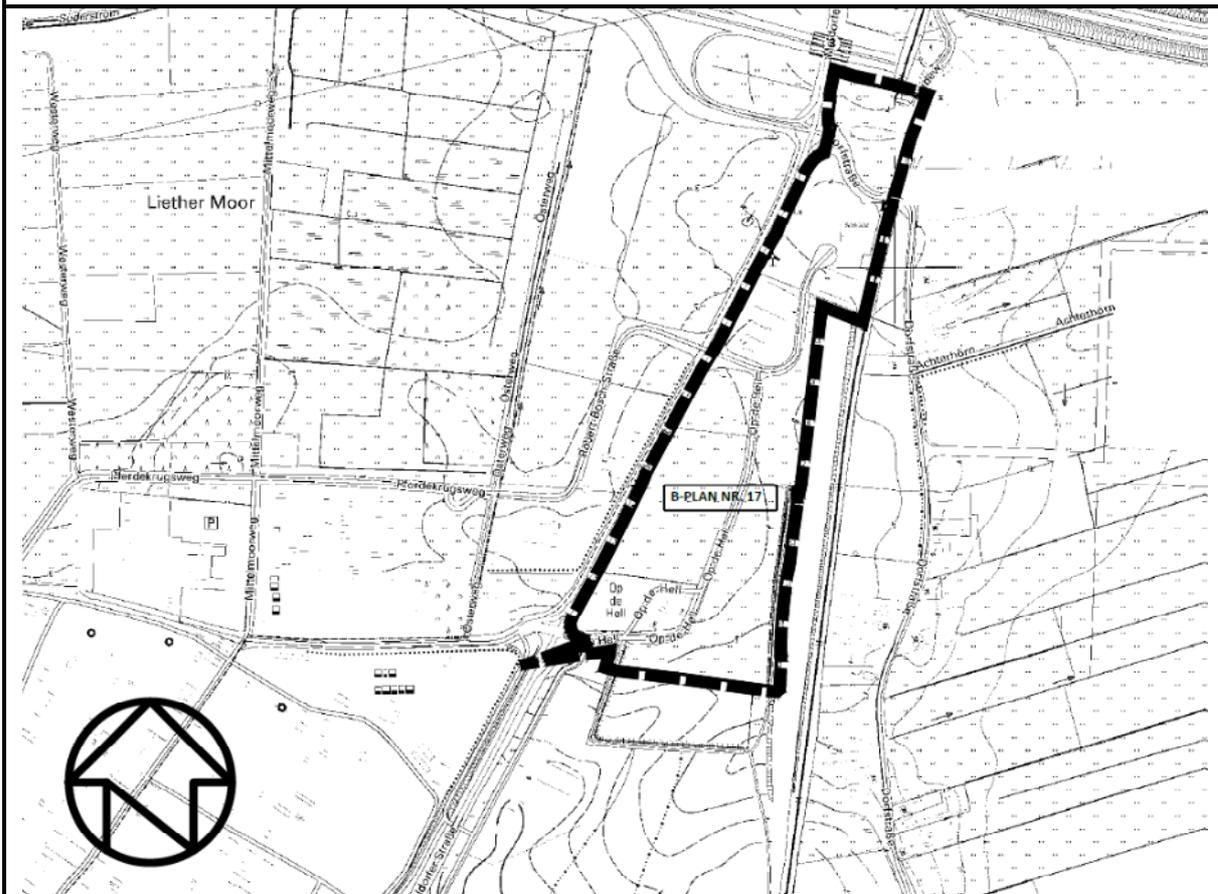


Landschaftsökologischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt

für das Gebiet
„nördlich der Werner-von-Siemens-Straße, östlich der B 5,
südlich der A 23 und westlich der Bahnstrecke Hamburg-Westerland“



Amtliche Geobasisdaten Schleswig-Holstein, © VermKatV-SH

PLANUNGSGRUPPE
Dipl.-Ing. Hermann Dirks
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand:

Satzung

Datum:

Dezember 2016

Verfasser:

Dipl.-Umweltwiss. Annette Botters

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Kurzbeschreibung der Baumaßnahme.....	3
3.	Größe und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	3
4.	Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen	3
4.1	Fachgesetze.....	3
4.1.1	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010.....	4
4.1.2	Baugesetzbuch (BauGB).....	4
4.1.3	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG).....	4
4.2	Fachplanungen.....	5
4.2.1	Landesentwicklungsplan.....	5
4.2.2	Regionalplan.....	5
4.2.3	Landschaftsrahmenplan.....	5
4.2.4	Flächennutzungsplan	6
4.2.5	Landschaftsplan	6
4.2.6	Schutzgebiete, geschützte Bestandteile und Biotope nach dem BNatSchG.....	6
5.	Ermittlung und Bewertung der naturräumlichen Gegebenheiten.....	7
5.1	Schutzgut Mensch.....	7
5.2	Schutzgut Boden	9
5.3	Schutzgut Wasser.....	9
5.4	Schutzgut Flora und Fauna.....	11
5.5	Schutzgut Klima/Luft.....	13
5.6	Schutzgut Landschaftsbild.....	13
5.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	14
6.	Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens.....	15
6.1	Schutzgut Mensch.....	15
6.2	Schutzgut Boden	15
6.3	Schutzgut Wasser.....	15
6.4	Schutzgut Flora und Fauna.....	16
6.5	Schutzgut Klima/Luft.....	16
6.6	Schutzgut Landschaftsbild.....	16
6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
7.	Anwendung der Eingriffsregelung.....	17
7.1	Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen.....	17

7.2	Beeinträchtigung durch das Vorhaben	18
7.3	Kompensationsmaßnahme	18
8.	Zusammenfassung.....	19
9.	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	21

1. Einleitung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17 für das Gebiet „nördlich der Werner-von-Siemens-Straße, östlich der B 5, südlich der A 23 und westlich der Bahnstrecke Hamburg-Westerland“ passt die Gemeinde Hemmingstedt die Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne Nr. 12b und 12d im Bereich des Gewerbeparks Westküste an, die sich im Zuge der Verwertung der Flächen ergeben haben und zu unüberwindbaren Problemen in der Verwertung geführt haben.

2. Kurzbeschreibung der Baumaßnahme

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt sind keine konkreten Bauvorhaben vorgesehen, vielmehr sollen die Bebauungspläne 12 b und 12 d auf einer Fläche von insgesamt etwa 12,2 ha **zusammengefasst** werden und ihre Nutzfläche optimiert werden. Des Weiteren sollen Maßnahmenflächen, die zum Ausgleich dienten und sich nicht entsprechend des Entwicklungsziels entfalten konnten aus dem Gewerbegebiet herausgenommen werden.

Das Gelände weist keine nennenswerten topografischen Bewegungen bei Geländehöhen von ca. 3 - 5,5 m über NN auf.

3. Größe und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 12,2 ha auf und befindet sich im nördlichen Bereich des Siedlungskörpers der Gemeinde Hemmingstedt südlich der BAB 23, östlich der B 5 und westlich der Bahnstrecke Hamburg-Westerland. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch die BAB 23, im Westen durch die B 5 sowie weitere Gewerbeflächen des Gewerbeparks Westküste, im Süden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie im weiteren Verlauf ein gewerblich genutztes Betriebsgrundstück, im Osten durch Verladegleise im Anschluss an die Bundesbahnstrecke Hamburg-Westerland.

Das Gelände fällt von Südosten nach Nordwesten geringfügig um ca. 2,5 m von ca. 5,5 m auf ca. 3,0 m NHN ab.

4. Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen

4.1 Fachgesetze

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes von Bedeutung sind, dargestellt.

4.1.1 Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010

Die Zielbestimmung des Naturschutzes ist in § 1 BNatSchG definiert. Hier sind die drei Handlungsfelder "biologische Vielfalt", die "Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts" und die "Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft" beschrieben. Die weiteren Absätze des § 1 BNatSchG konkretisieren diese Teilziele weiter. Nach Bundesnaturschutzgesetz sind die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden, zu minimieren bzw. auszugleichen. § 14 Abs. 1 BNatSchG stellt den Eingriffstatbestand wie folgt dar:

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Verpflichtung, vermeidbare Eingriffe im Sinne des BNatSchG zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen bzw. Ersatzmaßnahmen durchzuführen ergibt sich aus § 15 des BNatSchG. In § 18 Abs. 1 und 2 BNatSchG ist das Verhältnis von naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung zu den Bestimmungen der Bauleitplanung geregelt:

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

4.1.2 Baugesetzbuch (BauGB)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB). Es ist sparsam und schonend mit Grund und Boden umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB).

Für das anstehende Planverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG zu beachten. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 1a Abs. 3 BauGB).

4.1.3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Ziel des BBodSchG ist der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als

- Lebensgrundlage/Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,

- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (Grundwasserschutz),
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.

Weitere Ziele sind:

- der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,
- die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.

4.2 Fachplanungen

4.2.1 Landesentwicklungsplan

Da die Zielaussagen des Landesentwicklungsplanes überwiegend relativ allgemein gehalten sind, wurde die Auswertung der übergeordneten Zielvorstellungen auf den Regionalplan beschränkt, wobei im Folgenden nur Aussagen mit konkretem räumlichen oder inhaltlichen Bezug wiedergegeben werden.

4.2.2 Regionalplan

Im Regionalplan für den Planungsraum IV - Schleswig-Holstein Süd-West – aus dem Jahr 2005 ist das Plangebiet als "Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen" dargestellt, als Siedlungsstruktur wird das Plangebiet im Regionalplan als „Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes“ zugeordnet. Als besondere Funktion von Gemeinden ohne zentralörtliche Einstufung wird dem Plangebiet laut dem Regionalplan eine „Planerische Gewerbe- und Dienstleistungsfunktion“ zugewiesen.

4.2.3 Landschaftsrahmenplan

Mit dem Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz – LNatSchG) und zur Änderung anderer Vorschriften vom 6. März 2007 sind Landschaftsrahmenpläne (§ 5 LNatSchG a. F.) als Instrument der Landschaftsplanung auf der regionalen Ebene entfallen. Diese Aufgabe wird künftig das Landschaftsprogramm in seiner fortgeschriebenen Fassung erfüllen. Bis dahin behalten die vor Inkrafttreten des LNatSchG vom 6. März 2007 festgestellten und veröffentlichten Landschaftsrahmenpläne unter entsprechender Anwendung der Bestimmungen dieses Gesetzes (LNatSchG v. 6. März 2007) ihre Gültigkeit. Im Landschaftsrahmenplan werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes unter Beachtung der Ziele der Raumordnung dargestellt. Die Landschaftsrahmenplanung berücksichtigt aus der Sicht der Fachplanung bekannte konkurrierende Flächenansprüche, ohne jedoch im Einzelfall Entscheidungen zu treffen. Hierzu gehören beispielsweise Siedlung, Verkehr, Rohstoffgewinnung, Land- und Forstwirtschaft sowie Tourismus, Erholung und Sport (Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV, 2005). Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum IV (2005) stellt für den Bereich des Plangebietes keine Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Ziele der

Raumordnung dar. Westlich und östlich zum Plangebiet angrenzend werden die Gebiete als strukturreiche Kulturlandschaftsausschnitte gekennzeichnet.

Es handelt sich bei diesen Gebieten um keine Schutzkategorie. Sie werden vielmehr herausgehoben, weil die Land- und Forstwirtschaft sie mit ihrer bisherigen Nutzungsart und umweltschonenden Bewirtschaftungsweise positiv geprägt und gesichert haben.

Festzuhalten ist, dass die Gebiete aufgrund der Maßstäblichkeit des LRP großräumig schraffiert sind, so dass auch einzelne bebaute Ortslagen überlagert werden. Darüber hinaus können auf dieser Planungsebene Freihaltebereiche für bauliche Entwicklung nicht berücksichtigt werden. In der örtlichen Landschafts- beziehungsweise Bauleitplanung wird dies jedoch berücksichtigt (Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV, 2005).

4.2.4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches als gewerbliche Bauflächen dar. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der vorliegende Bebauungsplan Nr. 17 aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingstedt entwickelt.

4.2.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt laut dem Landschaftsplan der Gemeinde Hemmingstedt innerhalb der Fläche zur Entwicklung eines Gewerbeparks. Ziel ist die Entwicklung eines unter gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten optimierten Gewerbeparks.

Die Inhalte des Landschaftsplans werden durch die vorliegende verbindliche Bauleitplanung übernommen. Das Ziel, den Gewerbepark gestalterisch und ökologisch zu optimieren, wurde in der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12b und 12d akribisch verfolgt. Leider muss man nun, ein Jahrzehnt später feststellen, dass die Flächen weder für die Gewerbetreibenden noch für die Natur so ansprechend sind, dass sie bevorzugt gewählt werden. Deshalb wird die neue Ausrichtung so verstanden, dass der gestalterisch ökologisch optimierte Gewerbepark sich auf eine Nutzung konzentriert und außerhalb Flächen schafft, die für die Natur besonders ansprechend sind.

4.2.6 Schutzgebiete, geschützte Bestandteile und Biotop nach dem BNatSchG

Schutzgebiete

Im Plangebiet sind keine Natura2000 oder Schutzgebiete vorzufinden. Das nächstgelegene Gebiet befindet sich etwa 2,5 km östlich vom Eingriffsort entfernt. Hierbei handelt es sich um das FFH- und Naturschutzgebiet „Fieler Moor“. Dieses bildet u.a. auch die Kernzone des Biotopverbundsystems.

Im Plangebiet des bestehenden Gewerbeparks selbst sind zahlreiche Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vorzufinden.

Im Plangebiet sind im Rahmen zur Aufstellung von Bebauungsplänen (12b und 12d) diverse Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet entstanden.

5. Ermittlung und Bewertung der naturräumlichen Gegebenheiten

5.1 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind die Auswirkungen der Planung von Bedeutung, die die Gesundheit, das Wohlbefinden und Leben der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungskreises arbeitenden und wohnenden Menschen beeinträchtigen können. Dabei sind Auswirkungen auf das Wohnumfeld, die Immissionen und visuelle Beeinträchtigungen bedingend und Auswirkungen auf die Erholungsfunktion in Form von Immissionen von Bedeutung.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Plangebiet ist keine Wohnnutzung vorhanden. Das Plangebiet wird als Arbeitsstätte und von Kunden und Lieferanten der Gewerbetreibenden aufgesucht. Im Gewerbepark befinden sich bereits verschiedene Gewerbetreibende u.a. ein Reifenhändler mit Werkstatt, ein Werkzeughandel, eine Speditionsfirma etc. Das Plangebiet weist somit insgesamt bezüglich der Funktion "Wohnen" keine Eignung auf.

Aufgrund der Entfernung zu den nächsten Wohngebieten und den dazwischenliegenden Gewerbebetrieben hat das Plangebiet für die wohnortnahe Erholung ebenfalls keine Bedeutung. Darüber hinaus sind Gebiete, die aufgrund ihrer natürlichen Eignung und ihres landschaftlichen Wertes für verschiedene Erholungsaktivitäten von Bedeutung sind, im Regionalplan des Planungsraumes IV (2005) als "Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung" ausgewiesen. Dem Plangebiet und der näheren Umgebung ist im Regionalplan keine Erholungsfunktion zugewiesen.

Westlich des Plangebietes befindet sich die Raffinerie Heide GmbH. Östlich des Plangebietes sind ein landwirtschaftlicher Betrieb sowie die Vitarom Frischgemüse GmbH & Co. KG vorhanden. Des Weiteren befinden sich zwei Windenergieanlagen westlich des Plangebietes. Im näheren Umfeld des Plangebietes verläuft nördlich die BAB 23 und westlich die B 5 sowie eine Hochspannungsfreileitung.

Insgesamt ist aufgrund der starken Nutzungsintensität die Bedeutung zur Erholung und zum Wohnen für das Schutzgut Mensch als gering zu bewerten.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die Vorbelastung für den Menschen ergibt sich aus den vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und in der Umgebung.

Aufgrund der intensiven Nutzungsstruktur wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt mit dem Ziel das Plangebiet in Emissionskontingenten gemäß DIN 45691 zu gliedern. Es sollen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei den nächstgelegenen Wohnraumfenstern eingehalten werden, aber auch eine möglichst uneingeschränkte Nutzung der Gewerbeflächen durch vor-

handene und geplante Gewerbebetriebe ermöglicht werden, ggf. sollen Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Die Gemeinde Hemmingstedt überplant den südlichen Teil des Gewerbeparks Westküste. Derzeit sind im Plangebiet die Bebauungspläne Nr. 12 a bis d rechtskräftig. Als Grundlage hierfür wurden durch das beauftragte INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK BUSCH GmbH bereits schalltechnische Gutachten mit den Berichten Nr. 49401ge01 vom 06.05.2001, Nr. 49401ge02 vom 30.03.2002 und Nr. 49401ge03 vom 16.07.2001 zur Gliederung des Gewerbeparks mit immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (IFSP) sowie zu den Schallimmissionen durch Verkehrslärm erstellt. Im Jahr 2008 wurde durch dieses Büro das schalltechnische Gutachten 123807ge01 vom 30.11.2008 zur Gliederung des Gewerbeparks mit Emissionskontingenten erstellt. Dieses Gutachten wurde notwendig, da zwischenzeitlich ehemalige Werkswohnungen der Siedlung „Op de Hell“ im Plangebiet abgerissen bzw. zu Büros umgenutzt worden waren. Auch ein landwirtschaftlicher Betrieb südlich der Bundesautobahn (BAB) 23 existierte nicht mehr. Auf den betroffenen und angrenzenden Teilflächen konnten damit nachts höhere IFSP festgesetzt werden. Ferner war im Dezember 2006 die DIN 45691 – Geräuschkontingentierung in Kraft getreten. In der Zwischenzeit wurden weitere Teilflächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 12b und Nr. 12d veräußert. Daher wurde ein weiteres schalltechnisches Gutachten erstellt (315615gsr04 vom 26.04.2016). Hierbei sollen die freien Emissionskontingente primär auf die noch nicht veräußerten Teilflächen verteilt und die Emissionskontingente für die Teilflächen rund um die entfallende Siedlung „Op de Hell“ angehoben werden.

In der DIN 18005 wird für Gewerbegebiete ohne Emissionsbegrenzung ein flächenbezogener Schallleistungspegel von tagsüber und nachts von 60 dB(A)/m² angegeben. Die für das Plangebiet ermittelten Emissionskontingente liegen tagsüber darüber und nachts darunter. Darüber hinaus ergaben die Berechnungen tagsüber und nachts Zusatzkontingente.

Die Berechnungen zeigen, dass im geplanten Gewerbegebiet passive Schallschutzmaßnahmen an Bürogebäuden erforderlich sind. Die Bemessung passiver Schallschutzmaßnahmen ergibt sich aus den in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in der Tabelle 8 festgelegten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen.

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109. Im Bereich der ampelgeregelten Kreuzungen B5 / Dorfstraße und B5 / Robert-Bosch-Straße befinden sich kleine Bereiche der geplanten Baufelder auch im Lärmpegelbereich V. Es werden Schalldämmung von Außenfassaden sowie entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan notwendig (vgl. Textteil B unter Nr. 4.1).

Im Umfeld des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt befindet sich die Raffinerie Heide, wodurch ein höheres Maß an Überwachung der Ansiedlungen von Betrieben gem. der Störfallverordnung im Umfeld nötig ist. Aus diesem Grund wurden verschiedene Festsetzungen im Textteil B unter Nr. 4.2 und Nr. 4.3 getroffen, die im Havarie-Fall der Raffinerie den Schutz der Menschen im Plangebiet gewährleisten (vgl. Textteil B unter Nr. 4.2 und 4.3).

5.2 Schutzgut Boden

Böden und ihr Beziehungsgefüge in Natur und Landschaft sind vielschichtig und komplex. Sie sind z.B. Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen oder regulieren den Wasserhaushalt. Somit nimmt das Schutzgut Boden eine zentrale Stellung ein.

Der Bauleitplanung kommt im Hinblick auf den vorsorgenden Schutz eine entscheidende Rolle zu, da in ihr letztlich verbindliche Aussagen zur Nutzung der Fläche gemacht werden. Die hierbei zu berücksichtigenden fachlichen Grundlagen ergeben sich grundsätzlich aus den Funktionsbestimmungen des BBodSchG. Für die Umweltprüfung sind folgende Aspekte des Schutzgutes Boden von Bedeutung:

- seine Schutzwürdigkeit und Leistungsfähigkeit hinsichtlich der verschiedenen Bodenfunktionen,
- seine Empfindlichkeit bzw. Schutzbedürftigkeit,
- seine Vorbelastung.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Die geologischen Strukturen sind Ausgangspunkt der Entwicklung des Bodens. Das Plangebiet gehört zu den Ablagerungen der Nacheiszeit des Holozäns und zwar zu den Ablagerungen der Niederungen und Täler aus denen Niedermoore und Hochmoore hervorgegangen sind (LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS, 2014).

Die Bodenkarte des GEOLOGISCHEN LANDESAMTS SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994) im Maßstab 1: 25.000, Blatt Heide (1820) stellt das nördliche Plangebiet als Pseudogley dar. Die südliche Fläche wird als Podsol-Braunerde dargestellt.

Altlast- bzw. Rüstungsaltlastverdachtsflächen wurden für das Plangebiet nicht festgestellt. Schutzwürdige Böden oder Suchräume nach solchen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Größtenteils ist das Plangebiet bereits versiegelt, insgesamt sind die Bodenverhältnisse mehr oder weniger stark anthropogen überformt und gestört. Dadurch weist der Boden im Plangebiet hinsichtlich seiner natürlichen Bodenfunktionen eine geringe bis allgemeine Bedeutung auf.

5.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich gemäß des interaktiven LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS des LANDESAMTS FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete und bestehender sowie geplanter Wasserschutzgebiete.

Die Abgrenzung der Grundwasserkörper erfolgt nach hydraulischen, geologischen und naturräumlichen Gesichtspunkten. Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper „**Miele - Altmoränengeest**“ (LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS, 2014).

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird gemäß des LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTATLAS (2014) für den Bereich des Grundwasserkörpers „Miele – Altmoränengeest“ als mittel bis ungünstig charakterisiert. Eine Gefährdung hinsichtlich sonstiger anthropogener Einwirkungen besteht nicht.

Grundwasser ist ein Rohstoff, der sich regenerieren und erneuern kann. Hauptlieferant für den Grundwasservorrat ist versickerndes Niederschlagswasser. Die Grundwasserneubildung ist somit als Zugang von infiltriertem Wasser zum Grundwasser anzusehen, wobei die Versickerung wegen jahreszeitlicher Unterschiede des Niederschlages nicht kontinuierlich erfolgt. Zudem wird die Grundwasserneubildung von der Verdunstung beeinflusst. Die mittlere jährliche Grundwasserneubildung beträgt im Plangebiet etwa 200 mm (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2004).

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit bzw. Gefährdung des Grundwasserkörpers gegenüber Oberflächenversiegelung lässt sich anhand der Grundwasserneubildungsraten festlegen:

- hohe Empfindlichkeit/Gefährdung:
Grundwasserneubildungsrate > 300 - 400 mm/a im langjährigen Mittel
- mittlere Empfindlichkeit/Gefährdung:
Grundwasserneubildungsrate > 100 - 300 mm/a im langjährigen Mittel
- geringe Empfindlichkeit/Gefährdung:
Grundwasserneubildungsrate < 100 mm/a im langjährigen Mittel

Aufgrund der Grundwasserneubildungsraten von etwa 200 mm/a liegt eine mittlere Empfindlichkeit und Gefährdung des Grundwassers gegenüber Flächenversiegelung im Plangebiet vor. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Plangebiet von mittel bis ungünstig charakterisiert. Dementsprechend sind die Gefährdung des Grundwassers und die Empfindlichkeit gegenüber stofflichen Belastungen mit einer ebenso großen Spannweite einzustufen. Ferner können folgende allgemeine, potenzielle Vorbelastungen des Grundwassers festgestellt werden:

Fahrwege, Straßen	punktuellem Schadstoffeintrag durch Fahrzeuge; Versiegelung verhindert Grundwasserneubildung
Bebauung	Versiegelung verhindert Grundwasserneubildung; punktuelle Schadstoffeinträge nicht auszuschließen

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befindet sich Oberflächengewässer in Form von Entwässerungsgräben. Die Entwässerungsgräben befinden sich im Randbereich von Straßen und Wegen. Die Entwässerungsgräben sind naturfern gestaltet und aufgrund der Umgebung als nährstoffreich zu bezeichnen.

Generell stellen Gewässer eine Bereicherung der Landschaft dar, im Biotopverbund haben sie eine Funktion als Trittsteinbiotope. Auch bei stärkerer Belastung durch Nährstoffe, wie es hier der Fall ist, können sie als Laichgewässer für Amphibien dienen und sind Fortpflanzungsgewässer für Insekten (u.a. Libellen und Käfer). Der Artenreichtum ist jedoch stark eingeschränkt und empfindlichere Arten sind hier nicht vorhanden.

5.4 Schutzgut Flora und Fauna

Pflanzen und Tiere sind biotische Bestandteile des Naturhaushaltes. Die verschiedenen Arten leben zusammen in Biozönosen und bilden zusammen mit der anorganischen-physikalischen Umwelt Ökosysteme. Die Nachbildung der Energieflüsse und Strukturen in Ökosystemen ist sehr kosten- und zeitaufwendig, deshalb ist eine vollständige Ökosystemanalyse im Rahmen der Umweltprüfung praktisch nicht zu leisten. Nur über die Reduktion der Vielfalt kann man Ökosysteme erfassen (GASSNER ET AL., 2010).

Flora

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet deckt die Geltungsbereiche des B-Plan Nr. 12b und 12d vollständig ab. Im Rahmen der Aufstellung dieser Bebauungspläne wurden Grünordnungspläne angefertigt. Es wurden Bestandsbeschreibungen, Bewertungen und schließlich das Maß der nötigen Kompensationen ermittelt. Ein Teil der Kompensationsflächen befindet sich innerhalb der Geltungsbereiche 12b und 12d. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt sollen die Bebauungspläne 12 b und 12 d auf einer Fläche von insgesamt etwa 12,5 ha zusammengefasst werden und eine planerische Anpassung von Nutzungsänderungen, der Nachverdichtung und entsprechend den geänderten Zielsetzungen des Gewerbeparks Westküste optimiert werden. Des Weiteren sollen Maßnahmenflächen, die zum Ausgleich dienten und sich nicht entsprechend des Entwicklungsziels entfalten konnten aus dem Gewerbegebiet herausgenommen werden.

Das Plangebiet stellt sich gemäß der rechtskräftigen Bebauungspläne als Gewerbegebiet dar. Innerhalb des Areals kommen an den Straßenrandsäumen Gras- und Krautfluren sowie Rasenflächen vor, die in größeren zeitlichen Abständen gemäht werden. Sie haben eine geringe Bedeutung für den Naturschutz und werden durch die Änderung des Bebauungsplans nicht berührt.

Im Plangebiet sind neben diesen Flächen, auch zahlreiche Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz vorzufinden. Im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 12b und 12d sind diverse Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet entstanden. Hierunter befinden sich auch Knickstrukturen (vgl. Begründung zum B-Plan Nr. 17: Tabelle 2 und Tabelle 3).

Jedoch wurde für die bisherigen Bebauungspläne 12b und 12d der überwiegende Anteil des erforderlichen Ausgleichs außerhalb dieser Bebauungspläne festgesetzt. Diese Kompensationsmaßnahmen sind weiterhin mit den festgesetzten Flächennutzungen der ursprünglichen B-Pläne in **Verbindung zu setzen und zu erhalten und zu pflegen**. Auf die Übernahme der Kompensationsangaben in die Satzung, sei es Teil A oder Teil B, des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 17 wird verzichtet.

Als externe Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Erstellung der B-Pläne 12b und 12d wurden folgende Maßnahmen beschrieben (vgl. GOP zum Bebauungsplan Nr. 12b Hemmingstedt S. 28ff sowie GOP zum Bebauungsplan Nr. 12d Hemmingstedt S. 53ff):

- **Neuwaldbildung**

Die Ersatzaufforstung ist erfolgt und wurde auf verschiedenen Teilflächen östlich von Süderholm durchgeführt (Flur 38, Flurstücke: 24, 86, 61/2, 109, 110 und 44-639/3 tlw. auf insgesamt 6,215 ha).

- **Vernässung Liether Moor**

Die Maßnahme "Vernässung des Ausgleichflächenkomplexes Liether Moor" wurde ebenfalls durchgeführt. Die Flächen befinden sich im Eigentum des Deich- und Hauptsieverbandes Dithmarschen auf rd. 18 ha und werden durch diesen betreut (Genehmigung Kreis Dithmarschen vom 30.10.2008, 657.24/518).

- **Feuchte Sukzessionsflächen/Extensivgrünland**

Ausgleichsflächenpool der Stadt Heide und angrenzende Flächen (vgl. GOP zum Bebauungsplan Nr. 12b Hemmingstedt S. 28/29)

Fauna

Bestandsaufnahme und Bewertung

Aufgrund der vorhandenen Nutzungen sind im Plangebiet und der näheren Umgebung artenarme Lebensräume vorhanden, sie sind als Bereiche mit allgemeiner bzw. geringer Bedeutung anzusprechen. Die Biotopstrukturen und Lebensraumpotenziale lassen keine regional bedeutsamen faunistischen Gemeinschaften vermuten. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Strukturen und Nutzungen als eher untypisches Biotop für Wiesenvögel anzusehen. Aus diesem Grund sind im Plangebiet keine Bruthabitate von Wiesenvögeln zu erwarten.

Die Gebäude und mit der teilweisen Eingrünung des Plangebietes durch Knicks stellen für strauchbrütende Arten und für Gebäudebrüter Habitate dar. Typische Arten der Gehölze sind die Singvogelarten Amsel, Kohlmeise, Blaumeise und Buchfink. Bei entsprechender Ausprägung des Strauchraumes treten Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp und vereinzelt Rotkehlchen, Garten- und Klappergrasmücke auf. Alle Arten gehören mit jeweils mehr als

50.000 Brutpaaren zu den häufigsten und weit verbreiteten Singvogelarten Schleswig-Holsteins.

Fledermäuse stellen hohe Ansprüche an Standorte für Wochenstuben- oder Winterquartiere. Diese Ansprüche werden im Planungsraum nicht erfüllt, eine entsprechende Nutzung kann daher ausgeschlossen werden. Der hier anzunehmende Verlust von Jagdlebensraum betrifft nur einen kleinen Teil des gesamten Lebensraumkomplexes der betroffenen Fledermausarten. Auswirkungen auf die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Allgemein muss bei dem Schutzgut Flora und Fauna grundsätzlich von einer hohen Empfindlichkeit bzw. Gefährdung gegenüber Lebensraumverlust, Lebensraumzerschneidung oder Lebensraumzerstörung ausgegangen werden.

Im Plangebiet sind die Lebensräume von Tieren und Pflanzen durch die intensive Nutzung des Menschen beeinträchtigt. Die von dieser Nutzung ausgehenden Belastungen (Schadstoffbelastungen, Lärm- bzw. Lichtemissionen) könnten auch zu einer gewissen Gewöhnung der Fauna an die Benutzung des Geländes geführt haben. Weitere Vorbelastungen sind ferner durch die verkehrlichen Strukturen, durch Schadstoffeinträge, Lärmbelastung und Verbrauch von Lebensräumen sowie durch die Gewerbe bzw. Industrienutzung gegeben.

5.5 Schutzgut Klima/Luft

Charakteristisch für das Plangebiet ist ein kühlgemäßigtes, subozeanisches Klima mit sonnenarmen, feuchten, milden Wintern. Es wird ferner geprägt durch lang andauernde, kühle und relativ trockene Frühjahre, regenreiche und mäßig warme Sommer und kurze Schönwetterperioden im Herbst. Der Charakter des Seeklimas mit Westwindwetterlagen ist bestimmend. Die Mitteltemperaturen im Januar erreichen im Plangebiet plus 0,4 Grad Celsius. Im Juli betragen sie 16,1 Grad Celsius. Im Mittel liegt der Jahresniederschlag im Winterhalbjahr bei 409 mm, im Sommerhalbjahr bei 484 mm. Darüber hinaus sind kleinklimatische, lokale Einflüsse wirksam, die sich insbesondere in Abhängigkeit der natürlichen und nutzungsbedingten Standortfaktoren ergeben. Sie üben einen besonderen Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt aus.

5.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Bundesnaturschutzgesetz umschreibt mit den Begriffen Vielfalt, Eigenart sowie Schönheit von Natur und Landschaft das Landschaftsbild. Dadurch wird deutlich, dass jedes Landschaftsbild auf einem ökologischen Sockel fußt, also eine eindeutige Trennung zwischen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes letztlich nicht möglich ist (GASSNER ET AL., 2010). Die Informationsgewinnung für die Ermittlung und die schließliche Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild erfolgte teilweise mit Hilfe von Karten, allgemein verfügbaren Daten und einer Begehung vor Ort.

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird insbesondere durch die unmittelbar angrenzende Raffinerie geprägt. Auf dem Plangebiet selbst befinden sich bereits mehrere Gewerbebetriebe. Westlich des Plangebietes befinden sich Forschungs-Windenergieanlagen. Zudem ist als landschaftszerschneidendes Element die nördlich verlaufende BAB 23 sowie die westlich verlaufende B 5 zu nennen.

Vorbelastung und Empfindlichkeit

Eine besondere Wertigkeit des Landschaftsbildes, bezogen auf die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit, ist aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen nicht gegeben, da das Gebiet bereits jetzt stark vom Menschen genutzt wird.

Auch die Empfindlichkeit des Schutzgutes "Landschaftsbild" beruht – unter Berücksichtigung der Vorbelastung – auf der Veränderung der natürlichen Strukturen und damit der Erlebniswirkung, welche z.B. durch die Änderung der Flächennutzung, der Veränderung des Reliefs, die Unterbrechung vorhandener Funktionsbeziehungen (Biotopverbundsystem), Lärm oder Gerüche hervorgerufen werden kann.

Die Vorbelastungen des Schutzgutes „Landschaftsbild“ lassen sich im Allgemeinen aus der Beeinträchtigungsintensität der vorhandenen Nutzungen ablesen. Beeinträchtigend wirken die bereits erwähnten Nutzungen u.a. die Gewerbebetriebe, die angrenzende B5 und BAB 23, die westlich liegenden Windenergieanlagen und die angrenzende Raffinerie. Im Besonderen handelt es sich bei den Emissionen der Raffinerie Heide GmbH nicht nur um visuelle Beeinträchtigungen, sondern auch um Schwefelwasserstoff-, und ähnliche Gerüche, die von der Raffinerie ausgehen. Des Weiteren ist die Beeinträchtigung durch den Straßenverkehr, insbesondere durch die nördlich des Plangebietes verlaufende BAB 23 sowie die westlich verlaufende B 5 als Vorbelastung zu werten. Neben den Lärm- und Schadstoffemissionen beeinträchtigen Verkehrswege das Landschaftsbild insbesondere durch die Zerschneidung der Landschaft.

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter können definiert werden als Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen. Zu den sonstigen Sachgütern im engeren Sinne zählen gesellschaftliche Werte, die z.B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben: z.B. historische Fördertürme (GASSNER ET AL., 2010).

Im Plangebiet sind weder Funde von Kulturgüter noch Sachgüter bekannt, somit sind keine negativen Beeinträchtigungen oder Auswirkungen zu erwarten.

Falls 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.

6. Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

6.1 Schutzgut Mensch

Insgesamt sind unter der Berücksichtigung der Festsetzungen bzgl. des Schallschutzes Textteil B unter Nr. 4.1 und **gem. der Störfallverordnung** Textteil B unter Nr. 4.2 und 4.3 **keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Mensch“ zu erwarten.**

6.2 Schutzgut Boden

Im Plangebiet werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die in Zukunft eine Versiegelung von Flächen zulassen, u.a. auch Flächen, die bisher als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von *Boden*, Natur und Landschaft festgesetzt waren sowie dem Erhalt von Gehölzen und Knicks dienen. Somit führen diese planungsrechtlichen Voraussetzungen zu **erheblichen** und damit **ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen**.

6.3 Schutzgut Wasser

Eine zusätzliche Versiegelung von Flächen im Plangebiet verursacht einen höheren Oberflächenabfluss sowie eine Reduzierung der Oberflächenversickerung und der Grundwasserneubildung. Die Reduzierung der Grundwasserneubildung und auch stoffliche Belastungen wirken sich zwangsläufig auf die Verfügbarkeit des Grundwassers aus. Die baubedingten Beeinträchtigungen beschränken sich punktuell auf das nähere Umfeld der geplanten Baumaßnahme. Der Boden soll jedoch nicht flächendeckend, sondern nur in den Bereichen, in denen Fundamente für bauliche Anlagen erforderlich sind, abgetragen werden. Es ist davon auszugehen, dass das Ausmaß baubedingter Beeinträchtigungen durch sachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gering gehalten wird. Allgemein gilt neben der Schadstoffimmission und der Versiegelung von Flächen die Freilegung des Grundwassers als entscheidende Gefährdung des Grundwassers. Bei fachgerechter Ausführung sind bei den Baumaßnahmen keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Es verbleibt ein potentiell Restrisiko bezüglich Schadstoffeinträgen in den Untergrund bzw. in die Entwässerungsgräben.

Die Entwässerungsgräben sind durch die Planungen nicht betroffen, so dass **keine Beeinträchtigungen** zu erwarten sind. Im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde darauf aufmerksam gemacht, dass sich im nördlichen Bereich ein Graben befindet, für den keine Festsetzung getroffen ist. Dieser Entwässerungsgraben wurde bereits im B-Planverfahren 12d überplant und ausgeglichen. Da die Umsetzung der Planung noch nicht erfolgte, besteht der Entwässerungsgraben in der Realität noch. Planerisch gesehen, ist der Graben jedoch als *nicht mehr vorhanden* anzusehen.

6.4 Schutzgut Flora und Fauna

Auswirkungen „Schutzgut Flora und Fauna“

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für weitere Versiegelungen im Plangebiet ermöglicht. Diese befinden sich zum Teil auf Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die in der ursprünglichen Planung zu Kompensationszwecken verwendet wurden.

Die in der Planzeichnung als zu erhaltenen Knickstrukturen werden von der Planung nicht berührt. Somit ist der Erhalt, der nicht überplanten Knickstrukturen als gesichert anzusehen.

Dennoch werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die anlagebedingt dazu führen könnten, dass Flächen durch die vermehrte Versiegelung zerstört werden könnten, die im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes § 21 als geschützte Biotope aufgeführt sind. Somit ist laut den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 11. Juni 2013 des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein eine Neuanlage von Knickstrukturen erforderlich, um diesen Eingriff zu kompensieren.

Durch die vorliegende Planung werden die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht berührt (vgl. Artenschutzrechtliche Betrachtung in der Begründung zum B-Plan Nr. 17). Es tritt **kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand** ein.

6.5 Schutzgut Klima/Luft

Eine spürbare Auswirkung auf das Orts- und Regionalklima ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

6.6 Schutzgut Landschaftsbild

Im Plangebiet werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die in Zukunft eine Nachverdichtung zulässt und somit zu einer Veränderung des Landschaftsbildes führen. Da das Gebiet durch die vorhandenen Anlagen bereits stark vorbelastet ist und die Änderung des Bebauungsplanes die noch nicht umgesetzte „Maßnahmenflächen“ arrondiert, sind die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf das Landschaftsbild als gering zu beurteilen. Die zusätzliche Versiegelung von Flächen wird entsprechend kompensiert. Vor diesem Hintergrund sind die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild als gering zu bewerten.

6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich weder Kultur- noch Sachgüter. Somit sind **keine negativen Auswirkungen** durch die Planung auf dieses Schutzgut zu erwarten.

7. Anwendung der Eingriffsregelung

7.1 Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen

Die Gemeinde Hemmingstedt ist auf der Grundlage des Naturschutzrechtes nach dem Verursacherprinzip verpflichtet, das Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass potentielle Beeinträchtigungen weit möglichst minimiert werden. Die vollständige Vermeidung der Beeinträchtigungen hat dabei – unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit – Vorrang vor der teilweisen Vermeidung, d.h. der Minimierung der Beeinträchtigungen. Erst nach Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Minimierung gilt es, verbleibende, d.h., unvermeidbare Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen getroffen, die als Vermeidungsmaßnahme zu werten sind. Diese sind im Teil B: Text unter Nr. 4 "SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN" zu finden.

Des Weiteren werden bei der Umsetzung der Planung keine Gebäude beseitigt.

Für den nötigen Ausgleich werden sinnvolle Flächen für die Kompensation durch die Gemeinde zur Verfügung gestellt. Der Ausgleich erfolgt auf verschiedenen Ausgleichsflächen innerhalb des Amtes KLG Heider Umland.

Durch die Arrondierung der ursprünglichen, noch nicht umgesetzten Maßnahmenflächen an die bereits vorhandene Gewerbefläche, die zu einer besseren Ausnutzung der Fläche führt, wird der Anteil der Neuversiegelung im Bezug auf die Infrastruktur gering gehalten. Des Weiteren kommt es hierdurch zu einer verdichteten, zentralen und flächensparenden Bauweise, wodurch insgesamt eine Verringerung des Versiegelungsgrades erzielt wird.

Als Verminderungs- und Schutzmaßnahme ist die Berücksichtigung der Brutzeit erforderlich. Somit sind die im Rahmen des Bauvorhabens zu erfolgende Baufeldräumung betroffenen Lebensraumstrukturen in den Wintermonaten (01. Oktober bis 1. März) vor Beginn der Brutsaison durchzuführen.

Grundsätzliche Verminderungs- und Schutzmaßnahmen baubedingter Beeinträchtigungen werden wie folgt ausgeführt:

- Minimierung bzw. Optimierung der Flächeninanspruchnahme für die Baumaßnahmen durch die Reduzierung notwendiger Lagerplätze (z.B. durch „just-in-time“-Lieferung der Baumaterialien),

- um Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Boden" zu vermeiden, wird der anfallende Oberboden separat gewonnen und gelagert,
- nach Beendigung der Bauphase erfolgt eine sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen etc.,
- die zur Anwendung kommenden Baustoffe werden sorgfältig ausgewählt und es werden keine boden- und wassergefährdenden Stoffe verwendet,
- zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter wird die Gesamtmaßnahme nach dem Stand der Technik durchgeführt.

7.2 Beeinträchtigung durch das Vorhaben

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt werden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vorbereitet. Der Eingriff soll jedoch so gering wie möglich gehalten werden.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes für die Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den "Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" vom 9. Dezember 2013 sowie in Anlehnung zu den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 11. Juni 2013 des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.

7.3 Kompensationsmaßnahme

Für die Kompensation werden insgesamt **27.402,2 m²** benötigt. Der Ausgleich erfolgt auf verschiedenen Ausgleichsflächen innerhalb des Amtes Heider Umland (vgl. Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt: Tabelle 6).

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, die anlagebedingt dazu führen könnten, dass Flächen durch die vermehrte Versiegelung zerstört werden könnten, die im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes § 21 als geschützte Biotope aufgeführt sind. Somit ist laut den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ vom 11. Juni 2013 des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein eine Neuanlage von **860 m** Knick erforderlich, um diesen Eingriff zu kompensieren.

Aufgrund der Hinweise der UNB im Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 hat die Gemeinde Hemmingstedt nach weiteren Möglichkeiten gesucht, ihren Verpflichtungen gemäß des BNatSchG nach zu kommen. Sie kam zu der Entscheidung, dass für die notwendigen Knick-

kompensation ein Ausgleich in der Gemeinde Linden stattfinden soll. Es erfolgt ein Ausgleich zu knapp 60 % als neuer Knick (500 m). Die Knickneuanlage befindet sich:

- Gemeinde Linden, Gemarkung Linden, Flur 9, Flurstück 108
- Gemeinde Linden, Gemarkung Linden, Flur 7, Flurstück 78

Eine separate Knickgenehmigung wird bei der UNB durch das Amt gestellt. Die Vermittlung erfolgte durch die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, die auch die Prüfung auf Eignung mit der UNB durchgeführt hat.

Die restlichen benötigten 360 m Knick können auch nach intensiver Suche im Gemeinde- und Amtsgebiet nicht erbracht werden. Deshalb hat sich die Gemeinde Hemmingstedt nun dazu entschlossen, diese 360 m in Ökopunkte umzuwandeln und als flächigen Ausgleich zu erbringen. Für diese 360 m Knick sind 5.143 Ökopunkte erforderlich. Sie werden auf Ausgleichsflächen innerhalb des Amtes Heider Umland (vgl. Begründung B-Plan Nr. 17 Gemeinde Hemmingstedt: Tabelle 6) erbracht.

Unter Berücksichtigung der Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen geht die Gemeinde Hemmingstedt davon aus, dass der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 vorbereitete Eingriff in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt ausgeglichen werden kann und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. §1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

8. Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Hemmingstedt strebt die Gemeinde Hemmingstedt, die Ausweisung eines Gewerbegebietes und die Umwidmung von Flächen an. Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 17 ist die **Zusammenfassung** der bisher wirksamen Bebauungspläne Nr. 12b und Nr. 12d und umfasst dessen Geltungsbereiche fast vollständig. Die in 12b und 12d festgesetzten Flächennutzungen sind bei der Bilanzierung als "Ist-Zustand" zugrunde gelegt. Die Änderungen, die durch die Zusammenführung der B-Pläne 12b und 12d durchgeführt werden, betreffen zum großen Teil die **internen Maßnahmenflächen** innerhalb der Geltungsbereich 12b und 12d, die zum Ausgleich dienen und sich nicht entsprechend des Entwicklungszieles entfalten konnten. Sie sollen aus dem Gewerbegebiet herausgenommen werden und an anderer Stelle, mit besseren Entfaltungsmöglichkeiten ausgeglichen werden.

Die bisherigen Bebauungspläne 12b und 12d haben jedoch den überwiegenden Anteil ihres erforderlichen Ausgleichs außerhalb der Bebauungspläne festgesetzt. Diese Kompensationsmaßnahmen sind weiterhin mit den festgesetzten Flächennutzungen der ursprünglichen B-Pläne in Verbindung zu setzen und zu erhalten und zu pflegen. Der vorliegende Bebauungsplan dient lediglich der planerischen Anpassung von Nutzungsänderungen, der Nachverdichtung und der Anpassung der geänderten Zielsetzungen der Gemeinde.

Als voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes einhergehen, sind der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss sowie eine verringerte Oberflächenversickerung bei gleichzeitiger verringerter Grundwasserneubildungsrate und der Verlust von Teillebensraum zu nennen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Festsetzung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

9. Quellen- und Literaturverzeichnis

GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag - Heidelberg.

GEOLOGISCHEN LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:25.000, Blatt Heide (1820). – Kiel.

INGENIEURBÜRO FÜR AKUSTIK BUSCH GMBH (4/2016): SCHALLTECHNISCHES GUTACHTEN BEBAUUNGSPLÄNE NR. 16 UND NR. 17 DER GEMEINDE HEMMINGSTEDT: NEUFASSUNG DER EMISSIONSKONTINGENTIERUNG.

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Fortschreibung Regionalplan für den Planungsraum IV. Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg. Bekanntmachung des Innenministeriums – Landesplanungsbehörde – vom 4. Februar 2005 – IV 93 – 502.341

JÜNEMANN & MARXEN-DREWES (2002): GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6 DER GEMEINDE LIETH MIT INTEGRIERTER UVS. ENTWURF. - MELSDORF

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Die Böden Schleswig-Holsteins. Entstehung, Verbreitung, Nutzung, Eigenschaften und Gefährdung. Schriftenreihe LANU SH – Geologie und Boden 11 – Kiel.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LfU) (1999): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Aus der Reihe Naturschutz-Praxis. Eingriffsregelung (Nr. 3).

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2004): Flussgebiet Eider. Bericht über die Analysen nach Artikel 5 der Richtlinie 2000/60/EG. – Kiel.

Internet

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (Hrsg) (2011): Landwirtschafts- und Umweltatlas 1:500.000, Schleswig-Holstein
<http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php> (Abruf Juni 2012)

KREIS DITHMARSCHEN (2012): HINWEISE DES KREISES DITHMARSCHEN- FACHDIENST BAU, NATURSCHUTZ UND REGIONALENTWICKLUNG. SACHGEBIET NATURSCHUTZ (ABRUF DEZEMBER 2012).
[HTTP://WWW.DITHMARSCHEN.DE/INDEX.PHTML?LA=1&sNAVID=647.46&mNAVID=164.800&OBJECT=TX|1599.100.1&SUB=0](http://www.dithmarschen.de/index.phtml?LA=1&sNAVID=647.46&mNAVID=164.800&OBJECT=TX|1599.100.1&SUB=0)

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBl. I S. 954)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551 f.)

Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009 (GVOBl. 2009, 6)

Gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Umwelt, Natur und Forsten zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 3. Juli 1998. IV 63-510.335, X 33-5120. Fundstelle: Amtsblatt Schleswig-Holstein 1998 S. 608

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (Inkrafttreten 01. März 2010).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) i.d.F. vom 17. März 1998 (Stand 9. Dezember 2004).

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) i.d.F vom 24. Februar 2010 (Inkrafttreten 01.März 2010).