

1 EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Moorrege hat den gemeinsamen Flächennutzungsplan (F-Plan) von Uetersen, Tomsch, Heidgraben und Moorrege geändert. Die 19. Änderung des F-Planes beinhaltet die Darstellung eines Sondergebietes für Einzelhandelsbetriebe zur Nahversorgung. Die 21. F-Plan-Änderung umfasst die Darstellung eines allgemeinen Wohngebietes. Beide F-Plan-Änderungen wurden im Parallelverfahren in der Form der Aufstellung der Bebauungspläne (B-Pläne) Nrn. 27 und 30 weiterentwickelt.

Zu beiden F-Plan-Änderungen und zu beiden B-Plänen wurden Umweltprüfungen durchgeführt und daraus Umweltberichte erarbeitet. Deshalb erfolgen im Rahmen der 2. Änderung des Landschaftsplanes keine Aussagen zu übergeordneten Planungen und Bindungen. Auch Bestand und Bewertung der einzelnen Schutzgüter der Umweltprüfung sind in den vorgenannten Umweltberichten ebenso enthalten, wie die Darstellung des zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung der F-Plan-Änderungen und der B-Pläne. Im Rahmen des Umweltberichtes zur 2. Änderung des Landschaftsplanes werden deshalb Darstellungen übernommen bzw. auf die Aussagen in den genannten Umweltberichten verwiesen.

Die Änderung bzw. Fortschreibung des Landschaftsplanes der Gemeinde Moorrege wird als Deckblatt zum bestehenden Landschaftsplan durchgeführt. Die Aussagen beziehen sich also ausschließlich auf den Änderungsbereich.

Mit der Erarbeitung der Unterlagen für die 2. Änderung des Landschaftsplanes hat die Gemeinde Moorrege unser Büro beauftragt.

1.2 Abgrenzung des Plangebietes

Der Änderungsbereich umfasst die Fläche östlich der Wedeler Chaussee (B431), westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 18 und des Gewerbe- und Mischgebietes Beesenweide (Bebauungsplan Nr. 13), sowie nördlich der Straße Grothar. Die Flächengröße umfasst ca. 5,3 ha.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Nach § 11 BNatSchG sind Landschaftspläne aufzustellen, sobald und soweit es zur Umsetzung konkreter Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist, "insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind."

Im Änderungsbereich sind durch die Aufstellung der beiden B-Pläne Veränderungen von Natur und Landschaft zu erwarten.

2 SIEDLUNGSENTWICKLUNG

2.1 Potenzielle Flächen für die Siedlungsentwicklung nach dem festgestellten Landschaftsplan

Der festgestellte Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege sieht in dem Änderungsbereich eine Fläche vor, die sich für bauliche Entwicklung eignet. Die Trasse einer möglichen Verbindungsstraße im Norden des Gebietes ist angedeutet. Ein kleiner Teilbereich im Südwesten ist als bebauter Bereich dargestellt. Die Fläche, die sich für eine Bebauung eignet, ist mittig und an der südlichen, sowie an der östlichen Grenze durch die Darstellung "Schaffung von Grünachsen / Grünzäsuren durch Erhalt und Entwicklung gliedernder und verbindender Vegetationsstrukturen" überlagert. An der östlichen Grenze ist außerdem die Vernetzung von Biotopen / Biotopverbund vorgesehen.

Die Bestandsdarstellung des Landschaftsplans weist den Änderungsbereich als Intensivgrünland aus. Vorwiegend an den Rändern und sehr vereinzelt innerhalb der Fläche sind einzelne Laubbäume verzeichnet. Die Bewertung der gesamten Fläche lautet: wertgebende Kriterien teilweise erfüllt.

2.2 Flächen für die Siedlungsentwicklung nach der 2. Änderung

Planung:

Der Geltungsbereich der 19. F-Plan-Änderung stellt den nördlichen Teil des Änderungsbereiches des Landschaftsplanes dar. Hier wird ein Sondergebiet für Einzelhandelseinrichtungen zur Nahversorgung und die Trasse einer möglichen Verbindungsstraße zwischen B 431 und L 106 dargestellt. Im B-Plan 27 wird diese Darstellung weiter konkretisiert durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche an der nördlichen Grenze des Plangebietes.

Der Geltungsbereich der 21. F-Plan-Änderung stellt den mittleren und südlichen Teil des Änderungsbereiches des Landschaftsplanes dar. Hier wird ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Im B-Plan Nr. 30 wird die Darstellung konkretisiert durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünzone an der nördlichen und nordöstlichen Plangeietsgrenze. Zu dem Graben entlang der östlichen Grenze des Gebietes wird ein Abstand von 3 m eingehalten. Die Baumreihe an der südlichen Grenze wird weitestgehend erhalten und durch das Verbot der Anlage von Grundstückszufahrten geschützt.

Bewertung:

Die Fläche der 2. Änderung ist im bestehenden Landschaftsplan als für eine Bebauung geeignet dargestellt. Die Gliederung durch Grünzäsuren und die Biotopvernetzung sind schematisch dargestellt. Die 2. Änderung konkretisiert diese Entwicklungsabsicht. An der nördlichen Grenze wird die im F-Plan bereits dargestellte und im Landschaftsplan angedeutete mögliche Verbindungsstraße zwischen B 431 und L 106 aufgenommen. Zur bestehenden Bebauung wird zum Schutz des Landschafts-/Ortsbildes eine Grünzäsur vorgesehen. Der größte Teil des nördlichen Bereiches wird als Sondergebiet dargestellt. Der mittlere und südliche Teil wird als

allgemeines Wohngebiet dargestellt. Grünzäsuren werden zwischen Sonder- und Wohngebiet und entlang der östlichen Grenze des Gebietes vorgesehen (zum Teil als Grünfläche, zum Teil durch Erhalt vorhandener Strukturen). An der südlichen Grenze, entlang der Straße Grothar, besteht die dargestellte Grünachse in der vorhandenen Baumreihe, die erhalten werden soll.

Das konkretisierte Planungsziel der Gemeinde, sowohl hinsichtlich der zulässigen Bebauung, als auch im Hinblick auf die Grünzäsuren, ist geeignet, das Entwicklungsziel des bestehenden Landschaftsplans fortzuführen. Die Lage der Fläche zwischen bebauten bzw. für eine Bebauung vorgesehenen Flächen hat zu der Darstellung im Landschaftsplan geführt. Sie ist auch jetzt der Grund für eine positive Bewertung dieser gemeindlichen Planung. Die biologischen Erhebungen im Rahmen der Aufstellung der B-Pläne Nr. 27 und 30 haben gezeigt, dass keine Strukturen verloren gehen, die für den Naturhaushalt nicht oder schwer zu ersetzen wären. Artenschutzrechtliche Konflikte wurden ebenfalls nicht prognostiziert (siehe Umweltbericht). Die Fläche ist für die beabsichtigte Entwicklung geeignet.

3 ANLAGE: UMWELTBERICHT

4 EINLEITUNG

Zu der 19. und der 21. F-Plan-Änderung wurden Umweltberichte auf der Basis des bestehenden Landschaftsplanes und ergänzender Informationen erarbeitet. Parallel zu diesen Änderungsverfahren werden die B-Pläne Nr. 27 und 30 aufgestellt. Zu diesen B-Plänen wurden Umweltberichte in vertiefender Bearbeitung erstellt. Hier wird daher eine Zusammenfassung der Umweltberichte zu den beiden B-Plänen wiedergegeben, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

4.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Der Geltungsbereich der Bebauungspläne Nr. 27 und 30 liegt im östlichen Teil des bebauten Bereiches der Gemeinde Moorrege an der Wedeler Chaussee (B 431). Zurzeit ist der Bereich eine Freifläche innerhalb der westlich, nördlich und östlich/südöstlich vorhandenen, sowie der nordöstlich im Bereich des B-Planes Nr. 18 zu erwartenden Bebauung. Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 27 umfasst ca. 1,3 ha, der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 30 umfasst ca. 4,2 ha. Zurzeit wird der Bereich als Dauergrünland genutzt.

Die Aufstellung des B-Planes Nr. 27 erfolgt, um in Moorrege ein Sondergebiet für die Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen zur Nahversorgung zur Verfügung stellen zu können. Die entsprechende Nachfrage ist vorhanden. Der Bebauungsplan Nr. 30 wird aufgestellt, um in Moorrege Wohnbaugebiet zur Verfügung stellen zu können. Die entsprechende Nachfrage ist ebenfalls vorhanden. Es sollen Grundstücke unterschiedlicher Größe entstehen, die mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden können. Da es sich um eine Angebotsplanung handelt, steht die konkrete Grundstücksaufteilung noch nicht fest.

Der Geltungsbereich der beiden Bebauungspläne ist im gemeinsamen Flächennutzungsplan der Gemeinden Moorrege und Heidgraben, sowie der Städte Tomsesch und Uetersen aus dem Jahr 1970 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

4.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Die Ziele des Umweltschutzes, die sich aus den für die einzelnen Schutzgüter wirksamen Bundes- und Landesgesetzen ergeben, sollen hier nicht zitiert werden.

Nach dem **Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010** liegt Moorrege innerhalb des Ordnungsraumes um Hamburg. Ordnungsräume umfassen die Verdichtungsräume mit ihren Randgebieten. "In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. (Tz. 1.3, Abs. 2G LEP) ... Die Siedlungsentwicklung in den Ordnungsräumen erfolgt vorrangig auf den Siedlungsachsen und ist außerhalb der Siedlungsachsen auf die Zentralen Orte zu konzentrieren." Tz. 1.3, Abs. 3Z LEP).

Nach dem **Regionalplan für den Planungsraum I – Schleswig-Holstein Süd (1998)** liegt der Plangeltungsbereich innerhalb der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn. Weitere Aussagen trifft der Regionalplan für diesen Bereich nicht. "Auf der Achse Hamburg – Elmshorn soll eine starke wirtschaftliche und siedlungsmäßige Entwicklung insbesondere in den Schwerpunkten außerhalb des Verdichtungsraums stattfinden" (Tz. 5.3 Abs. 3).

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I (1998) enthält für den Plangeltungsbereich keine Darstellungen, und auch für die nähere Umgebung keine, die sich auf den Plangeltungsbereich auswirken könnten.

Ein **Natura 2000-Gebiet** ist in der Umgebung des Plangeltungsbereiches nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt auch nicht in einem **Landschaftsschutzgebiet** oder einem **Wasserschutzgebiet**. Es ist in der Umgebung kein **Naturdenkmal** bekannt.

Weitere umweltrelevante Planvorgaben sind nicht bekannt.

5 BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BESTAND UND BEWERTUNG)

5.1 Schutzgut Mensch

Auf den Menschen und seine Gesundheit wirkt seine Umwelt in ihrer Gesamtheit ein. Das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen hängen von dem Erhalt seiner Lebensgrundlagen ab. Beeinträchtigungen von Boden, Wasser, Tieren, Pflanzen, biologischer Vielfalt, Klima, Luft, und der ihn umgebenden Landschaft können auch auf den Menschen, seine Gesundheit und sein Wohlbefinden nachteilige Auswirkungen haben. Diese Beurteilung fließt jedoch bei den genannten Schutzgütern und den Wechselwirkungen ein, soweit Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden in diesem Zusammenhang die Wohnung und das Wohnumfeld des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht, da alle anderen Wirkfaktoren bei den Untersuchungen für die anderen Schutzgüter thematisiert werden. Zusätzlich werden, soweit erforderlich, die ortsübergreifenden Auswirkungen ermittelt.

5.1.1 Bestand und Bewertung

Das Plangebiet wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt. Es ist von Wohn- und gewerblicher Nutzung umgeben. Das Gewerbegebiet im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 18 grenzt östlich an das Gebiet. Nordöstlich ist im B-Plan Nr. 18 ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Nördlich und westlich entlang der B 431 besteht eine gemischte Nutzung aus Wohnen und Gewerbe, das gleiche gilt für die westliche Seite der B 431. Wohnnutzung besteht außerdem südöstlich des Plangeltungsbereiches. Innerhalb der Spielplatzfläche südöstlich des Plangeltungsbereiches befindet sich eine Pumpstation des Abwasserzweckverbandes.

Moorrege hat insgesamt eine teils dörfliche, teils vorstädtische Struktur, in der Wohnen und Gewerbe an mehreren Stellen vermischt ist. Der Plangeltungsbereich ist zurzeit Teil des landwirtschaftlichen Außenbereiches, der aber bereits von Wohn- und gewerblicher Nutzung nahezu vollständig umschlossen ist. Im Bereich des B-Planes Nr. 18 wird derzeit eine gewerbliche Nutzung geplant. Lediglich südlich der Straße "Grothar" grenzt noch freie Landschaft an.

Die Wohnverhältnisse und das Wohnumfeld sind von den oben beschriebenen Nutzungen geprägt und daher als gut, aber nicht als sehr gut zu bezeichnen. Der Erholungswert der Landschaft wird bestimmt durch ihr Erscheinungsbild und durch Einrichtungen zur Erholung. Das Erscheinungsbild wurde oben beschrieben. Es ist für kurzfristige Naherholung geeignet, aber nicht für langfristige Erholung.

5.1.2 Vorbelastungen

Umweltbezogene Vorbelastungen der Wohnverhältnisse, des Wohnumfeldes und der Erholungseignung der Landschaft bestehen durch die von der Wedeler Chaussee und der Straße "Grothar" ausgehenden Schallimmissionen.

5.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Dieses Schutzgut umfasst die wildlebenden Tierarten und ihre Lebensgemeinschaften sowie die wildwachsenden Pflanzen und deren Vorkommen in Biotopen. Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Arten und Lebensräumen.

5.2.1 Bestand und Bewertung

Für die Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurden vom Büro leguan gmbh in den Monaten April bis August 2010 biologische Erhebungen durchgeführt. Sie umfassen eine Biototypenkartierung, die Erfassung von Pflanzen der Roten Listen, der Brutvögel und Fledermäuse im Untersuchungsgebiet, sowie die Erfassung sonstiger streng geschützter Arten. Ferner wurde eine artenschutzfachliche Konfliktanalyse durch geführt.¹

Biototypen

Die Biotypenkartierung erfolgte nach der Standardliste der Biototypen in Schleswig-Holstein. Die Prüfung des gesetzlichen Schutzstatus' nach § 30 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 21 LNatSchG erfolgte anhand der Biotopverordnung des Landes Schleswig-Holstein vom 22.1.2009.

Es wurden 11 Fundorte ausgewiesen, die 8 verschiedenen Biototypen zugeordnet wurden. Von diesen Fundorten steht der am nordöstlichen Rand des Plangebietes stehende Knickabschnitt mit Schwarz-Erlen unter dem Schutz des § 21 LNatSchG.

Den weit überwiegenden Teil des Plangebietes nimmt Intensivgrünland ein. Im westlichen Teil des Gebietes ist es als mesophiles Grünland anzusprechen. Es ist ebenfalls Intensivgrünland, aber geringfügig artenreicher als der übrige Bereich. Im Bereich der Weidete ist die Fläche gestört und weist teilweise Offenboden aus. Im Norden der Fläche steht ein langgezogener Schuppen.

Im Südwesten befindet sich außerhalb des Plangebietes ein Wohngebiet mit Garagen / Schuppen und einer großen Rasenfläche, die in den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 30 hineinreicht. Den östlichen Teil dieses Wohngrundstückes bildet ein kleines Gehölz aus Fichten in sehr engem Bestand. Es ist keine Krautschicht ausgebildet, der Boden ist mit Nadelstreu bedeckt. Dieser Bestand wurde von der Forstbehörde als Wald eingestuft. Auf dem übrigen Grundstück verteilt kommen einige Ziergehölze vor, wie Pfeifenstrauch, Feudorn und Lebensbäume, ferner Blumenrabatten und Nutzpflanzenparzellen. Auf dem Grundstück, außerhalb des Plangebietes, befindet sich ein Gartenteich.

Den südlichen Rand des Plangebietes bildet eine straßenbegleitende Baumreihe aus Hänge-Birken, sowie im westlichen Bereich zusätzlich Stiel-Eichen, Gewöhnliche Esche und Zitter-Pappel mit mittlerem bis starkem Baumholz. Den Unterwuchs bilden junge Eschen, Vogelbeeren und Wald-Geißblatt, sowie eine ruderalen Gras- und Staudenflur. Dieser Gehölzstreifen steht zum Teil außerhalb des Plangebietes.

¹ Bebauungsplan Nr. 27 Moorrege – Biologische Erfassungen und Artenschutzfachbeitrag, leguan gmbh, 24.8.2012; Bebauungsplan Nr. 30 Moorrege – Biologische Erfassungen und Artenschutzfachbeitrag, leguan gmbh, 28.6.2012

bereiches. Entlang des östlichen Teils des Gehölzstreifens verläuft ein schmaler Entwässerungsgraben. Der Graben setzt sich an der östlichen Grenze des Plangebietes fort. Dies ist einer der Hauptentwässerungsgräben der Gemeinde Moorrege. Es ist ein nährstoffreicher Graben mit flachen bis mittleren Böschungen, auf denen feuchte Ruderalfluren und Uferstaudenfluren wachsen. Die Gewässer-sole ist sandig bis moderig. Am nordöstlichen Rand der Plangebietsfläche steht eine Pappel mit starkem Baumholz.

Pflanzen der Roten Listen

Es wurden weder Pflanzen der bundesweiten, noch der landesweiten Roten Liste nachgewiesen. Streng geschützte Pflanzenarten konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.

Brutvögel

Es konnten 10 Brutvogelarten mit insgesamt 12 Brutpaaren nachgewiesen werden. Keine dieser Arten steht auf der Roten Liste der Brutvögel der Bundesrepublik Deutschland oder des Landes Schleswig-Holstein. Innerhalb der Grünlandfläche wurde kein Brutvogelnachweis erbracht. Die Nachweise beschränkten sich auf angrenzende Strukturen, die durch die Umsetzung der Bauleitpläne nicht betroffen sind.

Fledermäuse

An 5 Beobachtungspunkten im Untersuchungsgebiet wurden drei Fledermausarten nachgewiesen: Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus. Die Zwergfledermaus wurde zudem außerhalb des Untersuchungsgebietes (im Bereich des B-Planes Nr. 18) dokumentiert. Aufgrund der dort vorhandenen Gehölzstrukturen ist der Standort für die Zwergfledermaus attraktiver als das Plangebiet. Die Breitflügel-Fledermaus wird in der Roten Liste der BRD als gefährdet geführt, in Schleswig-Holstein steht sie auf der Vorwarnliste. Der Große Abendsegler steht auf der bundesweiten Vorwarnliste, in Schleswig-Holstein gilt er als ungefährdet. Die Zwergfledermaus gilt bundesweit als ungefährdet. In Schleswig-Holstein reicht die Datenlage für eine Einstufung in die Rote Liste nicht aus. Alle nachgewiesenen Arten befinden sich in der atlantischen Region Schleswig-Holsteins in einem günstigen Erhaltungszustand.

Beobachtet wurden nur erwachsene (fertig entwickelte) Tiere mit jugendlichem oder überfliegendem Verhalten. Quartiere wurden weder im Untersuchungsgebiet noch in dessen unmittelbarer Nähe festgestellt.

Sonstige streng geschützte Arten

Es wurde das Vorkommen der Zauneidechse und anderer streng geschützter Reptilien überprüft. Das Gebiet weist keine Lebensraumneigung auf, so dass keine Nachweise gelangen. Es gibt auch kein Gewässer, das eine Lebensraumneigung für streng geschützte Amphibien oder Libellen ausweist. Auch Datenbankinformationen zu streng geschützten Amphibienarten gibt es für dieses Gebiet nicht. Der

Knickabschnitt an der nordöstlichen Grenze des Plangebietes weist eine nur sehr geringe potentielle Eignung für die streng geschützte Haselmaus auf. Es wurden auch keine Nester nachgewiesen. Desweiteren wurden Holz bewohnende Käfer wie Heldbock und Eremit nicht nachgewiesen. Der Nachtkerzenschwärmer kommt ebenfalls nicht vor, da geeignete Nahrungspflanzen fehlen.

Wald

Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, untere Forstbehörde, hat im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange darauf hingewiesen, dass sich angrenzend an das Plangebiet im Nord-Osten auf dem Flurstück 27/83 ein alter, hochwertiger Laubmischwald auf einer Binnendüne befindet.

Innerhalb des Änderungsbereiches befindet sich in der südwestlichen Ecke des Gebietes ein kleiner Fichtenwald.

5.2.2 Vorbelastungen

Das Vorkommen wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen wird deutlich limitiert bzw. unterbunden durch die intensive Grünlandnutzung. Der Knickabschnitt im Norden hat keine ruderalen Randstrukturen, da die Beweidung bis an den Knick heran erfolgt.

5.3 Schutzgut Boden

Boden im Sinne des § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) "ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der in Absatz 2 genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten."

Zu bewerten sind die Bodenverhältnisse anhand der in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführten Kriterien:

- Funktion als Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktion als Rohstofflagerräume, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung und für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

5.3.1 Bestand und Bewertung

Die Oberbodenschicht im Plangebiet besteht aus ortstypischen Mutterböden und torfigen Feinsanden. Es handelt sich dabei um torfige, mittelsandige bis schluffige Feinsande, die reichsweise durch pflanzliche Reste gebändert sind. Die Oberbodenstärke variiert zwischen 0,30 m und 0,80 m.

Unterhalb des Oberbodens stehen zum Teil enggestufte Mittelsande, zum Teil rollige Böden in Form von enggestuften Feinsanden an. Es handelt sich um Sande holozänen Ursprungs, also dem jüngsten Teil der Erdgeschichte zuzuordnen, die zunächst in locker-mitteldichter Lagerung abgebohrt wurden. Bereichsweise wurden pflanzliche Reste und in einem Teilbereich lagenweise Torf festgestellt. Mit zunehmender Tiefe stehen diese Sande in mineralisch reiner Form und mitteldichter Lagerung an.

Die angetroffenen Sande wurden als hinreichend tragfähiger Baugrund eingestuft. Die Oberbodenschichten sind nicht hinreichend tragfähig und müssen vor Baubeginn entfernt werden. Die darunter anstehenden mineralischen Sande werden als grundsätzlich für einen Wiedereinbau geeignet eingestuft, wenn der Wassergehalt nicht verändert wird.

Im Zuge der bodenhygienischen Untersuchung wurde die Betonaggressivität als schwach angreifend eingestuft, die Stahlaggressivität als gering bis sehr gering. Bodenverunreinigungen wurden nicht festgestellt, nach den Vorgaben der LAGA M 20 ist ein Wiedereinbau möglich.

Quelle: Geotechnisches Gutachten BV 133/12, Erschließung B-Planareal Nr. 30, Grothar, 25436 Moorrege, Geo-Rechwerder Ingenieurbüro für Spezialtiefbau und Geotechnik GmbH, 8.8.2012

Als Lebensraum und Lebensgrundlage für den Menschen sind die anstehenden Böden bedingt nutzbar. Die humosen Bodenbestandteile müssen für die Baumaßnahmen im Zuge der Umsetzung der B-Pläne ausgetauscht werden, um standfesten Baugrund zu erhalten. Angesichts der relativ geringen Mächtigkeit der nicht standfesten Schichten erscheint dies vertretbar.

Als Lebensraum und Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen (gemeint sind in dem Zusammenhang wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen) sind die Böden aufgrund der bestehenden Nutzung nur von geringer Bedeutung. Die landwirtschaftliche Nutzung schränkt diese Lebensräume stark ein.

Der Boden hat durchgehend ein geringes Bindungsvermögen für pflanzenverfügbare Nährstoffe und weist eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Nährstoffe werden also schnell ausgewaschen und stehen den Pflanzen nur kurzfristig zur Verfügung. Die Filter- und Pufferfunktion ist gering. Die Stoffumwandlungsfunktion demzufolge ebenfalls, denn eingetragene Stoffe werden zu schnell ausgewaschen, als das komplexe Stoffumwandlungsvorgänge stattfinden könnten. Der Schutz des Grundwassers ist in diesen oberen Bodenschichten nur in sehr geringem Maße gegeben. Daran ändert auch die zum Teil 0,80 m dicke Oberbodenschicht nichts, denn auch dieses Material ist sandig und damit durchlässig.

Eine Archivfunktion der Natur- und Kulturschicht ist hier nicht hervorgetreten. Eine Nutzungsfunktion ist als Fläche für Siedlung gegeben. Eine Erholungseignung in der Form der Naherholung liegt in sehr eingeschränktem Maße vor. Als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung hat der Boden im gesamten Plangeltungsbereich eine geringe bis mittlere Bedeutung. Die Bedeutung für Verkehr und Ver- und Entsorgung entspricht der für Siedlungszwecke.

5.3.2 Vorbelastungen

Die Vorbelastung des Bodens im Plangebiet besteht in der derzeitigen Nutzung. Die intensive Grünlandnutzung führt zu Bodenverdichtung und Eintrag von Schad- und Nährstoffen. Bodenverunreinigungen, die als schädliche Bodenveränderungen einzustufen wären, sind nicht bekannt.

5.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird aufgeteilt in die Teilaspekte Oberflächengewässer und Grundwasser. Zu den Oberflächengewässern gehören die Stillgewässer (Seen, Teiche, Tümpel, Weiher) und die Fließgewässer (Flüsse, Bäche, Gräben). Zum Grundwasser gehören zusammenhängende Grundwasserleiter und lokale Vorkommen.

5.4.1 Bestand und Bewertung

Oberflächengewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Südwestlich besteht ein Gartenteich. Entlang der östlichen und südlichen Grenze des Änderungsbereiches verlaufen Entwässerungsgräben. Der Graben an der östlichen Grenze des Gebietes ist einer der Hauptentwässerungsgräben der Gemeinde Moorrege.

Das **Grundwasser** wurde bei den Bodenuntersuchungen in Tiefen von 0,60 m bis 1,20 m unter der Geländeoberkante erbohrt. Unter Berücksichtigung der langfristigen und saisonalen Schwankungen ist mit einem höchsten Grundwasserstand von 0,30 bis 0,55 m unter der Geländeoberfläche zu rechnen. Es handelt sich nicht um einen großflächigen, zusammenhängenden Grundwasserleiter, sondern um örtlich auftretendes, auf der schwer durchlässigen Schicht des podsoligen Bodens aufgestauten Niederschlagswasser. Da es im Boden ansteht, ist es als Grundwasser anzusprechen.

Quelle: Geotechnisches Gutachten BV 123/12, Erschließung B-Planareal Nr. 30, Grothar, 25436 Moorrege, Geo-Rohwedder Ingenieurbüro für Spezialtiefbau und Geotechnik GmbH, 8.6.2012

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Die Einschränkungen, die aus einer solchen Lage resultieren würden, gelten hier nicht. Durch den Staueffekt im Boden ist das Grundwasser pflanzenverfügbar und hat damit eine Bedeutung für Pflanzen. Nutzungsbedingt beschränkt sich diese Bedeutung aber vorwiegend auf angebaute Pflanzen, nicht auf wildwachsende. Eine Bedeutung für die Trinkwasserversorgung der Menschen in der Umgebung hat dieses Wasser nicht.

Die Entwässerungsgräben haben eine technische Bedeutung für die Ableitung des Oberflächenwassers in der Gemeinde Moorrege.

5.4.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen des Grundwassers (Stauwassers) bestehen aufgrund der mit der landwirtschaftlichen verbundenen Stoffeinträge. In dem sehr durchlässigen Boden mit geringer Puffer- und Speicherfunktion gelangen alle eingetragenen Stoffe direkt und schnell in das Grundwasser.

5.5 Schutzgüter Luft und Klima

Die Schutzgüter Luft und Klima sind gesondert zu betrachten. Luft ist ein die Erde umgebendes Gasgemisch. Ihre Qualität wird anhand natürlicher Gegebenheiten und vorhandener Verschmutzungen festgestellt. Als Klima wird der Zustand der bodennahen Atmosphäre und Witterung bezeichnet, der Boden, Tiere, Pflanzen und den Menschen beeinflusst. Für den Umweltbericht relevant ist nicht das Weltklima, sondern die örtlich und ggf. regional wirksamen Aspekte.

5.5.1 Bestand und Bewertung

Moorrege weist eine teils dörfliche, teils vorstädtische Struktur auf. Der Änderungsbereich liegt zwischen der Wedeler Chaussee (B 431) und der Pinneberger Chaussee (L 106). Wohnen und Gewerbe ist hier in weiten Teilen der Bebauung mit unterschiedlichen Anteilen durchmischt. Der Plangeltungsbereich ist zurzeit Teil der freien Landschaft, von drei Seiten aber von bestehender bzw. in Planung befindlicher Bebauung eingeschlossen. Im Norden grenzt eine Mischbebauung an. Östlich im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 18 ist gewerbliche Bebauung in Planung. Südlich grenzt an die dort verlaufende Straße Grothar freie Landschaft an. Die bestehende Bebauung ist der Ortslage entsprechend aufgelockert.

Die Luftqualität wird anhand ihrer Schadstoffbelastung beurteilt. Durch die Lage des Gebietes zwischen zwei viel befahrenen Straßen kommt als mögliche Ursache von Beeinträchtigungen der Luftqualität der Straßenverkehr in Betracht. Andere mögliche Ursachen sind nicht erkennbar. Durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume werden regelmäßig Luftqualitätsmessungen vorgenommen. Die Grundbelastung der Luft mit Schadstoffen wie Stickstoffdioxid (NO₂), Schwefeldioxid (SO₂) und Benzol ist landesweit relativ gering. Der Grenzwert für Feinstaub von 35 zulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Außenluft wurde im Jahr 2011 eingehalten. Der Informationsschwellenwert für Ozon wurde im Jahr 2011 nicht überschritten. Für den Luftmess-Standard Uetersen wurden keine Überschreitungen der Grenzwerte für 2011 verzeichnet. Die Luftqualität kann als gut bezeichnet werden.

Quelle: Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresbericht 2011, Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Mai 2012.

Der Luftaustausch mit der Umgebung und die Luftzirkulation können aufgrund der lockeren Bebauung in der Umgebung weitgehend ungehindert stattfinden. Klimatisch bedeutsame Bereiche wie Kaltluftentstehungsbereiche, sind in der Umgebung nicht in einer Größenordnung vorhanden, dass sie das lokale Klima beeinflussen könnten. Die Grünlandflächen in der Umgebung sorgen für ein geringeres Aufheizen der Umgebung (Regulationsfunktion). Die kleinklimatischen Bedingungen im Planungsbereich und seiner Umgebung sind gut

5.5.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen der Luft bestehen durch den Verkehr auf den beiden viel befahrenen Straßen B 431 und L 106. Die Luftqualitätsmessungen haben aber ergeben, dass die Grenzwerte der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) zum Schutz der menschlichen Gesundheit nicht überschritten werden.

5.6 Schutzgut Landschaft

Der Begriff der Landschaft umfasst die Landschaftsfunktionen, das Landschaftsbild und die Erlebbarkeit der Landschaft. Da die Landschaftsfunktionen im Rahmen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt behandelt wurden, und die Erlebbarkeit der Landschaft beim Schutzgut Mensch, werden die Untersuchungen für das Schutzgut Landschaft auf das Landschaftsbild beschränkt.

5.6.1 Bestand und Bewertung

Der Plangeltungsbereich ist zurzeit eine unbebaute Fläche, die zwischen bestehender und in Planung befindlicher Bebauung und direkt an der viel befahrenen Wedeler Chaussee (B 431) liegt. Die östlich verlaufende Pinneberger Chaussee (L 106) ist von der Fläche aus ebenfalls seh- und hörbar. Das Landschaftsbild ist hier also zugleich ein Ortsbild. Südlich der Straße Grothar schließt freie Landschaft an.

Die Freifläche zwischen bestehender Bebauung und direkt an der B 431 hat einen mittleren Wert als Landschaftsbild, da die umgebende Bebauung der Eindruck der freien Landschaft nicht entstehen lässt. Für das Wohnumfeld der hier lebenden Menschen ist das Landschafts-/Ortsbild trotzdem positiv. Eine Erholungsfunktion hat die Fläche nur sehr eingeschränkt. Sie ist nur von außen wahrnehmbar.

5.6.2 Vorbelastungen

Das Landschaftsbild unterliegt der Vorbelastung durch die angrenzenden Siedlungsflächen und die viel befahrenen Straßen, die von der Fläche aus wahrgenommen werden können.

5.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der Begriff Kulturgüter bezeichnet Gegenstände des kulturellen Erbes. Dazu gehören Baudenkmäler und archäologische Denkmäler, sowie historische Gärten und historische Kulturlandschaft. Im Rahmen des Umweltberichts zu betrachtende Sachgüter sind Gebäude und Infrastruktureinrichtungen unterschiedlicher Nutzungsbestimmung, sowie landschaftliche Besonderheiten.

5.7.1 Bestand und Bewertung

Schützenswerte Kulturgüter sind im Plangeltungsbereich oder in unmittelbarer Nähe nicht bekannt. Als Sachgüter sind die in der Umgebung vorhandenen Gebäude und Straßen zu berücksichtigen, die für die hier lebenden Menschen eine hohe Bedeutung haben.

5.7.2 Vorbelastungen

Vorbelastungen der Sachgüter sind nicht bekannt.

5.8 Wechselwirkungen (Wechselbeziehungen)

Die gängigen, allgemein bekannten Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern werden hier nicht beschrieben.

Für das **Schutzgut Mensch** sind der Wohnort und das Wohn- und Arbeitsumfeld von besonderer Bedeutung. Beides hängt mit dem Landschafts- / Ortsbild zusammen, das hier unter diesem Aspekt mit einem mittleren Wert zu beurteilen ist.

Die **Schutzgüter Pflanzen und Tiere** hängen indirekt von dem Maß der Beeinträchtigung bzw. der Naturnähe des Bodens ab. Bestehende Beeinträchtigungen des Bodens korrespondieren mit dem Lebensraumangebot für Tiere und Pflanzen. Die intensive Grünlandnutzung wirkt sich limitierend auf das Lebensraumangebot für wildwachsende Pflanzen und wilde Tiere aus.

Das **Schutzgut Boden** hängt wiederum eng mit dem Schutzgut Wasser zusammen. Flächenversiegelungen unterbinden die Versickerung von Niederschlagswasser und auch das Bodenleben. Bodenverdichtungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich nachteilig auf die Versickerungsfähigkeit des Bodens aus und damit auf das Grundwasserangebot.

Das **Schutzgut Wasser** ist nur bedingt betroffen. Das Grundwasser (hier als aufgestauter Niederschlagswasser) dient hier nicht der Trinkwassergewinnung (Schutzgut Mensch) und bedarf deshalb keines besonderen, über das übliche Maß hinausgehenden Schutzes.

Das **Schutzgut Luft** hängt eng mit dem Schutzgut Mensch zusammen. Die Luftqualität ist ein entscheidender Faktor für die Qualität des Wohn- und Arbeitsumfeldes. Die recht gute Luftqualität im Untersuchungsraum wirkt sich also auch auf den Menschen positiv aus.

Zwischen dem **Schutzgut Klima** und den Schutzgütern Boden und Pflanzen bestehen Wechselbeziehungen. Flächenversiegelungen bewirken eine Erwärmung der Luft durch geringe Verdunstung. Pflanzen sorgen durch Transpiration für eine Abkühlung der Luft. Flächenversiegelungen sorgen aber wiederum dafür, dass sich nur wenige Pflanzen ansiedeln können. Diese Wechselbeziehung tritt hier aber aufgrund der in der Umgebung vorhandenen Grünlandflächen und des guten Luftaustausches nur wenig in Erscheinung.

Zum **Schutzgut Landschaft** steht das Schutzgut Pflanzen in enger Beziehung. Die vorhandenen Gehölzbestände sorgen für Blickpunkte in der Landschaft.

6 BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 Schutzgut Mensch

Durch die Umsetzung der Bauleitpläne wird die gewerbliche Bebauung bis an die Wedeler Chaussee fortgesetzt und der Siedlungsbereich Moorrege nach innen entwickelt. Die vorhandene Freifläche im nördlichen Teil wird dann, im Zusammenhang mit der in Planung befindlichen Bebauung im Bereich des B-Planes Nr. 18, zu einer zusammenhängenden Gewerbefläche entwickelt. Im mittleren und südlichen Teil wird Wohnbebauung fortgeführt.

Die Bewohner der Häuser an der B 431 und der südlich des Gewerbe- und Mischgebietes Beesenweide gelegenen Wohnhäuser haben derzeit in ihrer Nachbarschaft eine Weidefläche. Nach der Umsetzung der Bauleitpläne werden dort Wohnhäuser und Gebäude mit Einzelhandelsbetrieben stehen. Das Wohnumfeld wird verändert und die Erlögunseignung der Landschaft nachteilig beeinflusst. Das aber auch bisher keine Erlögunsnutzung auf der Fläche stattfand, ist diese Auswirkung nicht erheblich nachteilig. Der Veränderung des Wohnumfeldes steht der Vorteil gegenüber, in unmittelbarer Wohnnähe eine Einkaufsmöglichkeit zu haben. Weitere Wohngebäude gehören zum Wohnumfeld und wirken sich darauf nicht nachteilig aus. Deshalb wird auch die Auswirkung auf das Wohnumfeld nicht als erheblich nachteilig eingestuft. Die Landschaft ist bereits jetzt durch die umgebende Bebauung beeinflusst.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Umsetzung der Bauleitpläne auf das Schutzgut Mensch wurden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt, die sich auf die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm beziehen und auch die Veränderungen der Gesamtbelastung ermitteln.

Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2025/30.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Zum Schutz der vorhandenen und der geplanten Wohnbebauung wurden in beide B-Pläne immissionsschutzrechtliche Festsetzungen aufgenommen. Es wurden Lärmpegelbereiche festgesetzt, die auf die erforderliche Ausgestaltung der geplanten Gebäude hinweisen. Und es wurden in bestimmten Bereichen Anforderungen an bestimmte Nutzungen formuliert. Im Einzelnen wird auf die Umweltberichte zu den B-Plänen 27 und 30 verwiesen.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Schallimmissionen sind bei Einhaltung der Vorgaben nicht zu erwarten.

6.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.2.1 Auswirkungen auf nicht streng geschützte Arten und Lebensräume

Die intensiv genutzte Grünlandfläche innerhalb des Plangeltungsbereichs bot auch bisher wild lebenden Tieren und wildwachsenden Pflanzen kaum Lebensräume. Einzig der Knickabschnitt an der nordöstlichen Plangeltungsgrenze weist einen Wert als Lebensraum auf. Auch er ist allerdings durch die direkt angrenzende Nutzung beeinträchtigt. Dieser Knickabschnitt soll erhalten werden. Er wird in eine öffentliche Grünfläche einbezogen. Dadurch verbessert sich die Situation dieses Lebensraumes deutlich. Es kann sich ein ruderaler Stauden- und Kräutersaum bilden. Die Grünfläche soll extensiv gepflegt werden.

Die in geringem Umfang festgestellten Arten sind typisch für besiedelte und landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Sie sind an das Störungspotential besiedelter Bereich gewöhnt und deshalb in der Lage, vorübergehend auszuweichen. Nach der Beendigung der Baumaßnahmen werden viele Arten im Plangeltungsbereich wieder ihren Lebensraum finden. Das gilt sowohl für die Brutvögel, als auch für die Fledermäuse.

Durch die Bebauung werden intensiv genutzte Dauergrünlandflächen in Anspruch genommen, die auch bisher nicht vielen wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tieren Lebensraum geboten haben. Die Baumreihe am südlichen Rand des Plan-

gebietes, die Fledermäusen als Leitlinie dient, bleibt weitgehend erhalten. Für den Bau der Erschließungsstraße für das Wohngebiet wird eine ohnehin lückige Stelle genutzt. Dafür muss ein Baum gefällt werden. Die beiden privaten Zufahrten im südwestlichen Bereich liegen außerhalb der Gehölzreihe, hierfür muss kein Baum gefällt werden. Zum Schutz der Baumreihe wird die Anlage von Ein- und Ausfahrten in dem entsprechend gekennzeichneten Bereich ausgeschlossen.

Der kleine Fichtenwald in der südwestlichen Ecke des Änderungsbereiches soll für die Bebauung entfernt werden. Parallel zu der Aufstellung der Bebauungspläne ist beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Abteilung Forst, ein Umwandlungsantrag zu stellen. Da es sich um eine relativ kleine, ausschließlich mit Fichtenstangen bestandene Fläche handelt, bestehen aus landschaftspflegerischer Sicht keine Bedenken hinsichtlich dieser Umwandlung. Ersatz ist dann an anderer Stelle zu leisten.

Die beiden Gräben an der südöstlichen und an der östlichen Grenze weisen eine geringe Lebensraumqualität für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere auf. Sie bleiben bestehen und erhalten eine 3 m breite Pufferzone. Damit wird die Situation besser sein als im jetzigen Zustand.

Die im bestehenden Landschaftsplan vorgesehene Vernetzung von Biotopen ist aufgrund der zu erhaltenden Gehölzstrukturen möglich. Der Graben an der östlichen Plangeietsgrenze ist aufgrund seiner Funktion als Hauptentwässerungsgraben der Gemeinde und aufgrund seines darauf beruhenden Zustandes nicht als Element im Biotopverbund geeignet.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (ohne streng geschützte Arten – siehe Kap. 16.2.2) werden als nachteilig eingestuft, weil freie Fläche bebaut werden soll. Sie werden aber aufgrund der gegebenen Bedingungen nicht als erheblich nachteilig eingestuft.

6.2.2 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse

Die artenschutzfachliche Konfliktanalyse bezieht sich auf die nachgewiesenen europäischen Vogelarten nach Artikel I der V-RL, sowie auf die nachgewiesenen streng geschützten Fledermausarten. Andere streng geschützte Arten wurden nicht festgestellt, damit entfällt eine artenschutzfachliche Analyse.

Das methodische Vorgehen richtet sich nach dem in Schleswig-Holstein am 25.2.2009 aktualisierten Vermerk "Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung, Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen" (LBV-Schleswig-Holstein 2009).

Die Brutvögel sind ungefährdete Arten, die weder in Kolonien brüten, noch besondere Habitatsprüche aufweisen. Nach dem o.g. Artenschutzvermerk konnten die vorkommenden Arten in Gilden zusammengefasst werden. Da die vorkommenden Arten eine hohe Störungstoleranz aufweisen, können Beeinträchtigungen durch Störungen ausgeschlossen werden.

Betrachtet werden ungefährdete Vogelarten der Gebüsche und sonstiger Gehölzstrukturen und ungefährdete Arten mit Bindung an ältere Baumbestände.

Verbotstatbestände i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG konnten ausgeschlossen werden. Aufgrund der sehr hohen Störungstoleranz der vorkommenden Vogelarten und aufgrund der Häufigkeit der Arten ist der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch innerhalb der angrenzenden randlichen Strukturen ebenfalls auszuschließen. Voraussetzung dafür ist, dass erforderliche Gehölzfällungen nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 14. März des Folgejahres (§ 27a LNatSchG) und somit außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Ein zeitlicher Verzug zwischen einem Verlust der Bruthabitate und der Neuschaffung solcher Habitate im Rahmen der Eingriffskompensation wird als tolerabel eingestuft, da alle festgestellten Arten in Schleswig-Holstein in einem günstigen Erhaltungszustand sind.

Falls Gehölzrodungen erforderlich werden sollten, dürfen sie nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 14. März des Folgejahres (§ 27a LNatSchG) und somit außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Ein zeitlicher Verzug zwischen einem Verlust des Bruthabitates und der Neuschaffung im Rahmen der Eingriffskompensation wird als tolerabel eingestuft, da die festgestellten Arten in Schleswig-Holstein in einem günstigen Erhaltungszustand sind.

Die nachgewiesenen Fledermausarten gehören zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten. Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 27 werden keine essenziellen Lebensstätten der 3 nachgewiesenen Fledermausarten betroffen. Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Quartiere. Sollten im Knick an der nördlichen Grenze doch Gehölze gefällt werden müssen, ist vorher festzustellen, ob sich dort Fledermausverstecke befinden. Essenzielle Jagdhabitate gehen nicht verloren. Der Knickabschnitt im Norden sollte erhalten bleiben, da er Fledermäusen als Leitlinie dient. Die Rodung einzelner Bäume würde daran nichts ändern. Zugriffsverbote nach § 44 Nr. 1-2 BNatSchG sind insgesamt für die nachgewiesenen Fledermausarten auszuschließen. Auch erhebliche Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Der vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, untere Forstbehörde, erwähnte Wald, der sich angrenzend an das Plangebiet im Nord-Osten auf dem Flurstück 27/83 befindet, wird nicht beeinträchtigt. Die gesetzlichen Mindestabstände werden eingehalten.

6.3 Schutzgüter Boden und Wasser

Die Errichtung der gewerblichen Gebäude, sowie der Bau der Parkplatzanlage und der privaten Zufahrten sind mit Flächenversiegelungen verbunden. Diese bewirken, dass partiell kein Bodenleben mehr stattfindet und Niederschlagswasser dort nicht versickern kann. Das ist mit nachteiligen Auswirkungen auf den Boden verbunden. Bei einer GRZ von 0,6 und einer Überschreitungsmöglichkeit für Parkplätze und andere Nebenanlage bis 0,8 werden umfangreiche Flächenversiegelungen stattfinden.

Die anstehenden Bodenarten kommen in Schleswig-Holstein häufig vor. Sie haben weder für den Menschen noch für wildlebende Tiere und wachsende Pflanzen eine besondere Bedeutung – letzteres in erster Linie auf der vorhandenen Nutzung. Deshalb werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als nachteilig, aber nicht erheblich nachteilig eingestuft. Sie sind ausgleichbar.

Die zu erwartende, umfangreiche Flächenversiegelung bewirkt außerdem eine verringerte Versickerung von Niederschlagswasser, und damit eine geringere Grundwasserneubildungsrate. Im Plangebiet handelt es sich aber nicht um einen flächenhaft verbreiteten Grundwasserleiter, sondern um Niederschlagswasser, das sich auf einer schwer durchlässigen Schicht im Boden aufstaut. Da dieser Grundwasser-(Stauwasser-)stand relativ hoch ist, ist die Versickerung von Niederschlagswasser nach der Bebauung nur eingeschränkt möglich. Das Oberflächenwasser soll einem Regenwasserrückhaltesystem zugeleitet werden, dessen Vorklärfurte in der südöstlichen Ecke des Plangebietes innerhalb der öffentlichen Grünfläche angeordnet werden soll. Das Niederschlagswasser wird dadurch in ein offenes, naturnah gestaltetes System eingeleitet. Dadurch werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes deutlich minimiert.

Die untere Bodenschutzbehörde hat im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mitgeteilt, dass keine Informationen über schädliche Bodenveränderung, Altstandorte oder Altablagerungen im Plangebungsbereich vorliegen.

6.4 Schutzgüter Luft und Klima

Durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr durch das Wohngebiet im Bereich des B-Planes Nr. 30 und mit den Bezugspunkten Einzelhandelseinrichtungen im Bereich des B-Planes Nr. 27, sowie der gewerblichen Nutzung im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 18, einschließlich Lieferverkehr, sowie durch die Heizungs- und Lüftungsanlagen der in den Bereich zulässigen Gebäude, werden sich Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ergeben. Die jetzt vorhandene Luftqualität im besiedelten Bereich der Gemeinde Moorrege zeigt jedoch, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Diese Beurteilung erfolgt auch vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung. Die wurde zwar als nicht gesundheitsschädlich für die vor Ort lebenden Menschen eingestuft, ist aber dennoch vorhanden. Der verhältnismäßig geringe Grad der zusätzlichen Beeinträchtigungen, die Nähe zur freien Landschaft

und der gute Luftaustausch mit der Umgebung sorgen weiterhin für recht gute Luftqualität.

Das Lokalklima wird durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen beeinträchtigt. Über versiegelten Bereichen erwärmt sich die Luft schneller als über unversiegeltem Boden. Der zulässige Versiegelungsgrad und die Durchmischung von versiegelten und unversiegelten Flächen (Hausgärten) im Wohngebiet und die unversiegelten Flächen im Geltungsbereich des B-Planes 27 und in dessen direkter Umgebung bewirken, dass diese Auswirkungen nicht erheblich nachteilig sein werden. Die unversiegelten Flächen wirken auf das Lokalklima ausgleichend.

6.5 Schutzgut Landschaft

Der Plangebungsbereich wird nach der Umsetzung der B-Pläne Nm. 27 und 30 nicht mehr Teil der freien Landschaft sein. Diese freie Landschaft ist allerdings bereits von vorhandener und in Planung befindlicher Bebauung nahezu eingeschlossen. Es fehlt also bereits der Bezug zur außerörtlichen freien Landschaft. Die Fläche ist außerdem durch die nahen überörtlichen Straßen B 431 und L 106 beeinflusst. Das Landschaftsbild ist hier also schon größtenteils ein Ortsbild.

Der Vorgabe des bestehenden Landschaftsplanes, die Freifläche durch lineare Grünzüge zu strukturieren, wird in dieser Änderung durch die Darstellung einer öffentlichen Grünfläche zwischen der Sonderbaufläche und dem Wohngebiet entsprochen.

Das bestehende Landschaftsbild-/Ortsbild wurde mit mittlerer Wertigkeit eingestuft. Die Bewertung ist nach der im B-Plan 27 zulässigen Bebauung auf gering zu setzen. Da aber auch Einzelhandelsgebäude zum Ortsbild gehören, wird die Auswirkung auf das Landschafts-/Ortsbild als nachteilig, aber nicht als erheblich nachteilig eingestuft.

6.6 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Da keine schützenswerten Kulturgüter im Änderungsbereich oder in seiner direkten Umgebung bekannt sind, können auch keine Auswirkungen darauf prognostiziert werden.

Die in der Umgebung vorhandenen Sachgüter – Gebäude und Straßen – werden nicht beeinträchtigt.

Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein hat in seiner Stellungnahme vom 25.5.2012 um die Aufnahme des folgenden Hinweises gebeten:

"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 Grundstücks-eigentümer und der Leiter der Arbeiten."

6.7 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nur in geringem Maß erkennbar. Die Wechselwirkung zwischen Boden und Grundwasser wurde bereits beschrieben. Die beschriebene Art der Straßen- und Grundstückentwässerung bewirkt, dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen entstehen. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Wechselbeziehung zwischen den Schutzgütern Mensch und Wasser sind nicht erkennbar. Mit der Beeinträchtigung eines Grundwasserleiters, der der Trinkwassergewinnung dient, ist nicht zu rechnen. Zwischen den Wohnhäusern wird weiterhin das Niederschlagswasser versickern.

Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

7 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES

7.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es gibt keine Hinweise darauf, dass ohne die Umsetzung der B-Pläne Nm. 27 und 30 die derzeitige Nutzung des Gebietes geändert werden würde. Sie würde also fortgeführt werden. Der geringe Wert der Flächen, die für eine Bebauung in Anspruch genommen werden sollen, würde bestehen bleiben.

7.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Die 19. und die 21. F-Plan-Änderung schaffen die Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes und für die Ansiedlung von Einzelhandelseinrichtungen auf zugeordneten Parkplätzen. Die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen auf die UVP-Schutzgüter hat ergeben, dass voraussichtlich nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen zu rechnen ist. Der Bau der Häuser, Straßen und Zufahrten im Bereich des B-Planes Nr. 30 ist mit Bodenversiegelungen verbunden, mit den in Kap. 6.3 beschriebenen Auswirkungen. Es werden Hausgärten angelegt, in denen Tiere ihren Lebensraum finden werden. Für wildwachsende Pflanzen wird wenig Raum sein, das unterscheidet Hausgärten aber nicht wesentlich von intensiv genutztem Grünland.

Der Bau der Einzelhandelsgebäude, Parkplätze und Zufahrten im Bereich des B-Planes Nr. 27 ist ebenfalls mit Bodenversiegelungen verbunden, mit den oben beschriebenen Auswirkungen. Es wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, in der wildlebende Tiere und wildwachsende Pflanzen ihren Lebensraum finden werden. Dennoch führt die Bebauung in beiden Plangeltungsbereichen zu einer Reduzierung der zur Verfügung stehenden Fläche. Es sind aufgrund der Vorbelastungen nachteilige, aber keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

8 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Der Knickabschnitt an der nordöstlichen Plangebietsgrenze und die in ansonsten geringem Maße bestehenden Gehölzbestände bleiben erhalten. Dies wirkt sich sowohl hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, als auch für das Landschaftsbild eingriffsminimierend aus. Gehölzrodungen (südlicher Gehölzstreifen), die nicht vermeidbar sind, und das Auf-den-Stock-setzen von Gehölzen dürfen in der Zeit zwischen 15. März und 30. September nicht durchgeführt werden (§ 27a LNatSchG).

Der Bau von Kellerdrainagen ist ausgeschlossen, um dauerhafte Grundwasserabsenkungen zu verhindern. Der Bau von Kellergeschossen ist nur mit grundwasserschützenden Maßnahmen zulässig, also z.B. bei Verwendung der sog. Weißen Wanne. Dadurch werden Auswirkungen auf das Grundwasser minimiert.

9 GEPLANTE MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich soll zum Teil innerhalb des Änderungsgebietes geleistet werden. Aufgrund der Flächengröße wird das aber nicht annähernd vollständig möglich sein. Es ist also zusätzlich Ausgleich an anderer Stelle nötig.

Artenschutz:

Es ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) oder die Anwendung der Ausnahme-regelung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG sind nicht erforderlich.

10 IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Grundsätzlich kommen alle im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Wohngebiete dargestellten Flächen als Alternative zur 21. F-Plan-Änderung in Betracht. Die anderen, im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen stehen aber nicht zur Verfügung. Die Fläche der 21. F-Plan-Änderung dagegen steht für eine Entwicklung zur Verfügung.

Die Einzelhandelseinrichtungen waren zunächst an der Pinneberger Chaussee (L 106) vorgesehen. Da sich dafür kein Investor und Betreiber fand, wurde das Vorhaben vor einigen Jahren aufgegeben. In einem Bebauungsplan wurde es nicht umgesetzt. Für die jetzt vorgesehene Fläche an der Wedeler Chaussee (B 431) gibt es Interessenten. Sie wurde also als Alternative für die Fläche an der L 106 ausgewählt.

11 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG

Die Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern wurden bei den jeweiligen Ausführungen beschrieben. Die Planzeichnung wurde mit AutoCad Civil 2012/2013 erstellt, die Begründung mit Microsoft Word 2007. Betriebssystem ist Windows 7.

12 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLLENDE KENNNTNISSE

Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Angaben nicht aufgetreten, weitere Kenntnislücken sind nicht offenkundig geworden.

Abschließend lässt sich festhalten, dass sich im Rahmen der Bearbeitung gezeigt hat, dass die gewonnenen Erkenntnisse in sich konsistent sind und auf der Ebene des Landschaftsplanes eine vertiefende Bearbeitung von Problemkreisen nicht erforderlich geworden ist.

13 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Die Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen hat ergeben, dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind. Die Pflege der öffentlichen Grünfläche obliegt der Gemeinde Moorrege.

14 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN - § 2A ABS. 3 BAUGB

Die Gemeinde Moorrege beabsichtigt, mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 27 die Ansiedlung eines Lebensmittel-Vollversorgers die Nahversorgung ihrer Bevölkerung zu sichern. Es ist ein Verbrauchermarkt mit ergänzendem Angebot (z.B. Bäckerei, Apotheke) zulässig. Ferner sollen in dem Sondergebiet die für die Nutzung erforderlichen PKW-Stellplätze gebaut werden können. Die Zufahrt von der Wedeler Chaussee aus erfolgt auf einer privaten Verkehrsfläche. Darüber wird außerdem der westliche Teil des Gewerbegebietes im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 18 verkehrsmäßig erschlossen. Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 30 bereitet die Gemeinde Moorrege Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung vor.

An der nördlichen Grenze des Plangeltungsbereiches besteht ein Knickabschnitt, der als erhaltenswert eingestuft wurde. Dort wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Der Knick wird dadurch gesichert. Im weiteren Änderungsbereich gibt es vereinzelt Bäume. An der südlichen Grenze steht, entlang der Straße Grothar, eine Baumreihe. In der südwestlichen Ecke des Änderungsbereiches steht eine Gruppe Fichten. Der weit überwiegende Teil des Änderungsbereiches wird als intensivgrünland genutzt, mit einem dementsprechend geringen Wert für den Naturhaushalt.

Die Umweltprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die bestehenden Planungen, die Anlass dieser Änderung des Landschaftsplanes sind, auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter nachteilige, aber nicht erheblich nachteilige Auswirkungen haben wird. Die vorgeschlagenen Maßnahmen der Vermeidung und Minderung von Auswirkungen wurden in die Betrachtung einbezogen. Naturschutzrechtlich sind die zu erwartenden Auswirkungen ausgleichbar. Ausgleich ist zu leisten für die Errichtung von Gebäuden und die Anlage von Straße und Parkplätzen.

Zum Schutz des Grundwassers dürfen bestimmte Materialien nicht verwendet werden. Der Bau von Kellergeschossen ist nur mit grundwasserschützenden Maßnahmen zulässig. Kellerdrainagen dürfen nicht gebaut werden, um eine dauerhafte Grundwasserabsenkung zu verhindern.

Aufgestellt:

Wedel, den 29. Januar 2013

Möller-Plan

Stadtplaner + Landschaftsarchitekten

Schlödelsweg 111, 22880 Wedel

Postfach 1136, 22870 Wedel

Tele: 04103 - 91 92 26

Fax: 04103 - 91 92 27

Internet: www.moeller-plan.de

eMail: info@moeller-plan.de