

# 1. Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans der Stadt Bad Oldesloe



**Fotonachweis:** Landschaftsplanung **JACOB|FICHTNER**

## **Verfasser**

Landschaftsplanung **JACOB|FICHTNER**  
Landschaftsarchitekten bdl  
Ochsensoller Str. 142 a  
22848 Norderstedt  
Tel.: 040 / 521975-0

## **Bearbeitung**

Angelika Jacob, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin

Stand: 27. Oktober 2023

# INHALTSVERZEICHNIS

## Erläuterungsbericht

<b>1</b>	<b>Planungsanlass .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme und –bewertung .....</b>	<b>2</b>
2.1	Lage im Raum.....	2
2.2	Natürliche Gegebenheiten.....	2
2.2.1	Naturraum, Relief .....	2
2.2.2	Geologie, Boden .....	3
2.2.3	Wasserhaushalt .....	4
2.2.4	Klima.....	4
2.3	Vegetation, Biotoptypen .....	5
2.3.1	Darstellung des alten Bestandsplans .....	5
2.3.2	Aktuelle Biotoptypen .....	5
2.3.3	Gefährdete und geschützte Pflanzenarten .....	6
2.3.4	Biotopbewertung .....	7
2.4	Fauna.....	7
2.4.1	Fledermäuse .....	7
2.4.2	Brutvögel.....	8
2.4.3	Haselmaus .....	9
2.4.4	Amphibien .....	9
2.4.5	Reptilien .....	9
2.4.6	Nachtkerzenschwärmer.....	9
2.5	Biotopverbund.....	10
2.6	Landschaftsbild, Erholung.....	10
2.7	Aktuelle Nutzungen .....	11
2.8	Planerische Vorgaben und Schutzansprüche.....	11
<b>3</b>	<b>Planungsinhalte der Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans .....</b>	<b>13</b>
3.1	Geplantes Vorhaben im Änderungsbereich .....	13
3.2	Alternativenprüfung .....	14
3.3	Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	15
3.3.1	Schutzgut Boden.....	15
3.3.2	Schutzgut Wasser .....	15
3.3.3	Schutzgut Klima .....	16

3.3.4	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....	16
3.3.5	Artenschutzrechtliche Konfliktdanalyse .....	17
3.3.6	Schutzgut Landschaftsbild .....	18
<b>4</b>	<b>Landschaftsplanerische Zielsetzungen und Maßnahmen .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung .....</b>	<b>21</b>
5.1	Einführung.....	21
5.2	Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	22
5.3	Zusammenstellung der Prüfung von Nutzungsänderungen .....	22
5.4	Überwachungsmaßnahmen .....	24
<b>6</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>25</b>
<b>Abbildungen</b>		
Abbildung 1	Relief .....	2
Abbildung 2	Bestand Biotoptypen (eigene Darstellung).....	6
Abbildung 3	Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan des LP 1998 .....	12
Abbildung 4	Entwicklungsplan (eigene Darstellung) .....	20



## 1 Planungsanlass

Mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 122 der Stadt *Bad Oldesloe* sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Gewerbegebietes *Rögen* um ca. 60 ha nach Norden geschaffen werden. Parallel wird die 16. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Angesichts der Größe des Änderungsbereiches ergibt sich auch für den Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 das Erfordernis einer Teil-Fortschreibung, da mit der großflächigen gewerblichen Entwicklung wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Sinn von § 11 Abs. 2 BNatSchG eintreten. Unabhängig davon hat der Wirtschafts- und Planungsausschuss der Stadt *Bad Oldesloe* am 05.12.2022 beschlossen, sowohl den Flächennutzungsplan (FNP) als auch den Landschaftsplan (LP) insgesamt fortzuschreiben. Da die gesamtstädtische Fortschreibung der Planwerke einige Jahre Planungszeit beansprucht, erscheint es planerisch geboten, für das Planungsvorhaben der gewerblichen Entwicklung nur eine Teilfortschreibung vorzunehmen, zumal angesichts der parallel betriebenen Bebauungsplanung mit begleitendem Grünordnerischen Fachbeitrag detaillierte Aussagen zum Bestand und zur Eingriffsbeurteilung vorliegen.

Gemäß § 18 BNatSchG sowie § 1 (6) Zif. 7 und § 1a BauGB ist über die Belange von Natur und Landschaft im Bauleitplan, hier in der FNP-Änderung, zu entscheiden. Grundlage dafür bildet die Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans. Diese zeigt die Ausgangssituation auf, ermittelt die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und formuliert die Ziele und Maßnahmen für die geänderte Situation.

Gleichzeitig wird im Rahmen der Teilfortschreibung des Landschaftsplans eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse vorgenommen.

Die Ergebnisse der LP-Fortschreibung bilden zudem einen Beitrag zur Umweltprüfung der 16. Änderung des FNP.

Das Plangebiet für die Teil-Fortschreibung beschränkt sich auf den Geltungsbereich der FNP-Änderung und des B-Plans Nr. 122. Insbesondere im Hinblick auf den östlich angrenzenden Grünzug ergibt sich keine veränderte Situation, da dessen Flächen nicht beansprucht werden und die Zielaussagen „Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes“ und „Eignungsflächen für die Neuwaldbildung“ nicht betroffen sind.

## 2 Bestandsaufnahme und –bewertung

### 2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet der Teil-Fortschreibung liegt im Westen der Stadt *Bad Oldesloe* und wird im Norden von der *Grabauer Straße* (Landesstraße 226) und im Westen von einem Wirtschaftsweg begrenzt. Im Süden schließt das bestehende Gewerbegebiet *Rögen* an. Im Osten grenzt das Plangebiet an einen Grünzug an.

### 2.2 Natürliche Gegebenheiten

#### 2.2.1 Naturraum, Relief

Der betrachtete Landschaftsausschnitt liegt innerhalb des Naturraums des *östlichen Hügellandes* und hier in der Untereinheit *Seengebiet der oberen Trave*. Das Jungmoränengebiet ist durch eine bewegte und durch Fluss- und Bachtäler gegliederte Topografie geprägt.



© GeoBasis-DE/LVermGeo SH

Abbildung 1 Relief

Das Plangebiet ist landschaftstypisch stark reliefiert. Das Gelände fällt vom Hochpunkt im Nordwesten Richtung Süden und Südosten um ca. 15 m stetig ab. Das Relief kann anhand des Höhenplans nachvollzogen werden.

### 2.2.2 Geologie, Boden

Entsprechend der naturräumlichen, eiszeitlich bedingten Ausgangssituation haben sich im Plangebiet aus dem geologischen Ausgangsmaterial der Grundmoräne aus der Weichsel-Kaltzeit überwiegend Geschiebelehme und –mergel mit Einschlüssen von glazifluvialen Sanden und Kiesen entwickelt. In der Bodenkarte des Landschaftsplans (1998) ist lediglich für die als *Alte Rennbahn* bezeichnete Teilfläche abweichend Sand als Bodenart verzeichnet. Auf den östlich des Plangebietes liegenden Waldflächen ist teilweise Seggen- und Schilftorf auf holozänen Niedermoor-Standorten entstanden.

Aus den lehmigen Bodenarten haben sich Parabraunerden als Bodentypen entwickelt.

Planungsbegleitend zum B-Plan Nr. 122 wurden im Juni 2021 im Bereich der geplanten Verkehrs- und Bauflächen 10 Kleinrammbohrungen bis maximal 7,0 m unter Gelände durchgeführt. Dabei hat sich der nach Durchsicht der geologischen Karten erwartete sehr gleichmäßige Bodenaufbau ergeben: Unter einer 20 bis 50 cm starken Oberbodenschicht wurden bis zur Endteufe Wechsellagerungen von gewachsenen nicht bindigen und bindigen Böden erkundet. Bei den bindigen Böden handelt es sich zumeist um entkalkten Geschiebelehm und kalkhaltigen Geschiebemergel, vereinzelt mit nassen Sand-Streifen und Beckenschluff. Die Sande setzen sich überwiegend aus Fein- und Mittelsanden, vereinzelt mit Schluff-Lagen, zusammen.

Aus der Sicht des Bodenschutzes sind die Böden auf diesen Grundlagen wie folgt zu bewerten:

- Bodenart und –typ sind naturraum- und regionaltypisch und weit verbreitet.
- Bzgl. des Wasserrückhaltevermögens zeigen die Böden eine gute Funktionseignung. Infolge der sehr schwach wasserdurchlässigen unterlagernden Schichten ist die Versickerung von Niederschlägen vor Ort durch den Untergrund erschwert bzw. nicht möglich. Es ergeben sich nur geringe Sickerwasserraten.
- Das Bindungsvermögen für Nähr- und Schadstoffe ist als gut einzustufen.
- Die Produktionseignung (natürliche Ertragsfähigkeit) der Böden ist infolge der hohen Nährstoffverfügbarkeit im Wurzelraum mittel bis gut. Die Standorte gelten als gute bis mittlere Ackerböden.
- Die biotische Lebensraumfunktion der anstehenden Böden ist unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzungen von mittlerer Bedeutung.
- Die Verdichtungsempfindlichkeit der anstehenden Böden wird laut Landschaftsrahmenplan – bezogen auf den Ackerbau – im Sommerhalbjahr als gering und im Winterhalbjahr als mittel eingestuft.

- Eine Bedeutung für die Archivfunktion haben die Böden im Plangebiet nicht.
- Empfindliche oder seltene Böden liegen nicht vor.

Insgesamt ist die Schutzwürdigkeit der vorherrschenden Böden als mäßig einzustufen. Eine Differenzierung von Teilflächen lässt sich für den überplanten Landschaftsausschnitt nicht ableiten.

### **2.2.3 Wasserhaushalt**

#### **Grundwasser**

Nach den allgemeinen Kenntnissen ist von großen Flurabständen auszugehen. Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen wurde dies bestätigt: bis in 7 m Tiefe wurde kein großflächiger, zusammenhängender, grundwasserführender Bodenhorizont festgestellt. Bei den erbohrten Wasserständen zwischen ca. 1 und 4 m unter Gelände handelt es sich um in den bindigen, wasserundurchlässigen Bodenhorizonten ein- bzw. aufgestauten Niederschlags- oder Stauwasser. Anfallende Niederschläge tragen nur in geringem Maß zur Grundwasserneubildung bei.

Die landwirtschaftlichen Flächen sind dementsprechend drainiert. Nach vorliegenden älteren Drainageplänen entwässern die westlichen Teilflächen Richtung Westen teils in den dortigen Teich, die östlichen Flächen Richtung Osten.

#### **Oberflächengewässer**

Fließgewässer sind im Plangebiet mit Ausnahme von straßenbegleitenden Gräben nicht vorhanden. Der Landschaftsraum entwässert zum einen nach Osten in den Graben B 1a innerhalb des Waldgebietes und zum anderen nach Südwesten in den wegbegleitenden Graben B 21a (beide außerhalb des Plangebiets).

Eingelagert in die Ackerflächen befinden sich 3 Kleingewässer. Vom Kleingewässer in der Südwestecke ist ein Abfluss in den Wegeseitengraben bekannt.

### **2.2.4 Klima**

Die klimatische Situation des Plangebietes ist durch die Siedlungsrandlage im Übergang zur freien Landschaft geprägt. Im Gegensatz zu den besiedelten/versiegelten Flächen des angrenzenden Gewerbegebietes mit höheren Temperaturen findet auf den Ackerflächen eine Kaltluftproduktion statt. In Verbindung mit dem nach Süden abfallenden Relief ist von einem gewissen Kaltluftstrom in Richtung Siedlung auszugehen. Angesichts der großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung mit nur geringem Gehölzanteil kommt dem betrachteten Landschaftsausschnitt allerdings nur eine geringe bis mittlere klimaökologische bzw. bioklimatische Bedeutung zu.



## 2.3 Vegetation, Biotoptypen

Die heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet diejenige Vegetation, die sich aufgrund der abiotischen Faktoren, aber ohne den menschlichen Einfluss einstellen würde. Auf den Hängen, Rücken und Kuppen der Moränenwälle wären demnach Perlgrasbuchenwälder zu erwarten. Der Bereich der *Alten Rennbahn* und die Niederungsflächen östlich des Plangebietes würden von eschenreichen Eichen-Hainbuchenwäldern und eschenreichen Stieleichen-Ulmen-Auwäldern eingenommen.

Die heutige tatsächliche Vegetation weicht von der PNV ab und wird nachfolgend dargestellt.

### 2.3.1 Darstellung des alten Bestandsplans

Im Bestandsplan zum Landschaftsplan der Stadt *Bad Oldesloe* (1998) sind die seinerzeit kartierten Biotoptypen dargestellt: die ausgedehnten Ackerflächen mit eingelagerten wassergefüllten Senken und die weg- und straßenbegleitenden Knicks. Die Zuwegung zur Gehölzinsel *Alte Rennbahn* wurde noch als Redder aufgenommen. Die heutige Gehölzinsel setzte sich damals aus jüngeren Aufforstungen, Brachflächen und trockenen Ruderalflächen zusammen. Die östlich angrenzenden heutigen Waldflächen wurden seinerzeit noch landwirtschaftlich als Acker dargestellt.

### 2.3.2 Aktuelle Biotoptypen

Als Grundlage für die Darstellung der aktuellen Ausgangssituation werden die für den Grünordnerischen Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 122 durchgeführte Biotoptypenkartierung (2021) und die Aussagen des Biotopkatasters *Schleswig-Holstein* verwendet.

Der Betrachtungsraum stellt sich als wellige Landschaft mit ausgedehnten landwirtschaftlichen Nutzflächen und gliedernden Gehölzpflanzungen dar. Die überplante Fläche wird als Intensivacker (AAy) genutzt. Im Westen und Norden wird der Acker von gesetzlich geschützten Knicks (HWy) und Feldhecken (HFy) gerahmt. Eingelagert sind drei verstreut liegende Kleingewässer (FSy) mit gesetzlichem Biotopschutz sowie ein größeres Feldgehölz (HGy), das in der Flurkarte als *Alte Rennbahn* bezeichnet wird und mit einem zugewachsenen ehemaligen Redder an den randlichen Knick im Norden angebunden ist. Am südlichen Rand der Ackerfläche befindet sich ein Gehölzstreifen (HFz, sonstige Feldhecke), der zur Einbindung des bestehenden Gewerbegebietes angepflanzt wurde. Nach Osten schließen naturnahe Biotoptypen aus Laub- und Feuchtwäldern auf reichen Böden (WMy) an, während sich im Westen und Norden die ackergeprägte Kulturlandschaft fortsetzt.

Die östlich angrenzenden Waldbestände sind Bestandteil eines von Norden nach Süden verlaufenden Grünzugs. Hier wurden die überwiegend jungen Waldbestände (WMy) sowie auf Teilflächen Erlenbruchwälder (WBe) in der landesweiten

Biotopkartierung erfasst. Für den Erlenbruch liegt zudem eine differenzierte Vegetationsaufnahme aus einer Biotopkartierung (2020) vor, die von einer ehrenamtlichen Initiative durchgeführt wurde. Die Waldflächen werden den FFH-Lebensraumtypen 9130 (nördlicher Bereich) und 9160 (südlicher gelegen, zum Teil angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet) zugeordnet. Der Erlen-Bruchwald ist nach § 30 (2) Nr. 4 BNatSchG geschützt.

Die Ausdehnung und Abgrenzung der Biotoptypen sind im Bestandsplan dargestellt.

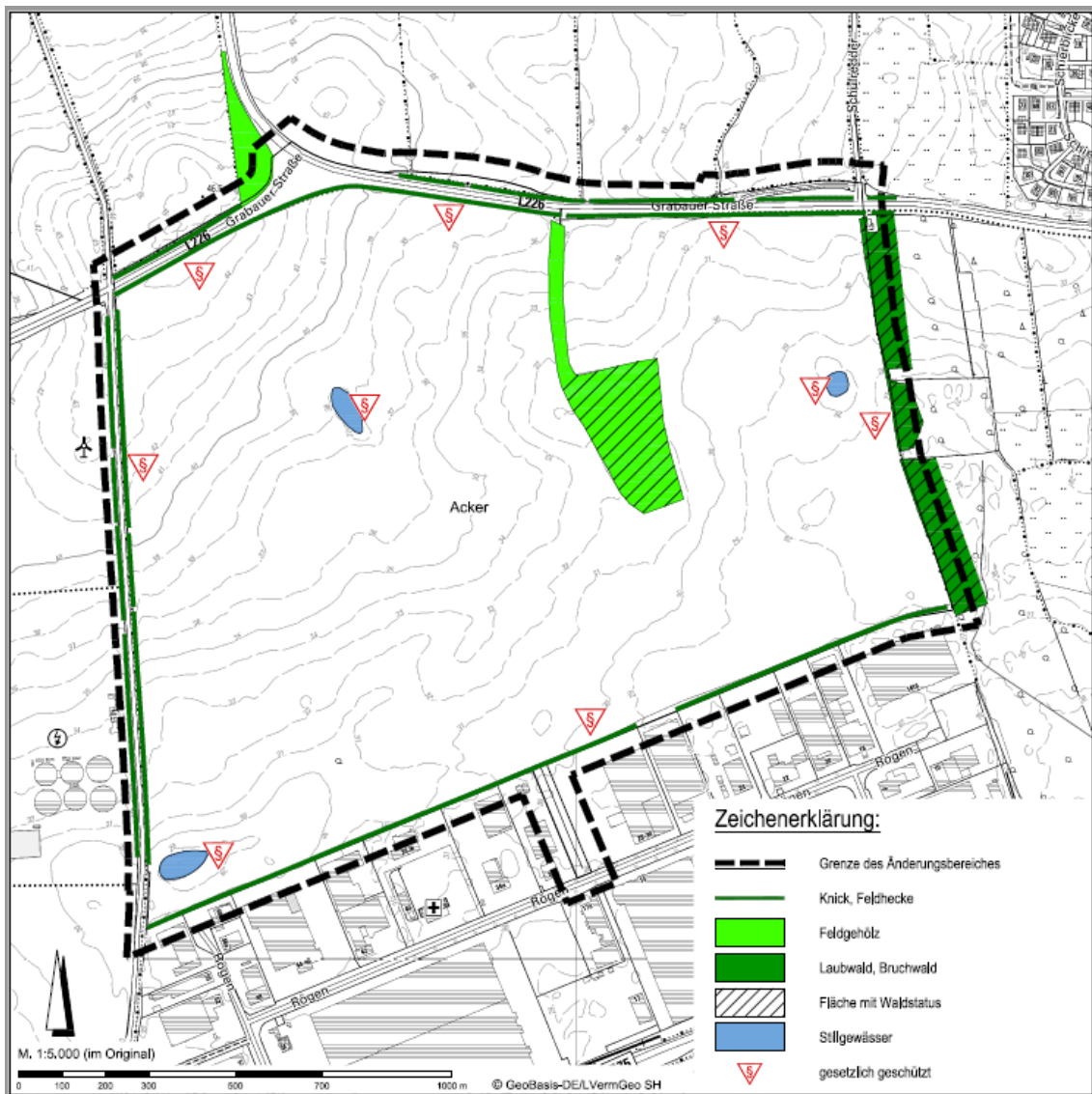


Abbildung 2 Bestand Biotoptypen (eigene Darstellung)

### 2.3.3 Gefährdete und geschützte Pflanzenarten

Der im Randbereich des Feldgehölzes (*Alte Rennbahn*) vorkommende Gewöhnliche Beinwell (*Symphytum officinale*) wurde in die Vorwarnliste (Rote Liste SH; ROMAHN, K. 2021) aufgenommen. Weitere Arten mit einem Status der Roten Liste wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

In den östlich des Plangebietes liegenden Feuchtgebieten kommen mit der häufigen und weit verbreiteten Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) eine Art, die in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt ist, sowie mit der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und der Rispen-Segge (*Carex paniculata*) zwei gefährdete Arten (Rote Liste SH 3) vor.

### **2.3.4 Biotopbewertung**

Während die intensiv genutzten Ackerflächen nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz haben, zählen die randlichen Knicks und Feldhecken und die eingelagerten Inselbiotope (Stillgewässer, Feldgehölz) zu den Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Auch die östlich angrenzenden Laub- und Feuchtwälder haben eine besondere Bedeutung für die heimische Pflanzen- und Tierwelt und den Naturhaushalt.

## **2.4 Fauna**

Insbesondere im Hinblick auf vorkommende artenschutzrechtlich relevante Arten entsprechend § 44 (5) BNatSchG wurden für das Plangebiet im Jahreslauf 2022 faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien und Reptilien durchgeführt (BIOPLAN, 2023).

Eine genaue Darstellung der Untersuchungsmethoden und der Raumverteilung ist im Gutachten von BIOPLAN enthalten. Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst.

### **2.4.1 Fledermäuse**

Bei den Untersuchungen der Fledermausfauna wurden Quartiere, Flugstraßen und Jagdhabitats berücksichtigt.

#### **Quartierermittlung**

Insgesamt wurden 18 Bäume mit Höhlenstrukturen gefunden, von denen 9 Bäume Höhlungen mit Potenzial sowohl für Wochenstuben als auch für Winterquartiere aufwiesen und weitere sechs nur für Wochenstuben. Die restlichen Bäume zeigen allenfalls eine Eignung als Tagesquartier.

Der überwiegende Teil der Höhlenbäume befindet sich in den Gehölzbeständen *Alte Rennbahn* und den randlichen Knicks/Feldhecken. Innerhalb der Ackerflächen wurden sowohl die markante freistehende Eiche als auch zwei Bäume im Umfeld des zentralen Kleingewässers als Höhlenbäume identifiziert.

#### **Fledermausinventar, Jagdhabitats und Flugrouten**

Anhand von mehreren Detektorbegehungen wurden die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten und artenschutzrechtlich relevante Flugrouten und Jagdhabitats

identifiziert. Es konnten insgesamt acht Fledermausarten nachgewiesen werden: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Teichfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr. Zudem konnten nicht näher bestimmte Individuen der Arten-Gruppe Myotis dokumentiert werden. Für drei weitere Arten (Wasserfledermaus, Kleiner Abendsegler und Zweifarbfledermaus) ist ein Vorkommen im Plangebiet möglich, aber sehr unwahrscheinlich, so dass sich die potenzielle Artenzahl auf insgesamt 11 von 15 in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten erhöht. Die häufigste Fledermausart war die Zwergfledermaus.

Von den ermittelten Arten gelten die Flughautfledermaus, die Breitflügelfledermaus und der Große Abendsegler in Schleswig-Holstein als gefährdet (RL 3). Der Kleine Abendsegler und die Zweifarbfledermaus sind stark gefährdet (RL 2). Die Mückenfledermaus sowie das Braune Langohr befinden sich auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Die Zwergfledermaus ist nicht gefährdet. Unabhängig vom Gefährdungsgrad sind alle Fledermausarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

Die randlichen Knicks und Feldhecken sowie die Waldränder werden auch als Jagdhabitat genutzt, besonders durch die lokalen Populationen der Zwerg- und Breitflügelfledermäuse.

#### **2.4.2 Brutvögel**

Bei den flächendeckenden Begehungen zur Erfassung der Brutvogelfauna wurden insgesamt 24 Brutvogelarten nachgewiesen, welche in den Gehölzen der Knickstrukturen, den Höhlen der Bäume/Überhälter und an den Gewässerrändern passende Bruthabitate vorfanden. Es handelt sich um die Gilden der Gehölzbrüter (Gehölzfrei- und Höhlenbrüter inkl. Nischenbrüter sowie Gehölzbodenbrüter) sowie der Binnengewässerbrüter (inkl. Röhrich).

Die intensiv genutzten Ackerflächen waren mit Ausnahme der eingelagerten Gehölz- und Gewässerinseln frei von Brutvögeln. Charakteristische Feldvögel wie Feldlerche, Wiesenschafstelze oder Wachtel fehlen im lokalen Brutvogelinventar. Die Brutvogelgemeinschaft kann insgesamt als mäßig arten- und individuenreich charakterisiert werden, in der anspruchsvolle oder gefährdete Arten fehlen.

Nach der Roten Liste Schleswig-Holstein gefährdete oder stark gefährdete Vogelarten kommen im Plangebiet nicht vor. Lediglich eine Art (Baumpieper) steht in der RL SH auf der Vorwarnliste. Das einzige Brutpaar wurde bei der Kartierung am Waldrand an der östlichen Plangebietsgrenze erfasst. Nach der bundesweiten Roten Liste steht lediglich der Baumpieper auf der Vorwarnliste. Bundesweit gefährdete Vogelarten haben im Plangebiet kein Vorkommen.

Alle angetroffenen Brutvogelarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und haben eine artenschutzrechtliche Relevanz. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14

BNatSchG streng geschützte Brutvögel bzw. solche des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie kommen im Plangebiet nicht vor.

### **2.4.3 Haselmaus**

Die Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus erfolgten durch die Ausbringung von Niströhren (sog. Nesttubes) in den geeigneten Gehölzstrukturen und nachfolgende regelmäßige Kontrollen. Die Standorte befanden sich im Gehölzstreifen am Rand des bestehenden Gewerbegebietes, am östlichen Waldrand, in den Feldhecken an der *Grabauer Straße*, in den Gehölzbeständen *Alte Rennbahn* sowie im Gehölzsaum des zentralen Kleingewässers.

Im Ergebnis konnten keine Hinweise auf eine aktuelle Besiedlung der Gehölzstrukturen durch Haselmäuse festgestellt werden.

### **2.4.4 Amphibien**

Die drei im Plangebiet liegenden Stillgewässer wurden im Rahmen von fünf Begehungen auf das Vorkommen von Amphibien untersucht (Frühlaicher, Spätlaicher, adulte Tiere, Klangattrappen zum Nachweis der Knoblauchkröte, Molchfallen). Es wurde lediglich im südwestlichen Gewässer ein Teichmolchweibchen nachgewiesen. Im Zusammenhang mit der Reptilienuntersuchung wurde im Bereich *Alte Rennbahn* eine adulte Erdkröte gefunden.

Im Ergebnis wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten im Plangebiet nachgewiesen.

### **2.4.5 Reptilien**

Mittels der Ausbringung von Reptilienkunstverstecken in den randlichen Gehölzbeständen, in den offenen Flächen der Gehölzinsel *Alte Rennbahn* sowie am Rand der Stillgewässer und nachfolgenden Kontrollen wurde das Gebiet auf das Vorkommen von Reptilienarten untersucht. Einzig eine Ringelnatter konnte während der Erfassung dokumentiert werden (am östlichen Waldrand). Artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten konnten im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

### **2.4.6 Nachtkerzenschwärmer**

Angesichts des ausgedehnten Vorkommens von Weidenröschen-Arten, der potenziellen Nahrungs- bzw. Raupenwirtspflanze des artenschutzrechtlich relevanten Nachtkerzenschwärmers, im Bereich des südwestlichen Kleingewässers wurden die Pflanzen auf typische Fraßschäden untersucht. Der Nachtkerzenschwärmer wurde nicht nachgewiesen.

## 2.5 Biotopverbund

Das Plangebiet ist Teil der großflächig agrarisch genutzten Landschaft, die sich westlich des Stadtgebietes von *Bad Oldesloe* nach Westen weit über die BAB A 21 hinaus erstreckt. Aufgrund der großen Bewirtschaftungsschläge und der allgemein geringen Knickdichte zählt der Landschaftsausschnitt nicht zu den strukturreichen Agrarlandschaften, die der Landschaftsrahmenplan (LRP) für Teile seines Planungsraums kennzeichnet. Auch wird dem Landschaftsraum auf regionaler Ebene im LRP keine Bedeutung für den Biotopverbund beigemessen.

Im Änderungsbereich des Landschaftsplans erfüllen nur wenige Strukturen Biotopverbundfunktion: So bilden der Redder entlang des Wirtschaftsweges im Westen und die Feldhecken beiderseits der *Grabauer Straße* lineare Verbindungselemente in der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft. Die Waldinsel *Alte Rennbahn* ist über den ehemaligen Redder mit den randlichen Gehölzstrukturen verbunden.

Innerhalb der Ackerflächen bilden die Kleingewässer mit ihren umgebenden Gehölzen Trittsteinbiotope, jedoch ohne Verbindung zu weiteren Lebensräumen.

Insgesamt ist die Ausstattung für den Biotopverbund im Plangebiet nur schwach, vor allem im Zusammenwirken mit der Großflächigkeit der zusammenhängend bewirtschafteten Ackerfläche. Zudem geht mit der vielbefahrenen *Grabauer Straße* eine Barrierewirkung nach Norden für nicht flugfähige Tierarten einher.

Hingegen erfüllt der Grünzug östlich des Plangebietes auf der örtlichen Planungsebene eine wichtige Verbindungsfunktion für Pflanzen und Tiere. Bereits im Landschaftsplan (1998) wurde formuliert, den von Nord nach Süd verlaufenden Grünzug vom *Bestetal* über den Friedhof, die Ausgleichsflächen westlich des Baugebietes West II sowie die nördlich des *Wolkenweher Wegs* gelegenen Flächen und der sich daran anschließenden *Trave-Niederung* freizuhalten, so dass ein Zusammenwachsen des Stadtgebietes mit dem Ortsteil *Wolkenwehe* durch den Grünzug unterbunden wird (siehe Abb. 3).

## 2.6 Landschaftsbild, Erholung

Das Landschaftsbild ist derzeit durch die weitläufige Ackerfläche, die einrahmenden Knicks und die wellige, abfallende Oberflächenform geprägt. Von den umliegenden Straßen sind die Flächen jedoch nur ausschnittsweise im Bereich der landwirtschaftlichen Zufahrten einsehbar. Die eingelagerten Gehölz- und Gewässerstrukturen untergliedern den Landschaftseindruck.

Der Siedlungsrand des im Süden bestehenden Gewerbegebietes stellt sich aktuell nicht vollständig eingegrünt dar, zumal die im dortigen B-Plan 37 festgesetzten Anpflanzungen nicht vollständig umgesetzt wurden. Im Osten bilden die angrenzenden Waldbestände die landschaftliche Kulisse.

Zwei westlich bzw. nordwestlich des Plangebietes befindliche Windenergieanlagen sind infolge ihrer Höhe auch weithin sichtbar.

Für die Erholungsfunktion sind im Plangebiet derzeit keine Nutzungen und Einrichtungen vorhanden. Lediglich der westlich an das Plangebiet angrenzende Wirtschaftsweg ist als Fuß-/Radweg für die Feierabenderholung im weiteren Wohnumfeld nutzbar.

Auf überörtlicher Ebene zählt der Landschaftsraum nicht zu den Gebieten mit besonderer Erholungseignung. Diese schließen nach den Funktionszuweisungen des Landschaftsrahmenplans erst nördlich von *Wolkenwehe* an.

## 2.7 Aktuelle Nutzungen

Das Plangebiet wird größtenteils landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen erfolgt über Zufahrten vom westlichen Wirtschaftsweg und von der *Grabauer Straße*. Eine ehemalige beidseitig knickbestandene Zuwegung zu der Gehölzinsel *Alte Rennbahn*, die in alten Karten erkennbar ist, ist zwischenzeitlich zugewachsen.

Am Nordrand des Plangebiets verläuft die *Grabauer Straße* mit Funktion einer Landesstraße (L 226). Der nördliche Abzweig führt zur Anschlussstelle *Bad Oldesloe-Nord* der BAB 21. Entlang der *Grabauer Straße* besteht ein Radweg, im östlichen Abschnitt auf der plangebietszugewandten Seite, im westlichen Abschnitt auf der abgewandten Seite.

Sowohl nach Norden als auch nach Westen setzt sich die knickstrukturierte Ackerlandschaft fort. Eingelagert sind westlich des Wirtschaftsweges eine Biogasanlage sowie zwei Windenergieanlagen.

Südlich an das Plangebiet schließt das bestehende Gewerbegebiet *Rögen* an, welches von der B 75 im Süden über die namensgebende Gewerbestraße *Rögen* erschlossen wird.

Jenseits des östlich an das Plangebiet angrenzenden Grünzugs aus Wald- und feuchten Gehölzflächen befinden sich in etwa 200 m nordöstlicher und 350 m östlicher Entfernung Wohngebiete.

## 2.8 Planerische Vorgaben und Schutzansprüche

Für das Plangebiet bestehen folgende **planerische Vorgaben**:

Aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum III (2020) ergibt sich lediglich der Hinweis auf die Einstufung der Standorte der östlich angrenzend gelegenen feuchten Gehölzflächen als klimasensitive Böden. Weitere

Funktionszuweisungen enthält der LRP für den überplanten Landschaftsausschnitt nicht.

Auf die Darstellungen des Bestandsplans des Landschaftsplans (1998) wurde bereits in Kap. 2.3.1) eingegangen. Im Entwicklungsplan des Landschaftsplans ist der nordöstliche Teil des Änderungsbereiches als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz ausgewiesen, die restlichen Flächen abweichend vom Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Flächen. Die eingelagerten Biotopstrukturen sind gekennzeichnet. Das Symbol für einen Vorschlag als Naturdenkmal im äußersten Südwesten bezieht sich vermutlich nicht auf den Tümpel, sondern auf einen besonders mächtigen Eichenüberhälter im Knick.

Der im Zusammenhang mit dem örtlichen Biotopverbund beschriebene Korridor zwischen den vorhandenen und geplanten Gewerbegebieten und den Wohngebieten im Osten ist im LP vollständig als Eignungsfläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgrenzt und umschließt Wald- und Biotopflächen sowie Eignungsflächen für die Neuwaldbildung. Letztere setzen sich nördlich der *Grabauer Straße* westlich des *Schulredders* fort.

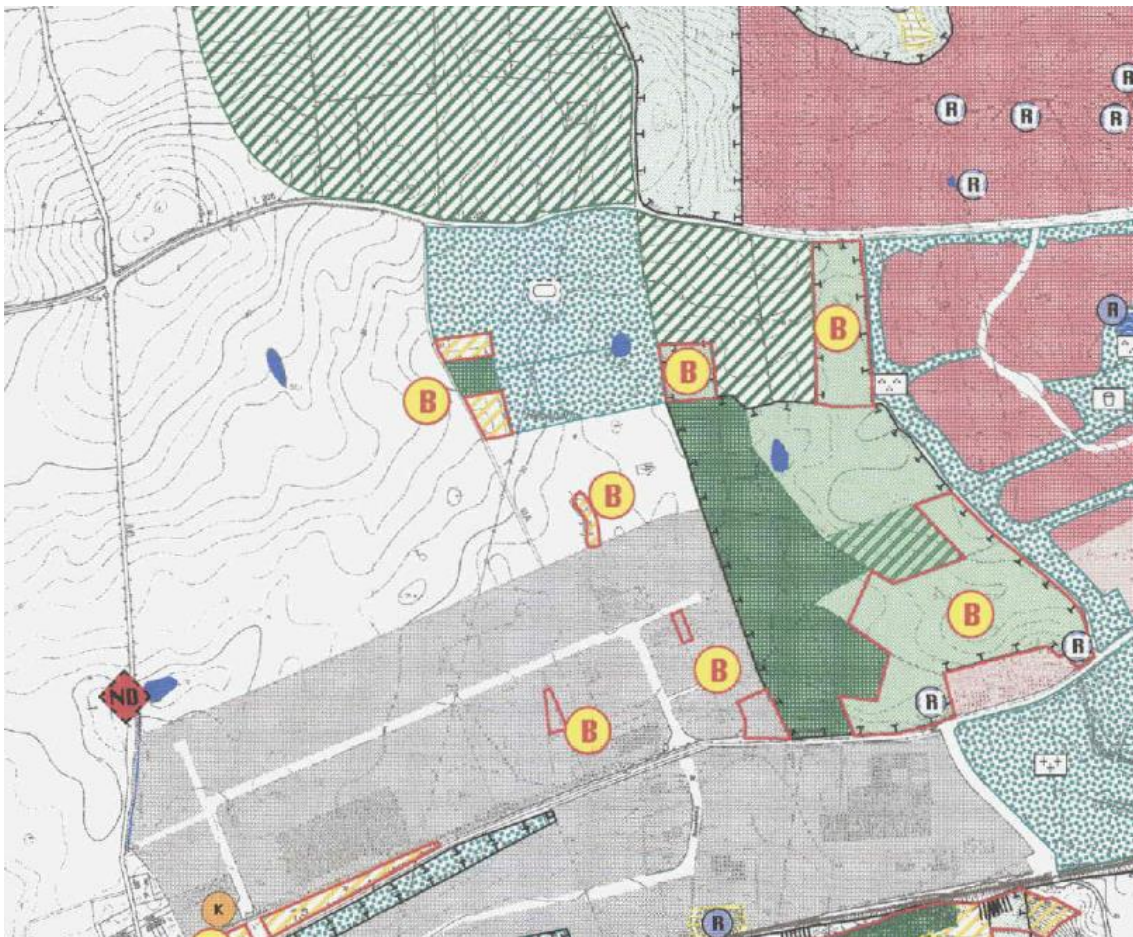


Abbildung 3 Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan des LP 1998



Folgende besondere **Schutzansprüche** sind für das Plangebiet beachtlich:

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht für den Bereich der Teil-Fortschreibung nicht. Das nächstgelegene europäische Schutzgebiet FFH DE 2127-391 „Travetal“ hat eine Entfernung zum Plangebiet von ca. 700 m in nördlicher Richtung. Zwischen dem Plangebiet und dem Schutzgebiet befinden sich die *Grabauer Straße*, landwirtschaftliche Flächen und die Siedlung *Wolkenwehe*.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG kommen im Plangebiet mit den kartierten Knicks und Feldhecken vor. Die drei Stillgewässer und ihre Verlandungsbereiche unterliegen ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz. Für die geschützten Biotop>e sind gemäß § 30 (2) BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können.

Für die Knicks gelten zudem die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des MELUR (vom 20. Januar 2017).

Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG erfordern die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes, d.h. die Abprüfung der möglichen Verletzungen der Zugriffsverbote des Absatzes 1.

Die im Osten an das Plangebiet angrenzenden Laubwälder und Bruchwaldbestände unterliegen neben dem anteiligen gesetzlichen Biotopschutz dem Schutz des Landeswaldgesetzes (LWaldG). Auch der im Plangebiet liegende Gehölzbestand *Alte Rennbahn* fällt unter den Schutz des LWaldG. Hieraus ergeben sich insbesondere Anforderungen zur Einhaltung von Waldabständen gemäß § 24, innerhalb dessen die Errichtung baulicher Anlagen zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand sowie wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz verboten ist.

### **3 Planungsinhalte der Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans**

#### **3.1 Geplantes Vorhaben im Änderungsbereich**

Mit der Änderung des FNP und dem parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 122 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung des Gebietes für gewerbliche Zwecke geschaffen werden, um die Nachfrage nach Erweiterungsflächen der ansässigen Betriebe sowie Fläche für die Ansiedlung neuer Betriebe zu decken. Zudem soll auf einer Teilfläche mit der Ausweisung von Flächen für ein Sport- und Freizeitzentrum der Bedarf an Sportflächen für die ortsansässigen Vereine gedeckt werden (Flächen für Gemeinbedarf).

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt von Norden von der *Grabauer Straße* aus, wobei die derzeitige Straßeneinmündung zu einem Kreisverkehr

umgestaltet werden soll. Die nach Süden verlaufende Planstraße soll zudem über einen Durchstich im bestehenden Gewerbegebiet an die Gewerbestraße *Rögen* angebunden werden.

Innerhalb der geplanten gewerblichen Flächen übernehmen weitere nachgeordnete Planstraßen die Erschließung. Die geplanten Sportflächen werden über einen Abzweig von der Haupterschließungsstraße erreicht. Zusätzlich gibt es eine dritte Zufahrt von der *Grabauer Straße*, jedoch nur für den Fuß-/Radverkehr und als Notzufahrt für Rettungsfahrzeuge.

Für die gewerblichen Grundstücke werden hohe Ausnutzungsziffern zugelassen. Es sind große zusammenhängende Baufenster vorgesehen. Angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet schließen diese an die dortigen Grundstücke an, um Betriebserweiterungen zu ermöglichen. Für das Gewerbegebiet werden differenzierte Höhenfestsetzungen getroffen: Im überwiegenden Teil betragen die maximalen Gebäudehöhen über Gelände 15 m, im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet 20 m. Auf den Teilflächen in Benachbarung zu den Sportflächen sind maximal 12 m zulässig.

Auf den Gemeinbedarfsflächen fallen die Ausnutzungsziffern geringer aus und es wird eine maximale Gebäudehöhe von ca. 12,5 m über Gelände zugelassen.

Das Entwässerungskonzept sieht eine Sammlung des anfallenden Oberflächenwassers und eine gedrosselte Ableitung überwiegend nach Osten in den angrenzenden Vorfluter sowie einer Teilmenge nach Westen in das dortige Kleingewässer vor. Für die Rückhaltung des Oberflächenwassers werden umfangreiche Flächen im Plangebiet als öffentliche Grünflächen vorgehalten.

### **3.2 Alternativenprüfung**

Als der Landschaftsplan 1997 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen wurde, war das Planverfahren zum Flächennutzungsplan noch nicht abgeschlossen, so dass die zuvor erprobte gegenseitige Rückkopplung nicht mehr möglich war und in einigen Bereichen von den Inhalten des LP abgewichen wurde. Dies betraf auch eine großflächige Abweichung im Bereich des geplanten Sportzentrums West und der Erweiterung des Gewerbegebietes West. Der LP sieht hier mit Ausnahme der Sportflächen im Gegensatz zum FNP Flächen für die Landwirtschaft vor, verfolgt also keine entgegenstehenden grünordnerischen oder landschaftsplanerischen Ziele.

Im Zusammenhang mit der Alternativenprüfung zur 2. Erweiterung des Gewerbegebietes Süd-Ost ist das geplante Gewerbegebiet nördlich des bestehenden Gewerbegebietes West (*Rögen*) großflächig landschaftsplanerisch untersucht worden (PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT, 2000). Die Landschaftsplaner kamen zu dem Ergebnis, dass insbesondere aus Gründen des Landschaftsbildes und der bedeutenderen Verkehrsbeziehung durch die Nähe zur BAB A1 der Erweiterung des

Gewerbegebietes Süd-Ost der Vorzug eingeräumt werden sollte. Die Erweiterungsflächen nördlich *Rögen* sollten nur dann verbindlich überplant werden, wenn eine Überplanung und Erschließung der Flächen im Südosten aus eigentumsrechtlichen Gründen scheitern sollten.

Diesen Empfehlungen wurde Folge geleistet. Doch die heutige Auslastung des Gewerbegebietes Süd-Ost ist zum größten Teil ausgeschöpft, weshalb eine Erweiterung des Gewerbegebiets West nicht mehr als Alternative gewertet werden kann, sondern als Entwicklungsfläche für neue und Erweiterungsfläche für bestehende Gewerbebetriebe.

Weitere Alternativstandorte in entsprechender Größe bestehen nicht.

### **3.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG 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 Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die 16. Änderung des FNP und der parallel aufgestellte B-Plan Nr. 122 bereiten entsprechende Eingriffe vor.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

#### **3.3.1 Schutzgut Boden**

Gewerbegebietsspezifisch kommt es zu großflächigen Überbauungen und Versiegelungen von Bodenflächen sowie angesichts des abfallenden Geländes zu erheblichen Abgrabungen und Aufschüttungen auf den Bauflächen. Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet fast ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht, sondern nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Boden- und Naturschutz.

#### **3.3.2 Schutzgut Wasser**

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch die erhebliche Überbauung und Versiegelung ein. So werden der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen zunächst der Grundwasserneubildung entzogen. Bei der Eingriffsbeurteilung sind die von Natur aus nur geringe bis mäßige GW-Neubildung des betrachteten Landschaftsausschnittes sowie die geplanten Maßnahmen zur Sammlung und Rückhaltung des Oberflächenwassers und Einleitung in die Feuchtgebiete zu berücksichtigen. Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von

Belastungen des Oberflächenabflusses und deren Versickerung ist angesichts der Mächtigkeit und geringen Durchlässigkeit der Deckschichten als gering einzustufen.

Oberflächengewässer sind zum einen durch Verlust betroffen, da der inmitten der Ackerfläche gelegene Teich erschließungs- und parzellierungsbedingt absehbar nicht erhalten werden kann. Hingegen werden die beiden anderen Kleingewässer aus den gewerblichen Bauflächen und Gemeinbedarfsflächen ausgegrenzt.

Zum anderen besteht die Gefahr, dass bei schneller Ableitung des Oberflächenabflusses den östlich angrenzenden Feuchtgebieten die bisherige Wasserzufuhr entzogen würde. Auch für den im Südwesten gelegenen Teich, der anteilig aus Drainagen gespeist wird, ergäbe sich bei direkter Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation ein Defizit.

### **3.3.3 Schutzgut Klima**

Infolge der großflächigen Bebauung mit hohen Versiegelungsraten und großvolumigen Baukörpern wird sich die klimaökologische Situation von der derzeitigen ausgleichenden Funktion in einen sog. Belastungsraum verändern: höhere Temperaturen, geringere nächtliche Abkühlung, geringere Luftfeuchte etc. Angesichts des östlich angrenzenden Grünzugs mit klimaausgleichenden Wald- und Feuchtgebieten ist jedoch nicht zu erwarten, dass sich die versiegelungsbedingten klimaökologischen Auswirkungen auf die jenseits des Grünzugs angrenzenden Wohngebiete erstrecken. Der vergleichsweise geringe Umfang an Gehölzverlusten hat ebenfalls nur eine untergeordnete Bedeutung für die zukünftige kleinklimatische Situation.

### **3.3.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen.

Beim größten Teil der durch das Gewerbegebiet überplanten Flächen handelt es sich um Ackerflächen und damit um Flächen mit nur allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft. Zwei innerhalb der Ackerflächen liegende Biotopstrukturen werden allerdings durch die Erschließungsstraße und die gewerblichen Baufelder absehbar überplant: zum einen das zentrale geschützte Kleingewässer und zum anderen eine Gehölzinsel mit einer markanten Eiche. Vor dem Hintergrund der umgebenden großflächigen Bauflächen wären die beiden Biotopstrukturen bei einem Erhalt vollständig isoliert und damit in ihrer Funktionen erheblich beeinträchtigt.

Eingriffe in die linearen Gehölzstrukturen sind im Zusammenhang mit der Erschließung unvermeidbar: An der *Grabauer Straße* kommt es im Bereich des geplanten Kreisverkehrs sowie der 2. Zufahrt im Bereich der Gemeinbedarfsflächen zu abschnittswisen Verlusten von gesetzlich geschützten Knicks bzw. Feldhecken. Der zu einem Feldgehölz zugewachsene Doppelknick zur Waldfläche *Alte Rennbahn* wird

ebenfalls durch eine Planstraße durchschnitten. Weitere Gehölzverluste treten mit der Überplanung der am Nordrand des bestehenden Gewerbegebietes angepflanzten Baum- und Strauchbestände ein.

Für die randlichen Knicks besteht die Gefahr von Beeinträchtigungen durch Abgrabungen und Aufschüttungen zur Herstellung ebenerdiger Bauflächen sowie von Funktionsverlusten durch die heranrückenden Baukörper.

Sofern die Waldinsel und die beiden verbleibenden Kleingewässer nicht an umgebende Strukturen angebunden werden, entstehen inmitten der Bauflächen isolierte Lebensräume.

Bei unverzügter Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation oder Vorflut kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich der Wasserhaushalt in dem südwestlichen Kleingewässer und in den östlich benachbarten feuchten Waldflächen in negativer Weise verändert.

### 3.3.5 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

In der Artenschutzprüfung wurde von den zu berücksichtigenden europäischen Vogelarten und den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie eine Relevanz für Fledermäuse als Vertreter der Säugetiere und europäische Vogelarten festgestellt. Für alle anderen Arten(gruppen) ist in Schleswig-Holstein kein Vorkommen bekannt oder ein Vorkommen im Plangebiet aus arealgeografischer oder habitatspezifischer Sicht nicht möglich.

Artenschutzrechtlich relevante Konflikte wurden für Fledermäuse und Brutvögel abgeprüft hinsichtlich der

- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen)
- Störungstatbestände nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (erhebliche Störung)
- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten).

Bezogen auf die Vorhaben im Plangebiet sind für die Fledermausfauna insbesondere folgende Wirkfaktoren relevant:

- dauerhafter Lebensraumverlust von Knicks und Feldhecken mit potenzieller Bedeutung als Jagdhabitats der lokalen Fledermausfauna durch Überbauung
- dauerhafter Verlust von Fortpflanzungsstätten und Lebensräumen durch Rodung von Bäumen mit (potenzieller) Quartierseignung
- baubedingte Tötungen
- bau- und betriebsbedingte Störungen durch Lichtemissionen

Für die Arten der Vogelgilden der Gehölzbrüter und Bodenbrüter kommt es zu folgenden Wirkfaktoren:

- dauerhafte Lebensraumverluste durch Beseitigung von Gehölzen mit regelmäßiger Brutplatzfunktion durch Überbauung
- Entwertung von Knicks und Gehölzbeständen durch Heranrücken der Bebauung und Verlust des Knicklandschaftscharakters
- baubedingte Tötungen
- bau- und betriebsbedingte Störungen durch Lärm und optische und akustische Scheuchwirkungen

Detailliertere Ausführungen können dem Artenschutzbericht entnommen werden.

Unter Berücksichtigung spezifischer Vermeidungs- und artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen sind die Zulassungsvoraussetzungen für die geplanten Vorhaben aus gutachterlicher Sicht gegeben.

### **3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es durch die Bebauung der seit jeher als Acker wahrnehmbaren Fläche auch zu Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Der Siedlungsrand rückt in die freie Landschaft. Die größte Veränderung geht mit den zu erwartenden großvolumigen Baukörpern einher, auch wenn die randlichen Knickbestände u.a. als Sichtschutz erhalten bleiben. Bei zulässigen Gebäudehöhen von 15 m entlang der westlichen und nördlichen Grenzen ist zu erwarten, dass diese die Bestandsknicks abschnittsweise überragen, besonders in den Zeiträumen der turnusmäßigen Knickpflege.

Die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sind lokal begrenzt, eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Freiraumerlebens ist nicht zu erwarten, da im Osten der gehölzbestandene Grünzug eine abschirmende Wirkung hat und im Norden und Westen weitere Knickbestände eine gestufte Kulisse mit Sichtverschattung bilden. Im Westen dominieren ohnehin die beiden Windenergieanlagen.

## **4 Landschaftsplanerische Zielsetzungen und Maßnahmen**

Entsprechend der Vorschriften des § 15 BNatSchG in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben. Zudem sind die Vorschriften des Naturschutzrechts zum Knickschutz und besonderen Artenschutz sowie des Waldrechts zum Umgang mit den als Wald eingestuftem Gehölzbeständen zu berücksichtigen.

Sowohl für die Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans als auch für den nachfolgenden Grünordnerischen Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 122 bestehen folgende **Anforderungen**:

- Schutz und nachhaltige Sicherung der randlichen Knicks
- Schutz der Waldbestände im Gebiet und im benachbarten Grünzug
- Sicherung der Gewässerbiotope
- Schaffung von Biotopverbundstrukturen
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung und naturnahe Bewirtschaftung des Oberflächenabflusses
- Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen
- Stärkung kleinklimatischer und klimaökologischer Funktionen
- Einbindung des Gewerbegebietes in das Orts- und Landschaftsbild

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **landschafts- bzw. grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung:

- Die Knicks und Feldhecken am westlichen und nördlichen Rand und vorgelagerte jeweils 10 m breite Knickschutzstreifen werden aus den Bauflächen ausgegrenzt und verbleiben in öffentlicher Hand.
- Zur Waldinsel *Alte Rennbahn* und zu den östlich benachbarten Waldflächen werden 30 m breite Waldabstandsstreifen eingehalten.
- Das östliche Kleingewässer wird in die Abstandsstreifen einbezogen.
- Das südwestliche Kleingewässer wird aus den Bauflächen ausgegrenzt und erhält eine mindestens 20 m breite Pufferzone im Verbund mit den Knickschutzstreifen.
- Für die Sammlung des Oberflächenwasserabflusses werden dem Relief folgend im östlichen Teil des Plangebietes Flächen vorgehalten (Drosselung, Verdunstung, Versickerung).
- Auch in den Waldabstandsstreifen erfolgt eine Retention des Niederschlagswassers.
- Bei der Ableitung des Niederschlagswassers werden die Möglichkeiten zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den angrenzenden Feuchtgebieten sowie im südwestlichen Kleingewässer genutzt.
- Über die Anordnung der Retentionsflächen wird ein Verbund zwischen den im Gebiet liegenden Gehölzlebensräumen und dem angrenzenden gehölzgeprägten Grünzug geschaffen bzw. aufrecht erhalten.

- Im Zusammenhang mit den Planstraßen und begleitenden Parkplätzen sind Baumpflanzungen festzusetzen.
- Auf den Bauflächen sind weitere Baumpflanzungen vorzusehen.
- Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind spezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen.
- Der absehbar erhebliche Ausgleichsbedarf insbesondere für Bodenversiegelungen und Gehölz- und Biotopverluste ist planextern zu erbringen.

Die genannten Maßnahmen sind im Entwicklungsplan zur 1. Teil-Fortschreibung soweit möglich lokalisiert und werden im Grünordnerischen Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 122 konkretisiert.

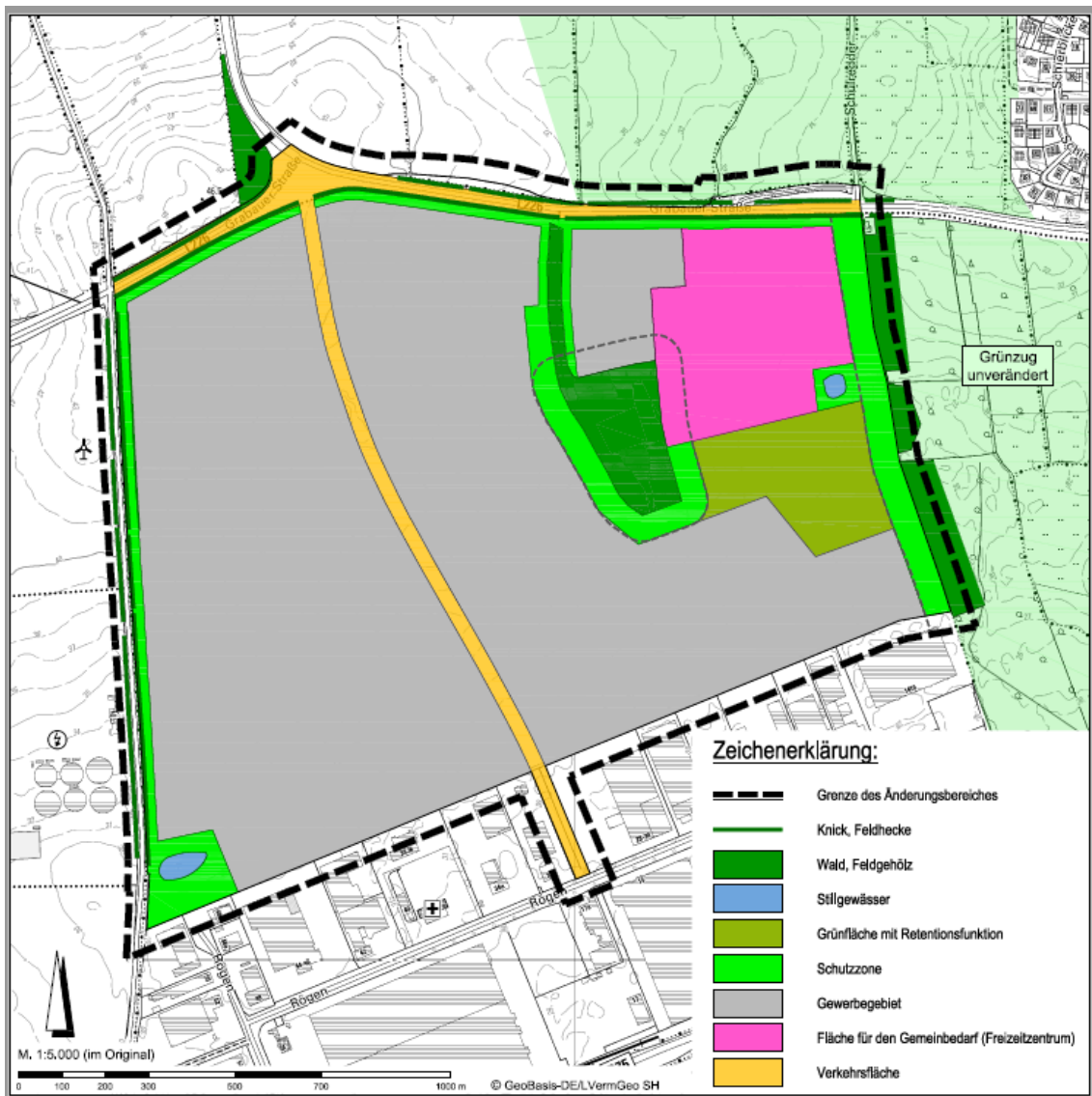


Abbildung 4 Entwicklungsplan (eigene Darstellung)



## **5 Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung**

### **5.1 Einführung**

Aufgrund der folgenden Richtlinie und Gesetze ist unter anderem für Landschaftspläne und deren Änderungen eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen:

- SUP-Richtlinie des Europäischen Parlamentes vom 27. Juni 2001 (Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 542), zuletzt geändert am 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) und
- Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG) vom 13. Mai 2003 zuletzt geändert 13. November 2019, speziell § 5 Landschaftspläne

Die strategische Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen bei der Durchführung eines Planes oder Programmes auf die Schutzgüter Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern (§ 2 Absatz 1 UVPG).

Der Landschaftsplan als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (eine so genannte „Positivplanung“ für Natur und Landschaft) beschreibt bereits in weiten Teilen die Umweltschutzgüter. Gemäß § 5 (1) LUVPG erfüllt die Begründung des Landschaftsplanes die Funktion eines Umweltberichtes gemäß § 40 UVPG.

Eine Übersicht über den Planungsraum, die naturräumliche Einteilung und die weiteren Bestandteile des Naturhaushaltes gibt Kapitel 2. Hier wird der derzeitige Zustand der verschiedenen Schutzgüter dargestellt.

Die Leitbilder und Entwicklungsziele für den betrachteten Landschaftsausschnitt sind in Kapitel 4 beschrieben.

#### **Planungsalternativen**

In der vorliegenden Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans werden konkrete Aussagen zum Zustand und der Bewertung des Status Quo der Umwelt, insbesondere der Schutzgüter, sowie zu den landschaftsplanerischen Zielsetzungen getroffen. Die Verpflichtung zur Aufstellung ergibt sich aus § 11 (2) BNatSchG (Landschaftspläne sind aufzustellen, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind.)

Eine Alternative für die Teil-Fortschreibung ergibt sich nur durch eine Gesamtfortschreibung. Im Hinblick auf den enormen Zeitbedarf für eine vollständige Fortschreibung in Verbindung mit der aktuellen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen in der Stadt *Bad Oldesloe* und vor dem Hintergrund, dass die Auswirkungen der geplanten Vorhaben räumlich begrenzt sind, bevorzugt die Stadt die Teil-Fortschreibung des LP.

## **5.2 Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Die Teil-Fortschreibung des Landschaftsplans zielt auf eine landschaftsverträgliche Siedlungsentwicklung bei gleichzeitigem Erhalt der natürlichen Ressourcen Klima, Luft, Boden und Wasser sowie Verbesserungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Klima, Fläche, biologische Vielfalt und den Menschen ab. Im Speziellen werden Anforderungen an die Nutzungen zur Sicherung einer nachhaltigen Leistungsfähigkeit der Naturgüter benannt.

Maßnahmen und Planungen werden in Kapitel 4 (Landschaftsplanerische Zielsetzungen und Maßnahmen) genannt.

### **Räumlich funktionale Ziele und Erfordernisse**

Der für den örtlichen Biotopverbund bedeutsame Korridor zwischen den vorhandenen und geplanten Gewerbegebieten und den Wohngebieten im Osten, der als Eignungsfläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt, ist durch die Nutzungsänderungen im Geltungsbereich der Teil-Fortschreibung nicht betroffen. Es treten weder Verluste noch Beeinträchtigungen des Grünzugs ein.

Die aus der Siedlungsentwicklung ausgegrenzten Waldflächen, Schutzzonen und Grünflächen stehen im Verbund mit dem Grünzug.

### **Klimaschutz und Klimafolgenanpassung**

Die Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes, insbesondere die Erhaltung und Anlage dauerhaft mit Vegetation bedeckter Flächen (Wald, Knicks, Schutzzonen) sowie die Bereitstellung von Grünflächen mit Retentionsfunktion entsprechen den funktionalen Anforderungen des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung.

## **5.3 Zusammenstellung der Prüfung von Nutzungsänderungen**

### **Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands**

Der betrachtete Landschaftsausschnitt ist durch eine typische knickgeprägte Ackerlandschaft des Hügellandes charakterisiert. Es herrschen regionaltypische

Boden- und Grundwasserverhältnisse ohne besondere Schutzansprüche vor. Auch die klimaökologische Situation hat lage- und nutzungsbedingt nur eine mittlere Bedeutung.

Der überwiegende Teil des Planänderungsbereiches wird als Intensivacker genutzt, in den ein größeres Feldgehölz (Waldinsel) sowie drei verstreut liegende Kleingewässer eingelagert sind. Die Ackerparzelle wird von typischen Knicks und Anpflanzungen eingerahmt. Im Osten grenzen naturnahe und teils geschützte Waldgesellschaften an. Die Knicks und Kleingewässer unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz, die Waldflächen sind durch das Landeswaldgesetz geschützt.

Für die faunistische Besiedlung sind die Knicks, Waldflächen sowie die Kleingewässer mit ihren umgebenden Strukturen von Bedeutung, insbesondere für die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse. Diese haben auch eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Das Landschaftsbild wird durch die weitläufige Ackernutzung, die einrahmenden Knicks, die eingelagerten Gehölz- und Gewässerstrukturen und die wellige, abfallende Oberflächenform geprägt. Im Osten bilden die angrenzenden Waldflächen die landschaftliche Kulisse.

Der Landschaftsausschnitt ist Bestandteil eines großräumigen archäologischen Interessengebietes.

Flächen mit Wohnfunktionen, d.h. mit schutzbedürftigen Nutzungen, befinden sich erst in größerer Entfernung zum Plangebiet, überwiegend jenseits des Grünzugs.

### **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Infolge der Planung kommt es zu einem großen Flächenverbrauch von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Damit einher gehen umfangreiche Überbauungen und Versiegelungen von Bodenflächen mit Folgen für den Wasserhaushalt und die klimaökologische Situation.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind mit den überwiegenden Ackerflächen nur Lebensräume von allgemeiner Bedeutung von Verlust betroffen. Die randlichen und eingelagerten Strukturen werden mit Ausnahme eines Kleingewässers nicht beseitigt. Zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen, teilweise auch mit artenschutzrechtlicher Relevanz, kommt es anlage- und betriebsbedingt für die Tierwelt. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte treten aber nicht ein.

Das Landschaftsbild ist durch die Verlagerung des Siedlungsrandes in die bisherige freie Landschaft und die nutzungsbedingt großvolumigen Baukörper betroffen. Eine weiträumige Auswirkung ist aber nicht zu erwarten.

Für das archäologische Interessengebiet ergeben sich nach der erfolgten Voruntersuchung und der nachfolgenden Freigabe keine Betroffenheiten.

Für das Schutzgut Mensch (insbesondere Lärm) entstehen keine unüberwindbaren Immissionskonflikte.

Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen lassen sich für den betrachteten Landschaftsausschnitt nicht ableiten.

### **Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich**

Entsprechende Maßnahmen sind für das Schutzgut Fläche und Boden auf der nachfolgenden Planungsebene zu prüfen. Zum Schutz des Wasserhaushalts sind bereits im Landschaftsplan Grünflächen mit Retentionsflächen vorgesehen. Ein erheblicher Flächenanteil an Gehölzflächen, Grünflächen und Retentionsflächen stellt bereits auf der Ebene der örtlichen Landschaftsplanung klimaausgleichende Wirkungen sicher.

Mit dem Erhalt der randlichen Knicks, der Gehölzinsel und zwei der eingelagerten Kleingewässer sowie mit den von baulichen Nutzungen freizuhaltenden Schutzzonen und den Grünflächen mit Retentionsfunktionen werden die maßgeblichen Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt gesichert und weitere ökologisch bedeutsame Strukturen geschaffen.

Die Sicherung der das Gewerbegebiet einrahmenden und der eingelagerten Gehölzstrukturen tragen zum Schutz des Landschaftsbildes und zur Gestaltung des Ortsbildes bei.

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden angesichts der bereits durchgeführten Voruntersuchung und der erteilten Freigabe keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Alle genannten Maßnahmen sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu konkretisieren.

## **5.4 Überwachungsmaßnahmen**

Da erst in der nachfolgenden Planungsebene (Bebauungsplan mit Grünordnerischem Fachbeitrag) rechtsverbindliche Festsetzungen getroffen werden, die auf einen unmittelbaren Vollzug ausgelegt sind, sind Maßnahmen zur Überwachung erst dann zu prüfen. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene des Landschaftsplans daher nicht vorgesehen.

## 6 Literatur- und Quellenverzeichnis

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362).

LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSchG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 vom 26.2.2010 S. 301 ff zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425)

MELUND – MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2021: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (kreisfreie Hansestadt Lübeck und die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn), Kiel.

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeit in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 542), geändert am 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)

LANDESGESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (LUVPG) vom 13. Mai 2003 zuletzt geändert 13. November 2019

16. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Oldesloe, Oktober 2023

Bebauungsplan Nr. 122 „Gewerbegebiet West“ der Stadt Bad Oldesloe, Oktober 2023 einschl. aller zugehörigen Fachgutachten

Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 122 „Gewerbegebiet West“, Stadt Bad Oldesloe, Oktober 2023

Artenschutzbericht zum B-Plan Nr. 122, Oktober 2023