

## Gemeinde Burg

### Bebauungsplan Nr. 20 „Gewerbegebiet ‚Oevern Dieck‘“

für das Gebiet

„östlich der Erwin-Behn-Straße, südlich des Bahndamms der Bahnlinie  
Elmshorn-Westerland und nördlich des Feldweges ‚An Diecksbroock‘“

**Bearbeitungsstand:** § 10 BauGB, 11.08.2017  
Projekt-Nr.: 16012

## Begründung

### Auftraggeber

Gemeinde Burg  
über das Amt Burg-St. Michaelisdonn  
Holzmarkt 7  
25712 Burg

### Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp  
Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf  
(0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02  
mail@planungsbuero-philipp.de

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Lage, Planungsanlass und Planungsziele</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Planerische Vorgaben</b>	<b>2</b>
2.1	Landes- und Regionalplanung	2
2.2	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan	2
2.3	Flächennutzungsplan und Bebauungsplan	3
<b>3.</b>	<b>Erläuterung der Planfestsetzungen</b>	<b>4</b>
3.1	Art der baulichen Nutzung	4
3.1.1	Beschränkung von Einzelhandelseinrichtungen	4
3.1.2	Ausschluss von Betrieben mit hohem Schwerverkehrsaufkommen	4
3.2	Maß der baulichen Nutzung	5
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	5
3.4	Grünordnung	6
3.4.1	Artenschutz	6
3.4.2	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich	7
3.5	Schallschutz	9
3.6	Störfallbetriebe	10
3.7	Denkmalschutz	10
<b>4.</b>	<b>Verkehrsanbindung</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Technische Infrastruktur</b>	<b>11</b>
5.1	Versorgung	11
5.2	Entsorgung	12
<b>6.</b>	<b>Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>Kosten</b>	<b>13</b>
<b>8.</b>	<b>Flächenbilanzierung</b>	<b>13</b>

<b>9.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>14</b>
9.1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	14
9.1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	15
9.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	17
9.2.1	Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen	17
9.2.2	Schutzgut Boden	21
9.2.3	Schutzgut Wasser	22
9.2.4	Schutzgut Klima / Luft	23
9.2.5	Schutzgut Landschaft	23
9.2.6	Schutzgut Mensch	24
9.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	25
9.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	25
9.3	Prognose der Umweltauswirkungen	26
9.3.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	27
9.3.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	27
9.4	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	28
9.4.1	Vermeidung und Minimierung	28
9.4.2	Ausgleich	29
9.5	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	34
9.6	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	35
9.6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	35
9.6.2	Überwachung der Umweltauswirkungen	35
9.6.3	Zusammenfassung des Umweltberichts	35
<b>10.</b>	<b>Anlage</b>	<b>37</b>
10.1	Schalltechnische Prognose	

# Gemeinde Burg

## Bebauungsplan Nr. 20 „Gewerbegebiet ‚Oevern Dieck‘“

für das Gebiet

**„östlich der Erwin-Behn-Straße, südlich des Bahndamms der Bahnlinie Elmshorn-Westerland und nördlich des Feldweges ‚An Diecksbroock‘“**

## Begründung

### 1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 befindet sich im Norden der Gemeinde Burg in Dithmarschen und ist in etwa 2,52 ha groß.

Im Norden wird das Plangebiet von einem Wanderweg begrenzt, an den nördlich der Bahndamm der Linie Elmshorn - Westerland anschließt. Im Westen grenzt das Gelände der alten Sackfabrik, das derzeit überwiegend gewerblich als eine Paintball-Anlage genutzt wird, an den Geltungsbereich (B.-Plan Nr. 18). Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Grenzknick mit anschließender landwirtschaftlich genutzter Fläche. Im Süden schließt der Feldweg ‚An Diecksbroock‘ das Plangebiet ab.

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen das Flurstück 319/25 der Flur 3 in der Gemeinde und Gemarkung Burg. Im südlichen Bereich befindet sich ein Teilstück des Flurstückes 123 der Flur 3 und im südwestlichen Bereich Teilstücke der Flurstücke 24/7, 120/5 und 120/7 sowie das Flurstück 24/5 der Gemeinde und Gemarkung Burg, Flur 3 im Geltungsbereich.

Planungsanlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 ist die Schaffung von Gewerbegrundstücken.

Die Fläche der Planung ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde bereits als gewerbliche Baufläche ausgewiesen und die Gemeinde beabsichtigt auf der Fläche sowie der östlich angrenzenden Fläche langfristig eine gewerbliche Entwicklung umzusetzen. Zunächst ist geplant, dass sich der kommunale Bauhof in Teilbaugebiet 1 ansiedelt. Des Weiteren ist eine Erweiterung der Paintball-Anlage im nördlichen Teilbaugebiet Nr. 2 vorgesehen.

Planungsziel ist die langfristige gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Burg. Aktuell besteht konkretes Interesse, den kommunalen Bauhof in Teilbaugebiet 1 anzusiedeln und der bestehenden Paintballanlage in Teilbaugebiet 2 Erweiterungsmöglichkeiten zu geben.

## **2. Planerische Vorgaben**

### **2.1 Landes- und Regionalplanung**

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) weist die Gemeinde Burg als Unterzentrum im ländlichen Raum aus. Zudem liegt das Gemeindegebiet innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung.

Gemäß LEP 2010 sollen Zentrale Orte entsprechend ihrer Funktion in bedarfsgerechtem Umfang Flächen für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur bieten (Ziffer 2.2). Flächen für Gewerbe und Industrie [...] sind vorrangig in den Schwerpunkten auszuweisen. Schwerpunkte sind Zentrale Orte und Stadtrandkerne sowie Ortslagen auf den Siedlungsachsen. Vor der Neuausweisung von Flächen sollen in den Gemeinden geeignete Altstandorte, Brachflächen und Konversionsstandorte genutzt werden (Ziffer 2.6).

Der Regionalplan für den Planungsraum IV weist aus, dass sich das Plangebiet im nordöstlichen Rand des baulichen Zusammenhangs der Gemeinde Burg befindet. Der südliche Teil des Plangebiets (Teilbaugebiet 1 sowie die Straße ‚An Diecksbroock‘) befindet sich innerhalb des Bauschutzbereiches des Flughafens Hopen in St. Michaelisdonn. Das Nördliche Teilbaugebiet liegt außerhalb dieses Bereiches. Nördlich des Plangebietes zeigt die Karte zum RP IV die Bahnstrecke Elmshorn - Westerland.

Des Weiteren liegt die Gemeinde innerhalb eines großflächigen Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Umgeben ist die Gemeinde von diversen Gebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Rund 1 km südwestlich des Plangebietes befindet sich ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

### **2.2 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan**

Karte 1 zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV zeigt für das Plangebiet selbst keine gesonderten Darstellungen. Rund 300 m östlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit Schwerpunktgebiet. Dieses zieht sich Richtung ost-südost bis zum Nord-Ostsee-Kanal.

Darüber hinaus befindet sich rund 900 m westlich des Plangebiets ein geplantes Wasserschutzgebiet.

Karte 2 des LRP IV zeigt, dass sich das Plangebiet und das gesamte Gemeindegebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung befinden. Für das Plangebiet ist zudem eine strukturreiche Kulturlandschaft dargestellt.

Rund 1 km westlich weist die Karte 2 des LRP den Naturerlebnisraum Burg mit einer Größe von 28 ha gemäß § 29 LNatSchG (alte Fassung; neue Fassung: § 38

LNatSchG) aus. Dieser Erlebnisraum besitzt darüber hinaus den Status des Landschaftsschutzgebietes (Papenknüll, CDDA-Code: 323614).

In etwa 2 km Entfernung zum Plangebiet beginnt südwestlich das Landschaftsschutzgebiet „Klev von St. Michaelisdonn bis Burg (CDDA-Code: 322194). Der Klev ist zudem als Geotop „Kliff zwischen Burg und St. Michaelisdonn“ (4.3) eingetragen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Burg (1997) (Karte Bestand) zeigt für den Geltungsbereich Ackerfläche, die im Osten, Süden und Westen von Knicks eingfasst ist.

Die Karte Biotop- und Nutzungstypen – Bewertung stellt die ökologische Bewertung des Plangebietes als gering dar. Ein Streifen im südlichen Geltungsbereich sowie der südlich begrenzende Knick werden ökologisch betrachtet als ‚sehr hoch‘ dargestellt.

Die Karte Planungs- und Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans zeigt, dass es sich bei dem Plangebiet um eine Vorrangfläche für die Gewerbeansiedlung handelt, die auch bereits im F.-Plan als gewerbliche Baufläche ausgewiesen ist.

## **2.3 Flächennutzungsplan und Bebauungsplan**

Der rechtskräftige gemeinsame Flächennutzungsplan der Gemeinden Burg, Buchholz und Kuden stammt aus dem Jahr 1967. Der Plan hat seither 16 Änderungen erfahren.

Für das Plangebiet stellt der F.-Plan gewerbliche Baufläche (G) dar, ergo ist der vorliegende Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Nördlich des Geltungsbereiches sind Flächen für Bahnanlagen ausgewiesen und östlich sowie westlich sind ebenfalls gewerbliche Bauflächen dargestellt. Südlich des Plangebietes ist Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit anschließender Fläche für die Forstwirtschaft ausgewiesen.

Westlich grenzt das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 18 an den Geltungsbereich der vorliegenden Planung. Dieser weist ein Gewerbegebiet aus.

Während des Planungsprozesses wurde im Mai 2017 das Baugesetzbuch durch die BauGB-Novelle 2017 „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebau-recht und zur Stärkung des neuen Zusammenhalts in der Stadt“ geändert.

Gemäß den Allgemeinen Überleitungsvorschriften nach § 233 BauGB können Verfahren, die vor dem Inkrafttreten der Gesetzesänderung förmlich eingeleitet wurden, nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen werden. Dementsprechend findet dies in der vorliegenden Planung Anwendung.

## **3. Erläuterung der Planfestsetzungen**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet wird gemäß dem Planungsziel überwiegend als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Konkreter wird das Teilbaugebiet 1 als Gewerbegebiet (GE) und das Teilbaugebiet 2 als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) festgesetzt. Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind ausschließlich Anlagen für sportliche Zwecke nach § 8 (2) Nr. 4 BauNVO zulässig. Grund für diese Festsetzung ist, dass auf diesem Teilgebiet eine Erweiterung für die westlich bestehende Paintballanlage vorgesehen ist. Zudem wären bei einer anderweitigen Festsetzung erhöhte Erschließungsanforderungen an das Teilgebiet 2 zu stellen, die mit dem derzeitigen Planungsziel nicht erforderlich sind.

#### **3.1.1 Beschränkung von Einzelhandelseinrichtungen**

Im Plangebiet sind Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe in Teilgebiet 1 zugelassen werden, wenn sie eine Größe von 300 m<sup>2</sup> Geschossfläche nicht überschreiten, nicht mit Gütern des täglichen Bedarfs handeln und der Einzelhandel in einem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem im Gebiet ansässigen Dienstleistungs-, Produktions- oder Handwerksbetrieb steht und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist.

Die maximale Geschossfläche von 300 m<sup>2</sup> kann ausnahmsweise bis zu maximal 1.200 m<sup>2</sup> Geschossfläche zugelassen werden, wenn die Art des Betriebes eine Überschreitung erfordert (bspw. bei besonders großvolumigen Sortimentsbestandteilen). Eine Unterordnung des Einzelhandels am betreffenden Dienstleistungs-, Produktions- oder Handwerksbetrieb ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Ziel der Festsetzung ist, Beeinträchtigungen von innerörtlich bestehenden Einzelhandelsstandorten zu verhindern und so dem landesplanerischen Zielen zu entsprechen, ein abgestuftes Versorgungssystem an geeigneten Standorten in zentralen Orten zu erhalten resp. zu fördern. Für diese Entwicklungsvorgabe eignet sich das zu überplanende Gebiet nicht.

#### **3.1.2 Ausschluss von Betrieben mit hohem Schwerverkehrsaufkommen**

Betriebe mit hohem Schwerverkehrsaufkommen wie Großhandelsbetriebe, Speditionen, Omnibusbetriebe und Reparaturwerkstätten für Lastkraftwagen und Landmaschinen sind im Plangebiet grundsätzlich unzulässig.

Grund für die Festsetzung ist die Erschließungssituation für das Gebiet, insbesondere im Bereich der Erwin-Behn-Straße, die nicht für ein vergleichsweise großes Verkehrsaufkommen mit einem hohen Schwerverkehrsaufkommen ausgelegt ist.

## 3.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das Teilbaugebiet 1 (GE) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Dies bedeutet, dass innerhalb dieses Teilbaugebietes eine Versiegelung durch Hauptanlagen von 60 % erfolgen kann. Gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO darf die GRZ durch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze um 50 von Hundert überschritten werden. § 17 BauNVO definiert jedoch eine Obergrenze der Grundflächenzahl in Gewerbegebieten mit 0,8, sodass auch bei einer festgesetzten GRZ von 0,6 eine maximale Versiegelung inklusive der Überschreitungsregelung mit Haupt- und Nebenanlagen von 0,8 vorgegeben ist.

Im Teilbaugebiet 2 ist eine GRZ von 0,1 festgesetzt. Diese niedrige GRZ ist aufgrund des dort geplanten Vorhabens gewählt. Die Fläche wird als Erweiterungsfläche für die bereits bestehende, westlich angrenzende Paintballanlage vorgesehen. Es ist abgestimmt, dass für die Erweiterung keine größeren versiegelten Flächen benötigt werden und die gewählte GRZ ausreichend ist. Die Überschreitung der Grundflächenzahl von 50 von 100 nach § 19 (4) Satz 2 BauNVO ist in diesem Teilgebiet möglich.

Neben der GRZ ist in Teilbaugebiet 1 eine maximale Firsthöhe von 10,0 m als Maß der baulichen Nutzung festgesetzt, um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu minimieren. Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen ist 7,50 m über Normalhöhennull (NHN).

## 3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für das Teilbaugebiet 1 ist eine abweichende Bauweise festgesetzt. In dieser Bauweise sind Gebäude wie in offener Bauweise zulässig, jedoch ohne die Längenbeschränkung von 50 m gemäß § 22 (2) Satz 2 BauNVO. Insbesondere in Gewerbegebieten erscheint die Festsetzung einer abweichenden Bauweise als zielführend, da gerade Gewerbebauten die Längenbeschränkung der offenen Bauweise oftmals überschreiten.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist in Teilbaugebiet 1 durch eine Baugrenze definiert. Diese verläuft in einem Abstand von 5 m zum südlich neu anzulegenden Knick, zum westlich gelegenen Knick sowie zum Teilgebiet 2 um einen ausreichenden Schutzabstand zu den Knicks und zum nördlichen Teilgebiet einzuhalten. Der Abstand zwischen der östlichen Baugrenze und dem östlichen Knick beträgt 15 m, damit eine Notzufahrt für das Teilgebiet 2 gesichert ist. Die Baugrenze ist somit großzügig gefasst, um der künftigen Nutzung Spielraum in der Bebauung des Teilgebietes 1 zu ermöglichen.

Im gesamten Teilgebiet 2 ist die Spielfläche bei unversiegelter Oberfläche zulässig. Gebäude sind in diesem Teilgebiet unzulässig. Anlagen, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, dürfen die festgesetzte GRZ von 0,1 nicht überschreiten und sind nicht in den von Bebauung freizuhaltenden Flächen befinden.

## 3.4 Grünordnung

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 20 der Gemeinde Burg wird aktuell landwirtschaftlich genutzt und ist im Osten, Süden und Westen von Knicks eingefasst. Nördlich des Plangebiets verläuft ein Wanderweg mit einem nördlich daran anschließenden Wald, der sich auf dem Bahndamm der Linie Elmshorn-Westerland befindet. Der Wanderweg bleibt bei Umsetzung der Planung als solcher erhalten.

Im Norden des Plangebietes ist ein Waldschutzstreifen festgesetzt, der in etwa 7 m in das Plangebiet hineinragt. Innerhalb dieses Waldschutzstreifens, der als von Bebauung freizuhaltende Fläche festgesetzt ist, sind keinerlei bauliche Anlagen zulässig.

Die mit der Umsetzung des B.-Plans verbundenen Eingriffe in die Landschaft werden durch die überwiegende Erhaltung der Knicks gering gehalten. Für die fachgerechte Erschließung der Fläche ist es erforderlich, den Feldweg ‚An Diecksbroock‘ auszubauen, wodurch der derzeit nördlich parallel verlaufende Knick zu versetzen ist.

Um dem Knickausgleich bereits teilweise im Plangebiet nachzukommen, ist eine Knickneuanlage nördlich der ausgebauten Erschließungsstraße vorzunehmen. Je laufenden Meter neu anzulegenden Knick sind mindestens zwei heimische und standortgerechte Gehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Entlang der bestehenden und neu anzulegenden Knicks ist ein Schutzstreifen von 3 m auf den Baugrundstücken textlich festgesetzt, der von baulichen Anlagen und Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätzen und Garagen gemäß § 12 BauNVO freizuhalten ist. Des Weiteren sind Lücken in den vorhandenen Knicks mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu schließen, sodass je laufender Meter Knick mindestens zwei Gehölze vorhanden sind. Zäune sind aus Gründen des Knickschutzes innerhalb der Schutzstreifen nicht zulässig.

Pflegemaßnahmen für die im Plangebiet liegenden Knicks sind nach dem gesetzlichen Rahmen zulässig.

Im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches befindet sich ein rund 7 m breiter Waldschutzstreifen im Plangebiet. Der Wald befindet sich nördlich des Plangebietes auf dem dort gelegenen Bahndamm.

### 3.4.1 Artenschutz

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten bei Realisierung der Planung erforderlich.

Auf Grundlage einer Ortsbegehung und nach Auswertung vorliegender Verbreitungsdaten wurde eine Potenzialabschätzung zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV

der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten vorgenommen. Anhand der Vorhabenwirkungen wurde die mögliche Betroffenheit dieser Arten abgeleitet.

Zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen alle Fledermausarten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie Wochenstuben oder Winterquartiere von Fledermäusen im Plangebiet sind aufgrund fehlender geeigneter Strukturen unwahrscheinlich.

Von Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Habitatansprüche bzw. ihrer mangelnden Verbreitung im Bereich des Plangebietes nicht auszugehen. Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen.

In den Gehölzen der Knicks an den Plangebietsrändern sind Brutvogelvorkommen möglich. Aufgrund der durch nahe Störquellen (intensive Landwirtschaft, Verkehr) eingeschränkten Lebensraumeignung ist hier nicht von Vorkommen besonders anspruchsvoller Arten auszugehen, die gemäß Rote Liste als im Bestand gefährdet gelten. In Gehölzen frei brütende Vögel der allgemein verbreiteten und ungefährdeten Arten wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Blau- und Kohlmeise sind in den Knicks jedoch möglich, da diese an Störungen eher gewöhnt sind.

In den randlichen Knicks sowie dem zu beseitigenden Knick ist von allgemein häufig vorkommenden gebüschbrütenden Vogelarten auszugehen, die nicht besonders störempfindlich sind, da bereits das Gebiet westlich des Plangebiets gewerblich genutzt wird. Temporäre Störungen durch den Baubetrieb als auch die erhöhte Störintensität durch den gewerblichen Betrieb nach Umsetzung der Planung führen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen potenziell vorkommender Arten.

Auf der Fläche selbst ist nicht von Lebensstätten wild lebender Vogelarten auszugehen, da die Fläche aktuell landwirtschaftlich genutzt wird.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 (5) BNatSchG) werden nicht erforderlich.

### **3.4.2 Vermeidung, Minimierung, Ausgleich**

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist allerdings die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter. U.a. sind die folgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen geplant:

- Für die südliche Teilfläche des Bebauungsplans ist eine für Gewerbegebiete typische GRZ von 0,6 festgesetzt. Diese ermöglicht eine intensive Nutzung der Fläche und greift somit die Vorgabe gemäß § 1a (2) BauGB auf, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. In Teilgebiet 2 ist geplant, der westlich be-

reits bestehenden Paintballanlage Erweiterungsoptionen zu ermöglichen. Da für das Realisieren des Vorhabens keine großflächigen Versiegelungen des Bodens erforderlich sind, wurde mit einer GRZ von 0,1 die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Versiegelung vorausschauend minimiert.

- Das Plangebiet ist im Westen und Osten von bestehenden Knicks umrahmt. Diese bleiben als Knick erhalten und sind demnach weiterhin gesetzlich geschützte Biotop. Die Empfehlungen der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Stand: Januar 2017) wurden weitestgehend berücksichtigt. Demnach wurde in den textlichen Festsetzungen ein Knickschutzstreifen auf den Baugrundstücken entlang der bestehenden und auch neu anzulegenden Knicks von 3 m festgesetzt, in dem bauliche Anlagen und Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO und Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO unzulässig sind. Zäune sind aus Gründen des Knickschutzes innerhalb der Schutzstreifen nicht zulässig.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist die Beseitigung von Knicks an die Schutzfristen des § 39 (5) BNatSchG gebunden. Demnach ist es in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September des jeweiligen Jahres verboten, Knicks zu beseitigen und auf den Stock zu setzen.

Aufgrund der möglichen Neuversiegelung von bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche ist ein Eingriff in das Schutzgut Boden zu erwarten und ein entsprechender Ausgleich zu erbringen. Des Weiteren ist der zu beseitigende Knick im Verhältnis 1 : 2 bzw. bei fachgerecht neu aufgebautem Knick aus vorhandenem Material 1 : 1,75 ausgleichspflichtig.

Der Flächenausgleich für das Vorhaben setzt sich wie folgt zusammen. Innerhalb der Bauflächen kann eine Neuversiegelung inklusive der Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO von 10.430 m<sup>2</sup> entstehen. Hinzu kommt eine Versiegelung von 2.590 m<sup>2</sup> im Bereich der Straßenverkehrsfläche. Demnach ist eine Maximalversiegelung im Plangebiet von rund 13.000 m<sup>2</sup> möglich.

Gemäß Erlass ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘ gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 : 0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt werden. Daraus ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 6.500 m<sup>2</sup> (13.000 m<sup>2</sup> \* 0,5 = 6.500 m<sup>2</sup>).

Die von der Gemeinde zur Verfügung gestellte Ausgleichsfläche befindet sich südlich im Gemeindegebiet von Burg. Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich um das Flurstück 197, Flur 8, Gemeinde und Gemarkung Burg. Die Fläche befindet sich innerhalb eines Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems. Daher ist ein Lagezuschlag von 15 % laut Ökokontoverordnung (Stand: 28.04.2017) vom Basiswert der Maßnahme anzunehmen.

Die Fläche ist 8.873 m<sup>2</sup> groß. Da es sich bei dem Ausgangsbiotop der Ausgleichsfläche um Dauergrünland handelt, wird ein Anrechnungsfaktor von 0,67 herangezogen. Dementsprechend gleicht die Fläche bis zu 6.840 m<sup>2</sup> aus und erfüllt somit den zu erbringenden Ausgleich von 6.500 m<sup>2</sup> über das geforderte Maß.

Eine genaue Lage der Ausgleichsfläche ist dem Umweltbericht unter Kapitel 9.4.2 zu entnehmen.

Die im Rahmen der Planung zu beseitigenden Knicks und Knickabschnitte sind gemäß der o.g. Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz im Verhältnis 1 : 2 bzw. 1 : 1,75 auszugleichen. Der Knick entlang des Weges ‚An Diecksbrook‘ wird aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche nach Norden versetzt und teilweise bereits im Plangebiet ausgeglichen. Es entfallen bei der Umsetzung der Planung rund 197 m Knick entlang des Feldweges und 10 m Knick im westlichen Knick.

Das Knickmaterial des Knicks entlang des Feldweges wird für die fachgerechte Neuanlage der Knicks verwendet. Dementsprechend ist gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 1,75 zu erbringen. Daraus ergibt sich ein Knickaushgleich für diesen Knick von rund 345 m. Der Knickdurchbruch von 10 m im westlichen Knick ist im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen, also mit 20 m. Demnach ergibt sich ein **Gesamtausgleich für die zu beseitigenden Knickabschnitte von 365 m.**

Aufgrund des Abstandes zwischen Knickfuß und Fahrbahn resp. Wirtschaftsflächen ist der im Plangebiet zu erbringende Knickaushgleich mit 75 % anzurechnen. Die 75 % ergeben sich durch einen Abzug von 12,5 % auf den beiden Knickseiten, da bei einem durchschnittlichen Abstand von 2 m zwischen Fahrbahn und Knick sowie Knick und Wirtschaftsflächen seitens der Unteren Naturschutzbehörde eine Beeinträchtigung des Knicks angenommen wird.

Somit beträgt der erbrachte Knickaushgleich im Plangebiet 105 m bei einer Neuanlage von 140 m Knick ( $140 \text{ m} * 0,75 = 105 \text{ m}$ ). Extern sind demnach 260 m Knick auszugleichen. Der externe Knickaushgleich erfolgt an zwei Orten.

Zum einen werden rund 72 m Knick auf dem Flurstück 41, Flur 8, Gemeinde und Gemarkung Buchholz ausgeglichen. Die übrigen 188 m werden auf dem von der Firma ecodots GmbH beantragten privaten Ökokonto 680.01/2/4/077 erbracht.

Die Lage der Flächen für den externen Knickaushgleich ist dem Umweltbericht unter Kapitel 9.4.2 ‚Ausgleich‘ zu entnehmen.

### 3.5 Schallschutz

Im Zuge der Bauleitplanung wurde eine schalltechnische Prognose erstellt, um die zu erwartenden Immissionen der geplanten Gewerbeflächen auf die näherliegende Umgebung zu beurteilen. Da auch von dem Bahnverkehr nördlich des Plangebiets Emissionen ausgehen, wurde auch der Bahnlärm innerhalb des Plangebiets untersucht.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Abstände und der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft keine schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind. Dementsprechend sind für den Bebauungsplan keine Maßnahmen zum Schallschutz notwendig bzw. festzusetzen. Die Untersuchung liegt der Begründung als Anlage 1 bei.

### **3.6 Störfallbetriebe**

Gemäß § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Objekten in der entsprechenden Umgebung ein angemessener Abstand einzuhalten. Störfallbetriebe unterliegen der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (Störfall-Verordnung). Die Verordnung soll den Schutz von Menschen und Umwelt vor den Folgen von plötzlich auftretenden Störfällen bei technischen Anlagen mit Austritt gefährlicher Stoffe regeln.

Unter die schutzbedürftigen Objekte fallen gemäß der Seveso-Richtlinie auch Anlagen für sportliche Zwecke.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Achtungsabstandes eines bestehenden Betriebsbereiches. Die konkret vorgesehenen Planungen des kommunalen Bauhofs und der Paintballanlage fallen nicht in den Anwendungsbereich der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung.

Da der Abstand zwischen Störfallbetrieb und den schutzbedürftigen Objekten in der Regel mindestens 90 m und mehr betragen muss und westlich an das Plangebiet eine sportliche Anlage (Paintballanlage) grenzt, ist das Einhalten der angemessenen Abstände nicht möglich und eine Ansiedlung eines Störfallbetriebs unwahrscheinlich.

### **3.7 Denkmalschutz**

Auswirkungen auf archäologische Denkmäler sind derzeit nicht erkennbar. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) wird weitergehend verwiesen.

## **4. Verkehrsanbindung**

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Feldweges ‚An Diecksbroock‘. Durch die Anbindung des Weges ‚An Diecksbroock‘ an die Straße Erwin-Behn-Straße und weiterführend Richtung Norden an die Bahnhofstraße (L 140) ist die Anbindung an den örtlichen und überörtlichen Verkehr gesichert.

Damit die geplante Gewerbefläche angemessen erschlossen und erreichbar ist, wird der Feldweg bei Umsetzung der Planung ausgebaut, da der Weg in seinem jetzigen

Zustand für eine Erschließung eines Gewerbegebietes nicht ausgelegt ist. Geplant ist eine Fahrbahnbreite von 6,0 m, um auch einen möglichen Begegnungsverkehr aufzufangen.

Da sich südlich des Feldweges eine Böschungskante befindet, ist ein Grünstreifen von 2 m zwischen Böschungskante und Fahrbahn vorgesehen, um dort einen ausreichenden Abstand vorzuhalten.

Nördlich der Erschließungsstraße, südlich des Geltungsbereiches des B.-Plans Nr. 18 sind LKW-Stellplätze vorgesehen. Der Abstand zwischen den Stellplätzen und des neu anzulegenden Knicks beträgt im Durchschnitt 2 m.

In der öffentlichen Verkehrsfläche südlich des Teilgebiets 1 ist zwischen der 6 m breiten Fahrbahn ein durchgehend 2 m Breiter Grünstreifen als Abstandshalter zum neu anzulegenden Knick geplant.

Es ist geplant, keinen Gehweg vorzuhalten, sondern die Fahrbahn als gemischte Verkehrsfläche zu nutzen. Auf einen Gehweg wird verzichtet, da dort nur ein minimaler Fußgängerverkehr herrscht und kein Gehweg benötigt wird. Zudem ist auch in der näheren Umgebung entlang der Straßen kein Gehweg vorhanden.

Im östlichen Bereich des Plangebietes, innerhalb des Teilgebietes 1, ist eine Notzufahrt vorgesehen, um eine Zufahrt für das nördlich liegende eingeschränkte Gewerbegebiet zu sichern. Des Weiteren dient die Fläche der langfristigen Sicherung für einen Ausbau der Erschließungsstraße, wenn die Gemeinde beabsichtigt, die östlich des Plangebietes gelegenen ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen zu entwickeln.

Parallel zur Erschließungsstraße ist eine Neuanlage eines Knicks vorzunehmen. Dieser weist auf Höhe des Teilgebietes 1 eine Unterbrechung von 12 m auf, die als Zufahrt für die Gewerbefläche dient.

Im Südosten des Plangebiets wird der Knick auf einer Länge von rund 15 m nicht neu angelegt, damit eine Notzufahrt für die Teilfläche 2 vorgehalten werden kann. Die Erschließung der Teilfläche 2 verläuft nicht über die Notzufahrt sondern erfolgt über den vorgesehenen Knickdurchbruch im westlichen Knick von der bestehenden Paintballanlage aus.

## **5. Technische Infrastruktur**

### **5.1 Versorgung**

Versorgungsinfrastruktur für das Plangebiet ist für und innerhalb des Plangebietes noch nicht vorhanden und ist im Rahmen der Erschließungsplanung anzulegen.

Der Anschluss an die Stromversorgung erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

Die Wasserversorgung wird durch den Anschluss an das in der Straße Norderende vorhandene Leitungsnetz des Abwasser und Service Burg, Hochdonn GmbH sichergestellt.

Die Löschwasserversorgung erfolgt in Abstimmung mit dem Wasserverbandes Süderdithmarschen und der örtlichen Feuerwehr. Für die Löschwasserversorgung ist das Arbeitsblatt W 405 – Februar 2008 (Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung: DVWG, Bonn, Februar 2008) zu beachten.

Die Versorgung des Baugebietes mit Universaldienstleistungen gemäß § 78 Telekommunikationsgesetz wird durch die Deutsche Telekom sichergestellt.

## **5.2 Entsorgung**

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser ist in das Kanalnetz der Gemeinde Burg einzuleiten. Im Rahmen der Erschließungsplanung ist ein Schmutzwasserkanal in der Erschließungsstraße herzustellen, der im Einmündungsbereich der Straße Norderende/ An Diecksbrook an das bestehende Kanalnetz anzuschließen ist.

Aufgrund der topographischen Gegebenheiten ist im öffentlichen Straßenraum eine Pumpstation vorzusehen, die das Schmutzwasser in Richtung der Anschlussstelle Norderende pumpt.

Anfallendes Oberflächenwasser ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik im Plangebiet über die Grasnarbe als Reinigungsstufe (A-Horizont) zu versickern (Mulde oder Sickerfläche). Eine besondere Gefährdung des Grundwassers ist nicht zu erkennen.

Die Abfallentsorgung ist im Kreis Dithmarschen durch Satzung geregelt. Da im öffentlichen Straßenverkehrsraum auf eine Wendeanlage verzichtet wird, ist zwischen dem Grundstückseigentümer des Teilgebietes 1 und der Abfallwirtschaft Dithmarschen GmbH (AWD) vertraglich abzusichern, dass an den Abfuhrterminen dem Fahrzeug der AWD eine Wendemöglichkeit auf dem Grundstück geboten wird.

## **6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse**

Das Plangebiet befindet sich im Eigentum der Gemeinde. Mit Planumsetzung wird das Plangebiet auch weiterhin im Eigentum der Gemeinde verbleiben. Weitere bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Im östlichen Bereich ist eine Notzufahrt vorgesehen, um dem hinterliegenden Eigentümer resp. Pächter die Möglichkeit der Zuwegung der Fläche zu gewährleisten.

## 7. Kosten

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine Kostenschätzung für die notwendige Erschließung vorgenommen.

Mit folgenden Erschließungskosten ist bei Umsetzung des Bebauungsplans zu rechnen:

1	Baustelleneinrichtung und –räumung	7.000,00 €
2	Straßenbau inkl. Stellplätze	140.000,00 €
3	Ver- und Entsorgung	68.000,00 €
4	Beleuchtung	8.000,00 €
5	Knickausgleich	20.000,00 €
6	Sonstiges	10.000,00 €
Summe (Netto)		253.000,00 €
zzgl. MwSt. (19 %)		48.000,00 €
<b>Summe (brutto)</b>		<b>rund 300.000,00 €</b>

## 8. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 25.220 m<sup>2</sup>. Das Plangebiet gliedert sich wie folgt.

Gewerbegebiet	11.060 m <sup>2</sup>	43,8 %
eingeschränktes Gewerbegebiet	10.500 m <sup>2</sup>	41,7 %
Straßenverkehrsfläche	2.590 m <sup>2</sup>	10,3 %
zu erhaltende Knicks	650 m <sup>2</sup>	2,6 %
neu anzulegende Knicks	420 m <sup>2</sup>	1,6 %
<b>Gesamt</b>	<b>25.220 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

## 9. Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### 9.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

#### Angaben zum Standort

Der rund 2,52 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 befindet sich im Norden der Ortslage der Gemeinde Burg.

Im Norden wird das Plangebiet von einem Wanderweg begrenzt, an den sich der Bahndamm der Bahnlinie Elmshorn – Westerland anschließt. Im Westen grenzt ein altes Fabrikgelände an den Geltungsbereich, das aktuell überwiegend als Paintball-Anlage genutzt wird. Südlich wird das Plangebiet durch den Feldweg ‚An Diecksbroock‘ begrenzt, östlich befindet sich ein Grenznick mit anschließender landwirtschaftlicher Fläche.

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 319/25 der Flur 3 in der Gemeinde und Gemarkung Burg. Im südlichen Bereich befinden sich Teilstücke der Flurstücke 123, 24/7, 120/5 und 120/7 sowie das Flurstück 24/5 der Flur 3 in der Gemeinde und Gemarkung Burg.

#### Art des Vorhabens und Festsetzungen

Planungsanlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20 ist die Schaffung von Gewerbegrundstücken. Vorerst ist geplant, dass sich der gemeindliche Bauhof in Teilbaugebiet 1 ansiedelt. Zudem ist eine Erweiterung der Paintball-Anlage im nördlichen Teilbaugebiet Nr. 2 vorgesehen. Teilgebiet 1 wird als Gewerbegebiet, Teilgebiet 2 als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Im südlichen Bereich wird der Feldweg ‚An Diecksbroock‘ ausgebaut und als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Planung beinhaltet im östlichen Bereich eine Notzufahrt, die eine langfristige Erschießung der östlich gelegenen Fläche berücksichtigt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) im Teilgebiet 1 wird mit 0,6, im Teilgebiet 2 mit 0,1 festgesetzt. Für die zu errichtenden Gebäude sind im Teilgebiet 1 höchstens zwei Vollgeschosse zulässig bei einer maximalen Firsthöhe von 10 m über dem definierten Höhenbezugspunkt von 7,5 m über Normalhöhennull (NHN). Im Teilgebiet 2 sind ausschließlich Anlagen für sportliche Zwecke zulässig.

Die Wegeerschließung erfolgt von der Straße Norderende / Erwin-Behn-Straße über den Weg ‚An Diecksbroock‘.

## Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes beträgt 25.220 m<sup>2</sup>.

Die Baugebiete umfassen rund 21.560 m<sup>2</sup>, die Straßenverkehrsfläche rund 2.590 m<sup>2</sup> und die Flächen zur Erhaltung und Neuanlage von Knicks betragen insgesamt rund 1.070 m<sup>2</sup>.

### 9.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

#### Fachgesetze und -verordnungen

Für das Bauleitplanverfahren ist das Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 29.05.2017, zu beachten. Darin sind insbesondere § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a BauGB bezüglich Eingriffsregelung und Umweltprüfung relevant. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt.

Bezogen auf die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind dabei folgende Gesetze und Verordnungen zu beachten:

- Natur- und Artenschutz:
  - BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 13.10.2016,
  - LNatSchG – Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur Schleswig-Holstein vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 27.05.2016,
  - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 10.06.2013,
  - EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 26.01.2010, zuletzt geändert am 10.06.2013, ersetzt die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
  
- Boden-, Wasserschutz:
  - BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 31.08.2015,
  - WHG - Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 31.08.2015,
  - LandeswasserG SH – Landeswassergesetz Schleswig-Holstein vom 11.02.2008, zuletzt geändert am 16.03.2015.
  
- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern:
  - TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998,

- KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 04.04.2016.
- Klimaschutz, Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie:
  - EEG 2014 – Erneuerbare-Energien-Gesetz - Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien vom 21.07.2014, zuletzt geändert am 21.12.2015,
  - EnEG – Energieeinsparungsgesetz - Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden vom 1. September 2005, zuletzt geändert am 04.07.2013,
  - EnEV - Energieeinsparverordnung - Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden vom 24.07.2007, zuletzt geändert am 24.10.15,
  - EEWärmeG - Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz - Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich vom 7.08.2008, zuletzt geändert am 20.10.2015.

### **Fachplanungen**

Die Karte 1 des **Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum IV** (Stand 2004) zeigt für das Plangebiet selbst keine besonderen Gebietsstrukturen auf. Rund 300 m östlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit Schwerpunktbereich. Dieses zieht sich Richtung ost-südost bis zum Nord-Ostsee-Kanal.

Darüber hinaus befindet sich rund 900 m westlich des Plangebiets ein geplantes Wasserschutzgebiet.

In der Umgebung bis 2 km Abstand zum Plangebiet liegen keine Gebiete des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (FFH-Gebiete gemäß Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG).

Gemäß Karte 2 des Landschaftsrahmenplans liegt das Plangebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Zudem weist die Karte eine strukturreiche Kulturlandschaft für das Plangebiet aus. Rund 1 km westlich weist Karte 2 des LRP den Naturerlebnisraum Burg mit einer Größe von 28 ha gemäß § 29 LNatSchG (alte Fassung; neue Fassung: § 38 LNatSchG) aus. Dieser Erlebnisraum besitzt darüber hinaus den Status des Landschaftsschutzgebietes (Papenknüll, CDDA-Code: 323614).

In etwa 2 km Entfernung zum Plangebiet beginnt südwestlich das Landschaftsschutzgebiet „Klev von St. Michaelisdonn bis Burg (CDDA-Code: 322194). Der Klev ist zudem als Geotop „Kliff zwischen Burg und St. Michaelisdonn“ (4.3) eingetragen.

In der Karte „Bestand“ des **Landschaftsplans** der Gemeinde Burg wird der Geltungsbereich überwiegend als landwirtschaftliche Nutzfläche – ‚Acker‘ dargestellt. Die Fläche ist im Osten, Süden und Westen von Wallhecken (Knicks) eingefasst. Im Norden grenzt ein Laubwald an das Plangebiet. Der südlich im Plangebiet befindliche Weg ‚An Diecksbrook‘ ist als ‚Straße / Weg‘ dargestellt. Südlich an das Plangebiet grenzt mesophiles Grünland.

Die Karte „Bewertung“ kennzeichnet die zu überplanende Fläche überwiegend als Bereich mit geringem Biotopwert. Ein südlicher Streifen von rund 10 m wird ökologisch als ‚sehr hoch‘ bewertet.

Die Karte „Planung - Entwicklungskonzeption“ weist die Fläche als Vorrangfläche für die Gewerbeansiedlung aus. Der nördlich angrenzende Wald ist als Windschutzstreifen am Bahndamm dargestellt. Die Fläche südlich des Feldweges ‚An Diecksbroock‘ ist als Fläche für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen. Die Straße Norderende ist als Straße dargestellt, an der Großbäume erhalten resp. ergänzt werden sollen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von **Landschafts- und Naturschutzgebieten**.

Der Schutz von Knicks gemäß § 21 (1) Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein ist im Plangebiet zu beachten.

## **9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung werden auf Basis des Landschaftsrahmenplanes, des Landschaftsplanes, des Auszuges des Artkatasters des LLUR (Stand: 28. März 2017) und weiterer umweltbezogener Informationen sowie von Ortsbegehungen im Frühling 2017 eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

### **9.2.1 Schutzgut Biotop, Tiere und Pflanzen**

#### **Biotop- und Nutzungsstruktur**

Das Plangebiet besteht aus intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, die am östlichen sowie westlichen Rand von Knicks begrenzt ist. An das Plangebiet grenzt nördlich ein Wanderweg mit dem dahinterliegenden Wald auf dem Bahndamm, östlich landwirtschaftlich genutzte Fläche, westlich ein Gewerbebetrieb und südlich der Feldweg ‚An Diecksbroock‘ an.

Baumbestand ist im Plangebiet auf den Knicks und entlang der Straße vorhanden. Dieser bleibt auf dem östlichen sowie westlichen Knick erhalten. Auf dem zu beseitigenden Knick entlang des Feldweges entfällt der Baumbestand. Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 2 m sind auszugleichen. Die übrigen Bäume sind im Zuge der Knickversetzung resp. Neuanlage auszugleichen.

#### **Bewertung**

Das Plangebiet umfasst mit der Landwirtschaftsfläche eine Fläche von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Die Knickabschnitte an den Plangebietsrändern sind naturschutzrechtlich geschützt (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG) und

weisen unabhängig von ihrer Ausprägung besondere Bedeutung für den Naturschutz auf.

Bei der Bebauungsplanung ist der Knickschutz zu beachten. Beeinträchtigungen der landschaftsökologischen Funktionen der Knicks sind zu vermeiden. Die Erschließung der Teilbereiche 1 und 2 sind nach dem Minimierungsgebot zu planen. Knickdurchbrüche sind durch Bündelung und Anordnung soweit wie möglich zu minimieren.

Dem Vermeidungsgebot wird mit der Planung weitest möglich gefolgt. Aufgrund der erforderlichen Erschließung des Gebietes über den Weg ‚An Diecksbroock‘ ist die Beseitigung von Knickabschnitten auf insgesamt 197 m Länge erforderlich. Weitere 10 m Knick sind für die Erschließung der Teilfläche 2 zu beseitigen. Für den Knickversatz wird gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 1,75 herangezogen.

Für die Beseitigung von Knickabschnitten für die Erschließung ist eine Ausnahme vom Knickschutz erforderlich (§ 21 (3) LNatSchG i.V.m § 30 (3) BNatSchG). Eine Ausnahme kann die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen auf Antrag erteilen, wenn ein sachgerechter Ausgleich nachgewiesen wird. Der Ausgleich wird teilweise durch die Neuanlage eines 140 m langen Knickabschnittes am südöstlichen Rand des Plangebietes erbracht. Darüber hinaus ist ein externer Knickaustausch von 260 m Länge zu erbringen.

Durch die geplante Nutzung werden Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Mit der Beseitigung von Knickabschnitten werden Elemente mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen.

Für das Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Biotopverbundsystems südlich und südöstlich des Plangebietes sind aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **Artenschutzrechtliche Bewertung**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind Aussagen zur Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten erforderlich. Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind zu berücksichtigen.

Für Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu beachten. Demnach sind

1. die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten,
2. die erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
3. das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten sowie
4. die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verboten (Zugriffsverbote, § 44 (1) BNatSchG).

Als „besonders geschützte Arten“ im Sinne dieses Gesetzes gelten nach der Begriffsbestimmung des § 7 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind sowie die europäischen Vogelarten (in Europa natürlich vorkommende Vogelarten). Die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelten demnach außerdem als „streng geschützte Arten“.

Für über Bauleitplanung zulässige Vorhaben gilt: Sind streng geschützte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das o.g. Verbot Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 (5) BNatSchG). Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Für das Verbot Nr. 1 gilt dasselbe bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen. Für das Verbot Nr. 2 gilt, dass eine erhebliche Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer der relevanten Arten verschlechtert.

Weitere Arten, die in einer Rechtsverordnung als im Bestand gefährdet und mit hoher nationaler Verantwortlichkeit aufgeführt sind, wären nach dem BNatSchG ebenso zu behandeln; dies ist jedoch für den vorliegenden Fachbeitrag nicht relevant, da eine entsprechende Rechtsverordnung derzeit nicht besteht.

Zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zählen alle Fledermausarten. Flüge von Fledermäusen über das Plangebiet sind prinzipiell möglich. Aufgrund der Wirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen fliegender Fledermäuse nicht anzunehmen. Im Plangebiet wurden während der Ortsbegehung keine geeigneten Strukturen für Winterquartiere und Wochenstuben (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Baumhöhlen oder Gebäude) von Fledermäusen gefunden.

Von Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wie Haselmaus, bestimmte Amphibien- und Reptilienarten sowie Arten der Wirbellosen, ist aufgrund ihrer Habitatansprüche und ihrer mangelnden Verbreitung im Bereich des Plangebietes sowie durch Auswertung einer Datenabfrage des Artkatasters vom LLUR (vom 09.09.2015 und 30.11.2015) nicht auszugehen. Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen.

In den Gehölzen der Knicks an den Plangebietsrändern sind Brutvogelvorkommen möglich. Aufgrund der durch nahe Störquellen (intensive Landwirtschaft, Verkehr) eingeschränkten Lebensraumeignung ist hier nicht von Vorkommen besonders anspruchsvoller Arten auszugehen, die gemäß Rote Liste als im Bestand gefährdet gelten. In Gehölzen frei brütende Vögel der allgemein verbreiteten und ungefährdeten Arten wie Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Blau- und Kohlmeise sind in den Knicks jedoch möglich, da diese an Störungen eher gewöhnt sind.

Die Wirkungen des Vorhabens auf potenziell vorkommende Vögel werden wie folgt eingeschätzt.

Baubedingte Störungen durch Lärm und Bewegungen sind temporär. Im Bereich des Plangebietes gehen bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung Immissionen aus. Ebenso gehen Immissionen vom Straßenverkehr aus, die jedoch aufgrund der geringen Menge als gering eingestuft werden können. Bei Umsetzung der Planung sind erhebliche negative baubedingte Auswirkungen auf Vögel im Plangebiet nicht zu erwarten.

Bei der Versetzung des Knicks entlang des Feldweges sowie bei der Herstellung des Knickdurchbruchs besteht die Gefahr der Beeinträchtigung von Vögeln, die in den davon betroffenen Knickabschnitten brüten. Bei diesen Handlungen ist die vermeidbare Verletzung und Tötung von Tieren der relevanten Arten gemäß § 44 BNatSchG, auch unter Berücksichtigung des § 44 (5), verboten (Verbot Nr. 1).

Ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bei der Beseitigung von Knickgehölz kann aber vermieden bzw. verringert werden, wenn folgende Schutzfrist im Zeitraum der Vogelbrut und -aufzucht beachtet wird, die das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorschreibt. Das Abschneiden von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen ist gemäß § 39 (5) BNatSchG in der Zeit vom 01. März bis 30. September verboten.

Kann diese Schutzfrist nicht eingehalten werden, besteht die Gefahr der Tötung und der Verletzung von vorkommenden Vögeln, einschließlich der Zerstörung von Nestern und Eiern, während des Brutgeschehens und der Jungenaufzucht.

Der Nachweis, dass bei dem Beseitigen des Knickbestandes innerhalb des Zeitraums der Vogelbrut und -aufzucht keine Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsgebot zu erwarten sind, kann von Fachkundigen, z.B. Biologen, bei einem Ortstermin erbracht werden.

Sollte die Gehölzbeseitigung innerhalb dieser Frist unvermeidbar sein, ist eine Befreiung bei der zuständigen Naturschutzbehörde gemäß § 67 BNatSchG zu beantragen.

Störungen durch Lärm, Bewegungen, Lichtimmissionen etc. wirken bereits begrenzt auf das Plangebiet durch die vorhandene Nutzungen der Umgebung ein. Mit der Realisierung der Planung kann betriebsbedingt eine Zunahme von Lärm, Bewegungen, Lichtimmissionen, Schallimmissionen etc. verbunden sein. Sie wird aus den genannten Gründen jedoch voraussichtlich nicht zu erheblichen Störungen dieser Arten führen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 (5) BNatSchG) werden nicht erforderlich.

### **Schutzgut FFH- und EU-Vogelschutzgebiet**

Gemäß § 34 BNatSchG ist eine Prüfung von Vorhaben auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen von Gebieten durchzuführen, die durch die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere

und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und durch die Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten geschützt sind.

FFH-Schutzgebiete sowie EU-Vogelschutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von mehr als 2 km vom Plangebiet entfernt.

Das geplante und sichergestellte Landschaftsschutzgebiet ‚Hohe Geest‘ liegt circa 150 m nördlich des Plangebietes und schließt nördlich an den Bahndamm der Linie Elmshorn – Westerland an.

### **Bewertung**

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG sowie deren Erhaltungsziele werden aufgrund der vorhandenen Nutzungen und der ausreichenden Entfernung durch die Planung weder mittelbar noch unmittelbar berührt. Die zu erwartenden Wirkfaktoren, Versiegelung und Veränderung des Landschaftsbildes, haben auf die Erhaltungsziele der betrachteten Gebiete auch aufgrund des Abstandes keine Auswirkungen.

Hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes ‚Hohe Geest‘ sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und westlich angrenzenden gewerblichen Nutzung erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes unwahrscheinlich.

## **9.2.2 Schutzgut Boden**

### **Bestand**

Die Bodenschutzbelange werden in der Umweltprüfung hinsichtlich der Auswirkungen des Planungsvorhabens, der Prüfungen von Planungsalternativen und der Ermittlung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation von Beeinträchtigungen geprüft. Insbesondere der vorsorgende Bodenschutz ist in der Bauleitplanung ein zentraler Belang, der im vorliegenden Umweltbericht in den entsprechenden Abschnitten jeweils gesondert behandelt wird.

Die Umweltprüfung orientiert sich in diesem Aspekt an dem im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) erstellten Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (2009).

Die Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet erfolgt nach dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013).

Das Plangebiet liegt im Bereich der Heider Geest. Der Landschaftsplan stellt für den Bereich des Plangebietes wie allgemein im Geestbereich als Bodentyp Rosterde dar (schwach podsolierte Braunerden). Dieser Bodentyp weist eine hohe Wasserdurchlässigkeit bei geringer bis mittlerer nutzbarer Feldkapazität aus.

Der Boden ist in seinem natürlichen Aufbau und in seinen Funktionen zu erhalten und zu schützen. Der vorhandene Bodentyp ist nicht besonders selten oder empfindlich.

**Bewertung**

Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fällt durch Versiegelung fort. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden.

Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maß durchlässig bleibt.

Der Bodentyp Rosterde wird nicht als besonders selten oder schützenswert bewertet.

Im Eingriffsbereich liegen auf Grundlage verfügbarer Informationen keine Flächen vor, die für die Sicherung und Entwicklung der Bodenfunktionen besonders geeignet wären, oder auf denen Veränderungen im Bodenaufbau die Bodenfunktionen in besonderer Weise beeinträchtigen können. Entsprechend wird bei den Böden in den Eingriffsbereichen im Bestand von einer allgemeinen Bedeutung des Bodens für den Bodenschutz ausgegangen.

Dem Gebot der Vermeidung von Flächeninanspruchnahme wird in der Planung gefolgt, wenn die bebaubare Grundfläche an dem erforderlichen Umfang orientiert und eng begrenzt festgesetzt wird.

Die im Geltungsbereich zu erwartende Versiegelung ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Die maximal zulässige Versiegelung im Plangebiet beträgt demnach rund 13.000 m<sup>2</sup>. Durch die getroffenen Minimierungsmaßnahmen (z.B. geringe GRZ in Teilgebiet 2 mit 0,1) wird dem Gebot der Vermeidung von Flächeninanspruchnahme Rechnung getragen.

Betroffen sind Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

**9.2.3 Schutzgut Wasser****Bestand**

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Nördlich des Plangebietes verläuft ein Graben am Fuße des Bahndamms. Südlich des Feldweges ‚An Diecksbroock‘ befindet sich ein Niederungsbereich.

Westlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von 900 m ein geplantes Wasserschutzgebiet.

Die Baugrundvorerkundung, die im Rahmen der Bauleitplanung für das Plangebiet durchgeführt wurde zeigt, dass im Plangebiet überwiegend unter der 30 cm bis 60 cm mächtigen Mutterbodenschicht pleistozäner Sand anzutreffen ist. Im nord-westlichen Bereich des Teilgebietes 2 ist ab einer Tiefe von 1,1 m Geschiebelehm anzutreffen.

Anfallendes Oberflächenwasser ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik im Plangebiet über die Grasnarbe als Reinigungsstufe (A-Horizont) zu versickern (Mulde oder Sickerfläche). Eine besondere Gefährdung des Grundwassers ist nicht zu erkennen.

Der Grundwasserspiegel liegt im Plangebiet zwischen 2,40 m bis 3,70 m

### **Bewertung**

Bodenversiegelungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird. Im Zuge der Umsetzung der Planung werden bis zu 13.000 m<sup>2</sup> Fläche neu versiegelt. Durch die getroffenen Minimierungsmaßnahmen (siehe Kapitel 9.4.1) wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens weitestgehend minimiert.

Das Konzept der Wasserschongebiete ist aktuell ohne rechtsverbindlichen Schutzstatus und wird nicht mehr weiter verfolgt. Aus dem Konzept ergeben sich keine besonderen Nutzungseinschränkungen über den allgemeinen gesetzlichen Rahmen hinaus. Der Grundwasserschutz sollte bei Planungen innerhalb von Wasserschongebieten jedoch besonders berücksichtigt werden.

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird durch eine geringe GRZ im Teilgebiet 2 weitestgehend minimiert. In Teilgebiet 1 wird eine Fläche intensiv genutzt, sodass der Flächenbedarf und der damit einhergehende Eingriff in das Schutzgut ebenfalls minimiert wird.

## **9.2.4 Schutzgut Klima / Luft**

### **Bestand**

In seiner Grundausrprägung ist das lokale Klima durch die Lage des Planungsraumes zwischen Nord- und Ostsee als gemäßigt temperiert und ozeanisch bestimmt zu bezeichnen. Charakteristisch sind feuchtkühle Sommer und relativ milde Winter.

Kaltluftentstehung und der weitgehend ungehinderte Luftaustausch sorgen für ein ausgeglichenes Kleinklima.

### **Bewertung**

Durch die Neuversiegelung innerhalb des Plangebietes kann es temporär zu kleinklimatischen Veränderungen kommen, wie z.B. Temperaturerhöhung in Bodennähe.

Wesentlichen Auswirkungen auf das lokale Klima sind nicht zu erwarten.

## **9.2.5 Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage von Burg, östlich der ehemaligen Sackfabrik. Östlich grenzt landwirtschaftlich genutzte Fläche an den Geltungsbereich; im Norden ein Wanderweg, ein Bahndamm sowie Wald auf dem Bahndamm.

Die Knicks, die das Plangebiet im Osten sowie Westen angrenzen können als landschaftstypisch angesehen werden.

Naturräumlich liegt das Plangebiet auf der Geest.

### **Bewertung**

Die Realisierung des Gewerbegebietes erfolgt in einem bereits gewerblich vorgeprägten Bereich. Die landschaftstypischen Elemente bleiben weitestgehend erhalten. Die zu beseitigenden Knickabschnitte werden entsprechend ausgeglichen.

Durch den Erhalt der Knicks westlich sowie östlich im Plangebiet sowie der Versetzung des Knicks entlang des Feldweges wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft weit möglichst minimiert.

Der Wald nördlich des Plangebietes bleibt in seinem derzeitigen Zustand erhalten. Um ausreichend Schutzabstand zum Wald einzuhalten, wird ein Waldschutzstreifen definiert, der nördlich rund 7 m in das Plangebiet reicht.

## **9.2.6 Schutzgut Mensch**

### **Erholungseignung**

Das Plangebiet liegt gemäß Karte 2 des Landschaftsrahmenplans für den Planungsraum IV innerhalb eines großflächig ausgewiesenen Gebiets mit besonderer Erholungseignung.

Die Erholungseignung der Landschaft in der Gemeinde Burg ist als sehr hoch einzustufen. Mit Umsetzung der Planung bleibt der nördlich an das Plangebiet grenzende Wanderweg als Erholungsraum für den Menschen erhalten.

### **Immissionen**

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, die die zu erwartende Lärmimmissionen des Plangebietes untersucht sowie eine Aussage zur Lärmimmission der nördlich gelegenen Bahnlinie trifft. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Abstände und der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft keine schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind und im Zuge der Bauleitplanung keine Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich bzw. festzusetzen sind.

Potenzielle Immissionen durch landwirtschaftliche Nutzung der östlich gelegenen Fläche sind zeitlich begrenzt und eine erhebliche Belastung ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

### **Abwasser, Abfall**

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser soll in das bestehende Kanalnetz eingeleitet werden. Im Rahmen der Erschließungsplanung wird der südlich im Plangebiet gelegene Weg ausgebaut. In diesem Zuge werden dort Ver- und Entsorgungsleitungen hergestellt, die im Einmündungsbereich der Straße Norderende anschließen.

Die Abfallentsorgung ist im Kreis Dithmarschen durch Satzung geregelt. Da im öffentlichen Raum auf eine Wendeanlage verzichtet wird, ist zwischen der AWD und dem Eigentümer des Teilgebietes 1 vertraglich abzusichern, dass den Fahrzeugen der AWD an den Tagen der Müllabfuhr eine Wendemöglichkeit auf dem Grundstück zur Verfügung steht.

### **Bewertung**

Die Erholungseignung wird durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht erheblich negativ beeinflusst.

Schalltechnische Konflikte sind nicht zu erwarten.

## **9.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **Bau- und Bodendenkmäler**

Für das Plangebiet sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt.

### **Sonstige Sachgüter**

Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung wird durch eine gewerbliche Nutzung der Fläche abgelöst.

Die Knicks als kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente werden überwiegend erhalten. Aufgrund der Erschließungssituation der Fläche und der damit verbundenen Straßenverbreiterung ist der Knick nördlich entlang des Weges ‚An Diecksbrook‘ zu versetzen und im Übrigen extern auszugleichen.

### **Bewertung**

Bau- und Bodendenkmale sind nicht erkennbar betroffen. Negative Auswirkungen in diesem Schutzgut sind nicht zu erwarten.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Die historisch gewachsene Knicklandschaft wird entsprechend der Beeinträchtigung fachgerecht ausgeglichen.

## **9.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z. B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und nicht im wesentlichen Bereich liegen. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst.

**Tab.: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung**

	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Biotope, Tiere, Pflanzen	Verlust von Flächen allgemeiner Bedeutung	+
	Beseitigung Knickabschnitte von besonderer Bed.	++
Boden	Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung	++
Wasser	Flächenversiegelung	++
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenversiegelung	0
Landschaft	Errichtung von Gebäuden in bisher unbebautem, von angrenzenden Siedlungsflächen teilw. vorgeprägtem Bereich, Eingrünung zur Offenlandschaft, Erhaltung Knicks	++
Mensch: Erholung Immissionen	Auswirkungen auf Erholungseignung, Schall- und Geruchsmissionen	+
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	+
Wechselwirkungen	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	0

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., 0 keine Beeintr.

### 9.3 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die Bauleitplanung soll im Plangebiet die Entwicklung eines Gewerbegebietes ermöglicht werden. Innerhalb des Teilgebiets 1 kann sich der gemeindliche Bauhof ansiedeln und auf Teilfläche 2 werden dem westlich gelegenen Paintballbetrieb Erweiterungsoptionen geboten.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter gemäß Ziffer 9.2 der Begründung hat ergeben, dass für die Schutzgüter, Biotope, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Um-

weltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Erhebliche Auswirkungen bestehen aufgrund der Flächenversiegelung im Bereich des Schutzgutes Boden, die durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren sind.

Die im Plangebiet zu erhaltenden und zu versetzenden Knicks werden jeweils durch einen Knickschutzstreifen baurechtlich geschützt. Eine erhebliche negative Beeinträchtigung der Knicks ist nicht zu erwarten.

### **9.3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Für die Planung werden Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen.

Die Knicks am östlichen sowie westlichen Rand des Geltungsbereiches bleiben, bis auf eine Knickbeseitigung von 10 m im westlichen Knick, erhalten. Der südliche Knick ist aufgrund der Erschließung zu beseitigen. Um die Beeinträchtigung des Landschaftsraumes möglichst gering zu halten, wird der Knick nach Ausbau der Erschließungsanlage auch wieder nördlich der Straße angelegt und dient gleichzeitig als Teilausgleich für den zu versetzenden Knick.

Bei der Durchführung der Planung würden baureife Gewerbegrundstücke entstehen sowie eine Fläche, die für die Nutzung von Anlagen sportlicher Zwecke genutzt werden kann.

Der Feldweg ‚An Diecksbroock‘ wird im Zuge der Erschließung ausgebaut, sodass die künftige Fahrbahnbreite 6,0 m beträgt.

### **9.3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne den Bebauungsplan an diesem Standort können aufgrund der Lage im Außenbereich keine Gebäude und Anlagen errichtet werden. Die Entwicklung eines Gewerbegebietes wäre an diesem Standort nicht möglich. Die Inanspruchnahme bisher un bebauter Flächen mit Auswirkungen auf den Boden würde unterbleiben.

Die Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Der Knick entlang des Feldweges ‚An Diecksbroock‘ würde in seinem jetzigen Zustand erhalten bleiben. Der Knickdurchbruch im westlichen Knick wäre nicht erforderlich und würde in seinem jetzigen Zustand erhalten bleiben.

## 9.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

### 9.4.1 Vermeidung und Minimierung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben an sich zu verstehen, sondern vielmehr die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Es sind die folgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen geplant:

- Für die südliche Teilfläche des Bebauungsplans ist eine für Gewerbegebiete typische GRZ von 0,6 festgesetzt. Diese ermöglicht eine intensive Nutzung der Fläche und greift somit die Vorgabe gemäß § 1 a (2) BauGB auf, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. In Teilgebiet 2 ist geplant, der westlich bereits bestehenden Paintballanlage Erweiterungsflächen zu bieten. Da für das Realisieren des Vorhabens keine großflächigen Versiegelungen des Bodens erforderlich sind, wurde mit einer GRZ von 0,1 die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Versiegelung vorausschauend minimiert.
- Das Plangebiet ist im Westen und Osten von bestehenden Knicks umrahmt. Diese bleiben als Knick erhalten und sind demnach weiterhin gesetzlich geschützte Biotope.
- Die Empfehlungen der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein aus dem Januar 2017 wurden weitestgehend berücksichtigt. Demnach wurde in den textlichen Festsetzungen ein Knickschutzstreifen auf den Baugrundstücken entlang der bestehenden und auch neu anzulegenden Knicks von 3 m festgesetzt, in dem bauliche Anlagen und Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO und Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO unzulässig sind. Zäune sind aus Gründen des Knickschutzes innerhalb der Schutzstreifen nicht zulässig.
- Die im Rahmen der Planung zu beseitigenden Knicks und Knickabschnitte sind gemäß der o.g. Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz im Verhältnis 1 : 1,75 resp. 1 : 2 auszugleichen. Der Knick entlang des Weges ‚An Diecksbrook‘ wird aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche nach Norden verschoben und teilweise bereits im Plangebiet ausgeglichen. Der übrige Knickaustausch erfolgt extern.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist die Beseitigung von Knicks an die Schutzfristen des § 39 (5) BNatSchG gebunden. Demnach ist in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September des jeweiligen Jahres verboten, Knicks zu beseitigen und auf den Stock zu setzen.

## 9.4.2 Ausgleich

### Schutzgut Boden

Mit Umsetzung der Planung sind erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden zu erwarten, da Flächen neu versiegelt werden können, die sich derzeit noch in landwirtschaftlicher Nutzung befinden. Demnach sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

### Eingriffsermittlung

Die festgesetzte Grundflächenzahl gibt an, wie hoch die maximal zulässiger Versiegelung im Baugebiet durch Hauptanlagen sein darf. In der vorliegenden Planung ist für Teilgebiet 1 eine GRZ von 0,6 und für Teilgebiet 2 eine GRZ von 0,1 festgesetzt. Dies entspricht einer zulässigen Versiegelung durch Hauptanlagen von 60 % resp. 10 %.

Die GRZ ist gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO bis zu 50 von Hundert überschreitbar. Demnach ergibt sich für das Teilbaugebiet 1 eine maximale Versiegelung durch Haupt- und Nebenanlagen von 0,8 (0,8 entspricht dem Maximum der zulässigen Versiegelung in Gewerbegebieten gemäß § 17 (1) BauNVO), für Teilbaugebiet eine GRZ mit Überschreitungen nach § 17 (1) BauNVO von 0,15. Für die Straßenverkehrsfläche wird ein Versiegelungsgrad von 100 % angesetzt.

Für das Plangebiet ergibt sich daher folgende Flächengröße für die maximal zulässige Versiegelung.

Fläche	Gebietsgröße (m <sup>2</sup> )	GRZ	Versiegelungsgrad in %, einschl. Überschreitung der GRZ um 50%	zulässige Versiegelung (m <sup>2</sup> )
Teilgebiet 1	11.060	0,6	80	8.850
Teilgebiet 2	10.500	0,1	15	1.580
Straßenverkehrsfläche	2.590		100	2.590
<b>Summen</b>	<b>24.150</b>			<b>13.000</b>

Durch die getroffenen Festsetzungen im B.-Plan ist somit eine maximale Neuversiegelung im Plangebiet von 13.000 m<sup>2</sup> Fläche möglich. Die betroffenen Flächen sind von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

### Ausgleichsermittlung und Fläche

Gemäß Anlage zum Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind bei Vollversiegelung (VV) Flächen im Verhältnis 1 : 0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biotyp zu entwickeln (Ausgleichsmaßnahmen).

Dementsprechend beträgt bei einer maximal zulässigen Versiegelung von 13.000 m<sup>2</sup> der Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen **6.500 m<sup>2</sup> Fläche**.

## Ausgleichsfläche und Maßnahmen

Die von der Gemeinde zur Verfügung gestellte Ausgleichsfläche befindet sich südlich im Gemeindegebiet von Burg, zwischen dem Nord-Ostsee-Kanal und der Burger Au. Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich konkret um das Flurstück 197, Flur 8, Gemeinde und Gemarkung Burg. Die Fläche befindet sich innerhalb eines Schutzgebiets und Biotopverbundsystems. Laut Ökokontoverordnung werden Ausgleichsflächen, die innerhalb eines Biotopverbundes liegen, mit einem Lagezuschlag von 15 % des Basiswertes der Fläche berechnet.

Die Fläche ist 8.873 m<sup>2</sup> groß. Da es sich bei dem Ausgangsbiotop der Ausgleichsfläche um Dauergrünland handelt, wird ein Anrechnungsfaktor von 0,67 herangezogen. Demnach ergibt sich folgende Rechnung:

*Flächengröße x Anrechnungsfaktor + 15% Lagezuschlag = Erbrachter Ausgleich*

$$8.873 \text{ m}^2 \times 0,67 \times 1,15 = 6.840 \text{ m}^2$$

Demnach ist der benötigte Flächenausgleich für die vorliegende Planung auf der Ausgleichsfläche über das geforderte Maß hinaus erbracht.

In der Themenkarte 1 des Landschaftsplans ist die Ausgleichsfläche als Dauergrünland dargestellt. Eigentümer des Ausgleichsflurstückes ist die Gemeinde Burg.

Die genaue Lage der Ausgleichsfläche ist in der nachstehenden Abbildung ersichtlich.

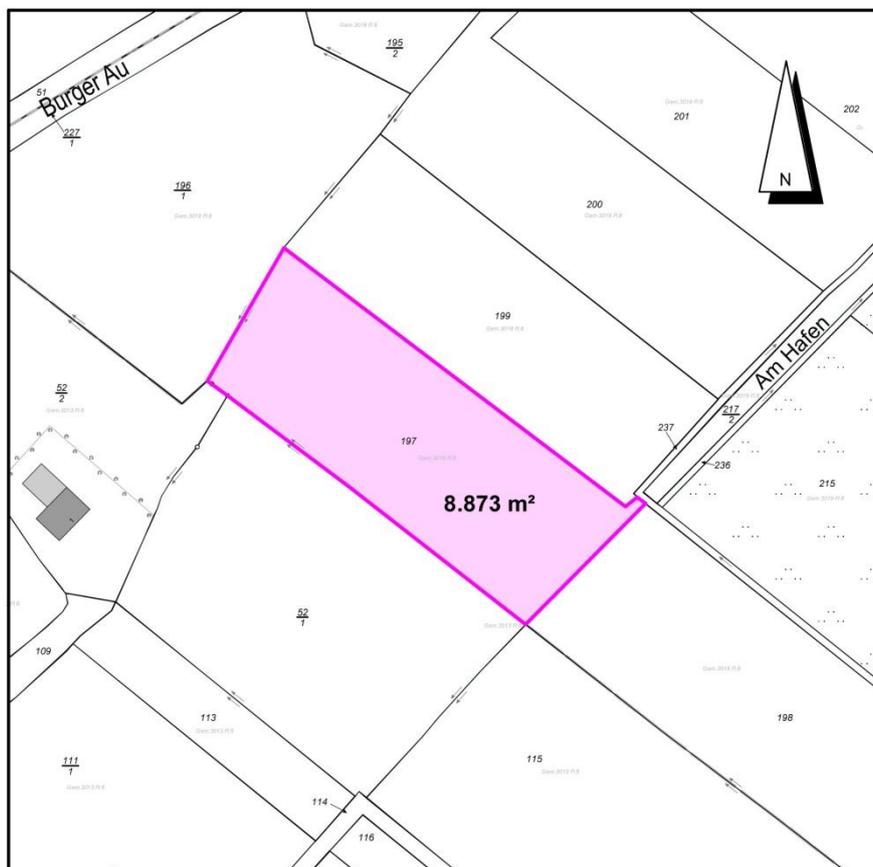


Abbildung 1: Lage der Ausgleichsfläche

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Die Ausgleichsfläche für den vorliegenden Bauleitplan befindet sich im Niederungsbe-  
reich der Gemeinde Burg, südlich der Burger Au und nördlich des Nord-Ostsee-  
Kanals.

Durch eine extensive Grünlandnutzung ohne Düngung bei Abtransport des Mahdguts  
(„Aushungern“) soll der Nährstoffgehalt im Boden allmählich reduziert werden.

Für Pflanzenarten nährstoffärmerer Standorte sollen dadurch die Voraussetzungen  
für eine Ausbreitung und Bestandserweiterung geschaffen werden. Die derzeit vor-  
herrschenden Wirtschaftsgräserarten werden durch die Verringerung des Nährstoff-  
angebotes zurückgedrängt.

Ziel ist die Entwicklung zu einer artenreichen, extensiv bewirtschafteten Mähwiese  
feuchter Standorte. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind diese blütenreich, we-  
nig gedüngt und der erste Heuschnitt wird nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser  
durchgeführt.

Unter artenreichen Mähwiesen sind Bestände zu verstehen, die für die jeweilige  
Grünland-Pflanzengesellschaft typisch ausgebildet sind und eine hohe Anzahl charak-  
teristischer Pflanzenarten aufweisen. Aufgrund der Standortvielfalt bezüglich Boden-  
feuchte werden sich Teilflächen in unterschiedlicher Artenzusammensetzung ausbil-  
den.

Das Zielbiotop soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Jährlich maximal zwei Schnitte, erster Mahdgang frühestens ab 01.07., ein 2.  
Schnitt ist ab 01.09. zulässig, Abräumen und Abtransport des Mahdgutes (kein  
Mulchen).
- Verbot des Grünlandumbruchs.
- Kein Einsatz von mineralischen und organischen Düngern oder Pflanzenschutz-  
mitteln.
- Walzen und Schleppen nur ab 01.10. bis 14.03. des Folgejahres.

Maßgebend für die Bewirtschaftung ist das naturschutzfachliche Entwicklungsziel.  
Dieses ist die extensiv bewirtschaftete artenreiche Mähwiese feuchter Standorte. Im  
Hinblick auf eine evtl. Wasserhaltung auf der Fläche und der notwendigen Entwässe-  
rung der angrenzenden Flächen muss von einer „Außerfunktion setzen“ der Entwäs-  
serungseinrichtung abgesehen werden. Des Weiteren wird auf Vernässungsmaßnah-  
men (z. B. Stauwehr od. Rohrknie) aufgrund der erforderlichen Bewirtschaftung der  
Ausgleichsfläche verzichtet.

### **Ausgleich Knickeingriff**

Die im Rahmen der Planung zu beseitigenden Knicks und Knickabschnitte sind gemäß  
der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz im Verhältnis 1 : 2 bzw. 1 : 1,75

auszugleichen. Der Knick entlang des Weges ‚An Diecksbroock‘ wird aufgrund der Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche nach Norden versetzt und teilweise bereits im Plangebiet ausgeglichen. Es entfallen bei der Umsetzung der Planung rund 197 m Knick entlang des Feldweges und 10 m Knick im westlichen Knick.

Die Knickbeseitigung resp. Versetzung bedarf einer gesonderten Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde.

Das Knickmaterial des Knicks entlang des Feldweges wird für die fachgerechte Neuanlage der Knicks verwendet. Dementsprechend ist gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 1,75 zu erbringen. Daraus ergibt sich ein Knickaushgleich für diesen Knick von rund 345 m. Der Knickdurchbruch von 10 m im westlichen Knick ist im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen, also mit 20 m. Demnach ergibt sich ein **Gesamtausgleich für die zu beseitigenden Knickabschnitte von 365 m.**

Aufgrund des Abstandes zwischen Knickfuß und der angrenzenden Nutzung ist der im Plangebiet zu erbringende Knickaushgleich mit 75 % anzurechnen. Die 75 % ergeben sich durch einen Abzug von 12,5 % auf den beiden Knickseiten, da bei einem durchschnittlichen Abstand von 2 m zwischen Fahrbahn und Knick sowie Knick und Wirtschaftsflächen eine Beeinträchtigung des Knicks seitens der Unteren Naturschutzbehörde angenommen wird.

Somit beträgt der erbrachte Knickaushgleich im Plangebiet 105 m bei einer Neuanlage von 140 m Knick ( $140 \text{ m} * 0,75 = 105 \text{ m}$ ). Extern sind demnach 260 m Knick auszugleichen. Der externe Knickaushgleich erfolgt an zwei Orten. Das vorhandene Knickmaterial wird vollständig für die Versetzung des Knicks sowie für den externen Knickaushgleich verwendet.

Zum einen werden rund 72 m Knick auf dem Flurstück 41, Flur 8, Gemeinde und Gemarkung Buchholz ausgeglichen (südlich der Straße ‚Unterm Cleve‘ und nordöstlich der Kläranlage). Diese werden in Form von Feldhecken angelegt.

Die übrigen 188 m Knick werden innerhalb des von der Firma ecodots GmbH beantragten privaten Ökokontos 680.01/2/4/077 in der Gemeinde Osterwohld, Dithmarschen erbracht. Konkret erfolgt der Knickaushgleich auf dem Flurstück 310, Flur 2, Gemarkung Osterwohld, Gemeinde Nordhastedt.

Die Lage der Flächen für den Knickaushgleich ist in folgenden Abbildungen dargestellt:

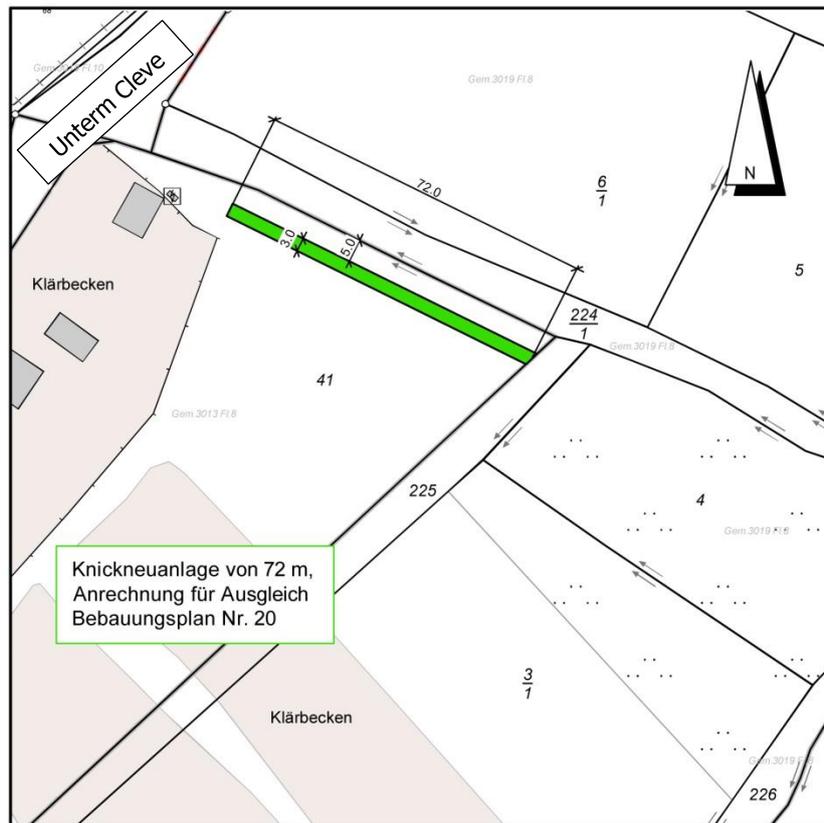


Abbildung 2: Knickausgleich auf den Flurstücken 41, Flur 8, Gemeinde und Gemarkung Buchholz

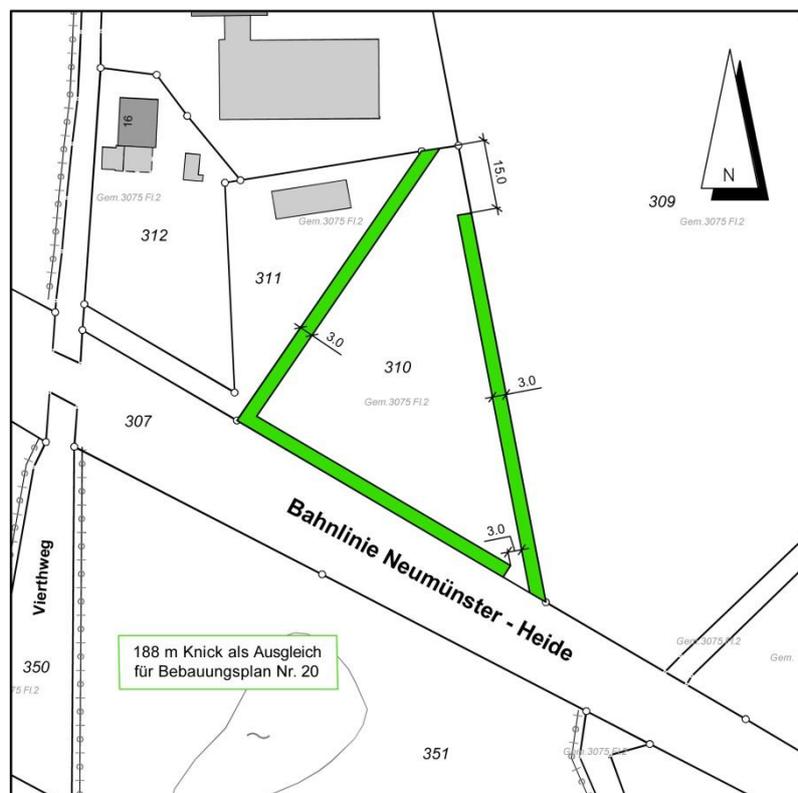


Abbildung 3: Knickausgleich auf dem Flurstück 310, Flur 2, Gemarkung Osterwohld, Gemeinde Nordhastedt

### **Ausgleich Überhälter**

Im Zuge der Knickbeseitigung werden zehn Bäume mit einem Stammumfang > 1 m beseitigt. Der Ausgleich der Bäume mit einem Stammdurchmesser unter 2 m erfolgt mit Anlage des neu anzulegenden Knicks.

Zwei Bäume weisen einen Stammdurchmesser von 70 cm und ein Baum von 90 cm auf. Diese sind gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz gesondert ausgleichspflichtig. Demnach sind die Bäume mit einem Durchmesser von 70 cm (rund 220 cm Umfang) mit jeweils 4 Bäumen und der Baum mit einem Stammdurchmesser von 90 cm (rund 280 cm Umfang) mit 5 Bäumen auszugleichen.

Ergo ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 13 Bäumen. Die Bäume sind mindestens mit einem Stammumfang 12/14 cm zu pflanzen.

Die Bäume sind auf dem extern neu angelegten Knick herzustellen. Zum gleichen Bezugspreis der zu pflanzenden Ersatzbäume kann auch eine geringere Anzahl größerer Bäume gepflanzt werden.

## **9.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind anderweitige Planungsmöglichkeiten zu thematisieren.

Als anderweitige Planungsmöglichkeit wurde die Einrichtung einer Wendeanlage in der Erschließungsstraße thematisiert. Aufgrund des Flächenbedarfs und der langfristigen Entwicklung Richtung Osten auf die weiteren ausgewiesenen Gewerbeflächen wurde darauf verzichtet.

Die Baugrenze wurde zu den angrenzenden Knicks auf 5 m festgesetzt. Alternativ wäre ein geringerer Knickabstand von bis zu 3 m möglich. Aufgrund der Platzverhältnisse und der Nutzung wurden jedoch 5 m Abstand als Knickschutz festgesetzt. Bei einem größeren Knickabstand wäre aus planerischer Sicht das Baufenster für eine flexible Bebauung des Teilgebietes 1 nur noch bedingt geeignet.

Um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gewährleisten ist eine Straßenerweiterung erforderlich, mit der die Versetzung des parallel verlaufenden Knicks einhergeht. Dementsprechend bestehen bezüglich der Knickbeseitigung keine Alternativen.

Alternativ wäre die Festsetzung des Teilbaugebietes als Gewerbegebiet resp. eingeschränktes Gewerbegebiet denkbar. Da dort zunächst jedoch die Erweiterung der westlich gelegenen Paintballanlage vorgesehen ist und mit einer anderweitigen Festsetzung erhöhte Erschließungsanforderungen mit deutlich erhöhten Kosten erforderlich wären, wurde sich für die Festsetzung eines Gewerbegebietes entschieden mit der Beschränkung, dass dort ausschließlich Anlagen für sportliche Zwecke zulässig sind.

## **9.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht**

### **9.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Unterlagen auf Kreis-, Gemeinde- und Vorhabenebene sowie auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

### **9.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Zu überwachen sind (gemäß § 4 c BauGB) nur die erheblichen Umweltauswirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Darstellungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Sofern die Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet ordnungsgemäß eingehalten werden und die notwendigen Pflanzmaßnahmen realisiert werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

### **9.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichts**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 20 befindet sich im Norden der Gemeinde Burg in Dithmarschen und ist in etwa 2,52 ha groß.

Im Norden wird das Plangebiet von einem Wanderweg begrenzt, an den nördlich der Bahndamm der Linie Elmshorn - Westerland anschließt. Im Westen grenzt das Gelände der alten Sackfabrik, das derzeit überwiegend gewerblich als eine Paintball-Anlage genutzt wird, an den Geltungsbereich (B.-Plan Nr. 18). Entlang der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Grenznick mit anschließender landwirtschaftlich genutzter Fläche. Im Süden schließt der Feldweg ‚An Diecksbrook‘ das Plangebiet ab.

Im Umweltbericht wurde für das Plangebiet eine schutzgutbezogene Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt. Eingriffe in die Schutzgüter können überwiegend durch Minimierungsmaßnahmen hinreichend berücksichtigt werden. Die in Anspruch genommenen Flächen weisen überwiegend allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft auf.

In Bezug auf das Schutzgut Boden sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Der Ausgleich wird im südlichen Gemeindegebiet erbracht und beträgt 6.500 m<sup>2</sup>.

Durch die Knickbeseitigung im Rahmen der Erschließungsplanung ist ein Knickausgleich von einer Gesamtlänge von 365 m zu erbringen. Der Knickausgleich erfolgt teils innerhalb des Geltungsbereichs und teils auf externen Flächen.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Burg, den \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Bürgermeister)

## **10. Anlage**

### **10.1 Schalltechnische Prognose**

Schalltechnische Prognose für die Gemeinde Burg – Bebauungsplan Nr. 20; Projektnr.: 17-013, M+O Immissionsschutz für das Bauwesen mbH, Stand: 06. Juni 2017.