

**Anlage und Bestandteil der Begründung zur  
1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 11  
„Gewerbegebiet Hambruch“ der**

**Gemeinde Garstedt**

**Umweltbericht**

**November 2013**

Auftraggeber: Gemeinde Garstedt  
Höllenberg 4a  
21441 Garstedt

Planverfasser:



Cloppenburger Straße 287  
26135 Oldenburg

Tel.: 0441/9 26 96-0  
Fax: 0441/9 26 96-29

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Frank Fuseler  
Faunist. Kartierung: Dipl.-Biol. Friedhelm Plaisier  
Kartographie: CAD-Service *Werner*





<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>Seite</b>
1. Umweltbericht .....	4
1.1 Beurteilung .....	4
1.2 Beschreibung des Planvorhabens .....	4
1.3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Bestandsaufnahme) .....	4
1.3.1 Planungsvorgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	4
1.3.2 Schutzgut Mensch.....	5
1.3.3 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....	5
1.3.4 Schutzgut Boden.....	8
1.3.5 Schutzgut Wasser .....	8
1.3.6 Schutzgut Klima und Luft .....	8
1.3.7 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung) .....	8
1.3.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	8
1.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Prognose) .....	9
1.4.1 Schutzgut Mensch.....	9
1.4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....	9
1.4.3 Schutzgut Boden.....	9
1.4.4 Schutzgut Wasser .....	9
1.4.5 Schutzgut Klima und Luft .....	9
1.4.6 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben/Erholung.....	10
1.4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	10
1.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	10
1.5 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen und Beurteilung des Vorhabens nach §§ 18 und 19 BNatSchG.....	11
1.6 Alternativlösungen und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung .....	13
1.7 Monitoring.....	14
1.8 Zusammenfassung des Umweltberichts .....	14

## **1. Umweltbericht**

### **1.1 Beurteilung**

Gemäß § 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis dieser Umweltprüfung wird in diesem Umweltbericht wiedergegeben.

### **1.2 Beschreibung des Planvorhabens**

Das Plangebiet ist im westlichen und südlichen Bereich bereits erschlossen und mit Produktions- und Lagergebäuden bebaut. Zudem werden große Teilflächen als Lagerplatz genutzt. Die im Norden ausgewiesene Grünfläche mit dem Regenrückhaltebecken soll weiter nach Norden verlegt werden, um dem Gewerbebetrieb mehr Entwicklungsmöglichkeiten zu geben.

### **1.3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Bestandsaufnahme)**

Die Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes aus Sicht der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Luft / Klima und des Landschaftsbildes erfolgt in Anlehnung an die „Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen“ und die „Aktualisierung der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Nr. 4/2004 bzw. Nr. 1/2006, Landesamt für Ökologie, Hannover). Die Bewertungsstufen sind:

Wertstufe V: von besonderer Bedeutung für den Naturschutz (W V)

Wertstufe IV: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (W IV)

Wertstufe III: von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz (W III)

Wertstufe II: von allgemeiner bis geringer Bedeutung für den Naturschutz (W II)

Wertstufe I: von geringer Bedeutung für den Naturschutz (W I).

Voraussetzung ist eine Biotoptypenkartierung gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ des NLO von 2004 (vgl. Kap. 1.3.3).

#### **1.3.1 Planungsvorgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

##### Landschaftsrahmenplan Landkreis Harburg (LRP, 1994)

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Harburg von 1994 stellt das Plangebiet und seine landschaftsgeprägte Umgebung als einen Raum dar, der die Kriterien für wichtigen Bereich für Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild) z. T. erfüllt (vgl. Blatt 3). Im Osten grenzt ein mesophiler, bodensaurer Wald an, der aus landesweiter Sicht für Arten und Lebensgemeinschaften schutzwürdig ist (vgl. Blatt 2). Im Blatt 4 wird für die bebauten Flächen eine Flächenversiegelung mit mitterem bis hohem Versiegelungsgrad angegeben.

Als Entwicklungsziele und Maßnahmen für das Plangebiet und seine Umgebung (vgl. Blatt 1) wird das östlich gelegene Waldstück als Gebiet dargestellt, das gemäß § 26 NNatG die Voraussetzung als Naturschutzgebiet (NSG 135) erfüllt. In der unmittelbaren Umgebung gren-

zen südlich der Vierhöfener Straße das Landschaftsschutzgebiet (LSG WL 17) an und das nördlich angrenzende Gebiet erfüllt die Voraussetzungen als LSG gemäß § 26 NNatG. Ferner wird für das Plangebiet eine Überprüfung der Ausweisung als geplantes Baugebiet gefordert.

Gemäß Blatt 9 weist der Bereich nördlich der Vierhöfener Straße eine geringe Erholungseignung und der Bereich südlich davon eine mittlere Erholungseignung auf. Ferner wird für den nördlichen und östlichen Ortsrand von Garstedt eine fehlende Eingrünung bemängelt.

#### FFH-Gebiete

Gemäß Übersichtskarte der Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (NLWKN 2008) ist im Plangebiet und seiner Umgebung kein EU-Vogelschutzgebiet und kein FFH-Gebiet ausgewiesen.

#### Landschaftsplan Gemeinde Garstedt

Ein Landschaftsplan für das Gemeindegebiet Garstedt liegt nicht vor.

### **1.3.2 Schutzgut Mensch**

Der größte Teil des Planungsgebietes wird bereits gewerblich genutzt. Im westlichen und südlichen Planbereich, befinden sich bereits Produktions- und Lagerhallen der Firma RSH Polymere GmbH sowie diverse befestigte Lagerplätze für Container, Kunststoffe usw. Randlich ist im Süden und Osten eine Eingrünung durch Gehölze erfolgt. Die nördliche Erweiterungsfläche wird als Ackerland genutzt.

### **1.3.3 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Eine Biotoptypenkartierung erfolgte gemäß „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ des NLÖ von 2004. Die Bewertung erfolgt gemäß der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des NLÖ (vgl. Kap. 1.3). Im Planungsgebiet bzw. dessen Umgebung treten Biotoptypen aus folgenden Gruppen auf:

Wälder, Gebüsche und Kleingehölze, Binnengewässer, Acker, Ruderalfluren, Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen.

#### Wälder

Auf der östlichen Seite des Wirtschaftsweges (außerhalb des Plangebietes) stockt ein naturnaher bodensaurer Eichen-Buchenwald (WQ), der gemäß LRP die Voraussetzung als Naturschutzgebiet (NSG 135) erfüllt (Wertstufe V).

Die Waldflächen bieten insbesondere der Vogelwelt gute Brut- bzw. Nahrungsbiotope sowie Versteckmöglichkeiten.

#### Gebüsche und Kleingehölze

Dominierend ist der bis zu 15 m breite Gehölzstreifen (HFM) entlang des asphaltierten Wirtschaftsweges im östlichen Plangebiet. Der Gehölzstreifen setzt sich überwiegend aus einheimischen Arten wie Zitterpappel (*Populus tremula*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und vereinzelt Weidenarten wie z. B. Ohrweide (*Salix aurita*) mit Stammdurchmessern (Stdm) von 0,05 m bis zu 0,7 m zusammen.

Vereinzelt Weiden- und Faulbaumgebüsche (*Frangula alnus*) kommen auch entlang der

Vierhöfener Straße sowie entlang der Gräben im nördlichen Plangebiet vor (Wertstufe III). Südlich der Vierhöfener Straße stocken überwiegend alte Schwarz-Erlen entlang der Grundstücksgrenzen (Wertstufe III).

Einzelbäume und Hecken aus einheimischen Laubholzarten besitzen eine hohe zoo-ökologische Bedeutung. Sie spielen vor allem als Ausbreitungs- und Verbindungswege zwischen verschiedenen siedlungsgeprägten Grünflächen und zum ortsumgebenden Land eine Rolle. Von Vögeln werden sie u. a. als Ansitz- und Singwarte genutzt.

Abgesehen von der hohen Bedeutung der Gehölze und Gebüsche für die Fauna und den Naturhaushalt muss auch auf die besondere ortsbildprägende Funktion von geschlossenen Gehölzbeständen hingewiesen werden.

#### Binnengewässer

Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegt ein naturferner Kühlteich (SXZ), der von Erlen und Birken mit vereinzelt Kiefern umgeben ist. Er weist keine Röhricht-, Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation auf. Er wird in der Mitte regelmäßig mit sprudeldem frischem Kühlwasser gespeist und als Fischteich genutzt (Wertstufe II).

Die nördliche Erweiterungsfläche wird von nährstoffreichen Gräben (FGR) begrenzt, die am Rande überwiegend von Große Brennessel (*Urtica dioica*), Flatter-Binsen (*Juncus effusus*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Baldrian (*Valeriana officinalis*), Honiggras (*Holcus lanatus*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Brombeeren (*Rubus spec.*) Schwarz-Erlen und Ohrweiden bewachsen sind, vereinzelt sind junge am Ufer vorhanden. Im Wasser wächst abschnittsweise die Ufer-Segge (*Carex riparia*) und der Schachtelhelm (*Equisetum palustre*) (Wertstufe III).

#### Acker

Der nördliche Teil des Plangebietes wird vom Getreideacker eingenommen, der keine Ackerwildkräuter aufweist. Er ist ökologisch daher geringwertig (Wertstufe II).

#### Ruderalfluren

Der etwa 1,5 m hohe Wall im Süden und Osten des Kühlwasserteiches ist von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) bestanden. Es kommen u. a. folgende Arten vor: Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Schachtelhelm (*Equisetum spec.*), Klettenlabkraut (*Gallium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Spitzwegerich (*Plantage lanceolata*), Ohrweide (*Salix aurita*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Huflattich (*Tussilago farfara*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Löwenzahn, Wiesen-Schwingel, Acker-Kratzdistel (Wertstufe III).

Die Grünfläche im nördlichen alten Planbereich ist als eine halbruderaler Gras- und Staudenflur mäßig feuchter Standorte (UHF) einzuordnen. Es kommen u. a. die o. g. Arten Große Brennessel, Gänsefingerkraut, Scharfer Hahnenfuß, Kriechender Hahnenfuß, Löwenzahn, Acker-Kratzdistel, Klettenlabkraut, Wiesen-Fuchsschwanz, Flatterbinse, Glatthafer, Gemeines Rispengras und Wiesen-Schwingel sowie z. B. Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Schabockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gemeine Simse (*Scirpus sylvaticus*), Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*), Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Gundermann, Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Saat-Wicke (*Vicia sativa*) vor (Wertstufe III).

Hochwüchsige Ruderalgesellschaften haben potentiell hohe Bedeutung als Nahrungsbiotop für Vögel (z. B. Hänfling und Stieglitz), sowie als Lebensraum einer artenreichen Wirbellosenfauna (phytophage Insekten, Blütenbesucher). Dies betrifft insbesondere Wan-

zen, Zikaden, Rüsselkäfer, Blattkäfer, netzbauende Spinnen sowie blütenbesuchende Schwebfliegen, Tagfalter und Hummeln. Auch Asseln, Doppelfüßler und Heuschrecken haben hier ihren Verbreitungsschwerpunkt.

#### Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Verkehrsflächen wie die Vierhöfener Straße und der asphaltierte Wirtschaftsweg (OVS) begrenzen das Plangebiet im Süden und Osten (Wertstufe I).

In westlichen und südlichen Plangebiet befindet sich eine Gewerbefläche (OGG). Dieser Bereich ist weitgehend vegetationslos und fast vollständig versiegelt. Die Lager- und Betriebsflächen außerhalb der Gebäude sind entweder durch Asphalt und Beton (TFV) oder durch Betonsteinpflaster (TFZ) versiegelt. Von dieser Gewerbefläche gehen intensive Störungen wie Lieferverkehr, Befahren des Geländes und Lagerung von Produktionsmaterial, Container, usw. aus (Wertstufe I).

Die intensiv genutzten, vollständig versiegelten Verkehrsflächen wie Straßen, Parkplätze, Lagerflächen und Industrieflächen sind kaum als "Lebensstätten" (Biotope) zu bezeichnen und haben eher eine biotoptrennende Wirkung.

Befestigte Flächen hemmen im und außerhalb des Plangebietes einen Biotopverbund der angrenzenden Grünlandbiotope. Die nicht befestigten Straßenränder dienen als potentielle Lebensräume der Bodenmesofauna und erlauben in den Randbereichen die Entwicklung einer Ruderafflora mit entsprechenden Insektenhabitaten (z. B. für Schmetterlinge).

#### Fauna

Bei der Beschreibung der Fauna wird in Absprache mit der UNB auf die Daten von 2004 zurückgegriffen. Nach Lage und Form des nordwestlich des Plangebiets liegenden Gewässers könnte es sich um eine ehemalige Viehtränke in der Art eines Wiesentümpels handeln. Das angrenzende Grünland wird beweidet, Weidevieh hat zu dem Gewässer jedoch keinen Zutritt. Das Wasser hat eine braun-anmoorige Farbe, die Ufer sind steil ausgebildet und Wasserpflanzen sind nicht vorhanden. Auf den Ufern stehen 2 alte Weiden, die zu einer gewissen Gewässerbeschattung beitragen. Das angrenzende Grünland weist ein bewegtes Oberflächenrelief auf, es war im Mai 2004 sehr nass.

In dem Gewässer fanden sich Anfang Mai 2004 2 kleine, jeweils ca. 100 bis 250 Individuen umfassende Kaulquappenschwärme, deren Larven zum damaligen Zeitpunkt eine Größe von ca. 1 cm erreicht hatten. Nach Ausprägung und Form der Mundfelder (Bestimmung mit einem Stereomikroskop) müssen dies Quappen der Erdkröte gewesen sein.

Da trotz Probekescherfänge im Bereich der Ufer Tage später nur noch einzelne Larven und danach überhaupt keine Tiere mehr nachgewiesen wurden, ist über deren weitere Entwicklung nichts bekannt.

Mit dem Vorkommen der zu den Frühlaichern zählenden Erdkröte, die die Brutgewässer nur für kurze Zeit zum Zwecke der Laichabgabe aufsucht, ergeben sich Wechselbeziehungen zwischen dem Laichgewässer einerseits und den umliegenden Habitaten andererseits, die als Sommerlebensräume (Grünlandbiotope) bzw. als Überwinterungshabitate (Hecken, Kleingehölze usw.) fungieren.

Eine Beeinträchtigung der Erdkrötenfauna im Teich selbst sowie in deren Einzugsbereich vorhandenen Sommerlebensräume und Winterhabitate ist durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten, da Gräben, landwirtschaftliche Flächen und Gehölze weiterhin erhalten werden und erreichbar sind.



### **1.3.4 Schutzgut Boden**

Die vorhandenen Bodentypen des Plangebietes und seiner Umgebung sind gemäß Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:50.000 (BÜK 50) Gley-Podsole und Gleye, z.T. Gley-Braunerden und Braunerden, örtlich Podsole und Moorgleye. Es sind frische bis feuchte, sandige Böden, örtlich mit lehmig-schluffiger Decke oder Torfdecke (Quelle: LRP).

Ein großer Teil des Geländes (2,78 ha) ist bereits durch Gebäude, Zufahrten und Lagerflächen versiegelt bzw. darf versiegelt werden (Wertstufe 1). Für die anderen Böden des Plangebietes besteht kein besonderer Schutzbedarf, da unter den intensiv genutzten Ackerstandorten beeinträchtigte Böden vorhanden sind, allerdings sind die Böden grundwasserbeeinflusst (Wertfaktor 3).

### **1.3.5 Schutzgut Wasser**

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der Boden- und Wasserverhältnisse hoch (200 - 300 mm/a). Die Verschmutzungsgefährdung/-empfindlichkeit des Grundwasser ist gering bis mittel.

Oberflächengewässer verlaufen ringsum den Erweiterungsbereich. Sie sind als nährstoffreiche Gräben anzusprechen und entwässern nach Westen in die Luhe. Im Norden befindet sich ein naturferner Kühlwasserteich.

### **1.3.6 Schutzgut Klima und Luft**

Das Klima im Plangebiet zählt zur maritimen subkontinentalen Flachlandregion mit mittleren Jahresniederschlägen (650 –700 mm), relativ hoher Luftfeuchte (Jahresdurchschnitt 81%), mittleren bis hohen Jahresdurchschnittstemperaturen (8,4°C), starken westlichen Winden und einer klimatischen Wasserbilanz mit mittlerem Wasserüberschuss (200 – 300 mm/Jahr). Das vorhandene Kunststoffwerk trägt zeitweise zur Luftbelastung der lokalen Umgebung bei.

### **1.3.7 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)**

Das Schutzgut Landschaftsbild im Plangebiet ist im Norden durch die landschaftstypische vorhandene landwirtschaftliche Nutzung sowie durch die alten vorhandenen Gehölze und Gräben geprägt (Landschaftsbildbereich von allgemeiner Bedeutung). Im Süden und Westen dominieren die Gebäude, Türme und versiegelten Flächen des Kunststoffwerks das Ortsbild (Landschaftsbildbereich von geringer Bedeutung). Gemäß RROP von 2000 liegt der Planbereich in einem Gebiet für die Landwirtschaft.

### **1.3.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Es gibt keine Kenntnisse über Kulturgüter im Plangebiet und seiner Umgebung. Die vorhandenen Gebäude, Verkehrsflächen und Infrastruktureinrichtungen im Plangebiet bleiben erhalten.



## **1.4 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Prognose)**

### **1.4.1 Schutzgut Mensch**

Durch die Gewerbefläche im Westen werden anthropogene Einflüsse auf das Plangebiet deutlich. Die langen Werksgebäude, Lagerflächen usw. des Gewerbebetriebes RSH Polymere GmbH sind teilweise sichtbar und greifen auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen über. Eine alte Eingrünung mit standortgerechten Bäumen entlang des Feldweges im Osten sorgt abschnittsweise für eine verträgliche Einbindung in die Umgebung.

Die benachbarten Bewohner (Abstand mindestens 100 m) werden während der Bau- und Betriebsphase bei Einhaltung der immissionsrechtlichen Vorschriften geringfügig durch Lärm und Gerüche belastet. Durch die Erweiterung des Plangebietes wird sich die Beeinträchtigung durch Betriebslärm (z. B. Gabelstaplerfahren) sowie an- und abfahrenden Verkehr geringfügig erhöhen.

### **1.4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften ergeben sich gegenüber dem Bestand Veränderungen, da zum Einen extensiv genutzte Grünflächen und zum Anderen Ackerflächen bebaut bzw. überplant werden. Die randlich vorhandenen einheimischen Gehölzflächen und Gräben bleiben erhalten.

### **1.4.3 Schutzgut Boden**

Es erfolgt eine Abtragung der tlw. anthropogen beeinträchtigten und tlw. belebten Bodenstrukturen. Durch die zusätzliche Versiegelungsmöglichkeit wird die Leistungsfähigkeit dieser Bodenflächen gestört und stellen einen Eingriff in die Leistungsfähigkeit des Bodenhaushaltes dar.

### **1.4.4 Schutzgut Wasser**

Für das Schutzgut Wasser ergibt sich gegenüber dem bisherigen Nutzungsstand nur eine geringe Veränderung durch eine zusätzliche Versiegelung. Es wird z. B. die Grundwasserneubildung, auch wenn sie aufgrund der ursprünglichen Boden- und Wasserverhältnisse mittel ist (200-300 mm/a), unterbunden.

Die tlw. Verfüllung eines naturfernen Kühlteiches von Gräben stellt einen geringen Eingriff in die Leistungsfähigkeit der Oberflächenentwässerung dar.

### **1.4.5 Schutzgut Klima und Luft**

Durch die Erweiterungsmöglichkeiten der vorhandenen Bebauung und die zusätzliche Versiegelungsmöglichkeiten (bis insgesamt ca. 80 %) kann von einer zusätzlichen "Verstädterung" des lokalen Geländeklimas ausgegangen werden.

Insgesamt bleibt der Anteil an Grün- und Freiflächen nur so hoch (20 %), dass geringe Beeinträchtigungen durch kleinklimatische Veränderungen zu erwarten sind.

#### 1.4.6 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben/Erholung

Es ist mit einer Änderung des Landschaftsbildes sowie des Landschaftserlebens durch die zusätzlichen Gebäude und Versiegelungsmöglichkeiten zu rechnen. Die mögliche Spannweite der Höhenentwicklung neu zu bauender Gebäude und Siloanlagen beträgt zwischen 10 und 20 m. Insgesamt fallen sie aufgrund der kompakten Bauweise aber nicht so sehr auf, da das Gelände schon bebaut und versiegelt ist und die randlichen Gehölze zur Abschirmung erhalten bleiben bzw. neue Gehölze angepflanzt werden.

#### 1.4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Denkmalschutzbelange werden nicht berührt. Aufgrund der Erhaltung der vorhandenen Gebäude und Infrastrukturen ändert sich im Plangebiet nichts.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß §14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Harburg unverzüglich gemeldet werden.

#### 1.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da Auswirkungen des Planvorhabens auf die o. g. Schutzgüter bestehen, sind Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

##### Menschen

Die landschaftsbezogene Erholung wird durch die Versiegelung einer Grünfläche beeinträchtigt. Dies hat auch Auswirkungen auf die Tierwelt (Erholung ↔ Tiere). Die Ausweitung der Kunststoffproduktion und des Firmengeländes hat auch Auswirkungen auf das Wohnen.

##### Biotoptypen, Pflanzen, Tiere

Ein Eingriff in den Lebensraum von Pflanzen hat gleichzeitig auch Wirkungen auf darin lebende Tiere und das Landschaftsbild bzw. die landschaftsbezogene Erholung. Wechselwirkungen werden durch den Verlust von Grünflächen, Teich und Gehölzen sowie die damit verbundene Versiegelung hervorgerufen (Pflanzen ↔ Tiere ↔ Landschaftsbild ↔ Mensch). Potenzielle Schadstoffeinträge in den Boden oder ins Wasser wirken gleichzeitig auch auf Menschen, Pflanzen und Tiere (Boden und Wasser als Pflanzenstandorte und Tierlebensstätten und als Nahrungsgrundlage für den Menschen), auf das Grundwasser und die Luftqualität (Boden ↔ Menschen ↔ Pflanzen ↔ Tiere ↔ Wasser ↔ Luft).

##### Boden

Die Versiegelung von Boden hat gleichzeitig auch Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung (Boden ↔ Grundwasser).

##### Wasser

Neben der Versiegelung des Grundwasserleiters und seiner potenziellen Verschmutzungsgefahr bewirkt die Bodenversiegelung auch einen Verlust von belebten Oberboden (Grundwasser ↔ Boden).

Schadstoffeinträge in das Grundwasser wirken gleichzeitig auch auf Menschen, Pflanzen, auf den Boden und die Luftqualität (Wasser ↔ Menschen ↔ Pflanzen ↔ Boden ↔ Luft).

##### Klima Luft

Großflächige Versiegelungen haben Auswirkungen auf das Kleinklima und potenzielle

Schadstoffeinträge in die Luft wirken gleichzeitig auch auf Menschen, Pflanzen, auf das Grundwasser und den Boden (Luft ↔ Menschen ↔ Pflanzen ↔ Wasser ↔ Boden).

Landschaftsbild

Die zusätzlich versiegelten Gebäude- und Lagerflächen verändern bzw. beeinträchtigen das Landschaftsbild und auch die Funktionsbeziehungen von Tieren (Landschaftsbild ↔ Tiere).

Kultur- und sonstige Sachgüter

Hier werden keine Wechselwirkungen gesehen.

Es sind keine zusätzlichen Wechselwirkungen zu erwarten.

**1.5 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen und Beurteilung des Vorhabens nach §§ 18 und 19 BNatSchG**

Die Auswirkungen des geplanten Baugebietes auf Natur und Landschaft sind unter Kap. 1.4 beschrieben und es ist festgestellt worden, dass nur in Bezug auf die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden größere Beeinträchtigungen zu erwarten sind, da die Vorbelastungen der anderen Schutzgüter tlw. ebenfalls hoch sind aber nur geringe zusätzliche Beeinträchtigungen erwarten lassen.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 ‚Gewerbegebiet Hambruch‘ werden ca. 7,9 ha überplant. Davon sind bereits 26.840 m<sup>2</sup> mit Gebäuden, Pflaster- Asphalt- oder Betonflächen versiegelt und 940 m mit Schotter teilversiegelt. Mit der Änderung werden bei einer gesamten Bauflächengröße von 45.530 m<sup>2</sup> zusätzlich 8.640 m<sup>2</sup> versiegelt, da die vorhandenen Gebäude sowie die bereits befestigten Verkehrs- und Lagerflächen erhalten bleiben.

Auf die Wertigkeiten der im Plangebiet anzutreffenden, von der Realisierung des Bebauungsplanes betroffenen Biotoptypen wird unter Kap. 1.3 eingegangen. Bei der zusätzlichen Bebauung von Grün- und Ackerflächen sind Biotoptypen der Wertstufen II betroffen. Lediglich bei der Beseitigung von geplanten standortgerechten Gehölzen gehen Biotoptypen der Wertstufe III verloren.

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges, insbesondere der maximalen Versiegelung der neuen Flächen, wird wie folgt vorgenommen:

Baulandfläche (die gesamte Fläche des Plangebietes ohne zu erhaltene und neue Gräben, Gehölzstreifen und Grünflächen = 4,55 ha) x vorgesehener Grundflächenzahl (GRZ). Es ist keine Überschreitung der vorgesehenen GRZ von 0,8 zulässig, so dass sich eine maximale Versiegelung von 80 % ergibt. Die Flächenverteilungen von Bestand inkl. festgesetzter Planung sehen wie folgt aus (W = Wertstufe):

**Bestand:**

Gewerbegrundstücke	<b>34.730 m<sup>2</sup></b>
davon versiegelt (Gebäude, Beton)	26.840 m <sup>2</sup> W I
davon versiegelt (Schotter)	940 m <sup>2</sup> W I
davon Ziergrünfläche	6.950 m <sup>2</sup> W I
Grünfläche mit RRB	<b>9.890 m<sup>2</sup> W II</b>
Grabenflächen (FGR)	<b>1.120 m<sup>2</sup> W III</b>
Gehölzstreifen altes Plangebiet	<b>6.480 m<sup>2</sup> W III</b>
Gehölzstreifen neues Plangebiet	<b>570 m<sup>2</sup> W III</b>
<u>Ackerflächen</u>	<u><b>26.570 m<sup>2</sup> W II</b></u>

<b>Gesamtgröße</b>	<b>79.360 m<sup>2</sup></b>
<b>Planung:</b>	
Gewerbegebietsfläche GE (GRZ 0,8)	<b>45.530 m<sup>2</sup></b>
davon bereits versiegelt (Gebäude, Beton) ca. 59 %	26.840 m <sup>2</sup> W I
davon bereits versiegelt (Schotter) ca. 2 %	940 m <sup>2</sup> W I
davon neu zu versiegeln ca. 19 %	8.640 m <sup>2</sup> W I
davon Ziergrünflächen ca. 20 %	9.110 m <sup>2</sup> W I
Grabenflächen (FGR)	<b>1.120 m<sup>2</sup> W III</b>
Regenrückhaltebecken	<b>2.920 m<sup>2</sup> W II</b>
Extensiv genutzte Grünfläche zur Grenze des GE	<b>7.620 m<sup>2</sup> W II</b>
Extensiv genutzte Grünfläche	<b>14.720 m<sup>2</sup> W III</b>
Gehölzstreifen altes Plangebiet	<b>6.140 m<sup>2</sup> W III</b>
Gehölzstreifen neues Plangebiet	<b>1.310 m<sup>2</sup> W III</b>
<b>Gesamtgröße</b>	<b>79.360 m<sup>2</sup></b>

Die maximale Versiegelung beträgt für die 1. Änderung des B-Plans Nr. 11 insgesamt 36.420 m<sup>2</sup> (W I). Davon können rechtlich bereits 27.780 m<sup>2</sup> versiegelt werden, so dass eine maximale **Neuversiegelung von 8.640 m<sup>2</sup>** angestrebt wird.

Um die Veränderungen der Biotoptypen durch die Planung gegenüber dem Bestand zu verdeutlichen, werden in der folgenden Liste die sich verändernden Flächengrößen mit ihren Nutzungen und deren jeweiligen Wertigkeiten gegenübergestellt:

Gewerbefläche versiegelt	27.780 m <sup>2</sup> von W I nach W I	bleibt versiegelte Fläche
Ziergrünfläche alt	6.950 m <sup>2</sup> von W I nach W I	bleibt Ziergrünfläche
Grünfläche mit RRB	7.910 m <sup>2</sup> von W II nach W I	wird versiegelte Fläche
Grünfläche mit RRB	1.980 m <sup>2</sup> von W II nach W I	wird Ziergrünfläche
Grabenfläche (FGR)	1.120 m <sup>2</sup> von W III nach W III	bleibt Grabenfläche
Gehölzstreifen alt	730 m <sup>2</sup> von W III nach W I	wird versiegelte Fläche
Gehölzstreifen alt	180 m <sup>2</sup> von W III nach W I	wird Ziergrünfläche
Gehölzstreifen alt	5.570 m <sup>2</sup> von W III nach W III	bleibt Gehölzstreifen
Gehölzstreifen neu	570 m <sup>2</sup> von W III nach W III	bleibt Gehölzstreifen
Ackerfläche	2.920 m <sup>2</sup> von W II nach W II	wird RRB
Ackerfläche	7.620 m <sup>2</sup> von W II nach W II	wird extensive Grünfläche
Ackerfläche	14.720 m <sup>2</sup> von W II nach W III	wird extensive Grünfläche
Ackerfläche	<u>1.310 m<sup>2</sup></u> von W II nach W III	wird Gehölzstreifen
	<u>79.360 m<sup>2</sup></u>	

Insgesamt ergeben sich durch die Planung folgende Veränderungen:

52.530 m <sup>2</sup> bleiben in ihrer Wertigkeit gleich (W I, W II und W III bleiben gleich)	
9.890 m <sup>2</sup> um 1 Wertstufe schlechter (von W II nach W I)	- 9.890 m <sup>2</sup>
910 m <sup>2</sup> um 2 Wertstufe schlechter (von W III nach W I)	- 1.820 m <sup>2</sup>
<u>16.030 m<sup>2</sup></u> um 1 Wertstufe besser (W II nach W III)	<u>+ 16.030 m<sup>2</sup></u>
79.360 m <sup>2</sup>	+ 23.110 m <sup>2</sup>

Es verbleibt ein **Kompensationsflächenüberschuss** von **4.320 m<sup>2</sup>** für das Schutzgut Arten

und Lebensgemeinschaften. Dagegen ist ein **Kompensationsflächenbedarf** für die neu zu versiegelnde Fläche des Schutzgutes Boden von **4.320 m<sup>2</sup>** (8.640 m<sup>2</sup> x Faktor 0,5) zu rechnen.

Einer maximalen Neuversiegelung von insgesamt **8.640 m<sup>2</sup>** und den damit verbundenen Beeinträchtigungen der oben genannten Schutzgüter steht eine Aufwertung von **16.030 m<sup>2</sup>** innerhalb des Bebauungsplangebietes gegenüber, so dass insgesamt eine **Kompensation innerhalb des Plangebietes** erfolgt ist.

Als eine Ausgleichsmaßnahme wird neben dem Anpflanzen bzw. der Erweiterung von Gehölzstreifen die verbleibende Ackerfläche im Plangebiet (22.340 m<sup>2</sup>) in mesophiles Grünland umgewandelt. Zur Erreichung des angestrebten Entwicklungszieles sind folgende Maßnahmen einzuleiten bzw. Nutzungsaufgaben zu beachten:

1. Die Begrünung der Flächen erfolgt mit Hilfe einer Ansaatmischung, in der ein hoher Anteil (20-30%) Wildkräuter enthalten ist.
2. Vom 15. März bis 15. Juni sind maschinelle Bearbeitungsmaßnahmen jeglicher Art wie Walzen, Schleppen, Mähen und Düngen der Fläche unzulässig.
3. Die Mahd ist frühestens nach dem 16. Juni zulässig. Sie soll nach weitgehendem Abschluss von Blüte und Samenreife der Gräser und Kräuter erfolgen. Sie erfolgt i. d. R. 1 - 2 mal pro Jahr. Das Schnittgut ist abzufahren, um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden. Sonderregelungen sind im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich möglich.
4. Eine Portionsweide ist nicht zulässig.
5. Die Beweidung ist bis zum 15. Juni auf eine maximale Besatzdichte von 1,5 GVE/ha zu beschränken. Bis zu diesem Termin keine Beweidung mit Pferden, Schafen und Jungvieh. Nach dem 15. Juni ist eine intensive Beweidung erwünscht, eventuell auch ein Pflegeschnitt.
6. Die Einebnung des Geländes sowie eine Umwandlung in Ackerland ist nicht zulässig.
7. Die Düngung der Flächen sind zwecks Ausmagerung unzulässig. Sonderregelungen sind im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich möglich.
8. Die Bearbeitung der Fläche mit chemischen Behandlungsmitteln wie Pestizide, Fungizide, Insektizide usw. ist untersagt.

### **Anlage einer Blänke**

Neben der Entwicklung einer extensiv genutzten Grünlandfläche zur Verbesserung der Lebensräume von Amphibien ist das Ausheben einer Blänke von ca. 50 - 100 m<sup>2</sup> geplant. Hierbei muss der Abtransport des Aushubgutes gewährleistet werden. Die Ufer sollen möglichst flach gestaltet (1:3 bis 1:6) und bis zu einer Tiefe von ca. 1 m ausgehoben werden, um ein frostfreies Überwintern von Amphibien zu gewährleisten.

## **1.6 Alternativlösungen und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen in der Abwägungsentscheidung**

Alternativ zur Änderung käme nur die Neuausweisung eines zusätzlichen Gewerbegebietes in Betracht. Dies soll nicht weiterverfolgt werden, damit keine unnötigen neuen Flächen zusätzlich versiegelt werden müssen, sondern auf dem vorhandenen Bestand aufgebaut wird.

### **1.7 Belange des Speziellen Artenschutzes (saP)**

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Planungsebene, sondern untersagen konkrete Handlungen; im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten und somit eine Nichtigkeit des Bauleitplans bewirken würden.

Zur Umsetzung der Planung ist keine Beseitigung einzelner Gehölze (Sträucher und/oder Bäume) erforderlich. Deshalb wird nachfolgend nicht geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbote durch Fällung von Gehölzen berührt werden (können).

### **1.8 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Es war in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde ein umfassendes und ausreichend aktuelles Datenmaterial vorhanden, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

### **1.9 Monitoring**

Ein Monitoring bzgl. der Kompensationsflächen sowie Verkehrs- und Gewerbeimmissionsentwicklung werden von der Samtgemeinde Salzhausen sowie von der Gemeinde Garstedt vorgenommen.

### **1.10 Zusammenfassung des Umweltberichts**

Die Versiegelungsraten auf der Fläche der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 ‚Gewerbegebiet Hambruch‘ werden erhöht, um einem ansässigen Gewerbebetriebe Erweiterungen zu ermöglichen.

Im Planbereich werden neben den planungsrechtlich bereits versiegelbaren 27.780 m<sup>2</sup> Gewerbefläche zusätzlich 8.640 m<sup>2</sup> Grünfläche versiegelt (gesamt 36.420 m<sup>2</sup>). Die wertvollen Flächen, wie Graben- und Gehölzbiotope, bleiben erhalten. Aufgrund der Vorbelastungen durch das Kunststoffwerk bzw. aufgrund der Größe der schon vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung sind nur relativ geringe negative Auswirkungen zu erwarten.

Aufgrund der Vorbelastung eines großen Teils der Boden- und Biotopflächen (Nutzung als Grün- und Ackerfläche) sind die Beeinträchtigungen durch die zusätzlichen Versiegelungen relativ gering und die Aufwertungen zu extensiv genutztem Grünland relativ hoch, so dass die Eingriffe innerhalb des Plangebietes kompensiert werden können.