

Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 591/2014/MO/BV

Fachteam:	Planen und Bauen	Datum:	20.03.2014
Bearbeiter:	Jan-Christian Wiese	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Gemeindevertretung Moorrege	09.04.2014	öffentlich

20. Änderung des Flächennutzungsplanes - Abschließender Beschluss

Sachverhalt:

Zu der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte am 15.09.2010 durch die Gemeindevertretung der Aufstellungsbeschluss. Durch die Gemeindevertretung erfolgte am 11.09.2013 der entsprechende Entwurfs- und Auslegungsbeschluss. Daraufhin erfolgte die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Die öffentliche Auslegung des Planentwurfes nebst Begründung und Fachgutachten fand in der Zeit vom 25.02.2014 - 25.03.2014 statt. Die in diesen Verfahrensschritten eingegangenen Stellungnahmen sind nunmehr auszuwerten und die darin enthaltenen Anregungen und Bedenken abzuwägen.

Stellungnahme der Verwaltung:

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

Finanzierung:

Die Planungskosten wurden bereits unter der Haushaltsstelle 61000.650000 im Haushalt bereitgestellt.

Beschlussvorschlag:

1. Die während der öffentlichen Auslegung des Entwurfes der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes 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 Stellung-

nahmen gemäß anliegender Auswertung (Abwägung), welche Bestandteil dieses Beschlusses ist, ggf. mit folgenden Änderungen/Ergänzungen:...

Das Büro wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen. Die nicht berücksichtigten Stellungnahmen sind bei der Vorlage des Planes zur Genehmigung mit einer Stellungnahme beizufügen.

2. Die Gemeindevertretung beschließt die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes.

3. Die Begründung wird gebilligt.

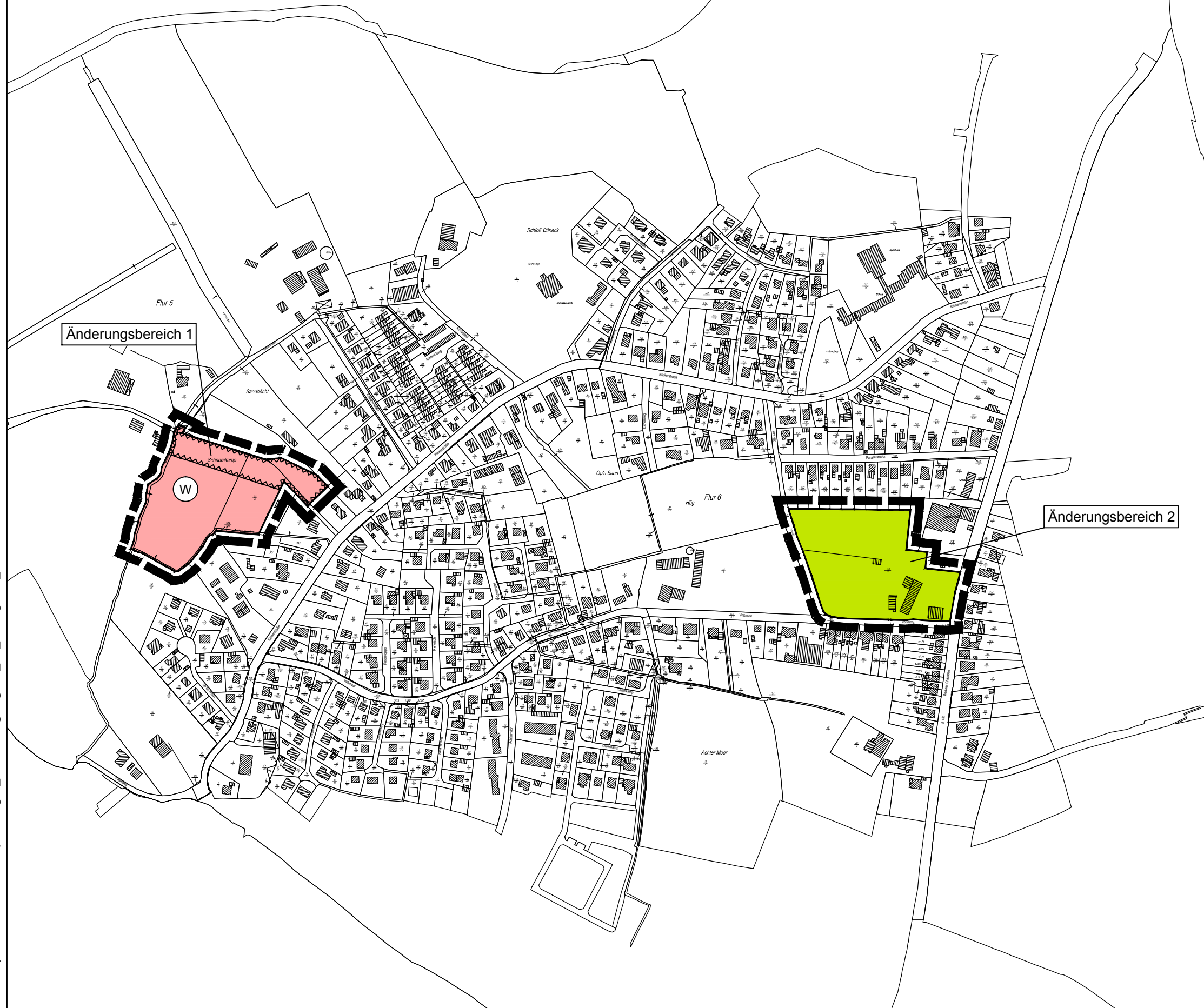
4. Der Bürgermeister wird beauftragt, die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes zur Genehmigung vorzulegen und danach die Erteilung der Genehmigung nach § 6 Abs. 5 BauGB örtlich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

Bürgermeister Weinberg

Anlagen: Anlage 1: Planzeichnung 20. Änderung des Flächennutzungsplanes
 Anlage 2: Begründung 20. Änderung des Flächennutzungsplanes
 Anlage 3: Auswertung der Stellungnahmen (Abwägungsvorschlag)

50

	Grenze der Änderungsbereiche
	Umgrenzung der Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 5 Abs. 4 BauGB) hier: 30,00m Waldschutzstreifen gem. LWaldG



**Gemeinde Moorrege
Kreis Pinneberg
Flächennutzungsplan
20. Änderung**

Begründung

Auftraggeberin

Gemeinde Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Bearbeiter/in

Dipl.-Ing. Wiebke Becker, Stadtplanerin
Dipl.-Geogr. Kai-Uwe Grünberg, Landschaftsplanung
Elmshorn, den 19.03.2014



**Ingenieurgemeinschaft
Reese + Wulff GmbH**

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

Inhalt

O:\Daten\210050\Stadtplanung\5_Genehmigung\Begründung_Moorrege_FNP_Aend20_140319.doc

1	Planungsanlass	3
2	Rechtsgrundlagen	3
3	Übergeordnete Planungen	4
4	Übersicht der Änderungsbereiche	5
5	Wohnraumbedarf der Gemeinde	5
6	Änderungsbereiche	7
6.1	Änderungsbereich 1: "Schnorskamp"	7
6.2	Änderungsbereich 2: "Voßmoor/ Wedeler Chaussee"	10
7	Umweltbericht	11
7.1	Einleitung	11
7.1.1	Räumliche Abgrenzung der Änderungsbereiche und Kurzdarstellung der Planungsziele	11
7.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	11
7.1.2.1	Fachgesetze	11
7.1.2.2	Fachplanungen	12
7.2	Schutzgebiete	13
7.2.1	Landschaftsschutzgebiete	13
7.2.2	FFH-Gebiet	13
7.2.3	Wasserschutzgebiet	13
7.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
7.3.1	Änderungsbereich 1 ("Schnorskamp")	14
7.3.1.1	Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	20
7.3.1.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
7.3.2	Änderungsbereich 2 "Voßmoor"/ "Wedeler Chaussee"	20
7.4	Zusätzliche Angaben	23
7.4.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	23

7.4.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	23
7.4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Bevölkerungsentwicklung 2004 - 2011	5
Abbildung 2	Bevölkerungsprognose 2009 – 2025	6
Abbildung 3	Wohnraumprognose 2012 - 2015	7
Abbildung 4	Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch, 12.11.2012	8
Abbildung 5	Ausschnitt Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch, 28.05.2013	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	24
-----------	--	----

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 (vgl. Kap. 5). Zur Deckung des entsprechenden Neubaubedarfs für Wohnraum von durchschnittlich rd. 33 Wohneinheiten p.a. sind im Flächennutzungsplan im Sinne der o.g. vorausschauenden städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in ausreichendem Umfang Wohnbauflächen vorzuhalten.

Die bisher als Wohnbaufläche dargestellte Fläche westlich der B 431 (Änderungsbereich 2) steht aufgrund ihrer tatsächlichen und zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung für die Entwicklung von Wohnbauflächen nicht mehr zur Verfügung. Um das hier entfallende Potenzial in dieser Größenordnung auszugleichen, werden stattdessen die Flächen im Änderungsbereich 1 als Wohnbauflächen dargestellt. Mit dieser Planung kommt die Gemeinde Moorrege gleichzeitig ihrer regionalplanerischen Funktion nach, das Unterzentrum Uetersen u. a. durch ergänzenden Wohnungsbau zu entlasten (vgl. Kap. 3).

In diesem Bereich bildet der westlich an den Änderungsbereich 1 anschließende Heidgraben den natürlichen Abschluss einer baulichen Entwicklung der Ortslage, das Plangebiet schließt außerdem im Süden und Osten an die vorhandene Wohnbebauung an. Insofern stellt diese Wohnbaufläche eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung und Abrundung der baulichen Entwicklung dar. Hinsichtlich der Eignung des Standortes ist auch darauf hinzuweisen, dass für den Änderungsbereich 1 in den letzten Jahren bereits Wohnbauanträge bei der Gemeinde eingegangen sind.

2 Rechtsgrundlagen

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wird auf der Rechtsgrundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, zuletzt geändert 29. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) und der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2009 (GVBl. Schl.-H. S.6) sowie der Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein in der Fassung vom 28. Februar 2003 aufgestellt.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt auf der Grundlage des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes.

3 Übergeordnete Planungen

Im **Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein 2010** 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 Achsenswerpunkten 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 1 als „Flächen für die Landwirtschaft“ und der Änderungsbereich 2 als „Wohnbauflächen“ und „Allgemeine Wohngebiete“ dargestellt.

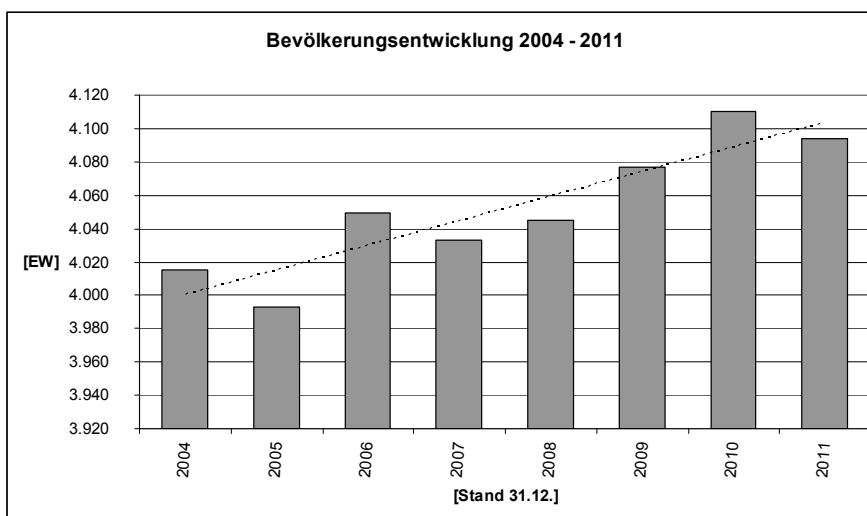
4 Übersicht der Änderungsbereiche

Die 20. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Uetersen, Torsesch, Moorrege und Heidgraben umfasst zwei räumlich getrennte Teilgebiete innerhalb des Gemeindegebietes Moorrege:

Änderungsbereich	Bisherige Darstellung	Geplante Darstellung	Größe rd.
Schnorskamp			
1	Flächen für die Landwirtschaft	Wohnbauflächen	1,9 ha
Voßmoor/Wedeler Chaussee			
2	Wohnbauflächen und Allgemeine Wohngebiete	Flächen für die Landwirtschaft	2,0 ha

5 Wohnraumbedarf der Gemeinde

In der Gemeinde Moorrege ist eine stetige Zunahme der Bevölkerung zu verzeichnen. Aus den Statistischen Berichten des Statistikamts Nord zur „Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Schleswig-Holsteins“ für die Jahre 2004 bis 2011 ergibt sich eine Steigerung der Einwohnerzahl um insgesamt rd. 2,0 % (von 4.015 auf 4094 EW), entsprechend durchschnittlich 0,3% p.a.



(Quelle: Statistikamt Nord; eigene Darstellung)

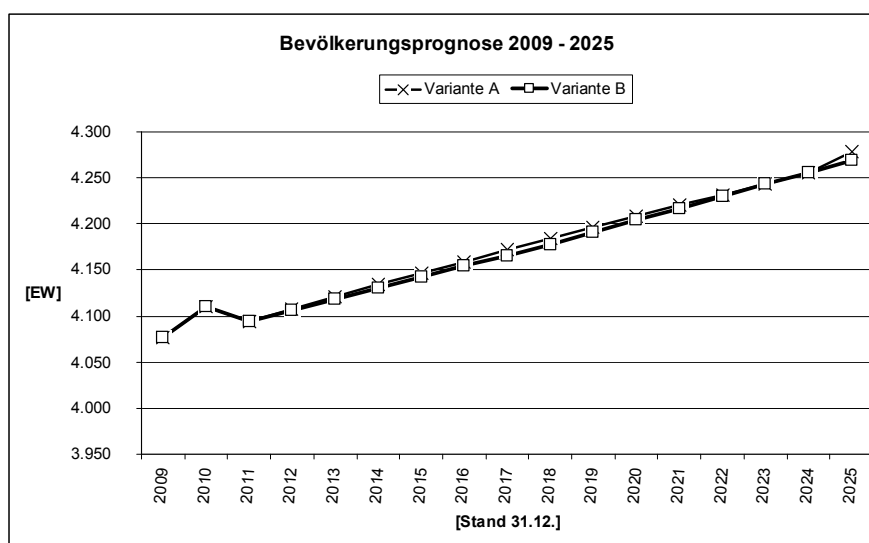
Abbildung 1 Bevölkerungsentwicklung 2004 - 2011

Gem. „Bevölkerungsvorausberechnung bis 2025“ des Statistikamtes Nord ist für den Kreis Pinneberg mit stagnierenden bzw. leicht wachsenden Einwohnerzahlen bis 2025 in Höhe von 0,7 % (bezogen auf 2007) auszugehen. Die Zahl der Haushalte in Schleswig-Holstein wird trotz Einwohnerrückgängen in den nächsten Jahren zunächst noch weiter steigen. Der Anstieg resultiert vor allem aus einer Alterung der Bevölkerung und dem Trend zu mehr Singlehaushalten. Durch die Zunahme der Zahl Älterer leben mehr Personen in kleinen Haushalten. Dadurch sinkt die Belegungsdichte und die Zahl der Haushalte kann trotz sinkender Einwohnerzahlen zunächst weiter steigen. Etwa ab 2020 ist allerdings landesweit von einem Rückgang der Haushaltszahlen auszugehen.

Gem. Bevölkerungsvorausberechnung lässt sich für den Kreis Pinneberg aus der dort ermittelten Einwohnerentwicklung und der Zahl der Haushalte eine Belegungszahl errechnen, die für das Jahr 2009 bei ca. 2,10 EW/WE liegt und kontinuierlich abnimmt: 2015 – 2,06 EW/WE, 2025 – 2,00 EW/WE. Übertragen auf die Gemeinde Moorrege ergibt sich daraus ein rechnerischer Bestand von rd. 1.940 Wohneinheiten (WE) im Jahr 2009. Davon ausgehend ergeben sich zwei mögliche Berechnungswege für den Wohnraumbedarf in Moorrege:

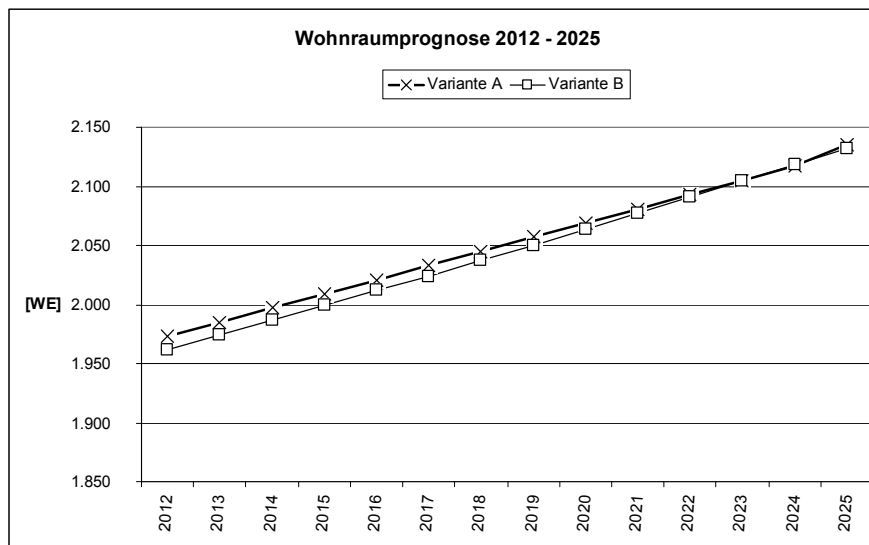
- Variante A: ausgehend von dem im LEP 2010 vorgegebenen Rahmen der kommunalen Wohnungsbauentwicklung von max. 10 % ergibt sich im Jahr 2025 ein Bestand von 2.135 Wohneinheiten (WE), entsprechend einem **Gesamtbedarf von 553 neuen WE**. Unter Berücksichtigung der o.g. Belegungszahlen ergibt sich daraus eine Einwohnerzahl von **rd. 4.280 EW**.
- Variante B: setzt sich die bisherige Entwicklung der Bevölkerung in gleichem Umfang um 0,3 % p.a. fort, ergibt sich daraus eine Einwohnerzahl von **rd. 4.270 EW** im Jahr 2025 mit einem Bestand von 2.132 Wohneinheiten (WE). Daraus ergibt sich ein **Gesamtbedarf von 549 neuen WE**.

In beiden Berechnungsvarianten steigt im Zeitraum 2009 – 2025 die Bevölkerung um rd. 5 %, während der Bedarf an Wohneinheiten um rd. 10 % zunimmt.



(Quelle: Statistikamt Nord; eigene Darstellung)

Abbildung 2 Bevölkerungsprognose 2009 – 2025



(Quelle: Statistikamt Nord; eigene Darstellung)

Abbildung 3 Wohnraumprognose 2012 - 2015

Zur Deckung des auch zukünftig kontinuierlich vorhandenen Neubaubedarfs für Wohnraum von jährlich von rd. 33 WE sind im Flächennutzungsplan in ausreichendem Umfang Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen darzustellen.

6 Änderungsbereiche

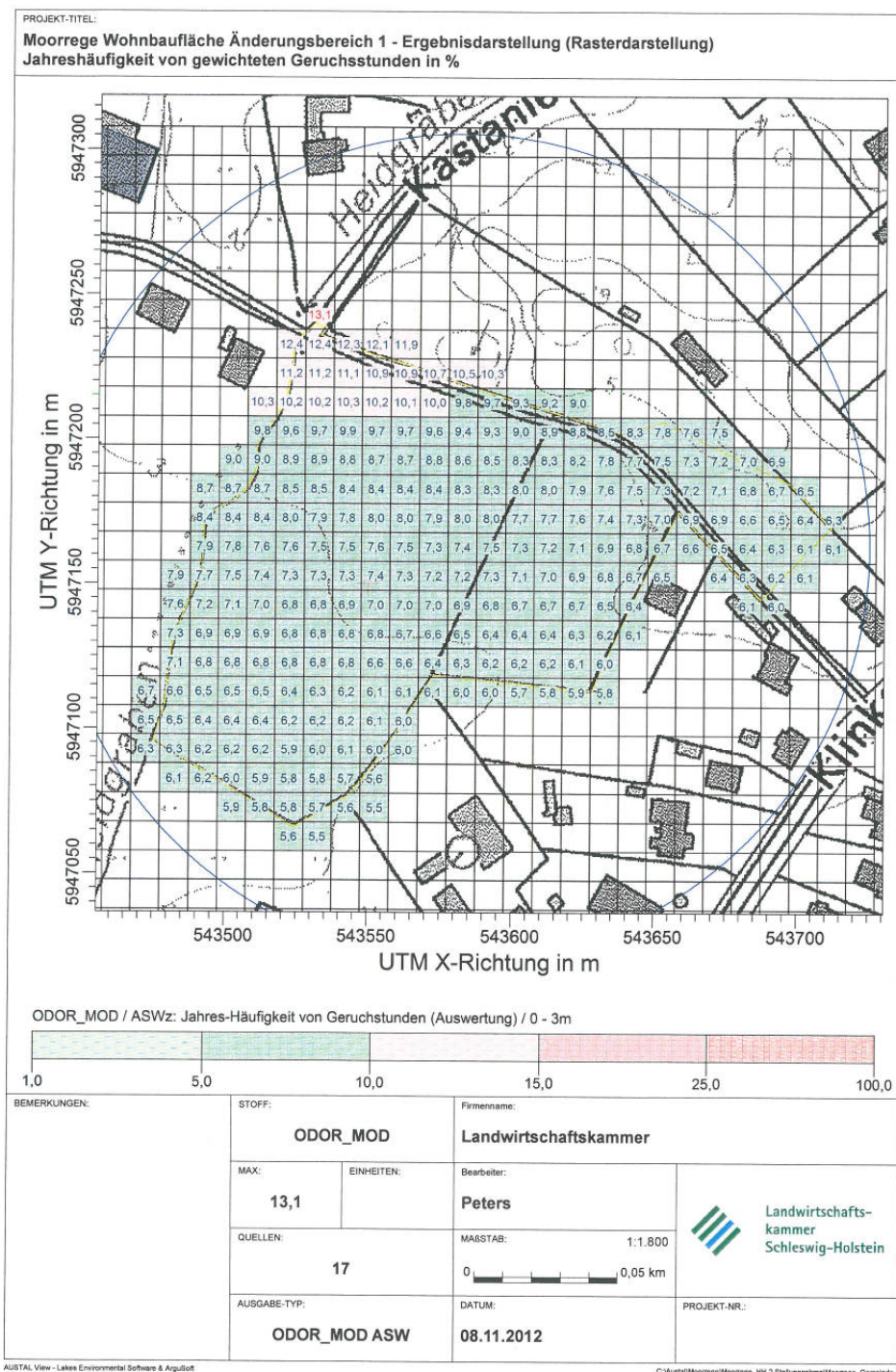
6.1 Änderungsbereich 1: "Schnorskamp"

Da der Änderungsbereich 2 für eine wohnbauliche Entwicklung nicht mehr zur Verfügung steht (vgl. Kap. 1), besteht zur Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde das Erfordernis, eine alternative Fläche in entsprechender Größe für Wohnbauland darzustellen.

Bei dem Änderungsbereich 1 handelt es sich um ein von der Klinkerstraße angebundenes Gelände in Moorrege, das gemäß Flächennutzungsplan zurzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Der Bereich liegt südlich der "Kastanienallee", nordwestlich der Bebauung "Klinkerstraße" und östlich des "Heidgrabens". Im Norden grenzt eine Waldfläche an den Bereich, im Süden der gemeindliche Bauhof.

Das Gebiet soll zukünftig als Allgemeines Wohngebiet genutzt werden. Sowohl im Süden als auch im Osten grenzen bereits Allgemeine Wohngebiete unmittelbar an, so dass der Änderungsbereich planerisch in das Siedlungsgefüge eingebunden wird. Im Westen begrenzt der Verlauf des Heidgrabens das Gebiet und bildet den natürlichen Abschluss einer baulichen Entwicklung der Ortslage, das Plangebiet schließt außerdem im Süden und Osten an die vorhandene Wohnbebauung an. Insofern stellt der Änderungsbereich 1 eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung und Abrundung der baulichen Entwicklung dar.

Zur Ermittlung der Verträglichkeit der geplanten Wohnnutzung mit angrenzenden landwirtschaftlichen Anlagen zur Nutztierhaltung wurde 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 Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL) beurteilt. Das Berechnungsergebnis ist grafisch dargestellt worden.



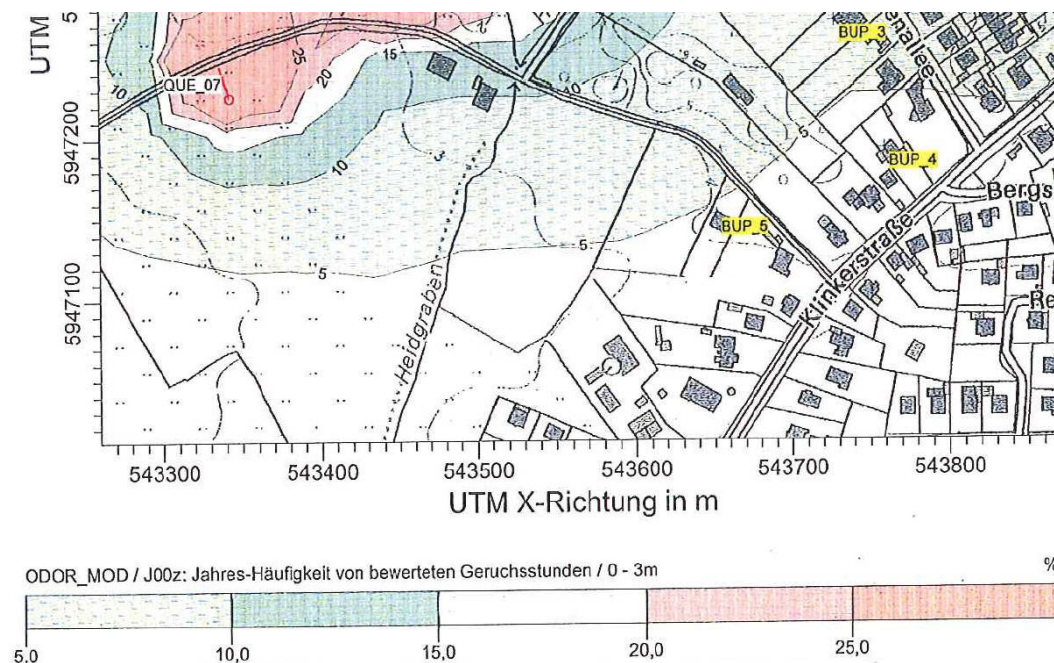
(Quelle: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)

Abbildung 4 Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch, 12.11.2012

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 im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung noch zu definierenden 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.

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 ebenfalls nicht entgegensteht.



(Quelle: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)

Abbildung 5 Ausschnitt Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch, 28.05.2013

Südwestlich des Plangebiets befindet sich der **Bauhof** der Gemeinde Moorrege. Nach aktueller Auskunft des Bauhofsleiters sind dort zwei Personen beschäftigt, der Fuhrpark umfasst drei Fahrzeuge (Pritschenwagen, Unimog, Traktor). Die Betriebszeiten sind Mo - Do 7.00 - 15.45 Uhr, Fr 7.00 - 12.00 Uhr, Fahrzeuge starten aus der Fahrzeughalle auf dem südlichen Grundstück (vom Plangebiet abgewandt). Gerätschaften werden in der geschlossenen Halle im nördlichen Plangebiet an- oder umgebaut.

Zu den Lagerflächen angrenzend an das Plangebiet für Grünabfälle und Shreddergut erfolgen in der Saison Spätsommer/Herbst ca. 3-4 An- und Abfahrten pro Arbeitstag in der Zeit von 8.00 bis 15.00 Uhr. Der azv Südholstein betreibt auf diesem gemeindlichen Grundstück ein Pumpwerk. In einem allgemeinen Wohngebiet sind gem. § 4 BauNVO grundsätzlich kleine Läden, Gaststätten und "nicht störende Handwerksbetriebe" (z.B. Bäcker, Friseure, Fleischer, Schneider oder Schuhmacher) mit entsprechendem Liefer- und Kundenverkehr zulässig. Es ist davon auszugehen, dass die beschriebene Nutzungsintensität auf dem Bauhof die potenziellen Schallemissionen dieser Betriebe nicht überschreitet, insbesondere aufgrund der genannten Betriebszeiten. Insofern ist der Bauhof mit der geplanten Wohnnutzung im Änderungsbereich 1 vereinbar, eine schalltechnische Untersuchung ist entbehrlich.

Die Darstellung der Fläche im Flächennutzungsplan wird von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbaufläche“ geändert. Der Änderungsbereich 1 hat eine Größe von rd. 1,9 ha.

6.2 Änderungsbereich 2: "Voßmoor/ Wedeler Chaussee"

Der Änderungsbereich 2 liegt westlich der "Wedeler Chaussee" (B 431) und wird von den Straßen "Voßmoor" im Süden und "Am Hög" im Westen begrenzt. Nördlich des Bereiches schließt die Bebauung "Parallelstraße" an.

Im südöstlichen Bereich (Wedeler Chaussee / Voßmoor) der Änderungsfläche befindet sich die Hofstelle für einen Baumschulbetrieb. Nach dem kürzlich erfolgten Generationenwechsel in der entsprechenden Baumschule wurde das Betriebskonzept überarbeitet und die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen intensiviert. Dabei wurde u.a. auch der bisher als Grünland genutzte Änderungsbereich 2 wieder mit Baumschulware bepflanzt. Daher stehen diese Flächen langfristig nicht mehr für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung.

Die Darstellung der Fläche im Flächennutzungsplan wird von „Allgemeine Wohngebiete bzw. Wohnbauflächen“ in „Flächen für die Landwirtschaft“ geändert. Diese Darstellung, die sich auch im weiteren westlichen Verlauf, außerhalb des Änderungsbereiches, fortsetzt, entspricht der heutigen und auch künftigen Nutzung.

Der Änderungsbereich 2 hat eine Größe von rd. 2,0 ha.

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

7.1.1 Räumliche Abgrenzung der Änderungsbereiche und Kurzdarstellung der Planungsziele

Die 20. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans umfasst zwei räumlich getrennte Teilgebiete innerhalb des Gemeindegebietes Moorrege:

Änderungsbereich	Bisherige Darstellung	Geplante Darstellung	Größe rd.
Schnorskamp			
1	Flächen für die Landwirtschaft	Wohnbauflächen	1,9 ha
Voßmoor/Wedeler Chaussee			
2	Wohnbauflächen und Allgemeine Wohngebiete	Flächen für die Landwirtschaft	2,0 ha

Insgesamt werden in den Änderungsbereichen rd. 3,9 ha überplant. Der Änderungsbereich 1 "Schnorskamp" liegt südlich der "Kastanienallee", nordwestlich der Bebauung "Klinkerstraße" und östlich des "Heidgrabens". Im Norden grenzt eine Waldfläche an den Bereich, im Süden der gemeindliche Bauhof. Der Änderungsbereich 1 wird künftig als allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Der Änderungsbereich 2 "Voßmoor/Wedeler Chaussee" liegt westlich der "Wedeler Chaussee" (B 431) und wird von den Straßen "Voßmoor" im Süden und "Am Hög" im Westen begrenzt. Nördlich des Bereiches schließt die Bebauung "Parallelstraße" an. Der Änderungsbereich 2 wird künftig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Zur Deckung des errechneten Neubaubedarfs für Wohnraum von jährlich von rd. 33 WE sind im Flächennutzungsplan in ausreichendem Umfang Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen darzustellen. Im Änderungsbereich 2 ist die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung intensiviert und dauerhaft festgelegt worden. Die Flächen stehen langfristig nicht mehr für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung. Zur Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde besteht das Erfordernis, eine alternative Fläche in entsprechender Größe für Wohnbauland darzustellen.

7.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

7.1.2.1 Fachgesetze

Die Änderung dieses Flächennutzungsplanes erfolgt auf der Grundlage des §1a Baugesetzbuch (BauGB). In bislang nicht baulich genutzten Bereichen stellen Vorhaben der Bebauung grundsätzlich einen Eingriff nach §14/ §18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt auf der Grundlage des § 42 BNatSchG (Verbots-
tatbestände für besonders geschützte sowie streng geschützte Tiere und Pflanzen).

7.1.2.2 Fachplanungen

Landschaftsprogramm (1999)

Das Landschaftsprogramm Schleswig- Holstein formuliert die landesweiten Ziele für den Naturschutz. Ziel des Landschaftsprogramms ist es u. a., auf mindestens 15 % der Landesfläche einen Vorrang für den Naturschutz sicherzustellen. Dabei soll ein zusammenhängendes System von naturnahen, gefährdeten oder weiteren wichtigen Lebensräumen geschaffen werden.

Für den Geltungsbereich des gesamten wirksamen FNP werden die nachfolgenden Aussagen getroffen:

- Die Pinnau ist als Achsenraum des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, ihr Niederungsbereich als Überschwemmungsgebiet dargestellt.
- 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.

Für die Änderungsbereiche 1 und 2 enthält das Landschaftsprogramm keine Darstellungen.

Landschaftsrahmenplan (1998)

Der Landschaftsrahmenplan beinhaltet als Fachplan die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes für den Planungsraum I, in dem sich der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes befindet. Für das Gemeindegebiet Moorrege werden folgende Aussagen getroffen:

- Die Pinnau ist als regionale Grünverbindung dargestellt.
- Im Westen des Gemeindegebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Pinneberger Elbmarschen", das auch an den Änderungsbereich 1 grenzt.
- Das Landschaftsschutzgebiet wird ergänzend als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" festgehalten.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan werden die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf kommunaler Ebene dargestellt. Weiterhin werden Maßnahmen zur Entwicklung und Verbesserung des Naturhaushaltes des Gemeindegebietes aufgezeigt. Der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege (2001) bildet die Datengrundlage für diesen Umweltbericht.

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes zeigt für die in Rede stehenden FNP-Änderungsbereiche folgende Darstellungen:

Änderungsbereich 1 "Schnorskamp"

Im östlichen Teil ist "Erhaltung von Grünland", im westlichen Teil eine "Fläche für Neuwaldbildung" geplant. Angrenzend an diese Teilfläche sind Baumreihen als Bestand dargestellt, also als zu erhalten. An der Westgrenze des Bereiches entlang des Heidgrabens verläuft in Richtung Pinnau eine zu entwickelnde örtliche Biotopverbundachse.

Die nordwestlich hieran anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind als "Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege" dargestellt (Ziel: Extensive Nutzung von Feuchtgrünland, Umwandlung von Acker/Ackergras in Extensivgrünland). Die Planungsaussage für den nördlich an den Änderungsbereich grenzenden Laubnadmischwald ist "Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes", die für den südöstlich angrenzenden Nadelforst "Umbau von nicht standortgerechten Beständen in naturnahe Mischbestände".

Änderungsbereich 2

Der Bereich ist als Fläche, die sich für die Wohnbebauung eignet, dargestellt. Angrenzend an diese Fläche sind Baumreihen als Bestand dargestellt, also als zu erhalten. Für eine weitere Baumreihe in der Mitte des Bereiches, von "Am Hög" in Richtung Osten verlaufend, ist die Einbindung in eine zu entwickelnde Grünachse vorgesehen.

7.2 Schutzgebiete

7.2.1 Landschaftsschutzgebiete

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 den Änderungsbereich 1 "Schnorkamp" heran.

7.2.2 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 Änderungsbereiches 1 "Schnorkamp". 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.

7.2.3 Wasserschutzgebiet

Die Gemeinde Moorrege befindet sich nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden der gegenwärtige Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale, bezogen auf die einzelnen **Schutzgüter** dargestellt. Dies dient der Herausstellung besonderer **Empfindlichkeiten** einzelner Umweltmerkmale, die im Zuge der Planung besondere Berücksichtigung finden. Im Anschluss daran wird die zu erwartende Veränderung des Umweltzustandes im Rahmen der Umsetzung der Planung dargestellt und bewertet, um die mit der Planung verbundenen **Umweltwirkungen** herauszustellen und geeignete **Maßnahmen** zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen abzuleiten, soweit dies auf der Ebene des Flächennutzungsplans bereits möglich ist. Die konkreten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich bzw. Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen werden auf der Ebene des Bebauungsplans festgelegt.

7.3.1 Änderungsbereich 1 ("Schnorskamp")

Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Änderung des FNP Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und andere Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild, Barrierewirkungen) von Bedeutung.

Der überwiegende Teil des Änderungsbereiches 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. Auf dem nördlich im Plangebiet verlaufenden unbefestigten Privatweg (in Verlängerung der Klinkerstraße zur Kastanienallee) werden örtliche Spaziergänger geduldet (Feierabenderholung; Hundeausführen). Auch 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 landwirtschaftliche Maschinen auf der Ackerfläche.

Eine weitere Vorbelastung des Änderungsbereiches besteht in möglichen **Geruchsimmissionen** von drei in der Nähe liegenden landwirtschaftlichen Betrieben: 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 belastungsrelevante 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. 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 ebenfalls nicht entgegensteht.

Südwestlich des Plangebiets befindet sich der **Bauhof** der Gemeinde Moorrege, dort sind zwei Personen beschäftigt, der Fuhrpark umfasst drei Fahrzeuge (Pritschenwagen, Unimog, Traktor). Die Betriebszeiten sind Mo - Do 7.00 - 15.45 Uhr, Fr 7.00 - 12.00 Uhr, Fahrzeuge starten aus der Fahrzeughalle auf dem südlichen Grundstück (vom Plangebiet abgewandt). Gerätschaften werden in der geschlossenen Halle im nördlichen Plangebiet an- oder umgebaut. Zu den Lagerflächen angrenzend an das Plangebiet für Grünabfälle und Shreddergut erfolgen in der Saison Spätsommer/Herbst ca. 3-4 An- und Abfahrten pro Arbeitstag in der Zeit von 8.00 bis 15.00 Uhr. Der azv Südholstein betreibt auf diesem gemeindlichen Grundstück ein Pumpwerk. Es ist davon auszugehen, dass die beschriebene Nutzungsintensität auf dem Bauhof mit der geplanten Wohnnutzung im Änderungsbereich 1 vereinbar ist.

Da südlich an das Änderungsbereich angrenzend ehemals die gemeindliche Kläranlage lag, bestand der Verdacht, dass **Klärschlamm** auf die Flächen im Gebiet ausgebracht worden ist und eventuell Schadstoffe im Boden akkumuliert wurden. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung (Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl.-Ing. Torsten Pöhler, 2013). 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.

Der Planungsraum ist aufgrund der vorhandenen Gehölzstreifen von der freien Landschaft und den südöstlich liegenden Wohngebieten her nicht einsehbar (vgl. Kap. "Schutzgut Orts- und Landschaftsbild").

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.

Der Raum hat für die siedlungsnahen Erholung **allgemeine Bedeutung**.

Dem Schutzgut Mensch ist eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber den vorgesehenen Planungen zuzuordnen.

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 einem im Rahmen der nachfolgenden Bebauungsplanung noch zu definierenden Schutzstreifen entlang dem Heidgraben, in denen keine baulichen Anlagen zulässig sind (siehe auch unter Schutzgut "Arten und Lebensräume").

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. Es sind **keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch** zu erwarten.

Auf die Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild und damit verbunden auf die Erholungsnutzung durch den Menschen, wird im Rahmen der nachfolgenden Aufstellung eines Bebauungsplanes und die dortige Festsetzung von **Maßnahmen** reagiert. Die Maßnahmen sollten sich insbesondere auf die Erhaltung von Gehölzstreifen und markanten Bäumen, die Eingrünung der Bauflächen sowie die Einrichtung von (Biotop-) Schutzstreifen an Heidgraben und Wald beziehen. Letztere werden zugleich dem Immissionsschutz dienen.

Auch die Frage eventuell vorzunehmender Bodenuntersuchungen ist in der nachfolgenden Bebauungsplanung zu prüfen.

Schutzgut Arten- und Biotope

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet stellt sich derzeit als landwirtschaftlich genutzter Bereich dar. Die an den Heidgraben grenzende Fläche ist ein intensiv genutzter **Acker**. Hieran schließt eine Grünlandfläche an, deren Aspekt und Struktur (höherwüchsige Gräser und Kräuter; gemähte Teilbereiche) eine extensive Nutzung anzeigt.

Der an das Plangebiet grenzende Heidgraben ist ein künstliches Fließgewässer mit Regelprofil, das aber mit einem Gehölzsaum (überwiegend Erle) am westlichen Ufer naturnahe Elemente aufweist. Die Ackernutzung reicht im Plangebiet bis an die Grabenböschung heran, die mit einigen Pflanzenarten der Ackerrandvegetation bewachsen ist. Dies gilt auch für den Achtermoorgraben, der den Änderungsbereich im Süden begrenzt und Oberflächenwasser von der Klinkerstraße zum Heidgraben leitet.

Der im Norden an das Plangebiet angrenzende Laub-Nadel-Mischwald ist kleinflächig und überwiegend von Siedlungsflächen begrenzt. An der Plangebietsgrenze gibt es einen Kontaktbereich zwischen Wald und offenen Flächen, jedoch keinen typischen Waldsaum.

Auf dieser Planungsebene kann von einem Spektrum weit verbreiteter Arten des Siedlungsrandes ausgegangen werden. Das Vorkommen seltener oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist nicht zu vermuten. Das Vorkommen gesetzlich geschützter Tierarten kann nicht ausgeschlossen werden.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege sind die Biotop- und Nutzungstypen des Änderungsbereiches 1 mit einem geringen Grad (Ackerfläche) bzw. geringen bis mittleren Grad (Grünland) an Funktionen und Werten eingestuft. Sie haben eine **allgemeine Bedeutung** im Naturhaushalt.

Dem Schutzgut Arten und Biotope ist im Plangebiet eine **allgemeine Empfindlichkeit** zuzuordnen. Die im Wirkungsbereich der Planung liegenden Biotope Heidgraben und Wald haben besondere Bedeutung und eine **besondere Empfindlichkeit**.

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.

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).

Mit dem Verlust von Flächen mit Biotoppotenzial sind **erhebliche negative Auswirkungen** auf das Schutzgut Arten und Biotope verbunden.

Beeinträchtigungen durch **Verletzung artenschutzrechtlicher Bestimmungen** erscheinen möglich, aber auch vermeidbar.

Als **Maßnahme zur Vermeidung und Verminderung** erheblicher Beeinträchtigungen wird im Änderungsbereich 1 der erforderliche Waldabstandsstreifen von 30m nach Norden dargestellt.

Weitere Maßnahmen sind auf der Bebauungsplanebene vorzusehen, u.a. durch Schutzstreifen (Heidgraben), Erhaltungs- und Pflanzgebote. Einzuhaltende Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen (z.B. Vorgaben im B-Plan zu Baufeldräumung und Bauzeitenregelung) tragen zur Vermeidung und Verminderung bei.

Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes durch eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse das Vorkommen geschützter bzw. streng geschützter Arten zu untersuchen und geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen sind auf der B-Planebene insbesondere der im Norden angrenzende Wald und die Graben begleitenden Gehölzstreifen in Bezug auf ihre Funktion als Brutplatz für die Avifauna sowie als Quartierstandort für Fledermäuse zu betrachten. Bäume mit Lebensraumpotenzial für Höhlen bewohnende Fledermäuse sind im Baubereich nicht vorhanden. Die Ackerfläche mit angrenzenden Gehölzstrukturen ist als Jagdhabitat für Fledermäuse geeignet. Schließlich ist der Heidgraben hinsichtlich seiner Funktion als Lebensraum für Amphibien zu bewerten.

Der Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen erfolgt über Maßnahmen für die Schutzgüter "Boden" und "Arten und Lebensgemeinschaften" und wird im B-Plan geregelt.

Schutzgut Boden und Grundwasser

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Die Bodenkarte von Schleswig-Holstein (1:25.000, Blatt 2323 Uetersen) gibt für den überwiegenden Teil des Änderungsbereiches 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.

Im Südwesten des Änderungsbereiches 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.

Über den **Grundwasserstand** liegen keine Informationen vor. Unter Sandboden, wie er hier vorkommt, ist der Grundwasserstand in der Regel niedrig.

Altablagerungen oder Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt. Südlich an das Gebiet grenzt der ehemalige Standort der gemeindlichen Kläranlage. Eine Verwertung von Klärschlamm auf angrenzenden Flächen und damit einhergehend die Akkumulation von Schadstoffen im Boden kann nicht ausgeschlossen werden.

Der Landschaftsplan gibt keine Hinweise auf besondere Funktionen und Werte des Bodens im Änderungsbereich 1. Der Boden ist naturraumtypisch und weit verbreitet. Er 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 Änderungsbereich unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten eine **allgemeine Bedeutung** ableiten. Daraus ergibt sich eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber der Planung.

Aufgrund der mittleren bis hohen Wasserdurchlässigkeit des Bodens wird dem **Grundwasser** eine **mittlere Empfindlichkeit** zugeordnet.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes und damit die Bebauung des betrachteten Bereiches vorbereitet. Es erfolgen **erhebliche**, irreversible **Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden**, indem bislang unversiegelte, landwirtschaftliche Böden abgetragen und überbaut werden. Diese stehen dann nicht mehr als Träger höherer Vegetation zur Verfügung.

Durch die Überbauung und Versiegelung bisher offenen Bodens verringern sich Flächen, die Niederschlagswasser zurückhalten, Schadstoffe puffern und durch Versickerung zur Grundwasserregeneration beitragen. Da ein nicht unbedeutender Teil des Plangebietes nicht überbaut wird und der Boden hier versickerungsfähig bleibt, werden die **Umweltauswirkungen auf den Grundwasserhaushalt als negativ und nicht erheblich** eingeschätzt.

Konkrete **Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung** erheblicher Beeinträchtigungen des Bodens sind im Bebauungsplan direkt und indirekt durch Festsetzungen möglich, 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.

Der Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Boden" wird im B-Plan geregelt.

Auch Fragen einer möglichen Schadstoffbelastung des Bodens und eventuell vorzunehmender Bodenuntersuchungen sind in der nachfolgenden Bebauungsplanung zu prüfen.

Schutzgut Oberflächenwasser

Die Nutzung des Wasserhaushaltes soll gem. § 1 (5) BauGB eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen, so dass nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Hier sind Grund- und Oberflächenwasser eingeschlossen.

Die im westlichen und südlichen Grenzbereich des Plangebietes vorhandenen Gräben (Heidgraben, Achtermoorgraben) wurden im Kap. "Schutzgut Arten und Biotope" beschrieben. Der Heidgraben ist ein Fließgewässer und entwässert in die Pinnau. Der Achtermoorgraben führte zum Zeitpunkt der Geländebegehung (9.7.12) nur im unteren Abschnitt (ca. 75 m) Wasser.

Zur Wasserqualität in diesen Gräben stehen keine Daten zur Verfügung. Es besteht die Möglichkeit von Stoffimmissionen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Siedlungsflächen. Nennenswerte Vorbelastungen für das Schutzgut Oberflächenwasser sind jedoch - über das normale Maß der Hintergrundbelastung hinaus - nach derzeitigem Wissensstand nicht erkennbar.

Die Gräben haben wasserwirtschaftlich und in ihrer Funktion für den Landschaftswasserhaushalt **allgemeine Bedeutung**.

Aufgrund von Struktur und anthropogener Beeinflussung besitzt das Schutzgut eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber planerischen Veränderungen.

Die voraussichtlichen planungsbedingten Umweltauswirkungen sind die Veränderung der natürlichen Abflussfunktion durch Versiegelung sowie die Produktion von Abwasser (Niederschlags- und Brauchwasser). Vor dem Hintergrund der verhältnismäßig kleinflächigen Versiegelung und einer geringfügigen Veränderung der Entwässerungssituation sind zwar **negative, jedoch keine erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Oberflächenwasser zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der negativen Umweltauswirkungen können im nachfolgenden Verfahren auf der Ebene des Bebauungsplanes geregelt werden. Insbesondere ist dies auf den Versiegelungsgrad, die Versickerung und evtl. Rückhaltung von Regenwasser und die Begrünung von Gebietsflächen zu beziehen. Es sollte ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt werden, aus dem entsprechende Maßnahmen abgeleitet und im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Plangebiet selbst wird geprägt durch die offenen Nutzflächen und die randliche Kulisse des Waldes im Norden sowie der grabenbegleitenden Gehölze im Westen und Süden. Diese Kulisse bedingt, dass der Planungsraum von der freien Landschaft und den südöstlich liegenden Wohngebieten her nicht einsehbar ist.

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.

Die Umsetzung der Planung bewirkt, dass ein landwirtschaftlich genutzter Raum mit Wohnbauflächen überplant wird. Der Charakter des Ortsbildausschnittes wird verändert, ein Blick quer über die Fläche ist nicht mehr möglich. Das Ortsbild bzw. der Übergang vom Siedlungsrand zur offenen Landschaft wird nicht beeinträchtigt.

Insgesamt ist von **negativen, aber nicht erheblichen Auswirkungen** auszugehen.

Der Entstehung erheblicher Beeinträchtigungen ist durch die Festsetzung geeigneter **Maßnahmen** auf der nachfolgenden Planungsebene entgegenzuwirken.

Die Maßnahmen sollten sich insbesondere auf die Durchgrünung der Bauflächen beziehen.

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.

Der Änderungsbereich 1 liegt am Siedlungsrand und am Geestrand in der Nähe zur nördlich anschließenden Marsch. Die **lufthygienische Situation** ist als unproblematisch zu betrachten. Es bestehen keine besonderen klimatischen Funktionen in Form von Frischluftproduktion und klimatischem Ausgleich.

Gegenüber der vorgesehenen Planung weist das Schutzgut eine **allgemeine Empfindlichkeit** auf.

Als Folge der Umsetzung der Planung wird der Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen erhöht, die wärmespeichernd wirken und den kleinräumigen Luftaustausch beeinflussen.

Von einer Bebauung im vorgesehenen Umfang sind jedoch **keine negativen Auswirkungen** auf bestehende Ortsteile zu erwarten, umgekehrt sind keine negativen klimatischen und luft-hygienischen Einflüsse auf die geplante Bebauung zu erkennen.

Die zu den Schutzgütern Boden, Arten und Lebensräume sowie Orts- und Landschaftsbild genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen beeinflussen das Kleinklima positiv.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereiches und daran angrenzend sind keine Kultur- und Sachgüter, die einem rechtlichen Schutz unterliegen, vorhanden.

Im Bebauungsplanverfahren ist darauf hinzuweisen, dass, wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern ist. Verantwortlich sind hier gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

7.3.1.1 Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würden die erheblichen und nicht erheblichen Umweltauswirkungen nicht stattfinden. Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung in der jetzigen Form würde fortbestehen.

7.3.1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit dem Änderungsbereich sollen in der Gemeinde Moorrege Flächen für eine zusätzliche Wohnbebauung zur Verfügung gestellt werden. Es erfolgt die Umnutzung von Fläche für die Landwirtschaft in Wohnbaufläche.

Das Planvorhaben entspricht dem Ziel der Ortsabrundung. Alternative Standorte standen somit nicht zur Diskussion.

7.3.2 Änderungsbereich 2 "Voßmoor"/ "Wedeler Chaussee"

Schutzgut Mensch

Die ca. 2 ha großen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt (Baumschulflächen). Im östlichen Änderungsbereich an der Wedeler Chaussee befindet sich eine Hofstelle. In der Umgebung des Änderungsbereiches befinden sich nördlich und südlich angrenzend Wohngrundstücke, westlich landwirtschaftlich genutzte Flächen und östlich die Wedeler Chaussee.

Der Änderungsbereich eröffnet als Freifläche im Siedlungsraum Blickmöglichkeiten bzw. Blickbeziehungen und hat aufgrund des Ortsbildes **allgemeine Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung**.

Emissionen (Lärm, Staub, Geruch) durch die aktuelle Nutzung sind nicht bekannt.

Verkehrsbedingte Emissionen von der Wedeler Chaussee dürften von der Hofstelle abgeschirmt werden.

Das Schutzgut Mensch besitzt eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber der vorgesehenen Planung.

Die Umsetzung der Planung wird **keine Auswirkungen** auf die Umwelt haben, da die Darstellung der bestehenden Nutzung entspricht.

Schutzgut Arten und Biotope

Der Änderungsbereich 2 wird weit überwiegend von **Baumschulflächen** eingenommen. Im Süden (Voßmoor) und Westen (Am Hög) säumen **Großbaumreihen** die Nutzfläche. Auch auf dieser selbst verläuft von West nach Ost eine Baumreihe. Die **Hofstelle** an der Wedeler Chaussee weist Nutz- und Wohngebäude auf, versiegelte Betriebsflächen sowie Hausgärten mit größeren Rasenflächen.

Auf dieser Planungsebene kann von einem Spektrum weit verbreiteter Arten des dörflichen Siedlungsgebietes ausgegangen werden. Das Vorkommen seltener oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist nicht zu vermuten. Das Vorkommen gesetzlich geschützter Tierarten kann nicht ausgeschlossen werden.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege sind die Biotop- und Nutzungstypen des Änderungsbereiches 2 mit einem geringen bis mittleren Grad an Funktionen und Werten eingestuft. Sie haben eine **allgemeine Bedeutung** im Naturhaushalt.

Dem Schutzgut Arten und Biotope ist eine **allgemeine Empfindlichkeit** zuzuordnen.

Die Umsetzung der Planung wird **keine negativen Auswirkungen** auf die Umwelt haben, da der derzeitige Bestand im Plangebiet nicht verändert wird. Da Flächen mit Biotoppotenzial nicht versiegelt oder anderweitig zusätzlich beeinträchtigt werden bleiben, sind positive Wirkungen zu erwarten.

Schutzgut Boden und Grundwasser

Die Bodenkarte von Schleswig-Holstein (1:25.000, Blatt 2324 Pinneberg) gibt für den überwiegenden Teil des Änderungsbereiches als Bodentyp Eisenhumuspodsol an. Dieser Boden hat sich aus Fein- und Mittelsanden (meist Flugsand) entwickelt und ist stark podsoliert (Orterde oder Ortstein). Er hat ein geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe und eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit.

Über den Grundwasserstand liegen keine Informationen vor.

Der Landschaftsplan gibt keine Hinweise auf besondere Funktionen und Werte des Bodens im Änderungsbereich 2. Der Boden ist naturraumtypisch und weit verbreitet. Er hat eine mittlere Naturnähe (Überprägung durch landwirtschaftliche Nutzung), allgemeine Bedeutung als Lebensraum sowie als Bestandteil des Naturhaushaltes und eine geringe natürliche Ertragsfähigkeit. Hieraus lässt sich für den Boden im Änderungsbereich unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten eine **allgemeine Bedeutung** ableiten. Daraus ergibt sich eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber der Planung.

Die Umsetzung der Planung wird **keine negativen Auswirkungen** auf die Umwelt haben, da die Darstellung der bestehenden Nutzung entspricht.

Bezüglich der vorherigen Darstellung „Allgemeines Wohngebiet“ ist bei der geplanten Änderung und entsprechender Nutzung eine Verbesserung für das Schutzgut zu erwarten. Es kommt zu keiner Versiegelung, wodurch die natürlichen Filter- und Pufferfunktionen des bisher fast unversiegelten Bodens erhalten bleiben.

Darüber hinaus ist eine Versickerung des Regens auf diesen Flächen ohne weiteres möglich. Die Grundwasserneubildung wird durch einen unversiegelten Boden gefördert

Schutzgut Oberflächenwasser

Innerhalb des Änderungsbereiches 2 sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege ordnet den Änderungsbereich 2 dem Landschaftsbild-Teilraum "Grünland im Siedlungsbereich" und damit einer wichtigen Grünzone Moorreges zu, die zur landschaftlichen Eigenart und zum dörflichen Charakter der Gemeinde beiträgt.

Der Änderungsbereich eröffnet als Freifläche im Siedlungsraum, auch in Verbindung mit den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, Blickmöglichkeiten –beziehungen. Der Raum wird durch Reihen von Altbäumen strukturiert. Aufgrund dieses Landschafts- bzw. Ortsbildes hat der Bereich **allgemeine Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung**.

Aufgrund der besonderen Eigenart der Freifläche im Siedlungsraum ist dem Schutzgut eine **besondere Empfindlichkeit** zuzuordnen.

Die Umsetzung der Planung wird **keine negativen Auswirkungen** auf die Umwelt haben, da der derzeitige Bestand im Plangebiet nicht verändert wird.

Die landschaftliche Charakteristik bleibt erhalten, sie würde durch eine Wohnbebauung zerstört werden.

Schutzgut Klima und Luft

Als Teil eines größeren innerörtlichen Freiraumes hat das Plangebiet lokalklimatisch eine Funktion als Frischluftschneise. Vor dem Hintergrund einer unproblematischen lufthygienischen Situation im Umfeld ist dieser Funktion allgemeine Bedeutung zuzuordnen. Das Schutzgut weist gegenüber der Planung eine **allgemeine Empfindlichkeit** auf.

Die Umsetzung der Planung wird **keine negativen Auswirkungen** auf die Umwelt haben, da der derzeitige Bestand im Plangebiet nicht verändert wird.

Hinsichtlich des lokalen Klimas sind durch die Änderungen des Flächennutzungsplanes Verbesserungen zu erwarten, da durch die neue Planung keine Flächen für den Luftaustausch verloren gehen. Der derzeitig vorhandene Bestand im Plangebiet wird nicht verändert.

Durch die Planänderung werden keine Belastungen für das Schutzgut Klima und Luft verursacht. Die durch eine Wohngebietsplanung zu erwartende Veränderung des lokalen Kleinklimas wird ausbleiben.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Änderungsbereiches und daran angrenzend gibt es keine Kultur- und Sachgüter, die einem rechtlichen Schutz unterliegen. Die vorgesehene Planung verursacht keine Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern.

Die Bedeutung des Planungsraums für die Landwirtschaft bleibt erhalten.

7.3.2.1 Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung/Änderung bleiben die Darstellungen als Wohnbauflächen bestehen. Es werden die Aufstellung eines Bebauungsplanes und damit die Bebauung des betrachteten Bereiches vorbereitet. Es würden die oben zu den einzelnen Schutzgütern benannten negativen Umweltauswirkungen eintreten.

7.3.2.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wird durch fehlende Verfügbarkeit und den Bedarf zur bestandsgemäßen Darstellung konkret dieses Bereiches erforderlich. Die Frage nach Alternativen stellt sich nicht.

Zur Darstellung als "Fläche für die Landwirtschaft" gibt es keine Alternative, da die bestehende landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt wird und die Flächen anderweitig nicht verfügbar sind.

7.4 Zusätzliche Angaben

7.4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Datengrundlage für den hier vorliegenden Umweltbericht stellt der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege dar. Zur Aktualisierung und Ergänzung wurde im Juli 2012 eine Ortsbegehung (Ingenieurgemeinschaft Klütz & Kollegen GmbH, Bokel) durchgeführt.

7.4.2 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.

7.4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht gibt die Ergebnisse der im Baugesetzbuch 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".

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst zwei räumlich getrennte Teilgebiete innerhalb des Gemeindegebietes Moorrege. Im Änderungsbereich 2 ist die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung intensiviert und dauerhaft festgelegt worden. Die Flächen stehen langfristig nicht mehr für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung. Zur Deckung des Wohnraumbedarfs der Gemeinde ist es erforderlich, eine alternative Fläche in entsprechender Größe für Wohnbauland darzustellen (Änderungsbereich 1).

Die Datengrundlage für den hier vorliegenden Umweltbericht stellt der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege dar. Zur Aktualisierung und Ergänzung wurde im Juli 2012 eine Ortsbegehung durchgeführt. Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, die mit dem durch diese Änderung möglichen Bebauungsplan vorbereitet werden, betreffen die Schutzgüter "Arten und Lebensräume" und "Boden" und werden in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt. Zur Vermeidung eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes durch eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse das Vorkommen geschützter bzw. streng geschützter Arten abzuschätzen und sind geeignete Vorkehrungen zu treffen bzw. Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen.

Zerstörungen der Bodenoberfläche und von vorhandenen Lebensräumen müssen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ausgeglichen werden.

Dies geschieht durch entsprechende ökologische Aufwertung von beeinträchtigten Flächen (Maßnahmen auf nachzuweisenden Ausgleichsflächen. Grundsätzlich sind Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu reduzieren und die Siedlungsränder einzugrünen.

Unter Beachtung der genannten Punkte stehen weitere Umweltaspekte dem beschriebenen Vorhaben nicht entgegen.

Tabelle 1 Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Beurteilung der Umweltwirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Keine zusätzliche Belastung des Wohnumfeldes durch betriebsbedingte Immissionen (Lärm, Staub, Geruch)	nicht erheblich
	Geringe, kurzzeitige Beeinträchtigungen der Wohnumfeldfunktionen durch baubedingte Immissionen (Lärm, Staub, Abgase)	
	Keine Einschränkung der Erholungsfunktion	
Arten und Lebensräume	Verlust von Flächen mit Lebensraumfunktion durch Versiegelung und Inanspruchnahme	erheblich nachteilig
	Verletzung von artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 44 BNatSchG) möglich, aber vermeidbar	nicht erheblich
Boden, Grundwasser	Verlust/Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung	erheblich nachteilig
	Keine Grundwasserverschmutzungsgefährdung	nicht erheblich
	Geringe Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate	
	Keine Beeinträchtigung des Gebietswasserhaushaltes	
Oberflächengewässer	Geringe Veränderung der natürlichen Abflussfunktion	nicht erheblich
Klima und Luft	Keine Veränderung des Kleinklimas durch Versiegelung, Überbauung und Nutzungsänderung	nicht erheblich
Orts-/Landschaftsbild	Veränderung der Eigenart des Ortsbildausschnittes	nicht erheblich

Schutzgut	Beurteilung der Umweltwirkungen	Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht erheblich
Wechselwirkungen	Keine Beeinträchtigung von Wechselwirkungen	nicht erheblich

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

Moorrege, den

.....

Weinberg, Bürgermeister

**Gemeinde Moorrege
Kreis Pinneberg
Flächennutzungsplan
20. Änderung**

**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 19.03.2014



**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_FNP\Abwaegung_Entwurf_Moorrege_FNPAend20.doc

1	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume	3
2	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Außenstelle Südwest Immissionsschutz, Dez. 77	3
3	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Untere Forstbehörde	4
4	Landeskriminalamt, Kampfmittelräumdienst	4
5	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Planen und Bauen	4
6	Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt	4
7	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit	6
8	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Bürgerservice	6
9	azv Südholstein	6
10	Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau	12
11	Sielverband Moorrege-Klevendeich	12
12	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	13
13	BUND	13
14	NABU	13
15	Landesnaturschutzverband - AG 29	13
16	Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Landesplanung, Regionalentwicklung und Regionalplanung – StK 32	13
17	Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Referat Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht – IV 26	13

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
1	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume	---	Keine Stellungnahme	---
2	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Außenstelle Südwest Immissionsschutz, Dez. 77	05.03.2014	Es wird auf die Stellungnahme vom 04.02.2014 zum B-Plan Nr. 29 verwiesen:	---
		04.02.2014	Hinweis	Der Hinweis wird berücksichtigt, die Begründung wird um das Ergebnis der genannten Geruchsprognose ergänzt.
		Hinweis	Mögliche Geruchsimmissionen auf das Plangebiet Nördlich des Plangebietes befinden sich zwei landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung. Dem LLUR liegt eine aktuelle Geruchsprognose dieser Betriebe im Zusammenhang mit einem Erweiterungsvorhaben vom 28.05.2013 vor, welche somit jünger ist als die in den Planunterlagen (12.11.2012) genannte. Im Ergebnis kann im Plangebiet die für ein Allgemeines Wohngebiet belästigungsrelevante Kenngröße von 0,10 gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie eingehalten werden. In dem Erläuterungsbericht ist auf die aktuelle Betriebsentwicklung einzugehen. Die Geruchsprognose kann nach den Bestimmungen des Informationszugangsgesetzes beim LLUR angefordert werden.	
		Hinweis	Mögliche Schallimmissionen auf das Plangebiet 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.	Nach aktueller Auskunft des Bauhofsleiters sind auf dem Bauhof 2 Personen beschäftigt, der Fuhrpark umfasst 3 Fahrzeuge (Pritschenwagen, Unimog, Traktor). Die Betriebszeiten sind Mo - Do 7.00 - 15.45 Uhr, Fr 7.00 - 12.00 Uhr, Fahrzeuge starten aus der Fahrzeughalle auf dem südlichen Grundstück (vom Plangebiet abgewandt). Gerätschaften werden in der geschlossenen Halle im nördlichen Plangebiet an- oder umgebaut. Zu den Lagerflächen angrenzend an das Plangebiet für Grünabfälle und Shreddergut erfolgen in der Saison Spätsommer/Herbst ca. 3-4 An- und Abfahrten pro Arbeitstag in der Zeit von 8.00 bis 15.00 Uhr. Der azv Südholstein betreibt auf diesem gemeindlichen Grundstück ein Pumpwerk. Der Hinweis wird insofern berücksichtigt, als die Begründung um diese Angaben ergänzt wird. In einem allgemeinen Wohngebiet sind gem. § 4 BauN-VO grundsätzlich kleine Läden, Gaststätten und "nicht störende Handwerksbetriebe" (z.B. Bäcker, Friseure, Fleischer, Schneider oder Schuhmacher) mit entsprechendem Liefer- und Kundenverkehr zulässig. Es ist davon auszugehen, dass die beschriebene Nutzungsinten-

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
				sität auf dem Bauhof die potenziellen Schallemissionen dieser Betriebe nicht überschreitet, insbesondere aufgrund der genannten Betriebszeiten. Insofern ist der Bauhof mit der geplanten Wohnnutzung im <u>Änderungsbereich 1</u> vereinbar, eine schalltechnische Untersuchung ist entbehrlich.
3	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Untere Forstbehörde	12.02.2014	Keine Bedenken	Die forstbehördlichen Belange sind berücksichtigt.
4	Landeskriminalamt, Kampfmittelräumdienst	20.02.2014	Keine Bedenken	Die Gemeinde liegt in keinem uns bekannten Bombenabwurfgebiet. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes keine Bedenken. Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden (s. Merkblatt).
5	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Planen und Bauen	---	---	Keine Stellungnahme
6	Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt	11.03.2014	Hinweise	<u>Untere Bodenschutzbehörde:</u> Für die Plangeltungsbereiche der 20.ten Änderung des F-Planes der Gemeinde Moorrege, mit den zwei Änderungsbereichen allgemeines Wohngebiet (B-Plan 29) Schnorrkamp und einer Fläche für die Landwirtschaft im Bereich Wedeler Chaussee- Vossmoor werden im TöB-Verfahrensschritt 4-2 keine neuen Forderungen gegenüber der Stellungnahme vom 2011 eingestellt. Diese erhalte ich aufrecht. Bisher ist von der Gemeinde keine Abstimmung eines Untersuchungskonzeptes mit der unteren Bodenschutzbehörde für die Fläche des allgemeinen Wohngebietes erfolgt. Zum gegenwärtigen Kenntnisstand kann daher keine inhaltliche Prüfung durch die untere Bodenschutzbehörde vorgenommen werden. Nähere Ausführungen zum Untersuchungserfordernis entnehmen Sie bitte auch meiner Stellungnahme zum Scoping für den B-Plan 29. Die Hinweise sind insofern berücksichtigt, als eine Baugrunderkundung und -beurteilung für den <u>Änderungsbereich 1</u> bereits vorliegt, dabei sind auch Aussagen enthalten zu den von der Bodenschutzbehörde genannten Themen Grundwasserständen, Versickerungsfähigkeit und Bodenaushubverwertung (LAGA). Es wurde eine chemisch-physikalische Bodenanalyse vorgenommen, der Gutachter hat sich dabei an den Vorgaben der Bodenschutzverordnung orientiert. Es ergaben sich keine Hinweise auf eine mögliche schädliche Bodenverunreinigung im Plangebiet. Die Begründung / Umweltbericht wird um die entsprechenden Ergebnisse ergänzt.
		Bedenken	<u>Untere Wasserbehörde:</u> Änderungsbereich 1 Die Stellungnahme vom 27.9.2011 wurde nicht ausreichend berücksichtigt. Es bestehen erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser. Die Wasserbehörde stimmt der Ausweisung von Wohnbebauung im Änderungsbereich 1 und der damit verbundenen Neuversiegelung	Im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit wird einer baulichen Entwicklung des <u>Änderungsbereich 1</u> der Vorzug gegeben vor der Verwendung der Flächen für Regenrückhalteanlagen. Dabei werden im B-Plan Festsetzungen getroffen, um die im Plangebiet anfallenden Niederschlagsmengen im Gebiet selbst zurück zu halten, so dass die diesbezügliche Erschließung gesi-

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		nicht zu. Im vorliegenden Gutachten der M2-Betrachtung wird für die im B-Planbereich liegenden Einleitungen folgende zusammengefasste Aussage getroffen: Der Graben ist hydraulisch und ökologisch überlastet. Es sind regulierende Maßnahmen zu Reduzierung der Einleitungen für die drei Einleitstellen erforderlich. Zusätzliche Einleitungen aus weiterer Neubebauung sind damit ausgeschlossen. Es wird für diesen Bereich einen erheblichen Platzbedarf für die Maßnahmen zur Reduzierung der Einleitmengen geben. Die Erschließung ist nicht gesichert. Das Gewässer Heidgraben hat in diesem Abschnitt einen besonders naturnahen Charakter und bedarf einer sehr breiten Schutzzone. Ich verweise auf die Stellungnahme zum B-Plan 29 vom 12.2.2014.	chert ist. Die Situation für die Vorflut wird sich durch die neue Bebauung nicht verändern, es werden keine zusätzlichen Einleitungen aus der Neubebauung des Plangebietes erfolgen. Maßnahmen zur Lösung der potenziellen Überlastung des Achtermoorgrabens und seines Nebenlaufs aus anderen Flächen sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Die Bedenken können insofern berücksichtigt werden, als im Rahmen einer an das B-Planverfahren anschließenden Erschließungsplanung Synergieeffekte geprüft werden, um gleichzeitig mit der Regenrückhaltung für das Plangebiet eine Entschärfung der Gesamtsituation zu erreichen. Im B-Plan wird ein Schutzstreifen entlang dem Heidgraben berücksichtigt.
	Keine Bedenken	Änderungsbereich 2 Es bestehen keine Bedenken.	---
	Keine Bedenken	Grundwasser Der F-Plan Änderung wird zugestimmt. Die fachlichen Stellungnahmen folgen im anschließenden B-Plan Verfahren.	---
	Bedenken	<u>Untere Naturschutzbehörde:</u> Gegen die Ausweisung eines neuen Baugebietes in der Ortsrandlage der Gemeinde Moorrege direkt am Landschaftsschutzgebiet und die Aufgabe eines bereits ausgewiesenen Baugebietes in der zentralen Ortslage bestehen aus Sicht der UNB erhebliche Bedenken. Vor der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen in Ortsrandlage sollten grundsätzlich innerörtliche Freiflächen überplant werden.	Der innerörtlich gelegene <u>Änderungsbereich 2</u> westlich der B 431 steht für eine Wohnbauung nicht mehr zur Verfügung. Die Gemeinde Moorrege hat sich dazu entschlossen, den Bestand landwirtschaftlicher Betriebe an diesem Standort abzusichern. Nach dem kürzlich erfolgten Generationenwechsel in der entsprechenden Baumschule wurde das Betriebskonzept überarbeitet und die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen intensiviert. Dabei wurde u.a. auch der bisher als Grünland genutzte <u>Änderungsbereich 2</u> wieder mit Baumschulware bepflanzt. Um das hier entfallende Potenzial an Wohnbauflächen in dieser Größenordnung auszugleichen, werden die Flächen im <u>Änderungsbereich 1</u> als Wohnbauflächen dargestellt. Den natürlichen Abschluss einer baulichen Entwicklung der Ortslage bildet in diesem Bereich der westlich an den Änderungsbereich anschließende Heidgraben, das Plangebiet schließt außerdem im Süden und Osten an die vorhandene Wohnbebauung an. Insofern stellt der Änderungsbereich 1 eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung und Abrundung der baulichen Entwicklung dar. Auch in der Stellungnahme des Kreises Pinneberg, Regionalmanagement und Europa vom

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung	
				07.07.2011 wird diese Fläche „aus städtebaulicher und naturschutzrechtlicher Sicht grundsätzlich als geeignet eingestuft“.	
		Bedenken	<u>Gesundheitlicher Umweltschutz:</u> Für den Änderungsbereich 1 wurde eine Immissionsschutzprognose der Landwirtschaftskammer eingeholt. Deren Ergebnisse wurden im F-Plan nicht vollständig umgesetzt. So wurden im nördlichsten Bereich an der Kreuzung Voßmoor/Wedeler Chaussee auch Bereiche mit gewichteten Geruchsstunden > 10% der Jahresstunden als Wohnbaufläche ausgewiesen. Hier sind zwischen der an die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe und der heranrückende Wohnbebauung Nutzungskonflikte vorprogrammiert. Zum Schutz der landwirtschaftlichen Betriebe, die Bestandsschutz haben, sollten die in der Immissionsprognose vom 12.11.2012 weiß gekennzeichneten Flächen aus der Ausweisung als Wohnbauflächen herausgenommen werden.	Der Flächennutzungsplan stellt die Art der Bodennutzung nur in den Grundzügen dar. Er ist nicht parzellenscharf und hat keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber den Bürgern bzw. Eigentümern der überplanten Grundstücke. Erst mit der Konkretisierung im B-Plan werden rechtsverbindlichen Festsetzungen für einzelne Grundstücke getroffen. Der nordwestliche Eckbereich des <u>Änderungsbereichs 1</u> , in dem der 10%-Kennwert überschritten wird (Werte zwischen 10% und 12,4%), liegt vollständig im von Bebauung freizuhaltenden Waldabstandstreifen, so dass eine Wohnbebauung hier gar nicht an den Betrieb heranrücken kann. Außerdem stellt die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) nach einschlägiger Rechtsprechung kein rechtlich verbindliches Regelwerk dar, sondern eine Orientierungs- bzw. Entscheidungshilfe für den Einzelfall. Wenn ein Wohngebiet an den Außenbereich angrenzt, ist nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL bzw. nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bis 0,15 bzw. entsprechend 15 %) zulässig. Aus diesen Gründen können die Bedenken nicht geteilt werden, ein potenzieller Nutzungskonflikt ist nicht erkennbar.	
7	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit	---	Keine Stellungnahme	---	
8	Kreis Pinneberg Der Landrat, Fachdienst Bürgerservice	---	Keine Stellungnahme	---	
9	azv Südholstein	11.03.2014	Bedenken	An der von der Gemeinde Moorrege beschlossenen 20. Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich der Fortschreibung des Landschaftsplans bestehen aus Sicht des azv Südholstein erhebliche Bedenken. Der azv Südholstein trägt als Anstalt des öffentlichen Rechts seit seiner Errichtung am 01.01.2009 die Verantwortung für das operative Geschäft des AZV Pinneberg. In	Die Ausführungen zur Funktion und Verantwortung des azv Südholstein werden zur Kenntnis genommen. Die Notwendigkeit zur Errichtung eines Rückhalte- und Ausgleichsbeckens wird grundsätzlich anerkannt, jedoch ist der als zwingend notwendig dargestellte Standortbezug dieser Anlage zum <u>Änderungsbereich 1</u> nicht erkennbar. Die Gemeinde Moorrege ist sich der

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		dieser Funktion sammelt, transportiert und reinigt er in seinem Einzugsgebiet, das den Kreis Pinneberg, Teile der Kreise Steinburg und Segeberg sowie die nordwestlichen Teile Hamburgs umfasst, das Abwasser von mehr als 450.000 Menschen sowie von Industrie und Gewerbe. Die von der Gemeinde Moorrege angestrebte Bauleitplanung beeinträchtigt sowohl die Sammlung als auch den Transport und die Reinigung des Abwassers. Die vorgesehene Darstellung von Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan erfasst auch ein Grundstück, auf dem der azv Südholstein die Errichtung eines Rückhalte- und Ausgleichsbeckens beabsichtigt (dazu unter I.). Der Verlust der Möglichkeit, das Rückhalte- und Ausgleichsbecken an dem dafür vorgesehenen Standort zu errichten, führt einerseits zu einem suboptimalen Betrieb der Abwasserbeseitigungsanlagen (dazu unter II. 1.) und andererseits zur Entwertung der bisherigen Aufwendungen und Planungsleistungen (dazu unter II. 2.).	Tatsache bewusst, dass sich ihre Planungsziele und die Absichten des azv für den Änderungsbereich 1 widersprechen. Jedoch hat die Gemeinde in erster Linie die Verantwortung für eine vorausschauende städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ihres Gemeindegebietes unter Berücksichtigung der örtlichen Bedarfe und der überörtlichen Funktionen Moorreges (s.u.).
	Bedenken	I. Betroffenheit des azv Südholstein durch die Bauleitplanung der Gemeinde Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich der Fortschreibung des Landschaftsplans betrifft konkrete Planungen des azv Südholstein. Der azv Südholstein beabsichtigt in dem von der gemeindlichen Planung erfassten Bereich die Errichtung eines Rückhalte- und Ausgleichsbeckens. Als Standort des Beckens ist das Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege vorgesehen, das der AZV Pinneberg zur Errichtung des Regenrückhalte- und Ausgleichsbeckens erworben hat. Das Flurstück liegt im Änderungsbereich 1 der 20. Änderung des Flächennutzungsplans und stellt mit einer Gesamtfläche von 13.191 m² zugleich den Großteil des ca. 1,9 ha großen Änderungsbereichs 1. Die Planung des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens ist bereits abgeschlossen. Ein Lageplan des Vorhabens ist in Abschrift beigelegt. Bereits unter dem 12.11.2007 stellte der AZV Pinneberg für das Rückhalte- und Ausgleichsbecken einen Bauantrag, der durch den Kreis Pinneberg wegen fehlendem Einvernehmen der Gemeinde abgelehnt wurde. Inzwischen ist das Verfahren abgeschlossen, das Verwaltungsgericht hat festgestellt, dass das gemeindliche Einvernehmen rechtswidrig versagt wurde. Wegen des ge-	Den Bedenken kann nicht gefolgt werden. Bereits die derzeitige Darstellung des <u>Änderungsbereichs 1</u> als Fläche für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan sowie auch die Darstellung einer Fläche für Neuwaldbildung im Landschaftsplan stehen der Errichtung eines Regenrückhalte- und Ausgleichsbeckens entgegen. Dazu bedarf es nicht der Darstellung als Wohnbaufläche.

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		richtlichen Verfahrens und der durch die Gemeinde Moorrege erlassenen Veränderungssperre konnte das Rückhalte- und Ausgleichsbecken bisher nicht errichtet werden. In der 20. Änderung des Flächennutzungsplans, bzw. der 1. Fortschreibung des Landschaftsplans, liegt das Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege im Änderungsbe- reich 1 und wird dort als Wohnbauflächen dargestellt. Die Darstellung von Wohnbauflächen dürfte zur Folge haben, dass die Errichtung des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens auf dem dafür vorgesehenen Vorhabengrundstück unzulässig wird.	
	Bedenken	II. Auswirkungen der gemeindlichen Planung auf den azv Südholstein Die gemeindliche Bauleitplanung führt einerseits zu einer suboptimalen Abwasserbeseitigung (dazu unter 1.) sowie zu einer Entwertungen der bisher getätigten Aufwendungen und Planungsleistungen (dazu unter 2.). 1. Folge suboptimaler Abwasserbeseitigung Der durch die gemeindliche Planung zu befürchtende Verlust der Möglichkeit, auf dem Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege das Rückhalte- und Ausgleichsbecken zu errichten, bedeutet für den azv Südholstein eine schwere Beeinträchtigung, da ohne das geplante Rückhalte- und Ausgleichsbecken eine optimale Abwasserbeseitigung nicht möglich ist. In den vergangenen Jahren zeigte sich mehr und mehr die Notwendigkeit, in der Gemeinde Moorrege ein Rückhalte- und Ausgleichsbecken zu errichten. Bei anhaltenden ergiebigen Niederschlagsereignissen wie auch bei kürzeren Starkregenfällen, deren Häufigkeit besonders in den letzten Jahren zugenommen hat, kommt es immer wieder zu einer hydraulischen Überlastung sowohl des Sammlernetzes als auch des Klärwerks Hetlingen. Die Ursache liegt darin, dass die Zuflüsse in das Sammlersystem sowie das Klärwerk zu mehr als 40 % aus mischkanalisierten Einzugsgebieten wie Elmshorn, Pinneberg und Hamburg stammen. (Stark-) Regenereignisse haben daher einen plötzlichen und erheblichen Anstieg der Einflussmenge zur Folge und können schließlich eine hydraulische Überlastung von Sammlern und Klärwerk bewirken. Im Fall extrem hoher hydraulischer Belastungen bzw. einer hydraulischen Überlastung können Überflutungen an den Schächten auftreten. Darüber hinaus beeinträchtigt eine hydraulische Überlastung auch die Betriebsvorgänge des	Den Bedenken kann nicht gefolgt werden. Wie in ständiger Rechtsprechung bestätigt, obliegt die Entscheidung für Lage und Größe von neuen Bauflächen der Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit nach § 1 Abs. 3 BauGB. Die Frage, ob die Gemeinde in einem bestimmten Bereich eine bauliche Entwicklung betreibt, ist eine primär politische Entscheidung, die ausschließlich die Gemeindevertretung unter Berücksichtigung des Gebots der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung zu treffen und zu vertreten hat. Danach besteht kein Anspruch Dritter auf Aufstellung eines Bauleitplans oder auf Umsetzung abweichender eigener planerischer Vorstellungen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne 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. Die Planung des Änderungsbereichs 1 beruht auf dem Erfordernis, ausreichende Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen, damit die Gemeinde ihrer regionalplanerischen Funktion nachkommen kann, das Unterzentrum Uetersen u. a. durch ergänzenden Wohnungsbau zu entlasten (vgl. Regionalplan I Ziffer 5.6.1). In der Gemeinde Moorrege ist ein stetiger Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen. Aus den Statistischen Berichten des Statistikamts Nord zur „Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden Schleswig-Holsteins“ für die Jahre 2004 bis 2011 ergibt sich eine Steigerung der Einwohnerzahl um insgesamt rd. 2,0 % (von 4.015 auf 4094 EW), entsprechend durchschnittlich 0,3% p.a.

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		Klärwerks, das eine mechanisch-biologische Abwasserreinigung durchführt. Für das Klärwerk besteht wie für alle hoch entwickelten biologischen Reinigungsanlagen die Gefahr, dass sich unter bestimmten Betriebsbedingungen fadenförmige Organismen bevorzugt entwickeln, wodurch sich die Absetzeigenschaften des Belebtschlammes verschlechtern. Die Verschlechterung der Absetzeigenschaften reduziert die Leistungsfähigkeit der Nachklärung gegenüber der Bemessung, die von einem normalen Absetzverhalten des Schlammes ausgeht. Kommt es zeitgleich zu einer hohen hydraulischen Belastung, ist eine Verschlechterung der Ablaufqualität durch Schlammabtrieb aus den Becken in den Ablauf des Klärwerkes - verbunden mit negativen Folgen für die Umwelt - zu befürchten. Andererseits fließt dem Klärwerk Hetlingen bei Trockenwetter in einigen Zeitabschnitten so wenig Wasser zu, dass optimale Verfahrensabläufe aufgrund der niedrigen Zuflussmenge nicht möglich sind. Das Klärwerk kann das Abwasser nur dann optimal reinigen, wenn es möglichst gleichmäßig ausgelastet wird, was sowohl für die Menge als auch für die Zusammensetzung des eingeleiteten Abwassers gilt. Den vorgenannten Missständen wirkt das Rückhalte- und Ausgleichsbecken entgegen, da es die Einflussmengen des in Sammler und Klärwerk einfließenden Abwassers verstetigt. Es hält zum einen bei (Stark-) Regenereignissen die Spitzeneinflussmengen zurück und sorgt zum anderen in Trockenwetterperioden für einen gleichmäßigen Zufluss und damit für eine gleichmäßige Auslastung des Klärwerks. Für den azv Südholstein ist es zudem von großer Bedeutung, das Rückhalte- und Ausgleichsbecken auf dem Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege, zu errichten, da es an anderer Stelle seine vorgenannten positiven Wirkungen allenfalls eingeschränkt entfalten kann. Die Wahl des Standorts für das Rückhalte- und Ausgleichsbecken ist bewusst auf das Vorhabengrundstück gefallen. Nur dieses Grundstück liegt sowohl in unmittelbarer Nähe des von Elmshorn führenden Nebensammlers Nord (NSN) als auch in unmittelbarer Nähe des Pumpwerks, welches sich auf dem Gelände des gemeindlichen Bauhofs befindet. Nur die - mit entsprechend kurzen Anbindungen verbundene - gleichzeitige Nähe zum Sammler sowie zum Pumpwerk ermöglicht eine technisch optimale und sichere Funktions-	Bis dato registrierte die Gemeinde Moorrege einen weiteren Zuwachs auf 4.274 Einwohner, was den anhaltenden Anstieg deutlich untermauert. Unter Berücksichtigung der Annahmen aus der Bevölkerungsvorausberechnung 2025 sowie aus dem Rahmen des Landesentwicklungsplans 2010 zur Wohnungsbauentwicklung lässt sich in Moorrege für den Zeitraum bis 2025 eine Zunahme der Bevölkerung um rd. 5 % und der Wohneinheiten um rd. 10 % prognostizieren. Zur Deckung des entsprechenden Neubaubedarfs für Wohnraum von durchschnittlich rd. 33 Wohneinheiten p.a. sind im Flächennutzungsplan im Sinne der o.g. vorausschauenden städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in ausreichendem Umfang Wohnbauflächen darzustellen. Die bisher entsprechend dargestellte Fläche westlich der B 431 steht aufgrund ihrer tatsächlichen und zukünftigen landwirtschaftlichen Nutzung für die Entwicklung von Wohnbauflächen nicht mehr zur Verfügung. Um das hier entfallende Potenzial an Wohnbauflächen in dieser Größenordnung auszugleichen, werden die Flächen im Änderungsbereich 1 als Wohnbauflächen dargestellt. Den natürlichen Abschluss einer baulichen Entwicklung der Ortslage bildet in diesem Bereich der westlich an den Änderungsbereich anschließende Heidgraben, das Plangebiet schließt außerdem im Süden und Osten an die vorhandene Wohnbebauung an. Insofern stellt der Änderungsbereich 1 eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung und Abrundung der baulichen Entwicklung dar. Hinsichtlich der Eignung des Standortes ist auch darauf hinzuweisen, dass für den Änderungsbereich 1 in den letzten Jahren bereits Wohnbauanträge eingegangen sind. Die Notwendigkeit eines Rückhalte- und Ausgleichsbeckens wird nicht infrage gestellt. Allerdings kann nicht nachvollzogen werden, dass eine zwingende Notwendigkeit besteht, diese Anlage an diesem Standort zu errichten. Gem. eigener Systemanalyse des azv besteht ein entsprechender Bedarf vielmehr für den weiträumigen Bereich „hinter der Druckrohrleitung nach Heist“. Eine Standortuntersuchung, in der Alternativflächen innerhalb dieser Region hinsichtlich ihrer Eignung und Wirkungsweise bewertet, gegenübergestellt und ausgeschlossen werden, liegt nicht vor.

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		weise des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens. Für die Optimierung der Abwassersammlung und Abwasserbeseitigung ist das Rückhalte- und Ausgleichsbecken unverzichtbar. Das Rückhalte- und Ausgleichsbecken in Moorrege ist Teil eines Gesamtkonzepts zur Optimierung der Abwassersammlung und Abwasserbeseitigung. Sollte der azv Südholstein die Möglichkeit verlieren, überhaupt ein Rückhalte- und Ausgleichsbecken in Moorrege zu errichten, beeinträchtigt dies sein Gesamtkonzept für die Abwasserbeseitigung. Ohne die Errichtung des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens ist eine Optimierung des Betriebs der Abwasserbeseitigungsanlagen nicht möglich. Es bleibt bei den mit einer hydraulischen Überlastung verbundenen Überflutungsgefahren und den durch eine ungleichmäßige Beschickung des Klärwerks bedingten suboptimalen Reinigungsprozessen. Darüber hinaus wäre aber auch ein außerhalb des Änderungsbereichs 1 liegendes Ersatzgrundstück im Gebiet der Gemeinde Moorrege kein dem Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege gleichwertiger Standort. Wie bereits im Verwaltungsrechtsstreit um die Baugenehmigung ausgeführt, hat der AZV Pinneberg bzw. der azv Südholstein die Verlegung des Vorhabens auf ein (nicht in der Verfügungsgewalt der Gemeinde stehendes) Alternativgrundstück geprüft. Diese Prüfung hat ergeben, dass die Verlegung des Vorhabens mit erheblichen technischen Nachteilen für die Abwasserbeseitigung verbunden und daher nicht zu empfehlen ist. So müssten Druckrohr- und Freigefälleleitung erheblich verlängert werden, was einen deutlich aufwändigeren Betrieb und eine erhöhte Störungsanfälligkeit gegenüber den kurzen Leitungswegen des ursprünglichen Vorhabengrundstücks mit sich bringt. Um die längeren Leitungsstrecken zu bewältigen, wäre zudem ein zweites Pumpwerk als eigenständige Betriebsstätte erforderlich. Die Errichtung des Vorhabens auf dem Alternativgrundstück würde sich zudem weitaus schwieriger gestalten, es müssten gegebenenfalls natürliche Hindernisse wie etwa der Heidgraben über-bzw. unterquert werden, was ebenfalls höhere Risiken sowie eine stärkere Belastung der Umwelt zur Folge hätte, zumal das Alternativgrundstück im Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Eibmarschen“ liegt. Darüber hinaus würde ein Alternativstandort erhebliche	Inwiefern ein Alternativstandort für den azv mit höherem Planungs-, Kosten- und Betriebsaufwand verbunden ist, kann nicht entscheidungsrelevant für die gemeindliche Planung sein, dem gegenüber sind die Interessen der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde unter Berücksichtigung ihrer o.g. regionalplanerischen Funktion höher zu bewerten.

Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		Mehrkosten hervorrufen. So entstünden bei der geprüften Verlegung des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens Mehrkosten in Höhe von ca. 500.000 €, Überdies erscheint auch die Zulässigkeit der Alternativplanung angesichts der 20. Änderung des Flächennutzungsplans fraglich. Diese setzt nämlich unter anderem Leitungstrassen zum Nebensammler Nord sowie zum Pumpwerk auf dem Gelände des gemeindlichen Bauhofs voraus, was mit den Darstellungen von Wohnbauflächen voraussichtlich ebenfalls nicht zu vereinbaren wäre. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Bebaubarkeit des Sammlersystems grundsätzlich nicht gegeben ist.	
	Bedenken	2. Zur Entwertung der bisher getätigten Aufwendungen und Planungsleistungen Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans entwertet darüber hinaus die bisher vom AZV Pinneberg bzw. vom azv Südholstein erbrachten Aufwendungen zur Planung und Umsetzung des Regenrückhalte- und Ausgleichsbeckens in Moorrege. Sowohl der AZV Pinneberg als auch der azv Südholstein haben zur Planung und Umsetzung des Vorhabens bereits erhebliche Aufwendungen getätigt. Diese kommen allerdings nur dann der Aufgabe der Sammlung, dem Transport und der Reinigung des Abwassers zu Gute, wenn das Rückhalte- und Ausgleichsbecken tatsächlich errichtet und in Betrieb genommen wird und so die Funktionen von Sammlernetz und Klärwerk durch einen verstetigten Abwasserzufluss optimieren kann. Verhindert hingegen die gemeindliche Bauleitplanung die Errichtung und Inbetriebnahme des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens, wären sämtliche Aufwendungen frustriert. Dazu gehören zum einen die Anschaffungskosten für das Vorhabengrundstück, Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege, das der AZV Pinneberg zum Preis von 250.000,00 € erworben hat. Den für ein Außenbereichsgrundstück sehr hohen Kaufpreis von fast 19,00 € je m² hat der AZV Pinneberg nur wegen der äußerst günstigen Lage des Grundstücks in gleichzeitiger Nähe zum Nebensammler Nord und zum Pumpwerk auf dem Gelände des Bauhofs entrichtet. Ebenfalls frustriert wären die Kosten für die Planung des Rückhalte- und Ausgleichsbeckens, für die Prüfung eines Alternativstandorts und für die Rechtsverfolgung im derzeitigen Verwaltungsrechtsstreit um die Erteilung der Baugenehmigung. Im Rahmen der Rechts-	Den Bedenken kann nicht gefolgt werden. Wie schon zu Pkt. I ausgeführt, stehen bereits die derzeitige Darstellung des Änderungsbereichs 1 als Fläche für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan sowie auch die Darstellung einer Fläche für Neuwaldbildung im Landschaftsplan der Errichtung eines Regenrückhalte- und Ausgleichsbeckens entgegen. Im entsprechenden Flächennutzungsplan wurden für den Änderungsbereich keine Standortzuweisungen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung oder Abwasserbeseitigung vorgenommen, wie es der Katalog gem. § 5 BauGB ermöglicht, insofern kann diesbezüglich auch kein Vertrauensschutz des azv hergeleitet werden, nach dem Erwerb der Fläche eine entsprechende Nutzung dort zu realisieren. Grundsätzlich besteht kein Anspruch auf die Bestandserhaltung für eine Fläche, ebenso muss für Flächen in Ortsrandlage angrenzend an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil, wie es für den Änderungsbereich 1 zutrifft, jederzeit mit baulichen Veränderungen bzw. sich verändernden Planungsabsichten gerechnet werden. Dies zeigt sich u.a. darin, dass ein Flächennutzungsplan üblicherweise für einen Planungszeitraum von 10-15 Jahren aufgestellt und danach den veränderten Anforderungen und Rahmenbedingungen angepasst werden soll.

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
		Bedenken	verfolgung hat der azv Südholstein überdies Sachverständigengutachten (Geruchsimmissionsprognosen) bezogen auf das ursprüngliche Vorhabengrundstück eingeholt. III. Zusammenfassung und Wertung Der azv Südholstein spricht sich gegen die 20. Änderung des Flächennutzungsplans und die 1. Fortschreibung des Landschaftsplans aus. Durch die Darstellung von Wohnbauflächen im Änderungsbereich 1 verliert der azv Südholstein die Möglichkeit, auf dem bereits erworbenen Flurstück 28/1, Flur 5, Gemarkung Moorrege, ein Rückhalte- und Ausgleichsbecken zu errichten (dazu unter I.). Dies hat einerseits einen suboptimalen Betrieb der Abwasserbeseitigungsanlagen (dazu unter II. 1.) sowie eine Entwertung der bisher getätigten Aufwendungen und Planungsleistungen zur Folge (dazu unter II. 2.). Neben den zuvor angeführten Gründen weise ich darauf hin, dass der azv Südholstein im Änderungsbereich 1 ein überregional bedeutendes Abwasserpumpwerk betreibt und unterhält. Hinweise darauf fehlen in Ihrer Kurzdarstellung zum Änderungsbereich 1. Dagegen ist das von Ihnen beschriebene Regenrückhaltebecken im Änderungsbereich 1 nicht bekannt. Zusammenfassend bedeutet dies, dass meinerseits Zweifel an der Sinnhaftigkeit an der geplanten Änderung / Erweiterung der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen, weil der Standort für die beabsichtigte Nutzung einer Wohnbebauung wegen der zuvor angeführten Gründe völlig ungeeignet ist. Der Großteil des durch den Flächennutzungsplan vorgesehenen Geländes (mehr als 2/3 der zu beplanenden Fläche), befindet sich im Eigentum des azv Südholstein, der dieses Grundstück zur Errichtung eines Speicher- und Rückhaltebeckens und nicht für Wohnbebauung erworben hat. Daher erschließt es sich nicht, warum die Gemeinde Flächen zukünftig als Wohnbauflächen darstellen will, ohne in der Lage zu sein, diese, wegen der ihr fehlenden Eigentumsrechte, mit Wohngebäuden bebauen oder bebauen lassen zu können.	Das genannte Abwasserpumpwerk befindet sich entgegen der Stellungnahme des azv südöstlich des Änderungsbereiches jenseits des Achtermoorgrabens. Das Regenrückhaltebecken ist tatsächlich nicht vorhanden, es ist allerdings im wirksamen FNP dargestellt (Stand der 13. Änderung für den Bereich südlich des Änderungsbereichs 1). Der Einschätzung, dass der Standort für eine Wohnbebauung ungeeignet ist, kann nicht gefolgt werden. Die Gemeinde Moorrege kommt mit der 20. Änderung des FNP ihrer Aufgabe nach, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu leiten und ihre überörtlichen Aufgaben zu erfüllen. Die grundsätzliche Eignung des Standortes für eine Wohnnutzung wird u.a. im Rahmen der Landesplanerischen Stellungnahme durch das Innenministerium und den Kreis Pinneberg bestätigt. Für die gemeindlichen Planungen im Rahmen des Flächennutzungsplanes sind primär städtebauliche Erwägungen entscheidend, Eigentumsfragen sind dabei insofern nicht relevant, als sie sich jederzeit ändern können. Auch dem azv steht es im Übrigen frei, seine Flächen wieder zu veräußern oder ein entsprechendes Wohngebiet zu realisieren und die sich aus dem Grundstücksverkauf ergebende Wertsteigerung zu generieren.
10 Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau	17.02.2014	---	Das Planungsgebiet liegt nicht im Zuständigkeitsbereich des Wasserverbands.	---
11 Sielverband Moorrege-Klevendeich	---	---	Keine Stellungnahme	---

	Stellungnahme vom	Zuordnung	Zusammenfassung der Stellungnahme	Stand der Planungen und Vorschlag zur Abwägung
12 Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	---	---	Keine Stellungnahme	---
13 BUND	13.03.2014	Hinweise	Wir möchten bereits in dieser Planungsphase folgenden Hinweis dazu geben: Wir sehen es als problematisch an, wenn bestehende Grünstrukturen innerhalb eines Baugebietes stehen bleiben. Erfahrungen aus anderen Wohngebieten zeigen, dass der Schutz von Knicks und Einzelbäumen in bebauten Gebieten nur sehr schwer aufrecht erhalten werden kann. Knicks werden gerne als erweiterte Gartenfläche mit genutzt, mit unpassenden Gehölzen (Koniferen, Exoten etc.) bepflanzt und durch spielende Kinder kommt es zur Erosion am Knickfuß und zum Niedertreten der Bepflanzung, der Knick kann nicht mehr seiner Naturschutzfunktion gerecht werden. Dem kann nur durch einer geeigneten Abgrenzung entgegen gewirkt werden. Dieses sollte in der Bauleitplanung mit berücksichtigt werden und zur mittelfristigen Sicherung wie im F-Plan-Entwurf bereits dargelegt, ein Schutzstreifen nicht nur zum Heidgraben und dem Wald, sondern auch zum südlichen Grünstreifen (Knick?) angelegt werden. Um eine langfristige Kompensation im Sinne des Naturhaushaltes zu erreichen, sollten die bestehenden Gehölze jedoch vor Beginn der Bebauung ausgeglichen werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Entsprechende Maßnahmen sowie eine Kompensation von Eingriffen sind Gegenstand der verbindlichen Bebauungsplanung, der Flächennutzungsplan stellt die Art der Bodennutzung nur in den Grundzügen dar. Er ist nicht parzellenscharf und hat keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber den Bürgern bzw. Eigentümern der überplanten Grundstücke.
14 NABU	---	---	Keine Stellungnahme	---
15 Landesnaturschutzverband - AG 29	---	---	Keine Stellungnahme	---
16 Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Landesplanung, Regionalentwicklung und Regionalplanung – StK 32	---	---	Keine Stellungnahme	---
17 Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Referat Städtebau und Ortsplanung, Städtebaurecht – IV 26	---	---	Keine Stellungnahme	---

Gemeinde Moorrege

Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 592/2014/MO/BV

Fachteam:	Planen und Bauen	Datum:	20.03.2014
Bearbeiter:	Jan-Christian Wiese	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Gemeindevertretung Moorrege	09.04.2014	öffentlich

Bebauungsplan Nr. 29 für das Gebiet westlich der Klinkerstraße zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch - Entwurfs- und Auslegungsbeschluss -

Sachverhalt:

Die Gemeindevertretung Moorrege hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 29 zur Ausweisung eines Wohngebietes für das Gebiet westlich der Klinkerstraße, zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch am 15.09.2010 gefasst.

Die Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH hat nach intensiver Vorabstimmung im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung einen Planentwurf erarbeitet, der nunmehr zu beschließen und öffentlich auszulegen ist.

Stellungnahme der Verwaltung:

Frau Becker von der Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH aus Elmshorn wird den Planentwurf vorstellen und für die Beantwortung von Fragen zur Verfügung stehen

Finanzierung:

Haushaltsmittel für die Bauleitplanung, samt Kosten für die kommende Bekanntmachung der Auslegung sowie die anstehenden Benachrichtigungen stehen im aktuellen Haushalt unter der Haushaltsstelle 61000/650000 bereit.

Beschlussvorschlag:

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 29 für das Gebiet für das Gebiet westlich der Klinkerstraße, zwischen der Kastanienallee und dem Neubaugebiet Op de Wisch 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.

Bürgermeister Weinberg

Anlagen: Anlage 1: Bestandsplan
 Anlage 2: Entwurf des Bebauungsplans Nr. 29
 Anlage 3: Entwurf der textlichen Festsetzungen
 Anlage 4: Entwurf der Begründung
 Anlage 5: Umweltbericht



Zeichenerklärung

Bestand

	AA	Acker- und Gartenbaubiotope
	FG	Graben
	Grünland	
	GI	Artenarmes Intensivgrünland
	GM	Mesophiles Grünland
	RHm	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
	SB	Siedlungsfläche mit Garten
	SVs	Straßenverkehrsfläche, versiegelt
	SVs	Straßenverkehrsfläche, unversiegelt
	WM	Eichendominierter Laubwald
	HGb	Laubbaum, Einzelbaum/Baumreihe
	HGf	Fließgewässer begleitender Gehölzsaum
	Erdwall	

Bezugssystem/ Abbildungssystem:
ETRS 89/ UTM32

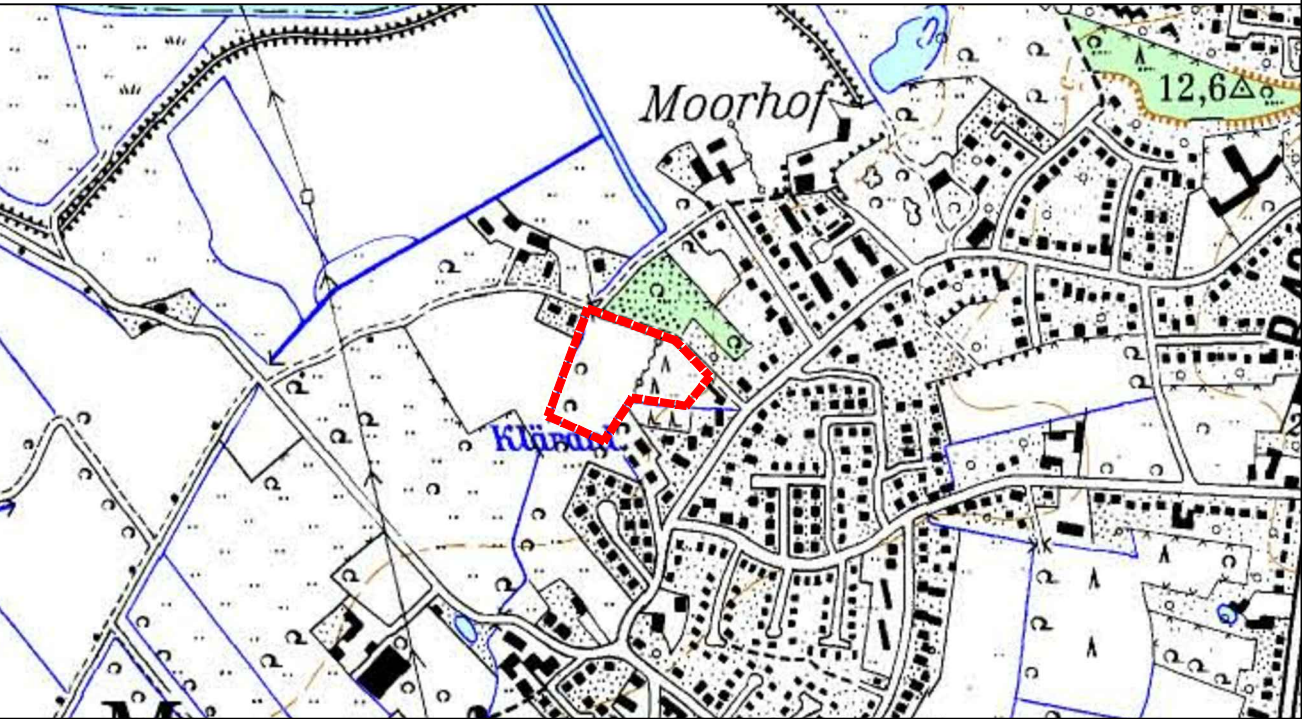
alle Höhenangaben in mNN

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:
Öffentl. best. Vermessungsingenieur
Dipl. Ing. Martin Felshart
Heinrich-Schröder-Straße 6
25436 Uetersen
Telefon: (041) 22 95 73 0
Telefax: (041) 22 95 73 33
Datum der Vermessung: November 2013

Übersichtsplan

M 1:10.000



Gemeinde Moorrege

Bebauungsplan Nr. 29
Gemeinde Moorrege
Kreis Pinneberg

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Entwurf

Lageplan Bestand
M 1 : 1000

Projekt-Nr.: 210050
Anlage : 1
Blatt-Nr.: 1
bearbeitet: Grünberg
gezeichnet: Bewernick
geprüft: Wulff
Datum: 17.03.2014

Verkehrsanlagen

Wasserwirtschaft

Stadtplanung

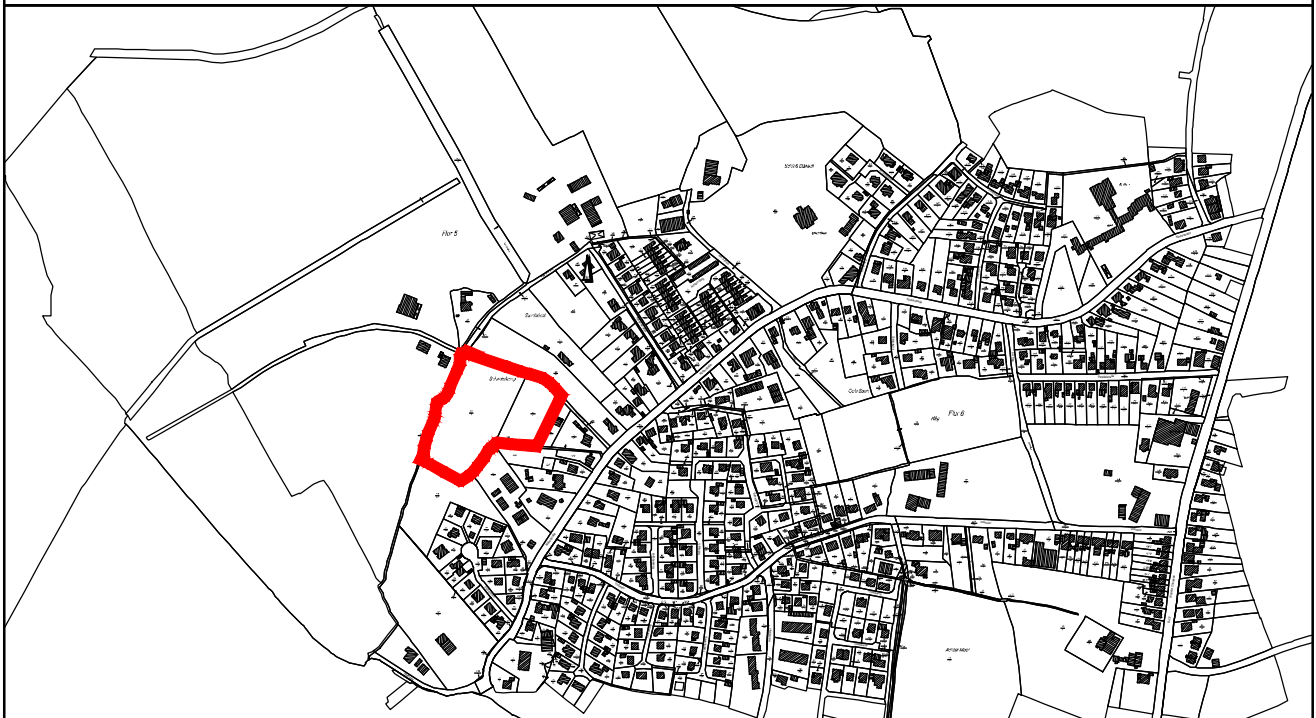
Landschaftsarchitektur



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

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

Verkehrsanlagen

Wasserwirtschaft

Stadtplanung

Landschaftsarchitektur

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



**Ingenieurgemeinschaft
Reese + Wulff GmbH**

Beratende Ingenieure VBI

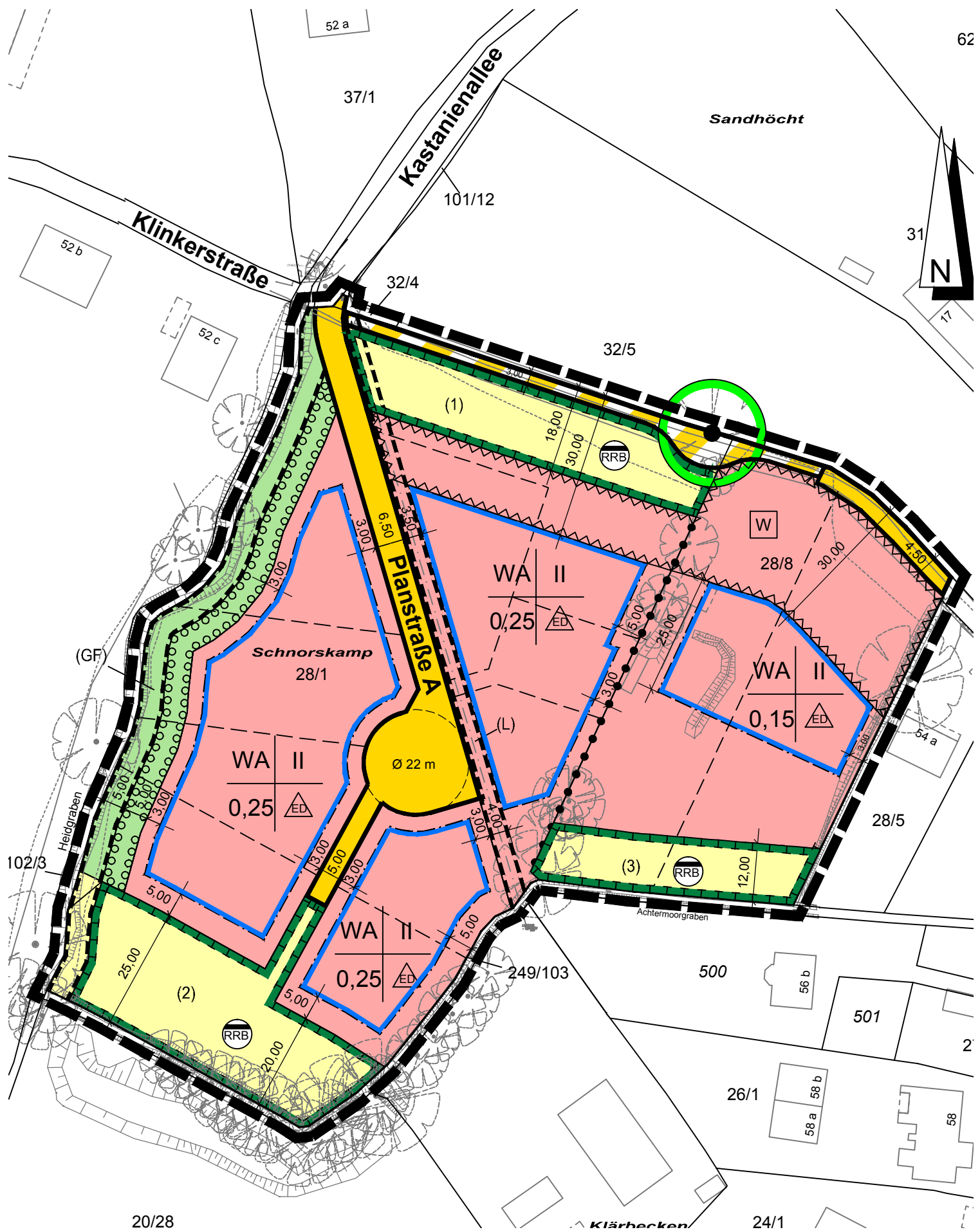
Kurt-Wagener-Str. 15
25337 Elmshorn

Tel. 04121 · 46 91 5 - 0

Fax 04121 · 46 91 5 - 14

info@ing-reese-wulff.de

www.ing-reese-wulff.de



Planzeichenerklärung

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

	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

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)

in der Gemeinde Moorrege, Kreis Pinneberg

Teil B: Textliche Festsetzungen - Entwurf (Stand 17.03.2014)

1. Art der baulichen Nutzung

- 1.1 Im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind von den in § 4 Abs. 2 BauNVO genannten Nutzungen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale gesundheitliche und sportliche Zwecke (Nr. 3) nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).
- 1.2 Im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind von den in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen (Nr. 4 und 5) nicht Bestandteil des Bebauungsplans (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).
- 1.3 Im Plangeltungsbereich werden die Sockelhöhe mit 0,50 m und die Firsthöhe mit 9,50 m als Höchstmaß festgesetzt. Die Firsthöhe bezeichnet das Maß zwischen der Geländehöhe und der obersten Außenkante der Dachhaut. Die Sockelhöhe ist das Maß zwischen der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss und der Geländehöhe (§ 16 Abs. 2 BauNVO):
- 1.4 Als Bezugspunkt für die Bestimmung der Höhen wird der nächstgelegene Kanaldeckel in der das Grundstück erschließenden Straße als maßgebende Geländehöhe festgesetzt (§ 18 Abs. 1 BauNVO).

2. Anzahl der Wohneinheiten

- 2.1 Im Plangeltungsbereich sind je Wohngebäude maximal zwei Wohneinheiten zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB).

3. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

- 3.1 In der mit (GF) gekennzeichneten Fläche gilt ein Geh- und Fahrrecht zugunsten des Versorgungsträgers mit der Befugnis zu Unterhaltungsarbeiten für den angrenzenden Heidgraben (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).

4. Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

- 4.1 Im Plangeltungsbereich sind das auf den versiegelten Grundstücksflächen und den Dachflächen anfallende, unbelastete Oberflächenwasser und das Oberflächenwasser von den öffentlichen Verkehrsflächen den Regenrückhalteräumen zuzuführen und dort zu versickern. Ein Notüberlauf in die Vorflut ist nur gedrosselt entsprechend einem landwirtschaftlichen Abfluss zulässig.

5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- 5.1 Innerhalb der mit (1), (2) und (3) gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gemäß der Begründung / Umweltbericht extensive Mähwiesen herzustellen und zu unterhalten. Innerhalb dieser Wiesenflächen sind Versickerungsmulden naturnah herzustellen. Dabei nehmen die Versickerungsanlagen folgende Flächenanteile ein: in Fläche (1) max. 430 m², in Fläche (2) max. 510 m², in Fläche (3) max. 265 m².
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.
- 5.2 Im Plangeltungsbereich sind Drainagen mit Ausnahme von flach verlegten Planumsdrainagen im Bereich der Straßenverkehrsflächen nicht zulässig. Keller sind konstruktiv (z.B. Weiße Wanne) gegen Druckwasser abzudichten.
- 5.3 Für die Straßenbeleuchtung sind Natriumhochdruck- oder LED-Lampen zu verwenden, oder eine vergleichbare Technologie, die die Störung nachtaktiver Tiere minimiert.
- 5.4 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. Alternativ ist eine dauerhafte Oberflächenbeschichtung vorzusehen, die das Ausschwemmen von Schwermetallen verhindert.
- 6. Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)**
- 6.1 Die im Plangeltungsbereich als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, zu schützen und bei Abgang umgehend zu ersetzen. Als Ersatz ist jeweils ein Baum der gleichen Art mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm zu pflanzen.
- 6.2 Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist ein Gehölzstreifen aus heimischen Sträuchern (2 x verpflanzt, 60-100 cm; Arten gem. Pflanzvorschlag in der Anlage zum Umweltbericht) zweireihig versetzt (Abstand zwischen den Reihen 1,00 m, innerhalb der Reihe 1,50 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- 7. Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO)**
- 7.1 Im Plangeltungsbereich sind für zweigeschossige Gebäude nur Dächer mit einer Dachneigung bis 23° zulässig. Für Gebäudeteile bis zu einem Flächenanteil von insgesamt maximal 20 % der Gebäudegrundfläche (z.B. Wintergarten, Windfang, Eingangsüberdachung, Solaranlage) sind abweichende Dachneigungen zulässig.
- 7.2 Im Plangeltungsbereich sind Einfriedungen als Abgrenzung zum öffentlichen Raum nur in Form von Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder bepflanzten Friesenwällen zulässig (Arten gemäß Pflanzempfehlung im Anhang zum Umweltbericht). 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.
- 7.3 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.

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\Begründung_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

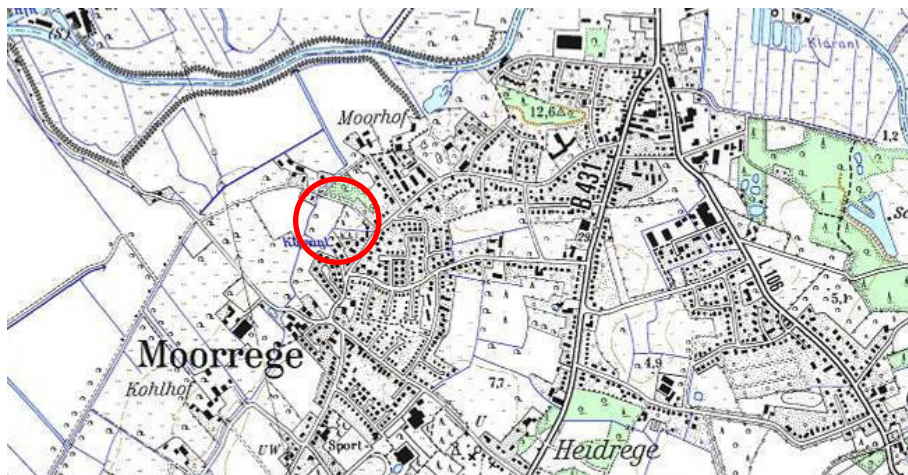
Tabelle 1	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	34
------------------	---	-----------

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 (GVBl. Schl.-H. S. 6), zuletzt geändert 17. Januar 2011 (GVBl. Schl.-H. S. 3) sowie
- Gemeindeordnung für Schleswig-Holstein in der Fassung vom 28. Februar 2003, zuletzt geändert 22. Februar 2013 (GVBl. 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 Achsenswerpunkten 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 Festsetzung das Ziel verfolgt, den vorhandenen Charakter eines mit Einfamilienhäusern bebauten Gebietes zu erhalten, indem die Entstehung von Mehrfamilienhäusern verhindert wird.

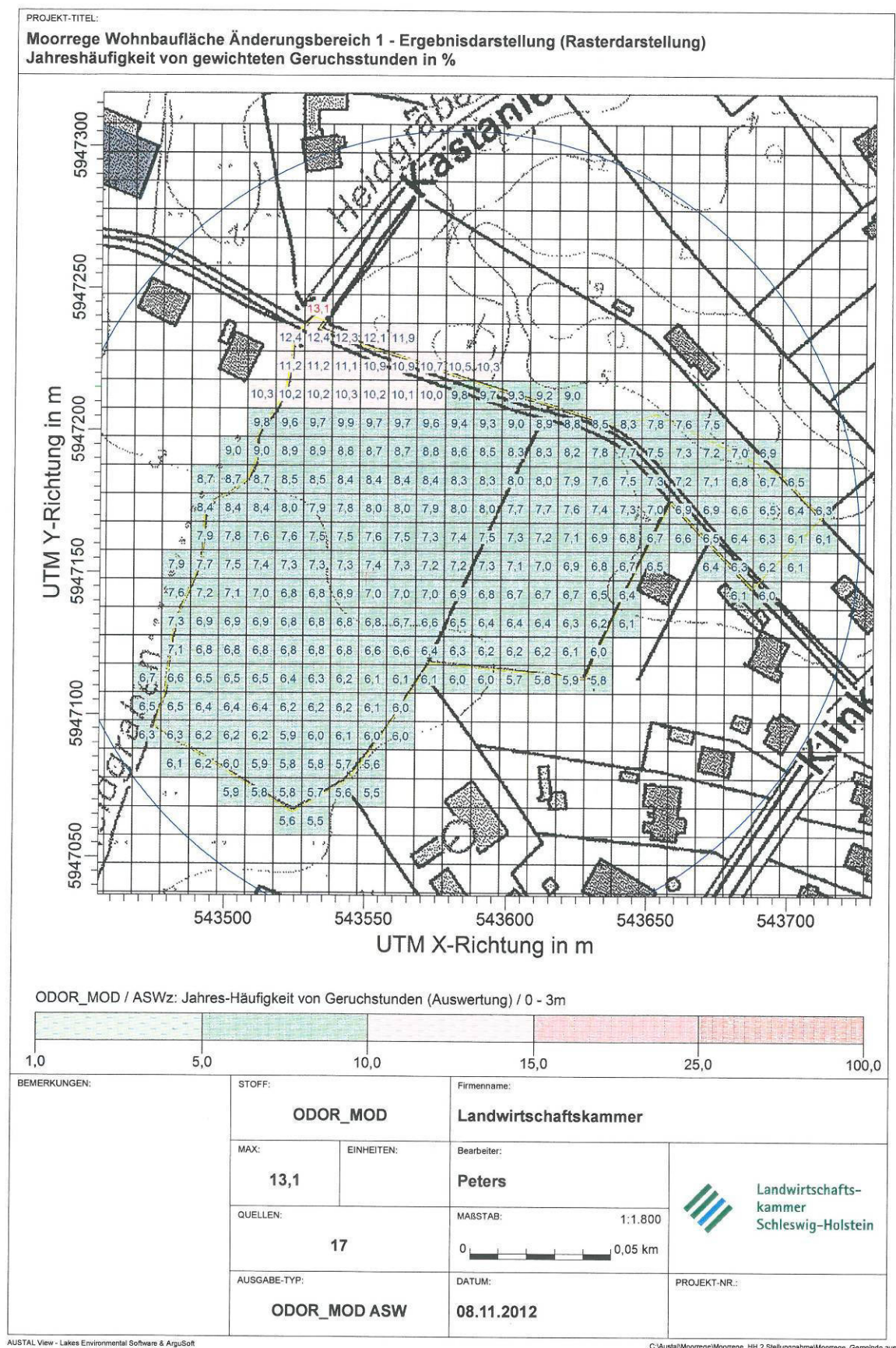
6 Immissionsschutz

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 belastungsrelevante 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 belastungsrelevante 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 – RAS 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.

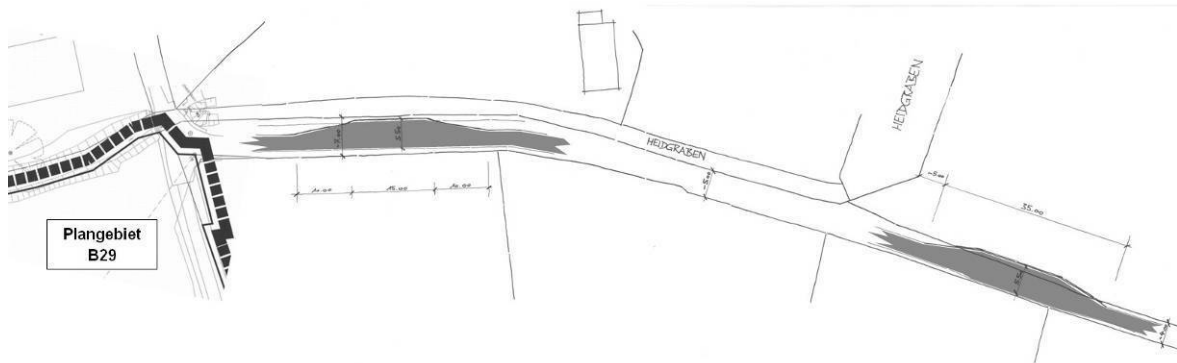
Das Flurstück 28/8 wird vom Osten aus über die Klinkerstraße angebunden. Das Flurstück soll in zwei Wohngrundstücke geteilt werden, hierfür bestehen bereits konkrete Bauabsichten. Daher wird der vorhandene öffentliche Stichweg der Klinkerstraße mit einer Breite von 4,50 m entsprechend verlängert.

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 Regenrückhalteinrichtungen 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 Regenrückhalteinrichtungen 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	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. 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.																
Festsetzungen	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Baugebiets-/Flächentypen</th><th>Fläche (m²)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25</td><td>8.486 m²</td></tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15</td><td>3.850 m²</td></tr> <tr> <td>Versickerungsanlagen</td><td>1.205 m²</td></tr> <tr> <td>Straßenverkehrsfläche</td><td>1.114 m²</td></tr> <tr> <td>Fußweg</td><td>374 m²</td></tr> <tr> <td>Ausgleichsflächen</td><td>2.685 m²</td></tr> <tr> <td>Gesamtfläche Plangebiet</td><td>18.023 m²</td></tr> </tbody> </table>	Baugebiets-/Flächentypen	Fläche (m²)	Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25	8.486 m²	Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15	3.850 m²	Versickerungsanlagen	1.205 m²	Straßenverkehrsfläche	1.114 m²	Fußweg	374 m²	Ausgleichsflächen	2.685 m²	Gesamtfläche Plangebiet	18.023 m²
Baugebiets-/Flächentypen	Fläche (m²)																
Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,25	8.486 m²																
Allgemeines Wohngebiet (WA) Grundflächenzahl (GFZ) 0,15	3.850 m²																
Versickerungsanlagen	1.205 m²																
Straßenverkehrsfläche	1.114 m²																
Fußweg	374 m²																
Ausgleichsflächen	2.685 m²																
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)	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). Im LEP ist die Grundrichtung der Siedlungsachse nach Elmshorn angegeben, in deren Umfeld die Gemeinde Moorrege liegt. Rahmenwert für bauliche Entwicklung in Ordnungsräumen: 15 % des Wohnungsbestandes am 31.12.2009. Die Pinnau ist als Biotopverbundachse auf Landesebene dargestellt (Vorbehaltsraum)
Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd (1998)	Lage innerhalb der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn. Da Moorrege im baulichen Siedlungszusammenhang mit Uetersen steht, Funktion der Entlastung des Unterzentrums durch ergänzenden Wohnungsbau und durch behutsame Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes. Die Pinnau ist als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft" dargestellt (Vorbehaltsraum)
Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Moorrege	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.

Landschaftsplanung	Wesentliche Angaben für das Plangebiet in Moorrege
Landschaftsprogramm Schleswig- Holstein, 1999 (landesweite Ziele für den Naturschutz, u. a. Vorrang für Naturschutz auf mindestens 15 % der Landesfläche; landesweites Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems	Zu dem Plangebiet macht das Landschaftsprogramm keine spezifischen Aussagen. Die Pinnau ist als Achsenraum des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, ihr Niederungsbereich als Überschwemmungsgebiet dargestellt. 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.
Landschaftsrahmenplan, Planungsraum I, 1998 Überörtliche Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes	Die Pinnau ist als regionale Grünverbindung dargestellt. Im Westen des Gemeindegebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Pinneberger Elbmarschen", das auch an das Plangebiet grenzt. Das Landschaftsschutzgebiet wird ergänzend als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" festgehalten.
Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Moorrege, 2001; Fortschreibung 2014 (Teilraum)	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 "Laubnadelmischwald" dargestellt und mit der Planung "Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Laubwaldes" versehen. 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.

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	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. 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").
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.)	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. Altablagerungen oder Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt. Durch das Plangebiet verläuft unterirdisch von Nordwesten (Kastanienallee) nach Südosten eine Hochdruck-Wasserleitung. 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.
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	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. Der Raum hat für die siedlungsnahen Erholung allgemeine Bedeutung. Dem Schutzgut Mensch ist eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber den vorgesehenen Planungen zuzuordnen.
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	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"). 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. Die Trasse der Wasserleitung wird von Überbauung freigehalten. Die Erholungsfunktion des Plangebietes wird weiterhin allgemeine Bedeutung haben. Es sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.

Schutzgut Mensch (Forts.)	
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	• 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	Boden: 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. 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. Die Böden im Plangebiet sind in landwirtschaftlicher Nutzung und unversiegelt. Sie stehen zur Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. 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. * Grundwasser: 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. *
* Baugrunduntersuchung (Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl.-Ing. Torsten Pöhler, 2013).	

Schutzgüter Boden und Grundwasser (Forts.)							
Vorbelastung	Vorbelastungen in Form von schädlichen Bodenveränderungen, Altablagerungen, Altstandorten oder Schadstoffen im Grundwasser sind nicht bekannt. 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.						
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	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:						
	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	Bodenwasseraustausch (NAG) ² : mittel			X			
¹ S _{We} : Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum ² NAG: Nitratauswaschungsgefährdung							
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.							
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.							

Schutzgüter Boden und Grundwasser (Forts.)	
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	<u>Boden</u> Änderung der Nutzung Versiegelung (Verlust der natürlichen Bodenfunktionen) Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen (Störung von Funktionen) <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.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	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. • Minimierung der versiegelten Fläche • Es liegt ein ausreichender Flurabstand zum Grundwasser vor • Offene Regenwasserableitung und Regenrückhalteraum zur Erhöhung der lokalen Verdunstung und Versickerung.
Erheblichkeit	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. 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.

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

Schutzgut Oberflächengewässer (Forts.)	
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	Die Gräben haben wasserwirtschaftlich und in ihrer Funktion für den Landschaftswasserhaushalt allgemeine Bedeutung. Aufgrund von Struktur und anthropogener Beeinflussung besitzt der Achtermoorgraben eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen. Aufgrund von Struktur, anthropogener Beeinflussung und Belastung besitzt der Heidmoorgraben eine allgemeine bis besondere Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen.
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	Die voraussichtlichen planungsbedingten Umweltauswirkungen sind die Veränderung der natürlichen Abflussfunktion durch Versiegelung sowie die Produktion von Abwasser (Niederschlags- und Brauchwasser). Die Entwässerung des Plangebietes wird über ein offenes System erfolgen. Das unbelastete Dach- und Oberflächenwasser wird in Mulden gesammelt und drei oberflächennahen Versickerungsmulden zugeführt.
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind im Bebauungsplan folgende: • 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	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.

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	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. Biotoptypen: Das Plangebiet wird laut landschaftsplanerischem Fachbeitrag (s. Anlage zum Umweltbericht/ Lageplan-Bestand) durch folgende Biotoptypen geprägt: • Acker (AA) • Mesophiles Grünland (GM) • Baum (HGb) In der direkten Umgebung befinden sich: • 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.)	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. 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. 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. 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. 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).

Schutzgut Arten und Lebensräume (Forts.)																																																																							
Zustand (Forts.)	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. 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.																																																																						
Vorbelastung	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. Auch das Extensivgrünland ist Störungen durch die Flächennutzer und angrenzende Siedlungsnutzung ausgesetzt																																																																						
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung	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: <table border="1"> <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.)	
Bedeutung für Natur und Landschaft bzw. Empfindlichkeit gegenüber der Planung (Forts.)	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. Die Fauna als Teil des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften besitzt eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber planerischen Veränderungen im betrachteten Bereich. 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.
Auswirkungen bei Umsetzung der Planung	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. 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).
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	• 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)
Erheblichkeit	Mit dem Verlust von Flächen mit Biotoppotenzial sind erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume verbunden.

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: • 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 Umwelt- auswirkungen

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 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung 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)

**Gemeinde Moorrege
Kreis Pinneberg
Bebauungsplan Nr. 29**

Entwurf

Anlage zum Umweltbericht

Auftraggeberin

Gemeinde Moorrege
Amtsstraße 12
25436 Moorrege

Bearbeiter

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

Verzeichnis der Lagepläne

(Landschaftsplanerischer Fachbeitrag)

Anhang 1 Lageplan - Bestand

Blatt Nr. 1 M 1:1.000

Inhalt

O:\Daten\210050\Landschaftsplanung\4_Entwurf\B 29\Anlage_UB_Moorrege_B29_Entwurf_140317.doc

1	Landschaftsplanerischer Fachbeitrag	4
1.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	4
1.1.1	Untersuchungsgegenstand	4
1.1.2	Vorgehensweise - Bewertungsstufen und Kriterien	4
1.1.3	Potenzielle natürliche Vegetation	6
1.1.4	Biotoptypen	7
1.2	Entwicklungskonzept	11
1.2.1	Ziel	11
1.2.2	Pflanzhinweise	12
1.2.3	Entwicklung der Ausgleichsflächen	12
1.2.4	Vorschläge zu textlichen Festsetzungen	14
1.3	Bilanzierung des Eingriffs-/ Ausgleichverhältnisses	15
1.3.1	Allgemeines	15
1.3.2	Schutzgut Boden	15
1.3.3	Landschaftsbild	17
1.3.4	Arten- und Lebensräume	17
1.3.5	Zusammenfassung der Bilanzierung	17
1.4	Kostenermittlung	17
2	Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	18
2.1	Rechtliche Grundlagen	18
2.2	Brutvögel	18
2.2.1	Gehölzfreibrüter	18
2.2.2	Bodenbrüter	19
2.2.3	Auswirkungen der Planung/ Analyse möglicher Konflikte mit § 44 BNatSchG	19
2.3	Fledermäuse	20
2.3.1	Potenziell vorkommende Arten	20
2.3.2	Auswirkungen der Planung/ Analyse möglicher Konflikte mit § 44 BNatSchG	20
2.4	Amphibien	20
2.4.1	Potenziell vorkommende Arten	20
2.4.2	Auswirkungen der Planung / Analyse möglicher Konflikte mit § 44BNatSchG	21

3	Bewertung des Schutzgutes "Boden"	21
3.1	Methodik	21
3.1.1	Funktion des Bodens als Lebensraum für Pflanzen	21
3.1.2	Funktion des Bodens als Bestandteil des Wasserhaushaltes	22
3.1.3	Funktion des Bodens als Bestandteil des Nährstoffhaushaltes	23
3.1.4	Funktion des Bodens als Filter für nicht sorbierbare Stoffe	23
3.2	Bewertung des Bodens im Plangebiet	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Biotoptypen im Plangebiet und in angrenzenden Flächen	7
Tabelle 2	Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum	10
Tabelle 3	Eingriffs- Ausgleichbilanzierung Schutzgut "Boden"	16
Tabelle 4	Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum	25

1 Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

1.1.1 Untersuchungsgegenstand

Dieser Landschaftsplanerische Fachbeitrag wird erstellt für den Bebauungsplan Nr. 29 der Gemeinde Moorrege

1.1.2 Vorgehensweise - Bewertungsstufen und Kriterien

In Anlehnung an den Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energie- wende, 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“ wird im Bestand für jedes Schutzgut die ökologische Bedeutung bzw. die **Empfindlichkeit** gegenüber planerischen Veränderungen mit einer 3-stufigen Skala bewertet:

besonders, allgemein oder gering.

Zur Einschätzung dienen dabei je nach Schutzgut unterschiedliche Kriterien, die nachfolgend zusammengestellt sind für die Schutzgüter: Mensch, Arten und Lebensräume, Boden, Oberflächengewässer, Grundwasser, Klima / Luft, sowie das Schutzgut Landschaftsbild.

Schutzgut Mensch	Empfindlichkeit
Wohn- und Wohnumfeldfunktion: Hohe Bedeutung des Wohnumfeldes für den Menschen Wohngebiete; dichtes Straßen- und Wegenetz; technisch gut bis sehr gut erschlossen; ausgebautes Dienstleistungssystem; z. T. sensible Nutzungen (Kindergarten, Krankenhaus, Altenheim); keine bis geringe Lärm- und Schadstoffimmissionen	besonders
Erholungsfunktion: Hohe Bedeutung von Flächen und Einrichtungen für die landschaftsgebundene Erholung des Menschen Bereiche mit (über)regionaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung; viele Möglichkeiten der Erholung und Freizeitgestaltung; hohe Attraktivität/ Nutzungsfrequenz; allgemein zugänglich	
Wohn- und Wohnumfeldfunktion: Mittlere Bedeutung des Wohnumfeldes für den Menschen Dorf- und Mischgebiete; verkehrsmäßig und technisch erschlossen; einzelne Dienstleistungseinrichtungen; Lärm- und Schadstoffimmissionen vorhanden, jedoch im Rahmen von Grenz- und Richtwerten.	allgemein

Schutzgut Mensch (Forts.)	Empfindlichkeit
Erholungsfunktion: Mittlere Bedeutung von Flächen und Einrichtungen für die landschaftsgebundene Erholung des Menschen Bereiche mit lokaler Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung; einige Möglichkeiten der Erholung und Freizeitgestaltung; mittlere bis geringe Attraktivität/ Nutzungsfrequenz; evtl. eingeschränkt zugänglich	allgemein
Wohn- und Wohnumfeldfunktion: Geringe Bedeutung des Wohnumfeldes für den Menschen Gewerbe- und Industriegebiete; verkehrsmäßig und technisch kaum erschlossen; kaum Dienstleistungseinrichtungen; Lärm- und Schadstoffmissionen vorhanden, Grenz- und Richtwerte werden überschritten.	gering
Erholungsfunktion: Geringe Bedeutung von Flächen und Einrichtungen für die landschaftsgebundene Erholung des Menschen Bereiche mit geringer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung; keine oder sehr wenige Möglichkeiten der Erholung und Freizeitgestaltung; geringe bis sehr geringe Attraktivität/ Nutzungsfrequenz; evtl. nicht öffentlich zugänglich	

Schutzgut Arten und Lebensräume	Empfindlichkeit
Naturnahe/ naturbetonte Biotoptypen mit - hoher Strukturvielfalt und Diversität, - standortgerechter und einheimischer Artenzusammensetzung, - Lage im ökologischen Verbund, - hohem Bestandsalter/ langfristiger Ersetzbarkeit, - hinreichender Flächen-/ Populationsgröße. Beispiele: Wälder, naturnahe Kleingewässer, Landröhrichte	besonders
Flächen mit natürlichen Elementen, die einer Nutzung unterliegen. Beispiele: Artenreiches Grünland, Ruderal- und Brachflächen, naturnahe Siedlungsgehölze	allgemein
Naturferne und künstliche Biotoptypen. Beispiele: Ackerflächen, stark verbaute Gewässer, artenarme Rasenflächen, intensive Grünanlagen, Verkehrsflächen.	gering

Schutzgut Boden	Empfindlichkeit
Naturböden, extensiv genutzte Böden, unbeeinflusste Sekundärentwicklung	besonders
Stark überprägte Naturböden, anthropogen entwickelte Kulturböden	allgemein
Durch Befestigung, Versiegelung oder Kontamination beeinflusste Böden	gering

Schutzgut Oberflächengewässer	Empfindlichkeit
Gewässergüte nicht bis mäßig belastet, Wasserführung und -stand kaum verändert	besonders
Gewässergüte kritisch belastet, Wasserführung und Wasserstand verändert	allgemein
Gewässergüte stark verschmutzt, Wasserführung und Wasserstand völlig verändert	gering

Schutzgut Grundwasser	Empfindlichkeit
Hohes Stoffeintragsrisiko durch geringe Deckschichten, geringe Beeinträchtigung des Grundwasserstandes, hoher Beitrag zur Grundwasserneubildungsrate, Grundwasserflurabstände bis 1 m	besonders
Mittleres Stoffeintragsrisiko, stärkere Beeinträchtigung des Grundwasserstandes, verminderte Grundwasserneubildung	allgemein
Geringes Stoffeintragsrisiko durch mächtige Deckschichten, Schadstoffbelastung, stark reduzierte Grundwasserneubildung	gering

Schutzgut Klima / Luft	Empfindlichkeit
Luftaustauschbahnen mit erhöhter Bedeutung für stadtklimatisch belastete Gebiete, insbesondere für Wohngebiete	besonders
Kalt- und Frischluftentstehung, Beitrag zur Luftreinigung (z. B. Staubfilterung), Luftaustauschbahnen, Klimaausgleichsfunktion	allgemein
Schadstoffkonzentrationen, höhere Wärmeerzeugungen, Behinderungen des Luftaustausches	gering

Schutzgut Landschaftsbild	Empfindlichkeit
Wenig beeinträchtigte Landschaftsbereiche, naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit, hoher Anteil naturnaher Biotope, traditionelle Kulturlandschaften einschließlich ihrer Bebauung	besonders
Beeinträchtigte Bereiche	allgemein
Stark beeinträchtigtes Landschaftsbild mit geringem Anteil naturbetonter Bereiche ohne regional- bzw. ortstypische Formen, unbegrünte Ortsränder	gering

1.1.3 Potenzielle natürliche Vegetation

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.

Als "potenzielle natürliche Vegetation" (pnV) werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich unter den vorherrschenden Standortbedingungen als Klimaxgesellschaft entwickeln würden, wenn die menschliche Einflussnahme auf die Vegetation unterbliebe. Die Klimaxgesellschaften stellen das Endstadium der natürlichen Sukzession auf den jeweiligen Wuchsstandorten dar. Die Standortbedingungen werden durch das Klima, die Böden und den Wasserhaushalt bestimmt.

1.1.4 Biotoptypen

Zur Aktualisierung und Ergänzung des Landschaftsplanes (1999) wurden im Juli 2012 und September 2013 Biotoptypenkartierungen durchgeführt (Ingenieurgemeinschaft Reese + Wulff GmbH). Die im Plangebiet und seiner näheren Umgebung vorkommenden Biotoptypen sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben und im Lageplan "Bestand" (siehe Anhang) dargestellt.

Tabelle 1 Biotoptypen im Plangebiet und in angrenzenden Flächen

Biotoptypen / Lage und Beschreibung
Acker (AA) Überwiegende Fläche des Plangebietes Ackerflächen unterliegen einem sich jährlich wiederholenden Rhythmus der Nutzung von Aussaat, Heranwachsen, Ernte, Umbruch und erneuter Aussaat. Sie bieten zu allen Jahreszeiten ein gleichförmiges Bild, da die Bestände von gleich alten Pflanzen jeweils einer Kulturpflanzenart beherrscht werden. Die Ackerflächen weisen neben der angepflanzten Kulturpflanzenart nur wenige Begleitpflanzenarten auf, die auch zusammen nur geringe Deckungsgrade erreichen. Kulturart (2013): Mais (<i>Zea mays</i>) Begleitarten: Wildes Stiefmütterchen (<i>Viola tricolor</i>), Vogelmiere (<i>Stellaria media</i>), Acker-Ehrenpreis (<i>Veronica agrestis</i>), Geruchlose Kamille (<i>Tripleurospermum perforatum</i>), Gewöhnliches Hirtentäschel (<i>Capsella bursa-pastoris</i>), Einjähriges Rispengras (<i>Poa annua</i>), Quecke (<i>Elymus repens</i>), Vogel-Knöterich (<i>Polygonum aviculare</i>), Floh-Knöterich (<i>Polygonum persicaria</i>) und Kleiner Storchschnabel (<i>Geranium pusillum</i>).
Mesophiles Grünland (GM) Wiese im Ostteil des Plangebietes, zwischen Acker und Siedlungsflächen Extensiv genutzte Wiese Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>), Rotes Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>), Quecke (<i>Elymus repens</i>), Knäuelgras (<i>Dactylis glomerata</i>), Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>), Gewöhnlicher Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>), Weiß-Klee (<i>Trifolium repens</i>), Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>), Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>), Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>), Echtes Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>), randlich: Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i> agg.)

Fortsetzung Tabelle 1**Artenarmes Intensivgrünland (GI)**

Nördlich des Plangebietes/ der Kastanienallee

Aufgrund von Düngung u. Mahd wenige, rasch nachwachsende Pflanzenarten (v.a. Süßgräser) vorherrschend: Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Weißklee (*Trifolium repens*), Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Stumpfbblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*)

(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (RHm)

Südlich des Plangebietes/ Achtermoorgrabens

Dieser Biotoptyp der mittelfeuchten Standorte wird durch weit verbreitete Gräser und Stauden geprägt und kommt auf Flächen vor, die zur Zeit brach gefallen sind und die ehemals in irgendeiner Form genutzt wurden und so von Gehölzbewuchs frei gehalten wurden. Zumeist sind sie ruderal beeinflusst und weisen einige dafür typische Arten auf.

Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) sowie Weißklee (*Trifolium repens*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.) und als Brachezeiger Stumpfbblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Brennnessel (*Urtica dioica*). Als typische Arten ruderaler Standorte sind auch immer einige der Arten Quecke (*Elytrigia repens*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)

Eichendominierter Laubwald (WM)

Nördlich direkt an das Plangebiet angrenzend

Durch Anpflanzung (Waldbau) oder aus Nieder- beziehungsweise aus Mittelwaldwirtschaft entstandene Bestände, in denen die Eiche oder Eiche plus Hainbuche einen Deckungsanteil von mindestens 50 % der Baumschicht ausmachen

Baumschicht

Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Faulbaum (*Frangula dodonei*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hasel (*Corylus avellana*), Gemeine Fichte (*Picea abies*), Weißbirke (*Betula pendula*),

Strauch-/ Krautschicht

Brombeere (*Rubus spec.*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Efeu (*Hedera helix*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gelbe Taubnessel (*Lamium galeobdolon*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Ruprechts-Storchnabel (*Geranium robertianum*), Gemeiner Rotschwingel (*Festuca rubra*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaries*), Gemeines Knäuelgras (*Dactylis glomerata*)

Fortsetzung Tabelle 1**Siedlungsflächen mit Garten (SB)**

Nördlich und östlich des Plangebietes (Kastanienallee und Klinkerstraße)

Überwiegend Hausgärten, auch Auffahrten, Carports etc.

Hoher Anteil an Rasenflächen u. Ziergehölzen; z.T. auch alte Großbäume (Stiel-Eichen etc., z.B. Klinkerstraße 46 bis 52)

Fließgewässer begleitender Gehölzsaum (HGf)

Westlich des Plangebietes entlang Westufer des Heidgrabens

Gehölzbestand an Ackerrand/Grabenufer; die bachtypische Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) kommt in dem hier betrachteten Abschnitt von 150 m häufiger vor, dominant ist jedoch die eher für Knicks typische Hasel (*Corylus avellana*). Vereinzelt stocken Stiel-Eichen (*Quercus robur*) in dem Gehölzsaum

Graben (FG)

Heidgraben an der Westgrenze des Plangebietes

Achtermoorgraben an der Südgrenze

Heidgraben: künstliches Fließgewässer mit Regelprofil, das aber mit einem Gehölzsaum (überwiegend Hasel und Schwarz-Erle, siehe oben "HGf") am westlichen Ufer naturnahe Elemente aufweist. Die Ackernutzung reicht im Plangebiet bis an die Grabenböschung heran, die mit einigen Pflanzenarten der Ackerrandvegetation bewachsen ist.

Achtermoorgraben: Entwässerungsgraben, der von der Klinkerstraße kommend in den Heidgraben mündet. Weist keinen begleitenden Gehölzsaum auf.

Die Uferböschungen beider Gräben sind überwiegend mit einer nitrophilen Staudenflur bewachsen, in der oft die Brennessel (*Urtica dioica*) vorherrscht. Weitere Begleitarten sind Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Quecke (*Elymus repens*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

An den unteren Böschungen und im Bereich der Sohle kommen u. a. nachfolgende Arten vor: Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Großer Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Flatter-Binse, (*Juncus effusus*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)

Baum (HGb; im Plangebiet nicht Ortsbild prägend)

Im Plangebiet 3 Bäume auf der Grenze zwischen Grün- und Ackerland

In den Siedlungsflächen

Plangebiet: 2 Weißbirken (*Betula pendula*); 1 Stiel-Eiche (*Quercus robur*, Ø 0,45 bis 0,8 m)

Baumreihe (HGr)

Nordöstlich des Plangebietes an der Klinkerstraße (Stichstraße)

17 Stiel-Eichen (*Quercus robur*, Ø 0,8 bis 1,0 m)

Die Beurteilung der Funktionen und Werte der Biotoptypen im Naturhaushalt (ökologische Bedeutung) und der entsprechenden Empfindlichkeit gegenüber Einwirkungen erfolgt anhand der in Kap. 1.1.2 genannten Kriterien (s. dort unter "Arten und Lebensgemeinschaften").

Tabelle 2 Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum

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	

1.2 Entwicklungskonzept

1.2.1 Ziel/ Leitbild

Der landschaftsplanerische Fachbeitrag für das B-Plangebiet hat das Ziel, die erkannten Funktionen und Werte des Untersuchungsraumes möglichst zu erhalten und Konflikte, die mit den Interessen von Naturschutz und Landschaftspflege bestehen, zu vermeiden bzw. zu verringern.

Zur Erreichung dieses Zieles werden im Sinne eines Leitbildes folgende Vorkehrungen und Maßnahmen für den Bebauungsplan vorgeschlagen:

Boden

- Sparsamer Flächenverbrauch
- Schutz vor Bodenverdichtung
- Vermeidung von Stoffeinträgen

Wasser

- Minimierung des Versiegelungsgrades
- Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet
- Begrünung und Bepflanzung

Klima/Luft

- Verwendung Klima schonender Versiegelungsformen (offenporige Pflaster)
- Pflanzung von Bäumen / Strauch- und Gebüsch- Anpflanzungen
- Erhöhung der Luftfeuchtigkeit durch Schaffung von Regenrückhalteraum zur Versickerung und Verdunstung

Landschaftsbild

- Erhaltung und Ergänzung naturnah geprägter Bereiche

Für unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ist ein standortgerechter, angemessener Ausgleich zu suchen.

1.2.2 Pflanzhinweise

- Im Bereich der Ausgleichsflächen im Norden am Waldrand sowie im Süden am Achtermoorgraben ist nach dem Bau der Versickerungsmulden Landschaftsrasen einzusäen:
 - Landschaftsrasen für feuchte Lagen, RSM 7.3, 20 g/m² in den Versickerungsmulden
 - Landschaftsrasen für artenreiches Extensivgrünland, RSM 8.1, 20 g/m² der Mischung, in den übrigen Flächen.
- In der Fläche für Anpflanzungen (private Grünfläche) am Heidgraben sind standortgerechte und heimische Wildsträucher (2 x verpflanzt, 60-100 cm) zweireihig versetzt (Abstand zwischen den Reihen 1,00 m, innerhalb der Reihe 1,50 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Die Pflanzfläche wird mit einem Wildschutzzaun vor Verbiss geschützt und erhält eine zweijährige Entwicklungspflege.

Folgende einheimische standortgerechte Sträucher sind geeignet:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix aurita	Öhrchen-Weide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Gew. Flieder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball.

- Einheimische standortgerechte Sträucher für Einfriedungen (Hecken oder bepflanzte Friesenwälle)

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rosa canina	Hunds-Rose
Syringa vulgaris	Gew. Flieder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball.

1.2.3 Entwicklung der Ausgleichsflächen

Der Ausgleich für Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild wird durch Maßnahmen auf Flächen innerhalb des Plangebietes erreicht (siehe auch unten Kap. 1.3):

- "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" liegen zum einen im Bereich des Waldabstandsstreifens, zum anderen in dem Schutzstreifen entlang des Achtermoorgrabens.
- Eine "Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" liegt in der Pufferzone entlang des Heidgrabens und grenzt an die Wohnbauflächen.

Die Ausgleichsflächen sind aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung (Acker; am östlichen Abschnitt des Achtermoorgrabens Grünland) und haben eine geringe Ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit (vgl. Kap. 1.1.4). Diese Wertigkeit des Biotop- bzw. Nutzungstyps ergibt eine große Spanne der möglichen ökologischen Aufwertung. Aufgrund der Lage an den höherwertigen Lebensräumen "Graben" und "Wald" eignen sich die Flächen besonders für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen bzw. Anpflanzungen.

In der Fortschreibung des Landschaftsplans (Entwicklung) sind im Bereich der im B-Plan vorgesehenen Ausgleichsflächen als Maßnahmen die Entwicklung einer Pufferzone (am Wald) sowie die Verbesserung des Biotopverbundes (Heidgraben) vorgesehen.

Folgende **Ausgleichsmaßnahmen** sind auf den Flächen durchzuführen:

1. Fläche "1" (am Waldrand; nördliches Plangebiet) und Flächen "2" und "3" am Achtermoorgraben (an der Südgrenze des Plangebietes): Entwicklung extensiver Mähwiesen
 - Herausnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung
 - Bau der Versickerungsmulde
 - Einzäunung der Gesamtflächen
 - Einsaat von Landschaftsrasen (Saatgutmischung für feuchte Lagen in den Versickerungsmulden, Saatgutmischung für artenreiches Extensivgrünland in den übrigen Flächen)
 - Grundsätzlicher Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln
 - Max. 2- malige Mahd im Zeitraum 01.07. - 15.10. eines jeden Jahres mit Abräumen des Mahdgutes.
2. Fläche am Heidgraben (westliche Plangeietsgrenze): Entwicklung eines Gehölzstreifens
 - Herausnahme der Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung
 - Einzäunung der Gesamtfläche
 - Pflanzung standortgerechter und heimischer Sträucher; Entwicklungspflege.

1.2.4 Vorschläge zu textlichen Festsetzungen

- 1 Die im Plangeltungsbereich als zu erhalten festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, zu schützen und bei Abgang umgehend zu ersetzen. Als Ersatz ist jeweils ein Baum der gleichen Art mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm zu pflanzen.
 - 2 Einfriedungen als Abgrenzung zum öffentlichen Raum sind nur in Form von Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder bepflanzten Friesenwällen zulässig (Arten gemäß Pflanzempfehlung in der Begründung). Grundstücksseitig dahinter können Draht- oder Metallgitterzäune errichtet werden. Die Höhe der Einfriedungen beträgt max. 1,20 m, dabei hat die Heckenhöhe mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Die Anpflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
 - 3 Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist ein Gehölzstreifen aus heimischen Sträuchern (2 x verpflanzt, 60-100 cm; Arten gem. Pflanzvorschlag in der Anlage zum Umweltbericht) zweireihig versetzt (Abstand zwischen den Reihen 1,00 m, innerhalb der Reihe 1,50 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
 - 4 Innerhalb der mit (1), (2) und (3) gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind gemäß der Begründung / Umweltbericht extensive Mähwiesen herzustellen und zu unterhalten. Innerhalb dieser Wiesenflächen sind Versickerungsmulden naturnah herzustellen. Dabei nehmen die Versickerungsanlagen folgende Flächenanteile ein:
In Fläche (1) 430 m², in Fläche (2) 510 m², in Fläche (3) 265 m².
Die Unterhaltung der Wiesen erfolgt durch extensive Mahdnutzung: jährlich ein- bis zweimalige Mahd im Zeitraum 01.07. - 15.10. mit Abräumen des Mahdgutes; Düngung, Pflanzenschutz und Drainage sind nicht zulässig.
-

1.3 Bilanzierung des Eingriffs-/ Ausgleichverhältnisses

1.3.1 Allgemeines

Die Bilanzierung ist angelehnt an den "Gemeinsamen 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".

Mit der Bilanzierung wird der Umfang der Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“ und "Arten und Lebensräume" ermittelt, um daraus den Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen abzuleiten. Hierbei geht der Wert bzw. Zustand des Schutzgutes vor Umsetzung der Planung ein. Er bestimmt das Ausgleichsverhältnis, mit dem die vom Eingriff betroffene Fläche angerechnet wird.

1.3.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet (Gesamfläche: 18.023 m²) wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit vier Teilgebieten und bestimmten Grundflächenzahlen (GFZ) festgesetzt. Es ist eine Überschreitung durch Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO (z.B. Stellplätze, Zuwegungen, Terrassen) um 50% zulässig.

Teilgebiet WA/Lage	Fläche (m ²)	GFZ	Überbaubare Fläche (m ²)		
			Häuser	Nebenanlagen	Gesamt
Westlich der Planstraße	3.239	0,25	810,0	405,0	1.215,0
Südlich der Planstraße	1.482	0,25	370,5	185,5	556,0
Östlich der Planstraße	3.141	0,25	785,0	393,0	1.178,0
Am Ostrand des Plangebietes	4.000	0,15	600,0	300,0	900,0
Σ	13.056/ 11.862	/	2.565,5	1.283,5	3.849,0

In der nachfolgenden **Tabelle 3** sind die jeweiligen Flächenanteile und Ausgleichserfordernisse aufgelistet.

Maximal mögliche zusätzliche Vollversiegelung im Plangebiet: 4.963 m² (1.114 m² Straßenverkehrsfläche; überbaubare Fläche 3.849 m²), entspricht 27,5 %. Eine Teilversiegelung ist auf dem geplanten Fuß- und Radweg möglich (374 m²).

Einstufung: Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen werden entsprechend den dort vorzufindenden Biotop- und Nutzungstypen als "Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" eingeordnet.

Ausgleichsverhältnis: Somit ist gemäß oben erwähntem Runderlass ein Ausgleichsverhältnis von **1:0,5** anzusetzen.

Erforderliche Größe der **Ausgleichsflächen insgesamt: 2.558 m²**.

Tabelle 3 Eingriffs- Ausgleichbilanzierung Schutzgut "Boden"

	Gesamtfläche (m²)	Versiegelungsgrad (GRZ zuzüglich 50 % Überschreitung gem. BauNVO § 19)	anzurechnender Flächenanteil (m²)	geforderter Ausgleichsfaktor bzw. Anrechnungsfaktor gem. Runderlass 2013	Eingriffs- / Ausgleichsflächen
Eingriffe durch Allgemeines Wohngebiet					
GRZ 0,25					
max. überbaubarer Bereich	7862	0,375	2948		
davon bereits versiegelt			0		
Neuversiegelung auf Flächen allgemeiner Bedeutung			2948	0,5	1474
GRZ 0,15					
auf Flächen allgemeiner Bedeutung	3850	0,225	866,25	0,5	433
Öffentliche Verkehrsflächen					
Gesamtfläche Planstraße	1114	1	1114		
davon bereits versiegelt			0		
Neuversiegelung auf Flächen allgemeiner Bedeutung			1114	0,5	557
Fuß- und Radweg, Teilversiegelung	374	0,5	187	0,5	94
Wasserwirtschaftliche Anlagen					
3 Versickerungsmulden	1205				1205
Summe Ausgleichserfordernis					
					3763
Ausgleich durch					
Naturnahe Gestaltung der Versickerungsmulden					
	1205	1			1205
Maßnahmen auf internen Ausgleichsflächen					
(1) = 430 m², (2) = 510 m², (3) = 265 m² Fläche für Anpflanzungen = 570 m²	2685	1			2685
Bilanzsumme					127

Folgende Ausgleichsflächen werden im Plangebiet festgesetzt:

- 670 m² im Norden (im Waldabstandsbereich; Maßnahme: Entwicklung zur extensiven Mähwiese). Ergänzt werden hier 430 m² für eine Versickerungsmulde.
- 1.012 m² im Süden (am Achtermoorgraben; Maßnahme: Entwicklung zur extensiven Mähwiese). Ergänzt werden hier 510 m² für eine Versickerungsmulde
- 433 m² im Osten (am Achtermoorgraben; Maßnahme: Entwicklung zur extensiven Mähwiese). Ergänzt werden hier 265 m² für zwei Versickerungsmulden
- 570 m² im Westen (am Heidgraben; Maßnahme: Entwicklung eines Gehölzstreifens).

Die Summe der Ausgleichsflächen beträgt 2.685 m². Es besteht somit ein Bilanzüberschuss von 127 m²

1.3.3 Landschaftsbild

Das Bebauungsgebiet ist durch erhalten bleibende Gehölzstrukturen (Wald; Fließgewässer begleitende Gehölzstreifen; Einzelbäume) sehr gut abgeschirmt. Verbleibende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch die Anlage der naturnahen Regenrückhaltebereiche sowie eines Gehölzstreifens am Heidgraben ausgeglichen.

1.3.4 Arten- und Lebensräume

Die für den Ausgleich der Schutzgüter "Boden" und "Landschaftsbild" vorgesehenen Maßnahmen wirken sich ebenfalls positiv auf das Schutzgut "Arten- und Lebensräume" aus. Über diesen Ausgleich hinaus ist für den Eingriff in "Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" kein zusätzlicher Ausgleich für dieses Schutzgut erforderlich.

1.3.5 Zusammenfassung der Bilanzierung

Zur Erfüllung der Ausgleichsforderungen für Eingriffe in die Schutzgüter des Landesnaturschutzgesetzes (Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Arten- und Lebensräume) werden im Plangebiet auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen drei extensive Mähwiesen (insgesamt 2.115 m²) sowie ein Gehölzstreifen (570 m²) entwickelt.

1.4 Kostenermittlung

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 werden bei der Umsetzung der Maßnahmen durch die privaten Eigentümer getragen.

2 Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

2.1 Rechtliche Grundlagen

Bei einer Bebauungsplanung ist gemäß §44 BNatSchG zu prüfen, ob besonders geschützte bzw. streng geschützte Arten betroffen sind. Die zu betrachtenden Verbotstatbestände des §44 (1), Nr. 1 bis 3 (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) beschränken sich auf Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und auf die europäischen Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Sollten diese Verbotstatbestände nicht sicher vermieden werden können, ist das Vorhaben unzulässig und kann dann nur mittels einer Ausnahme durch die zuständige Fachbehörde erlaubt werden (Verfahren gemäß § 45 (7) BNatSchG). Eine zentrale Ausnahmevoraussetzung ist, dass sich durch den Eingriff oder das Vorhaben der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art nicht verschlechtert.

Die Artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt in Form einer Potenzialanalyse. Die Grundlage hierzu bildet die Biotoptypenkartierung. In dem für die Wohnbebauung vorgesehen Teil des Plangebietes sind die Biotoptypen Acker, Extensivgrünland und Einzelbäume relevant, im näheren Umfeld Graben, Knick, Laubwald, Hausgärten bzw. Siedlungsbiotope sowie Bäume.

Vor dem Hintergrund der Bedeutung dieser Biotoptypen und der Biotopstrukturen als Lebens- bzw. Teillebensraum sind in dieser Analyse planungsrelevante Tierarten zu betrachten, also solche, die Habitate im Bereich von Eingriffen nutzen können. In diesem Fall sind es die europäischen Vogelarten, die Fledermaus- und die Amphibienfauna.

2.2 Brutvögel

Nach der „Arbeitshilfe zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, LBV-S.-H., 2008) beschränkt sich die Betrachtung der Brutvögel auf Artniveau auf seltene und gefährdete Arten, die in der Roten Liste S.-H. (Gefährdungsstufe 0, 1, 2, 3 und R) und im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie verzeichnet sind, sowie auf Arten mit besonderen Habitatansprüchen, zu denen bspw. die Koloniebrüter zählen. Die übrigen potenziellen Brutvögel werden in Gilden zusammengefasst. Die Zuordnung zu den Gilden erfolgt über den Neststandort, so dass für den Bereich des Vorhabens Gehölzfreibrüter und Bodenbrüter zu differenzieren sind.

2.2.1 Gehölzfreibrüter

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. Vertreter folgender im Siedlungsbereich häufiger Arten können als Brutvogel beispielsweise auftreten:

- Amsel *Turdus merula*
- Singdrossel *Turdus philomelos*

- Grünfink *Carduelis chloris*
- Buchfink *Fringilla coelebs*
- Goldammer *Emberiza citronella*
- Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*
- Heckenbraunelle *Prunella modularis*
- Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*
- Gartengrasmücke *Sylvia borin*
- Dorngrasmücke *Sylvia communis*
- Zilpzalp *Phylloscopus collybita*

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. In der näheren Umgebung der geplanten Wohnbauflächen sind Brutvorkommen vor allem in den die Gräben begleitenden Gehölzbeständen sowie in der nördlich liegenden Laubwaldparzelle möglich.

2.2.2 Bodenbrüter

Das Extensivgrünland im Plangebiet ist kleinflächig und ist Störungen durch die Flächennutzer und angrenzende Siedlungsnutzung ausgesetzt. Typische Wiesenbrüter, wie z.B. der Kiebitz (*Vanellus vanellus*), bevorzugen Offenlandschaften. Es kann davon ausgegangen werden, dass hier keine Brutvorkommen bestehen.

Bodenbrütende Arten der Gehölze und Gärten, wie z.B.

- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

können möglicherweise in den Gehölzstrukturen in der Nähe der geplanten Wohnbauflächen brüten (Graben begleitende Gehölze; Laubwaldparzelle).

2.2.3 Auswirkungen der Planung/ Analyse möglicher Konflikte mit § 44 BNatSchG

Das **Tötungsverbot** des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG sowie das **Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) werden hinsichtlich der Gehölzfreibrüter und der Bodenbrüter nicht berührt, da die Gehölzbestände bei der Bebauung des Gebietes nicht beeinträchtigt werden und erhalten bleiben.

Weiterhin ist zu überprüfen, inwieweit durch Neubaumaßnahmen und Nutzungsänderungen das **Störungsverbot** des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst wird. Durch die Nutzung der Acker- und Grünlandflächen und die Nähe der Siedlung sind potenzielle Brutvögel bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt Störungen ausgesetzt.

Aus den Vorhabensmerkmalen sind keine erheblichen Störungen von lokalen Vogel- Populationen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer europäischen Vogelart führen könnten, abzuleiten. Bei Umsetzung der Planung bleiben die Bäume im Wohnbaugebiet sowie die Gehölzbestände in der Umgebung erhalten. Grundsätzlich stehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für potenzielle Brutvögel zur Verfügung. Diese sind zudem recht flexibel in der Wahl des Brutortes und der Habitatkomplexe. Der Erhaltungszustand der lokalen

Populationen verschlechtert sich nicht. Die während der Bauphase auftretenden Störungen sind zeitlich begrenzt.

2.3 Fledermäuse

Alle europäischen Fledermausarten wurden in Anhang II bzw. IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgenommen und sind damit streng geschützt. Für sie gelten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

2.3.1 Potenziell vorkommende Arten

Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen von relativ häufigen Fledermausarten zu erwarten wie

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

In dem geplanten Wohnbaugebiet sind keine Altbaumbestände vorhanden, die sich als Standorte für Tagesquartiere, Wochenstuben oder Winterquartiere eignen. Lediglich Altbäume in der Laubwaldparzelle könnten entsprechende Habitateignung (durch Höhlen und Risse) haben. So liegen bestenfalls Jagdhabitats von Fledermäusen in den geplanten Wohnbauflächen und zwar an deren Rand entlang der Gehölzstrukturen. Auf dem Weg vom Quartier in die Jagdhabitats orientieren sich die meisten Arten an Leitstrukturen wie Knicks.

2.3.2 Auswirkungen der Planung/ Analyse möglicher Konflikte mit § 44 BNatSchG

Bäume, Gehölzbestände sowie die potenziellen Leitstrukturen für den Fledermausflug bleiben unberührt. Das Störungspotenzial, etwa durch Frequentierung der Wohnbauflächen, wird sich nicht wesentlich erhöhen. Es ist nicht mit erheblichen Störungen der potenziellen Fledermauspopulation zu rechnen, da Fledermäuse als störungsunempfindlich gelten und auch Gewöhnungseffekte eintreten.

Es sind in Bezug auf die potenziell vorkommenden Fledermausarten keine Konflikte mit den Verboten des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) zu erwarten.

2.4 Amphibien

2.4.1 Potenziell vorkommende Arten

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. Die nächsten potenziellen Laichgewässer sind Weiher in jeweils rd. 400 m Entfernung nordöstlich bzw. südwestlich der Wohnbaufläche.

Möglicherweise sind Gehölzstrukturen außerhalb der geplanten Baufläche (Gehölzsaum und Laubwaldparzelle) Überwinterungshabitats der Erdkröte (*Bufo bufo*).

2.4.2 Auswirkungen der Planung / Analyse möglicher Konflikte mit § 44BNatSchG

Hinsichtlich potenzieller Amphibienvorkommen sind keine Auswirkungen erkennbar, die sich nach der Umsetzung der Planung ergeben.

Verbote des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) werden nicht berührt.

3 Bewertung des Schutzgutes "Boden"

3.1 Methodik

Für Schleswig-Holstein hat das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume flächendeckend ausgewählte Bodenfunktionen bzw. -teilkfunktionen bewertet. Die Ergebnisse sind in Karten der natürlichen Bodenfunktionen dargestellt, zu finden im Landwirtschafts- und Umweltatlas (<http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/>). Nachfolgend werden die in diese Funktionsbewertung eingehenden Kriterien und Kennwerte kurz skizziert und der Bezug zur ökologischen Bedeutung bzw. Empfindlichkeit erläutert.

3.1.1 Funktion des Bodens als Lebensraum für Pflanzen

Kriterien und Kennwerte	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit
Boden wird in seiner Funktion als Lebensraum für Pflanzen über die bodenkundliche Feuchtestufe charakterisiert. Diese ist in hohem Maße ausschlaggebend für das Biotopentwicklungspotenzial und wird vom Wasserrückhaltevermögen, dem Grundwasseranschluss, dem Niederschlag und der Evapotranspiration bestimmt.	Sehr niedrige und sehr hohe bodenkundliche Feuchtestufen weisen Extremstandorte aus, die das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotope trockener oder feuchter bis nasser Standorte besitzen. Diese Extremstandorte besitzen eine aus naturschutzfachlicher Sicht hohe Bedeutung, die hier gleichzusetzen ist mit einem hohen Grad der Funktionserfüllung des Bodens im Naturhaushalt.

3.1.2 Funktion des Bodens als Bestandteil des Wasserhaushaltes

Kriterien und Kennwerte	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit
Diese Bodenteilfunktion wird durch die Angabe der Feldkapazität beschrieben. Die Feldkapazität (FK) gibt die Menge an Wasser an, die der Boden entgegen der Schwerkraft halten kann. Ausschlaggebend ist hier der durchwurzelte Bereich des Bodens - der effektive Wurzelraum (We). Hohe Ton-, Schluff- und Humusgehalte bewirken eine hohe Feldkapazität und umgekehrt. Da hohe Grundwasserstände den Wurzelraum einschränken, kann die Feldkapazität im effektiven Wurzelraum hierdurch beschränkt werden. Je höher die FKWe liegt, desto mehr Wasser kann in niederschlagsreichen Zeiten im Boden zurückgehalten und den Pflanzen in niederschlagsarmen Zeiten zur Verfügung gestellt werden. Bei niedriger Feldkapazität kommt es in niederschlagsreichen Zeiten schneller zur Versickerung und damit zur Grundwasserneubildung.	Eine geringe Feldkapazität, z.B. bei Sandböden, kann zumindest zeitweilig zu ausgeprägter Trockenheit führen, wodurch insbesondere bei geringem Nährstoffangebot die Voraussetzungen für die Entwicklung seltener Biotope gegeben sind. Darüber hinaus liegen ein höherer Beitrag zur Grundwasserneubildung und ein geringerer Schutz für das Grundwasser vor. Daraus ergibt sich eine hohe ökologische Bedeutung.
Böden mit hoher Feldkapazität (wie z.B. Lehmböden), die durch einen hohen Anteil an Ton- und Schluffteilchen bedingt ist, besitzen eine hohe Wasser- und Nährstoffhaltekapazität und sind in der Regel gute Ackerböden, also Böden, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Damit ist meist auch ein größerer Grundwasserflurabstand verbunden, der auch durch Dränierung erreicht worden sein kann (z. B. in der Marsch). Ein geringer Grundwasserflurabstand, der zur Vernässung des Standortes führt, überlagert die durch die Feldkapazität beschriebenen Eigenschaften (z. B. Auenbereiche, typ. Grünlandböden).	In diesem Fall ist der Grundwasserstand ausschlaggebend für die Bewertung des Standortes: Ist die hohe Feldkapazität eines Bodens bedingt durch hohen Humusgehalt, liegen meist von Natur aus hohe Grundwasserstände als ursprüngliche Bildungsbedingung vor. Ist der Grundwasserstand durch Dränage abgesenkt, kann durch Wiedervernässung ein feuchter oder nasser, ggf. mooriger Standort geschaffen werden, der für die Entwicklung seltener Lebensräume geeignet ist, so dass auch bei einem gegenwärtig nivellierten, weniger „wertvollen“ Zustand ein hohes Entwicklungspotenzial gegeben ist.

3.1.3 Funktion des Bodens als Bestandteil des Nährstoffhaushaltes

Kriterien und Kennwerte	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit
Hinsichtlich dieser Bodenteilfunktion lassen sich Aussagen treffen über die Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum $S_{(We)}$. Diese umfasst die Menge an Nährstoffen, die ein Boden austauschbar an Ton-, Humusteilchen, Oxiden und Hydroxiden binden kann. Neben diesen Bodenbestandteilen hat auch der pH-Wert einen großen Einfluss auf die $S_{(We)}$. Je höher die $S_{(We)}$, desto mehr Nährstoffe kann der Boden an Austauschern binden und Nährstoff- oder Schadstoffeinträge werden so vor einem Austrag mit dem Sickerwasser geschützt. Hinsichtlich der Nährstoffverhältnisse sind bei der Einschätzung der Bedeutung eines Bodens im Naturhaushalt schwerpunktmäßig sowohl das Entwicklungspotenzial für Biotope, als auch die Schutzwirkung auf das Grundwasser zu berücksichtigen.	Böden mit einer geringen Nährstoffhaltekraft stellen einen potenziellen Standort für nährstoffarme, in der heutigen Kulturlandschaft seltene Lebensräume dar. Gleichzeitig verfügen solche Böden über eine geringe Schutzwirkung für das Grundwasser. Im Rahmen der naturschutzfachlichen Bewertung ist Böden mit einer niedrigen $S_{(We)}$ daher eine höhere ökologische Bedeutung und eine höhere Empfindlichkeit gegenüber möglichen Eingriffen, d.h. auch eine höhere Schutzwürdigkeit zuzuordnen. Böden mit einer hohen $S_{(We)}$ besitzen dementsprechend eine geringere ökologische Bedeutung. Böden mit einer hohen $S_{(We)}$ besitzen eine hohe Schutzwirkung für das Grundwasser und wirken einer diffusen Ausbreitung von Schadstoffen in die Umwelt entgegen. Der Bodenkörper selbst ist demgegenüber stärker durch eine Anreicherung von Schadstoffen gefährdet. (Sanierung bei rel. oberflächennaher Schadstoffanreicherung möglich.).

3.1.4 Funktion des Bodens als Filter für nicht sorbierbare Stoffe

Kriterien und Kennwerte	Ökologische Bedeutung / Empfindlichkeit
Diese Bodenteilfunktion wird durch das Verlagerungsrisiko für solche Stoffe (z.B. Nitrat) beschrieben. Dies wird gekennzeichnet durch den Bodenwasseraustausch, d. h. die Häufigkeit, mit der das Wasser im Boden innerhalb eines Jahres ausgetauscht wird. Nicht sorbierbare Stoffe verbleiben fast vollständig in gelöster Form im Bodenwasser und werden bei Versickerung mit verlagert. Je geringer das Wasserrückhaltevermögen (Feldkapazität), je höher die Niederschläge und je geringer die Evapotranspiration (klimatische Wasserbilanz), desto höher ist das Verlagerungsrisiko. In diesem Zusammenhang spielt häufig die Betrachtung der Verlagerung von Nitrat ins Grundwasser eine Rolle. Der Bodenwasseraustausch dient daher auch der Abschätzung der Nitratauswaschungsgefährdung (NAG).	Je größer die Häufigkeit des Bodenwasseraustausches, desto eher kann das Grundwasser gefährdet sein, desto höher ist die ökologische Bedeutung zu bewerten.

3.2 Bewertung des Bodens im Plangebiet

Die Bodenkarte von Schleswig-Holstein (1:25.000, Blatt 2323 Uetersen) gibt für den überwiegenden Teil des Änderungsbereiches als Bodentyp **Gley-Podsol** (Feuchtpodsol) an. Dieser Boden hat sich aus Fein- und Mittelsanden entwickelt und weist stellenweise Podsolierungserscheinungen wie Orterde oder Ortstein auf. Der Boden hat ein geringes Bindungsvermögen für Nährstoffe und eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Sie weisen eine geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität auf. In den oberen Dezimetern des Bodens ist Bleichsand anzutreffen.

Im Südwesten des Änderungsbereiches 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.

Der Landschaftsplan gibt keine Hinweise auf besondere Funktionen und Werte der Böden im Plangebiet. Die Böden sind naturraumtypisch und weit verbreitet.

In den für die Wohnbebauung vorgesehenen Flächen (Acker und Grünland) wurde eine Baugrunduntersuchung durchgeführt (Ingenieurbüro für Geotechnik, Dipl.-Ing. Torsten Pöhler, 2013). Demnach wurden im beprobten Bereich bis minimal rd. 0,4 m und maximal rd. 0,7 m Tiefe humoser Sand (Oberboden) angetroffen. Darunter folgen bis zur erbohrten Tiefe von 6,0 m überwiegend nicht bindige und nur vereinzelt schwach bindige Fein- bis Mittelsande. Sie weisen eine hohe Versickerungsfähigkeit auf.

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. Vom Gutachter wird der höchste Grundwasserstand je nach Geländehöhe etwa im Bereich zwischen -1,25 m und +0,3 m (Nähe Achtermoorgraben) angenommen.

Altablagerungen oder Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt. 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.

Die nachfolgende Tabelle gibt die Klassifikation des Gley-Podsols hinsichtlich seiner natürlichen Funktionen (Umweltatlas des Landes Schleswig-Holstein) und die naturschutzfachliche Bewertung der ökologischen Bedeutung bzw. der Empfindlichkeit gegenüber der vorgesehenen Planung wieder. 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 Änderungsbereich unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten eine **allgemeine Bedeutung** ableiten. Daraus ergibt sich eine **allgemeine Empfindlichkeit** gegenüber der Planung.

Tabelle 4 Bestand und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum

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 Nährstoffhaushalts						
Nährstoffverfügbarkeit	S-Wert (S_{we}) ¹ : gering		X			
Filterfunktion						
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe	Bodenwasseraustausch (NAG) ² : mittel			X		

¹ S_{we} : Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum
² NAG: Nitratauswaschungsgefährdung

Aufgestellt: Elmshorn, den 17. März 2014

Ingenieurgemeinschaft
Reese + Wulff GmbH

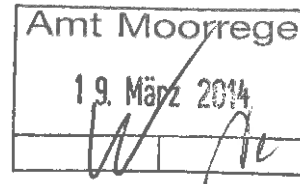
Dipl.-Geogr. Kai-Uwe Grünberg

SPD-Fraktion

Moorrege, d. 19.3.14

Uwe Mahnke

Siedlerweg 8



An den

Bürgermeister der Gemeinde Moorrege

Amtsstr. 12

Antrag

Hiermit beantragen wir den Beitritt zur AktivRegion Pinneberger Marsch und Geest

Begründung: Wir mussten feststellen, dass umliegende Dörfer immer wieder Zuschüsse für größere Projekte von der AktivRegion erhielten. Uns als Nichtmitglied blieb diese Quelle verwehrt. Insbesondere im Hinblick auf die anstehenden Änderungen im Schulwesen und die Investitionen in der Breitbandversorgung sehen wir die Chance auf Erhalt von Mitteln (z.B. von der EU) über die AktivRegion, auf die wir keineswegs verzichten sollten.

Mit freundlichem Gruß

SPD-Fraktion Moorrege

Uwe Mahnke

Fraktionsvorsitzender

Bgm. Weinberg

Beratung in den
Gremien der Gemeinde?

24.03.2014

M. Wueff
FT 5

Nach Rücksprache mit
Bgm. Weinberg als TOP
auf die nächste GV-Sitzung.
M. Wueff

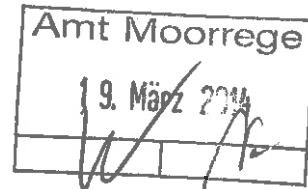
594 / 2014 / 970 / 818V

SPD-Fraktion

Moorrege, d. 19.3.14

Uwe Mahnke

Siedlerweg 8



An den

Bürgermeister der Gemeinde Moorrege

Amtsstr. 12

Antrag

Hiermit beantragen wir den Beitritt der Gemeinde Moorrege zum Zweckverband Breitband.

Begründung: Wir wollen verhindern, dass unsere Gemeinde vom Stand der Technik abgehängt wird. Ein Beitritt zu obigem Verband eröffnet uns die Chance, unsere Bürger/innen und Gewerbebetriebe mit schnellem Internet zu versorgen. Gleichzeitig würden wir mitentscheiden können, wie und wann ein Anschluss Moorreges ermöglicht wird.

Mit freundlichem Gruß

SPD-Fraktion Moorrege

Uwe Mahnke

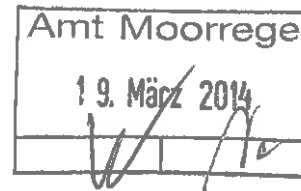
Fraktionsvorsitzender

SPD-Fraktion

Moorrege, d. 19.3.14

Uwe Mahnke

Siedlerweg 8



An den

Bürgermeister der Gemeinde Moorrege

Amtsstr. 12

Antrag

Hiermit beantragen wir die Einberufung einer Einwohnerversammlung.

Als Tagesordnungspunkte bieten sich an:

- 1) Breitbandversorgung
- 2) neue Baugebiete
- 3) Neuerungen an unseren Schulen

Begründung: Die letzte Einwohnerversammlung liegt inzwischen über acht Jahre zurück. Wir vertreten die Meinung, dass die Einwohner/innen öfter ein Recht auf Beteiligung an aktuellen Projekten haben, wie es auch in der Gemeindeordnung verankert ist.

Mit freundlichem Gruß

SPD-Fraktion Moorrege

Uwe Mahnke

Fraktionsvorsitzender

Gemeinde Moorrege

Berichtswesen

Vorlage Nr.: 596/2014/MO/en

Fachteam:	Planen und Bauen	Datum:	25.03.2014
Bearbeiter:	Jan-Christian Wiese	AZ:	

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Gemeindevertretung Moorrege	09.04.2014	öffentlich

Sachstand Stromtrassenprojekt SuedLink

Sachverhalt:

Die TenneT TSO GmbH plant zusammen mit der Transnet BW eine sogenannte Stromautobahn von Schleswig-Holstein nach Bayern. Die neue Stromleitung dient der Abführung der in Nordfriesland, Dithmarschen sowie der auf der Nordsee erzeugten Windenergie nach Bayern. Mit Hilfe der Zuführung des Windstroms können dort stillzulegende Atomkraftwerke ersetzt werden. Es soll keine Abzweigung von der Leitung geben, so dass lediglich Bayern einen unmittelbaren Nutzen von der Leitung hat.

Zudem soll die Leitung als 500-kV-HGÜ (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) Leitung entstehen. Deshalb kann sie nicht auf bestehenden Leitungen zusätzlich installiert werden, sondern bedarf stattdessen einer separaten Trasse.

Am 05.03.2014 fand eine Informationsveranstaltung im Kreishaus statt. Ergänzend hierzu führte die TenneT TSO GmbH am 24.03.2014 einen sogenannten Informationsmarkt in Horst durch.

Die TenneT TSO GmbH stellte die verschiedenen Stufen der Planung einer Stromtrasse vor. Herausgestellt wurde hierbei, dass momentan kein offizielles Verfahren läuft. Stattdessen befindet sich die TenenT derzeit in einem Vorverfahren, welches dazu dient, einen Trassenkorridor zu ermitteln (ca. 1 km breit), der die Grundlage für ein bevorstehendes Verfahren bilden soll.

Aktuell sieht der ca. 1 km breite Trassenkorridor einen Verlauf von Wilster über Elmshorn, anschließend den vorhandenen Stromtrassen durch die Seestermüher Marsch folgend und in Bauland die Pinnau kreuzend weiter in Richtung Hetlingen (dort soll die Elbe unterquert werden) vor. Damit würde die Trasse durch Moorrege verlaufen.

Von diesem Trassenvorschlag sind diverse Abweichungen denkbar. U.a. stehen zwei

alternative Möglichkeiten zur Querung der Elbe in der Nähe von Brokdorf sowie in der Nähe von Kollmar im Raum. Bei der Realisierung einer dieser beiden Varianten würde die Gemeinde Moorrege nicht überspannt werden.

Die Netzbetreiber verkündeten, dass mit Masthöhen zwischen 60 und 70 Meter Höhe zu rechnen ist. Bei den momentan stattfindenden Arbeiten zum Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung Hamburg Nord - Dollern werden die Masten bis zu 56 Meter hoch. Damit ist eine Vergleichshöhe zur Orientierung innerhalb der Gemeinde Moorrege vorhanden.

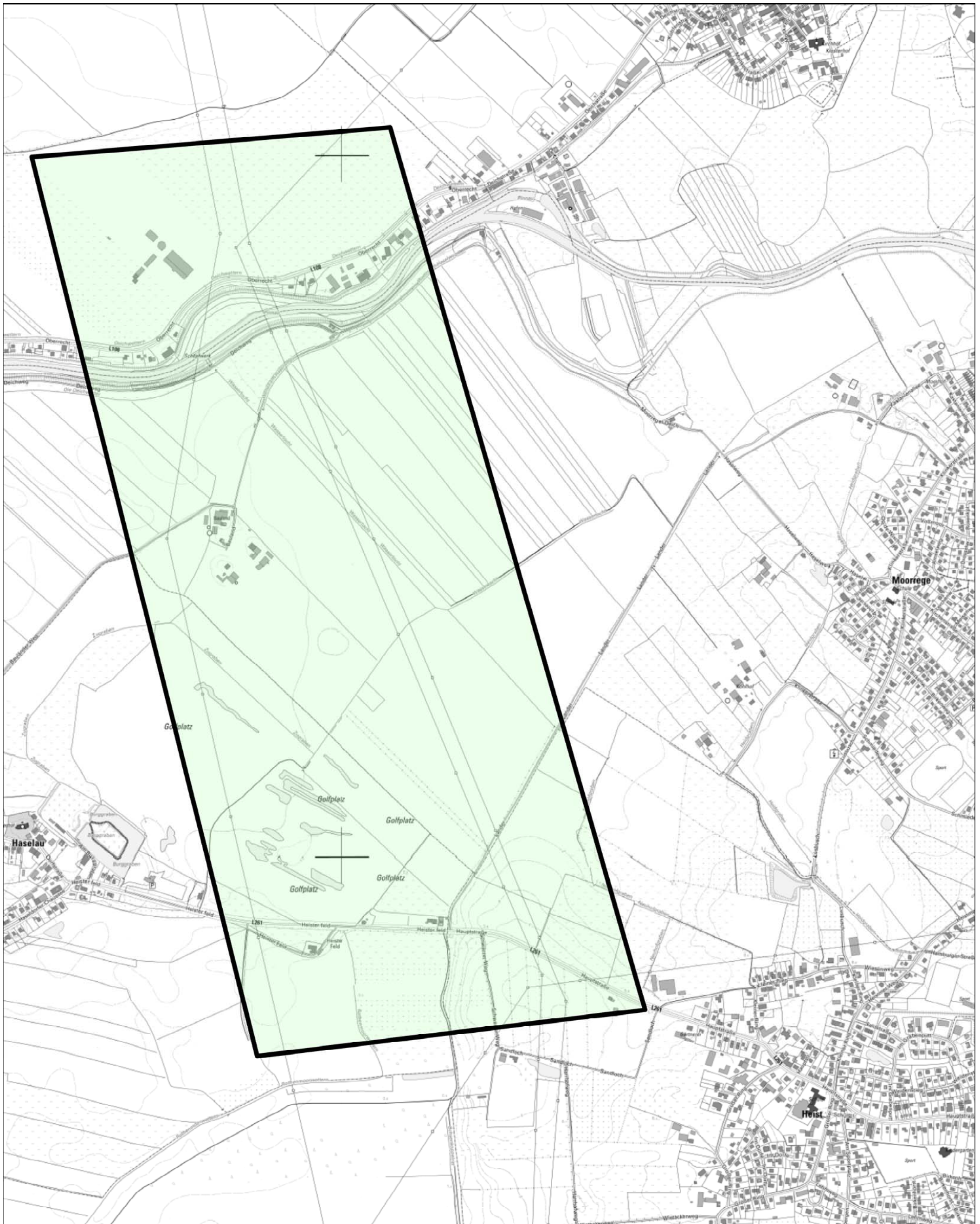
Auf dem Infomarkt in Horst nutzte Herr Weinberg die Gelegenheit zur Abgabe von schriftlichen Anregungen. Die erste vorgetragene Anregung betrifft die intensive Prüfung der Elbquerung in der Nähe von Brokdorf bzw. in der Nähe von Kollmar. Darüber hinaus regte Herr Weinberg an, sollte der Korridor durch die Gemeinde Moorrege ins Planverfahren eingebracht werden, einen Verlauf der neuen Trasse westlich der bestehenden Stromtrassen zu untersuchen.

Die Vertreter der TenneT TSO GmbH sicherten zu, dass die eingehenden Anregungen und Bedenken in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Ziel der TenneT ist eine Inbetriebnahme der Leitung im Jahre 2022. Daher wird voraussichtlich kommendes Jahr ein konkreter Trassenkorridor seitens der TenneT TSO GmbH und der Transnet BW in ein offizielles Planungsverfahren eingebracht werden.

Bürgermeister Weinberg

Anlage: Lageplan eines möglichen Trassenkorridors



M 1 : 10000

0 100 200 300 m
1cm = 100 m

Herausgeber ALKIS: Landesamt für Vermessung und Geoinformation SH



