

**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 (GVOBl. 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 Achsen-schwerpunkten vollziehen. Dazu sind in den entsprechenden Gemeinden Siedlungsflächen in ausreichendem Umfang auszuweisen.

Die Gemeinde Moorrege steht im baulichen Siedlungszusammenhang mit Uetersen und soll das Unterzentrum durch ergänzenden Wohnungsbau und durch behutsame Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes entlasten (vgl. Kap. 5.3 und 5.6.1 RegPlan I).

Im wirksamen **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Moorrege wird der Änderungsbereich 1 als „Flächen für die Landwirtschaft“ und der Änderungsbereich 2 als „Wohnbauflächen“ und „Allgemeine Wohngebiete“ dargestellt.

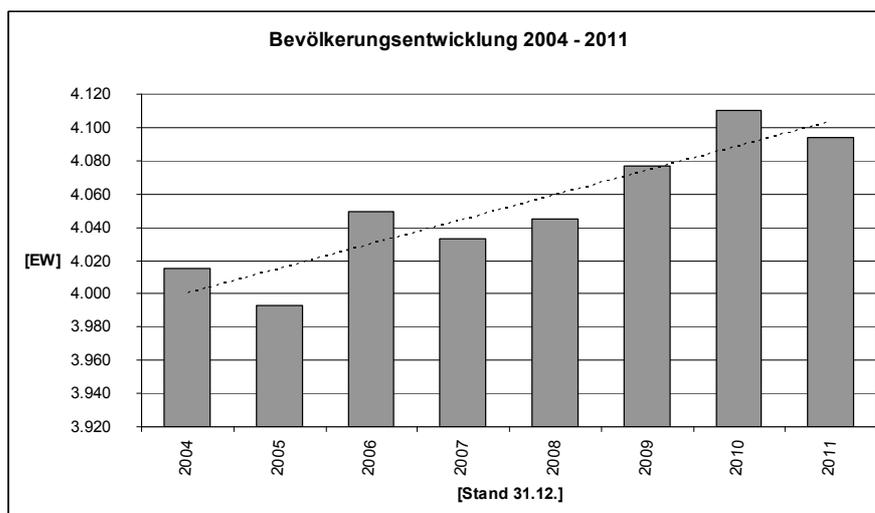
4 Übersicht der Änderungsbereiche

Die 20. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplans der Gemeinden Uetersen, Tornesch, 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)

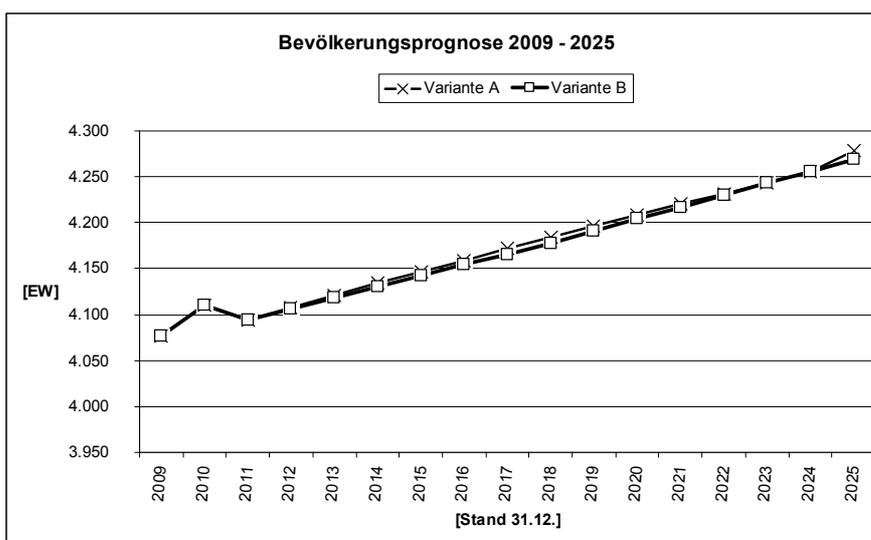
Abbildung 1 Bevölkerungsentwicklung 2004 - 2011

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:

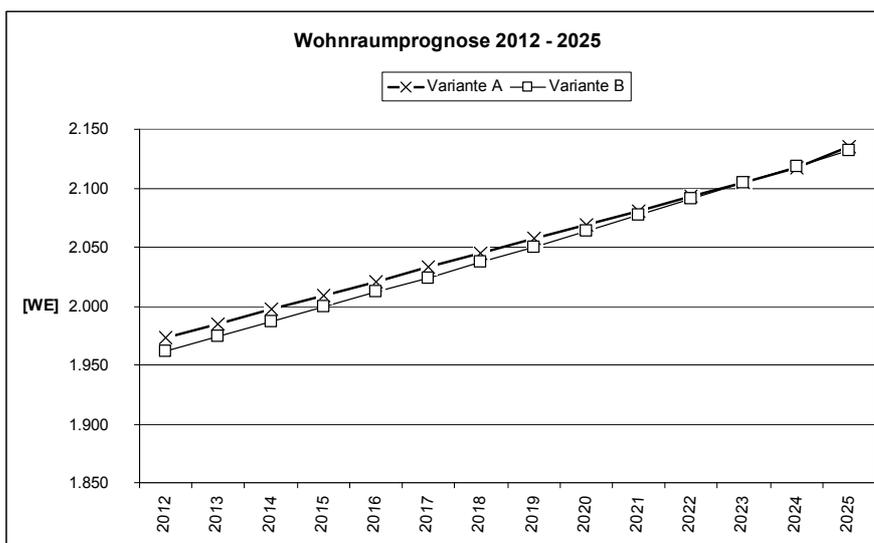
- Variante A: ausgehend von dem im LEP 2010 vorgegebenen Rahmen der kommunalen Wohnungsbauentwicklung von max. 10 % ergibt sich im Jahr 2025 ein Bestand von 2.135 Wohneinheiten (WE), entsprechend einem **Gesamtbedarf von 553 neuen WE**. Unter Berücksichtigung der o.g. Belegungszahlen ergibt sich daraus 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 Bevölkerungsvorausberechnung 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

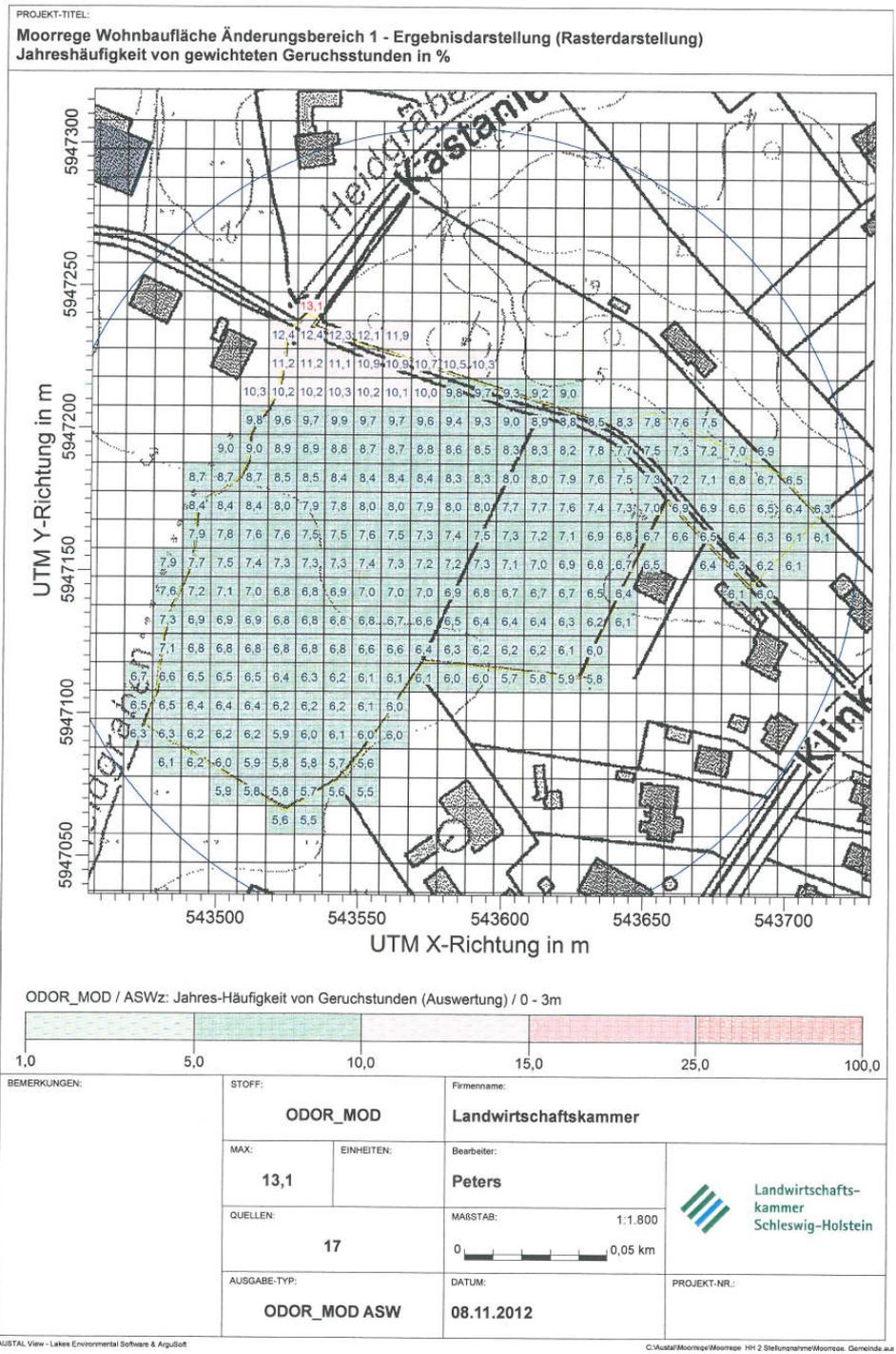
6.1 Änderungsbereich 1: "Schnorskamp"

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 Immissionsituation 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.



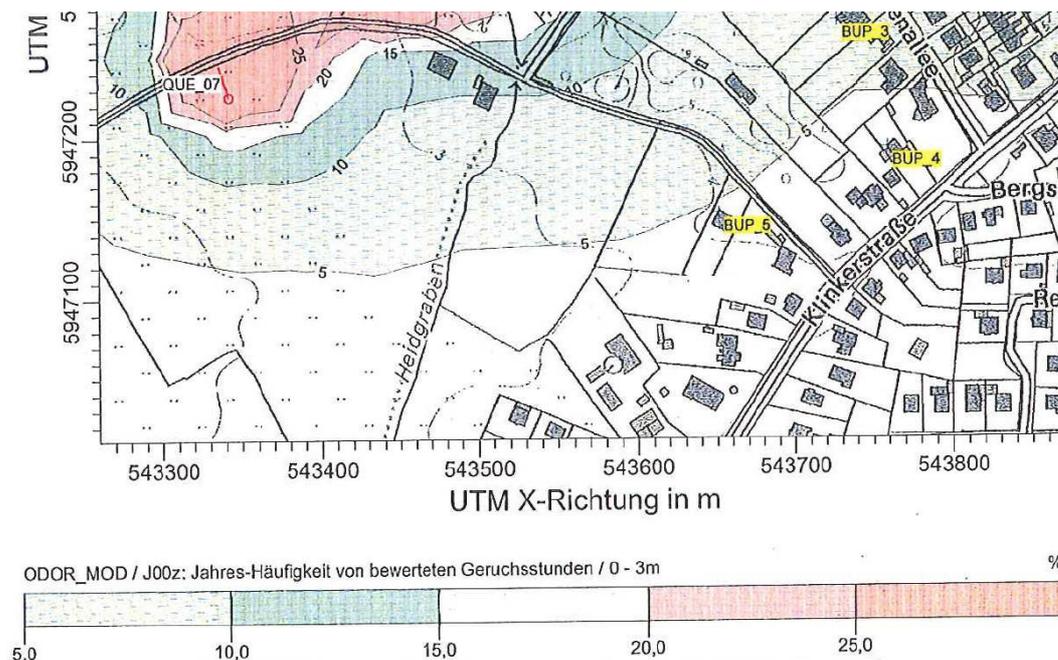
(Quelle: Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein)

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 (Verbotstatbestände 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 **Geruchsmissionen** 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 Geruchsmissionsrichtlinie (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 Waldabstandstreifen 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 wohnungsnaher 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 wohnungsnaher 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 derzeitige 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