

## -VORENTWURF-

UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBERECHNUNGEN

# ZUR 6. ÄNDERUNG DES FLÄCHEN-NUTZUNGSPLANES UND ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 16 DER GEMEINDE BÖSDORF

Ortsteil Kleinmeinsdorf "Vorderster Kamp"

Gemeinde Bösdorf, den 01.05.2021



## Auftraggeber:



Gemeinde Bösdorf -Der Bürgermesiter-

Vertreten durch

Stadt Plön Schloßberg 3-4 24306 Plön

## Auftragnehmer:



# IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH

Rendsburger Landstraße 196-198

24113 Kiel

Tel.: 0431 / 64959 - 0 Fax: 0431 / 64959 - 59 E-Mail: info@ipp-gruppe.de

www.ipp-gruppe.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Peter Franck M.Sc. Regina Rollhäuser Dipl.-Ing. Heike Von Den Bulk



Inh	altsver	zeichnis	Seite	
1	Einleit	ung	5	
1.1	Kurzdarstellung und wesentliche Ziele des B-Plan Nr. 16			
1.2	Umweltschutzziele der Gesetze und Fachplanungen7			
1.3	Um1	ang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	12	
1.4	And	erweitige Planungsmöglichkeiten/ Alternativenprüfung	12	
2	Besch	reibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13	
2.1	Sch	utzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltausw	irkungen13	
2.2	2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.6 2.1.7 2.1.8 2.1.9 Progno	Schutzgut Mensch Schutzgut Tiere Schutzgut Pflanzen Schutzgut Boden Schutzgut Fläche Schutzgut Wasser Schutzgut Luft/ Klima Schutzgut Landschaftsbild. Schutzgut Kultur- und Sachgüter  ose zur Entwicklung des Umweltzustandes Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	14 15 19 20 21	
	2.2.2	Entwicklung bei Durchführung der Planung	21	
2.3	Geplant	e Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nach	chteiliger	
	Um	weltauswirkungen	22	
		/ermeidung, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmenusgleichsmaßnahmen (Zusammenfassung)		
3	Zusätz	zliche Angaben	22	
3.1	Bes	chreibung der wichtigsten Merkmale der technischen Verfahren	22	
3.2	2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen2			
Um	weltaus	wirkungen	22	
3.3	Allg	emein verständliche Zusammenfassung und Bewertung	22	



Abbildungsverzeichnis Abbildung 1: Lageplan Bearbeitungsgebiet B 16 (rot) in Bösdorf Ortsteil Kleinmeinsdorf6 Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Bösdorf -Entwicklung- von 19979 Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan SH Planungsraum II
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Umweltatlas SH11 Abbildung 5: Ausschnitt aus der Bodenübersichtskarte SH17
Tabellenverzeichnis Tabelle 1: Knicks im Bearbeitungsgebiet

M 1: 1.000

Karte 1 UB-Bestand



## 1 Einleitung

Der Ortsteil Kleinmeinsdorf liegt in der Gemeinde Bösdorf im Kreis Plön und ist über die Bundesstraße 76 an das überörtliche Straßennetz angeschlossen, wodurch die verkehrliche Anbindung an Plön, Eutin und Kiel ermöglicht wird. Kleinmeinsdorf bietet eine gute Lage für ländlich geprägtes Wohnen mit einer Vielzahl attraktiver Angebote im Umland. In der Gemeinde Bösdorf gibt es einen Nachfrageüberschuss an Wohnraum. Durch die Umsetzung der Planung eines privaten Vorhabenträgers möchte die Gemeinde dieser Nachfrage durch das Ausweisen von Wohnbauflächen, in Form von Einzel- und Doppelhäusern, im Ortsteil Kleinmeinsdorf nachkommen.

Die Gemeinde Bösdorf möchte mit dem vorliegenden Verfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für diese Entwicklung schaffen. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bösdorf hat daher in ihrer Sitzung am 05.12.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 beschlossen. Da sich die Fläche im Außenbereich befindet und Teile der Fläche derzeit als Maßnahmenflächen für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt sind, erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes für die 6. Änderung des F-Plans und den B-Plan Nr. 16 sind die Ergebnisse folgender Gutachten berücksichtigt worden:

- Landschaftsplan (1997)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Bösdorf (mit seinen Änderungen)
- Landschaftsrahmenplan SH f

  ür den Planungsraum II (2020)
- Naturparkplan Holsteinische Schweiz (Büro Kontor 21, 2009)

Nach bisherigem Kenntnisstand ist die Durchführung einer Vorprüfung zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG nicht notwendig, da keine Grenzwerte aus dem Anhang 1 UVPG überschritten werden.

Die umweltrelevanten Änderungen beziehen sich vor allem auf den Wegfall von Grünlandfläche durch Überbauung und den Durchbruch von Knicks.



## 1.1 Kurzdarstellung und wesentliche Ziele des B- Plan Nr. 16

Die Gemeinde Bösdorf, Kreis Plön, stellt derzeit den Bebauungsplan Nr. 16 "Vorderster Kamp" im Ortsteil Kleinmeinsdorf auf. Das Plangebiet befindet sich inmitten des Naturparks Holsteinische Schweiz nördlich der Straße "Vorderster Kamp" und südöstlich der Straße "Viererseegraben" und ist durch angrenzende Wohnbebauung im Außenbereich sowie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet.

Daher ist das Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 die Ausweisung von Wohnbauflächen, in Form von Einzelhäusern, im Ortsteil Kleinmeinsdorf. Da sich das Plangebiet im Außenbereich befindet und Teile der Fläche nicht als Wohnbaufläche dargestellt werden, wird parallel die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

#### Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich der 6. Änderung des F-Planes und des Bebauungsplanes Nr. 16 sowie das unmittelbare Umfeld. Die Größe des Geltungsbereiches für den Bebauungsplan Nr. 16 umfasst eine Fläche von 17.536 m² und beinhaltet die Flurstücke 6/1, anteilig 105/5, anteilig 105/6 in der Flur 4 der Gemarkung Meinsdorf. Der Geltungsbereich wird begrenzt durch:

- angrenzendes Grünland (Flurstücke Nr. 6/1) im Norden und Westen,
- Wohnbauflächen im Osten
- und die Straße "Vorderster Kamp" (Flurstück anteilig 105/5 und anteilig 105/6) im Süden



Abbildung 1: Lageplan Bearbeitungsgebiet B 16 (rot) in Bösdorf Ortsteil Kleinmeinsdorf

Die Größe des Geltungsbereiches der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst eine Fläche von 9.366 m² und beinhaltet Teile des Flurstückes 6/1 in der Flur 4 der Gemarkung Meinsdorf.



#### Projektbeschreibung:

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist die Ausweisung der zu überplanenden Fläche als "Wohngebiet" (WA), um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbaufläche zu schaffen. Es wird ein Anschluss an den nordwestlichen Ortsrand angestrebt. Die Ausweisung wird in offener Bauweise (nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig) geplant. Des Weitere sollen entsprechende Verkehrs- und Grünflächen ausgewiesen werden. Diese sind südlich und innerhalb der Wohnfläche vorgesehen. Es ist vorgesehen das Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,3 zu belegen. Die maximal mögliche Höhe der baulichen Anlangen wird auf 9,00 m begrenzt und orientiert sich an der Umgebungsbebauung. Es wird festgesetzt, dass die Nebenanlagen extensiv zu begrünen sind. Die Grünordnerische Festsetzung sieht auch den Erhalt von Bäumen und Sträuchern vor: "Die Vorhandenen Knicks sind nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatsSchG geschützt und unterliegen der periodischen Knickpflege. Sie werden gesichert und sind dauerhaft in ihrem Bestand zu erhalten. Zum Schutz der Knicks und Überhälter sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden den Knicks ungenutzte Pufferstreifen als Knickschutzstreifen vorgelagert, die eine Mindesttiefe von 3,00 m aufweisen und nicht mit Nebenanlagen überbaut werden dürfen."

Der bestehende Knick im Süden des Plangebietes wird an zwei Stellen durchbrochen. Hierbei handelt es sich zum Einen um den Bereich der Zufahrt zum Plangebiet im Südwesten. Zum Anderen erfolgt ein weiterer Knickdurchbruch im Südosten im Bereich der Notzufahrt zum Baugebiet. Für beide Knickdurchbrüche erfolgt ein Ausgleich. Die Bilanzierung und der Ausgleich der Knickdurchbrüche werden im Umweltbericht abgehandelt.

Des Weiteren sind von den geplanten Eingriffen Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Es handelt sich um das bestehende Grünland.

Im Hinblick auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB sind die durch den Eingriff verursachten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung darzustellen und zu bewerten.

## 1.2 Umweltschutzziele der Gesetze und Fachplanungen

Nach § 1 (5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebengrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

Gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, z. B.:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern



Gemäß § 1a BauGB sind außerdem bei der Aufstellung von Bauleitplänen Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden, z.B.:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB);
- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a Abs. 3 BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG);

#### Als weitere Umweltziele sind zu nennen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1, 2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2 Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz);
- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt);
- Vorgaben der LBO (2009) für bauliche Anlagen

#### Als örtliche Umweltziele sind besonders zu nennen:

- Ziele des Landschaftsplanes der Gemeinde Bösdorf
- Ziele des Naturparkplanes Holsteinische Schweiz

Die Art und Weise, in der diese Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ist dem nachfolgenden Kapitel des Umweltberichts zu entnehmen.



## Landschaftsplan Bösdorf

Der für das Gemeindegebiet Bösdorf gültige Landschaftsplan kennzeichnet den Geltungsbereich des Bebauungsplans in unterschiedlicher Weise.

So ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16 im Landschaftsplan - Entwicklungsplan- teilweise als Wohnfläche dargestellt. Eine bauliche Entwicklung der betroffenen Fläche ist somit im LP vorgesehen.

Außerdem befindet sich auf der nördlichen und südlichen Seite der Vorderster Kamp Straße die Darstellungen von geschützten Knicks (Doppelknick/ Redder).

Beim Viererseegraben befindet sich eine Teilraumgrenze.

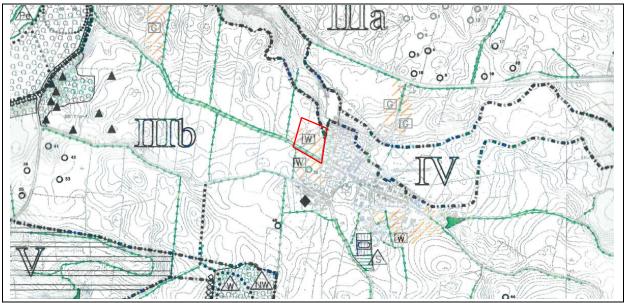


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Bösdorf -Entwicklung- von 1997

In der Abbildung 2 wird die Lage des geplanten Wohngebietes in Rot schematisch dargestellt.



## Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan SH beschreibt die regionalen Ziele der Landschaftsplanung.

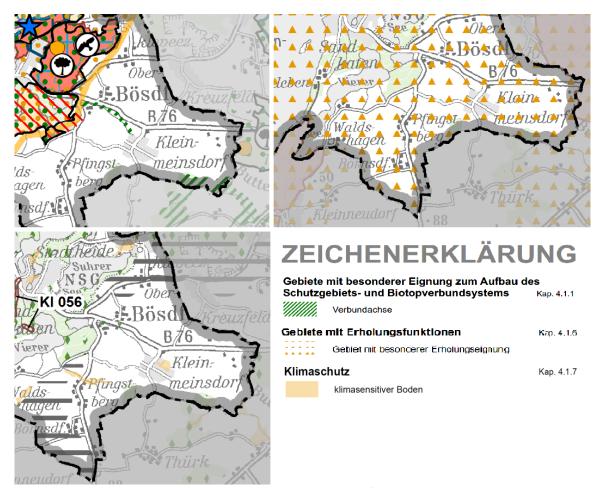


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan SH Planungsraum II; Hauptkarte a, b & c

In der Karte a des Landschaftsrahmenplanes ist der Viererseegraben, der nördlich des Planungsgebietes verläuft, als Verbundsachse eines Biotopverbundsystems dargestellt. Die Karte b zeigt, dass die gesamte Gemeinde Bösdorf als Gebiet mit besonderer Erholungseignung gekennzeichnet ist. Die Hauptkarte c zeigt auf, dass im Ostteils Kleinmeinsdorf klimasensitive Böden vorkommen. Diese liegen jedoch, durch mehrere Straßen vom Planungsgebiet getrennt, im nordöstlichen Bereich von Kleinmeinsdorf.

#### Naturparkplan Holsteinische Schweiz

Das gesamte Gemeindegebiet Bösdorf liegt im Naturpark "Holsteinische Schweiz". Der Naturpark wird nur teilweise von Natur- und Landschaftsschutzgebieten gebildet.

Der Naturparkplan (2009) wurde analysiert und berücksichtigt. Die Naturparkplanung ist überwiegend touristisch orientiert und enthält keine für das geplante Vorhaben relevanten Informationen für das Planungsgebiet.



#### Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Im Umweltatlas von Schleswig-Holstein sind folgende Schutzgebiete in der Nähe des Geltungsbereiches dargestellt:

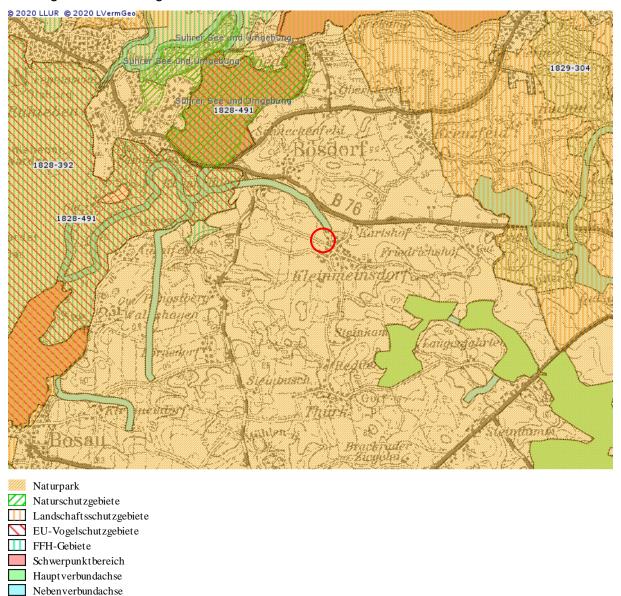


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Umweltatlas SH

Die Lage des geplanten Wohngebietes ist rot eingekreist.

**Landschaftsschutzgebiet** "**Holsteinische Schweiz":** LSG seit 1965. Die LSG-Grenze befindet sich ca. 2 km nordöstlich des Bearbeitungsgebietes.

**FFH-Gebiete:** Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 1828-392 "Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung" befindet sich westlich des Bearbeitungsgebietes in einer Entfernung von ca. 1,4 km. In östlicher Richtung, 2,5 km vom Planungsgebiet entfernt, liegt das FFH-Gebiet 1829-304 "Buchenwälder Dodau".



**EU-Vogelschutzgebiete:** Im Westen des Bearbeitungsgebietes liegt ca. 1,4 km entfernt das EU-Vogelschutzgebiet 1828-491 "Großer Plöner See-Gebiet", welches sich zum größten Teil mit dem FFH-Gebiet 1828-392 überlagert.

**Biotopverbundsystem SH:** Der direkt an das Planungsgebiet grenzende Viererseegraben ist eine Nebenverbundsachse des Biotopverbundsystems. Der nächstgelegene Schwerpunktbereich befindet sich hingegen in einer Entfernung von ca. 1,6 km in nordwestlicher Richtung vom Bearbeitungsgebiet. Die nächste Hauptverbundsachse ist ca. 1,4 km entfernt.

**Naturschutzgebiete:** Das nächstgelegene Naturschutzgebiet mit der Nr. 190 "Suhrer See und Umgebung" befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,7 km vom Planungsgebiet und ist zum Großteil deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet 1828-392, dem EU-Vogelschutzgebiet 1828-491 und dem oben genannten Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems.

## 1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Es sind keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000 (z.B. FFH-Gebiete) durch das Planverfahren betroffen. Es sind auch keine Schutzgebiete nach Landesnaturschutzrecht (z.B. Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete) direkt betroffen.

Grundlagen des Umweltberichtes werden folgende Einzelgutachten, die ausgewertet wurden oder werden und die dem Verfahren als Textanhänge beigefügt werden:

- Landschaftsplan von Bösdorf, 1997
- Artenschutzbericht, Büro BBS-Umwelt, liegt im Mai 2021 noch nicht vor
- Naturparkplane Holsteinische Schweiz, 2009

#### 1.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten/ Alternativenprüfung

Die Gemeinde hat für das Gebiet bereits eine wohnbauliche Entwicklung beabsichtigt, die nicht zustande gekommen ist. Der F-Plan wurde dafür 2006 in der 1. Änderung angepasst, sodass bereits große Teile der Planfläche des B-Plans Nr. 16 als Wohngebiet-Fläche im F-Plan vorbereitet sind. Die Gemeinde hat jetzt die Absicht, das damals nicht zu Ende geführte Verfahren inhaltlich wieder aufzugreifen und mit der Neuaufstellung des B-Planes Nr. 16 fortzuführen.



## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

# 2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-i und j BauGB werden nachfolgend die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des B-Planes dargestellt und bewertet.

Im Einzelnen findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- a) Derzeitiger Zustand/ Vorbelastung (Basisszenario)
- b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt zusammenfassend in Kap. 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Bewertung.

Die folgenden Bewertungskategorien werden verwendet:

## Umweltverträglich:

Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige Umweltauswirkungen.

## Auswirkungen sind zu erwarten:

Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich.

#### Nicht umweltverträglich:

Es sind schwerwiegende Umweltauswirkungen zu erwarten, z.B. infolge von Grenzwert-/Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

Die Darstellung von Wechselwirkungen erfolgt schutzgutbezogen, soweit erforderlich.

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

## a) Derzeitiger Zustand/ Vorbelastung

Das Plangebiet wird im Osten direkt an ein bereits vorhandenes Wohngebiet anschließen. Das Schutzgut Mensch wird nach den Indikatoren Umwelteinwirkungen, Qualität des Wohnumfeldes und Möglichkeiten der Erholung und Freizeitnutzung bewertet. Schädliche Auswirkungen resultieren in der Regel aus Lärmbelästigungen, Belastungen der Luft und des Bodens.

Der Untersuchungsbereich wird als Grünland genutzt und steht daher zur Erholung nicht zur Verfügung. Das Wohngebiet ist durch den entsprechenden Anwohnerverkehr vorbelastet. Weitere Vorbelastungen des Bearbeitungsgebietes können derzeit nicht erkannt werden.



# b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Fläche weiterhin Grünlandfläche bleiben würde.

## c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Schutzgut Mensch wird durch die Planung nur in geringem Maße beeinträchtigt. Es werden keine Voraussetzungen für die Zulässigkeit von störintensiven Nutzungen geschaffen. Die umliegenden Bewohner werden jedoch mit geringen Immissionen auf Grund der steigenden Fahrzeugbewegungen zu rechnen haben. Weiterhin wird mit Lärm-, Staubund Abgasbelästigungen während der Erschließungsmaßnahmen zu rechnen sein.

## d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Derzeit sind keine weiteren Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Schutzgutes Mensch vorgesehen, außer der Einhaltung von Bauzeiten nach § 7 der 32. BlmSchV. Die im Anhang der e.g. Verordnung benannten Maschinen dürfen zu folgenden Zeiten nicht betrieben werden:

- sonntags und feiertags jeweils ganztägig
- an Werktagen zwischen 20:00 7:00 (Nachtruhe)

## 2.1.1.2 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

#### Störfallvorsorge i.S.d. § 50 Abs. 1 BlmSchG

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Achtungsabstandes (KAS-18) bzw. des angemessenen Sicherheitsabstandes (§ 3 Abs. 5c BlmSchG) von Störfallbetrieben (Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BlmSchG). Durch die Planungen sind Belange der bauplanrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-Ill-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung nicht betroffen.

## Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit einem Unfall ist kein maßgebliches Schadensrisiko verbunden, da es sich um ein Wohngebiet handelt.

#### 2.1.2 Schutzgut Tiere

Das Schutzgut Tiere wird nach der Gliederung in Kap. 2.1 untersucht, wenn ein Artenschutzgutachten vorliegt. Ein Artenschutzrechtliches Fachgutachten ist beauftragt. Dabei wird auf Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde auch das Vorkommen der Haselmaus dezidiert geprüft. Die Ergebnisse des Gutachtens fließen im Laufe des Verfahrens in die weiteren Planungen ein.



## 2.1.3 Schutzgut Pflanzen

# a) Derzeitiger Zustand/ Vorbelastungen

Die Fläche des Bearbeitungsgebietes liegt direkt angrenzend am westlichen Dorfrand vom Ortsteil Kleinmeinsdorf und gilt auch wegen ihrer Größe von ca. 2 Hektar als Außenbereich. Im gültigen Landschaftsplan der Gemeinde Bösdorf sind diese Flächen als Landwirtschaftliche Nutzflächen dargestellt. Die betroffenen Flächen sind derzeit überwiegend unbebaut und werden intensiv als Grünland genutzt. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Bösdorf stellt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16 Wohnbauflächen und Ausgleichsflächen dar. Die derzeit dargestellte Ausgleichsfläche dient dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Das Bearbeitungsgebiet wird bis auf die randlichen Knicks intensiv als Grünland bewirtschaftet (siehe Karte 1).

Im nördlichen Bereich weißt die Fläche eine Geländesenke auf. Die nördliche Teilfläche soll als Ausgleichsfläche für das Wohngebiet entwickelt werden.

Südlich grenzt das Bearbeitungsgebiet an einen Knick. Knicks sind nach Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschützt.

Tabelle 1: Knicks im Bearbeitungsgebiet

Knicknummer	Knicklage	Knicklänge	Knickzustand
Knick 1	Südgrenze des	190 Meter	Einseitige Vorbelastung durch
	Bearbeitungsgebietesan		Straße und einen Knickdurchbruch
	der Straße "Vorderster		am östlichen Rand des Knicks
	Kamp"		

Neben den Knicks wurden keine gesetzlich geschützten Biotope im Bearbeitungsgebiet festgestellt.

## b) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bau- und anlagebedingt wird das Schutzgut "Pflanzen" infolge der Flächenversiegelungen teilweise beeinträchtigt. Die für eine Bebauung und Straßen vorgesehene Wohnflächen entfällt zukünftig Grünlandfläche.

Der Bebauungsplan sieht neben den Eingriffen u.a. in Knicks, die Entwicklung von extensiven Gründächern auf Nebenanlagen und die Anpflanzung von Einzelbäumen ("Hausbaum"), aber auch neue Grün- und Ausgleichsflächen vor. Betroffen von den Erschließungs- und Baumaßnahmen sind vor allem die Grünlandflächen, sowie der randliche Knick.



#### Auswirkungen auf Knicks

Im Zuge der Erschließung des Wohngebietes im Südosten über die Straße Vorderster Kamp erfolgt an dieser Stelle ein Knickdurchbruch vom 6 m. Ein weitetet Knickdurchbruch von 4 m soll am westlichen Ende des Knicks durchgeführt werden, um eine Notzu- und Abfahrt zu realisieren.

Durch die B-Planausweisungen kommt es damit direkt zu folgenden Knickbeeinträchtigungen, die nach dem Knickerlass SH (2017) ausgeglichen werden müssen:

Tabelle 2: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für Knicks (Stand 17.05.2021)

Eingriffe/Beeinträchtigungen	Betroffene Fläche in Meter	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- fläche in Meter
Knickdurchbruch für die Haupterschließung	6 m	1:2	12 m
Knickdurchbruch für die Notzu- & Abfahrt	4 m	1:2	8 m
Ausgleicherfordernis für Knickeingriffe	10 m		20 m

Insgesamt wird damit 20 m Knickneuanlage als Ausgleich erforderlich. Dieser Ausgleich soll im nördlichen Bereich des Flurstückes 6/1 umgesetzt werden.

#### c) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung das betroffene Flurstück künftig weiter als Grünland intensiv genutzt werden und somit es nicht zu weiteren Knickdurchbrüchen kommen würde.

#### d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Vorhandenen Knicks sind nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatsSchG geschützt und unterliegen der periodischen Knickpflege. Sie werden gesichert und sind dauerhaft in ihrem Bestand zu erhalten. Zum Schutz der Knicks und Überhälter sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden den Knicks ungenutzte Pufferstreifen als Knickschutzstreifen vorgelagert, die eine Mindesttiefe von 3,00 m aufweisen und nicht mit Nebenanlagen überbaut werden dürfen. Dies wird als Erhaltungsgebot in den Bebauungsplan übernommen. Zudem ist während der Realisierung des B-Planes während der Bauphase der Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase nach DIN 18920 zu berücksichtigen.

Für Eingriffe in gesetzlich geschützten Knicks werden Ausgleichsmaßnahmen mit Knickneuanlagen von insgesamt 20 Meter durchgeführt (vgl. Tabelle 2). Folgende Ausgleichsmaßnahmen für Knick sind notwendig:



Tabelle 3: Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Knickdurchbrüche

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	Maßnahme	Umfang	Ausgleich für
Knickneuanlage auf einer Länge von insgesamt 20 m	Knickneuanlage	20 m	10 m Knick- durchbruch
Einrichtung eines einseitigen, bewirtschafteten Knickschutzstreifens in einer Breite von 3 m	Knick- schutzstreifen, Breite 3 Meter	190m x 3m 570 m²	

## 2.1.4 Schutzgut Boden

# a) Derzeitiger Zustand/ Vorbelastung

Bei den betroffenen Grünlandflächen handelt es sich um Braunerde und im südlichen Knickbereich um Parabraunerde (Bodenübersichtskarte SH 1: 250.000). Als Ausgangsmaterial handelt es sich um Moränenmaterial (geologischen Ablagerung der Weichseleiszeit). Somit sind das typische Entwicklungen für die Schleswig-Holsteinische Geest.

Die bodenfunktionale Gesamtleistung wird in dem Untersuchungsgebiet um Umweltatlas SH als gering angegeben (vgl. Abb. 5).

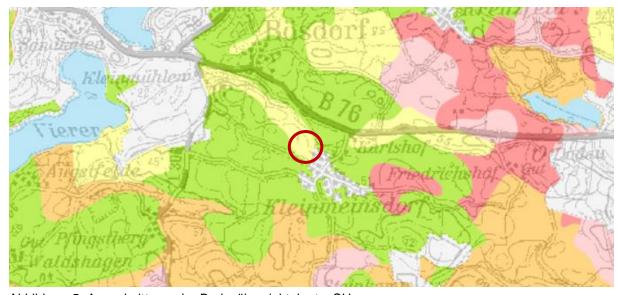


Abbildung 5: Ausschnitt aus der Bodenübersichtskarte SH



## Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die geplante Ausweisung des Wohngebietes im Bebauungsplan und die Ausweisung im Flächennutzungsplan sieht ein Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vor. Diese orientiert sich an der Umgebungsbebauung und ermöglicht eine zeitgemäße Architektur mit entsprechenden Maßnahmen zur Umsetzung erhöhter Energiestandards bei Baumaßnahmen.

Gleichzeitig wird die in Allgemeinen Wohngebieten maximal mögliche GRZ von 0,4 nicht voll ausgenutzt, um möglichst sparsam mit Boden und Fläche umzugehen.

Infolge der Versiegelung durch die geplanten Gebäude und Straßen wird der Boden seine Funktionen als Nährstoff- und Wasserspeicher, sowie Filter und Puffer für Schadstoffe nicht wie bisher erfüllen können. Zusammen mit dem Bau neuer Verkehrsflächen werden im Baugebiet des B- Plan Nr. 16 bis zu 6.382 m² Bodenfläche neu versiegelt.

## b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Bodengefüge in seiner derzeitigen Form erhalten bleiben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Flurstücke auch weiterhin als Grünland genutzt würden.

## c) <u>Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u>

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB und DIN 18915
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens
- Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechter Wiedereinbau im B-Plangebiet ohne Vermischung der Bodenschichten (z.B. für Verwallungen, Grünflächen)
- Beschränkung von Baustellenverkehr, Baustraßen, Baustelleneinrichtungen etc. auf dem Bereich der Baufelder außerhalb der geplanten bzw. bestehenden Grünflächen zur Vermeidung weiterer Verdichtungen und Beeinträchtigungen von Böden
- Bodenmanagement: vorausschauende Planung bei der Abwicklung der Bauvorhaben zum eingriffsnahen Wiedereinbau von Aushubboden, Bodenbewegungen sollen minimiert werden
- Flächensparende Lagerung von Baumaterialien, Erdaushub etc.
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise

Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt (vgl. Tab. 4). Für die Überplanung von Grünlandflächen wurde ein Ausgleichverhältnis von 0,7 gewählt:

Tabelle 4: Bodenversiegelung B-Plan Nr. 16

Eingriffe durch	Eingriffsfläche	Ausgleichs-	Ausgleichs-
Bodenversiegelungen	in m²	verhältnis	fläche in m²
Wohngebiet (GRZ 0,3) 13.882 m <sup>2</sup> x 0,30	4.165	1:0,7	2.915



Eingriffe durch Bodenversiegelungen	Eingriffsfläche in m²	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- fläche in m²
Versiegelung einschließlich Nebenanlagen & Flächen gem. § 19 BauNVO (50%)			
Straßen- und Platzflächen Vollversiegelt (Neu)	2.217	1:0,7	3.163
Gesamtausgleich Boden	6.382		6.078

Insgesamt sind damit ca. 6.078 m² Bodenfläche im Sinne des Naturschutzes aufzuwerten oder zu entsiegeln. Vorrangig sind Flächen zu entsiegeln oder intensiv genutzte Flächen in extensiv genutzte Biotopflächen umzuwandeln.

Der Ausgleich soll auf dem betroffenen Flurstück entwickelt werden. Da dort keine Flächen zur Entsiegelung zur Verfügung stehen, wird der nördliche Bereich des Flurstücks naturschutzfachlich aufgewertet. Eine entsprechende Entwicklungsplanung wird im Laufe des Verfahrens erstellt und im Umweltbericht ergänzt.

#### 2.1.5 Schutzgut Fläche

## a) Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Es handelt sich um eine Gesamtfläche von ca. 2 ha Größe. Die Planfläche schließt direkt an bereits vorhandene Bebauung an und ist bereits durch eine anthropogene Nutzung geprägt. Die Fläche wird als Grünland genutzt.

# b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Nutzung der Fläche zu Wohnzwecken würde mittel- bis langfristig umgesetzt werden, da dies bereits ins der Flächennutzungsplanung vorgesehen ist.

## c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es handelt sich um eine Flächenneuinanspruchnahme. Eine Flächenneuinanspruchnahme führt zwangsläufig den Verlust von Bodenfunktionen, Verlust von Freiflächen bzw. landwirtschaftlichen Flächen, der Zerschneidung von Lebensräumen für Tieren und Pflanzen, Beeinträchtigung von Frisch- und Kaltlufttransportbahnen, Erhöhung von Überwärmungseffekten, Reduzierung der Grundwasserneubildung und der Zunahme von Verkehrsbelastung mit sich. Die Fläche wird mit einer GRZ von 0,3 in eine Wohnnutzung überführt und entsprechend überbaut und steht daher keiner anderen Nutzung mehr zur Verfügung.

#### d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Grundsätzlich ist eine Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Flächen durch Flächenrecycling und Verdichtung bereits überbauter Räume einer Flächenneuinanspruchnahme vorzuziehen.

## 2.1.6 Schutzgut Wasser

#### a) Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Es sind bis auf den Viererseegraben im Norden des Flurstückes 6/1 keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden. Es handelt sich dabei um den Gewässertyp 16 (SH) "Kiesgeprägter Tieflandbach". Dieser Gewässertyp ist typisch für Grund- und Endmoränen der Alt- und Jungmoränenlandschaften. Der Viererseegraben ist teilweise sommertrocken.



## b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen im Hinblick auf die Grundund Oberflächenwasserverhältnisse zu erwarten.

## c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Unmittelbare Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser oder Grundwasser sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten. Infolge der Flächenversiegelungen von ca. 2 Hektar wird es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

## d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind außerdem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens
- Sicherung der Baufahrzeuge vor Leckagen mit wassergefährdenden Stoffen
- Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit geringer Frequentierung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise.

## 2.1.7 Schutzgut Luft/ Klima

## a) Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Derzeit herrscht im Bearbeitungsgebiet auf einer großflächigen Grünlandfläche ein offenes Freilandklima vor, so dass von einem hohen Luftaustausch ausgegangen werden kann. Der flächige Vegetationsbestand führt zu einer hohen Transpirationsrate und wirkt dadurch ausgleichend auf hohe Lufttemperaturen (Steigerung der Luftfeuchtigkeit).

#### b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Schutzgut Klima/ Luft wird dadurch beeinträchtigt, dass es durch die Bebauung und Versiegelung (ca. 2 Hektar) zu einer Verringerung der Verdunstungsflächen und einer vermehrten Abstrahlung an bebauten und versiegelten Flächen kommt. Dies bewirkt im Hinblick auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Gebiet eine verringerte Luftfeuchtigkeit und eine Erhöhung der Lufttemperatur.

#### c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des Schutzgutes Klima/ Luft zu erwarten bis auf die Auswirkungen der Klimakrise.

## d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind vorrangig folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Durchgrünung des Baugebietes z. B. auch mit Fassadenbegrünung, Dachbegrünung
- Pflanzung von Bäumen (auf privaten und öffentlichen Flächen)
- Minimierung von Versiegelung
- Minderung von Abwärmeproduktion durch Isolierung von Gebäuden, verdichtete Bauweise
- Weitgehende Nutzung regenerativer Energien, z. B. Solarenergie (Photovoltaik, Solarzellen)



## 2.1.8 Schutzgut Landschaftsbild

## a) Derzeitiger Zustand / Vorbelastung

Das Landschaftsbild des Eingriffsbereiches wird im Wesentlichen durch die Lage des Bearbeitungsgebietes in der Dorfrandlage von Kleinmeinsdorf östlich des Planungsgebietes geprägt. Gegenwärtig prägen die topgraphisch bewegten Grünlandflächen, die Knicks und die Wohnbebauung das Gebiet. Das Plangebiet liegt, wie auch ganz Kleinmeinsdorf, im Naturpark "Schleswig-Holsteinische Schweiz".

## b) Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Veränderung des Landschaftsbildes nicht zu erwarten.

## c) Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Das jetzt vorhandene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Landschaftsbild wird sich durch die geplante Bebauung mit Hochbauten von bis zu maximal 9,00 m Höhe verändern.

Ein charakteristischer Bereich schleswig-holsteinischer Kulturlandschaft wird in ein von Wohnhäusern geprägtes Ortsbild umgewandelt. Durch die Planung werden zwei Knickabschnitte überplant.

#### d) Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch den weitgehenden Erhalt der Knicks mit Pufferstreifen gemindert.

Zahlreiche Durchgrünungs- (z.B. Hausbäume) und Eingrünungsmaßnahmen sollen eine langfristige Eingliederung des Wohngebietes in das Orts- und Landschaftsbild ermöglichen. Auch um die Eingliederung von Nebenanlagen (z.B. Garagen, Carports und Gartenschuppen) in das Landschaftsbild zu verbessern, werden Dachbegrünungen festgesetzt. Durch Hausbaumpflanzungen wird auch eine Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht, so dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Die Bebauung wird im B-Plan der bereits vorhandenen Wohnbebauung angeglichen, um eine gleichmäßige Kulisse zu erhalten.

## 2.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Neben den Knicks als Elemente der historischen Kulturlandschaft sind im Geltungsbereich der Bebauungsplan-Neuaufstellung keine archäologischen oder baulichen Denkmale bekannt.

#### 2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

#### 2.2.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung wird es zu keiner Veränderung der Nutzungen auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen kommen.

#### 2.2.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung bei Durchführung der Planung sowie die nachfolgenden Punkte des Umweltberichtes werden im weiteren Verlauf des Verfahrens bearbeitet, soweit alle wirkenden Faktoren und deren Auswirkungen bekannt sind.



- 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen
- 2.3.1 Vermeidung, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- 2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen (Zusammenfassung)
- 3 Zusätzliche Angaben
- 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technischen Verfahren
- 3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen
- 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung und Bewertung

Schutzgut	Bewertung
2.1.1 Mensch	
2.1.2 Tiere	
2.1.3 Pflanzen	
2.1.4 Boden	
2.1.5 Fläche	
2.1.6 Wasser	
2.1.7 Klima/ Luft	
2.1.8 Landschaft	
2.1.9 Kulturgüter	
& sonstige	
Sachgüter	

Eine Bewertung kann erst nach Bearbeitung aller Schutzgüter erfolgen.