

Uwe Mahnke

Moorrege, d. 18.4.14

Siedlerweg 8

25436 Moorrege

Antrag auf Änderung des GV-Protokolls vom 9.4.14

Hiermit beantrage ich eine Änderung des TOP 6, 3. Absatz in folgende Formulierung: „Herr Mahnke fragt, ob für die Ausweichmöglichkeiten Grunderwerb getätigt werden müsse. Eine Ortsbegehung habe den Bedarf ergeben. Der Bürgermeister bejaht dies.“

Mit freundlichem Gruß

Uwe Mahnke

Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 608/2014/MO/BV

Fachteam: Planen und Bauen	Datum: 14.05.2014
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ: 5 /

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Moorrege	10.06.2014	öffentlich
Gemeindevertretung Moorrege	18.06.2014	öffentlich

Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, TS 32/4)

Sachverhalt:

Im Rahmen der letzten Sitzung am 09.04.2014 hat sich die Gemeindevertretung mit dem Bebauungsplan Nr. 29 befasst. Es erfolgte die Beschlussfassung über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfes.

Die öffentliche Auslegung fand vom 25.04.2014 bis einschließlich zum 26.05.2014 statt.

Die im Rahmen der Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen sind nunmehr auszuwerten und die darin enthaltenen Anregungen und Bedenken abzuwägen.

Stellungnahme der Verwaltung:

Das Stadtplanungsbüro Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH hat alle vorliegenden Stellungnahmen ausgewertet, in anliegender Aufstellung zusammengefügt und mit einem Abwägungsvorschlag versehen.

Finanzierung:

entfällt

Beschlussvorschlag:

1. Die während der öffentlichen Auslegung des Entwurfes des Bebauungsplanes

Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, TS 32/4) abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange hat die Gemeindevertretung mit folgendem Ergebnis geprüft:

Berücksichtigt, teilweise berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt werden die Stellungnahmen gemäß anliegender Auswertung (Abwägung), welche Bestandteil dieses Beschlusses ist; ggf. mit folgenden Änderungen/Ergänzungen:...

Die Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.

2. Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches sowie nach § 84 der Landesbauordnung beschließt die Gemeindevertretung den Bebauungsplan Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, TS 32/4), bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung.
3. Die Begründung wird gebilligt.
4. Der Beschluss des Bebauungsplanes durch die Gemeindevertretung ist nach § 10 BauGB ortsüblich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über deren Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

Karl-Heinz Weinberg
Bürgermeister

Anlagen: - Planzeichnung der Satzung
- Begründung der Satzung
- Abwägungsvorschlag

Gemeinde Moorrege Bebauungsplan Nr. 29

**Zusammenfassung der Stellungnahmen und
Empfehlungen zur Abwägung
Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange
gem. § 4 Abs. 2 BauGB**

Auftraggeber/in
Gemeinde Moorrege
über Amt Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Bearbeiter/in
Dipl.-Ing. Wiebke Becker,
Stadtplanerin
Elmshorn, den 28.05.2014



**Ingenieurgesellschaft
Reese + Wulff GmbH**

Kurt-Wagener-Str. 15
25537 Elmshorn
Tel. 04121 · 46915 - 0
www.ing-reese-wulff.de

Inhalt

O:\Daten\210050\Stadtplanung\4_Entwurf\Verfahren_B29\Abwaegung_Entwurf_Moorrege_B29.doc

1	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Außenstelle Südwest Immissionsschutz, Dez. 77	3
2	Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt.....	4
3	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit	6
4	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Planen und Bauen	7
5	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Bürgerservice.....	7
6	azv Südholstein	7
7	Wasserbeschaffungsverband Haseldorfer Marsch.....	7
8	Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Landesplanung, Regionalentwicklung und Regionalplanung – StK 32.....	8
9	Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Referat Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht – IV 26.....	8

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
1	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Außenstelle Südwest Immissionsschutz, Dez. 77 13.05.2014	Keine Bedenken	Mögliche Geruchsmissionen auf das Plangebiet Die Anregung wurde berücksichtigt	---
		Hinweis	<p>Mögliche Schallimmissionen auf das Plangebiet Die Anregung wurde in der Begründung noch nicht berücksichtigt, inwiefern diese abgewogen wurde kann aufgrund des hier nicht vorliegenden Abwägungsergebnisses nicht ersehen werden. Insofern wird diese aus der o.g. Stellungnahme wiederholt:</p> <p><i>Unmittelbar südöstlich an das Plangebiet angrenzend liegt der Bauhof der Gemeinde Moorrege. Dieser ist bislang dreiseitig von Wohnbebauung umgeben. Mit der Planung rückt nun eine weitere Bebauung an die Freifläche des Bauhofes heran. Um mögliche Betriebseinschränkungen durch die Planung auszuschließen, sollte in Absprache mit dem Betreiber abgeklärt werden, ob, und wenn ja, welche Tätigkeiten (z.B. LKW oder Container-Abstellfläche, gartenbauliche Arbeiten) und über welchen Zeitraum (Betriebszeiten) auf dieser nördlichen Freifläche durchgeführt werden; insbesondere sind regelmäßige und saisonale Tätigkeiten zu unterscheiden. Auf dieser Grundlage kann entschieden werden, ob dann eine schalltechnische Untersuchung in Bezug auf mögliche Schalleinwirkungen erforderlich wird.</i></p>	<p>Es wird auf die Abwägung der entsprechenden Stellungnahme in der Gemeindevertretung am 09.04.2014 verwiesen, wonach davon auszugehen ist, dass der Bauhof mit der geplanten Wohnnutzung vereinbar und eine schalltechnische Untersuchung entbehrlich ist. Der Hinweis wird insofern berücksichtigt, als die Begründung um Angaben zum Bauhof ergänzt wird.</p> <p>Das Bundesverwaltungsgericht hat im Übrigen zum Verfahren klargestellt, dass das Ergebnis der Abwägung auch noch nach In-Kraft-Treten des Bauleitplans mitgeteilt werden kann (vgl. BVerwG Beschluss v. 11.11.2002 – 4 BN 52.02).</p>

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
2 Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt	21.05.2014	Hinweise	<p><u>Untere Bodenschutzbehörde:</u> Die natürliche Humusaufgabe ist meistens nicht größer als 0,30 m. In den sieben Sondierungen wurden ein humoser Oberboden von 0,45 bis 0,70 m angetroffen. Ich gehe deshalb davon aus, dass Bodenaufträge im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bearbeitung und Nutzung erfolgt sind. Bezogen auf die Fläche von 2 ha ist eine Mischprobe aus sieben Einstichen nicht geeignet für eine repräsentative Aussage zu Bodengehalten. Die Bodenansprache, die Anzahl und die Tiefenintervalle der Probenahme sowie die Probenzusammenstellung entsprechen nicht den Vorgaben der Bodenschutzverordnung (BBodSchV). Die bodenschutzrechtliche Bewertung basiert auf den in der Bodenschutzverordnung beschriebenen nutzungsbezogenen Beprobungsintervallen. Da diese Voraussetzung fehlt, ist eine Bewertung nach der Vorgabe der BBodSchV nicht möglich. Der vorgelegte Untersuchungsbericht wird zur Kenntnis genommen. Ein bodenschutzrechtlicher Handlungsbedarf besteht nicht.</p> <p>Eine weitere Untersuchung wird empfohlen, damit für die Verwertung des humosen Oberboden, bei Planverwirklichung ca. 3500- 6000 m², außerhalb des Plangeltungsreiches ausreichende Informationen bestehen.</p>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Eine weitergehende Untersuchung ist Gegenstand einer nachfolgenden Erschließungsplanung.
		Hinweis	Der vorgelegte Bericht ist der Begründung als Anlage beizufügen.	Der Hinweis wird berücksichtigt.
		Hinweis	Sollten im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens / bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Altablagerung und / oder eine Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt – Untere Bodenschutzbehörde – beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen (§2 LBodschG), so dass Maßnahmen zur Gefahrenermittlung und / oder Gefahrenabwehr nach dem Bodenschutzrecht eingeleitet werden können.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
	Bedenken	<p><u>Untere Wasserbehörde:</u> <u>Stellungnahme zum B-Plan 29 vom 29.04.2014</u> Die Stellungnahme vom 12.02.2014 wird aufrecht erhalten. Die Belange der Wasserbehörde wurden bei der weiteren B-Planaufstellung nicht berücksichtigt. Die Wasserbehörde stimmt dem B-Plan nicht zu. Sollte eine Versickerung auf Grund der hohen Grundwasserstände nicht möglich sein, kann einer weiteren Einleitung von Niederschlagswasser nicht zugestimmt werden. Ein Abstimmungsgespräch mit der Wasserbehörde ist zwingend erforderlich. <i>(Stellungnahme zum B-Plan 29 vom 12.02.2014</i> <i>Die Wasserbehörde stimmt dem B-Plan nicht zu.</i> <i>Zur Zeit zahlt die Gemeinde Moorrege Regenwasserabgabe für die bestehenden 3 Einleitstelle, da die erforderliche Rückhaltung fehlt. Angeschlossen ist nahezu das gesamte westliche Gemeindegebiet (Kirchenstr./Birkenweg bis Klinkerstr./Dünenweg). Am 7.3.12 wurde ein Gespräch mit der Gemeinde zur erfolgten M2-Betrachtung geführt. Das Ergebnis der Betrachtung ist u.a. eine Überlastung des Achtermoorgrabens und seines Nebenlaufs. Sowohl der bordvolle Abfluss als auch die Erosion werden überschritten. Nach Aussage des Planers sind bei Regen beide Gräben randvoll. Für alle drei Einleitungen sind Maßnahmen zur Reduzierung der Einleitmengen erforderlich. Es wurde darauf hingewiesen, dass ohne Rückhaltung keine weitere Bebauung zugelassen werden kann. Der neue B-Plan befindet sich auf einer möglichen Rückhaltefläche. Um die erforderliche Rückhaltung realisieren zu können, werden Flächen benötigt, dies steht im Gegensatz zu einer Bebauung. Es ist verbindlich zu regeln, wo eine ausreichende Rückhaltung umgesetzt werden kann, erst dann kann eine weitere bauliche Entwicklung verfolgt werden. Gegebenenfalls kann ein Teil der Rückhaltung auf der Südseite der B-Planfläche realisiert werden und bei Bedarf ein weiterer Teil am Nordrand des Bauhofgrundstücks. Zunächst ist durch ein Ing.-Büro eine Berechnung des nötigen Volumens und des Platzbedarfs erforderlich. Um Kosten zu sparen bietet sich die Erstellung von Überflutungsflächen an. Eine Regenwasserbehandlung ist nicht erforderlich.)</i></p>	<p>Es wird auf die Abwägung der entsprechenden Stellungnahme in der Gemeindevertretung am 09.04.2014 verwiesen. Danach wird im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit einer baulichen Entwicklung des Plangebietes der Vorzug gegeben vor der Verwendung der Flächen für Regenrückhalteinlagen. Eine über den derzeitigen Umfang hinaus gehende Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Plangebiet ist nicht vorgesehen. Es wurden vielmehr Festsetzungen getroffen, um die im Plangebiet anfallenden Niederschlagsmengen im Gebiet selbst zurückzuhalten bzw. vor Ort zu versickern, so dass sich die Situation für die Vorflut durch die neue Bebauung nicht verändert. Die detaillierte Abstimmung der Oberflächenwasserentsorgung ist Gegenstand einer nachfolgenden Erschließungsplanung.</p>

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung	
		Hinweise	Grundwasser Der Plan sieht für die u.a. die Versickerung vor. Das Baugrundgutachten des Ingenieurbüros "Torsten Pöhler" belegt zwar die generelle Versickerungsfähigkeit, belegt aber auch die relativ hohen Grundwasserstände. Ferner muss berücksichtigt werden, dass die im Oktober 2013 gemessenen Grundwasserstände eher ein niedriges Niveau repräsentieren und der Bemessungswasserstand mit einem Aufschlag versehen werden muss. Die genaue Größe des Zuschlags muss im Vorwege der Ausführungsplanung in Absprache mit der Unteren Wasserbehörde festgelegt werden. Sollte die Versickerung als Niederschlagswasserentsorgung weiter verfolgt werden, ist davon auszugehen, dass die Zuleitungen zu den geplanten Versickerungsmulden nicht erdverlegt möglich sind. Solange alle Rahmenbedingungen und Ausführungsplanungen noch nicht feststehen, ist die Erschließungssicherheit noch nicht gewährleistet. Dies gilt besonders für die südliche mit "RRB" gekennzeichnete Fläche.	Dem Bebauungsplan liegt eine rechnerische Ermittlung der Flächenbedarfe für die wasserwirtschaftlichen Anlagen zugrunde. Die entsprechenden Regenrückhalteanlagen wurden unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse und Grundwasserstände überschlägig dimensioniert. Dabei wurde für das südliche RRB aufgrund der dort hohen Grundwasserstände davon ausgegangen, dass die Anlage nicht durch eine Abgrabung, sondern durch eine Verwallung auf dem jetzigen Niveau hergestellt wird. Die detaillierte Konzeption der Anlagen ist Gegenstand einer nachfolgenden Erschließungsplanung. Dabei sollten die angesetzten Grundwasserstände durch Grundwassermessungen geprüft werden.	
		Keine Bedenken	Untere Naturschutzbehörde: Keine Bedenken, die Gemeinde ist verpflichtet, die extensive Mahd/ Pflege der Ausgleichs-/ Maßnahmenflächen sicherzustellen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.	
		Keine Bedenken	Gesundheitlicher Umweltschutz: keine Anregungen.	---	
3	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit	06.05.2014	Hinweis	zur äußeren Erschließung des Baugebietes gehört neben der vorgesehenen, zwingend erforderlichen Herstellung der Kastanienallee für den Begegnungsverkehr PKW /LKW mit Ausweichen für den Begegnungsverkehr LKW/LKW u.E. auch die Herstellung einer Überfahrbarkeit der Fahrbahnverengung an der Baumreihe im weiteren Verlauf der Kastanienallee in Richtung Klinkerstraße.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Über die Kastanienallee sollen 10 zusätzliche Wohngrundstücke erschlossen werden. Für die Hauptverkehrszeit (sog. morgendliche Spitzenstunde) kann davon ausgegangen werden, dass etwa 35% des Fahrzeugbestandes innerhalb dieser Stunde das Plangebiet verlassen. Bei einer Annahme von zwei Fahrzeugen pro Wohneinheit ergibt sich damit ein rechnerisches Verkehrsaufkommen aus dem Plangebiet von durchschnittlich 20 Fahrten täglich, davon 7 Pkw in der morgendlichen Spitzenstunde. Das übrige Verkehrsaufkommen verteilt sich über den restlichen Tag. Ob und in welchem Umfang zur Bewältigung dieses Verkehrsaufkommens weitere bauliche Maßnahmen in der Kastanienallee erforderlich sind, ist im Rahmen der Erschließungsplanung zwischen dem Investor, der Gemeinde und den Fachbehörden abzustimmen.

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		Hinweise	Auf die Herstellung ausreichender Parkplätze für Anwohner und Besucher sollte geachtet werden. Auf die Einhaltung der Sichtdreiecke an allen Zu- und Abfahrten wird hingewiesen. Detailplanungen sind frühzeitig vor Baubeginn mit dem Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit abzustimmen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
4 Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Planen und Bauen	05.05.2014	Bedenken	Die Verkehrliche Erschließung über die Kastanienallee ist im derzeitigen Zustand (befestigter Feldweg) und auch im geplanten Um- bzw. Ausbau gemäß Entwurf bzw. Begründung unter Pkt. 7 in dieser Form für ein allgemeines Wohngebiet mit 9 Bauplätzen nicht ausreichend bzw. kritisch zu sehen, da das Plangebiet so gelegen ist, dass es nur über die Kastanienallee erreichbar ist. Dies gilt insbesondere für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr. Die Planungen sind diesbezüglich zu überarbeiten.	Die Bedenken können nicht nachvollzogen werden. In Abstimmung mit dem Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit wurde eine Lösungsmöglichkeiten für die verkehrliche Anbindung entwickelt, so dass eine durchgehend befestigte rd. 3,0 m breite Fahrbahn in der Kastanienallee vorhanden ist. Diese ist gemäß der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) für die Feuerwehr ausreichend. Details sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit den Fachbehörden abzustimmen.
5 Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Bürgerservice	24.04.2014	Hinweise	Die Abfallentsorgung muss sichergestellt sein. Bitte § 16 der UVV Müllbeseitigung beachten. Bitte Rast 06 (EAE 85/95) beachten. Achtung wichtiger Hinweis: Ein Müllfahrzeug hat folgende Maße 10,90 m lang, 3,60 m hoch, 2,50 m breit. Überbauungen, die die Straßenbreite im nachhinein verengen, wie Friesenwälle, Hecken, Carports oder ähnliches, sind auszuschließen. Bitte die Anwohner informieren, dass die Straße erst angefahren wird, wenn es keine Beeinträchtigungen wie Baufahrzeuge etc. gibt. Die befahrbare Breite von 3,5 m muss gegeben sein. Entsorgung muss auch während der Bauphase sichergestellt sein.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, die Planstraße einschließlich Wendeanlage ist entsprechend für Müllfahrzeuge dimensioniert.
6 azv Südholstein	12.05.2014	Bedenken	Der azv Südholstein hält an der Errichtung eines Rückhalte- und Speicherbeckens auf seinem im Bebauungsplan 29 in der Gemeinde Moorrege gelegenen Grundstückes fest. Es bestehen aus Sicht des azv Südholstein nach wie vor erhebliche Bedenken. In diesem Sinne verweise ich auf die bisher abgegebenen und Ihnen vorliegenden Stellungnahmen zur Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes 29 in der Gemeinde Moorrege.	Neue Bedenken wurden nicht vorgetragen, insofern wird auf die Abwägung der entsprechenden Stellungnahme in der Gemeindevertretung am 09.04.2014 verwiesen.
7 Wasserbeschaffungsverband Haseldorfer Marsch	---	---	Keine Stellungnahme	---

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
8	Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Landesplanung, Regionalentwicklung und Regionalplanung – StK 32	---	Keine Stellungnahme	---
9	Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Referat Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht – IV 26	---	Keine Stellungnahme	---

Gemeinde Moorrege
Bebauungsplan Nr. 29,
für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen
der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch
(Flurstücke 28/8, 28/1, Ts. 32/4)

Begründung - Entwurf

Auftraggeberin

Gemeinde Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Bearbeiter/in

Dipl.-Ing. Wiebke Becker / Stadtplanerin
Dipl.-Ing. Bärbel Blunk / Stadtplanung
Dipl.-Geogr. Kai-Uwe Grünberg / Landschaftsplanung
Elmshorn, den 17.03.2014



Ingenieurgemeinschaft
Reese+Wulff GmbH

Kurt-Wagener-Str. 15
25537 Elmshorn
Tel. 04121· 46915 - 0
www.ing-reese-wulff.de

Inhalt

O:\Daten\210050\Stadtplanung\4_Entwurf\B29\Begrueendung_B29_140310.doc

1	Planungsanlass	3
2	Rechtsgrundlagen	5
3	Plangeltungsbereich	5
4	Übergeordnete Planung	5
5	Festsetzungen	7
5.1	Art und Maß der Nutzung	7
5.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	8
5.3	Beschränkung der Wohneinheiten	9
6	Immissionsschutz	9
7	Erschließung	11
8	Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung	13
9	Grünordnung	14
10	Umweltbericht	15
10.1	Einleitung	15
10.1.1	Aufgabe und Gegenstand des Umweltberichtes	15
10.1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	16
10.1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	17
10.1.3.1	Fachgesetze	17
10.1.3.2	Gesamt-/ Fachplanung	17
10.1.4	Schutzgebiete und -objekte	18
10.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	19
10.2.1	Methodik	19
10.2.2	Schutzgut Mensch	19
10.2.3	Schutzgut Boden und Grundwasser	21
10.2.4	Schutzgut Oberflächengewässer	23
10.2.5	Schutzgut Klima und Luft	25

10.2.6	Schutzgut Arten und Lebensräume	25
10.2.7	Belange des Artenschutzes	28
10.2.8	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	29
10.2.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
10.2.10	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	30
10.3	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	31
10.4	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	31
10.4.1	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	31
10.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	31
10.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
10.6	Zusätzliche Angaben	32
10.6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	32
10.6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	32
10.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	33
11	Kosten	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Vorhabens im Gemeindegebiet (ohne Maßstab)	3
Abbildung 2	Bebauungskonzept - Stand 10.03.2014 (ohne Maßstab)	4
Abbildung 3	Auszug aus dem FNP-20. Änderung- (ohne Maßstab)	7
Abbildung 4	Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch	10
Abbildung 5	Lage der möglichen Ausweichen in der Kastanienallee (ohne Maßstab)	12

Tabellenverzeichnis

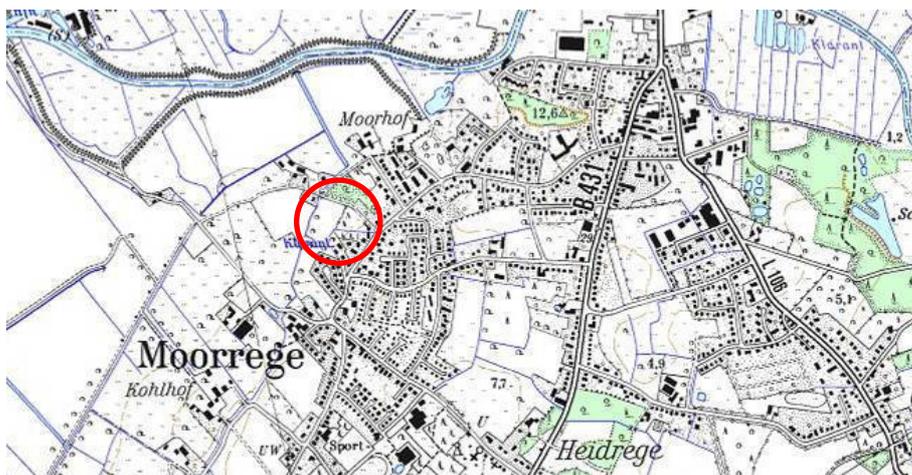
Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	34
------------------	---	-----------

1 Planungsanlass

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB insbesondere die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial-stabiler Wohnungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens, sowie die Bevölkerungsentwicklung zu berücksichtigen. In der Gemeinde Moorrege ist ein stetiger Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen, zur Deckung des entsprechenden Neubaubedarfs für Wohnraum von durchschnittlich rd. 33 Wohneinheiten p.a. sind im Gemeindegebiet im Sinne der o.g. vorausschauenden städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in ausreichendem Umfang Wohnbauflächen planerisch vorzuhalten. Die bisher im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellte rd. 2,0 ha große Fläche westlich der B 431 steht aufgrund ihrer tatsächlichen und zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung dafür nicht mehr zur Verfügung.

Um dieses entfallende Potenzial in entsprechender Größenordnung auszugleichen, sollen statt dessen die Flächen in dem hier vorliegenden Plangebiet als Wohnbauflächen entwickelt werden. Mit dieser Planung kommt die Gemeinde Moorrege gleichzeitig ihrer regionalplanerischen Funktion nach, das Unterzentrum Uetersen u. a. durch ergänzenden Wohnungsbau zu entlasten.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans sollen daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um das Plangebiet wohnbaulich zu entwickeln. Ziel ist es, innerhalb des Geltungsbereiches, der bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt wurde, eine aufgelockerte ein- und zweigeschossige Wohnbebauung zu ermöglichen. Für den östlichen Teilbereich des Plangebietes liegen konkrete Bebauungsabsichten der Grundstückseigentümer zur Bebauung mit zwei Einfamilienhäusern vor.



(Quelle: Top 25, Landesvermessungsamt S.-H.)

Abbildung 1 Lage des Vorhabens im Gemeindegebiet (ohne Maßstab)

Die Gemeindevertretung Moorrege hat am 15.09.2010 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 29 „Schnorskamp“ gefasst. Die parallel erfolgende 20. Änderung des FNP weist für den Geltungsbereich Wohnbauflächen aus, das entsprechende Verfahren ist noch nicht abgeschlossen.



(Quelle: eigene Darstellung)

Abbildung 2 Bebauungskonzept - Stand 10.03.2014 (ohne Maßstab)

Als Grundlage für den Bebauungsplan wurde ein Bebauungskonzept entwickelt, in dem neben städtebaulichen auch wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Aspekte berücksichtigt sind. Wesentliche Planungsinhalte des städtebaulichen Konzeptes sind

- die Erschließung des westlichen Plangebietes mit 10 Wohngrundstücken von Norden (Kastanienallee) über eine Planstraße mit einer Wendeanlage für Müllfahrzeuge,
- die Anordnung eines Fuß- und Radwegs zwischen Kastanienallee / Klinkerstraße im Westen und Klinkerstraße im Osten,
- die Erschließung von zwei Wohngrundstücken im östlichen Plangebiet von Osten (Klinkerstraße) entsprechend den konkreten Bauabsichten der Eigentümer,
- die Berücksichtigung des 30 m Abstandes baulicher Anlagen zum nördlich angrenzenden Wald
- die Berücksichtigung eines 10 m breiten Schutzstreifens zum westlich angrenzenden Heidgraben.

Der Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt im Plangebiet, naturnah gestaltete Rückhalte- und Versickerungsanlagen zur Entsorgung des Oberflächenwassers werden ebenfalls im Plangebiet angeordnet.

2 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird auf folgenden Rechtsgrundlagen als Satzung aufgestellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert 11. Juni 2013 (BGBl S. 1548),
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990, zuletzt geändert 11. Juni 2013 (BGBl S. 1548),
- Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert 17. Januar 2011 (GVOBl Schl.-H. S. 3) sowie
- Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein in der Fassung vom 28. Februar 2003, zuletzt geändert 22. Februar 2013 (GVOBl Schl.-H. S. 72).

3 Plangeltungsbereich

Der rd. 1,8 ha große Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 29 befindet sich im westlichen Gemeindegebiet. Er umfasst die Flurstücke 28/1, 28/8 und Teilstück 32/4 und wird begrenzt durch

- eine bestehende Waldfläche im Norden,
- den „Heidgraben“ im Westen mit einer angrenzenden landwirtschaftlichen Hofstelle,
- den gemeindlichen Bauhof und im weiteren Verlauf einem Wohngebiet (B-Plan Nr. 17) im Süden,
- eine Wohnbebauung, die sich angrenzend hinter dem Achtermoorgraben befindet, im Osten.

Der Plangeltungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau im westlichen und Grünland im östlichen Teilbereich). Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft ein privater Feldweg.

4 Übergeordnete Planung

Die folgenden übergeordneten Planungen sind relevant:

- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP),
- Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I 1998 Schleswig-Holstein Süd (RROPI.),
- 20. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Moorrege,

Im **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP)** wird die Gemeinde Moorrege dem siedlungsstrukturellen Ordnungsraum Hamburg zugeordnet, der aus dem Verdichtungsraum und weiteren Gemeinden (sogenannte Randgebiete) gebildet wird.

Die Ordnungsräume sollen als Schwerpunkträume der wirtschaftlichen und baulichen Entwicklung im Land gestärkt werden und dadurch auch Entwicklungsimpulse für die ländlichen Räume geben. Die Siedlungsentwicklung in den Ordnungsräumen erfolgt vorrangig auf den Siedlungsachsen und ist außerhalb der Siedlungsachsen auf die Zentralen Orte zu konzentrieren. Die Räume zwischen den Siedlungsachsen sollen in ihrer landschaftlich betonten Struktur erhalten bleiben und als Lebensraum der dort wohnenden Menschen, aber auch als Räume für Land- und Forstwirtschaft u.a. gesichert werden (vgl. Kap. 1.3 LEP). Die Gemeinde Moorrege befindet sich außerhalb der Siedlungsachsen, die im Landesentwicklungsplan als Grundrichtung dargestellt werden und im Regionalplan gebietsscharf darzustellen sind.

Bei der Entwicklung von Wohnungsbeständen und der Ausweisung von Wohnbauflächen und dem Bau neuer Wohnungen sollen insbesondere die Anforderungen infolge des demographischen Wandels berücksichtigt werden. Während die Zahl der Haushalte von älteren Menschen und Menschen mit Behinderung deutlich steigen werden, gehen die Haushalte von Personen im Alter von 30 bis 45 Jahren deutlich zurück. Es ist daher mit einem Rückgang der Nachfrage nach Einfamilienhäusern auszugehen. Die Wohnungsbestände sollen nachfragegerecht weiterentwickelt werden, dabei soll insgesamt zu einer Versorgung der Bevölkerung mit preiswertem Wohnraum und zu einer bedarfsgerechten Wohnraumversorgung beigetragen werden (vgl. Kap. 2.5.1 LEP).

Grundsätzlich kann in allen Kommunen eine bauliche Entwicklung erfolgen. Für den Umfang ist maßgebend, ob die Kommune Schwerpunkt der Wohnungsbauentwicklung ist und welche ökologischen, städtebaulichen und infrastrukturellen sowie überörtlichen Aspekte zu beachten sind. Der sogenannte Rahmen der kommunalen Wohnungsbauentwicklung beträgt dabei 15 % in den Ordnungsräumen und 10 % in den ländlichen Räumen ausgehend von dem Wohnungsbestand am 31.12.2009. Zur Berücksichtigung örtlicher und regionaler Besonderheiten kann in einzelnen Gemeinden dieser Rahmen der kommunalen Wohnungsbauentwicklung auch überschritten werden, wenn zum Beispiel ein höherer Wohnungsbedarf erkennbar ist oder eine Gemeinde über gute Infrastruktur verfügt. Aktuelle regionale Wohnungsbedarfsprognosen sind für den Umfang zugrunde zu legen, die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung und es sind vorrangig neue Wohnungen auf bereits erschlossenen Flächen zu errichten. (vgl. Kap. 2.5.2 LEP).

Im **Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd, Fortschreibung 1998 (RegPlan I)** liegt die Gemeinde Moorrege auf der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn. Gemäß Achsenkonzept soll sich die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen in den Siedlungsgebieten auf den Achsen und insbesondere in den Achsen Schwerpunkten vollziehen. Dazu sind in den entsprechenden Gemeinden Siedlungsflächen in ausreichendem Umfang auszuweisen. Die Gemeinde Moorrege steht im baulichen Siedlungszusammenhang mit Uetersen und soll das Unterzentrum durch ergänzenden Wohnungsbau und durch behutsame Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes entlasten (vgl. Kap. 5.3 und 5.6.1 RegPlan I).

Im **wirksamen Flächennutzungsplan** der Gemeinde Moorrege wird der Änderungsbereich als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Zur Zeit wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren als 20. Änderung neu erarbeitet. Das Gebiet wird darin als Wohnbaufläche ausgewiesen.



(Quelle: eigene Darstellung)

Abbildung 3 Auszug aus dem FNP-20. Änderung- (ohne Maßstab)

5 Festsetzungen

5.1 Art und Maß der Nutzung

Im Plangebiet wird als **allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt. Gem. § 4 BauNVO sind in einem WA-Gebiet neben Wohngebäuden im Allgemeinen auch Läden, Schank- und Speisewirtschaften zur Versorgung des Gebietes sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig. Außerdem dürfen grundsätzlich Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke errichtet werden. Gem. § 13 BauNVO gehören zu den zulässigen Anlagen ebenfalls Räume für freie Berufe (z.B. Versicherungsmakler). Nur im Ausnahmefall sind in einem WA-Gebiet Beherbergungsbetriebe (z.B. Pension), kleinere Gewerbebetriebe, Verwaltungsgebäude, Gartenbaubetriebe oder Tankstellen zulässig.

In diesem Plangebiet werden die zulässigen Nutzungen dahingehend eingeschränkt, dass Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden, da mit ihrer Nutzung ein erhöhter Flächenverbrauch verbunden ist, so dass die entsprechenden Bereiche einer wohnbaulichen Nutzung entzogen würden. Außerdem gehen von diesen Nutzungen potentiell Emissionen aus (Verkehrslärm und Geruch), denen die geplanten und die angrenzend vorhandenen Wohnnutzungen nicht ausgesetzt werden sollen.

Aufgrund des zu erwartenden Verkehrsaufkommens infolge ständig wechselnder Besucher und im Hinblick auf die eingeschränkten Kapazitäten der Kastanienallee, sowie unter Berücksichtigung der Randlage des Plangebietes werden außerdem in diesem Plangebiet Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht ausgeschlossen.

Das **Maß der Nutzung** wird im Plangebiet über die Grundflächenzahl, zusammen mit der Zahl der Vollgeschosse und den Höhenfestsetzungen geregelt. Sie orientieren sich an den angrenzenden Wohngebieten.

Die Grundflächenzahl wird im überwiegenden Plangebiet mit GRZ 0,25 festgesetzt und bleibt damit unterhalb dem maximal möglichen Ausnutzungsgrad gem. § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete, der bei GRZ 0,4 liegt. Für das Flurstück 28/8 liegen bereits zwei konkrete Bauabsichten vor. Für diese Fläche wird aufgrund der geplanten Grundstücksgrößen eine GRZ 0,15 festgesetzt. Durch den reduzierten Versiegelungsgrad wird die Inanspruchnahme von Grund und Boden im Plangebiet minimiert. Gleichzeitig wird ein ausreichender Spielraum gewährt, um Einfamilienhäuser nach individuellen Anforderungen zu errichten. Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächen um 50 % durch Nebenanlagen (z.B. Stellplätze, Zuwegungen und Terrassen) ist zulässig (vgl. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO).

Im gesamten Plangeltungsbereich ist eine Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig, damit wird der entsprechenden Bebauung auf den angrenzenden Wohngrundstücken Rechnung getragen.

Da einerseits den Bauherren ein möglichst großer Spielraum für ihre Bauvorhaben eingeräumt und sich andererseits das neue Baugebiet in die Umgebung einfügen soll, werden die zulässigen maximalen Sockel- und Firsthöhen festgesetzt. So betragen die Sockelhöhe maximal 0,50 m und die Firsthöhe maximal 9,50 m. Diese Werte ermöglichen eine ortstypische Wohnhausbebauung. Die Sockelhöhe ist das Maß zwischen der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss und der Geländehöhe, die Firsthöhe bezeichnet das Maß zwischen der Geländehöhe und der obersten Außenkante der Dachhaut. Als Bezugspunkt für die Bestimmung der Höhen wird der zum Bauvorhaben nächstliegende Kanaldeckel in der Erschließungsstraße (Planstraße A) und der Klinkerstraße als maßgebende Geländehöhe festgesetzt.

5.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt. Gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO werden dabei die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand (gemäß Landesbauordnung mindestens 3 m) und einer Länge von jeweils maximal 50 m errichtet. Die offene Bauweise wird dahingehend eingeschränkt, dass im gesamten Plangebiet **nur Einzel- und Doppelhäuser** zulässig sind. Die in der offenen Bauweise ansonsten möglichen Hausgruppen (z.B. Reihenhäuser oder Kettenhäuser) sind hier nicht zulässig, da sie nicht dem typischen Erscheinungsbild der Gemeinde entsprechen und in der Ortsrandlage eine relativ aufgelockerte Bebauung umgesetzt werden soll. Mit dieser Einschränkung wird ein städtebaulich einheitliches Gesamtbild mit den benachbarten Baugebieten erreicht.

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert, nur in diesen Bereichen dürfen Hauptgebäude errichtet werden. Die Baugrenzen dürfen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann im Einzelfall, im Rahmen des Bauantragsverfahrens, zugelassen werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in Form von großflächigen Baufenstern festgesetzt, um den Bauherren einen möglichst großen Spielraum zur Positionierung von Gebäuden und versiegelten Flächen einzuräumen. Die Grundstücksbereiche außerhalb der Baugrenzen sollen weitgehend von baulichen Anlagen frei gehalten werden, um einen optisch großzügigen Straßenraum und ein einheitliches Ortsbild zu erhalten. Daher wird festgesetzt, dass hier Nebenanlagen, Carports und Garagen nicht zulässig sind.

5.3 Beschränkung der Wohneinheiten

Mit der Beschränkung auf je zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude kann im Plangebiet die Anzahl der insgesamt realisierbaren Wohneinheiten und das damit zusammenhängende Verkehrsaufkommen begrenzt werden. Gleichzeitig wird mit dieser Festsetzungen das Ziel verfolgt, den vorhandenen Charakter eines mit Einfamilienhäusern bebauten Gebietes zu erhalten, indem die Entstehung von Mehrfamilienhäusern verhindert wird.

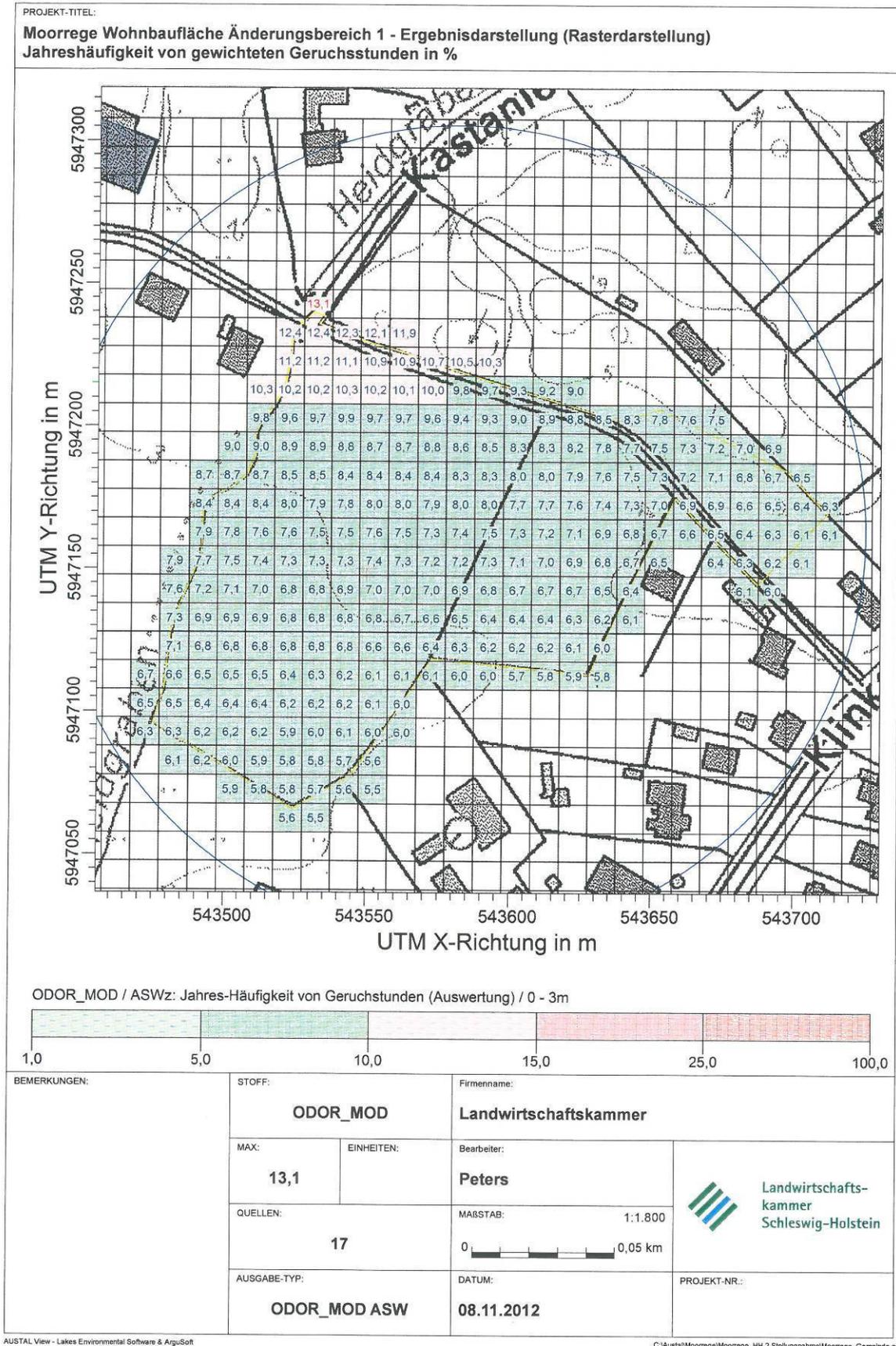
6 Immissionsschutz

Geruchsimmissionen

Zur Ermittlung der Verträglichkeit der geplanten Wohnnutzung mit angrenzenden landwirtschaftlichen Anlagen zur Nutztierhaltung wurde im Zuge der Flächennutzungsplanänderung eine Immissionsschutz-Stellungnahme erstellt (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, (12.11.2012). Betrachtet wurden drei Betriebe in der Umgebung, dabei handelt es sich um eine Schweinehaltung in der Kastanienallee, eine Rinderhaltung in der Klinkerstraße und eine Pferdehaltung im Haselweg. Die Immissionssituation wurde gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 über eine Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) beurteilt. Das Berechnungsergebnis ist grafisch dargestellt worden.

Daraus ist zu erkennen, dass lediglich im nordwestlichen Eckbereich des Plangebietes die belästigungsrelevante Kenngröße für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden erreicht bzw. überschritten wird, und zwar auf 10,0 – 12,4 %, vgl. nachfolgende Abbildung. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die belästigungsrelevante Kenngröße für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich 15 % der Jahresstunden beträgt und dass diese Werte der Richtlinie keine Grenzwerte, sondern lediglich Orientierungswerte für die Abwägung der unterschiedlichen Belange darstellen.

Der Bereich, in dem der 10%-Kennwert überschritten wird, überlagert sich mit dem 30 m breiten Waldabstand, sowie mit einem Schutzstreifen entlang dem Heidgraben, in denen keine baulichen Anlagen zulässig sind. Insofern ist davon auszugehen, dass die Immissions-Situation einer wohnbaulichen Entwicklung im Plangebiet nicht entgegensteht.



(Quelle: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)

Abbildung 4 Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch

Aufgrund der Erweiterungsabsichten eines landwirtschaftlichen Betriebs im Nordwesten des Plangebietes wurde eine weitere Immissionsschutz-Stellungnahme erstellt (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, (28.05.2013). Daraus ist zu erkennen, dass die geplante Betriebserweiterung keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet hat und damit einer wohnbaulichen Entwicklung im Plangebiet nicht entgegensteht.

Schadstoffimmissionen

Wenn Zink, Kupfer und Blei als Materialien für die Dacheindeckung vorgesehen werden, können entsprechende Schwermetalle bei Regen ausgewaschen werden. Um die Anreicherung dieser Schadstoffen in Boden und Grundwasser zu minimieren, sind diese Dacheindeckungen im Plangebiet nur zulässig, wenn das Oberflächenwasser gereinigt wird, bevor es über Gräben oder Rohrleitungen dem Regenrückhaltebecken zugeführt wird. Dieses kann z.B. über einen entsprechenden unterirdischen Filterschacht auf dem jeweiligen Grundstück erfolgen. Alternativ ist eine dauerhafte Oberflächenbeschichtung vorzusehen, die das Ausschwemmen von Schwermetallen verhindert.

7 Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung im Plangebiet erfolgt über die Planstraße A, die einen Gesamtquerschnitt von 6,50 m erhält. Darin kann eine Anliegerstraße gem. "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RAST 06" realisiert werden (0,5 m Seitenstreifen, 5,50 m Fahrbahn für den Begegnungsfall Lkw / Pkw, 0,5 m Seitenstreifen). Die Planstraße wird mit Wendeanlagen ausgestattet, die für Lkw und Müllfahrzeuge ausreichend dimensioniert sind (Durchmesser 22,00 m). Die Grundstücke im Anschluss an die Wendeanlagen werden über einen 5,00 m breiten Stichweg erschlossen.

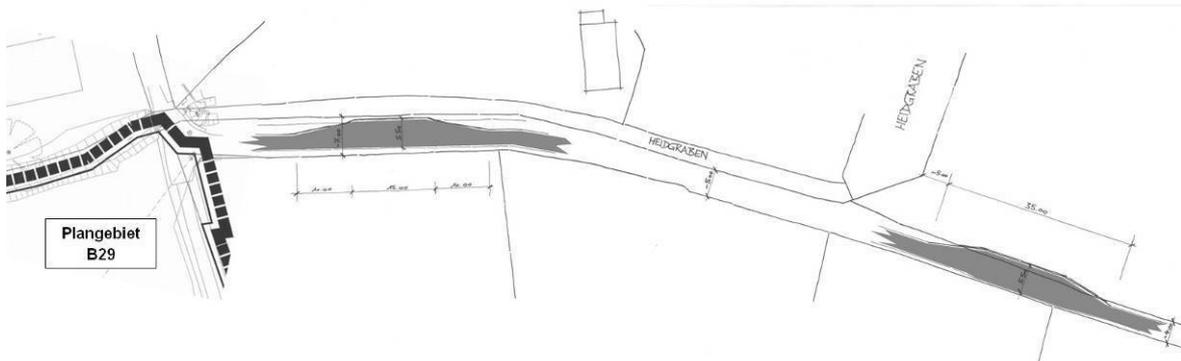
Das Flurstück 28/8 wird vom Osten aus über die Klinkerstraße angebunden. Das Flurstück soll in zwei Wohngrundstücke geteilt werden, hierfür bestehen bereits konkrete Bauabsichten. Daher wird der vorhandene öffentliche Stichweg der Klinkerstraße mit einer Breite von 4,50 m entsprechend verlängert.

Ein daran anschließender 3,00 m breiter Fuß- und Radweg, der am nördlichen Plangebietsrand weiter verläuft, stellt eine Verbindung zur Planstraße A bzw. zur Kastanienallee her.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen von Nordwesten über die Kastanienallee angebunden. Diese Gemeindestraße weist im derzeitigen Bestand einen Ausbauzustand im östlichen Abschnitt (beidseitige Wohnbebauung) eine 5,50 m breite asphaltierte Fahrbahn auf, die sich im weiteren Verlauf nach Norden bzw. Westen auf 4,50 m und dann auf 3,0 m verjüngt. Insofern sind derzeit die Voraussetzungen nicht gegeben, um den Begegnungsverkehr Lkw / Lkw bzw. landwirtschaftliches Fahrzeug / Pkw zu gewährleisten.

Die verkehrliche Erschließung kann dadurch gesichert werden, dass im Rahmen der Erschließungsplanung für das Plangebiet in der Kastanienallee Ausweichmöglichkeiten geschaffen werden.

Da die Kastanienallee im westlichen Abschnitt in einem leichten Bogen verläuft und dadurch kein ausreichender Blickkontakt gegeben ist., sollte gem. Richtlinie für den ländlichen Wegebau (DWA-A 904) jeweils westlich und östlich dieses Bereiches auf 35,0 m Länge eine Ausweichstelle hergestellt werden, in der die befestigte Fahrbahn auf mindestens 5,50 m Breite verbreitert wird. Mit rd. 6,0 m Breite bietet die öffentliche Straßenverkehrsfläche der Kastanienallee dafür ausreichend Raum.



(Quelle: eigene Darstellung)

Abbildung 5 Lage der möglichen Ausweichen in der Kastanienallee (ohne Maßstab)

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Für die Unterhaltungsarbeiten am westlich angrenzenden Heidgraben wird ein 5,0 m breiter Unterhaltungsweg in Form eines Geh- und Fahrrechts festgesetzt. Er kann als landwirtschaftlicher Weg ausgestaltet werden.

Parallel zur Planstraße A verläuft eine vorhandene überörtliche Schmutzwasserleitung des azv Südholstein (**Nebensammler Ost**) von der Kastanienallee zum Schmutzwasserpumpwerk auf dem Bauhofsgelände südöstlich des Plangebietes. Oberhalb dieser Leitung wird mit ein 4,00 m breites Leitungsrecht festgesetzt, im Verlauf der Planstraße A liegen davon 50 cm innerhalb der Straßenverkehrsfläche (Bankett).

Ver- und Entsorgungsmedien

Die **Ver- und Entsorgung** (Trinkwasser, Schmutzwasser, Strom, Gas, Telekommunikation) erfolgt durch die Anbindung an die vorhandenen Leitungen in der Kastanienallee und der Klinkerstraße und ist mit den entsprechenden Versorgungsträgern abzustimmen. Das örtliche Trinkwassernetz wird für die Löschwasserversorgung herangezogen, der konkrete Bedarf gem. DVGW Arbeitsblatt W 405 ist für das jeweilige Vorhaben im Rahmen des Bauantragsverfahrens bzw. im Rahmen der Erschließungsplanung nachzuweisen.

Die überwiegende Zahl der Grundstücke ist über die Planstraße A zu erreichen. Die Wendemöglichkeiten sind in ihrer Dimensionierung für 3-achsige **Müllfahrzeuge** ausreichend. Die Grundstücke jenseits der Wendeanlagen sollen von Müllfahrzeugen nicht angefahren werden, die Müllbehälter sind am Tag der Abholung im Bereich der Wendeanlagen bereit zu stellen. Ebenso sind die Müllbehälter der beiden neuen Grundstücke im östlichen Plangebiet im Bereich der Klinkerstraße bereit zu stellen.

Entsorgung des Oberflächenwassers

Als Grundlage für den Bebauungsplan wurde der Umfang der erforderlichen wasserwirtschaftlichen Anlagen rechnerisch ermittelt und die entsprechenden Regenrückhalteanlagen überschlägig dimensioniert. Dabei wurden die Bodenverhältnisse und der vorhandene Grundwasserstand berücksichtigt, die in einer Baugrunduntersuchung ermittelt wurden (Ingenieurbüro für Geotechnik, 05.12.2013).

Der Planzeichnung liegt das Konzept zugrunde, das Oberflächenwasser von den Grundstücken und den Straßenverkehrsflächen in Regenrückhalteräumen oberflächennah zu sammeln und vor Ort zu versickern. Dazu werden unter Berücksichtigung der vorhandenen Topografie mit natürlichem Hochpunkt etwa nördlich der geplanten Wendeanlage drei **Flächen für Versorgungsanlagen** "Regenrückhaltebecken" in der Planzeichnung festgesetzt. Der rd. max. 430 m² große Regenrückhalteraum für das nordwestliche Plangebiet befindet sich innerhalb der 30 m breiten Waldabstandsfläche an der nördlichen Plangebietsgrenze. Hierher entwässern die drei nördlichen Grundstücke, die Planstraße A etwa zur Hälfte und der Fuß- und Radweg. In den max. 510 m² großen Regenrückhalteraum an der südwestlichen Plangebietsgrenze entwässern die übrigen Straßenverkehrsflächen der Planstraße A und 7 Grundstücke. Für die beiden geplanten Grundstücke im östlichen Plangebiet ist eine max. 265 m² große Fläche für Versorgungsanlagen entlang der südlichen Plangebietsgrenze vorgesehen.

Diese Regenrückhalteanlagen sind naturnah zu gestalten und entsprechend den sie umgebenden Ausgleichsflächen als extensive Mähwiesen herzustellen und zu unterhalten. Innerhalb dieser Wiesenflächen sind Versickerungsmulden naturnah herzustellen. Die Unterhaltung der Wiesen erfolgt durch extensive Mahdnutzung: jährlich ein- bis zwei-malige Mahd im Zeitraum 01.07. - 15.10. mit Abräumen des Mahdgutes; Düngung, Pflanzenschutz und Drainage sind nicht zulässig.

Aufgrund der teilweise hohen Grundwasserstände im Plangebiet sind **Drainagen** mit Ausnahme von flach verlegten Planumsdrainagen im Bereich der Straßenverkehrsflächen nicht zulässig. Keller sind daher konstruktiv (z.B. Weiße Wanne) gegen Druckwasser abzudichten.

8 Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung

Das Ortsbild wird wesentlich durch die Dachlandschaft einer Bebauung geprägt. Um hier ein einheitliches Erscheinungsbild zu erhalten, werden im gesamten Plangeltungsbereich Regelungen zur Dachneigung getroffen. Im Plangeltungsbereich sind für zweigeschossige Wohngebäude nur Dächer mit einer Dachneigung bis 23° zulässig. Um den individuellen Bedürfnissen Rechnung zu tragen, sind für Gebäudeteile bis zu einem Flächenanteil von insgesamt maximal 20 % der Gebäudegrundfläche (z.B. Wintergarten, Windfang, Eingangsüberdachung, Solaranlage abweichende Dachneigungen zulässig.

Der Harmonisierung des Ortsbildes dient ebenfalls die Regelung, dass Einfriedungen als Abgrenzung zum öffentlichen Raum nur in Form von Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder bepflanzten Friesenwällen zulässig sind. Grundstücksseitig dahinter können Draht- oder Metallgitterzäune errichtet werden. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Den künftigen Anliegern soll die Möglichkeit zur Werbung gegeben werden. Dabei werden Festsetzungen hinsichtlich der Größe und Anordnung von Werbeanlagen getroffen um das bestehende Ortsbild durch entsprechende Anlagen nicht zu stören und um die Verkehrssicherheit zu berücksichtigen. Anlagen für Außenwerbung (Werbeanlagen) sind gemäß § 11 der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO S.-H.) ausschließlich unterhalb der Traufe und nur an der Stätte der Leistung zulässig. Reflektierende, blinkende, beleuchtete oder sich bewegende Werbeträger sind unzulässig. Pro Wohneinheit ist nur ein Werbeträger mit einer Flächengröße von maximal 0,40 m x 0,60 m zulässig.

9 Grünordnung

Im nördlichen Plangebiet wird auf Grund der Bedeutung für das Landschaftsbild eine Stiel-Eiche zur Erhaltung festgesetzt. Sie steht am Rand eines landwirtschaftlichen Weges, der bereits in ihrer Aufwuchszeit bestand. Dieser Weg soll durch einen Fuß- und Radweg ersetzt werden, zum Schutz des Baumes wird die entsprechende Verkehrsfläche im Kronenbereich aufgeweitet, so dass der Weg nicht unmittelbar am Stamm vorbei geführt werden muss.

Bei ggf. erforderlichen Baumaßnahmen im Kronenbereich des Baumes sollten Wurzel schonende Bauweisen sowie baumpflegerische Maßnahmen gem. DIN 18920 („Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“) durchgeführt werden. Der Baum ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang umgehend zu ersetzen. Dabei ist ein Baum der gleichen Art mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm zu pflanzen.

Die in der Waldabstandszone und in der Pufferzone zum Achtermoorgraben geplanten Mähwiesen und naturnahen Versickerungsbereiche tragen zur landschaftsverträglichen Eingliederung der Wohnbebauung in den Raum bei.

In der Pufferzone zwischen Heidgraben und Wohnbebauung wird ein Anpflanzgebot zur Entwicklung eines Gehölzstreifens festgesetzt. Diese Ausgleichsmaßnahme dient auch der Eingrünung des Wohngebietes.

10 Umweltbericht

10.1 Einleitung

10.1.1 Aufgabe und Gegenstand des Umweltberichtes

Die Gemeinde Moorrege hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 29 zur Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes gefasst. Das Verfahren wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom September 2004 (zuletzt geändert im Juni 2013) durchgeführt.

Bei Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 BauGB im Zuge des Verfahrens eine **Umweltprüfung** durchzuführen. Zu prüfen ist, ob die Planung erhebliche Auswirkungen hat auf die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB).

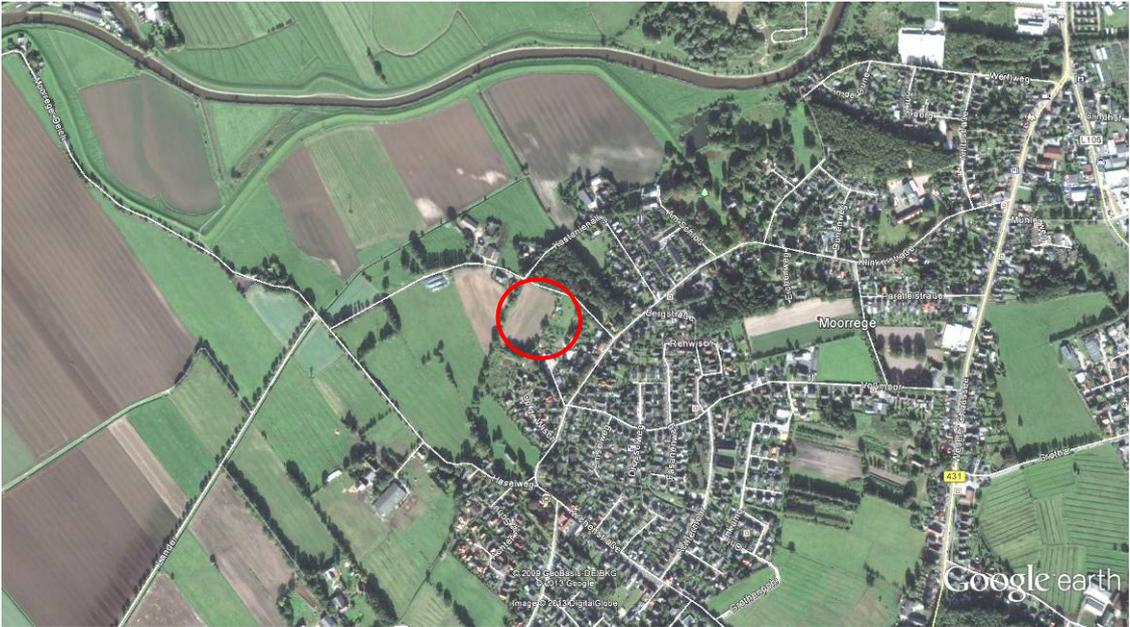
Die Umweltprüfung bündelt die Behandlung der Umweltbelange, indem sie bauplanungsrechtliche Umweltverfahren wie die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die Verträglichkeitsprüfung für FFH- und Vogelschutzgebiete („Natura 2000-Gebiete“) zusammenführt. Die Landschaftsplanung und sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes liefern wichtige Grundlagen für die Umweltprüfung.

Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, beschriebenen und bewerteten Umweltbelange sind in einem **Umweltbericht** als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren (§ 2a BauGB). Umfang und Detaillierungsgrad der notwendigen Untersuchungen für die Durchführung der Umweltprüfung sind mit den Behörden oder sonstigen Trägern öffentlicher Belange abzustimmen, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann (§ 4 Abs.1 BauGB). Dies geschah im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung im Februar 2013. Mit Schreiben vom 27.01.2013 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, entsprechende Informationen und Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in diesem Umweltbericht entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgehalten worden.

10.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Einen Überblick über die Planung gibt der folgende Steckbrief.

Steckbrief: B-Plan Nr. 29 der Gemeinde Moorrege																	
Angaben zum Standort	Das Plangebiet liegt südlich der "Kastanienallee", nordwestlich der Bebauung "Klinkerstraße", östlich des "Heidgrabens" und nördlich des "Achtermoorgrabens". Der Großteil des Plangebietes wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.																
																	
Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Raum Quelle: Google Earth Pro																	
Ziel	<p>Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um den Bereich, der bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt wurde, entsprechend einem vorliegenden städtebaulichen Konzept baulich zu entwickeln.</p> <p>Da an einer anderen Stelle im Gemeindegebiet die Fläche für eine wohnbauliche Entwicklung nicht mehr zur Verfügung steht, besteht zur Deckung des Wohnraumbedarfes der Gemeinde das Erfordernis, eine alternative Fläche in entsprechender Größe für Wohnbauland darzustellen. Ziel des Bebauungsplanes ist es, in diesem Bereich ein- und zweigeschossigen Wohnungsbau zu realisieren.</p>																
Festsetzungen	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Baugebiets-/Flächentypen</th> <th style="text-align: right;">Fläche (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25</td> <td style="text-align: right;">8.486 m²</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15</td> <td style="text-align: right;">3.850 m²</td> </tr> <tr> <td>Versickerungsanlagen</td> <td style="text-align: right;">1.205 m²</td> </tr> <tr> <td>Straßenverkehrsfläche</td> <td style="text-align: right;">1.114 m²</td> </tr> <tr> <td>Fußweg</td> <td style="text-align: right;">374 m²</td> </tr> <tr> <td>Ausgleichsflächen</td> <td style="text-align: right;">2.685 m²</td> </tr> <tr> <td>Gesamtfläche Plangebiet</td> <td style="text-align: right;">18.023 m²</td> </tr> </tbody> </table>	Baugebiets-/Flächentypen	Fläche (m ²)	Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25	8.486 m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15	3.850 m ²	Versickerungsanlagen	1.205 m ²	Straßenverkehrsfläche	1.114 m ²	Fußweg	374 m ²	Ausgleichsflächen	2.685 m ²	Gesamtfläche Plangebiet	18.023 m²
Baugebiets-/Flächentypen	Fläche (m ²)																
Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25	8.486 m ²																
Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15	3.850 m ²																
Versickerungsanlagen	1.205 m ²																
Straßenverkehrsfläche	1.114 m ²																
Fußweg	374 m ²																
Ausgleichsflächen	2.685 m ²																
Gesamtfläche Plangebiet	18.023 m²																

10.1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

10.1.3.1 Fachgesetze

Der Bebauungsplan wird aufgestellt auf der Grundlage des §1a Baugesetzbuch (BauGB). In bislang nicht baulich genutzten Bereichen stellen Vorhaben der Bebauung grundsätzlich einen Eingriff nach §14 / §18 Bundesnaturschutzgesetz dar. Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt gemäß § 44 BNatSchG. Der Umweltbericht wird gemäß §§ 2 und 2a des BauGB erstellt. Neben **Zielaussagen** von BauGB und BNatSchG werden solche insbesondere von Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswaldgesetz (LWaldG) und Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) berücksichtigt.

10.1.3.2 Gesamt-/ Fachplanung

Folgende Vorgaben aus Gesamt- und Fachplanung sind für das Vorhaben von Bedeutung:

Gesamtplanung	Wesentliche Angaben für das Plangebiet in Moorrege
Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP)	<p>Zuordnung zum siedlungsstrukturellen Ordnungsraum Hamburg (gebildet aus dem Verdichtungsraum und Gemeinden der Randgebiete; Siedlungsentwicklung hier vorrangig auf den Siedlungsachsen, außerhalb Konzentration auf die Zentralen Orte; in den Räumen zwischen den Achsen Erhaltung der landschaftlich betonten Struktur, Sicherung als Lebensraum der dort wohnenden Menschen und als Räume für Land- und Forstwirtschaft).</p> <p>Im LEP ist die Grundrichtung der Siedlungsachse nach Elmshorn angegeben, in deren Umfeld die Gemeinde Moorrege liegt.</p> <p>Rahmenwert für bauliche Entwicklung in Ordnungsräumen: 15 % des Wohnungsbestandes am 31.12.2009.</p> <p>Die Pinnau ist als Biotopverbundachse auf Landesebene dargestellt (Vorbehaltsraum)</p>
Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd (1998)	<p>Lage innerhalb der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn.</p> <p>Da Moorrege im baulichen Siedlungszusammenhang mit Uetersen steht, Funktion der Entlastung des Unterzentrums durch ergänzenden Wohnungsbau und durch behutsame Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes.</p> <p>Die Pinnau ist als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" dargestellt (Vorbehaltsraum)</p>
Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Moorrege	<p>Der wirksame FNP weist im geplanten Gebiet für die Wohnbebauung eine "Fläche für die Landwirtschaft" aus. Im Rahmen der parallel zur Aufstellung dieses B-Plans erfolgenden 20. Änderung des FNP ist die Darstellung als "Wohnbaufläche" vorgesehen.</p>

Landschaftsplanung	Wesentliche Angaben für das Plangebiet in Moorrege
<p>Landschaftsprogramm Schleswig- Holstein, 1999 (landesweite Ziele für den Naturschutz, u. a. Vorrang für Naturschutz auf mindestens 15 % der Landesfläche; landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems)</p>	<p>Zu dem Plangebiet macht das Landschaftsprogramm keine spezifischen Aussagen.</p> <p>Die Pinnau ist als Achsenraum des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, ihr Niederungsbereich als Überschwemmungsgebiet dargestellt.</p> <p>Westliche und östliche Teile des Gemeindegebietes werden als "Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit" sowie als "Erholungsraum" bestimmt.</p>
<p>Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, 1998 Überörtliche Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes</p>	<p>Die Pinnau ist als regionale Grünverbindung dargestellt. Im Westen des Gemeindegebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Pinneberger Elbmarschen", das auch an das Plangebiet grenzt.</p> <p>Das Landschaftsschutzgebiet wird ergänzend als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" festgehalten.</p>
<p>Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Moorrege, 2001; Fortschreibung 2014 (Teilraum)</p>	<p>Der wirksame LP sieht für den östlichen Teil des B-Plangebietes "Erhaltung von Grünland", für den westlichen Teil eine "Fläche für Neuwaldbildung" vor. Zwischen den Flächen ist eine Baumreihe als Bestand dargestellt, also als zu erhalten. An der Westgrenze des Plangebietes (Heidgraben) verläuft in Richtung Pinnau eine zu entwickelnde örtliche Biotopverbundachse. Der nördlich an das Plangebiet grenzende Wald ist als "Laubnadmischwald" dargestellt und mit der Planung "Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes" versehen.</p> <p>In der Fortschreibung des LP wird die "Fläche für Neuwaldbildung" zurückgenommen. Statt dessen werden Pufferzonen an den Gräben und am Wald sowie eine Eignungsfläche für Wohnbebauung dargestellt.</p>

10.1.4 Schutzgebiete und -objekte

Landschaftsschutzgebiet

Die Marschflächen im Westen der Gemeinde befinden sich im Landschaftsschutzgebiet "Pinneberger Elbmarschen" (LSG 04, Kreisverordnung vom 29.03.2000). Das Gebiet grenzt an den Heidgraben und somit bis an das B-Plangebiet heran.

FFH-Gebiet

Die Pinnau im Bereich der Gemeinde Moorrege ist Teil des FFH-Gebietes "Schleswig - Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen" (Nr. 2323-392). Sie verläuft in einer Entfernung von etwa 500 m nordwestlich des B-Plangebietes. Schutzziele für die Pinnau sind insbesondere die Erhaltung der Tide- und der Überflutungsdynamik sowie bestimmter Ufer- und Gewässerlebensräume und deren Arteninventar. Aufgrund der Entfernung sind durch die Ausweisung von Wohnbauflächen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Wasserschutzgebiet

Die Gemeinde Moorrege befindet sich nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

10.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

10.2.1 Methodik

Zur Prüfung, ob die Planung bzw. das Vorhaben **Umweltauswirkungen bzw. erhebliche Umweltauswirkungen** hat, wird zunächst der **Ist-Zustand der Schutzgüter** auf diesen Flächen dargestellt. Für jedes Schutzgut wird anschließend die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie die **Empfindlichkeit** des Schutzgutes gegenüber planerischen Veränderungen bewertet als:

besonders, allgemein oder gering

(gemäß gemeinsamem Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 über das „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ und hier die „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ (s. Kap. 9.1.3 und Anlage). Im Anschluss daran werden für die Planung Art und Intensität der voraussichtlich zu erwartenden **Umweltauswirkungen** dargestellt. Unter Einbeziehung der geplanten **Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung** negativer Umweltwirkungen wird bewertet, ob Beeinträchtigungen bei Durchführung der Planung verbleiben und ob diese als erheblich einzustufen sind. Die **Erheblichkeit** bezieht sich auf die Beeinträchtigungsintensität, die sich aus der Empfindlichkeit des jeweils betroffenen Schutzgutes und der Intensität der Auswirkungen (Schwere des Eingriffs) ergibt.

10.2.2 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Auswirkungen auf **Gesundheit/ Wohnumfeld** (Lärm und andere Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und **Erholungsfunktion** (Lärm, Landschaftsbild, Wegeverbindungen/ Barrierewirkungen) von Bedeutung.

Schutzgut Mensch	
Zustand	<p>Wohnumfeld Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Ackerfläche genutzt. Die östlich angrenzende Teilfläche ist eine Wiese, auf der an der Grenze zum Acker ein Laubenkomplex steht. Dieser wird privat für Hobby-Imkerei genutzt.</p> <p>Erholung Auf dem nördlich im Plangebiet verlaufenden unbefestigten Privatweg (in Verlängerung der Klinkerstraße zur Kastanienallee) werden örtliche Spaziergänger geduldet (Feierabenderholung; Hundeausführen). Der Planungsraum ist aufgrund der vorhandenen Gehölzstreifen von der freien Landschaft und den südöstlich liegenden Wohngebieten her nicht einsehbar (vgl. Schutzgut "Orts- und Landschaftsbild").</p>
Vorbelastung	Nutzfahrzeuge, die im Zusammenhang mit dem nördlich an der Kastanienallee liegenden Betrieb stehen, fahren gelegentlich hier durch. Emissionsquellen (Lärm, Staub, Geruch) in der aktuellen Situation bestehen in diesen Fahrzeugen und in landwirtschaftlichen Maschinen auf der Ackerfläche.

Schutzgut Mensch (Forts.)	
Vorbelastung (Forts.)	<p>Geruchsimmissionen können von drei in der Nähe liegenden landwirtschaftlichen Betrieben herrühren: eine Schweinehaltung in der Kastanienallee, eine Rinderhaltung in der Klinkerstraße und eine Pferdehaltung im Haselweg. Zur Ermittlung der Verträglichkeit der geplanten Wohnnutzung mit diesen Nutztierhaltenden Betrieben wurde eine Immissionsschutz-Stellungnahme erstellt (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, 12.11.2012). Die Immissionssituation wurde gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 über eine Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) beurteilt. Diese nennt als belästigungsrelevante Kenngrößen (keine Grenzwerte, sondern Orientierungswerte für die Abwägung der unterschiedlichen Belange) für Wohngebiete die Schwelle von 10 % der Jahresstunden und für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich von 15 % der Jahresstunden. Die Berechnung im Rahmen der Stellungnahme zeigt, dass lediglich im nordwestlichen Eckbereich des Plangebietes Kenngrößen von 10,0 – 12,4 % erreicht werden können.</p> <p>Altablagerungen oder Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt.</p> <p>Durch das Plangebiet verläuft unterirdisch von Nordwesten (Kastanienallee) nach Südosten eine Hochdruck-Wasserleitung.</p> <p>Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Proben des humosen Oberbodens chemisch-physikalisch untersucht. Die gemessenen Parameter liegen alle unterhalb von Vorsorgewerten gem. Bundesbodenschutzverordnung, so dass keine schädliche Bodenverunreinigung zu befürchten ist.</p>
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	<p>Der Landschaftsplan stellt die Kastanienallee und die anschließende Straße in Richtung Moorreger Deich als Radweg dar, schreibt dem Änderungsbereich und seinem Umfeld im Übrigen eine "weniger ausgeprägte Erholungseignung" zu.</p> <p>Der Raum hat für die siedlungsnahen Erholung allgemeine Bedeutung.</p> <p>Dem Schutzgut Mensch ist eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber den vorgesehenen Planungen zuzuordnen.</p>
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	<p>Die genannten Geruchsemissionen aus der Nutztierhaltung in der Umgebung des Baugebietes werden keine erheblichen Einwirkungen auf die künftigen Bewohner haben. Der leicht vorbelastete Bereich in der Nordwestecke überlagert sich mit dem erforderlichen 30 m breiten Waldabstandstreifen sowie mit dem im B-Plan festgehaltenen Schutzstreifen entlang dem Heidgraben, in denen keine baulichen Anlagen zulässig sind (siehe auch unter Schutzgut "Arten und Lebensräume").</p> <p>Zusätzliche Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch erfolgen nach Umsetzung der Planung über Emissionen, die während der Bauphase und durch An- und Abfahrten insbesondere von PKW zukünftiger Nutzer entstehen. Lärm- und Staubbelastungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt. Das bei einem Wohngebiet mit Ein- und ggf. auch Doppelhausbebauung zu erwartende Verkehrsaufkommen wird sich erfahrungsgemäß auf ein tolerierbares Maß beschränken.</p> <p>Die Trasse der Wasserleitung wird von Überbauung freigehalten.</p> <p>Die Erholungsfunktion des Plangebietes wird weiterhin allgemeine Bedeutung haben.</p> <p>Es sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.</p>

Schutzgut Mensch (Forts.)	
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Eingriffe in Gehölzbestände • Maßvolle Wohnbebauung, geringe Bebauungsdichte • Eingrünung der Bauflächen • Einrichtung von (Biotop-) Schutzstreifen an Heidgraben und Wald • Einrichtung naturnaher Regenrückhalteräume (Kleinklima-/ Erholungsfunktion)
Erheblichkeit	Insgesamt sind durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 29 bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen (Gesundheit, Wohnumfeld, Erholung) zu erwarten.

10.2.3 Schutzgut Boden und Grundwasser

Veränderungen des Bodens sind nicht rückgängig zu machen (kurz- bis mittelfristige Perspektive). Das Baugesetzbuch weist auf diesen Umstand in §1a, Abs. 1, hin: "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen". Jede Veränderung der Bodenoberfläche wird darüber hinaus als Eingriff gemäß §7 LNatSchG gewertet.

Schutzgüter Boden und Grundwasser	
Zustand	<p>Boden:</p> <p>Die Bodenkarte von Schleswig-Holstein (1:25.000, Blatt 2323 Uetersen) gibt für den überwiegenden Teil des Plangebietes als Bodentyp Gley-Podsol (Feuchtpodsol) an. Dieser Boden hat sich aus Fein- und Mittelsanden entwickelt und weist Podsolierungserscheinungen wie Orterde oder Ortstein auf. Der Boden hat ein geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe und Wasser.</p> <p>Im Südwesten des Plangebietes ist kleinflächig der Bodentyp Gley zu finden. Dies ist ein grundwasserbeeinflusster Boden aus humosem Sand über Fein- bis Mittelsand, schwach podsoliert, mit mittlerem bis hohem Bindungsvermögen für Nährstoffe.</p> <p>Die Böden im Plangebiet sind in landwirtschaftlicher Nutzung und unversiegelt. Sie stehen zur Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung.</p> <p>In den für die Wohnbebauung vorgesehenen Flächen (Acker und Grünland) werden bis minimal rd. 0,4 m und maximal rd. 0,7 m Tiefe humoser Sand (Oberboden) angetroffen. Darunter folgen bis mindestens 6,0 m überwiegend nicht bindige und nur vereinzelt schwach bindige Fein- bis Mittelsande. Sie weisen eine hohe Versickerungsfähigkeit auf. *</p> <p>Grundwasser:</p> <p>Der Grundwasserstand wurde je nach Geländehöhe (die Fläche fällt nach Süden in Richtung Achtermoorgraben ab) in minimal rd. 0,2 m und maximal rd. 2,1 m Tiefe unter Geländeoberkante eingemessen. In Abhängigkeit von den vorausgegangenen Niederschlägen sowie infolge jahreszeitlicher und klimatischer Beeinflussungen ist mit Grundwasserstandsschwankungen zu rechnen. Der höchste Grundwasserstand wird je nach Geländehöhe etwa im Bereich zwischen -1,25 m und +0,3 m (Nähe Achtermoorgraben) angenommen. *</p>
* Baugrunduntersuchung (Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl.-Ing. Torsten Pöhler, 2013).	

Schutzgüter Boden und Grundwasser (Forts.)																																																																					
Vorbelastung	<p>Vorbelastungen in Form von schädlichen Bodenveränderungen, Altablagerungen, Altstandorten oder Schadstoffen im Grundwasser sind nicht bekannt.</p> <p>Im Rahmen der Baugrunduntersuchung* wurden Proben des humosen Oberbodens chemisch-physikalisch untersucht. Die gemessenen Parameter liegen alle unterhalb von Vorsorgewerten gem. Bundesbodenschutzverordnung, so dass eine schädliche Bodenverunreinigung nicht zu befürchten ist. Der Oberboden kann ohne Einschränkungen als Oberboden genutzt werden.</p>																																																																				
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	<p>Boden: Im Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein werden die Böden des Landes hinsichtlich ihrer natürlichen Funktionen klassifiziert (siehe Erläuterungen zur Bodenbewertung in der Anlage und http://www.umweltdaten.landsh.de). Hieraus wird für den Boden im Plangebiet die naturschutzfachliche Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber der vorgesehenen Planung abgeleitet:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenteilfunktion / Kriterium</th> <th rowspan="2">Parameter mit Klassifikation lt. Umweltatlas SH</th> <th colspan="5">Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit (eig. Bewertung)</th> </tr> <tr> <th>hoch</th> <th>hoch bis mittel</th> <th>mittel</th> <th>mittel bis gering</th> <th>gering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">Lebensraum für Pflanzen</td> </tr> <tr> <td>Biotopentwicklungspotenzial</td> <td>Bodenkundliche Feuchtestufe (BKF): schwach trocken</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Bestandteil des Wasserhaushalts</td> </tr> <tr> <td>Allgemeine Wasserhaushaltsverhältnisse</td> <td>Feldkapazität (FK_{We}): mittel</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Bestandteil des Nährstoffhaushaltes</td> </tr> <tr> <td>Nährstoffverfügbarkeit</td> <td>S-Wert (S_{we})¹: gering</td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Filterfunktion</td> </tr> <tr> <td>Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe</td> <td>Bodenwasser-austausch (NAG)²: mittel</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ S_{we}: Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum ² NAG: Nitratauswaschungsgefährdung</p> <p>Der Boden hat eine mittlere Naturnähe (Überprägung durch landwirtschaftliche Nutzung, Vorbelastungen der Bodenfunktionen durch Bodenbearbeitung, Verdichtung, gegebenenfalls Stoffeinträge durch Düngung), allgemeine Bedeutung als Lebensraum sowie als Bestandteil des Naturhaushaltes und eine geringe natürliche Ertragsfähigkeit. Hieraus lässt sich für den Boden im Änderungsbe- reich unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten eine allgemeine Bedeutung ableiten. Daraus ergibt sich eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber der Planung.</p> <p>Grundwasser: Aufgrund der mittleren bis geringen Wasserdurchlässigkeit des Bodens und der z.T. vorzufindenden Grundwasserstände < 1 m wird dem Grundwasser eine allgemeine bis besondere Empfindlichkeit zugeordnet.</p>					Bodenteilfunktion / Kriterium	Parameter mit Klassifikation lt. Umweltatlas SH	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit (eig. Bewertung)					hoch	hoch bis mittel	mittel	mittel bis gering	gering	Lebensraum für Pflanzen						Biotopentwicklungspotenzial	Bodenkundliche Feuchtestufe (BKF): schwach trocken			X			Bestandteil des Wasserhaushalts						Allgemeine Wasserhaushaltsverhältnisse	Feldkapazität (FK _{We}): mittel			X			Bestandteil des Nährstoffhaushaltes						Nährstoffverfügbarkeit	S-Wert (S _{we}) ¹ : gering		X				Filterfunktion						Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe	Bodenwasser-austausch (NAG) ² : mittel			X		
Bodenteilfunktion / Kriterium	Parameter mit Klassifikation lt. Umweltatlas SH	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit (eig. Bewertung)																																																																			
		hoch	hoch bis mittel	mittel	mittel bis gering	gering																																																															
Lebensraum für Pflanzen																																																																					
Biotopentwicklungspotenzial	Bodenkundliche Feuchtestufe (BKF): schwach trocken			X																																																																	
Bestandteil des Wasserhaushalts																																																																					
Allgemeine Wasserhaushaltsverhältnisse	Feldkapazität (FK _{We}): mittel			X																																																																	
Bestandteil des Nährstoffhaushaltes																																																																					
Nährstoffverfügbarkeit	S-Wert (S _{we}) ¹ : gering		X																																																																		
Filterfunktion																																																																					
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe	Bodenwasser-austausch (NAG) ² : mittel			X																																																																	

Schutzgüter Boden und Grundwasser (Forts.)	
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	<p><u>Boden</u> Änderung der Nutzung Versiegelung (Verlust der natürlichen Bodenfunktionen) Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen (Störung von Funktionen)</p> <p><u>Grundwasser/Schichtenwasser</u> Verlust bedingt versickerungsfähiger Flächen Aufgrund des geplanten offenen Oberflächenentwässerungssystems mit Rückhaltung geringe Auswirkung auf den Gebietswasserhaushalt Das Vorhaben wird somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser haben.</p>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Im Bebauungsplan sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers direkt und indirekt festgesetzt, die u.a. zur Minimierung der Versiegelung, Optimierung der Erschließung, und Minimierung von Erdmassenbewegungen führen. Die Einhaltung von DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften trägt zur Vermeidung und Verminderung bei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimierung der versiegelten Fläche • Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor • Offene Regenwasserableitung und Regenrückhalteraum zur Erhöhung der lokalen Verdunstung und Versickerung.
Erheblichkeit	<p>Mit der Überbauung bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen geht die Versiegelung bislang unversiegelter Böden einher, diese stehen dann nicht mehr als Träger höherer Vegetation zur Verfügung. Damit sind erhebliche, jedoch ausgleichbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden.</p> <p>Aufgrund der vorgesehenen Regenwasserableitung in offene Mulden wird die Versickerungsbilanz im Plangebiet nur geringfügig beeinträchtigt. Das Vorhaben wird somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser haben.</p>

10.2.4 Schutzgut Oberflächengewässer

Die voraussichtlichen planungsbedingten Umweltauswirkungen sind die Veränderung der natürlichen Abflussfunktion durch Versiegelung sowie die Produktion von Abwasser (Niederschlags- und Brauchwasser).

Schutzgut Oberflächengewässer	
Zustand	<p>Die im westlichen und südlichen Grenzbereich des Plangebietes vorhandenen Gräben (Heidgraben, Achtermoorgraben) werden im Kap. 1.2.6 "Schutzgut Arten und Lebensräume" beschrieben.</p> <p>Der Heidgraben nimmt das Wasser des Achtermoorgrabens auf und entwässert in die Pinnau.</p>
Vorbelastung	<p>Zur Wasserqualität in diesen Gräben stehen keine Daten zur Verfügung. Es besteht die Möglichkeit von Stoffimmissionen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Verkehrsflächen. Nennswerte Vorbelastungen für das Schutzgut Oberflächenwasser sind jedoch - über das normale Maß der Hintergrundbelastung hinaus - nach derzeitigem Wissensstand nicht erkennbar.</p>

Schutzgut Oberflächengewässer (Forts.)	
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	<p>Die Gräben haben wasserwirtschaftlich und in ihrer Funktion für den Landschaftswasserhaushalt allgemeine Bedeutung.</p> <p>Aufgrund von Struktur und anthropogener Beeinflussung besitzt der Achtermoorgraben eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen.</p> <p>Aufgrund von Struktur, anthropogener Beeinflussung und Belastung besitzt der Heidmoorgraben eine allgemeine bis besondere Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen.</p>
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	<p>Die voraussichtlichen planungsbedingten Umweltauswirkungen sind die Veränderung der natürlichen Abflussfunktion durch Versiegelung sowie die Produktion von Abwasser (Niederschlags- und Brauchwasser).</p> <p>Die Entwässerung des Plangebietes wird über ein offenes System erfolgen. Das unbelastete Dach- und Oberflächenwasser wird in Mulden gesammelt und drei oberflächennahen Versickerungsmulden zugeführt.</p>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	<p>Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind im Bebauungsplan folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserwirtschaftliches Konzept, aus dem entsprechende Maßnahmen abgeleitet wurden • Anlage naturnaher Versickerungsanlagen (Mulden; lokale Versickerung und Verdunstung; keine Belastung der Vorflut) • Zur Minimierung der Anreicherung von Schadstoffen im Oberflächenwasser sind Zink, Kupfer und Blei als Materialien für die Dacheindeckung nur zulässig, wenn das Oberflächenwasser auf dem Grundstück durch geeignete Maßnahmen von diesen Schwermetallen gereinigt wird.
Erheblichkeit	<p>Vor dem Hintergrund der verhältnismäßig kleinflächigen Versiegelung und der Versickerung des anfallenden Dach- und Oberflächenwassers im Plangebiet sind zwar negative, jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p>

10.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Großräumig betrachtet unterliegt Moorrege den kühl-gemäßigten, ozeanischen Klimabedingungen mit einem durchschnittlichen jährlichen Niederschlag von 771 mm und einer mittleren Jahrestemperatur von 8,5 °C. Der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen.

Es bestehen keine besonderen klimatischen Funktionen in Form von Frischluftproduktion und klimatischem Ausgleich.

Schutzgut Klima und Luft	
Zustand	Das Plangebiet liegt am Siedlungsrand und am Geestrand in der Nähe zur nördlich anschließenden Marsch.
Vorbelastung	Die lufthygienische Situation ist als unproblematisch zu betrachten. Es sind keine bestehenden negativen klimatischen und lufthygienischen Einflüsse auf das Plangebiet zu erkennen.
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	Die überplanten Flächen haben keine besondere siedlungsklimatische Funktion, etwa als Kaltluftentstehungsgebiete oder Frischluftbahnen. Es besteht eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben.
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	Im Fall der Überbauung von bislang nicht überbauten Bereichen sind in der Regel Umweltwirkungen aus ansteigender Verkehrsbelastung und einer allgemeinen Erwärmung aufgrund der Bebauung und einer abnehmenden Luftzirkulation zu erwarten. Positive Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben sich aus den offenen, naturnah gestalteten Entwässerungs- und Versickerungsmulden.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Die zu den Schutzgütern "Boden und Grundwasser", "Oberflächengewässer", "Arten und Lebensräume" sowie "Orts- und Landschaftsbild" genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen beeinflussen das Kleinklima positiv.
Erheblichkeit	Aufgrund der nicht bedeutenden siedlungsklimatischen Funktion des Gebietes sind nur geringe Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten. Es entstehen hierdurch keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft.

10.2.6 Schutzgut Arten und Lebensräume

Arten und Lebensräume werden anhand der Biotoptypen und der Fauna bewertet. Gemäß §1 BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen. Das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird beschrieben auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung, die zur Ergänzung des Landschaftsplanes im Juli 2012 und September 2013 durchgeführt wurde. Ausgehend von den erfassten Biotoptypen und -strukturen wurde eine faunistische Potenzialanalyse erstellt (siehe Anlage zum Umweltbericht), deren Ergebnisse in diese Beschreibung und Bewertung eingeflossen sind.

Schutzgut Arten und Lebensräume	
Zustand	<p>Das Vorhabengebiet liegt im westlichen Randbereich des Naturraumes "Hamburger Ring" im Bereich der Hohen Geest, also der Gletscher- und Schmelzwasserablagerungen der vorletzten Eiszeit (Saale-Kaltzeit). Nur wenige Hundert Meter westlich beginnt der Naturraum "Elbmarsch". Entsprechend dieser Übergangssituation zwischen Geest und Marsch ist auf den glazialen Ablagerungen im Untersuchungsgebiet als potenzielle natürliche Vegetation ein Rohrglanzgras-Eichen-Eschenwald (Mädesüß-Ausbildung) anzunehmen.</p> <p>Biotoptypen: Das Plangebiet wird laut landschaftsplanerischem Fachbeitrag (s. Anlage zum Umweltbericht/ Lageplan-Bestand) durch folgende Biotoptypen geprägt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acker (AA) • Mesophiles Grünland (GM) • Baum (HGb) <p>In der direkten Umgebung befinden sich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artenarmes Intensivgrünland (GI) • (Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (RHm) • Eichendominierter Laubwald (WM) • Siedlungsflächen mit Garten (SB) • Fließgewässer begleitender Gehölzsaum (HGf) • Graben (FG) • Baumreihe (HGr)
Zustand (Forts.)	<p>Tiere: Die Biotopstrukturen im Plangebiet und der näheren Umgebung haben laut der faunistischen Potenzialanalyse (siehe Anlage zum Umweltbericht) Habitatfunktionen (Brut, Nahrung, Jagd) vor allem für Vögel, Fledermäuse und Amphibien.</p> <p>Der potenzielle Brutvogelbestand setzt sich aus typischen Arten des Dorfrandbereiches sowie der landwirtschaftlich geprägten Gebiete mit Gehölzstrukturen zusammen. Diese Arten sind vergleichsweise wenig störungssensibel und in dörflichen Siedlungen mit entsprechenden Nutzungen häufig.</p> <p>Vertreter folgender im Siedlungsbereich häufiger Arten können als Brutvogel beispielsweise auftreten: Amsel, Singdrossel, Grünfink, Buchfink, Goldammer, Schwanzmeise, Heckenbraunelle, Neuntöter, Zaunkönig, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke und Zilpzalp. In dem für die Bebauung vorgesehenen Gebiet (Acker; Grünland) sind drei Einzelbäume vorhanden, die Brutplätze bieten können. Ansonsten sind hier lediglich mögliche Nahrungshabitate zu finden.</p> <p>Das Extensivgrünland im Plangebiet ist kleinflächig und ist Störungen durch die Flächennutzer und angrenzende Siedlungsnutzung ausgesetzt. Typische Wiesenbrüter, wie z.B. der Kiebitz, bevorzugen Offenlandschaften. Es kann davon ausgegangen werden, dass hier keine Brutvorkommen bestehen.</p> <p>Am Boden brütende Arten der Gehölze und Gärten, wie z.B. Rotkehlchen und Fitis, können möglicherweise in den Gehölzstrukturen in der Nähe der geplanten Wohnbauflächen brüten (Graben begleitende Gehölze; Laubwaldparzelle).</p>

Schutzgut Arten und Lebensräume (Forts.)																																																																							
Zustand (Forts.)	<p>Für Fledermäuse kann das Plangebiet als Jagdrevier Bedeutung haben, hier sind die auch an Siedlungsrändern häufigen Arten Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Braunes Langohr zu erwarten. Evtl. Jagdhabitats bzw. Flugrouten liegen nicht in den geplanten Wohnbauflächen sondern an deren Rand entlang der Gehölzstrukturen. In dem geplanten Wohnbaugebiet sind keine Altbaumbestände vorhanden, die sich als Standorte für Tagesquartiere, Wochenstuben oder Winterquartiere eignen.</p> <p>Aufgrund ihrer Struktur und Wasserführung bieten weder der Heidgraben noch der Achtermoorgraben Bereiche mit langsam fließendem oder stehendem Wasser, so dass sie als Laichgewässer für Amphibien ungeeignet sind.</p>																																																																						
Vorbelastung	<p>Biotoptypen/Tiere: Allgemein lässt sich feststellen, dass die intensiv genutzte Ackerfläche, die einen überwiegenden Teil des Plangebietes ausmacht, innerhalb der Kulturlandschaft einen floristisch und faunistisch verarmten Standort darstellt.</p> <p>Auch das Extensivgrünland ist Störungen durch die Flächennutzer und angrenzende Siedlungsnutzung ausgesetzt</p>																																																																						
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	<p>Im Plangebiet und seiner Umgebung sind keine Natura 2000-, Naturschutz-, oder Landschaftsschutzgebiete sowie geschützte Biotope vorhanden. Den vorkommenden Biotoptypen wird folgende ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zugeordnet:</p> <table border="1" data-bbox="528 1122 1401 1948"> <thead> <tr> <th>Biotoptyp</th> <th>Code</th> <th>Schutzstatus</th> <th colspan="3">Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acker</td> <td>AA</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td>gering</td> </tr> <tr> <td>Mesophiles Grünland</td> <td>GM</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artenarmes Intensivgrünland</td> <td>GI</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td>gering</td> </tr> <tr> <td>(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte</td> <td>RHm</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eichendominierter Laubwald</td> <td>WM</td> <td>§ 1 LWaldG</td> <td>besonders</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Siedlungsflächen mit Garten</td> <td>SB</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fließgewässer begleitender Gehölzsaum</td> <td>HGf</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Graben</td> <td>FG</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Baum</td> <td>HGb</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Baumreihe</td> <td>HGr</td> <td>/</td> <td></td> <td>allgemein</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Biotoptyp	Code	Schutzstatus	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit			Acker	AA	/			gering	Mesophiles Grünland	GM	/		allgemein		Artenarmes Intensivgrünland	GI	/			gering	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	RHm	/		allgemein		Eichendominierter Laubwald	WM	§ 1 LWaldG	besonders			Siedlungsflächen mit Garten	SB	/		allgemein		Fließgewässer begleitender Gehölzsaum	HGf	/		allgemein		Graben	FG	/		allgemein		Baum	HGb	/		allgemein		Baumreihe	HGr	/		allgemein	
Biotoptyp	Code	Schutzstatus	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit																																																																				
Acker	AA	/			gering																																																																		
Mesophiles Grünland	GM	/		allgemein																																																																			
Artenarmes Intensivgrünland	GI	/			gering																																																																		
(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	RHm	/		allgemein																																																																			
Eichendominierter Laubwald	WM	§ 1 LWaldG	besonders																																																																				
Siedlungsflächen mit Garten	SB	/		allgemein																																																																			
Fließgewässer begleitender Gehölzsaum	HGf	/		allgemein																																																																			
Graben	FG	/		allgemein																																																																			
Baum	HGb	/		allgemein																																																																			
Baumreihe	HGr	/		allgemein																																																																			

Schutzgut Arten und Lebensräume (Forts.)	
<p>Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung</p> <p>(Forts.)</p>	<p>Es liegen keine Hinweise auf Vorkommen seltener oder gefährdeter Tierarten vor. Das Vorkommen gesetzlich geschützter Tierarten (Vögel, Fledermäuse, Amphibien) im Plangebiet ist möglich (vgl. Potenzialanalyse im Anhang). Auf Grund der Lage im ländlichen Raum kann sicher davon ausgegangen werden, dass Funktionen der Acker- und Grünlandflächen als Nahrungs- und Jagdhabitat in gleicher Form von benachbarten Agrarflächen wahrgenommen werden können. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist somit nicht anzunehmen.</p> <p>Die Fauna als Teil des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften besitzt eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen im betrachteten Bereich.</p> <p>Dem Schutzgut Arten und Biotope insgesamt ist im Plangebiet eine allgemeine Empfindlichkeit zuzuordnen. Die im Wirkungsbereich der Planung liegenden Biotope Heidgraben und Wald haben besondere Bedeutung und eine besondere Empfindlichkeit.</p>
<p>Auswirkungen bei Umsetzung der Planung</p>	<p>Bei der Umsetzung der Planung wird die Überbauung und Versiegelung von Flächen vorbereitet, die als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere dauerhaft verloren gehen. Es handelt sich hier um Biotop- bzw. Nutzungstypen allgemeiner Bedeutung, wobei im Fall der Ackerfläche die Lebensraumfunktion bzw. die Funktion für Artenvielfalt stark eingeschränkt ist.</p> <p>In Hinblick auf den Heidgraben und den nördlich angrenzenden kleinflächigen Wald bestehen durch die künftige Wohnnutzung gegenüber der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung geänderte Störungspotenziale (u.a. durch Nutzungen und Aktivitäten der Anwohner, Haustiere).</p>
<p>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die wesentlichen der vom Vorhaben betroffenen Flächen sind solche mit einer geringen Empfindlichkeit • Einhaltung und des Waldabstandsstreifens von 30 m • Erhaltung der Bäume • Einhaltung eines Abstandsstreifens (10 m) am Heidgraben • Einzuhaltende Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen tragen zur Vermeidung und Verminderung bei. Z.B. ist in jeder Phase der Bau durchführung die zu erhaltende Vegetation vor schädigenden Einflüssen zu bewahren (siehe DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)
<p>Erheblichkeit</p>	<p>Mit dem Verlust von Flächen mit Biotoppotenzial sind erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume verbunden.</p>

10.2.7 Belange des Artenschutzes

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird in einer artenschutzrechtlichen Betrachtung beurteilt, ob infolge der Umsetzung des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind. Zur Ermittlung der hinsichtlich dieser Belange relevanten Arten wurde eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt und zur Prüfung evtl. Verbotstatbestände ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH, s. **Anlage**).

Die Potenzialanalyse bezieht sich aufgrund der im Plangebiet und seiner Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen auf die europäischen Vogelarten, die Fledermaus- und die Amphibienfauna. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass keine planungsrelevanten seltenen bzw. geschützten Arten, sondern weit verbreitete, häufige und anpassungsfähige Tierarten zu erwarten sind.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag stellt dar, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen nicht zu erwarten sind:

- Nach den gegenwärtigen Erkenntnissen kommt es im Zuge des geplanten Vorhabens bei den hier geprüften Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie zu keinen Verletzungen der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG (absichtliches Töten oder Verletzen von Individuen, Beschädigung oder Beseitigung von Brut-, Nist-, Wohn- oder Zufluchtsstätten).
- Die jeweiligen potenziell vorkommenden Populationen der betrachteten Arten bleiben in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand bzw. ihre aktuellen Erhaltungszustände verschlechtern sich nicht und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

10.2.8 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	
Zustand	Das Landschaftsbild im Plangebiet selbst wird geprägt durch die offenen Nutzflächen und die randliche Kulisse des Waldes im Norden sowie der Graben begleitenden Gehölze im Westen und Süden. Diese Kulisse bedingt, dass der Planungsraum von der freien Landschaft und den südöstlich liegenden Wohngebieten her nicht einsehbar ist.
Vorbelastung	Es bestehen keine besonderen visuellen Vorbelastungen. Kurzfristige Belastungen (Lärm, Staub, Geruch) sind im Rahmen der Acker- nutzung möglich
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	Durch die das Gebiet begrenzenden Gehölzbestände hat das Landschaftsbild eine mittlere Naturnähe und mittlere Vielfalt. Eine unverwechselbare Eigenart besteht nicht. Dem Schutzgut wird eine allgemeine Empfindlichkeit zugeordnet.
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	Die Umsetzung der Planung bewirkt, dass ein landwirtschaftlich genutzter Raum mit Bauflächen überplant wird. Der Charakter des Ortsbildausschnittes wird verändert. Ein Blick quer über die Fläche ist nicht mehr möglich. Die Außenwirkung, der Übergang vom Siedlungsrand zur offenen Landschaft wird nicht beeinträchtigt, da bereits abschirmende Strukturen bestehen und erhalten bleiben. Das Vorhaben passt sich in Art und Maß an den Bestand an Wohnnutzungen östlich und nordöstlich des Plangebietes an.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Folgende Festsetzungen bzw. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild sind im Bebauungsplan vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> • Art und Maß der Bebauung sind angemessen und der Umgebungsbebauung angepasst • Offenbereiche durch Regenrückhalteräume • Festsetzung von Maßnahmen zur Grüngestaltung/ Eingrünung (Straßenbäume, Einfriedungen) • Erhaltung von Großbäumen.
Erheblichkeit	Insgesamt ist von nachteiligen, aber nicht erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

10.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene – Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Sachgüter [...] sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
Zustand	Innerhalb des Plangebietes und daran angrenzend sind keine Kultur- und Sachgüter, die einem rechtlichen Schutz unterliegen, vorhanden bzw. bekannt.
Vorbelastung	/
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	Es besteht keine Empfindlichkeit dieses Schutzgutes gegenüber der Planung
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	Nach jetzigem Kenntnisstand sind keine Auswirkungen auf (archäologische) Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festzustellen.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.
Erheblichkeit	Die Umsetzung der Planung führt zu keinen Beeinträchtigungen.

10.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Neben den zu betrachtenden Schutzgütern sind gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB auch deren Wechselwirkungen zu berücksichtigen, um Wirkungsketten, sekundäre Effekte oder Summationseffekte zu erkennen.

Wechselwirkungen
Im Rahmen der in diesem Bericht dokumentierten Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden die bekannten Wechselwirkungen bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind in den Änderungsbereichen keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erkennbar, die zu zusätzlichen, im Umweltbericht nicht genannten erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten.

10.3 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würden die beschriebenen erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen nicht stattfinden. Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung würde in der jetzigen Form beibehalten werden. Die damit einhergehenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser blieben bestehen. Die beschriebenen und bewerteten Funktionen des Bodens im Naturhaushalt mit ihrer Bedeutung für das Grundwasser, Tiere und Pflanzen sowie das Kleinklima blieben erhalten.

10.4 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB und §§ 18 ff BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, zu beurteilen. Aussagen zu ihrer Vermeidung und Verminderung werden bei der Beschreibung der Umweltauswirkungen gemacht (siehe Kap. 9.2). Nachfolgend werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen und die Maßnahmen für den erforderlichen Ausgleich beschrieben.

10.4.1 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Bei der Durchführung des geplanten Vorhabens sind Veränderungen unumgänglich, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Dies sind im Einzelnen:

-
- Änderung der Nutzung der heute landwirtschaftlich genutzten Bereiche
 - Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen
 - Bodenbewegung und -auftrag sowie Versiegelung. Somit Reduzierung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie Veränderung des Oberflächenabflusses und der Verdunstungsrate
 - Veränderung des Landschaftsbildes.
-

10.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 19 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe, die durch die Umsetzung der Planung entstehen werden, sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlich. Dabei sind die ökologischen Funktionen zu sichern und zu entwickeln und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu gewährleisten.

Der landschaftsplanerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan (s. Anlage) arbeitet die Eingriffsausgleichsbilanzierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 29 ab und kommt zu folgendem Ergebnis:

- Der B-Plan Nr. 29 ergibt als Summe der maximal versiegelbaren Flächen 4.963 m² Vollversiegelung und 374 m² Teilversiegelung. Ferner ist die Anlage von 1.205 m² Versickerungsmulden auszugleichen. Das Ausgleichserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden beträgt 3.763 m².
- Zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Plangebiet auf 2.558 m² Fläche Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen und die Versickerungsmulden naturnah anzulegen.
- Die Bilanz aus Ausgleichserfordernis und anzurechnenden Ausgleichsflächen und -maßnahmen ergibt einen Überschuss von 127 m².

10.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen dieser Bebauungsplanung wurden unterschiedliche Erschließungskonzepte sowie alternative textliche und zeichnerische Festsetzungen der Baufenster, der Grundflächenzahl sowie der Lage und Art der geplanten Kompensationsmaßnahmen überprüft. Die hier vorliegende Lösung wurde unter Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes, insbesondere unter der Maßgabe der Minimierung von Eingriffen ausgearbeitet.

10.6 Zusätzliche Angaben

10.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde ein landschaftsplanerischer Fachbeitrag erarbeitet.

Die Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet und seiner Umgebung wurden im Juli 2012 und September 2013 kartiert (Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH, ehemals Klütz & Kollegen GmbH).

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgte auf der Basis einer faunistischen Potenzialanalyse.

Die Arbeiten zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung orientierten sich am Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 09.12.2013 über das „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ und hier die „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“.

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten.

10.6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Im Hinblick auf erhebliche, unvorhergesehene Umweltauswirkungen wird auf bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden verwiesen. Auf Seiten der Fachbehörden besteht eine Mitteilungspflicht, sollten sie Kenntnis über derartige Umweltauswirkungen erlangen.

10.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht gibt die Ergebnisse der im Baugesetz vorgeschriebenen Umweltprüfung wieder. Diese bewertet die möglicherweise mit der Umsetzung der Vorhaben im Planänderungsgebiet zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima/Luft", "Arten und Lebensräume", "Landschaftsbild", "Kultur- und Sachgüter" und "Mensch".

Das rd. 1,8 ha große Plangebiet liegt am westlichen Ortsrand und hier südlich der "Kastanienallee", nordwestlich der Bebauung "Klinkerstraße" und östlich des "Heidgrabens". Hier ist ein allgemeines Wohngebiet mit 12 Wohngrundstücken geplant. Die Erschließung des Gebietes erfolgt von Norden (Kastanienallee). Erforderlich ist ein 30 m-Abstand baulicher Anlagen zum nördlich angrenzenden Wald. Auch zum Heidgraben im Westen und zum Achtermoorgraben im Süden sind Schutzabstände vorgesehen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege (Teilfortschreibung 2014) stellt das Plangebiet bei Einhaltung von Pufferzonen zu Wald und Gräben als für die Siedlungsentwicklung geeignet dar. Im Flächennutzungsplan (20. Änderung, 2014) ist das Gebiet "Wohnbaufläche".

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis vorliegender Umweltinformationen. Entsprechende Daten kommen insbesondere aus dem Landschaftsplan der Gemeinde sowie aus dem landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 29 (Anlage zum Umweltbericht). Eine Bestandsaufnahme der standörtlichen Situation und Ausprägung des Vegetationsbestandes erfolgte im Juli 2012 und September 2013. Zur Prüfung artenschutzrechtlicher Fragen wurde in einer Untersuchung eingeschätzt, ob geschützte Tierarten vorkommen bzw. betroffen sein können.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die mit dem Bebauungsplan vorbereitet werden, betreffen die Schutzgüter "Boden" und "Arten und Lebensräume" und sind in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Einzelnen:

- Die wesentlichen der vom Vorhaben betroffenen Flächen sind solche mit einer geringen Empfindlichkeit
- Einhaltung von Schutzabständen zu Wald, Heidgraben und Achtermoorgraben
- Minimierung der versiegelten Fläche
- Erhaltung der Gehölzbestände
- Wasserwirtschaftliches Konzept; offene Regenwasserableitung, Einrichtung naturnaher Versickerungsanlagen (Mulden)
- Festsetzung von Bindungen für die Erhaltung von Bäumen
- Festsetzung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich im Plangebiet keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltwirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Geringe und kurzzeitige baubedingte Belastungen (Lärm, Staub) Geruchsemissionen aus der Nutztierhaltung in der Umgebung des Baugebietes werden keine erheblichen Einwirkungen auf die künftigen Bewohner haben. Das bei einem Wohngebiet mit Einzel- und ggf. auch Doppelhausbebauung zu erwartende Verkehrsaufkommen wird sich erfahrungsgemäß auf ein tolerierbares Maß beschränken.	nicht erheblich
	Keine Einschränkung der Erholungsfunktion	
Arten und Lebensräume	Verlust von Flächen mit Lebensraumfunktion durch Versiegelung und Inanspruchnahme Neue Störpotenziale durch Siedlungsnutzung	erheblich nachteilig
	Keine Verletzung von artenschutzrechtlichen Bestimmungen	nicht erheblich
Boden, Grundwasser	Verlust/Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung	erheblich nachteilig
	Keine Grundwasserverschmutzungsgefährdung	nicht erheblich
	Geringe Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate bzw. des Gebietswasserhaushaltes	nicht erheblich
Oberflächengewässer	Keine Beeinträchtigung von Altmoor- und Heidgraben Durch Regenrückhaltung günstige Wirkung auf die Abflussfunktion	nicht erheblich
Klima und Luft	Geringe Beeinträchtigung des Kleinklimas durch Versiegelung, Überbauung und Nutzungsänderung	nicht erheblich
Orts-/Landschaftsbild	Veränderung der Eigenart des Ortsbildausschnittes Auswirkung gering, da bestehende Abschirmung/ Eingrünung sowie Anpassung an bestehende Bebauung	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht erheblich
Wechselwirkungen	Keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Wechselwirkungen	nicht erheblich

11 Kosten

Die Flächen des Geltungsbereiches befinden sich nicht im Eigentum der Gemeinde Moorrege. Um der Pflicht zur Bereitstellung von Wohnraum nachzukommen werden die anfallenden Planungskosten jedoch durch die Gemeinde getragen. Die Kosten für die Herstellung der Erschließung und der Ausgleichsmaßnahmen sind bei der Umsetzung der Maßnahmen durch die privaten Eigentümer zu tragen.

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Moorrege am gebilligt.

Moorrege, den

(Bürgermeister)

Satzung der Gemeinde Moorrege über den Bebauungsplan Nummer 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, Ts. 32/4)

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie § 84 der Landesbauordnung wird nach Beschlussfassung der Gemeindevertretung vom folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, Ts. 32/4) bestehend aus der Planzeichnung -Teil A- und dem Text -Teil B- erlassen.

Es gilt die BauNVO vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132)

Teil A - Planzeichnung



Planzeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

WA Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
z. B. 0,25 Grundflächenzahl

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
 Baugrenze

4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsflächen
 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
hier: Fuß- und Radweg
 Straßenbegrenzungslinie

5. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und Abs. 6 BauGB)

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
 Regenrückhaltebecken

6. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

private Grünfläche
hier: Pufferzone zum Heidgraben

7. Planungen, Nutzungsregelungen Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

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

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

8. Sonstige Planzeichen

Mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
(L) Leitungsrecht
(GF) Geh- und Fahrrecht

Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)
hier: Anbauverbotszone gem. 29 Abs. 1 StrWG S-H
 30 m Waldschutzbereich gem. § 24 LWaldG

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

9. Darstellungen ohne Normcharakter

vorhandene bauliche Anlagen
28/1 Flurstücksbezeichnung
 vorhandene Flurstücksgrenze
 vorgeschlagene Grundstücksgrenzen
 vorhandene Schmutzwasserleitung
 Maßzahl in Metern

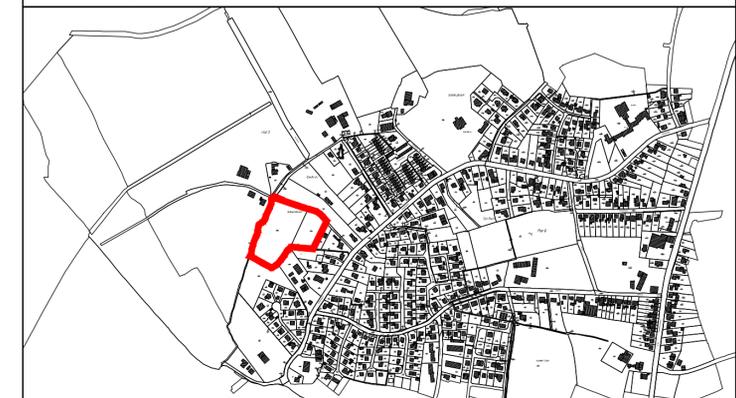
Bezugssystem/ Abbildungssystem:
ETRS 89 / UTM

alle Höhenangaben in mNN

Die schwarz dargestellten Grenzen und grau dargestellten Gebäude wurden aus Katasterunterlagen (ALKIS) digitalisiert und haben daher nur grafische Genauigkeit. Die Grenzen wurden örtlich nicht überprüft! Für die Übereinstimmung mit der Örtlichkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

Vermessung erstellt:
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
Dipl. Ing. Martin Felshart
Heinrich-Schröder-Strasse 6
25436 Uetersen
Telefon: 04122/9573-0
Telefax: 04122/957333
Datum der Vermessung: November 2013

Übersichtsplan M 1 : 10.000



Gemeinde Moorrege

Bebauungsplan Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch (Flurstücke 28/8, 28/1, Ts. 32/4)
Gemeinde Moorrege
Kreis Pinneberg

Entwurf

Planzeichnung / Textliche Festsetzungen
M 1 : 1.000

Projekt-Nr.: 210050
Anlage : -
Blatt-Nr.: 1
bearbeitet: Blunk
gezeichnet: Schulz/ Ploenes
geprüft: Wulff
Datum: 17.03.2014

Verkehrsanlagen
Wasserwirtschaft
Stadtplanung
Landschaftsarchitektur

Ingenieurgemeinschaft Reese+Wulff GmbH
Beratende Ingenieure VBI
Kurt-Wagener-Str. 15
25337 Elmshorn
Tel. 04121 - 46 91 5 - 0
Fax 04121 - 46 91 5 - 14
info@ing-reese-wulff.de
www.ing-reese-wulff.de

Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 609/2014/MO/BV

Fachteam: Planen und Bauen	Datum: 14.05.2014
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Moorrege	10.06.2014	öffentlich
Gemeindevertretung Moorrege	18.06.2014	öffentlich

Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27

Sachverhalt:

Im Bebauungsplan Nr. 27 ist an der nördlichen Grenze des Plangeltungsbereiches eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Das Grundstück nördlich dieser Grünfläche, mit der Flurstücknummer 161 / 31, stand zum Zeitpunkt der Aufstellung des B-Planes Nr. 27 nicht zur Verfügung und konnte deshalb nicht einbezogen werden. Daher erfolgte die Abgrenzung mit einer Grünfläche.

Inzwischen ist das o.g. Grundstück verfügbar und soll mit einem zweigeschossigen Gebäude mit ausgebautem Dachgeschoss bebaut werden, in dem Arztpraxen und Wohnungen untergebracht werden sollen. Um die baurechtlichen Voraussetzungen für eine derartiges Vorhaben zu schaffen, ist die Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 27 erforderlich.

Stellungnahme der Verwaltung:

Bei einer Erweiterung des Plangeltungsbereiches handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung und der Wiedernutzbarmachung einer bereits bebauten Fläche. Aus dem Grunde ist das beschleunigte Verfahren nach § 13 a Baugesetzbuch anwendbar. Im beschleunigten Verfahren kann, wie auch im vereinfachten Verfahren, von der Umweltprüfung und dem Umweltbericht abgesehen werden. Die Belange der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse und des Artenschutzes müssen dennoch beachtet werden. Da aber auf einen Verfahrensschritt verzichtet werden kann, führt die Anwendung des beschleunigten Verfahrens zu einem schnelleren Verfahrensabschluss.

Die Erweiterung des Plangeltungsbereiches für die Schaffung einer Arztpraxis er-

scheint an dieser Stelle geeignet. Es würde zwischen den gewerblich genutzten Flächen im Bebauungsplan Nr. 27 und den Wohnhäusern an der Wedeler Chaussee im nördlichen Bereich eine Abtrennung entstehen.

Sämtliche zusätzlichen Verkehre können über den südlich gelegenen Parkplatz abgewickelt werden.

Finanzierung:

Die im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes sowie Aufstellung eines Bebauungsplanes entstehenden Kosten sind in voller Höhe von dem Antragsteller bzw. Grundeigentümer zu übernehmen.

Eine entsprechende Absicherung der Kostenübernahme würde durch den Abschluss eines städtebaulichen Vertrages erfolgen.

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

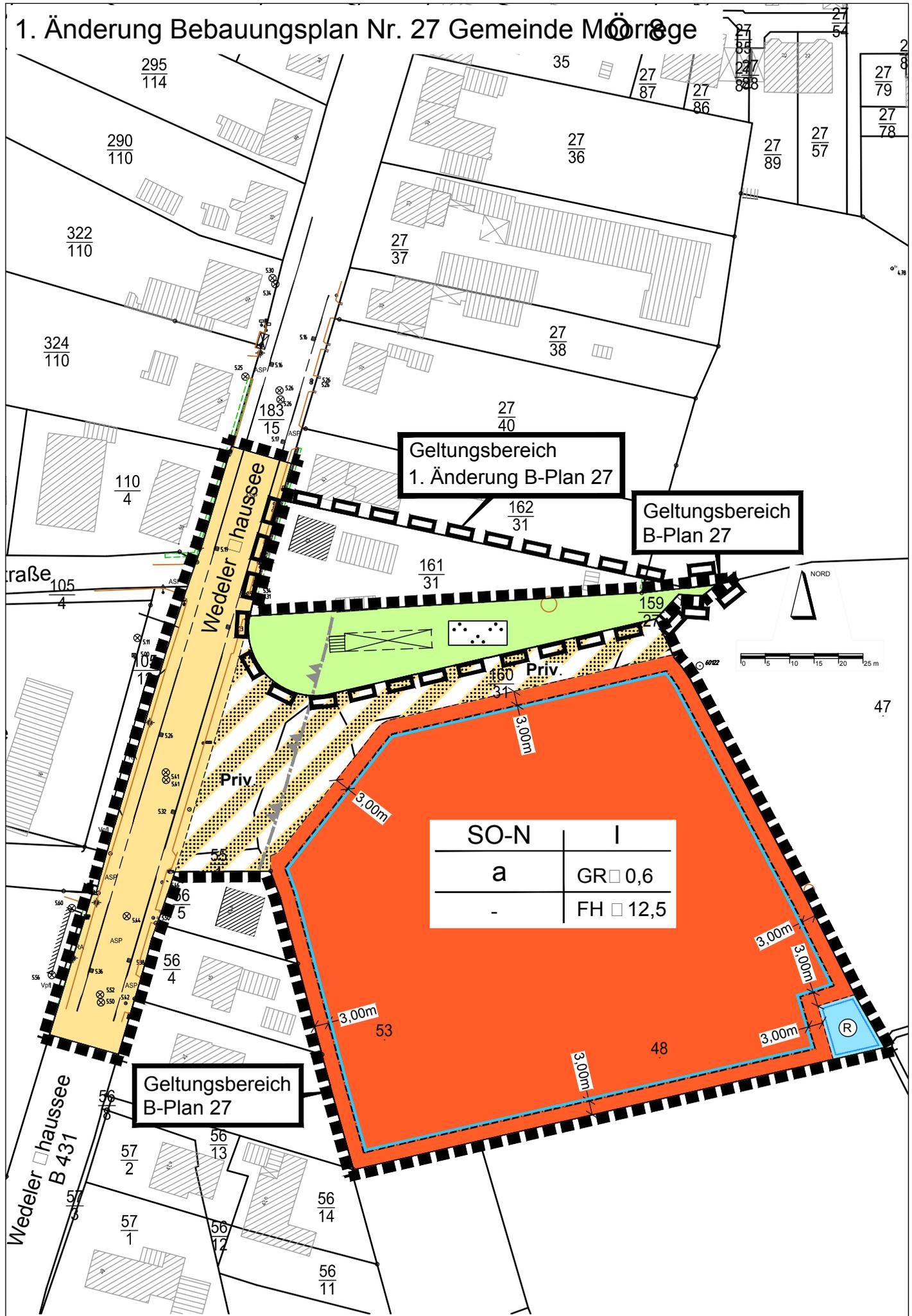
Beschlussvorschlag:

1. Der Bebauungsplan Nr. 27 für das Gebiet östlich der Wedeler Chaussee (B 431) und westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 (am Mühlenweg) soll wie folgt geändert werden:
Das nördlich des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 27 östlich der Wedeler Chaussee (B 431) gelegene Flurstück 161 / 31 der Flur 7 soll in den Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 27 einbezogen werden um eine Wiedernutzbarmachung des Grundstückes zu ermöglichen.
2. Der Aufstellungsbeschluss ist ortsüblich bekannt zu machen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).
3. Mit der Ausarbeitung des Planentwurfes, der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange soll das Stadtplanungsbüro Möller – Plan aus Wedel beauftragt werden.

Karl-Heinz Weinberg
Bürgermeister

Anlagen: Plangeltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27

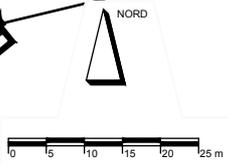
1. Änderung Bebauungsplan Nr. 27 Gemeinde Moorrege



Geltungsbereich
1. Änderung B-Plan 27

Geltungsbereich
B-Plan 27

Geltungsbereich
B-Plan 27



Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 614/2014/MO/BV

Fachteam: Planen und Bauen	Datum: 28.05.2014
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ: 5 /

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Moorrege	10.06.2014	öffentlich
Gemeindevertretung Moorrege	18.06.2014	öffentlich

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 "Heistmer Weg" für das Gebiet östlich Heistmer Weg, westlich Wedeler Chaussee (B 431); hier: Entwurfs- und Auslegungsbeschluss

Sachverhalt:

Auf der Gemeindevertreterversammlung vom 11.12.2013 wurde der Aufstellungsbeschluss für die Entwicklung eines Bebauungsplanes im Heistmer Weg gefasst. Daraufhin wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Antragsteller bzw. Grundeigentümer geschlossen. Darüber hinaus erhielt das Planungsbüro Elbberg den Auftrag zur Erarbeitung eines Planentwurfes. Dabei wurde die Möglichkeit, den Bebauungsplan gemäß § 13 a Baugesetzbuch im beschleunigten Verfahren aufzustellen, konkretisiert und vom Antragsteller bzw. Grundeigentümer als zu wählendes Verfahren gewünscht.

Das Planungsbüro Elbberg hat den beigefügten Entwurf eines Bebauungsplanes für den Heistmer Weg vorbereitet. Der Entwurf berücksichtigt die Möglichkeit ein Betriebsgebäude sowie mehrere Wohngebäude auf den bereits parzellierten Grundstücken zu errichten.

Stellungnahme der Verwaltung:

Aufgrund § 13 a Abs. 1 Baugesetzbuch darf ein Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Ein Bebauungsplan der Innenentwicklung liegt u.a. vor, wenn es sich um eine Überplanung zur Feinsteuerung von Gebieten nach § 34 Baugesetzbuch handelt und untergeordnete Flächen abgerundet werden.

Zudem darf keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung be-

stehen. Außerdem dürfen keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen. Und keine Außenbereichsflächen einbezogen werden.

Die vom Land Schleswig-Holstein im Regionalplan festgelegte Entwicklungsachse teilt das Areal fast mittig. Während der nördliche Bereich der wohnbaulichen Entwicklung zur Verfügung steht, ist der südliche Teil der Natur vorbehalten. Diese Zäsur mittels eines Grüngürtels zwischen den Gemeinden Moorrege und Heist ist von der Landesplanung ausdrücklich gewünscht und dient nicht allein der räumlichen Trennung beider Kommunen.

Außerdem ist fraglich, inwieweit Außenbereichsflächen in den zu überplanenden Bereich einbezogen werden.

Trotz dieser Bedenken gegen die Wahl des beschleunigten Verfahrens wünschte der Antragsteller die Anwendung des beschleunigten Verfahrens, so dass das Planungsbüro entsprechend den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss vorbereitet hat.

Der vorgelegte Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 31 eröffnet die anvisierte Möglichkeit sowohl Wohnbebauung, als auch Gewerbebebauung zu ermöglichen.

Um zwischen den unterschiedlich zu nutzenden Flächen keine Konflikte herbeizuführen ist eine Mischgebietsfläche in den Überplanung integriert worden.

Ein Begründungsentwurf wird momentan erarbeitet. Sobald dieser vorliegt, erfolgt der Versand.

Das Planungsbüro Elbberg wird die Planungen auf der Bauausschusssitzung näher erläutern.

Finanzierung:

Der Antragsteller bzw. Grundeigentümer verpflichtete sich in einem städtebaulichen Vertrag zur Übernahme der Planungskosten.

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

Beschlussvorschlag:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB.

Von der frühzeitigen Unterrichtung und der Erörterung wird nach § 13 a BauGB abgesehen.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 31 für das Gebiet östlich Heistmer Weg und westlich der Wedeler Chaussee (B 431) und die Begründung hierzu werden in der

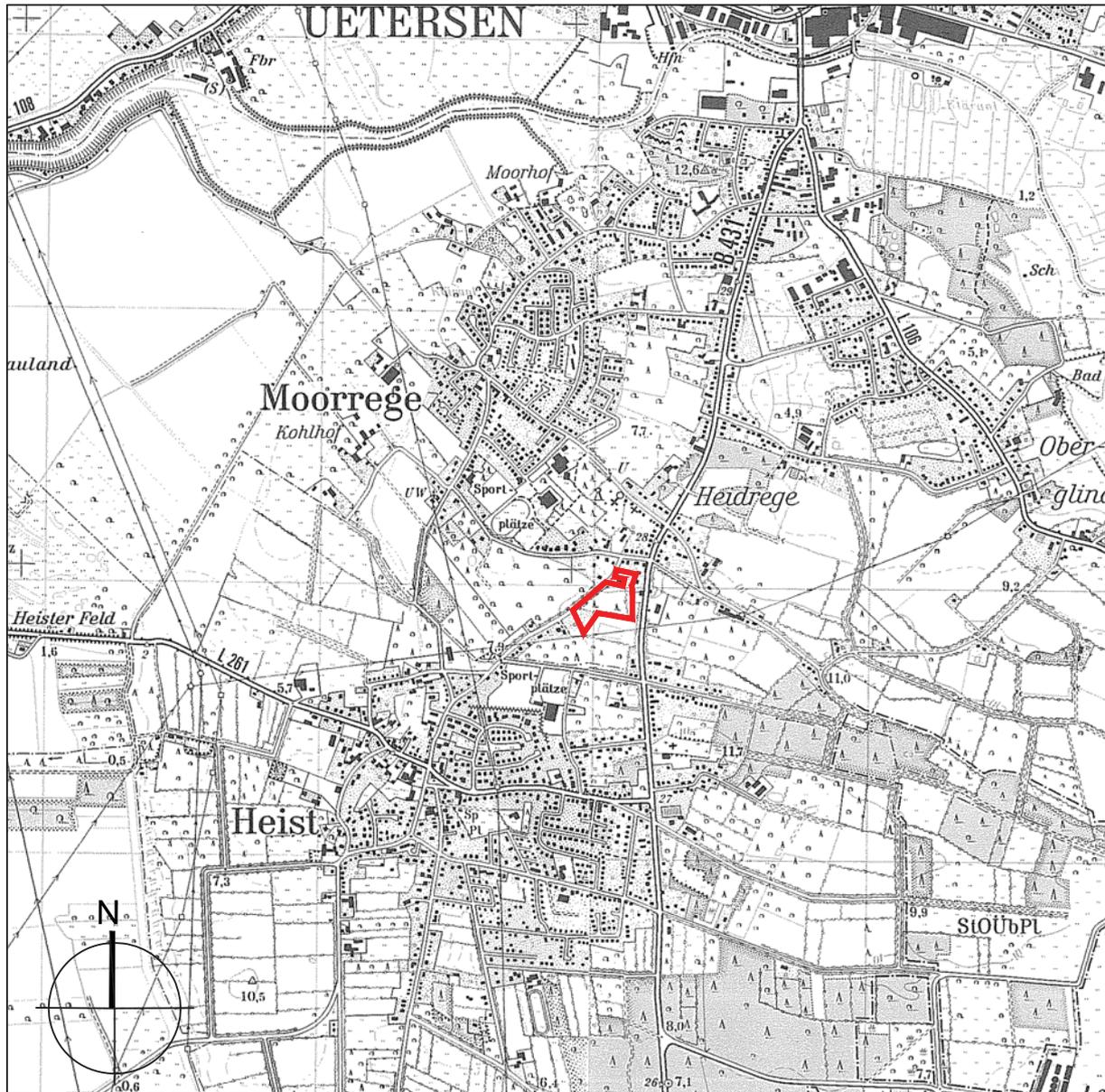
vorliegenden Fassung gebilligt/ mit folgenden Änderungen gebilligt: ...

Der Entwurf des Planes und seiner Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu benachrichtigen.

Die Verwaltung wird beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Karl-Heinz Weinberg
Bürgermeister

Anlagen: - Entwurf des Bebauungsplans Nr. 31



Übersichtsplan M 1 : 25.000

Satzung der Gemeinde Moorrege über den Bebauungsplan Nr. 31 "Heistmer Weg "

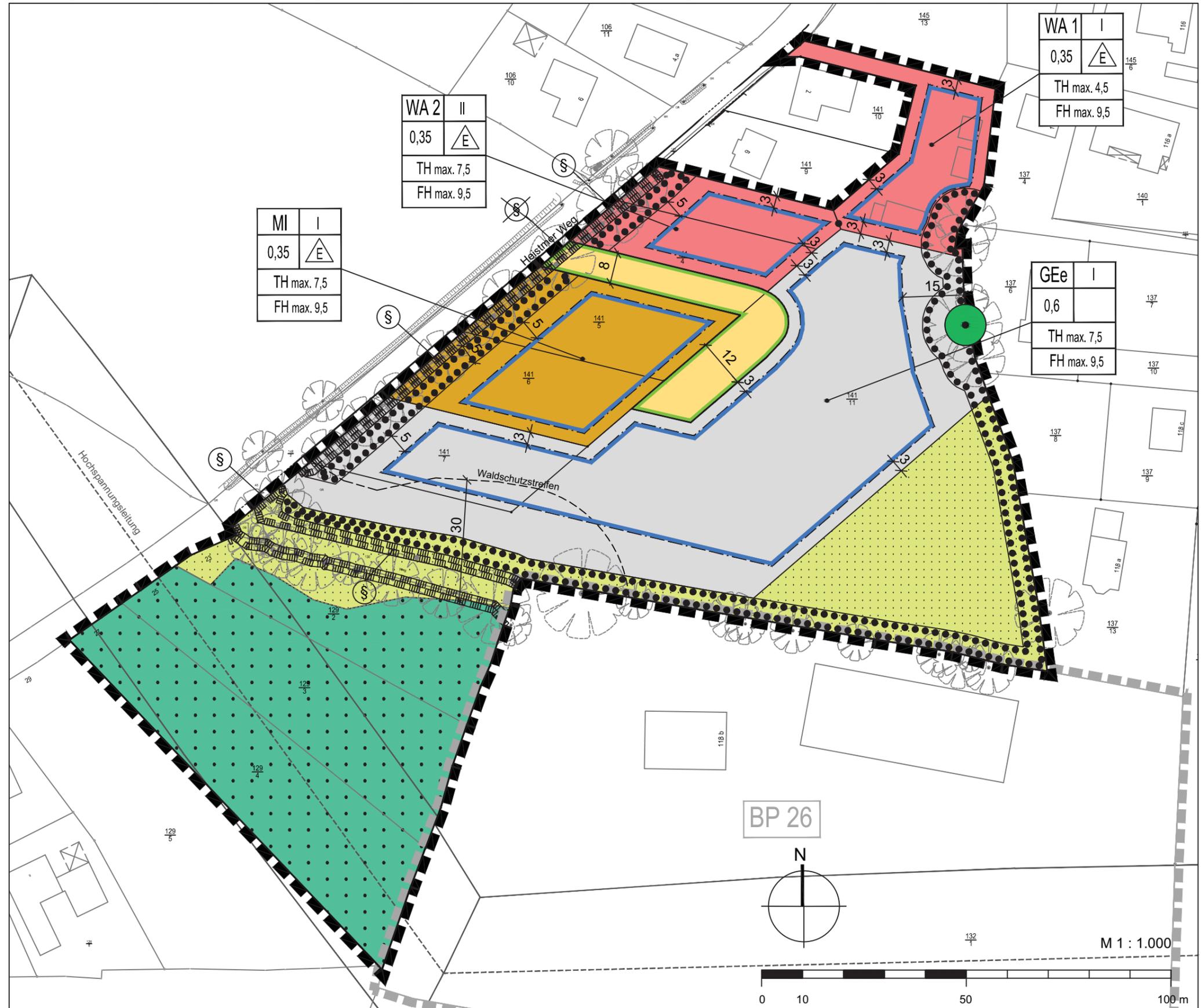
Für das Gebiet östlich Heistmer Weg, westlich Wedeler Chaussee

Mit örtlichen Bauvorschriften nach § 84 der Landesbauordnung

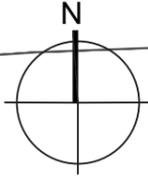
Vorentwurf: 21.05.2014

TEIL A: PLANZEICHNUNG

Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132) zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S.1548) und das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).



BP 26



M 1 : 1.000



ZEICHENERKLÄRUNG

Es gilt die Planzeichenverordnung 18.12.1990, zuletzt geändert am 22.07.2011

TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Festsetzungen nach Baugesetzbuch (BauGB)

Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

1.1 Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur Nutzungen und Anlagen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Je Betrieb und Grundstück darf maximal eine gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässige Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter errichtet werden, sofern diese dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist und die Grundstücksfläche des Betriebes mindestens 1.500 m² beträgt.

Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 i der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit und ohne Gewinnmöglichkeit dienen, Wettbüros, Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf die Darstellung oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sind unzulässig (§ 1 Abs.5 und 9 BauNVO).

1.2 Einzelhandelsbetriebe mit Ausnahme des Versandhandels sind unzulässig.

1.3 Im allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) beträgt die maximale Traufhöhe des Hauptdaches 4,50 m und die maximale Firsthöhe 9,50 m. Im allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2), im Mischgebiet (MI) und im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) beträgt die maximale Traufhöhe des Hauptdaches 7,50 m und die maximale Firsthöhe 9,50 m. Der Traufpunkt ist der Schnittpunkt zwischen senkrechter Wandaußenfläche und Oberkante Dachhaut. Bezugspunkt der Höhenmessung ist die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes.

1.4 Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens darf maximal 30 cm höher hergestellt werden als die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes.

Mindestgrundstücksgröße (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

1.5 Im WA 1, WA 2 und MI sind je Einzelhaus mindestens 600 m² Grundstücksfläche erforderlich.

Beschränkung der Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

1.6 Im WA 1 und MI sind je Einzelhaus maximal zwei Wohnungen zulässig. Im WA 2 sind je Einzelhaus maximal vier Wohnungen zulässig.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

1.7 Der zum Erhalt festgesetzte Baum ist dauerhaft zu erhalten und nach Abgang durch Anpflanzung der gleichen Baumart in der Qualität 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang zu ersetzen.

1.8 Der Knick ist vor Eingriffen zu schützen und mit Knickwall und Gehölzen dauerhaft zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln. Lückige Knickabschnitte sind mit Gehölzen der folgenden Liste in 1 m Pflanzabstand und je nach örtlichen Verhältnissen ein- oder zweireihig zu bepflanzen. Beschädigte Knickwallabschnitte sind auszubessern. Innerhalb der Fläche sind Bodenversiegelungen nicht zulässig.

Artenvorschläge:

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hasel (*Corylus avellana*)
Holunder (*Sambucus nigra*)
Hundsrose (*Rosa canina*)

Art der baulichen Nutzung

z.B.  Allgemeine Wohngebiete mit Nummerierung

 Mischgebiete

 Eingeschränkte Gewerbegebiete

Maß der baulichen Nutzung

z.B. 0,3 Grundflächenzahl

z.B. I Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

z.B. TH 4,5 m Trauf- und Firsthöhe des Hauptdaches als Höchstmaß
FH 9,5 m (s. textliche Festsetzung 1.3)

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

 Baugrenze

 Nur Einzelhäuser zulässig

Verkehrsflächen

 Private Straßenverkehrsflächen

 Straßenbegrenzungslinie

Flächen für die Landwirtschaft und Wald

 Flächen für die Landwirtschaft

 Flächen für Wald

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

 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie von Gewässern

 Erhaltung: Bäume

 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes, hier nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop (Knick)

Sonstige Planzeichen

 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes

Darstellung ohne Normcharakter

 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 26 "Firma Maschmann"

 Hochspannungsleitung

Faulbaum (Frangula alnus)
Weißdorn (Crataegus monogyna).

1.9 Vor den bestehenden Knicks sind auf den Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen mindestens 5,00 m breite Knickschutzstreifen anzulegen, mit einer Saatgutmischung aus gebietsheimischen Wildkräutern und Wildgräsern anzusäen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind einmal jährlich zu mähen. Die Anpflanzungen sind spätestens bei Baubeginn vorzunehmen.

1.10 Im Gewerbegebiet ist nur die Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen, LED-Lampen und Beleuchtungsanlagen zulässig, die ein für Vögel und Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen. Es sind staubdichte Leuchten zu verwenden. Für Außenleuchten sind nur Lichtquellen zu verwenden. Für Außenleuchten sind nur Lichtquellen zu verwenden, deren Abstrahlung nach unten gerichtet und auf einen Winkel von bis zu 50° zur Vertikalen beschränkt ist. Das Anstrahlen von baulichen Anlagen, mit Ausnahme von zulässiger Weise errichteten Werbeanlagen, ist nicht zulässig.

1.11 Das anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird, auf den Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern.

Immissionsschutz (§9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

1.12 Bei der Planung von Lichtenanlagen ist darauf zu achten, dass Immissionsrichtwerte der folgenden Tabelle eingehalten werden (mittlere Beleuchtungsstärke EF in der Fensterebene von Wohnungen bzw. bei Balkonen oder Terrassen, den Begrenzungsflächen für die Wohnnutzung, hervorgerufen von Beleuchtungsanlagen, ausgenommen öffentliche Straßenbeleuchtungsanlagen):

Gebietskategorie	Immissionsrichtwerte der Beleuchtungsstärke E in lx	
	06:00 – 22:00 Uhr	22:00 – 06:00 Uhr
Kurzegebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	1	1
Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Erholungsgebiete	3	1
Dorfgebiete, Mischgebiete	5	1
Kerngebiete, Gewerbegebiete, Industriegebiete	15	5

2. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung nach § 84 Landesbauordnung (LBO)

2.1 Die Hauptdächer der Hauptgebäude sind mit einer Dachneigung von 10-55 Grad auszuführen.

2.2 Die Dacheindeckung der Hauptdächer ist nur als Pfannendeckung in den Farben Rot bis Rotbraun oder Grau bis Schwarz sowie mit weicher Dachdeckung (Reetdach) oder als Solaranlage zulässig. Gewerblich genutzte Hallenbauten sind von dieser Vorschrift ausgenommen. Solaranlagen auf Dächern sind im gleichen Neigungswinkel anzubringen wie die übrige Dachfläche.

2.3 Die Fassaden sind in Sichtmauerwerk, Putz oder Holz herzustellen. Gewerblich genutzte Hallenbauten sind davon ausgenommen, diese sind in den Farben in Grau oder Grün herzustellen.

2.4 Die Gesamtlänge von Dachgauben und Dacheinschnitten darf je Dachseite insgesamt nicht mehr als 50 % der Gesamtlänge der Dachseite betragen. Die Seitenwände der Dachgauben und Dacheinschnitte müssen von den freien Giebeln mindestens 2 m entfernt bleiben.

2.5 Zulässig sind nur Werbeanlagen, die auf dort ansässige Firmen hinweisen. Zulässig ist je Betrieb höchstens eine an der Fassade angebrachte Werbeanlage. Sie darf die Traufe bzw. den Ortgang nicht überragen, die Höhe darf 1,50 m nicht überschreiten, die Länge darf nicht mehr als 20 % der jeweiligen Fassadenlänge betragen.

Werbeanlagen, die in die freie Landschaft einwirken, sind unzulässig. Zusätzlich freistehende Werbeanlagen sind nur als dem Verkehr dienende Hinweisschilder zulässig. Sie sind an den dafür erforderlichen und geeigneten Stellen auf Tafeln zusammenzufassen bzw. als einzelne Hinweisschilder unmittelbar an der Grundstückszufahrt zulässig.

2.6 Selbstleuchtende Werbeanlagen sowie Leuchtwerbungen mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht sind unzulässig.

Hinweise

Artenschutz

Die Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind zu beachten. In diesem Fall sind die Baufeldräumung und die Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb des Brutzeitraumes von Vögeln (als Brutzeitraum gilt die Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September) zulässig oder zu anderen Zeiten nach fachkundiger Kontrolle auf Nester und wenn durch Maßnahmen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können (Näheres siehe Kapitel xx der Begründung). Weiterhin ist eine Prüfung auf Besatz von für Fledermäuse potenziell geeigneten Höhlenbäumen (Quartiere) im Vorfeld von Fällarbeiten durchzuführen.

Knickschutz

Die vorhandenen Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG und zu erhalten. Handlungen die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Von diesen Verboten kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Pflegemaßnahmen sind entsprechend der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Knickerlasses vom 11. Juni 2013 (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - V 534-5315.10) durchzuführen.

Gemeinde Moorrege

Begründung zum Bebauungsplan Nr.31 „Heistmer Weg“

Für das Gebiet östlich Heistmer Weg, westlich Wedler Chaussee

Mit Festsetzungen zur Gestaltung nach § 84 Landesbauordnung

Stand: Beschluss zur Behördenbeteiligung und öffentlichen Auslegung, 04.06.2014

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

B.Sc. Leevke Heeschen

Dr. Wiebke Hanke

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Planungsanlass	4
1.2	Verfahren.....	4
1.3	Lage des Plangebietes / Bestand	4
1.4	Archäologie.....	5
2	Planungsvorgaben	5
2.1	Landesentwicklungsplan und Regionalplan	5
2.2	Anpassung des Flächennutzungsplans im Zuge der Berichtigung	6
2.3	Landschaftsplan.....	8
3	Städtebauliches Konzept.....	8
3.1	Art der baulichen Nutzung, Beschränkung der Zahl der Wohnungen	8
3.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise.....	9
3.3	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	10
3.4	Gestaltung	10
4	Erschließung und private Verkehrsfläche.....	10
4.1	Überörtliche Erschließung.....	10
4.2	Private Verkehrsfläche.....	10
4.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	11
5	Ver- und Entsorgung.....	11
6	Altlasten	11
7	Immissionsschutz	11
7.1	Lärmimmissionen.....	11
7.2	Lichtimmissionen	12
8	Naturschutz und Landschaftspflege	12
8.1	Rechtlicher Rahmen	12
8.2	Bestandsbeschreibung und planungsrelevante Umweltschutzziele	12
8.3	Unterschreitung des Waldabstandes	15
8.4	Ausgleich von Eingriffen in geschützte Biotope.....	15
8.5	Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	16
8.6	Quellen	24
9	Flächen und Kosten.....	25

Anlagen

Anlage 1: Städtebauliches Konzept, Stand: 21.06.2014

Anlage 2: Baumaßmaß , Stand: 31.03.2014

Anlage 3: Baugrundgutachten, Stand: 17.04.2014

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Anlass für die Aufstellung dieses Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 31 ist die Absicht eines Baubetriebs, seinen Betriebssitz hierhin zu verlegen. Im nördlichen Teil, der durch die umgebende Wohnbebauung geprägt ist, sollen einige Wohngrundstücke entstehen. Weitere schon parzellierte Flächen eignen sich für die Ansiedlung von gemischten Nutzungen, z. B. Kleingewerbe mit zugehörigen Wohngebäuden. Damit soll der anhaltenden Nachfrage nach Wohn- und Gewergrundstücken Rechnung getragen werden.

1.2 Verfahren

Für die Realisierung der Planung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Das Plangebiet stellt sich als teilweise bebaute Fläche der Ortslage Moorrege dar, die überwiegend von Bebauung umgeben ist. Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt daher im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB, da auch die übrigen gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen (weniger als 20.000 m² zulässige Grundfläche, keine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung der vorbereiteten Vorhaben, keine möglichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten) Im beschleunigten Verfahren ist keine Umweltprüfung erforderlich.

1.3 Lage des Plangebietes / Bestand

Das Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Moorrege östlich des Heistmer Weges und westlich der Wedeler Chaussee (B 431), von der es durch die Randbebauung der Wedeler Chaussee getrennt ist und keinen direkten Anschluss dorthin hat. Es hat eine Größe von insgesamt ca. 2,1 ha.

Östlich und nördlich grenzen Wohngrundstücke an. Südlich des Plangebiets liegt ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb. Die Bebauung hier wird durch den B-Plan Nr. 26 aus dem Jahr 2006 geregelt. Des Weiteren grenzt das Plangebiet ebenfalls im Süden an eine Waldfläche an. Auf den nördlich und östlich angrenzenden Grundstücken wird die Bebauung nach § 34 BauGB geregelt. Im Westen des Plangebietes liegen landwirtschaftliche Flächen.

Bei den zu überplanenden Flächen handelt es sich um bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Norden befinden sich einige Garagen und Schuppen.

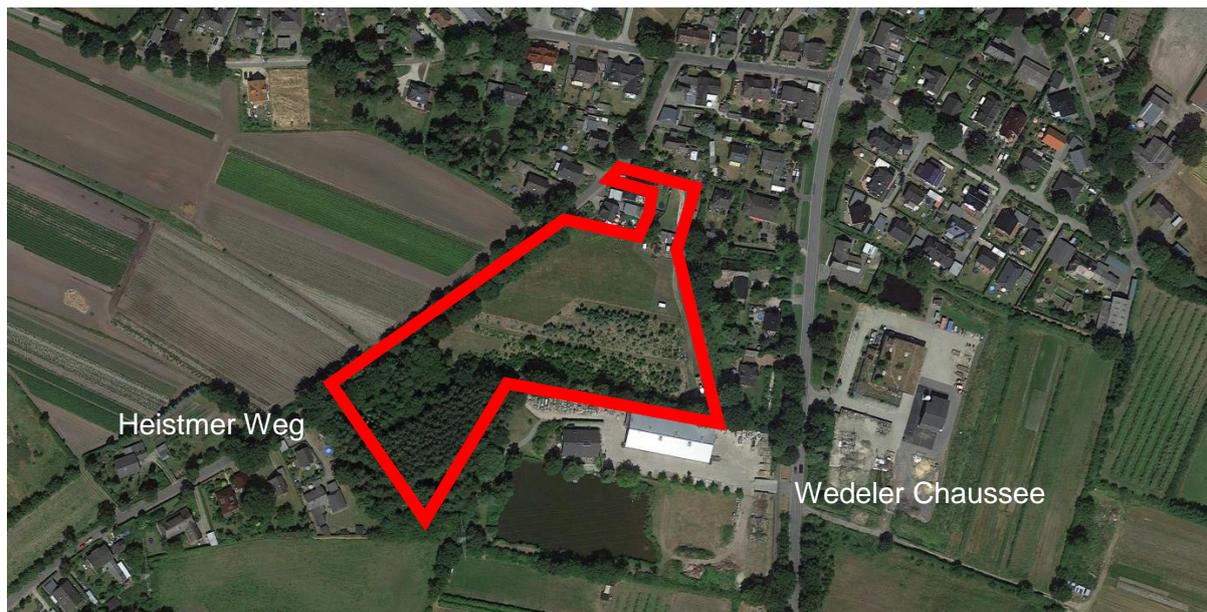


Abb. 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 31 (rote Umrandung), ohne Maßstab, Quelle: Google Earth; Stand 2013

1.4 Archäologie

Durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gern. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

2 Planungsvorgaben

2.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese sind im Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein und im Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) beschrieben.

Der Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) (s. Abb. 2) stellt das Plangebiet als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes (hier Unterezentrum Uetersen) im Bereich einer Siedlungsachse dar. Als Ziel der Raumordnung ist dieser Bereich Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung in dem bedarfsgerecht u.a. Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen auszuweisen sind.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an einen regionalen Grünzug an, welcher die Gemeinden Moorrege und Heist räumlich voneinander abgrenzt. Der Grünzug wird durch die Planungen erhalten und durch Festsetzungen gesichert.

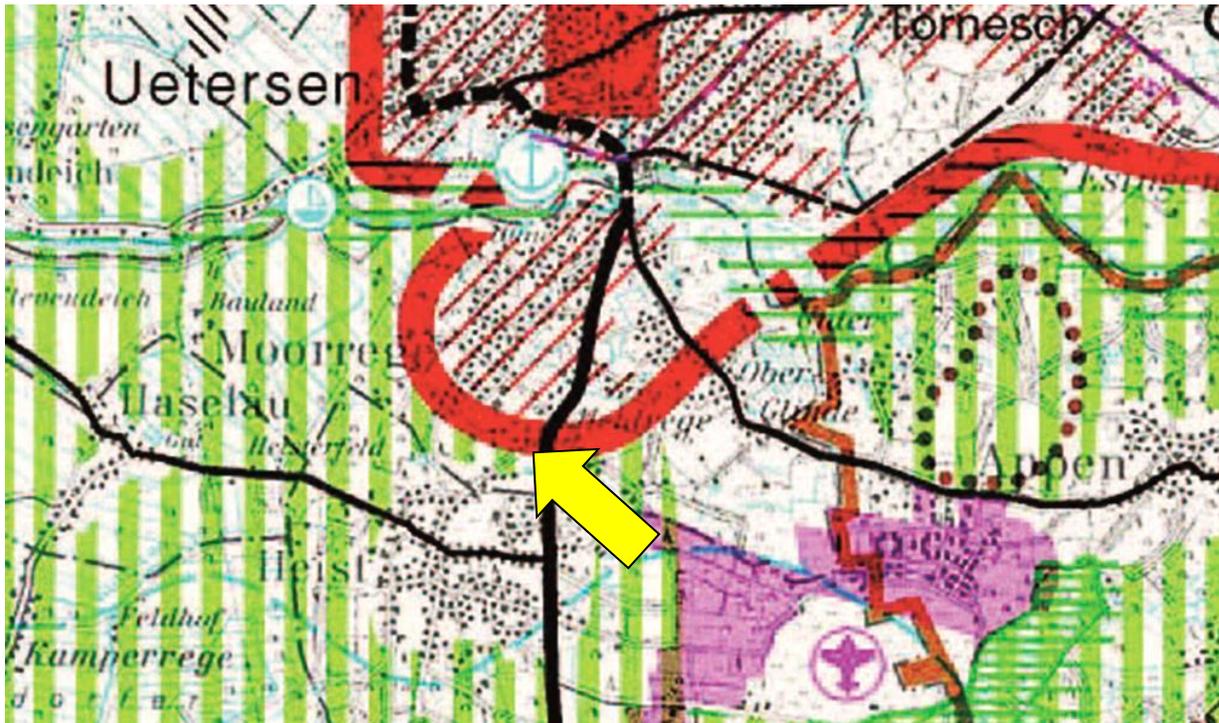


Abb.2: Ausschnitt aus dem Regionalplan (ohne Maßstab) mit Kennzeichnung des Plangebietes (roter Pfeil)

2.2 Anpassung des Flächennutzungsplans im Zuge der Berichtigung

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft und im südlichen Teil als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Nördlich des Plangebietes sind die Grundstücke als Dorfgebiet (MD) und das südliche Grundstück als Sonderbaufläche (SO) dargestellt (s. Abb. 3).

Nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von der Darstellung des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, wenn die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungsplan muss hierzu nicht in einem gesonderten Bauleitplanverfahren geändert werden, sondern wird im Wege der Berichtigung den Festsetzungen dieses Bebauungsplans angepasst.

Der Flächennutzungsplan wird zukünftig Wohnbauflächen (W), Mischgebietsflächen (M), sowie eingeschränkte Gewerbegebietsflächen (GEe) darstellen. Die zu berichtigenden Darstellung des Flächennutzungsplans ist in Abb. 4 dargestellt.

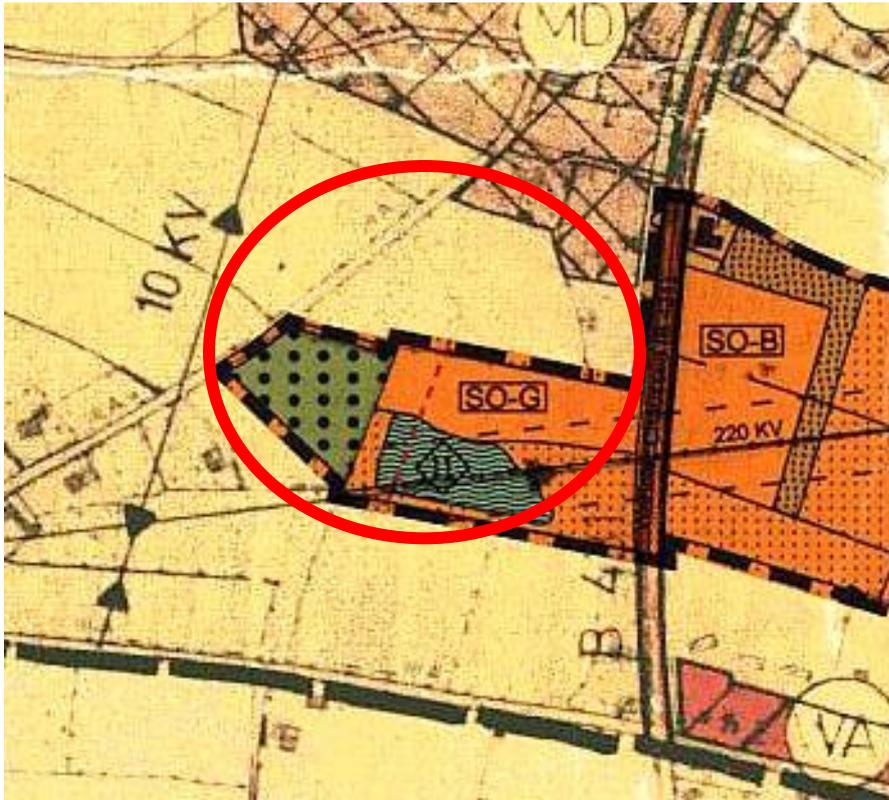


Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Moorrege inklusive 18.Änderung mit Kennzeichnung des Plangebietes (rote Umrandung) (Maßstab ca. 1:5.000)

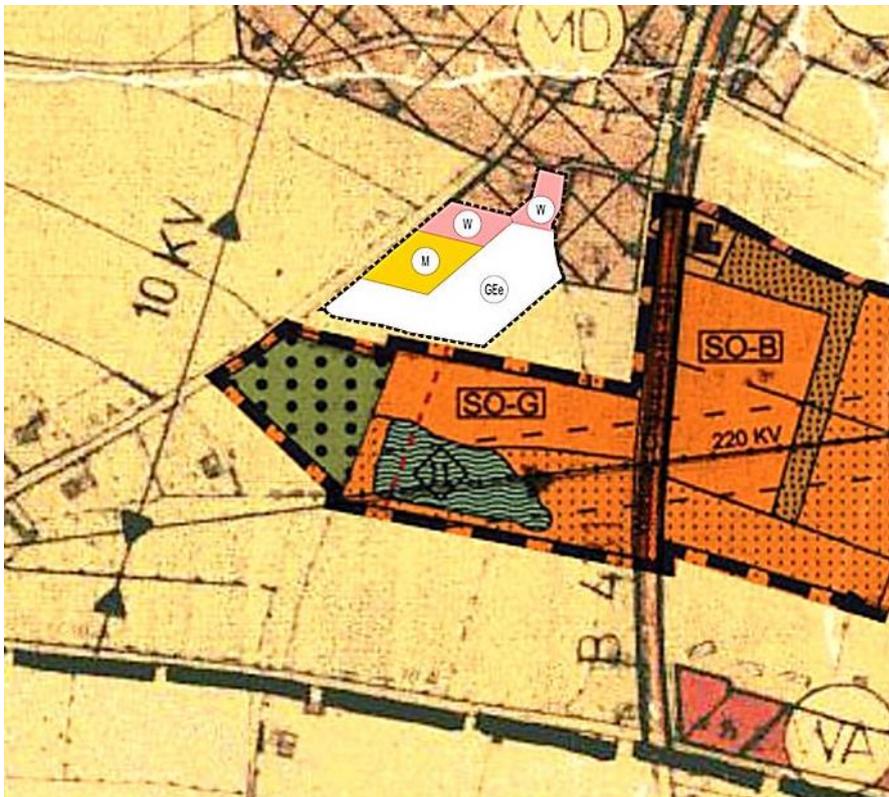


Abb. 4: Vorgesehene Berichtigung des Flächennutzungsplanes (Maßstab ca. 1:5000)

2.3 Landschaftsplan

Siehe Kapitel 8 der Begründung.

3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Ziel ist es, Wohnbauflächen, gewerbliche Bauflächen und Mischbauflächen zu entwickeln. Hierfür wurde im Vorfeld dieses B-Plans ein städtebauliches Konzept entwickelt (siehe Anlage 1). Die Festsetzungen des Bebauungsplans wurden auf Grundlage dieses Konzeptes getroffen.

3.1 Art der baulichen Nutzung, Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Die bebaubaren Flächen werden als **allgemeines Wohngebiet** (WA 1 und WA 2) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO), **als Mischgebiet** (MI) gemäß § 6 BauNVO und **als eingeschränktes Gewerbegebiet** (GEe) festgesetzt.

Zum Schutz der nördlich und östlich geplanten allgemeinen Wohngebiete wird festgesetzt, dass im eingeschränkten Gewerbegebiet nur Nutzungen und Anlagen zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören (s. textliche Festsetzung Nr. 1 Satz 1). Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind damit nur Betriebe zulässig, die von ihrem Emissionsverhalten her auch in einem Mischgebiet zulässig wären und damit auch mit direkt benachbarten Wohnen verträglich sind.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für **Betriebsinhaber und Betriebsleiter** im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 1 werden nicht ausgeschlossen und sind ausnahmsweise zulässig. Je Betrieb und Grundstücks ist maximal eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig, sofern diese dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist und die Grundstücksfläche des Betriebes mindestens 1.500 m² beträgt (s. textliche Festsetzung Nr. 1.1 Satz 2). Durch die Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße soll verhindert werden, dass die knappen gewerblichen Flächen auch gewerblich genutzt werden und nicht überwiegend durch Betriebsleiterwohnungen mit nur geringem Gewerbeanteil genutzt werden. Solche kleinen Betriebe können sich auch in anderen Bereichen der Ortslage ansiedeln.

Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen und ähnliche Unternehmen im Sinne von § 33 i der Gewerbeordnung, die der Aufstellung von Spielgeräten mit und ohne Gewinnmöglichkeit dienen, Wettbüros, Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf die Darstellung oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, sind unzulässig (§ 1 Abs.5 und 9 BauNVO) (s. textliche Festsetzung Nr.1 Satz 3).

Als weitere Einschränkung sind Einzelhandelsbetriebe mit Ausnahme des Versandhandels ebenfalls unzulässig (s. textliche Festsetzung Nr. 1.2). Der Einzelhandel soll sich in den zentralen Bereichen der Ortslage ansiedeln. Zudem würde die Zufahrt durch Wohngebiete erfolgen.

Die **höchstzulässige Anzahl der Wohnungen** wird auf zwei Wohnungen je Einzelhaus im allgemeinen Wohngebiet (WA1) und im Mischgebiet (MI) festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet (WA2) sind je Einzelhaus maximal vier Wohnungen zulässig. (s. textliche Festsetzung Nr. 1.6) Hierdurch soll sichergestellt werden, dass sich die neue Bebauung bezüglich ihrer Dichte und Bauungsstruktur in die Umgebungsbebauung einfügt. Das Plangebiet soll der Deckung der örtlichen Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhäusern dienen. Zusätzlich soll durch die Beschränkung der Wohneinheiten außerdem einer Stellplatzproblematik durch zu wenige Stellplätze vorgebeugt werden.

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung der Baugebiete wird bestimmt durch die vorgegebene Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und maximaler Trauf- und Firsthöhen. Die Festsetzungen orientieren sich an der Wohnbebauung in der näheren Umgebung. Die Begrenzung der baulichen Nutzung bezüglich Kubatur und Höhe soll das Entstehen städtebaulich unerwünschter Gebäudestrukturen ausschließen.

Im WA 1, WA 2 und im Mischgebiet (MI) ist die maximale **Grundflächenzahl** mit 0,35 festgesetzt. Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) wird die Grundflächenzahl mit 0,6 festgesetzt. Mit allen festgesetzten Werten bleibt die GRZ damit aber unter dem zulässigen Höchstwert des § 17 BauNVO und erlaubt eine der Ortslage angemessene städtebauliche Dichte.

Die **Zahl der Vollgeschosse** wird im WA 1 auf ein Vollgeschoss als Höchstmaß mit einer maximalen **Traufhöhe** von 4,5 m und einer maximalen **Firsthöhe** von 9,5 m festgesetzt. Im MI und im GEe werden ein Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Hier ist das Entstehen einer etwas höheren Bebauung erwünscht, weshalb die hier eine maximale Traufhöhe von 7,5 m und eine maximale Firsthöhe von 9,5 m festgesetzt werden. Im WA 2 soll eventuell ein Mehrfamilienhaus entstehen, sodass dort das Höchstmaß von 2 Vollgeschossen mit einer maximalen Traufhöhe von 7,5 m und einer maximalen Firsthöhe von 9,5 m festgesetzt wird. Der Traufpunkt ist der Schnittpunkt zwischen senkrechter Wandaußenfläche und Oberkante Dachhaut. Bezugspunkt der Höhenmessung ist die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes. (s. textliche Festsetzung Nr.1.3)

Zur Verhinderung von weit aus dem Erdreich herausragenden Sockelbauten wird die **Oberkante des Erdgeschossfußbodens** auf maximal 30 cm höher als die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes beschränkt (s. textliche Festsetzung Nr. 1.4).

Es werden weitere Festsetzungen zur Bauweise getroffen, um die Neubebauung in ihrer Struktur dem Erscheinungsbild der näheren Umgebung anzupassen.

Die Festsetzung einer **Mindestgrundstücksgröße** je Einzelhaus von mindestens 600 m² (WA 1, WA 2, MI) für den Großteil des Geltungsbereichs sichert ebenfalls eine dem Ortsbild angepasste aufgelockerte Bauungsstruktur mit Anteilen von Gartenflächen. (s. textliche Festsetzung Nr. 1.5)

Die Lage der Gebäude wird durch **Baugrenzen** bestimmt, die als Flächenausweisungen eine flexible Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglichen und noch Spielräume für die Anordnung der Baukörper zulassen. Zur privaten Planstraße und zu den Erschließungswegen sowie zu den Rändern des Plangebietes wird jeweils ein Abstand von 3 m eingehalten. Zur Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen, sowie Gräsern wird ein etwas größerer Abstand von 5 m festgesetzt.

3.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Ein **bestehender Baum** im Plangebiet, der nicht durch die Lage innerhalb eines Knicks geschützt ist, wird gesondert als **zu erhalten festgesetzt**. Maßnahmen zum Schutz des Wurzelbereichs und angemessenen Ersatz bei Abgang des zu erhaltenden Baumes werden in der textlichen Festsetzung 1.7 geregelt.

Im Osten und Süden des Plangebiets liegt jeweils ein Knick, welche als Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m § 21 LNatSchG geschützt sind. Diese Bereiche werden im B-Plan als Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechtes nachrichtlich übernommen. Die Knicks sind vor Eingriffen zu schützen und zusammen mit den Knickwällen und Gehölzen dauerhaft zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln. In der textlichen Festsetzung 1.8 werden hierzu ergänzend Bestimmungen über die Sicherung, Pflege und Entwicklung dieser Knicks getroffen. Zum Schutz der Knicks wird außerdem eine 5 m breiter vorgelagerte Knickschutzstreifen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie von Gräsern festgesetzt. In der textlichen Festsetzung 1.9 werden hierzu ergänzend Bestimmungen über die Sicherung, Pflege und Entwicklung dieser Knickschutzstreifen getroffen.

Es erfolgt eine Festsetzung der zu verwendenden Lampen und deren Anbringung, um Anlockwirkungen durch Licht mit den negativen Effekten für Vögel und Insekten zu minimieren. Durch die Lage des Gewerbegebiets angrenzend an Wohnbau- und Mischgebietsflächen sowie Waldflächen ist dies besonders gerechtfertigt (s. textliche Festsetzung 1.10).

3.4 Gestaltung

Nach § 84 der Landesbauordnung wurden einige Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude getroffen. Die Gestaltungsfestsetzungen betreffen Dachneigung sowie Dach- und Fassadengestaltung und die Errichtung von Werbeanlagen. Sie verbessern das Einfügen der Bauten in die Umgebung, vermeiden optische Störungen und gewährleisten dadurch die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Siedlungsbildes in der Gemeinde.

Um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden, ist je Betrieb nur eine an der Fassade angebrachte Werbeanlage zulässig. Diese darf die Traufe bzw. den Ortsgang nicht überragen, die Höhe von 1,50 m nicht überschreiten und die Länge darf nicht mehr als 20 % der jeweiligen Fassadenlänge betragen. Selbstleuchtende Werbeanlagen sowie Leuchtwerbungen mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht sind aus den angeführten Gründen ebenfalls unzulässig.

4 Erschließung und private Verkehrsfläche

4.1 Überörtliche Erschließung

Die Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Straßennetz erfolgt über den Heistmer Weg und den anschließenden Schmiedeweg, der im Nordosten in die Bundesstraße 431 (Wedeler Chaussee) mündet. Über die B 431 sind nach Norden Uetersen und in Richtung Süden die Stadt Wedel erreichbar.

4.2 Private Verkehrsfläche

Das geplante Vorhaben wird über eine private Erschließungsstraße von dem westlich gelegenen Heistmer Weg erschlossen. Die Zufahrt zum Plangebiet im Osten wird in einer Breite

von 8 m festgesetzt, damit eine störungsfreie Zu- und Abfahrt zum Planungsgebiet gewährleistet werden kann. Die neue Erschließung verläuft mittig im Gebiet, zweigt Richtung Süden ab und mündet in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von 12 m. Durchmesser reicht für Müllfahrzeuge nicht aus, Mülltonnen sind daher am Heistmer Weg bereitzustellen.

Die Erschließung des nördlich gelegenen Baufeldes erfolgt über eine private Zuwegung mit 4 m Breite direkt vom Heistmer Weg. Die Erschließung des südlichen Teils des eingeschränkten Gewerbegebietes erfolgt ebenfalls direkt vom Heistmer Weg über eine bereits vorhandene Zufahrt.

4.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die nächstgelegene Haltestelle Moorrege, Klöterberg, befindet sich nordwestlich des Plangebietes an der Wedeler Chaussee. Die Entfernung beträgt ca. 250 m vom Nordrand des Plangebietes. Durch die dort verkehrenden Buslinien 489 (Richtung Bf. Elmshorn ZOB und S Wedel), 589 (Richtung Uetersen und S Wedel) und 6665 (Richtung Haselau) des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) ist das Plangebiet an das ÖPNV-Netz des Kreises Pinneberg bzw. des Großraums Hamburg angebunden.

5 Ver- und Entsorgung

Die **Ver- und Entsorgung** kann durch Anschluss an die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen im Heistmer Weg sichergestellt werden, die hierfür bis ins Plangebiet verlängert werden müssen. Die vorhandenen Leitungen in den angrenzenden Gehweg- und Straßenbereichen sind zu beachten.

Aufgrund des hohen Grundwasserstandes ist die Versickerung von Oberflächenwasser lediglich in der Fläche oder flachen Mulden möglich (siehe Anlage 3). Das **anfallende Niederschlagswasser** ist deshalb, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird, auf den Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern (s. textliche Festsetzung 1.11) Das anfallende **Niederschlagswassers der privaten Straßenverkehrsflächen** erfolgt ebenfalls über Versickerungsmulden in den Randbereichen der festgesetzten privaten Straßenverkehrsflächen.

6 Altlasten

Für den Geltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastenverdächtige Standorte vor.

Sollten im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens / bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Altablagerung und / oder eine Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt - Untere Bodenschutzbehörde - beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen (§ 2 LBodSchG).

7 Immissionsschutz

7.1 Lärmimmissionen

Da das Satzungsgebiet im Osten an landwirtschaftlich genutzte Flächen anschließt, sind hier geringe Immissionen aus dem Bereich der Landwirtschaft zu erwarten. Beeinträchtigungen durch die ordnungsgemäße Landwirtschaft, auch am Wochenende und nachts, sind daher

als ortsüblich hinzunehmen. Hierzu zählen landwirtschaftlicher Verkehr und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf den landwirtschaftlichen Flächen. Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen ist in normalem Umfang nach dem Gebot der gegenseitigen nachbarschaftlichen Rücksichtnahme vorzunehmen.

Zum Schutz der in der Nachbarschaft vorhandenen und neu geplanten Wohngebiete wurde das Plangebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt in dem nur nicht wesentlich störende Betriebe zulässig sind. Die Zulässigkeit der gewerblichen Nutzung richtet sich dabei nach dem Katalog für Mischgebiet in § 6 BauNVO. Danach sind mischgebietstypische Gewerbenutzungen zulässig, die auch in einem Mischgebiet ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe erlauben. Der Störungsgrad der im Plangebiet zulässigen Nutzung entspricht somit dem eines Mischgebietes. Ein Mischgebiet ist angrenzend an ein Wohngebiet eine nach BauNVO zulässige Abfolge.

7.2 Lichtimmissionen

Zum Schutz der in der Nachbarschaft vorhandenen und neu geplanten Wohngebiete ist bei der Planung von Lichanlagen darauf zu achten, dass Immissionsrichtwerte der folgenden Tabelle eingehalten werden (mittlere Beleuchtungsstärke E_f in der Fensterebene von Wohnungen bzw. bei Balkonen oder Terrassen, den Begrenzungsflächen für die Wohnnutzung, hervorgerufen von Beleuchtungsanlagen, ausgenommen öffentliche Straßenbeleuchtungsanlagen) (s. textliche Festsetzung 1.12):

Gebietskategorie	Immissionsrichtwerte der Beleuchtungsstärke E in lx	
	06:00 – 22:00 Uhr	22:00 – 06:00 Uhr
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	1	1
Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Erholungsgebiete	3	1
Dorfgebiete, Mischgebiete	5	1
Kerngebiete, Gewerbegebiete, Industriegebiete	15	5

Abb. 5: Immissionswerte der Beleuchtungsstärke E in lx

8 Naturschutz und Landschaftspflege

8.1 Rechtlicher Rahmen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB entfallen die Umweltprüfung und die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Es sind lediglich die Schutzbelange gesetzlich geschützter Arten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie der gesetzliche Biotopschutz zu betrachten.

8.2 Bestandsbeschreibung und planungsrelevante Umweltschutzziele

Am 6. März 2014 hat eine Begehung stattgefunden, bei der die Habitatstrukturen bezüglich ihres faunistischen Potenzials beurteilt wurden. Die Zuordnung der Biotoptypen basiert auf der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein von 2003. Die Zuordnung des gesetzlichen Schutzstatus der Biotoptypen erfolgte gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetz-

zes (BNatSchG) in Verbindung mit § 21 des Schleswig-Holsteinischen Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG). In Tabelle 1 und Abbildung 6 sind die im Plangebiet vorkommenden Habitatstrukturen und Biotoptypen dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Pinneberger Geest, ein durch periglaziäre Prozesse stark verändertes Altmoränengebiet. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist gemäß Geologischer Karte des Landschaftsplans Flugsand in flächenhafter Verbreitung (holozän, z.T. pleistozän). Im Zuge der Bodenbildung entwickelte sich daraus ein vergleyter Eisenhumuspodsol.

Der Geltungsbereich setzt sich aus einer Grünfläche, einem Baumschulgelände und einem Waldstück zusammen. Der zu bebauende Bereich ist an drei Seiten von Knicks bzw. Doppelknicks (Reddern) eingefriedet. Das Plangebiet ist im Norden, Osten und Südosten von Wohnbebauung umgeben. Im Südwesten grenzt es an Gewerbe und im Westen an die Straße Heistmer Weg. Die weitläufigere Umgebung ist von Siedlungsstrukturen und Gewerbe sowie von Baumschulflächen, Grünland und einigen versprengten Waldinseln geprägt. Ca. 55 m südlich der Baugrenzen befindet sich ein Teich (gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG), der als Angelgewässer genutzt wird. Im Landschaftsplan ist er als von mittlerem ökologischen Wert dargestellt (wertgebende Kriterien teilweise erfüllt).

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft und im südlichen Teil als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt. Im wirksamen Landschaftsplan aus dem Jahr 2001 ist der nördliche Bereich des Plangebietes als „Fläche, die sich für bauliche Entwicklung eignet“ dargestellt. Der bewaldete Bereich im südlichen Teil des Plangebietes ist mit der Signatur „Erhalt der Waldflächen und Gehölzbereiche“ sowie „Umbau von nichtstandortgerechten Beständen in naturnahe Mischbestände / Entwicklung von Waldrändern und Pufferzonen“ gekennzeichnet. Das Plangebiet ist nicht Teil einer naturschutzfachlichen Zielkonzeption.

Das Plangebiet liegt weder innerhalb, noch an der Grenze eines Schutzgebietes. Westlich befindet sich in rund 700 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen. Rund 1700 m nördlich liegt das FFH-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen (Nr. 2323-392) (Teilgebiet Wedeler Au). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist nicht erforderlich, da negative Effekte auf das Schutzgebiet aufgrund ausreichender Entfernung ausgeschlossen werden können. Sonstige flächige Schutzansprüche nach Naturschutzrecht liegen im Plangeltungsbereich und angrenzend nicht vor.

Tabelle 1: Liste der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen

Code/ Nebencode	Biotoptyp	Gesetzlicher Schutzstatus
Glm	Intensivgrünland mineralischer Standorten	-
HWt	Knick mit typischer Gehölzvegetation	§
HWr	Redder	§
HWr / HWw	Redder / Knick im Wald	§
ABb	Baumschule	-
WFn / WFI	Nadelforsten / Sonstige Laubholzbestände	-

Beschreibung der Biotoptypen im Geltungsbereich

Intensivgrünland mineralischer Standorte (Glm): Die Grünlandfläche wurde zum Zeitpunkt der Begehung im östlichen Teil als Stellplatz für Wohnwagen, Anhänger und Garten-

baugeräte genutzt. Die kurz gehaltene Grasnarbe weist stellenweise Schädigungen durch Fahrspuren auf (vegetationsfreie Stellen). Vorkommende Gräser sind unter anderem Gemeiner Rotschwengel (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Rispengräser (*Poa spec.*). Häufige Kräuter sind Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Hornkraut (*Cerastium spec.*).

Baumschule (ABb): Es handelt sich um eine eingezäunte Anbaufläche, die mit Nadelbäumen bestanden ist. Es dominieren Tannen (*Abies spec.*), Fichten (*Picea spec.*) und weitere Koniferen unterschiedlichen Alters. Die Baumhöhen liegen zwischen 50 cm und 5 m.

Knick mit typischer Gehölzvegetation (HWt) §: Die diesem Biotoptyp zugeordneten Knicks verlaufen an der südöstlichen und östlichen Grenze des Geltungsbereichs. Die von Überhältern gebildete Baumschicht, besteht aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern von 30-70 cm. Die zumeist nur spärlich ausgeprägte Strauchschicht setzt sich aus verschiedenen Laubgehölzen zusammen. Das Knickprofil ist insgesamt gut erhalten. Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Redder (HWr) §: Der Redder besteht aus einem Doppelknick, der die Straße Heistmer Weg beidseitig säumt. Der Knick, der den östlichen Teil des Redders bildet und das Plangebiet begrenzt wurde zum Begehungszeitpunkt gerade auf den Stock gesetzt. Die von Überhältern gebildete Baumschicht (Stammdurchmesser 30-70 cm), besteht aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Das Knickprofil ist insgesamt gut erhalten. Redder sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Redder / Nebencode Knick im Wald (HWr/HWw) §: Der Redder, der zugleich ein Knick im Wald ist, verläuft beidseitig entlang eines Weges, der sich im nördlichen Bereich des Waldstücks befindet. Auf dem Knick, der den nördlichen Teil des Redders bildet, sind die Überhälter mehrheitlich gefällt worden. Der gut erhaltene Wall ist nur noch mit einer Stieleiche und vereinzelt mit jüngeren Laubgehölzen bestanden. Dieser Biotoptyp ist gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Nadelforsten (WFn) / Nebencode Sonstige Laubholzbestände (WFI): Dieser Biotoptyp liegt im südlichen Bereich des Plangebietes. Es handelt sich überwiegend um Fichtenbestände (*Picea abies*) mit nur spärlich ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Im nordwestlichen Areal des Forstes dominieren Birke (*Betula pendula*), Stieleiche (*Quercus robur*) und weitere Laubgehölze. In diesem Bereich wird die Strauchschicht von Brombeere (*Rubus spec.*) und die Bodenvegetation von Efeu (*Hedera Helix*) und Silberblättriger Goldnessel (*Lamium argentatum*) geprägt.

Biotoptypen in der näheren Umgebung

Baumschule (ABb): Westlich des Heistmer Weges schließt sich ein Baumschulgelände an.

Nährstoffreicher Graben (FGr): Es handelt sich um einen Straßengraben, der sich am westlichen Rand des Heistmer Weges befindet. Der Graben ist zum Teil verrohrt, nur temporär wasserführend und weist keine Uferstaudenflur auf.

Einzelhausbebauung (SBe): Dieser Biotoptyp schließt sich im Norden und Osten an das Plangebiet an. Es handelt sich um aufgelockerte, dem Wohnen dienende Einzelhausbebauung in zumeist eingeschossiger Bauweise. Eingeschlossen sind die dazugehörigen Gartenflächen (zumeist Ziergärten) und Wohnstraßen.

Weiher (FWw): Ca. 50 m südlich befindet sich ein Fischteich, der als Angelgewässer genutzt wird. Im Landschaftsplan ist der ökologische Wert als „wertgebende Kriterien teilweise erfüllt“ dargestellt. Dieser Biotoptyp ist gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Gewerbebetrieb (Slg): Es handelt sich um einen Garten- und Landschaftsbaubetrieb, der sich im Süden an das Plangebiet anschließt.

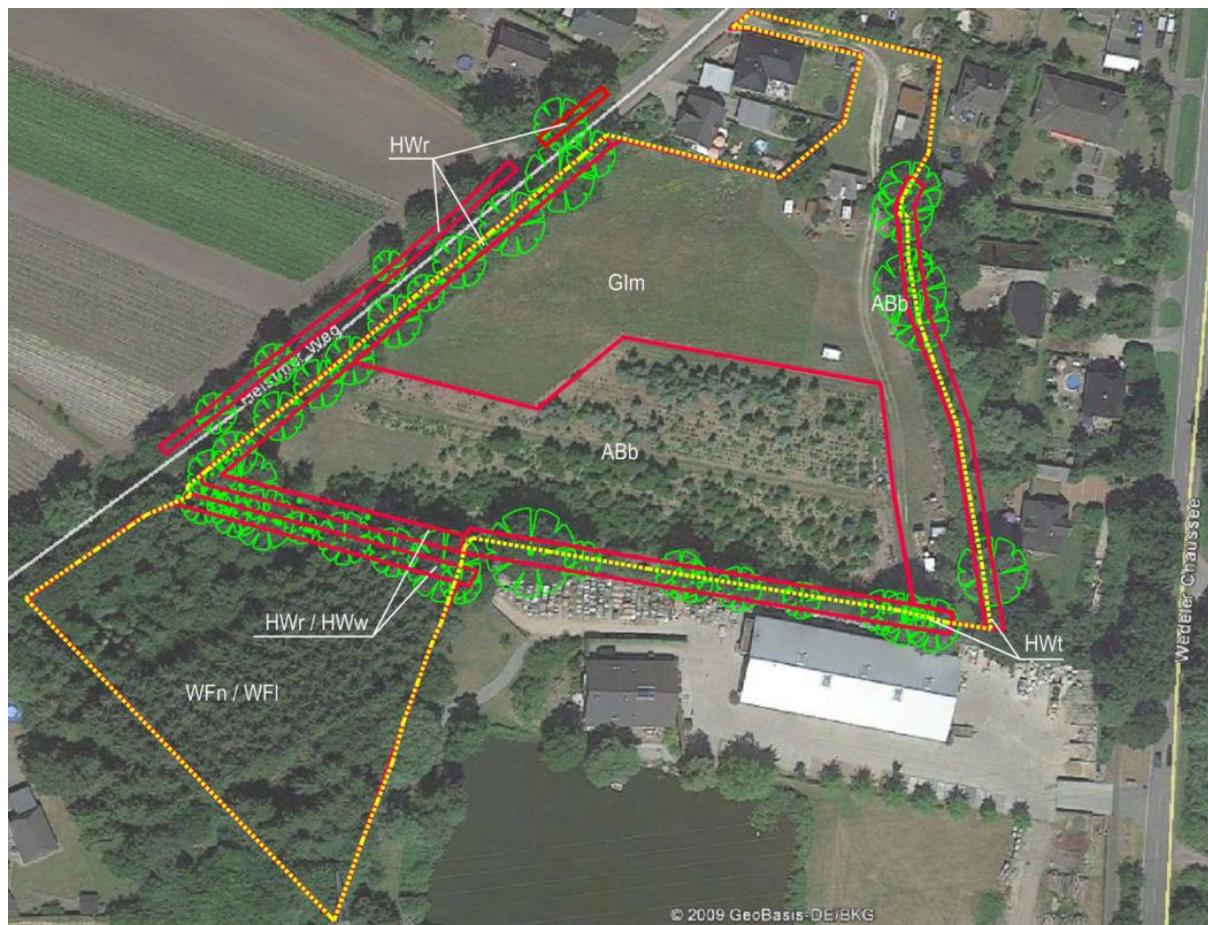


Abb. 6: Bestandskarte der Biotoptypen (Erklärung der Biotopcodes s. Tabelle 1); rote Linie = Abgrenzung der Biotoptypen; gelbe Linie = Geltungsbereich, ohne Maßstab

8.3 Unterschreitung des Waldabstandes

Nach Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde sind innerhalb des Waldschutzstreifens nur Vorhaben mit geringer Brandlast zulässig. Dies ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

8.4 Ausgleich von Eingriffen in geschützte Biotope

Da die Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB erfolgt, ist die Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gemäß des gemeinsamen Runderlasses zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2013) nicht erforderlich. Da jedoch die Rodung eines 9,4 m langen Knickabschnitts für den Bau einer Zufahrt notwendig ist, ergeben sich Ausgleichserfordernisse aus dem gesetzlichen Biotopschutz. Hiernach muss der Eingriff in den Knick, der unter den Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG fällt, kompensiert werden.

Der Umfang der Kompensation wird in einem gesonderten Verfahren durch die Untere Naturschutzbehörde festgelegt.

Tabelle 2: Bilanzierung der erforderlichen Ausgleichszahlungen

Tätigkeit	Schutzgüter
Voraussichtliche Beeinträchtigungen	<u>Rodung</u> - Rodung eines 9,4 m langen Knickabschnitts für eine Zufahrt
Ausgleichsbedarf	<u>Rodung</u> - Eingriffe in Knicks sind im Verhältnis von 1:2 durch Knickneuanlagen auszugleichen; folgender Ausgleich ist erforderlich: 9,4 m Knicklänge x 2 = 18,8 m neu zu pflanzender Knick.
Kompensation	<i>Festlegung durch UNB</i>

8.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Die Schutzbelange gesetzlich geschützter Arten werden bei zulassungspflichtigen Vorhaben im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachtet. Dabei konzentriert sich das Artenschutzrecht auf die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten. Durch die artenschutzrechtliche Betrachtung sollen im Folgenden planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten benannt werden, die im Plangebiet bekannt oder zu erwarten sind und durch deren Beeinträchtigungen Konflikte mit den Vorschriften des Artenschutzrechtes eintreten können.

Das Artenschutzrecht nach BNatSchG

Die vorliegende Planung ist grundsätzlich geeignet, die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu tangieren. Hiernach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 1),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3),
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 4).
- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 allerdings nicht vor, soweit die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit dies erforderlich wird, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Ermittlung relevanter Arten und Bewertung nach Artenschutzrecht

Die Betrachtung beschränkt sich auf die nach MLUR (2008) in Schleswig-Holstein vorkommenden europäischen Vogelarten sowie auf Fledermausarten und weitere geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der Strukturarmut der zu bebauenden Fläche (Intensivgrünland und mit Koniferen bestandenes Baumschulgelände) konnte auf eine konkrete Inventarisierung und quantitative Aufnahme der vorkommenden Spezies verzichtet werden. Die Abschätzung des Artenvorkommens erfolgte auf Basis einer Begehung am 06. März 2014, während der das Potenzial der Flächen bewertet wurde. Betrachtet wurden sämtliche im Geltungsbereich vorkommende Biotoptypen sowie die Strukturen im näheren Umfeld. Die relevanten zu betrachtenden Arten ergeben sich aus dem durch die vorliegenden Habitate theoretischen Lebensraumpotenzial. Sie bilden daher ein tendenziell höheres Artenaufkommen ab, als real existent. Man spricht hierbei von einer „worst case- Betrachtung“. Das Spektrum der durch den Eingriff beeinträchtigten Tiere ist in der Regel geringer, als in den Ergebnissen dargelegt.

Europäische Vogelarten

Auf Basis der Habitatbedingungen im Plangebiet werden im Folgenden potenziell vorkommenden europäische Vogelarten und ihr Gefährdungsstatus tabellarisch dargestellt (Tabelle 3). Mögliche Auswirkungen durch das geplante Vorhaben werden auf der Ebene von Brutgilden (Südbeck 2005) betrachtet.

In den Gehölzstrukturen der Knicks können eine Vielzahl von Gehölzfreibrütern vorkommen. Da die Strauchschicht nicht gut ausgebildet ist, sind hingegen Arten, welche mehrschichtige Gehölzstrukturen benötigen, nicht zu erwarten. In den letzten Jahrzehnten sind auch einige Waldvögel wie Mäusebussard und Rabenkrähe zu regelmäßigen Knickbrütern geworden. Gehölzhöhlenbrüter, welche Baumhöhlen in den älteren Stieleichen beziehen könnten, sind z.B. Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer oder Feldsperling. Ebenfalls möglich ist das Vorkommen von Bodenbrütern wie Zilpzalp, Rotkehlchen, Fitis oder Zaunkönig.

Auch ein Vorkommen typischer Bewohner des Waldes wie Kernbeißer oder Waldbaumläufer ist nicht auszuschließen. Diese Arten sind von der Planung jedoch nur indirekt betroffen, da der Wald vollständig erhalten bleibt.

Von einer Betroffenheit bodenbrütender Arten des Offenlandes ist nicht auszugehen. Insbesondere kann ein Vorkommen anspruchsvollerer Arten der extensiv genutzten Kulturlandschaften wie z.B. Kiebitz ausgeschlossen werden. Aufgrund der starken Nutzungsintensität, der isolierten Lage im Siedlungsgebiet und der geringen Größe der Offenfläche ist auch ein Brutvorkommen von anpassungsfähigeren Wiesenvögeln wie Goldammer oder Feldlerche nicht zu erwarten.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch die Bebauungsplanung wird die Möglichkeit geschaffen, im Geltungsbereich Grünland- sowie vereinzelte Gehölzstrukturen zu entfernen. Bei den entfallenden Gehölzen handelt es sich um einen Baumschulbestand aus fremdländischen Koniferen sowie um zwei ältere Stieleichen, die in dem Bereich der geplanten Zufahrten stehen. Eine Baufeldräumung und Fällmaßnahmen innerhalb des Frühjahres und Sommers bergen die Gefahr von Tötungen der Nestlinge bzw. der brütenden und hudernden Altvögel. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes ist die Baufeldräumung außerhalb der für die Avifauna sensiblen Brutzeiträume durchzuführen. Innerhalb der Brutperiode (1. März bis 30. September¹) sind eine Bau-

¹ Zur Definition der Brutzeit ist § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG heranzuziehen, hierin wird die Zeit, in der keine Bäume oder Gebüsche entfernt werden dürfen, auf die Periode 1.3.-30.9 bzw. 15.3.-30.9. festgelegt.

feldräumung und Fällungen nur zulässig, wenn zuvor fachkundig sichergestellt werden kann, dass die entsprechenden Flächen nicht von brütenden Individuen besetzt sind.

Zufällige Kollisionen mit Fahrzeugen oder Vogelschlag an den Fenstern der künftigen Gebäude kann auch gerade wegen der Eigenschaft vieler der potenziell vorkommenden Arten, dem Menschen in deren Siedlungsstrukturen zu folgen, nicht ausgeschlossen werden. Jedoch sind diese Spezies meist über Generationen an die Gegenwart von Menschen und Siedlungen angepasst, so dass eine erhebliche Gefährdung nicht besteht und das allgemeine Lebensrisiko nicht überschritten wird.

Der Verbotstatbestand tritt nicht ein, wenn das Entfernen von Gehölzen und Bäumen und die Baufeldfreimachung außerhalb der vom 1. März bis 30. September dauernden Brutzeit erfolgen bzw. anderenfalls ein vorheriges Absuchen stattfindet.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Grünlandstrukturen und Gehölzbestände stellen für die Gehölz- und Bodenbrüter des Geltungsbereiches essenzielle Habitatstrukturen dar. Die ökologische Funktionalität des Bereiches definiert sich für entsprechende Arten wesentlich über diesen Faktor. Im Rahmen der Baufeldräumung lässt sich die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermeiden.

Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist jedoch nicht verbotsrelevant, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Der Verlust einzelner Gehölz- und Grünlandstrukturen in einer Umgebung mit hohem Ausweichpotenzial kann generell als ein Eingriff verstanden werden, der die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet.

Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Umsetzung der Planung werden die Arten in ihrem Lebenszyklus gestört. Die Störungen beziehen sich auf Lärmauswirkungen sowie visuelle Effekte, die in der Hauptsache während der Bauphase aber auch durch die zukünftige Nutzung der neuen Gebäude entstehen. Mit der Überbauung der Offenfläche geht eine potenzielle Nahrungsfläche für Star und Grünspecht (Vorwarnliste) verloren. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass durch mögliche Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. Flächenverluste einzelner Reviere eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt, da beide Arten im Gebiet flächendeckend verbreitet sind (Berndt et al. 2003).

Die anderen potenziell vorkommenden Arten gelten überwiegend als ungefährdet und besitzen zumeist keine speziellen Habitatansprüche. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen von häufigen Arten wird durch die Störungen nicht verschlechtert. Die Individuen werden die Beeinträchtigungen entweder tolerieren, oder auf angrenzende und reich vorhandene Ersatzlebensräume ausweichen.

Somit liegt kein Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG vor.

Tabelle 3: Potenziell vorkommende Vogelarten

Artnamen	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Amsel <i>Turdus merula</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate

Artname	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	*	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter	nutzt offene Bereiche und findet Bruthabitate z.B. in Baumhöhlen
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend ältere Gehölzstrukturen
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Elster <i>Pica pica</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend ältere Gehölzstrukturen
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenrotschwanz <i>P. phoenicurus</i>	*	Halbhöhlen-/ Gehölzfrei-/ Nischenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Grauschnäpper <i>Muscicapa arquata</i>	*	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	V	Höhlenbrüter	nutzt ältere Gehölzbestände
Haubenmeise <i>Parus cristatus</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt Nadelholzbestände
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	Gebäude-/ Nischenbrüter	potenziell im Randbereich an bestehender Bebauung
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	*	Gebäude-/ Höhlenbrüter	potenziell im Randbereich an bestehender Bebauung
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Kernbeißer <i>C. coccothraustes</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen

Artname	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	Gehölzfreibrüter	theoretisch Brutmöglichkeit im Kronenbereich älterer Bäume, jedoch unwahrscheinlich
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen, halboffene Bereiche
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia aticapilla</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	vorw. Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	*	Gehölzfrei-/ Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Sommeregoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	V	Höhlenbrüter	nutzt Gehölz- und Offenlandstrukturen
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Tannenmeise <i>Parus ater</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt strukturreiche Nadelholzbestände
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vor allem Nadelholzbestände
Zaunkönig <i>T. troglodytes</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen

RL SH: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins Rote Liste (Knief et al. 2010): 1-vom Aussterben bedroht, 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste, R-extrem selten, *-nicht geführt

Fledermäuse

Höhlenquartiere baumbewohnender Arten im Altbaumbestand der Knicks oder im Bereich des Waldstückes sind denkbar. Das Vorkommen von reinen Waldarten sowie von Arten, die an walddreiche Gewässerlandschaften gebunden sind, kann aufgrund des Fehlens entsprechend großflächiger Habitatstrukturen im Gebiet jedoch als sehr unwahrscheinlich gelten. Potenziell vorkommende Gebäudearten wie die Zwergfledermaus oder Breitflügelfledermaus wären durch die Planungen nur indirekt betroffen, da die zu überplanenden Flächen derzeit keine baulichen Anlagen mit Quartierseignung enthalten. Lediglich nutzbare Jagdhabitats innerhalb des Plangebietes können von den Eingriffen beeinträchtigt bzw. zerstört werden.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die zwei entfallenden Altbäume am Heistmer Weg müssen vor Fällung auf Quartiere hin untersucht werden, um einen Verbotstatbestand sicher auszuschließen.

Kollisionen mit Gebäudekörpern (außer mit Windkraftanlagen) sind aus der Literatur nicht bekannt. Die Gefahr von Zusammenstößen mit Baumaschinen übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der oben genannten Arten nicht.

Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Für Fledermausquartiere in Gebäuden kann der Tatbestand ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gebäude innerhalb des Plangebietes vorhanden sind. Für baumbewohnende Arten gilt, dass wenn sich bei den Kontrollen der zu fällenden Altbäume Hinweise auf eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse ergeben, die unvermeidbare Fällung der Bäume eine Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellt.

Der Verbotstatbestand kann vermieden werden, wenn gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im Falle einer Quartiersnutzung wäre es erforderlich, Ersatzquartiere zu schaffen. Die Auswahl der Quartierskästen und ihre Anbringungsorte sind durch eine sachverständige Person in Abstimmung mit der Fachbehörde zu bestimmen. Für eine Anbringung geeignet wären die zu erhaltenden Altbäume der Knicks oder Bäume innerhalb der Waldfläche.

Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann durch die Ausgleichsmaßnahme verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Prinzipiell sind die Anlage und der Betrieb von baulichen Anlagen geeignet, Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Fledermäusen auszulösen. So können beispielsweise Sperrwirkungen von Gebäudekomplexen die Wanderbewegungen zwischen den Jagdrevieren oder zwischen Tageseinständen und Jagdrevieren behindern. Jedoch kann in dem aktuellen Planungsfall davon ausgegangen werden, dass für die betroffenen Arten keine relevanten Flugrouten beeinträchtigt werden bzw. auch im Falle einer Betroffenheit ausreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Es wird kein Konfliktniveau erreicht, welches eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erwirken könnte. Temporäre Störungen durch Baumaschinen und Lärm-

wicklung können zu gewissen Störungen führen, die jedoch auf einen relativ kurzen Zeitraum beschränkt bleiben. Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

Tabelle 4: Potenzielles Vorkommen von Fledermausarten im Plangebiet

Artname	RL SH	Vorkommen	Bemerkungen
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	Dachboden (SQ) Außenfassade (SQ) Baumhöhlen (WQ)	Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in umliegender Bebauung bewohnen und Planungsflächen als Jagdrevier nutzen
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	*	Baumhöhlen (SQ) Baumhöhlen (WQ)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, Vorkommen jedoch möglich
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	Außenfassade (SQ) Mauerspalt (WQ)	Gebäudeart, an die Nähe von Wald und Gewässer gebunden, Vorkommen eher unwahrscheinlich, Daten defizitär wegen Verwechslung mit Zwergfledermaus
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	Baumhöhlen (SQ) Baumhöhlen (WQ) Mauerspalt (WQ)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, Vorkommen jedoch möglich
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	*	Baumhöhlen (SQ) Dachboden (SQ) Höhlen, Keller (WQ)	Bevorzugt Wälder und Parks mit Teichen und Seen, eine der häufigsten Arten, Vorkommen aufgrund der Habitatsprüche unwahrscheinlich, Transferflüge aber nicht auszuschließen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	Außenfassade (SQ) Mauerspalt (WQ)	Ausgesprochene Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in umliegender Bebauung bewohnen und Planungsflächen als Jagdrevier nutzen
RL SH Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste (Borkenhagen 2001): 1-vom Aussterben bedroht, 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste, R-extrem selten, *-nicht geführt; (SQ) : Sommerquartier; (WQ) : Winterquartier			

Weitere FFH-Arten

Ein Vorkommen weiterer Tierarten des Anhang IV, die gemäß MLUR (2008) in Schleswig-Holstein generell vorkommen können, ist aufgrund der Zusammensetzung der Biotope und dem darauf liegenden Nutzungsdruck und der Nachbarschaft zum Siedlungsgebiet nicht zu erwarten.

Die Reptilienarten (Schlingnatter und Zauneidechse) sind auszuschließen, da sie Magerbiotope benötigen. Ein Vorkommen des Blatthornkäfers Eremit kann aufgrund seines Verbreitungsareals nahezu ausgeschlossen werden. Die Haselmaus bevorzugt strukturreiche Wälder. In sonstigen Gehölzen, Hecken oder Knicks kann sie nur vorkommen, wenn diese sehr strukturreich sind und eine gewisse Breite aufweisen. Letzteres ist im Plangebiet nicht gegeben.

Die übrigen im südwestlichen Schleswig-Holstein vorkommenden FFH-Arten sind an die Nähe strukturreicher Feuchtbiotope gebunden, welche im Geltungsbereich oder direkt angrenzend nicht vorkommen. Beim dem Graben, welcher außerhalb des Geltungsbereiches am Heistmer Weg verläuft, handelt es sich um einen zum Teil verrohrten Straßengraben, der nur temporär wasserführend ist und keine Uferstaudenflur aufweist. Er stellt keinen geeigneten Lebensraum für wassergebundene Amphibien, Käfer, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen oder Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie dar.

Auch der ca. 50 m südlich vom Plangebiet gelegene Angelteich und seine Umgebung, bieten keinen geeigneten Lebensraum für Arten des Anhang IV. Ein Vorkommen von Amphibien der FFH-Richtlinie ist entweder aufgrund ihres Verbreitungsareals (Kleiner Wasserfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch) (LANU 2005) oder aufgrund nicht erfüllter Habitatansprüche im Gewässer und seiner Umgebung unwahrscheinlich. Wechselkröte, Kreuzkröte und Knoblauchkröte bevorzugen steppenartige, offene Landschaften mit lockeren Böden, Ruderalfluren, Sandtrockenrasen wie beispielsweise auf militärischen Übungsplätzen oder in Kiesgruben. Der Moorfrosch bevorzugt Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Bruch- und Auenwälder und Moorlandschaften. Einzig ein Vorkommen des Kammmolchs, ist nicht mit völliger Sicherheit auszuschließen, gleichwohl er als Landlebensräume eigentlich Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapel, Mäusebäuen, Wurzelteller oder Totholz bevorzugt. Generell steht in der atlantischen Region Schleswig-Holsteins die Listung dieser Art im Anhang IV der FFH-Richtlinie im Widerspruch zu ihrem günstigen Erhaltungszustand (vgl. MLUR 2008). Aufgrund des günstigen Erhaltungszustands wird durch die Überbauung eines potenziellen Teillebensraumes des Kammmolchs kein Konfliktniveau erreicht, welches eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erwirken könnte.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG treten nicht ein. Es sind keine vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der Vorkommen erforderlich.

Pflanzenarten

Die Nutzung als Intensivgrünland und Baumschule verhindert die Entstehung von Strukturen, in denen sich anspruchsvolle Pflanzenarten etablieren können. Auch die Knicks bieten keine Wuchsbedingungen für Anhang IV oder sonstige geschützte Arten. Entsprechend wurden im Rahmen der Begehung keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten (FFH-Arten oder andere besonders geschützte Arten) gefunden. Eine Gefährdung geschützter Pflanzenarten sowie ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung der planungsrelevanten Arten hat ergeben, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG nicht eintreten, bzw. vermeidbar sind. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Brutzeiträume bei der Baufeldräumung sowie bei der Rodung des Knickabschnitts ist mit keinem der Verbotstatbestände zu rechnen. Aus Sicht des Artenschutzes bestehen somit keine Bedenken gegenüber dem geplanten Vorhaben. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 5: Übersicht über die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Artengruppe	Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	Abs. 1 Nr. 3 + 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten; Entnahme von Pflanzen und Zerstörung der Standorte)
Brutvögel	Vermeidung erforderlich: Rodungen und Baufeld- räumung außerhalb der Brutzeit (1.3. bis 30.9.), andernfalls fachkundiger Nachweis, dass keine besetzten Nester oder Höhlen gefährdet sind.	--	<i>folgt</i>
Fledermäuse	<i>folgt</i>	--	<i>folgt</i>
Weitere Tierar- ten des An- hang IV der FFH-Richtlinie	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da keine weiteren FFH-Arten vorkommen.		
Pflanzen	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da keine FFH-Arten (oder andere besonders geschützte Arten) vorkommen.		

8.6 Quellen

Borkenhagen, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 60 S., Kiel

Berndt, R.K., Koop, B. & Struwe-Juhl, B. (2003): *Vogelwelt Schleswig-Holsteins*, Band 5: Brutvogelatlas. Wachholtz, Neumünster

Knief, W., Berndt, R., Hälterlein, B., Jeromin, K., Kiebusch, J. & Koop, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) (Hrsg.), Kiel

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2003): Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein. 2. Fassung, Flintbek

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel

LANU (Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. S. 277, Flintbek

MLUR - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel

Südbeck, P. Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeld, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

9 Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 2,1 ha. Davon entfallen auf:

Allgemeines Wohngebiet (WA)	2.250 m ²
Mischgebiet (MI)	2.014 m ²
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe)	6.793 m ²
Private Straßenverkehrsfläche (einschließlich Fuß-/ Radwege, Parkplätze, Straßenbegleitgrün)	848 m ²
Fläche für die Landwirtschaft	4.149 m ²
Fläche für die Forstwirtschaft	5.397 m ²

Gesamt	ca. 21.451 m²
---------------	---------------------------------

Kosten

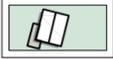
Der Gemeinde Moorrege entstehen durch die Umsetzung dieses Bebauungsplanes voraussichtlich keine Kosten.

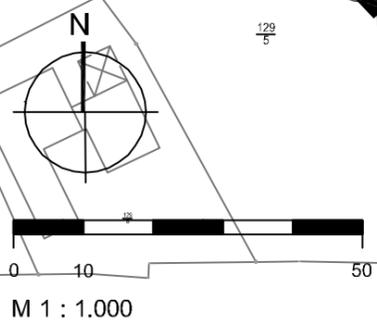
Moorrege, den

.....
Bürgermeister

▶ Heistmer Weg

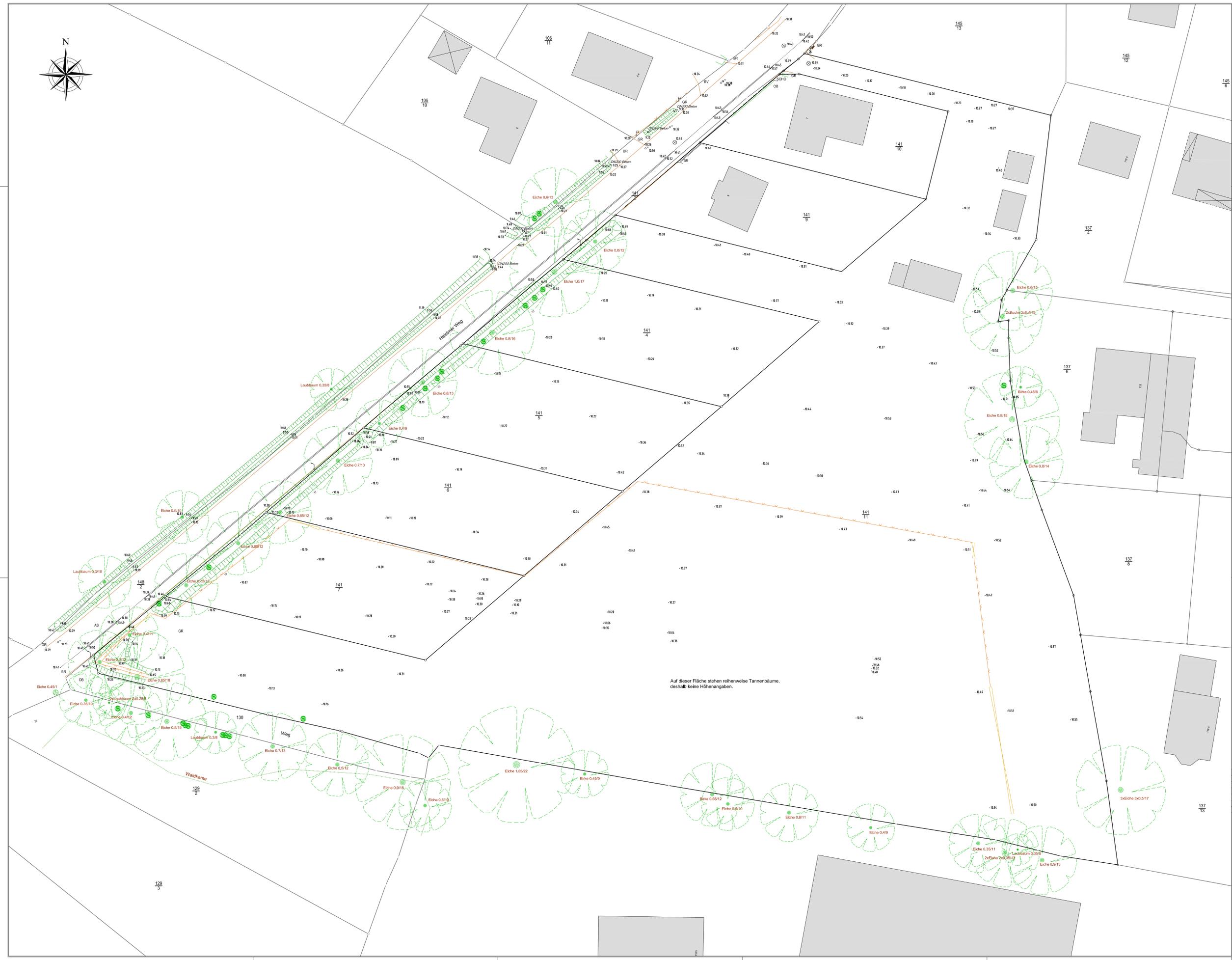
Legende

-  Gebäude
-  Knick
-  Bestandsbäume
-  Wald
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches



Gemeinde Moorrege
 BP 31 Heistmer Weg
Städtebauliches Konzept

Vorentwurf, Datum: 21.05.14



LEGENDE

- Schmutzwasserschacht
- Regenwasserschacht
- allg. Schacht rund
- allg. Schacht eckig
- Straßenablauf eckig
- Straßenablauf rund
- Schmutzwasser-Hausanschluss
- Regenwasser-Hausanschluss
- Regenfallrohr
- Schalkasten
- Wasserschleier / Hausanschluss
- Abwasserschleier
- Hauptleitung
- Unterflurhydrant
- Oberflurhydrant
- Fernwärmeschleier
- Gasschieber
- Brunnen / Peilrohr
- Grabeneinlauf / Rohrsohle
- Briefkasten
- Papierkorb
- Poller
- Parkscheinautomat
- Denkmal
- Findling
- Bank
- Spielgerät
- Schranke
- Andreaskreuz
- Notrufsäule
- Fahnenmast
- Postkasten
- Leitungsmast
- E-Mast mit Laterne
- Strassenlaterne
- Bogenlampe
- Verkehrszeichen
- sonstiges Schild
- Werbeobjekt
- Haltestellenschild
- Kameramast
- Uhrenmast
- Verkehrssignalanlage
- Kilometerstein
- Baum (Art ØStamm[m] / ØKrone[m])
- Baumstumpf
- Höhenpunkt
- Kabelschacht, einfach, doppelt, dreifach

- Grenze gerechnet
- Grenze digitalisiert
- Schmutzwasserleitung
- Regenwasserleitung
- Gebäude offen
- Rasenbord
- Tiefbord
- Hochbord
- Mauer
- Stützmauer
- Tor
- Zaun
- Hecke
- Heckenkontur
- Bewuchskante
- ACO-Rinne

Arten der Oberflächenbeschaffenheit

- BB Bewuchs/Beet
- GR Grün
- OB Oberboden
- WD Wassergeb. Decke
- SCHO Schotter
- AS Asphalt
- PL Platten
- NP Natursteinpflaster
- RG Rasengittersteine
- RI Rinne
- BR Betonrechteckpflaster
- BV Betonverbundpflaster
- BW Betonwaberpflaster
- BO Betonquadratpflaster
- KI Kies
- SA Sand
- KL Klinker
- B Beton

Auf dieser Fläche stehen reihenweise Tannenbäume, deshalb keine Höhenangaben.

Die Höhen beziehen sich auf NN.
 Die Koordinaten beziehen sich auf ETRS89-GK (Hamburg = System 320).
 Die grau dargestellten Grenzen und Gebäude stammen aus ALKIS oder ALK und haben nur grafische Genauigkeit!
 Die schwarz dargestellten Grenzen und Gebäude stammen aus dem Koordinatenkaster. Für die Übereinstimmung mit der Örtlichkeit kann daher nicht garantiert werden.

Index	Datum	Art der Änderungen	Gezeichnet

FELSHART Vermessung *Felshart* Öffentl. best. Vermessungsingenieur
 Dipl. Ing. Martin Felshart
 Heinrich - Schröder - Straße 6, 25436 Uetersen
 Tel.: 04122 / 95 73-0 Fax: 04122 / 95 73 33

BV Heistmer Weg 11-21 in Moorrege Lage- und Höhenplan

Gemarkung: Moorrege		Flur: 11	
aufgenommen	31.03.2014	Schwarzenberger	Maßstab 1:250
gezeichnet	09.04.2014	Ehler	Plannummer
berechnet	04.04.2014	Hoyer	140119-LP-01



Ing.-Büro Rohde und Schlesch Pinneberger Straße 5b 25436 Tornesch

Rickert
Wohnungsbau GmbH
Im Grabenputt 13
25492 Heist

über

Dipl.-Ing. Maik Timm
Katzhagen 45
25436 Uetersen

Baugrundbewertung **Regenversickerung**
Gründungsberatung **Beweissicherung**
Umweltgeotechnik **Bodenmechanik**
Altlastensanierung **Hydrogeologie**

Bürogemeinschaft

Dipl.-Ing. Bernd Rohde Tel 04122 - 960399
Pinneberger Str. 5b Fax 04122 - 960402
25436 Tornesch Mobil 0176 - 496 95165
eMail: Rohde@baugrundumwelt.de

Dipl.-Geol.-Ing. F.Schlesch Tel 040 - 429 02 831
Wulfkenweg 18a Fax 040 - 429 02 832
21109 Hamburg Mobil 0170 - 595 3030
eMail: Schlesch@baugrundumwelt.de
Internet: www.baugrundumwelt.de

Projekt-Nr.: 1041/14

Datum: 17.04.2014

BV B-Plan Heistmer Weg , 25436 Moorrege

Baugrundbewertung und Gründungsberatung

Anlagen: **1** **Bodenprofile mit Lageplan**
 2 **zulässige Bodenpressungen**

1 Veranlassung

Wir wurden beauftragt, für die Aufstellung des B-Planes Heistmer Weg in der Gemeinde Moorrege die Baugrunderschließung zu veranlassen und eine Baugrundbewertung und Gründungsberatung abzugeben.

2 Planunterlagen

Folgende Planunterlagen standen für die Bearbeitung zur Verfügung:

- Lageplan, Arch.-Büro Timm
- Schichtenverzeichnisse und Bodenproben aus 7 Kleinrammbohrungen,
Fa. Müller und Sohn, Hamburg

3 Baugelände

Die Lage des Baugeländes und der Ansatzpunkte der Baugrundaufschlüsse ist aus dem Bohrplan auf der Anlage 1 ersichtlich. Die Ansatzpunkte der Baugrundaufschlüsse wurden höhenmäßig auf einen Schachtdeckel ($\triangle \pm 0,00$ mBN) vor dem Baugebiet bezogen.

Mit Geländehöhen zwischen $- 0,16$ mBN (BS 4) und $+ 0,06$ mBN (BS 7) sind auf dem Baugelände nur geringfügige Höhenunterschiede vorhanden.

4 Geplante Bauwerke

Es ist der Neubau mehrerer erdgeschossiger Gebäude geplant. Die Gründungstiefe wird für die weitere Bearbeitung auf einer Sohlplatte mit einer umlaufenden Frostschräge bei $0,80$ m angenommen.

5 Baugrunderkundung

5.1 Allgemeines

Der Baugrund wurde mit 7 Kleinrammbohrungen bis 6 m unter Gelände erkundet. Die Bohrergebnisse sind nach den Schichtenverzeichnissen des Bohrunternehmers und unserer kornanalytischen Probenbewertung als höhengerechte Bodenprofile auf der Anlage 1 dargestellt.

5.2 Bodenschichtung

Unterhalb einer $0,40$ bis $0,70$ m dicken Deckschicht aus überwiegend Mutterboden stehen zunächst Sande unterschiedlicher Kornzusammensetzungen an, die bis in den tieferen Untergrund von bindigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel steifer Konsistenz unterlagert werden.

Bei BS 7 ist der Mutterboden mit einer geringmächtigen sandigen Auffüllung mit Bauschuttbeimengungen überdeckt.

5.3 Grundwasser

5.3.1 Grundwasserstandsmessungen bei der Baugrunderkundung

Bei der Baugrunderkundung Ende März/Anfang April 2014 wurde der Grundwasserstand zwischen $0,70$ bis $1,05$ m u. Gel. gemessen.

5.3.2 Bemessungswasserstand

Nach Vergleich mit den Daten aus der Grundwassermessstelle Ehemalige Schule Moorrege sind im hier betrachteten Bereich Grundwasserschwankungen von etwa 1,20 m um den langjährigen Mittelwert aufgetreten.

Zum Zeitpunkt der Baugrunderschließung lagen die Grundwasserstände allgemein im mittleren Bereich der möglichen Schwankungen.

Unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages wird empfohlen, den Bemessungswasserstand in Geländehöhe anzunehmen.

6 Bodenmechanische Kennwerte

Die charakteristischen Bodenkennwerte können wie folgt angenommen werden:

Bodenart	Scherfestigkeit		Wichte		Steifemodul Es [MN/m ²]	Bodengruppe DIN 18196	Bodenklasse DIN 18 300
	φ_k [°]	c_k [kN/m ²]	γ_k [kN/m ³]	γ'_k [kN/m ³]			
Mutterboden			18	10	-	OH	1
Auffüllung, sandig			18	10	-	[SW]	3
Sande	35	0	19	11	40	SE/SW	3
Geschiebelehm/-mergel	30	5/10	21/22	11/12	40	GT*/ST*	4 oder 5

Tab. 1: Charakteristische Bodenkennwerte

7 Baugrundbewertung

7.1 Mutterboden

Mutterboden darf als zu schützende Bodenart nicht überbaut werden und ist vor dem Baubeginn abzutragen. Als Ersatz ist ein verdichtungsfähiges Sand/Kiesmaterial mit mindestens mitteldichter Lagerung einzubringen.

7.2 Sande und bindige Bodenschichten

Die anstehenden Bodenschichten aus Sanden und Geschiebelehm/–mergel sind ausreichend schersfest und tragfähig. Sie sind für Flachgründungen von Gebäuden geeignet.

7.3 Versickerungsfähigkeit

Aufgrund des hohen Grundwasserstandes ist die Versickerung von Oberflächenwasser lediglich in der Fläche oder flachen Mulden möglich.

8 Gründungsempfehlungen

8.1 Allgemeines

Die zulässige Bodenpressung ist keine bodenspezifische Kenngröße, sondern eine Funktion der Grundbruchsicherheit und des Verformungsverhaltens der Fundierung. Zu beiden Bedingungen wird nachfolgend Stellung genommen.

8.2 Grundbruchsicherheit

Grundbruchsichere Fundamentabmessungen können der Anlage 2 entnommen werden. Die Bemessungswerte werden nach dem Teilsicherheitskonzept gemäß EC 7 angegeben. Für die Ermittlung der Setzungen wurde ein Verhältnis von 2/3 zu 1/3 für ständige zu veränderlichen Lasten angenommen.

Grundbruchsicherheit

Bemessungswert des Sohldruckes mit $\gamma_{Gr} = 1,4$

$$\sigma_{R,d} = \sigma_{of,k} / \gamma_{Gr} \text{ [kN/m}^2\text{]}$$

Bemessungswert Grundbruchwiderstand Streifenfundamente

$$R_{n,d} = \sigma_{R,d} * b \text{ [kN/m]}$$

8.3 Verformungsverhalten

Prinzipiell sind keine Probleme bezüglich des Verformungsverhaltens der Erweiterung zu erwarten, wenn die Bemessungswerte des Sohldruckes so begrenzt werden, dass die Setzungen $s \leq 1$ cm betragen.

9 Baugrube/Fundamentgräben

Gemäß DIN 4124 dürfen nicht verbaute Baugruben und Gräben bis höchstens 1,25 m Tiefe ohne besondere Sicherung mit senkrechten Wänden hergestellt werden. Bei einer größeren Aushubtiefe ist ein Verbau erforderlich oder es darf im vorliegenden Fall ein Böschungswinkel von $\beta = 45^\circ$ nicht überschritten werden.

10 Trockenhaltungsmaßnahmen

10.1 Bauzeit

Wird die Absenkung des Grundwasserstandes erforderlich, kann dies wegen der geringen Absenktiefe möglicherweise mit einer offenen Wasserhaltung gelingen. Bei einem extremen Anstieg des Grundwassers bis zum Baubeginn ist zusätzlich der Betrieb einer Kleinfilteranlage zu kalkulieren.

10.2 Endzustand

Für die Trockenhaltung der Gebäude im Endzustand sind Abdichtungsmaßnahmen gegen Bodenfeuchte gemäß DIN 18195, Teil 4 ausreichend, sofern OK Rohsole knapp oberhalb des Geländes angeordnet wird. Dabei muss die Abdichtungslage der Sohle so mit der Abdichtung der Außenwände verklebt werden, dass keine Feuchtigkeitsbrücken entstehen können. Lediglich ein Heranführen der horizontalen an die vertikale Abdichtung ist auszuschließen.

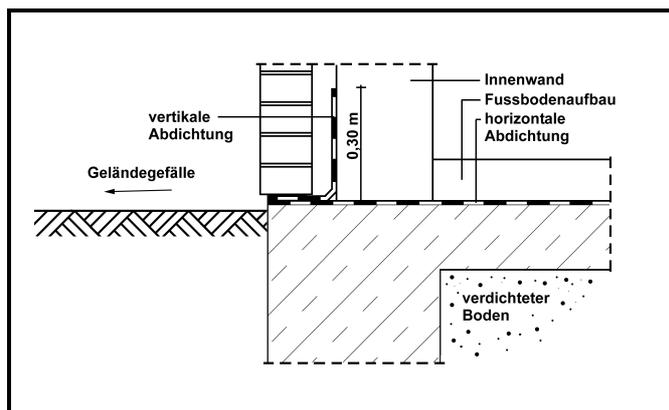


Abb. 1: Prinzipschnitt Abdichtung EG

11 Zusammenfassung

Unterhalb einer geringmächtigen Mutterbodenschicht stehen zunächst Sande und bis in den tieferen Untergrund bindige Schichten aus Geschiebelehm und -mergel an.

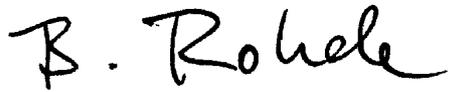
Der Bemessungswasserstand ist in Geländehöhe anzunehmen.

Bodenmechanische Kennwerte sind in Abschnitt 6 aufgeführt.

Die gewachsenen Bodenschichten aus Sanden und Geschiebelehm/-mergel sind ausreichend tragfähig und für eine Flachgründung der Gebäude geeignet (siehe Abschnitt 7).

Grundbruchsichere Fundamentabmessungen können der Anlage 2 entnommen werden.

Hinweise zur Herstellung der Baugrube sind in Abschnitt 9, zu den Trockenhaltungsmaßnahmen in Abschnitt 10 enthalten.



Beratender Ingenieur
für Grundbau

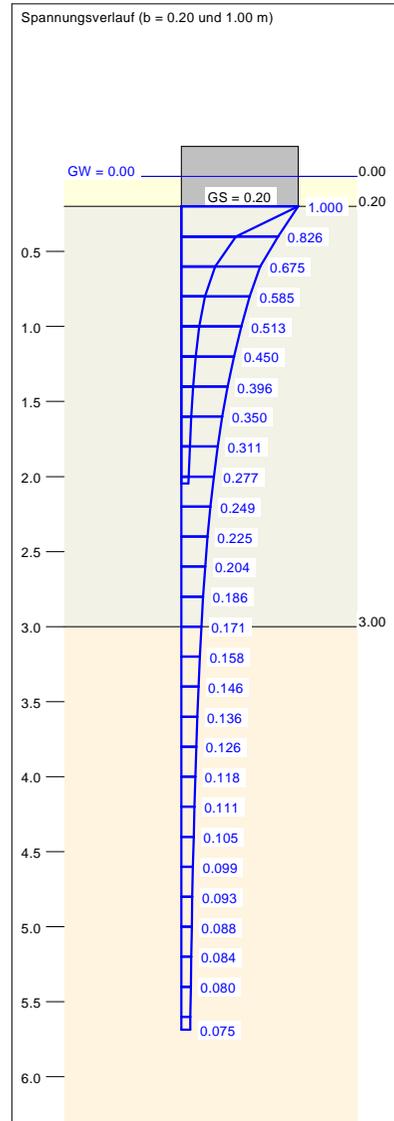
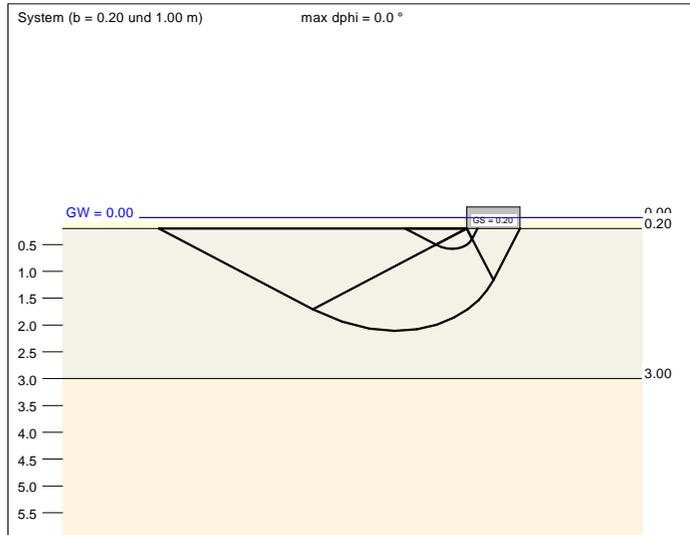


Sohldruck und Setzung
Streifenfundamente d = 20 cm
 BV Heistmer Weg Moorrege

Bericht Nr. 1041/14

Anlage Nr. 2.1

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	v [-]	Bezeichnung
	25.0	15.0	0.0	0.0	100.0	0.00	Beton
	19.0	11.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Sand
	22.0	12.0	30.0	10.0	40.0	0.00	Gmg

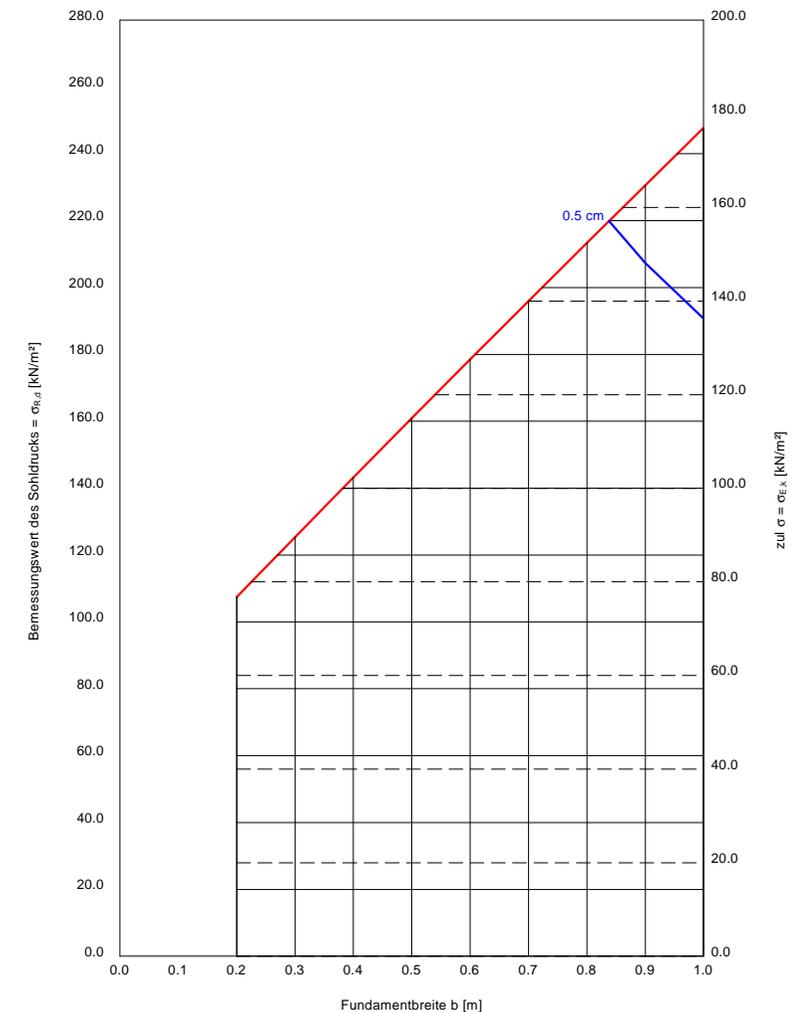


Berechnungsgrundlagen:
 Beispiel "Mehrere Fundamente"
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Streifenfundament (a = 10.00 m)
 $\gamma_{Gr} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.330 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.330) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.399$

Anteil Veränderliche Lasten = 0.330
 Gründungssohle = 0.20 m
 Grundwasser = 0.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %
 — Sohlldruck
 — Setzungen

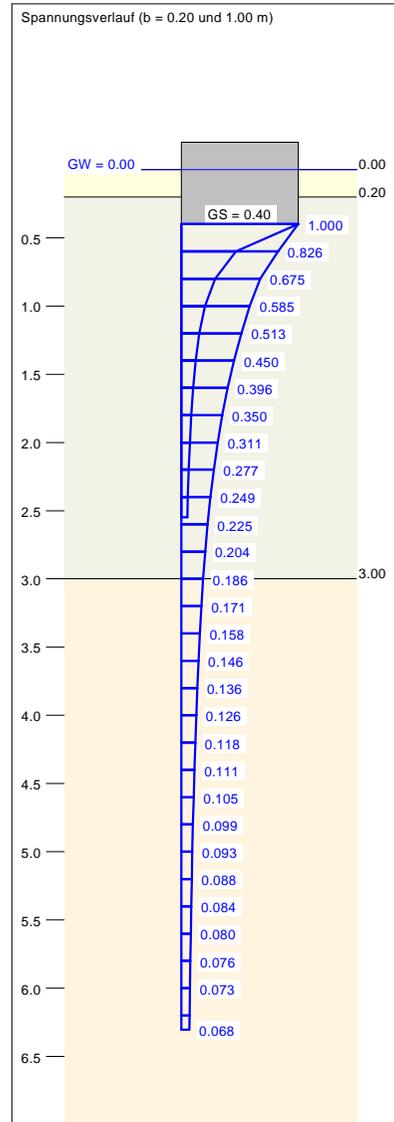
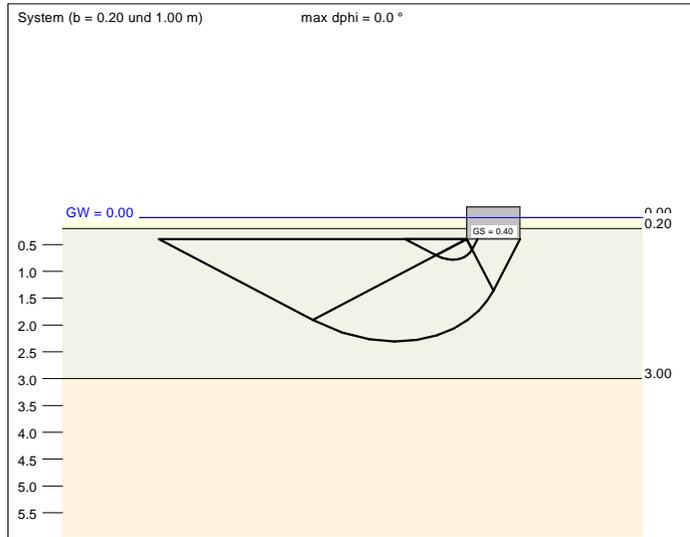
a [m]	b [m]	$\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	R _{0,d} [kN/m]	Zul $\sigma/\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ³]	σ_0 [kN/m ²]	t _g [m]	UK LS [m]
10.00	0.20	150.5	107.5	21.5	76.8	0.07	35.0	0.00	11.00	3.00	2.05	0.58
10.00	0.30	175.6	125.4	37.6	89.6	0.12	35.0	0.00	11.00	3.00	2.60	0.77
10.00	0.40	200.5	143.2	57.3	102.3	0.18	35.0	0.00	11.00	3.00	3.10	0.96
10.00	0.50	225.3	160.9	80.5	115.0	0.24	35.0	0.00	11.00	3.00	3.57	1.15
10.00	0.60	249.9	178.5	107.1	127.5	0.31	35.0	0.00	11.00	3.00	4.01	1.34
10.00	0.70	274.4	196.0	137.2	140.0	0.39	35.0	0.00	11.00	3.00	4.45	1.54
10.00	0.80	298.7	213.4	170.7	152.5	0.47	35.0	0.00	11.00	3.00	4.87	1.73
10.00	0.90	322.9	230.6	207.6	164.8	0.56	35.0	0.00	11.00	3.00	5.28	1.92
10.00	1.00	346.9	247.8	247.8	177.1	0.65	35.0	0.00	11.00	3.00	5.69	2.11

Zul $\sigma = \sigma_{G,k} = \sigma_{R,d} / (\gamma_{Gr} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,d} / (1.40 \cdot 1.40) = \sigma_{R,d} / 1.96$ (für Setzungen)
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.33





Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E_s [MN/m ²]	ν [-]	Bezeichnung
	25.0	15.0	0.0	0.0	100.0	0.00	Beton
	19.0	11.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Sand
	22.0	12.0	30.0	10.0	40.0	0.00	Gmg



Berechnungsgrundlagen:
 Beispiel "Mehrere Fundamente"
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Streifenfundament (a = 10.00 m)

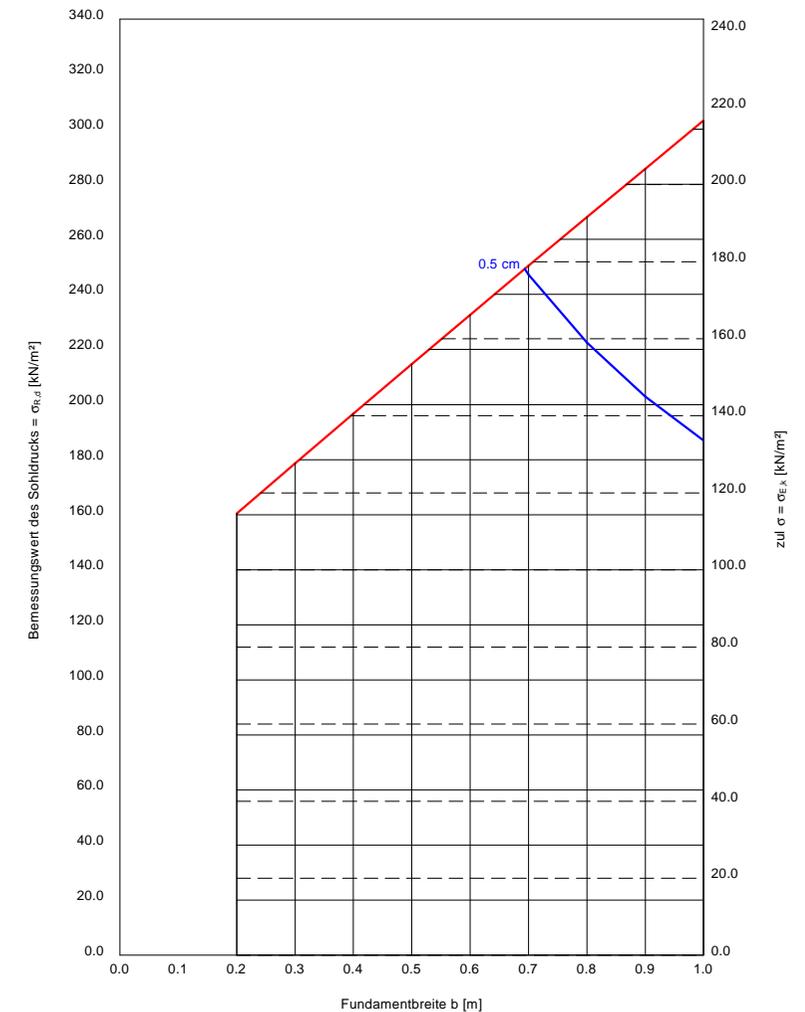
Anteil Veränderliche Lasten = 0.330
 Gründungssohle = 0.40 m
 Grundwasser = 0.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %

— Sohlldruck
 — Setzungen

$\gamma_{Gr} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.330 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.330) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.399$

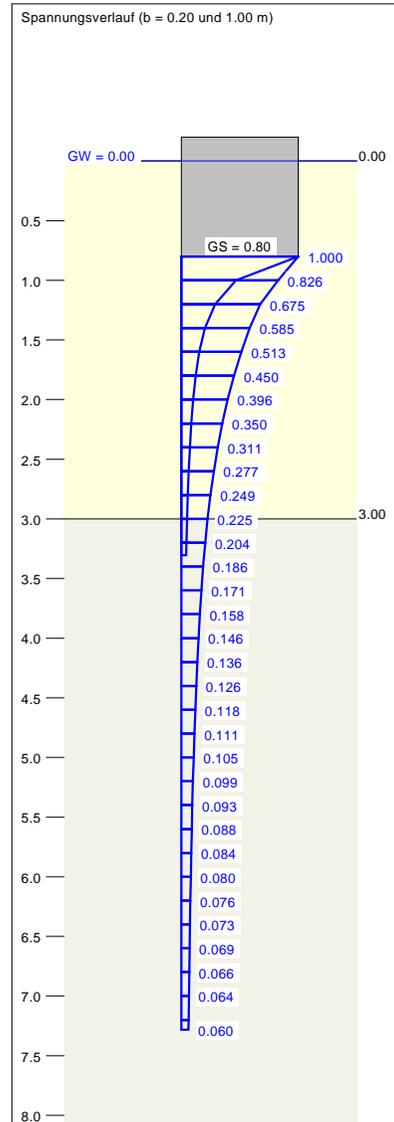
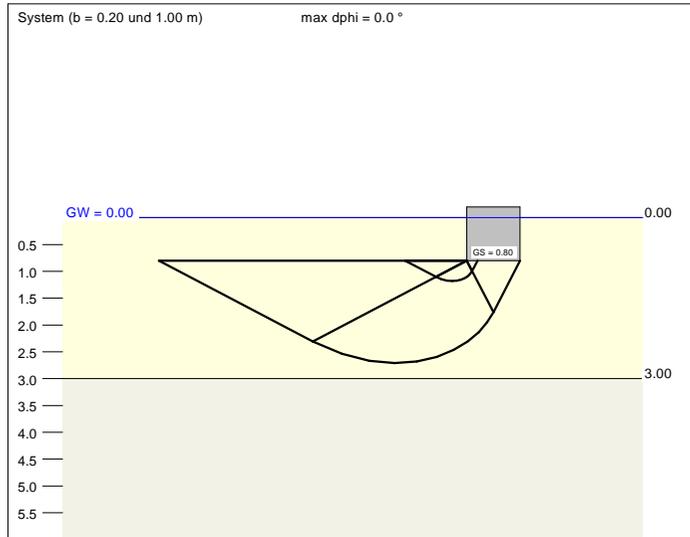
a [m]	b [m]	$\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	$R_{0,d}$ [kN/m]	Zul $\sigma/\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ³]	σ_0 [kN/m ²]	t_g [m]	UK LS [m]
10.00	0.20	224.6	160.4	32.1	114.6	0.12	35.0	0.00	11.00	5.20	2.55	0.78
10.00	0.30	250.1	178.6	53.6	127.6	0.18	35.0	0.00	11.00	5.20	3.14	0.97
10.00	0.40	275.4	196.7	78.7	140.6	0.25	35.0	0.00	11.00	5.20	3.65	1.16
10.00	0.50	300.6	214.7	107.4	153.4	0.33	35.0	0.00	11.00	5.20	4.14	1.35
10.00	0.60	325.7	232.6	139.6	166.2	0.42	35.0	0.00	11.00	5.20	4.60	1.54
10.00	0.70	350.6	250.4	175.3	178.9	0.51	35.0	0.00	11.00	5.20	5.05	1.74
10.00	0.80	375.3	268.1	214.5	191.6	0.60	35.0	0.00	11.00	5.20	5.48	1.93
10.00	0.90	399.9	285.7	257.1	204.1	0.70	35.0	0.00	11.00	5.20	5.90	2.12
10.00	1.00	424.4	303.1	303.1	216.6	0.81	35.0	0.00	11.00	5.20	6.30	2.31

Zul $\sigma = \sigma_{G,k} = \sigma_{G,k} / (\gamma_{Gr} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{G,k} / (1.40 \cdot 1.40) = \sigma_{G,k} / 1.96$ (für Setzungen)
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.33





Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E_s [MN/m ²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.0	11.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Sand
	22.0	12.0	30.0	10.0	40.0	0.00	Gmg



Berechnungsgrundlagen:
 Beispiel "Mehrere Fundamente"
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Streifenfundament (a = 10.00 m)

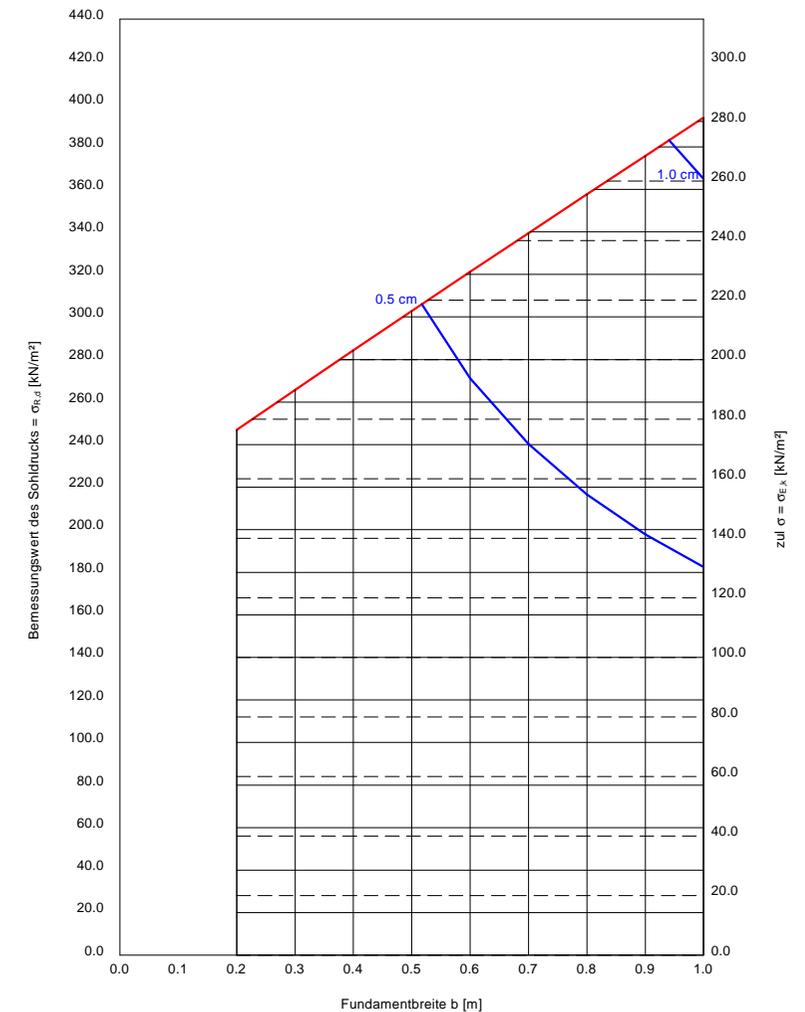
Anteil Veränderliche Lasten = 0.330
 Gründungssohle = 0.80 m
 Grundwasser = 0.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %

$\gamma_{Gr} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.330 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.330) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.399$

— Sohldruck
 — Setzungen

a [m]	b [m]	$\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	$\sigma_{Q,k}$ [kN/m ²]	$R_{0,d}$ [kN/m]	Zul $\sigma/\sigma_{G,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ²]	σ_0 [kN/m ²]	t_g [m]	UK LS [m]
10.00	0.20	345.8	247.0	49.4	176.5	0.19	35.0	0.00	11.00	8.80	3.31	1.18
10.00	0.30	372.0	265.7	79.7	189.9	0.28	35.0	0.00	11.00	8.80	3.94	1.37
10.00	0.40	398.0	284.3	113.7	203.2	0.38	35.0	0.00	11.00	8.80	4.50	1.56
10.00	0.50	423.9	302.8	151.4	216.4	0.48	35.0	0.00	11.00	8.80	5.02	1.75
10.00	0.60	449.7	321.2	192.7	229.5	0.59	35.0	0.00	11.00	8.80	5.51	1.94
10.00	0.70	475.2	339.5	237.6	242.6	0.71	35.0	0.00	11.00	8.80	5.98	2.14
10.00	0.80	500.7	357.6	286.1	255.5	0.83	35.0	0.00	11.00	8.80	6.43	2.33
10.00	0.90	526.0	375.7	338.1	268.4	0.95	35.0	0.00	11.00	8.80	6.86	2.52
10.00	1.00	551.1	393.6	393.6	281.3	1.08	35.0	0.00	11.00	8.80	7.28	2.71

Zul $\sigma = \sigma_{G,k} = \sigma_{G,k} / (\gamma_{Gr} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{G,k} / (1.40 \cdot 1.40) = \sigma_{G,k} / 1.96$ (für Setzungen)
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.33



Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 613/2014/MO/BV

Fachteam: Planen und Bauen	Datum: 28.05.2014
Bearbeiter: Jan-Christian Wiese	AZ: 5 /

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Moorrege	10.06.2014	öffentlich
Gemeindevertretung Moorrege	18.06.2014	öffentlich

Antrag auf Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung eines Bebauungsplanes für ein Gebiet westlich der Wedeler Chaussee (B 431) und südlich des Voßmoor

Sachverhalt:

Mit beigefügtem Schreiben beantragt der Antragsteller die Änderung des gemeindlichen Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes für einen Bereich südlich des Vossmoor (siehe beigefügter Lageplan). Der Antragsteller beabsichtigt die Ansiedlung eines Blumenhauses auf der Fläche.

Stellungnahme der Verwaltung:

Das aus den Flurstücken 46 / 1 und 1005 der Flur 6 bestehende Areal befindet sich im Außenbereich der Gemeinde Moorrege nach § 35 Baugesetzbuch. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege weist die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Für die Errichtung eines Blumenhauses liegt nach § 35 Baugesetzbuch keine Privilegierung vor. Um dennoch eine Nutzung der Fläche für ein Blumenhaus zu realisieren, ist eine Flächennutzungsplanänderung sowie eine Bebauungsplanaufstellung durchzuführen.

Grundsätzlich ist die Überplanung der Freifläche zwischen der Wedeler Chaussee, dem Ohlenkamp und dem Vossmoor wünschenswert, um eine Abrundung der Bebauung in Heidrege zu erzielen. Daher ist fraglich, ob lediglich ein geringer Anteil der Freifläche als Hinterland zur Bebauung entlang des Vossmoor überplant werden soll.

Zudem gibt die Verwaltung zu bedenken, dass die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes mit Lärmeinwirkungen verbunden sind, die in einem folgenden Verfahren zu be-

rücksichtigen wären.

Finanzierung:

Die im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes sowie Aufstellung eines Bebauungsplanes entstehenden Kosten sind in voller Höhe von dem Antragsteller bzw. Grundeigentümer zu übernehmen.

Eine entsprechende Absicherung der Kostenübernahme würde durch den Abschluss eines städtebaulichen Vertrages erfolgen.

Fördermittel durch Dritte:

entfällt

Beschlussvorschlag:

1. Zu dem bestehenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege wird die 24. Änderung aufgestellt, die für das Gebiet westlich der Wedeler Chaussee (B 431), südlich des Voßmoor folgende Änderungen der Planung vorsieht: Umwandlung der Fläche für Landwirtschaft in gemischte Baufläche.
2. Für das Gebiet westlich der Wedeler Chaussee (B 431), südlich des Voßmoor wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Es werden folgende Planungsziele verfolgt: Festsetzung eines Mischgebietes.
3. Die Aufstellungsbeschlüsse sind ortsüblich bekannt zu machen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).

Karl-Heinz Weinberg
Bürgermeister

Anlagen: - Antrag auf Überplanung
 - möglicher Plangeltungsbereich

Moorrege, den 14.05.14

Sehr geehrte Damen und Herren,

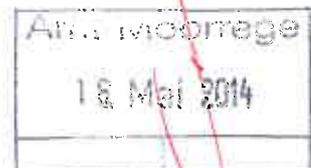
hiermit beantrage ich Sönke Breckwoldt, die Hinter-Bebauung der Fläche hinter den Grundstücken Vossmoor 21 und 23 mit einer ca. 1000m² großen Halle. Zusätzlich würde ich auf dem ca. 4500 m² großen Grundstück Parkplätze bauen und ich plane eine Freiverkaufsfläche.

Ich würde, wenn ein B Plan erstellt und mir eine Baugenehmigung erteilt wird, meinen Betrieb „Blumenhaus Breckwoldt“ verlagern oder eine Erweiterung bzw. Ergänzung vornehmen.

Die Zuwegung zum geplanten Grundstück würde über Vossmoor 23 erfolgen. Die Kosten der B Plan Erstellung würde ich tragen. Vorgespräche und Besichtigung mit dem zuständigen Sachbearbeiter des Kreises waren positiv. Einen Flächenplan füge ich bei.

Mit freundlichen Grüßen

Sönke Breckwoldt



Amt Moorrege

18. Mai 2014

$\frac{54}{9}$

$\frac{52}{2}$

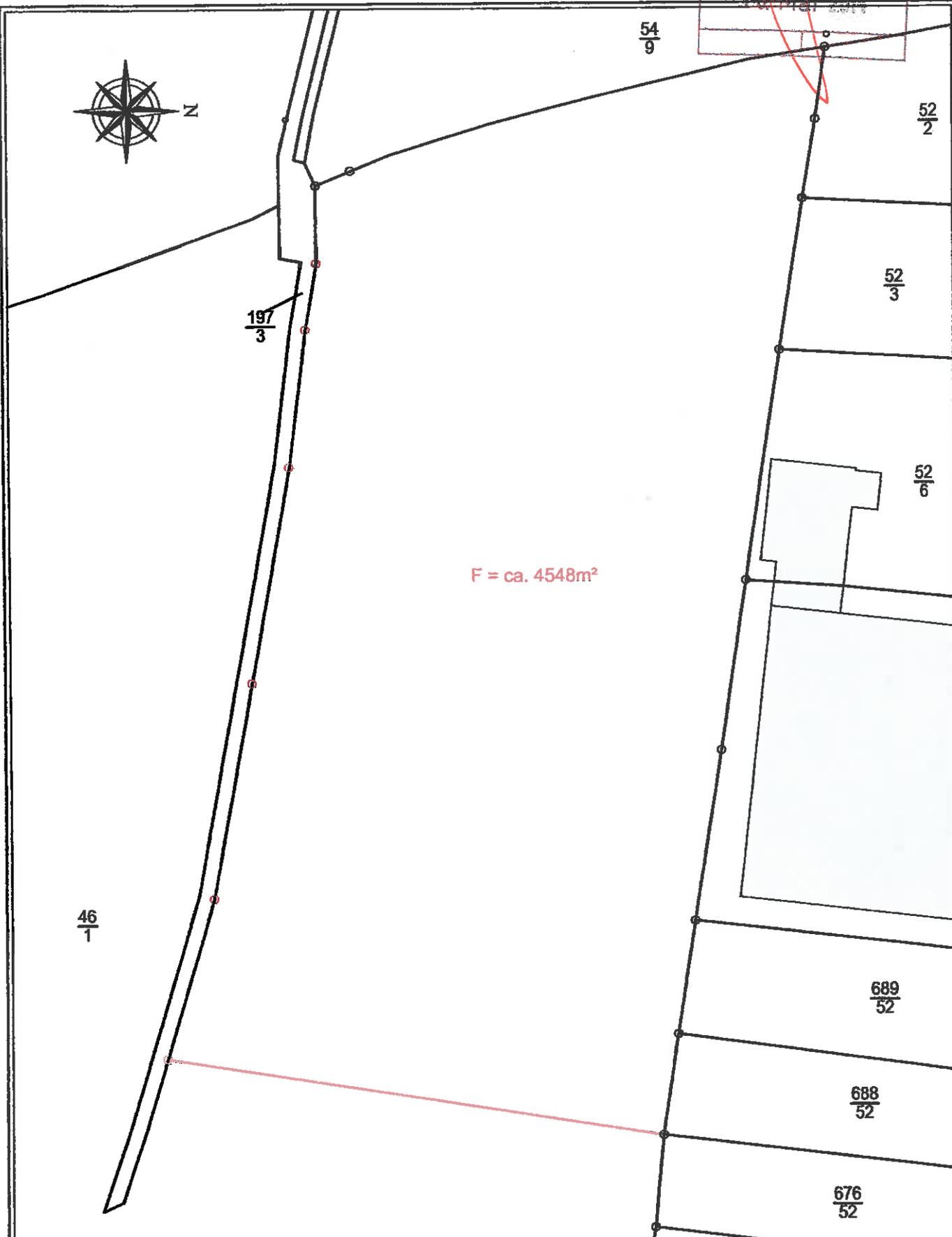
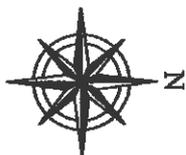
$\frac{52}{3}$

$\frac{52}{6}$

F = ca. 4548m²

$\frac{46}{1}$

$\frac{197}{3}$



Maßstab:
1:500

Plannummer:
140101-FP-01

Planstand:
23.04.2014

**BV. Voßmoor
in Moorrege
Flächenplan**

Gem.: Moorrege

Flur: 6



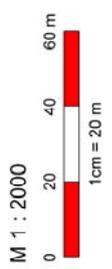
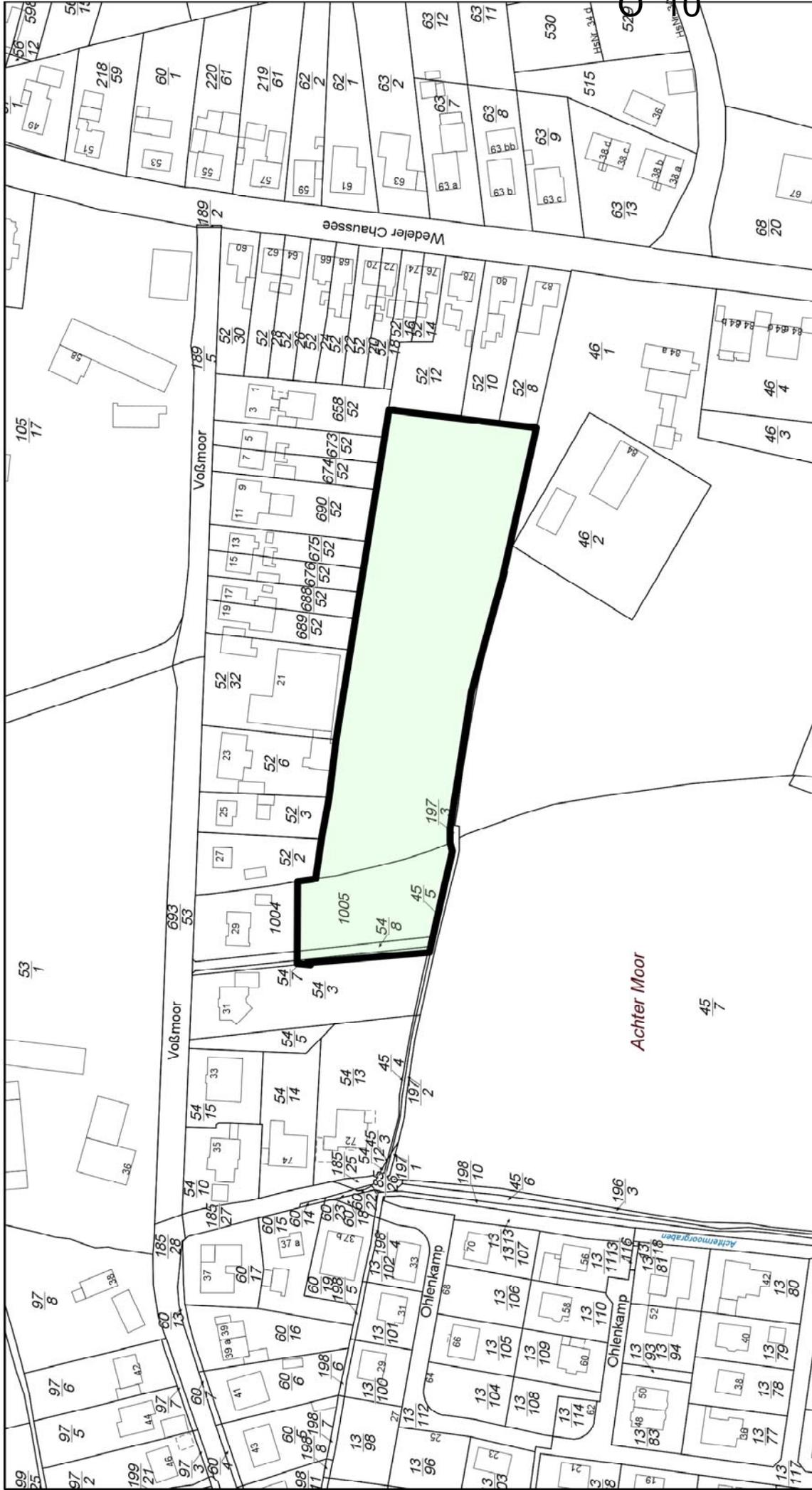
Öffentl. best. Vermessungsingenieur
Dipl. Ing. Martin Felshart

Heinrich Schröder Str. 6
25436 Uetersen
Ruf: 04122 - 95 73 0



Amt Moorrege

Datum: 27.05.2014
nicht amtlicher
Kartenauszug



Herausgeber ALKIS: Landesamt für Vermessung und Geoinformation SH



