bestandsplan -	CAD:	../172-01/GOP/BESTAND.PIC
		Aurich,	12.02.2001

26603 Aurich, Tjüchkampstraße 12 , Tel.04941/1793-0, Fax.04941/179366 27568 Bremerhaven, Grabenstraße 31, Tel.0471/94427-0, Fax.0471/9442727