



Begründung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Strande, Kreis Rendsburg-Eckernförde

"Klärwerk Bülk und Pumpstationen"
Für den Bereich des "Klärwerkes Bülk" sowie angrenzende Bereiche der Wege "Am Klärwerk" und "Bülker Landweg" bis zum Einmündungsbereich "Stohler Landstraße" (K16), westlich des "Bülker Leuchtturmes", westlich und nördlich des "Bülker Weges" und nordöstlich der Ortschaft Strande

Bearbeitung:

B2K ARCHITEKTEN UND STADTPLANER - KÜHLE - KOERNER - GUNDELACH PartG mbB

Schleiweg 10 - 24106 Kiel - Fon: 0431 / 59 67 46-0 - Fax: 0431 / 59 67 46-99 - info@b2k.de

Freiraum- und Landschaftsplanung, Matthiesen und Schlegel - Freischaffende Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71 - 24161 Altenholz - Fon: 0431 / 32 22 54 - Fax: 0431 / 32 37 65 - info@matthiesen-schlegel.de

Stand: 19.06.2017, 21.09.2017, 13.02.2018, 05.09.2018, 26.10.2018, 04.03.2019

Stand des Verfahrens:
§ 3 (1) BauGB - § 3 (2) BauGB - § 4 (1) BauGB - § 4a (2) BauGB - § 4 (2) BauGB - § 4a (3) BauGB - § 1 (7) BauGB - § 6 BauGB

Inhalt

Teil 1: Begründung

1.	Aufstellungsbeschluss, rechtliche Grundlagen	3
2.	Stand des Verfahrens, Zusammenfassung der Abwägung	3
3.	Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben	7
3.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010	7
3.2	Regionalplan für den Planungsraum III (2000).....	8
3.3	Flächennutzungsplan (1972).....	9
4.	Anlass und Ziele der Planung	9
5.	Standortwahl und Umfang der baulichen Entwicklung	10
6.	Darstellungen der 5. Änderung des Flächennutzungsplans	10
7.	Erschließung	12
8.	Ver- und Entsorgung.....	12
9.	Altlasten und Bodenschutz	12
10.	Denkmalschutz.....	13
11.	Kampfmittel	13
12.	Küsten und Hochwasserschutz	13
13.	Landschaftsschutzgebiet	14
14.	Auswirkungen der Planung	14
15.	Anlagen.....	14

Teil II: Umweltbericht

Gesonderter Teil der Begründung mit separatem Inhaltsverzeichnis gem. § 2 Abs. 4 BauGB

Erstellt durch:

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Landschaftsarchitekten

1. Aufstellungsbeschluss, rechtliche Grundlagen

Die Gemeinde hat am 29.09.2016 den Aufstellungsbeschluss für die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 18.04.2017 im Mitteilungsblatt Amt Dänischenhagen öffentlich bekannt gemacht.

Die Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057), dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434), dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.05.2016, und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

2. Stand des Verfahrens, Zusammenfassung der Abwägung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 16.05.2017 im Rahmen einer Informationsveranstaltung durchgeführt. Die Öffentlichkeit wurde über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung unterrichtet und hatte die Möglichkeit Anregungen und Bedenken zu äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in dem Zeitraum vom 22.07.2017 bis zum 04.09.2017. Die Stellungnahmen wurden geprüft. Die Anregungen und Hinweise wurden berücksichtigt.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 08.03.2018 den Entwurf zur 5. Änderung gebilligt und zur Auslegung freigegeben (Entwurfs- und Auslegungsbeschluss).

Die öffentliche Auslegung erfolgte in dem Zeitraum vom 17.05.2018 bis zum 18.06.2018. Anregungen und Hinweise wurden dabei nicht vorgebracht.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde in dem Zeitraum vom 17.05.2018 bis zum 18.06.2018 durchgeführt.

Nachfolgend zusammengefasst die relevanten Stellungnahmen und die gemeindliche Abwägungsempfehlung.

Stellungnahme der AG-29:

- Der offene Bereich der Deponie wird als Stoff- und Materiallager ausgewiesen. Über Art und Menge werden keine Aussagen getroffen.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden die beabsichtigten städtebaulichen Entwicklungen nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt.

- Es werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Natur definiert. Es fehlen aber Angaben zum Monitoring

Es ist kein Monitoring erforderlich, da es sich um eine bestehende Vegetationsstruktur handelt.

Wasser- und Bodenverband Fuhlensee-Bülk:

- Durch das Plangebiet verlaufen Vorfluter des Verbandes. Hieraus ergeben sich Beschränkungen, innerhalb einer Trasse von 7 m links und rechts des Vorfluters sind u.a. Überbauungen, Bodenaufträge, Bodenabträge und Bepflanzungen mit tiefwurzelnden Sträuchern und Bäume untersagt.

Vorfluter und deren Trassen mit Nutzungseinschränkungen werden nicht in die Darstellung übernommen, da nur Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen im Sinne des § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB dargestellt werden.

- ➔ Es erfolgt ein Hinweis in dieser Begründung, das Vorfluter im Plangeltungsbereich liegen und diese auf nachgeordnete Ebene zu berücksichtigen sind.

Landeshauptstadt Kiel

- Der Wanderweg, der vom Küstenwanderweg zwischen Klärwerksgelände und westlich angrenzendem Wald nach Südwesten abzweigt, findet seine Fortsetzung in Richtung Ortslage Strande auf die Werkszufahrt. Es wäre wünschenswert, die Werkszufahrt mit einem Nutzungsrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu versehen.

Nutzungsrechte, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gehören nicht zu den Inhalten eines Flächennutzungsplanes. Siehe hierzu den § 5 BauGB.

- Im Umweltbericht ist auf der Seite 3, erster Absatz, die benannte „Langzeitlagerfläche für Klärschlamm“ zu ersetzen durch „Lagerfläche für Klärschlamm, derzeit wird eine Kurzzeitzwischenlagerung beantragt“.

- ➔ Der Umweltbericht ist entsprechend zu ändern.

Kreis Rendsburg-Eckernförde, 5.2 Bauaufsicht und Denkmalschutz

- Es wird darauf hingewiesen, dass ein eventueller Ausbau der Zuwegung zum Klärwerk unbedingt der denkmalrechtlichen Genehmigung bedarf.

- ➔ Ein Hinweis erfolgt in der Begründung.

Kreis Rendsburg-Eckernförde, 2.6 untere Naturschutzbehörde

- Der Standort der Klärwerkanlage ist privilegiert, eine Mitnutzung anderer Firmen (Förde-Garnelen) auf dem Gelände muss ebenfalls privilegiert sein. Es ist ein Unterschied zu einem Gewerbegebiet herauszustellen.

Die Klärwerkanlage ist eine privilegierte Anlage. Der Betrieb Förde Garnelen soll planungsrechtlich für den Bereich vorbereitet werden. Sonstige Sondergebietes werden immer dann aufgestellt, wenn sich die geplante Nutzung die von den Nutzungen in den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden.

➔ Die Begründung wird zur Klarstellung redaktionell überarbeitet.

- Sumpfflächen sind nach § 30 BNatSchG geschützt. Bei den Wiesenflächen ist davon auszugehen, dass für einige Flächen der Status und Schutz des Wertgrünlandes gegeben ist. Angaben und sind in Texten und Legenden zu ergänzen. Die Darstellung der Kartengrundlage des Umweltberichts ist differenziert, wurde aber unzureichend in die F-Planänderung übernommen.
- Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind nicht schlüssig, Maßnahmenflächen mit wesentlichen Biotopanteilen und starken Geländeerelief mit der Grundnutzung Landwirtschaft darzustellen. ... Bei den Eingrünungsflächen handelt es sich zum Schutz des Landschaftsbildes ebenfalls um Maßnahmenflächen.
- Zu den Planzeichen wird ergänzt, es handelt sich um Flächen mit besonderer ökologischer und gestalterischer Funktion.

➔ Es erfolgt ein Abgleich mit der Bestandsdarstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes (2009), Anlage des Umweltberichtes.

Die Planzeichnung, die Planzeichenerklärung und die Begründung werden zur Klarstellung redaktionell geändert. Die differenzierten Inhalte können nicht in Gänze im Flächennutzungsplan übernommen werden, da dort nur die Grundzüge/ Grundnutzungen dargestellt werden, vgl. dazu § 5 Abs. 1 und 2 BauGB. Die detailliertere Auseinandersetzung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes mit der zugehörigen Bestandskarte.

- Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes ist nicht nachvollziehbar übertragen worden.
- ➔ Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes wird überprüft und ggf. korrigiert.

- Es ist positiv zu werten, dass der Anteil der gemähten Flächen reduziert werden soll. Es wird angeregt, einen Pflegemanagementplan aufzustellen.

In einem Flächennutzungsplan/ einer Flächennutzungsplanänderung werden die beabsichtigten städtebaulichen Ziele dargestellt. Nutzungsintensität/ -art und -management gehören nicht zu den planungsrelevanten Zielen eines Flächennutzungsplanes bzw. können darüber nicht geregelt werden.

Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz

- Die Nutzungsänderung des offenen Deponieteils „Bereich 2“ kann ohne weitere Erläuterungen nicht zugestimmt werden. Der „Bereich 2“ liegt im Hochwasserrisikogebiet und unterliegt speziellen Anforderungen.
- Sowie Hinweise über Bauverbote für bauliche Anlagen gemäß § 80 Abs. 1 Nr. 4 Landeswassergesetz (LWG).

Gemäß § 5 BauGB sollen mit einem Flächennutzungsplan oder einer Änderung eines Flächennutzungsplanes die gemeindlichen Entwicklungsziele in den Grundzügen dargestellt werden.

- ➔ Die Begründung wird gemäß der vorliegenden Stellungnahme redaktionell ergänzt.

Wasserbeschaffungsverband Dänischer Wohld

- Es wird darauf hingewiesen, dass eine Wasserversorgungsleitung des Wasserbeschaffungsverbandes liegt.

Die Wasserversorgungsleitung wird zur Kenntnis genommen.

- ➔ Es erfolgt ein Hinweis in dieser Begründung, dass eine Wasserversorgungsleitung im Plangeltungsbereich liegt und auf nachgeordneter Ebene zu berücksichtigen ist.

Bewertung

Bei der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sind Anregungen und Hinweise vorgebracht worden, die zur Klarstellung redaktionell in die Unterlagen eingearbeitet worden sind.

Die Stellungnahmen sind durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Strande am 27.09.2018 geprüft worden.

Die Gemeindevertretung hat die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes am 27.09.2018 beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Die Unterlagen sind durch die Verwaltung bei dem Innenministerium zur Prüfung und Genehmigung eingereicht worden. Die Genehmigung wurde nicht ausgesprochen, da die Plan-

unterlagen nach der öffentlichen Auslegung und Behördenbeteiligung geändert worden sind. Gemäß Schreiben vom Innenministerium ist die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 4a Abs. 3 BauGB erneut auszulegen und es sind Stellungnahmen erneut einzuholen.

Der erneute Entwurfs- und Auslegungsbeschluss wurde durch die Gemeindevertretung am 28.03.2019 gefasst.

Die vorliegenden Unterlagen dienen der öffentlichen Auslegung sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne, d.h. der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan, sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde für die städtebauliche Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet. Die Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende planerischen Vorgaben sind bei der Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen:

3.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Der seit Oktober/2010 wirksame Landesentwicklungsplan 2010 (LEP) formuliert die Leitlinien der räumlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein und setzt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung den Rahmen, an dem sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan soll sowohl die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern als auch die kommunale Planungsverantwortung stärken.

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Strande die folgenden Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum der Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt im 10 km Radius um den Zentralbereich des Oberzentrums Kiel.
- Die Gemeinde liegt innerhalb eines 'Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung'.
- Die Gemeinde grenzt an einen Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung.
- Die Gemeinde grenzt an einen 'Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft'.

Dem Textteil des Landesentwicklungsplanes sind folgende Ausführungen zu entnehmen:

In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschaft und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden (vgl. LEP 2010, Ziff. 1.3, 2G, S. 26). In den Ordnungsräumen sollen die unterschiedlichen Flächennutzungsansprüche besonders sorgfältig aufeinander abgestimmt werden. [...] Die Räume zwischen den Siedlungsachsen sollen in ihrer landschaftlichen betonten Struktur erhalten bleiben. Als Lebensraum der dort

wohnenden Menschen, aber auch als Räume für Land- und Forstwirtschaft, Naherholung und Ressourcenschutz sowie als ökologische Funktions- und Ausgleichsräume sollen sie gesichert werden (vgl. LEP 2010, Ziff. 1.3, 3G, S. 26). In den Ordnungsräumen besteht für benachbarte Städte und Gemeinden bei Planungen für Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, Infrastruktur und zur Freiraumgestaltung ein erhöhtes Abstimmungs- und gemeinsames Planungserfordernis. Sie sollen hier verstärkt zusammenarbeiten und dabei möglichst interkommunale Vereinbarungen zur Siedlungsentwicklung treffen (vgl. LEP 2010, Ziff. 1.3, 4G, S. 27).

In allen Teilräumen des Landes ist die Ver- und Entsorgung sicherzustellen. Die hierfür erforderlichen technische Infrastruktur sollte möglichst bedarfsgerecht unter Beachtung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit und ökologischer Belange aus- und umgebaut werden. Bei der Planung der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sollen die demographische Entwicklung sowie die Entwicklung des Tourismus und landwirtschaftlicher Betriebe berücksichtigt werden. [...] Bei der Planung und Unterhaltung der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sollen Kommunen die Vorteile interkommunaler Kooperationen und der Bildung von Zweckverbänden nutzen (vgl. LEP 2010, Ziff. 4.8, 1G, S. 107).

Der LEP stellt in der Hauptkarte großflächig Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft dar. Sie umfassen großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Biotopverbundachsen auf Landesebene. Sie dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze sowie zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften. Dieses gilt auch für die schleswig-holsteinischen Küsten an der Nord- und Ostsee sowie für die Uferbereiche der Unterelbe (vgl. LEP 2010, Ziff. 5.2.2, 1G, S. 113). In diesen Gebieten sollen Maßnahmen und Planungen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten und nicht zu einer endgültigen Veränderung der Landschaftsstruktur führen. Derartige Eingriffe sind nur dann hinnehmbar, wenn sie im überwiegenden öffentlichen Interesse erforderlich sind und angemessen ausgeglichen werden (vgl. LEP 2010, Ziff. 5.2.2, 4G, S. 113).

Bewertung

Bei der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Strande handelt es sich um eine Anpassung der Plangrundlage an die bestehenden Gegebenheiten. Diese stehen nicht im Widerspruch zu den im LEP (2010) beschriebenen Grundsätzen und Ziele. Das Klärwerk ist ein Teil der technischen Infrastruktur der Entsorgung der von der Landeshauptstadt Kiel in Kooperation mit 20 Umlandgemeinden genutzt wird.

3.2 Regionalplan für den Planungsraum III (2000)

Der derzeit wirksame Regionalplan leitet sich aus dem Landesraumordnungsplan (LROP) aus dem Jahr 1998 ab. Der Landesraumordnungsplan wurde im Jahr 2010 durch den Landesentwicklungsplan (LEP) abgelöst (s.o.). Eine Fortentwicklung des Regionalplanes steht noch aus, so dass weiterhin der Regionalplan aus dem Jahr 2000 als Planungsvorgabe zu beachten ist. In den Aussagen, in denen der Regionalplan vom Landesentwicklungsplan abweicht, gelten die Aussagen des Landesentwicklungsplanes (z.B. hinsichtlich des Siedlungsrahmens).

Im Regionalplan bestehen für die Gemeinde bzw. das Plangebiet folgende Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum der Landeshauptstadt Kiel,

- Die Gemeinde liegt innerhalb einer Siedlungsachse,
- Die Gemeinde liegt in einem regionalen Grünzug,
- Die Gemeinde grenzt an ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft,
- Regional oder überregional bedeutsamer Hafen,
- Großklärwerk.

Bewertung

Der regionale Grünzug liegt innerhalb des Plangeltungsbereichs. Eine planmäßige Siedlung ist in regionalen Grünzügen weitestgehend ausgeschlossen. Vorhaben werden nur dann zugelassen, die mit den Funktionen eines regionalen Grünzuges vereinbar sind oder im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen (Ziffer 5.7 Abs. 3). Bei der vorliegenden Planung kann von einem überwiegenden öffentlichen Interesse ausgegangen werden, zumal das Klärwerk bereits besteht und für die Stadt Kiel sowie die umliegenden Gemeinden die Entsorgung sichert.

Die weiter aufgeführten Aussagen entsprechen den Aussagen des LEP (2010) bzw. ergänzen diese und stehen somit ebenfalls nicht im Widerspruch zu den vorgesehenen planerischen Darstellungen.

3.3 Flächennutzungsplan (1972)

Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan besteht für das Plangebiet die folgende Darstellung:

- Fläche für die Landwirtschaft,
- Fläche für die Forstwirtschaft,
- Landschaftsschutzgebiet,
- Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB hier: Parkanlage,
- Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB hier: Spielplatz,
- Straße,
- Wanderwege,
- Öffentliche Parkflächen (Parkplätze),
- Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen,
- Sondergebiet Naherholung (Gaststätte),
- Sondergebiet Leuchtturm (Bund),
- Fläche für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser oder feste Abfallstoffe gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB hier: Kläranlage.

Bewertung

Die Aussagen des Flächennutzungsplanes entsprechen nicht mehr den Realnutzungen, somit ist eine Anpassung der Darstellungen erforderlich.

4. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Strande möchte die planerischen Darstellungen des Flächennutzungsplanes an die tatsächlich vorhandenen Gegebenheiten anpassen. Hierbei sollen insbesondere die Veränderungen der Grundbesitzverhältnisse, die Gegebenheiten der Straßen- und Wegeflä-

chen sowie die Schaffung von landschaftspflegerischen Ausgleichsflächen berücksichtigt werden und neben dem sonstigen Sondergebiet Klärwerk ergänzend das sonstige Sondergebiet Aquakultur als Nutzungsart dargestellt werden.

Eine Veränderung wird es in Bezug auf die vorhandene Klärschlammdeponie geben. Der bereits verfüllte und abgedeckte Deponieteil soll in die Nachsorgephase übergeben werden, in der Planzeichnung als Bereich 1 (Darstellung ohne Normcharakter, zur Information) dargestellt. Der offene Deponieteil soll zukünftig nicht mehr für die Deponierung, sondern die Zwischenlagerung von Materialien und Stoffen in Zusammenhang mit der Abwasserreinigung und -beseitigung genutzt werden, in der Planzeichnung als Bereich 2 gekennzeichnet.

Die Anpassung der Darstellungen an die tatsächlichen Gegebenheiten soll ferner auch die Schwierigkeiten bei Genehmigungen von Maßnahmen mindern, welche derzeit durch die abweichende Plandarstellung auftreten.

5. Standortwahl und Umfang der baulichen Entwicklung

Bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um einen bestehenden und gewachsenen Standort des Klärwerks. Die Änderung des Flächennutzungsplanes soll künftig die tatsächlich bestehenden Gegebenheiten widerspiegeln.

6. Darstellungen der 5. Änderung des Flächennutzungsplans

Art der baulichen Nutzung

Als sonstige Sondergebiete sind solche Gebiete darzustellen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden (§ 11 Abs. 1 BauNVO).

In der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes wird das Areal des Klärwerks als sonstiges Sondergebiet Klärwerk (**SO_{KLÄRWERK}**) dargestellt. Das Sondergebiet dient vorrangig der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung. Eine Differenzierung der einzelnen Nutzungsbereiche erfolgt auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht. Lediglich der Bereich der Klärschlammdeponie sowie der Bereich der geplanten Zwischenlagerung werden zur Information (Darstellung ohne Normcharakter) im Planwerk dargestellt; Beide Flächen sind aber untergeordnet zu betrachten. Um eine planungsrechtliche Vielfalt an Nutzungen zukünftig möglich zu machen, beispielsweise Anlagen zur Energie- und Gaserzeugung, die bei einer Klärwerkanlage eine untergeordnete Nutzung darstellen können, wird bei der Flächennutzungsplanänderung auf eine Darstellung von Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB verzichtet. Insbesondere besteht dadurch die Möglichkeit, dass die erzeugte Energie (Gas/ Strom/ Abwärme) in das öffentliche Netz eingespeist werden kann.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes Klärwerk (**SO_{KLÄRWERK}**) wird eine Abgrenzung der Art der baulichen Nutzung vorgenommen und ein kleiner Bereich als sonstiges Sondergebiet Aquakultur (**SO_{AQUAKULTUR}**) dargestellt. Dies dient vorrangig der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen für die Aufzucht aquatischer Organismen.

Weitere Darstellungen

Die Darstellung der Straßenverkehrsfläche der 'Stohler Landstraße' (K16) im Westen des Plangeltungsbereichs gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB (Bestandsübernahme).

Die Zuwegung zum Klärwerkgelände erfolgt über eine Werkszufahrt (Werkstraße), beginnend ab der v.g. 'Stohler Landstraße' (K 15). Die Werkstraße ist dem Klärwerk zuzuordnen und wird daher ebenfalls als sonstiges Sondergebiet Klärwerk (**SO_{KLÄRWERK}**) dargestellt (Bestandsübernahme).

Die angrenzenden Bereiche zur Werkstraße werden gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB als *Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft* dargestellt. Die Grundnutzungen entsprechen den Darstellungen des Planwerkes zum Umweltbericht (Pflege- und Entwicklungsplan) und werden wie folgt dargestellt:

- Fläche für die Landwirtschaft;
- Gesetzlich geschützte Biotop mit der Grundnutzung Landwirtschaft (Feuchtgrünland), dort inbegriffen die vorhandenen Kleingewässer;

Das Klärwerk ist im Südwesten, Nordwesten und Norden durch große Grünstrukturen eingrahmt. Die Grünstrukturen sind in der Bestandskarte des Pflege und Entwicklungsplanes als Gehölze (Junge Wildgehölzpflanzungen, Feldgehölzen, Knicks usw.) gekennzeichnet. In der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes werden diese Bereiche als Maßnahmenflächen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) dargestellt. Die Grünstrukturen dienen der Abgrenzung zur freien Landschaft. Die Gehölzgruppen, Bäume sowie die Knicks mit den Überhältern sorgen dafür, dass das Klärwerk trotz baulicher Massivität weniger im Nahbereich und in der Ferne wahrgenommen wird.

Innerhalb des Plangebietes, u.a. nördlich angrenzend zur Werkstraße, befinden sich Knickstrukturen, die jedoch aus Maßstabsgründen bzw. aus Gründen der Kleinteiligkeit nicht dargestellt werden. Knickstrukturen sind nach dem Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Biotop zu werten.

Ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop ist eine Grünfläche (von Hochstauden und Großseggen durchsetzter Röhrich) gemäß der Bestandsdarstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes. Als Zweckbestimmung wurde die Bezeichnung naturbelassener Bereich (NAT) gewählt.

Des Weiteren werden im Plangebiet größere Waldflächen dargestellt, die Beschreibungen bzw. die Besonderheiten dieser Flächen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

Insgesamt gesehen sind die v.g. Darstellungen Übernahmen der Bestandsituation bzw. Übernahmen aus dem Pflege- und Entwicklungsplan zum Umweltbericht. Die Darstellungen auf F-Planebene können jedoch nicht so differenziert wiedergegeben werden, so dass genauere Angaben dem Pflege- und Entwicklungsplan und dem zugehörigen Umweltbericht zu entnehmen sind.

Im Plangeltungsbereich befindet sich ein Denkmal gemäß § 8 DSchG. Der Bereich wurde entsprechend gekennzeichnet. Es handelt sich dabei um ein Kulturdenkmal, einer mittelalterlichen Burganlage. Sollte die Zuwegung zum Klärwerk ausgebaut werden, bedarf dies unbedingt einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

7. Erschließung

Die Erschließung des Klärwerks wird weiterhin über die bestehende Werkstraße (Klärwerk) erfolgen, welche in die 'Stohler Landstraße' (K16) mündet und über diese einen überregionalen Anschluss an die Bundesstraße 503 hat.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich der Zufahrt 'Bülker Landweg' zur 'Stohler Landstraße' (K 16) die Sichtfelder für Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger von ständigen Sichthindernissen (auch Wegweisern) und sichtbehinderndem Bewuchs dauerhaft freizuhalten sind.

8. Ver- und Entsorgung

Bei dem vorliegenden Plangebiet handelt es sich um einen bestehenden und gewachsenen Standort des Klärwerks. Die Infrastruktur der Ver- und Entsorgung für

- Telekommunikation,
- Elektroenergie,
- Gas,
- Versorgung mit Frischwasser,
- Müllentsorgung,
- Schmutzwasser,
- unbelastetes und belastetes Oberflächenwasser (Regenwasserbeseitigung),
- Löschwasser

ist bereits vorhanden. Maßnahmen sind allenfalls aus Gründen der Ertüchtigung/ der Modernisierung erforderlich.

Hinweise:

Durch den Plangeltungsbereich verlaufen die Vorfluter III, IV, Iva und IVb des Wasser- und Bodenverbandes Fuhlensee-Bülk. Hieraus resultieren Beschränkungen, die sich aus der Satzung des Wasser- und Bodenverbandes ergeben. Unter anderen sind innerhalb einer Trasse von 7 Meter links und rechts des Vorfluters die Überbauung, Bodenauf- und Bodenabträge sowie Bepflanzungen mit tiefwurzelnden Sträuchern oder Bäumen untersagt.

Im Zuge einer verbindlichen Bauleitplanung sowie bei Tiefbaumaßnahmen im Plangeltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Planung mit dem Wasser- und Bodenverband Fuhlensee- Bülk abzustimmen.

Des Weiteren befindet sich im Plangeltungsbereich eine Wasserversorgungsleitung des Wasserbeschaffungsverbandes Dänischer Wohld. Bei Baumaßnahmen sind detaillierte Leitungspläne anzufordern und die Maßnahmen mit dem Verband abzustimmen.

9. Altlasten und Bodenschutz

Im Bereich des sonstigen Sondergebietes Klärwerk sind zwei Bereiche gesondert zur Information gekennzeichnet.

Bei dem Bereich 1 handelt es sich um eine zum Klärwerk zugehörige bereits verfüllte und abgedeckte Klärschlammdeponie welcher in die Nachsorge übergeben werden soll.

Der offene Deponieteil, Bereich 2, dient zukünftig nicht der Deponierung sondern der Zwischenlagerung von Materialien und Stoffen in Zusammenhang mit der Abwasserreinigung und -beseitigung. Der Bereich 2 liegt in einem Hochwasserrisikogebiet, es sind die Vorgaben des § 80 des Landeswassergesetzes zu beachten (vgl. Kapitel 12 Küsten und Hochwasserschutz).

10. Denkmalschutz

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet, daher ist mit archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen.

Es wird auf den § 15 DSchG hingewiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Als Anlage ist dieser Begründung ein Auszug aus der archäologischen Landesaufnahme für die Gemeinde Strande beigefügt.

Im Plangebiet befindet sich ein Kulturdenkmal einer mittelalterlichen Burganlage. Sollte die Zuwegung zum Klärwerk ausgebaut werden, bedarf dies unbedingt einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

11. Kampfmittel

Gemäß der Anlage zur Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 07.05.2012 gehört die Gemeinde Strande nicht zu den Gemeinden, die durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg in besonderem Maße betroffen waren. Aus diesem Grund ist ein Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet nicht wahrscheinlich. Eine Untersuchung des Plangebietes in Hinblick auf ein mögliches Vorkommen von Kampfmitteln ist deshalb nicht erforderlich.

12. Küsten und Hochwasserschutz

Teile des Plangeltungsbereiches liegen innerhalb eines sogenannten Hochwasserrisikogebietes, bei den dargestellten Bereichen handelt es sich um Hochwasserrisikobereiche für Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (200-jähriges Ereignis, für ungeschützte Kü-

tenabschnitte gemäß § 73 WHG - Wasserhaushaltsgesetz) i.V.m. § 5 Abs. 4 BauGB (Nachrichtliche Übernahme).

Die Kommune ist bei Hochwasserrisikogebieten gehalten, die Vermeidung neuer Risiken, Reduktion bestehender Risiken, Minderung der Schadenspotenziale sowie dem hochwasserangepassten Planen, Bauen und Sanieren, Rechnung zu tragen. Einer Nutzung oder Nutzungsänderung oder die Herstellung einer baulichen Anlage kann nur zugestimmt werden, wenn im Bereich 2 die Lagerung von wassergefährdeten Stoffen auf mindestens +3,10 m NHN erfolgt und Vorkehrungen zur Sicherung gegen Auftrieb bei Lagerbehältern, Bauwerken etc. getroffen werden. Die Grundlage hierfür ist der § 80 des Landeswassergesetzes.

Es liegen für die baulichen Anlagen Bauverbote gem. § 80 Abs. 1 Nr. 4 Landeswassergesetz (LWG) vor, die sich in einem Hochwasserrisikogebiet befinden. Nach § 80 Abs. 2 Nr. 2 besteht für bauliche Anlagen jedoch eine Bestandsschutzregelung aufgrund eines Planfeststellungsverfahrens. Sind jedoch Bau- und Nutzungsänderungen geplant, kann ein Bauverbot zur Anwendung gelangen. Ausnahmen von dem Bauverbot sind im Einvernehmen mit der Küstenschutzbehörde möglich.

13. Landschaftsschutzgebiet

Teile des Plangeltungsbereiches liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes mit der Bezeichnung „Küstenlandschaft Dänischer Wohld“, im Plan als nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs. 6 BauGB dargestellt.

14. Auswirkungen der Planung

Bei der Änderung des Flächennutzungsplanes handelt es sich um eine Anpassung der Plangrundlage an die tatsächlichen Gegebenheiten.

15. Anlagen

- Ergänzende Kartendarstellung des Hochwasserrisikogebietes gemäß § 73 WHG;
- Auszug aus der archäologischen Landesaufnahme für die Gemeinde Strande, Darstellung der archäologischen Interessensgebiete und eines Denkmals;

Gemeinde Strande

5. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Kieler Klärwerk Bülk einschließ- lich Werkstraße und Pumpstation

Umweltbericht

Bearbeitung:

Freiraum- u. Landschaftsplanung

Matthiesen · Schlegel

Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71

24 161 Altenholz

Aufgestellt:

Altenholz, 18. September 2017, aktualisiert im Feb., Sept. 2018 sowie März 2019

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Lage des Plangebietes	1
1.2	Kurzdarstellung der Planungsziele der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	1
1.3	Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung in der Planung	1
1.3.1	Rechtliche und planerische Bindungen	1
1.3.2	Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG, geschützte Arten	2
1.3.3	Entwicklungsziele	2
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	3
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	3
2.1.1	Naturräumliche Gegebenheiten	3
2.1.2	Plangebietsbeschreibung	3
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	14
2.2.1	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	14
	BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 E-I UND § 1 BAUGB	15
	BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER BELANGE	16
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	16
2.4	Planungsalternativen	16
2.5	Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind)	16
2.6	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	16
3	Zusätzliche Angaben	17
3.1	Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Erkenntnisse	17
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen).....	17
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	17
3.4	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen	17

1 Einleitung

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet dieser 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (PG) befindet sich im Wesentlichen nordöstlich der Ortslage der Gemeinde Strande. Der 57 ha große Geltungsbereich umfasst zum einen das gesamte Betriebsgelände der Kläranlage Bülk mit den südlich und südöstlich angrenzenden Grünlandflächen und zum anderen die von der Stöhler Landstraße zum Betriebsgelände führende, ca. 2,5 km lange sogenannte Werkstraße mit den nördlich und südlich direkt angrenzenden Freiflächen.

1.2 Kurzdarstellung der Planungsziele der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes

Das hauptsächliche Ziel dieser 5. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, die Darstellungen im Bereich des Klärwerkes Bülk und der langen Zufahrtsstraße (Werkstraße) auf den aktuellen Stand zu bringen, da der aus den 1970er Jahren stammende Flächennutzungsplan der Gemeinde Strande in diesem Bereich Flächendarstellungen enthält, die schon länger nicht mehr mit den tatsächlichen Gegebenheiten im Einklang sind. Dies erfolgt auf Wunsch des für das Klärwerk zuständigen Tiefbauamtes der LH Kiel.

Schon seit 2012 wird auf dem Betriebsgelände des Klärwerkes in unmittelbarer Nähe des bestehenden Verwaltungsgebäudes eine Garnelenzucht betrieben. Das Unternehmen Förde Garnelen GmbH & Co KG nutzt beispielweise auf dem Betriebsgelände entstehende Abwärme für die Garnelenzucht. Diese Nutzung soll weiterhin bestehen und sogar in Bezug auf die Produktionsmenge vergrößert werden, ohne dass Baumaßnahmen in größerem Umfang zukünftig erforderlich werden. Wie zum aktuellen Zeitpunkt wird die Garnelenzucht auch zukünftig nur auf einer eng begrenzten Teilfläche des ohnehin bebauten Betriebsgeländes stattfinden. Lt. Betreiber geht die zukünftig vorgesehene Erweiterung lediglich mit einer Überbauung bestehender Gebäude bzw. vorhandener versiegelter Flächen einher. Bisher unberührte naturnahe oder Grünflächen sind gar nicht betroffen.

Wie ausgeführt, findet diese im weitesten Sinne der landwirtschaftlichen Nahrungsmittelproduktion zuzuschreibende Nutzung auf einem bestehenden bebauten Betriebsgelände statt, diese Nutzung ist von außerhalb nicht sichtbar. Besuchsverkehr infolge z. B. von einem Hofverkauf existiert nicht und umfangreicher Lkw-Verkehr resultiert nicht aus dieser Nutzung. Dementsprechend findet diese auf dem Klärwerks-Betriebsgelände integrierte Garnelenzucht in den nachfolgenden Ausführungen dieses Umweltberichtes keine weitere Erwähnung, denn nennenswerte Folgen resultieren nicht aus diesem Betrieb.

1.3 Relevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.3.1 Rechtliche und planerische Bindungen

Folgende übergeordnete **planerische Anforderungen** sind für das Vorhaben relevant:

Landschaftsprogramm

Dem Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein von 1999 kann Folgendes entnommen werden:

Der Küstenstreifen, in dem sich das PG befindet, ist als ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum ausgewiesen. Die sich von der Eckernförder Bucht bis über die Bülker Huk hinaus erstreckenden internationalen Schutzgebiete (EU-Vogelschutz-

gebiet und FFH-Gebiet) reichen im direkten Küstenbereich bis an den Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung heran. Eine Betroffenheit dieser Schutzgebiete ist aber auszuschließen, da keine Änderung der Flächennutzung geplant ist.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRPL) für den Planungsraum III von Februar 2000 greift die Darstellungen des Landschaftsprogramms auf: So ist das überplante Areal Bestandteil des Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Die außerhalb des Siedlungsraumes liegenden Küstenbiotope sowie angrenzende Niederungsflächen übernehmen Funktionen für den Biotopverbund. Dazu zählen im Planungsgebiet die Grünlandflächen südlich des Klärwerkes sowie die Niederungsbereiche entlang der Werkstraße. Zudem ist das LSG ‚Küstenlandschaft Dänischer Wohld‘ ausgewiesen, das die Werkstraße mit einschließt, das Betriebsgelände des Klärwerks jedoch ausspart.

Darüber hinaus ist die südlich der Werkstraße gelegene ehemalige historische Burganlage als wertvolles und geschütztes Kulturdenkmal ausgewiesen.

Regionalplan

Der Regionalplan für den Planungsraum III Technologie-Region K.E.R.N. in der Fortschreibung von 2000 fasst die angesprochenen Ausweisungen der übergeordneten Pläne zusammen durch die Ausweisung eines küstenparallelen Streifens außerhalb des Siedlungsbereiches als regionalen Grünzug. Der regionale Grünzug soll von weiterer Bebauung frei gehalten werden.

1.3.2 Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG, geschützte Arten

Im PG befinden sich auf den Flächen entlang der Werkstraße mehrere nach § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützte und dauerhaft zu erhaltende Biotope. Dazu gehören neben den vorhandenen Knicks am westlichen Straßenabschnitt auch einige Kleingewässer, ein naturnaher Bachabschnitt sowie verschiedene Röhrichtflächen. Darüber hinaus sind auch ein 100 bis 120 Jahre alter Eschen-Erlenwald südlich der Werkstraße und ein Erlenbruchwald am Betriebsgelände des Klärwerks nach § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützte Biotope. Alle diese Biotope werden vollständig dauerhaft erhalten und ordnungsgemäße Pflegemaßnahmen sind im Pflege- und Entwicklungsplan für das Gelände des Klärwerkes Bülk von 2010 festgelegt.

Nach dem Denkmalrecht des Landes Schleswig-Holstein geschützt ist die historische Burganlage südlich der Werkstraße. Die noch vorhandenen Spuren der mittelalterlichen Turmhügelburg unterliegen als archäologisches Denkmal von besonderer Bedeutung dem Denkmalschutz; die Unterhaltung erfolgt nach dem vorliegenden Denkmalpflegeplan.

1.3.3 Entwicklungsziele

Die Entwicklungsziele aus landschaftspflegerischer Sicht sind sehr differenziert für die einzelnen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes im Pflege- und Entwicklungsplan (2010) dargestellt. Für die zahlreichen nach § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützten Biotope wird eine dauerhafte Erhaltung und ungestörte Entwicklung angestrebt, zum Teil auch eine Weiterentwicklung zu höherwertigen Biotopen. Gleiches gilt für die meisten nicht gesondert geschützten vorhandenen Gehölzstrukturen und Kleingewässer sowie Feuchtstandorte. Intensiv gepflegte Flächen wie die Rasenbereiche auf dem Klärwerksgelände sollen durch geeignete Maßnahmen in Flächen mit geringerer Pflegeintensität überführt werden. Die Grünlandflächen sollen durch Beibehaltung der extensiven Nutzung bzw. durch Umstellung auf eine solche ebenfalls dauerhaft erhalten werden.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt im Osten der historischen Landschaft Dänischer Wohld, die sich vom Nord-Ostsee-Kanal im Süden bis zur Eckernförder Bucht im Norden erstreckt und einen Teil der Schleswig-Holsteinischen Hügellandschaft darstellt. Die Oberflächenformen dieser typischen Jungmoränenlandschaft entstanden im Wesentlichen während der Endphase der Weichsel-Kaltzeit und wurden durch die nacheiszeitliche Entwicklung überformt.

2.1.2 Plangebietsbeschreibung

Das an der Kieler Förde liegende eigentliche Betriebsgelände des Klärwerkes Bülk setzt sich aus unterschiedlichen Anlagen, Gebäuden und Flächen zusammen. In süd-östliche Richtung bezieht das Betriebsgelände eine bereits verfüllte Klärschlamm-Deponiefläche mit ein, die sich heute wegen der Abdeckung als grüne Schafweide darstellt. Daneben liegt eine weitere Lagerfläche für Klärschlamm, die bereits vorbereitet ist und auch noch zukünftig für einen längeren Zeitraum benötigt wird. Angrenzende streckenweise auf feuchteren Standorte befindliche Grünlandflächen zählen nicht mehr zum engeren Betriebsgelände; sie sind als Ausgleichs- bzw. Maßnahmenflächen dem Naturschutz gewidmet.

In anderen Bereichen am Rande des Betriebsgeländes existieren umfangreiche, mit Gehölzen begrünte Flächen, die das Betriebsgelände abschirmen und in die angrenzende Gutslandschaft einbinden. Ein kleiner Laubwald neben dem Empfangsgebäude grünt das Klärwerksgelände ebenfalls gut ein.

Die von der Stohler Landstraße (Kreisstraße 16) bis zum Klärwerk führende Werkstraße hat eine Länge von ca. 2,5 km und stellt keine öffentliche Verkehrsfläche dar. Fremde Personen wie Fußgänger und Fahrradfahrer dürfen diese private Straße jedoch benutzen. Gesäumt ist die Zufahrtsstraße von langen und strukturreichen Knicks, die diesen breiteren Weg besonders in nördliche Richtung gut abschirmen. Am Anfang der Werkstraße schließt nördlich eine naturnahe Fläche an, die Biotop (wie einen Tümpel) beinhaltet. Die südliche Seite der Betriebsstraße ist von Waldflächen begleitet, die teilweise auf einem steilen, zu einem Talraum ausgerichteten Hang stocken. Dieses Tal ist durch Feuchtwald und ungenutzten Hochstauden- und Röhrichtfluren sowie Feuchtgrünland geprägt. Streckenweise existieren auch Knicks auf der südlichen Straßenseite.

Der östliche Abschnitt der Betriebsstraße ab der querenden Straße „Zum Mühlenteich“ liegt im Gegensatz zu dem westlichen Teil frei in der Landschaft. Auf Baumpflanzungen und andere Begrünungen (z. B. in Form von Knicks) wurde bei dem Bau der Werkstraße bewusst verzichtet, um das charakteristische, sich durch Offenheit auszeichnende Landschaftsbild nicht zu überformen. Unmittelbar östlich der Gemeindestraße „Zum Mühlenteich“ wurden entlang der Werkstraße einige Eichen erst kürzlich zur Straßenbegrünung gepflanzt. Am Rande der niedrig liegenden Salzwiesen existiert mit einer ehemaligen historischen Burganlage, die anhand des in Teilen noch vorhan-

denen Burggrabens zu erahnen ist, ein wertvolles und geschütztes Kulturdenkmal. Der Standort der ehemaligen Altbülker Burg wird im Gelände durch den ringförmig angeordneten Baumbestand markiert. Der Verzicht auf weitere Eingrünungen der Betriebsstraße erfolgte auch vor dem Hintergrund dieses Kulturdenkmals, das weiterhin gut sichtbar bleiben muss.

Entlang dieses östlichen Abschnittes der Werkszufahrt liegen auf der südlichen Seite ausgedehnte Grünlandflächen, die grundstücksmäßig zum Klärwerk gehören. Sie stellen ebenfalls zumindest teilweise Ausgleichsflächen dar und werden folglich nur zurückhaltend gepflegt und unterliegen keiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Nördlich der Werkstraße grenzt ein ausgedehnter Acker an.

Pflanzen und Tiere

Im Rahmen der Aufstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes für die Freiflächen des Klärwerks Bülk erfolgte die Geländebegehung im November 2008 und Januar 2009, faunistische Erhebungen fanden nicht statt.

Die folgende Biotoptyp-Charakterisierung ist dem Pflege- und Entwicklungsplan entnommen. Es wurde jeweils eine kurze Biotoptyp-Charakterisierung vorgenommen, um die Pflegemaßnahmen daraus entwickeln zu können. Das angestrebte Ziel wird am Ende der jeweiligen Kurzbeschreibung genannt.

Wald und Gehölze

- WB Frischer Waldmeister-Buchenwald

50jährige Eschen mit zwischen- bis unterständiger Buche und gleichalten, aber dicken Pappeln; einige gut 150 Jahre alte Eichen am Waldrand zum Acker sowie mehrere mindestens 100 Jahre alte Eschen

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- sBu Sonstiger Buchenwald ärmerer bis mittlerer Standorte

50-100jähriger Buchenwald mit eingestreuten Laubgehölzen wie Birke, Hainbuche und Erle in feuchteren Bereichen. Teilbestände durch Freistellen bzw. Vernässen vor einigen Jahren lückig.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Bu Drahtschmielen-Buchenwald am Hang

100-120jähriger Buchen-Hangwald mit Sternmiere (*Stellaria holostea*), Waldmeister und Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*); am Rand zur Niederung der Freidorfer Au stehen einzelne Eichen und Erlen, die durch die stärker wachsenden Buchen bereits schief gewachsen sind.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- BuL Von Lärchen unterstandener Buchenbestand am Hang

50-60jähriger Buchenbestand, vor Jahren mit Lärchen ausgepflanzt, die bereits überwachsen werden und abgängig sind. Neben einem flachen Graben am Rand zur Niederung stehen eine Reihe ca. 50jährige Pappeln, am oberen Ackerrand einzelne Alt-

eichen. In östliche Richtung bis zum Damm an der Fischteichanlage befinden sich auch Eschen in dem Hangwald.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- EEr Eschen-Erlenwald auf frisch-feuchtem Standort, geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG

100-120jähriger Eschen-Erlenwald mit einzelnen über 150jährigen Eichen, v. a. am Südrand zum Acker, die vermutlich von einem früheren Randknick übriggeblieben sind. Im Westen ist der Wald durchsetzt von 150jährigen Buchen, in südöstliche Richtung finden sich zunehmend 70-80 Jahre alte Eschen aus Naturverjüngung und bachbegleitend einige alte ca. 30 m hohe Erlen, etwa 120 Jahre alt. Die Krautschicht aus Rohrglanzgras, Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Sumpf-Segge und Brennesel, Gundermann und Waldmeister ist typisch für den frisch-feuchten Standort.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- ErB Erlenbruchwald, geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG

Typischer nasser Erlenbruchwald auf dem Klärwerksgelände am Rand der feuchten Bülker Wiesen

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Er Junger Erlenbestand

Am Rand eines ehemaligen Altarms der Freidorfer Au durch Sukzession entstanden

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- E Von alten Eschen dominierter Bestand

In kleineren Beständen an den Waldrändern, im Kreuzungsbereich der Straße 'Zum Mühlenteich' und an der Mittelalterlichen Burganlage. Im Sommer 2009 wurden teilweise Anzeichen des in jüngster Zeit in SH grassierenden Eschentriebsterbens (ETS) beobachtet, das die Langlebigkeit der Eschenbestände stark bedroht.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung, wenn notwendig Ersatz durch andere heimische Laubbaumarten. Die Pflege der Burganlage erfolgt in Absprache mit der Denkmalschutzbehörde.

- Ej Dichter jüngerer Eschenbestand

Überwiegend aus Stockausschlägen alter Eschen an und auf dem Damm entstanden, der eine große Zuleitung zum Klärwerk überdeckt.

Ziel: Zum Schutz der Leitung Entwicklung niedrigerer Gehölzbestände; Ersetzen der teilweise bereits von ETS befallenen Eschen durch Feldgehölze wie Hasel, Weißdorn, Schlehe, Hainbuche

- Alt-Eichen Von alten Eichen dominierter Bestand

Alt-Eichen-Gruppe, Stamm-Ø 0,6 - 0,7 m, mit jüngeren Buchen am Nordwestrand der Bachschlucht; schöne und ökologisch hochwertige Eichen-Gruppe, höhlenreich und mit Totholzanteilen

Alt-Eichen auf dem Klärwerksgelände, vermutlich Rest eines größeren Bestands, mit jüngeren Bergahornen und Holunder im Unterwuchs

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- P Alte Pappel

Pappelreihe am Grabenrand zur Niederung mit Stamm-Ø von 1,0 bis 1,30 m;

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung, Ergänzung durch Nachpflanzung

- Allee

Allee bzw. Redder 'Zum Mühlenteich' aus alten Buchen (vorherrschend), Eichen und Eschen, die von der neuen Betriebsstraße gekreuzt wird. Im Bereich dieser Straßenkreuzung gehört die Allee zum Plangebiet.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung, Verkehrssicherheit beachten, Nachpflanzung

- F Feldgehölz

Feldgehölz auf ehemaliger Flakstellung:

Das in der Nähe der Fördestraße befindliche arten- und strukturreiche Feldgehölz stockt auf der Ruine einer Flakstellung aus dem 2. Weltkrieg. Die Wälle, Betonmauern und -brocken, Gräben und kleinflächigen Hügel-/Senkenbereiche bilden ein zerklüftetes strukturreiches Gelände, das zusammen mit dem Gehölzbewuchs ein hochwertiges Biotop bildet. An Gehölzen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten Eichen mit Stammdurchmessern von über 0,5 m, eine mehrstämmige Buche (Stamm-Ø 0,6 m), alte Eschen (Stamm-Ø 0,7 m), einige Kirschen und Gebüsch aus mehrstämmigem Weißdorn, Hasel, Schlehe, Holunder, Fichte und Brombeere angesiedelt.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Knick, geschützt nach § 21 Abs. 1 LNatSchG

Knicks stellen ein kulturhistorisch bedeutsames und für SH charakteristisches Landschaftselement dar. Zudem ist die ökologische Bedeutung bunter alter Knicks aufgrund des Strukturreichtums, der zahlreichen ökologischen Nischen und des Blütenreichtums herausragend.

Im Plangebiet befinden sich v. a. jüngere bunte Knicks entlang der Betriebsstraße.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung, auf das regelmäßige Auf-den-Stock-setzen der Knicks sollte weitgehend verzichtet werden. Nur Sträucher, die altersbedingt auseinanderzubrechen drohen bzw. die Verkehrssicherheit beeinträchtigen oder aufkahlende Knickabschnitte sollten fachgerecht auf den Stock gesetzt werden.

- Sehr breiter Knick, geschützt nach § 21 Abs. 1 LNatSchG

Mehrreihiger und sehr hochwertiger Haselknick am südlichen Rand zum breiten Bachtal der Freidorfer Au mit ausladenden Eschen- und Eichen-Überhängern in einer Breite von ca. 10 m

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Ebenerdige Wildgehölzhecke

Jüngere knickartig angelegte freiwachsende Hecken in Betriebsstraßennähe, die ebenerdig ohne Wall hergestellt wurden. Neben den Straucharten wie Hasel, Weißdorn, Schlehe, Liguster und Hartriegel wurden auch Überhänger wie Hainbuche und Eiche eingestreut. In ihrer Bedeutung kommen die Wildgehölzhecken Knicks nahe.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Gebüsch

Bunte Strauchgruppen aus heimischen Gehölzen wie Weißdorn, Holunder, Strauchweide, z. B. an der alten Zufahrt

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Junge Wildgehölz-Pflanzung, teilweise heckenartig

Wildgehölzpflanzung auf Böschung nahe Fördestraße mit Eichen-, Buchen- und Kirschen-Überhältern aus Weißdorn, Schlehe, Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster, Hasel, Feldahorn, Wildrosen, Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hainbuche und Eberesche. Vorgelagerter Saum eher mesophil mit Rotschwengel, Ferkelkraut, Wilder Möhre, Schafgarbe und Spitzwegerich und damit wertvoller als die meisten Krautsäume.

Weitere straßennahe heckenartige Wildgehölzpflanzungen in vergleichbarer Artensammensetzung

Bunte Wildgehölzpflanzungen entlang der Betriebsstraße mit Eichen-Überhältern, die einen wertvollen Waldmantel zu den angrenzenden Waldbeständen bilden.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

Junge Wildgehölz-Pflanzung auf hohem Erdwall

an der Betriebsstraße, westlich und östlich der Kreuzung 'Zum Mühlenteich'

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Laubgehölzhecke

Junge geschnittene Hainbuchenhecken bei den Gastanks, geschnittene Weißdornhecken und Strauchrosenhecken im Innenhof; diese siedlungstypischen Hecken erreichen im Alter Biotopqualitäten als faunistische Rückzugs-, Brut- und Nahrungsräume.

Ziel: Erhalt und gezielte Entwicklung zu vitalen Schnitt- bzw. Strauchrosenhecken

Vegetation der naturbelassenen Bereiche und Feuchtstandorte

- Ruderalflur, Staudenflur

Der mit Ruderalflur bewachsene und zum Acker gerichtete Knicksaum entlang der Betriebsstraße wird durch die breiter werdenden Knickgehölze "ausgeschattet", sodass dort keine Pflegemaßnahmen erforderlich sind.

Ein langgezogener Wall mit vorgelagertem Saum liegt zwischen der Pappelreihe und dem langen Kleingewässer neben der Betriebsstraße auf dem Abschnitt zwischen historischer Burganlage und Straße 'Zum Mühlenteich'. Der Bewuchs besteht aus Holunder, jungen Erlen und Schilf sowie einer Grasflur aus viel Knauelgras mit Acker-Kratzdistel, Brennessel, Glatthafer und Rohrglanzgras. Der Bestand wird sich langfristig zu einem bunten Erlengehölz mit Schilf und Hochstauden entwickeln.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

- Von Hochstauden und Großseggen durchsetztes Röhricht, geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG

Großseggenried aus Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Flatterbinse, umgeben von Rohrglanzgras-Fluren im ausgedehnten Bachtal der Freidorfer Au. Höher liegende Be-

reiche sind mit nährstoffliebenden Hochstaudenfluren bewachsen aus Brennessel, Zottigem Weidenröschen, Acker-Kratzdistel, Krausem Ampfer (*Rumex crispus*).

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; auch die Ausbildung eines Auwaldes ist durch ungestörte Entwicklung möglich und sinnvoll

- Schilfdominiertes Röhricht, geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG

Ausgedehnte Schilfbestände in der Niederung der Freidorfer Au, die sich mit Großseggenrieden und in trockeneren Bereichen mit Brennesselfluren abwechseln und zeitweise stehendes Wasser im Bereich der großflächigen Röhrichte im breiten Tal der Freidorfer Au.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; auch die Ausbildung eines Auwaldes ist durch ungestörte Entwicklung möglich und sinnvoll

- Fließgewässer, Graben

Freidorfer Au, naturnah mäandrierend im Sumpfwald geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG und als Vorfluter ausgebaut im Bereich des breiten Bachtals

Vom Beginn des Plangebietes an der Fördestraße an durchfließt die Freidorfer Au als naturnaher Bach einen ausgeprägten Talraum; zunächst in einer steilen Bachschlucht mit z. T. bewaldeten Hängen. Im weiteren Verlauf verbreitert sich das Bachtal zur einer offenen Niederung und die Au entspricht eher einem ausgebauten Vorfluter

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung

Im Bereich der offenen Niederung nach Möglichkeit Zulassen der natürlichen Gewässermäandrierung, dort ist auch die Erlenpflanzung am Südufer der Au zur Verhinderung der Fließgewässer-Verkrautung vorgesehen.

Bülker Schöpfwerksgraben, naturferner Graben, der vermutlich zur Entwässerung der Bülker Wiesen angelegt wurde

- Mehrere Kleingewässer, geschützt nach § 21 Abs.1 LNatSchG:

Altes Kleingewässer bei Feldgehölz (ehemalige Flakstellung)

Das etwa 2 m eingetiefte Kleingewässer ist vermutlich aus einer früheren Mergelkuhle hervorgegangen. Es weist steile Böschungen mit Gebüschgruppen aus Weiden, Weißdorn, Eiche, Esche und Brombeere auf und am Ufer eine allseitig üppige Verlandungszone aus Igelkolben-Röhricht, Teichbinse (*Scirpus lacustris*), Großseggen und Flatterbinse.

An eine Böschung wurden Findlinge geschüttet; der nährstoffliebende Böschungsbewuchs besteht aus Brennesseln, Quecke und Acker-Kratzdistel.

1997 wurde der hohe ökologische Wert dieses Kleingewässers als Lebensraum eines Rotbauchunken-Bestands hervorgehoben. Ob die Amphibien in diesem (und dem benachbarten neu angelegten) Gewässer noch anzufinden sind, ist nicht bekannt.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Junges Kleingewässer bei Feldgehölz (ehemalige Flakstellung)

Vor einigen Jahren wurde zur Förderung des oben genannten Rotbauchunken-Bestands ein 3-4 m in das Gelände eingetiefte Kleingewässer hergestellt. Das krater-

förmig gestaltete Gewässer ist zu etwa 40% seiner Wasserfläche von Rohrkolben und wenig Schilf eingenommen; am Ufer wächst Flatterbinse.

Die hohe Böschung ist von der die Umgebung bildenden mageren Wiesenvegetation bewachsen, am oberen Rand finden sich gehäuft als Nährstoffzeiger Acker-Kratzdisteln.

Hasenspuren und eine auffliegende Bekassine deuten auf die wertvolle Rückzugsfunktion dieser Biotopstrukturen aus Kleingewässern, Hochstaudensäumen, extensiver Wiese, Gebüsch und dem zerklüfteten Gelände mit Feldgehölz in der überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaft hin.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Kleingewässer zwischen Burganlage und Betriebsstraße

Das Kleingewässer in einer Geländesenke wurde in der Vergangenheit durch Überpflügen verkleinert (s. Text LBP zum Bau der Betriebsstraße) und wird offensichtlich aus dem Drainagewasser der nördlichen Ackers gespeist. Daher ist von nährstoffreichen Verhältnissen auszugehen, die sich in dem vollständigen Bewuchs der Wasserfläche mit einem Großseggenried sowie Rohrkolben und seitlich zottigem Weidenröschen zeigen.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Kleingewässer zwischen Burganlage und Betriebsgelände

Der junge Tümpel ist bereits zugewachsen mit Großseggen, der salztoleranten Teichbinse, Schilf und Flatterbinse; die auch im Winter trockene flache Böschung der westlichen Hälfte ist von einem Binsenrasen aus Krötenbinse (*Juncus bufonius*) eingenommen. Der gesamte Bewuchs und die Tatsache, dass bereits keine offene Wasserfläche mehr vorhanden ist, zeigen, dass eine zu gute Nährstoffversorgung durch die Einleitung von Ackerdrainagewasser gegeben ist.

Dass diese Biotopstrukturen inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen dennoch eine hohe Bedeutung haben, zeigen das Aufflackern einer Bekassine aus diesem Sumpf und die Hasenspuren. Der Wert der Kleingewässer für Amphibien konnte im Winter nicht beurteilt werden; er wird allerdings bei einem üppigen hohen Bewuchs der gesamten Wasserfläche eher gering sein.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Langgezogenes Kleingewässer vor der Pappelreihe

Das vor einer Art flachem Wall parallel zur Pappelreihe aufgestaute Wasser lässt ein langgezogenes 3 - 5 m schmales Stillgewässer entstehen mit einigen größeren Wasserflächen von etwa 10 - 15 m Breite. Auch in dieses Gewässer werden Ackerdrainagen eingeleitet, sodass ein üppiger und nährstoffliebender Bewuchs anzutreffen ist aus überwiegend Rohrkolben neben Flatterbinse, Schilf und einzeln Rispen-Seggenbulten. Im Bereich noch offener Wasserflächen findet sich Wasserstern, vom Rand aus dringt Flutrasen ein. Auf ein zumindest zeitweise bewegtes Wasser deutet das Vorkommen der Bachbunze hin.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Sumpf im ehemaligen Altarm der Freidorfer Au

Verlandetes Kleingewässer, das vermutlich aus einem früheren Altarm der Freidorfer Au hervorgegangen ist und vor über 15 Jahren noch einmal ausgehoben wurde (Text LBP zum Bau der Betriebsstraße). Der Bewuchs der wassergesättigten Fläche besteht vorherrschend aus Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), außerdem Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Zottigem Weidenröschen, Gundermann und am südlichen Rand auf dem früheren Aushub Brennessel.

Am vormaligen Prallhang des Fließgewässers, der die nördliche Abgrenzung dieses etwa 400 m² großen Sumpfes bildet, ist ein dichter etwa 25-jähriger Erlenbestand aufgekommen. Dieser Hang weist wertvolle quellige Bereiche auf, aus denen sich bis in den Sumpf hinein ausgedehnte Bestände von Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*) entwickelt haben.

Eine seltene Waldschnepfe flog im November aus diesem Biotop auf.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Kleingewässer auf Klärwerksgelände im Gehölzstreifen zw. Deponie und Schafweide

Kleines jüngerer naturnahes Kleingewässer, das aufgrund der Gehölzbeschattung kaum Teichvegetation aufweist und wegen des Laubeintrages nährstoffreiche Wasser-Verhältnisse vermuten lässt. Durch die Vernetzung mit den üppigen Gehölzbeständen dient das Gewässer als wertvolles Rückzugsbiotop.

Ziel: Erhalt und ungestörte Entwicklung; Entwicklungsmaßnahmen werden bei Bedarf durch Fachkundige festgelegt, Text siehe unten

Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt der biologischen Funktion der nach § 21 Abs.1 LNatSchG geschützten Kleingewässer:

Begutachtung der Kleingewässer alle 5-10 Jahre durch Fachkundige, um evtl. Pflegemaßnahmen festzulegen: Beispielsweise kann die Entfernung von Teilen der Uferstauden bzw. des Röhrichs erforderlich werden oder das auf-den-Stock-Setzen von Ufersträuchern. Bei zu starker Verlandung kann das Freilegen von Wasserflächen oder die Ausdehnung des Kleingewässers notwendig werden.

Für das Überleben seltener Arten (z. B. Rotbauchunke) kann auch die Neuanlage eines Kleingewässers notwendig werden. Zeitraum und Umfang der Maßnahmen sind den biologischen Erfordernissen anzupassen und mit der UNB des Kreises RD-ECK abzustimmen.

Vegetation regelmäßig bzw. gelegentlich unterhaltener Bereiche

- Feuchtgrünland

Von Gräben mäßig entwässertes Feuchtgrünland der Bülker Wiesen südöstlich des kleinen Waldbestands auf dem Klärwerksgelände, bestehend aus Erlenbruch und Buchenmischwald. Zum Erlenbruch hin durch die fehlende Nutzung bereits zu einem Großseggenried, durchsetzt von Hochstauden, entwickelt. Das Feuchtgrünland ist relativ artenarm mit einigen Flutrasenarten wie Knick-Fuchsschwanz und Kriechendem Hahnenfuß sowie Brachezeigern wie Rohrglanzgras und Großseggen.

Ziel: Erhalt und Aufwertung zu artenreichem Feuchtgrünland durch extensive Beweidung bzw. Mahd mit Mähgutabfuhr

- Magere Wiese

Die augenscheinlich selten gemähte Wiese in der Nähe der Fördestraße zwischen Betriebsstraße und Feldgehölz auf ehemaliger Flakstellung weist eher nährstoffarme Verhältnisse auf mit viel Rotschwingel, Schafgarbe, Spitzwegerich, Wiesen-Flockenblume, Weidelgras und wenig Acker-Kratzdistel.

Ziel: Erhalt und Aufwertung zu artenreichem Magergrünland durch extensive Beweidung bzw. Mahd mit Mähgutabfuhr

- Mähgrünland

Mindestens 2 mal pro Jahr landwirtschaftlich gemähtes Grünland trockener bis frischer Standorte südlich der Betriebsstraße zwischen Kreuzung 'Zum Mühlenteich' und Klärwerksgelände.

Ziel: Erhalt und Aufwertung zu artenreichem Extensivgrünland durch extensive Beweidung bzw. Mahd mit Mähgutabfuhr

- Wildwiese mit Ruderalarten

Mesophile Saum- und Wiesenvegetation v. a. in Böschungs- und Randbereichen des Klärwerks z. B. nördlich der Klär- und Belebungsbecken; ausgebildet als Grasflur mit Ruderalarten wie Acker-Kratzdistel, Beifuß und Knautgras, jedoch auch mit mesophilen Saumarten wie Rotschwingel, Schafgarbe und Tüpfel-Johanniskraut.

Ziel: Erhalt und Entwicklung zu einer artenreichen extensiven Saum- und Wiesenvegetation durch extensive Mahd und Mähgutabfuhr

- Saumvegetation auf Straßenböschung, z. T. mesophil

Saumvegetation auf bis zu 8 m breiter südexponierter Böschung der Betriebsstraße östlich der Kreuzung 'Zum Mühlenteich'; ausgebildet als Grasflur mit vorwiegend Rotschwingel und durchsetzt von Schafgarbe, Echem Labkraut, Behaarter Segge (*Carex hirta*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wilder Möhre, Tüpfel-Johanniskraut. Die für die Region auffällig bunte Artenzusammensetzung resultiert möglicherweise aus einer Ansaat.

Nährstoffreichere Areale sind durch das Vorkommen von Knautgras, Acker-Kratzdistel, Beifuß, Brennessel, Großem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Brombeere gekennzeichnet, die beginnende Sukzession durch Wildrosen-Gruppen.

Der Saumstreifen zwischen Küstenwanderweg und Klärwerkzaun ist mit einer von nährstoffliebenden Hochstauden durchsetzten Grasflur bewachsen.

Ziel: Pflege zur Reduzierung der Problemarten durch extensive Mahd

- Schafweide

Ehemalige abgedeckte Deponiefläche, die im Sommer von Schafen beweidet wird.

Ziel: Beibehaltung der Weidenutzung

- Bankette an Fahrbahn

Häufig gemähter ca. 1,50 m schmaler Fahrbahn-Randstreifen, in der Regel als flache Entwässerungsmulde ausgebildet, streckenweise auch breiter bis 2,50 m. Der Bewuchs ist rasenähnlich mit einem geringen Kräuteranteil.

Ziel: Extensive Mahd dieses Straßenrandbereichs, Pflegereduzierung durch Nährstoffentzug durch Einsatz einer Bankettfräse

- Straßenböschung neben Bankette

Hochwüchsige Grasflur, von nitrophilen und z. T. auch mesophilen Hochstauden durchsetzter Böschungsbewuchs.

Ziel: Extensive Mahd

- Bodendeckerflächen

Bodendecker-Rosen auf den etwa 10 m² großen Baumscheiben der Straßenbäume

Ziel: Fachgerechte Pflege dieser repräsentativen Flächen, Pflegereduzierung durch Mulchen

- Rasen

Häufig gemähte Gebrauchsrasenflächen auf dem Betriebsgelände

Ziel: Reduzierung dieser aufwändig zu pflegenden Flächen auf die erforderliche Anzahl und Größe

Historische Burganlage

Mittelalterliche Turmhügelburg 'Alt-Bülk', von sehr alten Eschen überstanden, Archäologisches Denkmal von besonderer Bedeutung und daher gesetzlich geschützt nach Denkmalrecht.

Der ehemalige ringförmige Burggraben ist noch zu zwei Dritteln vorhanden und umrahmt ein ebenes Plateau, das von einer Brennesselflur eingenommen wird. Die Wasserfläche fällt im Sommer oft trocken und ist von hohen Bulten der Rispen-Segge und Schilfherden bewachsen. Dass die Wasserfläche noch nicht verlandet ist, liegt vermutlich an der fast vollständigen Beschattung des Altbaumbestandes: An der Böschungsoberkante des Burggrabens stehen alte Eschen und eine alte Eiche, die die Burganlage optisch dominieren und von weitem sichtbar machen. Als Unterwuchs haben sich Holunder- und Weißdorn-Büsche entwickelt. Die Böschungen wurden teilweise mit sehr vielen Lesesteinen und alten Backsteinen (aus den Relikten der ehemaligen Burg) verfüllt, so auch das zugeschüttete Drittel des Ringgrabens.

Um die Burganlage besser erkennbar zu machen, wurde in Übereinstimmung mit dem Denkmalpflegeplan vor kurzem ein Teil der Lesesteine von den Böschungskanten entfernt, Holundersträucher auf den Stock gesetzt und die Brennesselfläche gemäht.

Die Pflege der Burganlage erfolgt nach dem vorliegenden Denkmalpflegeplan in Absprache mit der Denkmalschutzbehörde.

Boden, Wasser, Luft, Klima

Das Plangebiet liegt im Osten der historischen Landschaft Dänischer Wohld, die sich vom Nord-Ostsee-Kanal im Süden bis zur Eckernförder Bucht im Norden erstreckt und einen Teil der Schleswig-Holsteinischen Hügellandschaft darstellt. Die Oberflächenformen dieser typischen Jungmoränenlandschaft entstanden im Wesentlichen während der Endphase der Weichsel-Kaltzeit und wurden durch die nacheiszeitliche Entwicklung überformt.

Im Plangebiet dominieren als geologisches Ausgangsgestein hauptsächlich der Geschiebelehm und im Untergrund Geschiebemergel mit eingelagerten glazifluviatilen Sanden. Der Geschiebelehm erreicht eine Mächtigkeit von 1,0 - 2,0 m, der darunter liegende Mergel weist Sandbänder von weniger als 4,0 m (im Südwesten des Klärwerksgeländes) bis 12,0 m Stärke (im Nordwesten) auf. Der Geschiebelehm wird als

gering bis sehr gering durchlässig eingestuft. Die entsprechenden Bodentypen (Braunerde, Parabraunerde, Pseudogley-Parabraunerde) gehören zu den ertragreichen Standorten und werden daher auch im Untersuchungsraum als Acker genutzt.

Die Niederung der Bülker Wiesen, der Erlenbruch und das Bachtal der Freidorfer Au im Westen des Plangebietes weisen großflächig Niedermoorstandorte auf, die nur eingeschränkt als Grünland landwirtschaftlich nutzbar, dafür jedoch von hohem ökologischen Wert sind.

Landschaft

Das Relief des Plangebietes wird bestimmt durch die kuppige bis hügelige Endmoränenlandschaft mit kleinen Senken und Bachtälern mit Höhen zwischen 3 und 19 m über NN sowie die ausgedehnte Niederung der Bülker Wiesen, die teilweise unter dem Meeresspiegel liegt.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist außerhalb des eigentlichen Betriebsgeländes insbesondere im westlichen Teil des Plangebietes entlang der Freidorfer Au mit den begleitenden Waldflächen als mittel bis hoch einzustufen. Das ist in dem hohen Anteil naturnaher Flächen begründet.

FHH- und Vogelschutzgebiete

Derartige Schutzgebiete kommen im Einwirkungsbereich dieser vorbereitenden Bauleitplanung nicht vor. Der Vollständigkeit halber werden das die Eckernförder Bucht überspannende EU-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet erwähnt, die bis in die Kieler Förde hinein reichen.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Das Plangebiet dieser 5. Änderung des F-Planes besteht im Wesentlichen aus dem Betriebsgelände des Bülker Klärwerkes und der Werkstraße. Zudem existieren Wanderwege und die Werkstraße wird zumindest auf einer Teilstrecke auch von Fußgängern und Radfahrern genutzt.

Kulturgüter, sonstige Sachgüter

Die Reste der historischen Bülker Burganlage stellen ein wertvolles Kulturdenkmal dar.

Vorbelastung durch Emissionen, Abfälle und Abwässer

Das Plangebiet dieser 5. Änderung des F-Planes besteht im Wesentlichen aus dem Betriebsgelände des Bülker Klärwerkes und der erschließenden Werkstraße.

Nutzung erneuerbarer Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien spielt im betrachteten Plangebiet keine nennenswerte Rolle.

Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen

Bemerkenswerte und für diese Bauleitplanung relevante Erkenntnisse liegen nicht vor.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

2.2.1 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der Tatsache, dass diese vorbereitende Bauleitplanung im Wesentlichen der planerischen Berücksichtigung und Übernahme des aktuellen Zustandes dient und nennenswerte Baumaßnahmen nicht vorgesehen sind, gibt es keine sinnvollen Alternativen zu dieser Bauleitplanung. Eine Nichtdurchführung der Planung steht dementsprechend nicht zur Diskussion und würde zudem den Anforderungen des BauGB nicht gerecht werden.

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Wie ausgeführt besteht das Ziel dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes in erster Linie in der nachrichtlichen Übernahme der aktuellen Situation auf dem Betriebsgelände des Klärwerkes Bülk und entlang der schon länger existierenden Werkstraße. Baumaßnahmen resultieren aus dieser Bauleitplanung nicht, so dass lediglich die korrekte planerische Darstellung im F-Plan im Fokus steht. Daher resultieren aus dieser Bauleitplanung keine direkten Folgen für die nachfolgenden Schutzgüter.

Menschen, menschliche Gesundheit (Unfälle, Katastrophen), Bevölkerung, kulturelles Erbe

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten, geschützte Arten und Lebensräume gem. FFH- und EU-Vogelschutzgebiets-RL

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt.

Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

Eine artenschutzrechtliche Betrachtung zu dieser vorbereitenden Bauleitplanung erübrigt sich aufgrund der geschilderten Situation.

Biologische Vielfalt

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten

Baumaßnahmen sind infolge dieser vorbereitenden Bauleitplanung nicht vorgesehen, so dass Beeinträchtigungen ausgeschlossen sind.

Fläche

Mit dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes wird im Wesentlichen der aktuelle Zustand planerisch nachvollzogen, damit der F-Plan auf dem neuesten Stand ist; besondere bauliche Maßnahmen resultieren aus diesem Bauleitplan nicht. Dementsprechend kommt es zu keinem „Flächenverlust“.

Boden, Wasser, Luft, Klima

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf Boden, Wasser, Luft, Klima. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt.

Landschaft

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan verursacht keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Baumaßnahmen sind nicht beabsichtigt. Die Reste der historischen Bülker Burganlage stellen ein wertvolles gesetzlich geschütztes Kulturdenkmal dar und sind entsprechend in dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes verzeichnet.

BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE NACH § 1 ABS. 6 NR. 7 E-I UND § 1 BAUGB

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Diese Aspekte sind im Rahmen der betrachteten Bauleitplanung nicht relevant, weil es sich um die nachrichtliche Übernahme der Bestandssituation handelt.

Nutzung erneuerbarer Energien, sparsamer Umgang mit Energie

Diese Aspekte sind im Rahmen der betrachteten Bauleitplanung nicht relevant.

Auswirkungen auf LP-Darstellungen sowie sonstige umweltbezogene Pläne

Nennenswerte Abweichungen vom örtlichen Landschaftsplan sind nicht bekannt.

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Diese Bauleitplanung hat keine Änderung der Luftqualität zur Folge.

Wechselwirkungen und -beziehungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d BauGB

Negative Folgen dieser vorbereitenden Bauleitplanung für Wechselwirkungen und -beziehungen werden nicht eintreten, weil keine Veränderungen im Bereich des Bülker Klärwerkes durch diese vorbereitende Bauleitplanung ausgelöst werden.

BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER BELANGE

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Umfeld des Plangebietes sind keine Projekte bekannt, die kumulierend wirken könnten.

Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel)

Mit dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes wird im Wesentlichen der aktuelle Zustand planerisch nachvollzogen, damit der F-Plan auf dem neuesten Stand ist; besondere bauliche Maßnahmen resultieren aus diesem Bauleitplan nicht. Unabhängig von diesem Bauleitplan ist darauf hinzuweisen, dass der Klärwerksstandort sich direkt an der Ostseeküste befindet und dementsprechend z. B. höhere Ostseewasserstände (infolge des Klimawandels) für diese Anlage von Bedeutung sind.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Mit dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes wird im Wesentlichen der aktuelle Zustand planerisch nachvollzogen, damit der F-Plan auf dem neuesten Stand ist; besondere bauliche Maßnahmen resultieren aus diesem Bauleitplan nicht.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan ist mit keiner neuen Bautätigkeit verbunden; daher erübrigen sich besondere Maßnahmen.

2.4 Planungsalternativen

Die nachrichtliche Übernahme der schon länger bestehenden sowie bau- und immissionsrechtlich genehmigten Bestandssituation des Klärwerkes Bülk in den Strander Flächennutzungsplan ist sinnvoll und erforderlich; daher ergeben sich keine grundsätzlichen Alternativen zu dieser Bauleitplanung.

2.5 Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind)

Mit dieser 5. Änderung des Strander Flächennutzungsplanes wird im Wesentlichen der aktuelle Zustand planerisch nachvollzogen, damit der F-Plan auf dem neuesten Stand ist; besondere bauliche Maßnahmen resultieren aus diesem Bauleitplan nicht. Eine besondere Störanfälligkeit besteht nicht.

2.6 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist nicht erforderlich, weil aus dieser Bauleitplanung keine Baumaßnahme resultiert.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Erkenntnisse

Diese Aspekte sind bei der 5. Änderung des F-Planes der Gemeinde Strande nicht relevant.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)

Lt. § 4 c BauGB sind die Gemeinden aufgefordert, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieses Monitorings ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Aus dieser vorbereitenden Bauleitplanung ergibt sich nicht die Notwendigkeit für ein Monitoring.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das hauptsächliche Ziel dieser 5. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, die Darstellungen im Bereich des Klärwerkes Bülk und der langen Zufahrtsstraße (Werkstraße) auf den aktuellen Stand zu bringen, da der aus den 1970er Jahren stammende Flächennutzungsplan der Gemeinde Strande in diesem Bereich Flächendarstellungen enthält, die schon länger nicht mehr mit dem tatsächlichen Zustand im Einklang sind. Diese Bauleitplanung erfolgt auf Wunsch des zuständigen Tiefbauamtes der LH Kiel.

Eine Vergrößerung des Betriebsgeländes oder andere Baumaßnahmen resultieren aus dieser Bauleitplanung nicht, so dass lediglich die korrekte planerische Darstellung im F-Plan im Fokus steht. Daher kommt es zu keinerlei direkten Folgen für die in diesem Umweltbericht betrachteten Schutzgüter.

3.4 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen

Innenministerium S-H, (Oktober 2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Kiel

MELUR und IM Schleswig-Holstein (Dez. 2013): Gemeinsamer Erlass vom 09.12.2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Kiel.

MLR (2001): Regionalplan für den Planungsraum III, Technologie-Region K.E.R.N – Fortschreibung 2000. Kiel

MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel

MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (2000): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kiel

Rüppel & Partner, Landschaftsarchitekten. (Dez. 1998): Landschaftsplan – Entwurf -
der Gemeinde Strande. Hamburg.

Aufgestellt:

Altenholz, 18.09.2017, aktualisiert im Feb., Sept. 2018 und März 2019

**Freiraum- und
Landschaftsplanung**

Allensteiner Weg 71
24161 Altenholz
Tel. 0431 - 322 254
Fax 0431 - 323 765
info@matthiesen-schlegel.de
www.matthiesen-schlegel.de



BERND MATTHIESEN

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

KATRIN SCHLEGEL

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin

Die Begründung wurde am durch Beschluss der Gemeindevertretung gebil-
ligt.

Strande, den

Unterschrift/ Siegel

.....
Dr. Holger Klink
- Bürgermeister -

Aufgestellt: Kiel, den 13.02.2018, 05.09.2018, 26.10.2018, 04.03.2019
