Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schwentinental

Umweltbericht als Teil der Begründung

Bearbeitungsstand: Entwurf zur Neuauslegung gemäß § 4a (3) BauGB

überarbeitete Passagen sind grau hinterlegt

im Auftrag der der Stadt Schwentinental

Dipl.-Ing. Martina Jünemann



Chemnitzstraße 18 24114 Kiel Tel: 0431 / 20 599 20 info@mj-landschaftsplanung.de

INHALT

0.	Vorbemerkungen	5
0.1.	Aufgabenstellung und Rechtsgrundlage	5
0.2.	Stand der kommunalen Landschaftsplanung und Bezug zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes	6
1.	Einleitung	6
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele Inhalte Flächennutzungsplanes (zu Nr. 1a der Anlage 1 zu § 2 BauGB)	6
1.2.	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele	12
1.2.1.		
	Inhalte des Landschaftsrahmenplanes (LRP)	
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen / Vermeidung und Minimierung	19
2.1.	Bestandsaufnahme, derzeitiger Umweltzustand	
	Wohnbauflächen	
2.1.2.	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	
2.1.3.	Mischbaufläche	
2.1.4.	Gewerbefläche	30
2.2.	Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung	
	Auswirkungsprognose Wohnbauflächen	
	Boden, Natur und Landschaft	
	Auswirkungsprognose Mischbaufläche	
2.2.4.	Auswirkungsprognose Gewerbefläche	43
2.3.	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	48
2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	49
2.5.	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	49
3.	Zusätzliche Angaben	50
3.1.	Angewendete Verfahren / Hinweise auf Kenntnislücken	50

3.2.	Monitoring	51
3.3.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	52
3.4.	Quellenverzeichnis	58
<u>Verze</u>	eichnis der Tabellen und Abbildungen	
Abbild	dung 1: Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes; nordwestlicher Teil des Geltungsbereiches	10
Abbild	dung 2: Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes; Südöstlicher Teil des Geltungsbereiches	
Abbild	dung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungraum II, Hauptkarte IIa, bearbeitet (Gemeindegrenze)	
Abbild	dung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Hauptkarte IIb, bearbeitet (Gemeindegrenze)	
Abbild	dung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den PlanungsTeilraum II, Hauptkarte IIc, bearbeitet (Gemeindegrenze)	
Abbild	dung 6: Entwicklungsflächen W1 und W2: Ausschnitt aus der Anlage zum Landschaftsplan der Stadt Schwentinental, Bestandsplan Biotoptypen, oh	
	Maßstab	19
Tabel	lle 1: Inhalte des Flächennutzungsplans (F-Plan), Zieldarstellungen	
Tabel	lle 2: Inhalte des Flächennutzungsplans, nachrichtliche Übernahmen	8
Tabel	lle 3: Bodeneigenschaften; Bewertung	21
	lle 4: Bodenfunktionen; Bewertungsparameterlle 5: Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von	21
Tabel	Boden, Natur und Landschaft, Neudarstellungen	25
Tahel	lle 6: Wohnbauflächen / Wohnbaugebiete: Wirkfaktoren	
	lle 7: Auswirkungen von Wohnbauflächen auf die Belange des Umweltschutzes,	
	des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)	36
Tabel	lle 8: Auswirkungen der Mischbaufläche auf die Belange des Umweltschutzes,	
	des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)	41
Tabel	lle 9: Auswirkungen der Gewerbefläche auf die Belange des Umwelt-schutzes,	
	des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)	43
Anla	agen_	
Anla	age 1 FFH-Vorprüfung nach Art. 6(3) FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG Für das FFH-Gebiet DE 1727-322 "Untere Schwentine"	
Anla	age 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß § 44(1) BNatSchG	

Bearbeitung:

Umweltbericht:	Dipl. Ing. Martina Jünemann Chemnitzstraße 18 24114 Kiel
FFH-Vorprüfung	Dr. Marion Schumann Mühlenberg 62 24211 Preetz Dipl. Ing. Martina Jünemann
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:	
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:	Dr. Marion Schumann Mühlenberg 62 24211 Preetz

Kiel, den 24.4.23 / 25.7.23 / 8.8.23

Dipl. Ing. Martina Jünemann

0. Vorbemerkungen

0.1. Aufgabenstellung und Rechtsgrundlage

Die Stadt Schwentinental führt ein Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) durch. Gemäß §2aBauGB hat die Gemeinde dem Entwurf des Flächennutzungsplanes eine Begründung beizufügen. In Teil 2 der Begründung, dem Umweltbericht, sind die auf Grundlage der Umweltprüfung nach §2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Die Inhalte des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Umweltprüfung und Umweltbericht stehen in unmittelbarem Bezug zum Abwägungsgebot nach §2 (3) BauGB. Aufgabe der Umweltprüfung ist demzufolge die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, als sachgerechte systematische Vorbereitung der Abwägung der Umweltbelange im Aufstellungsverfahren eines Bauleitplanes.

Der Umfang der im Zuge der Umweltprüfung durchzuführenden Ermittlungen muss den Zielen und Gegebenheiten des jeweiligen Planes angemessen sein und den unterschiedlichen Konkretisierungsgrad der Planungen berücksichtigen.

Gemäß Einführungserlass¹ ist eine Überlastung höherstufiger Planungen mit dort nicht sachgerecht durchführbaren Detailprüfungen zu vermeiden. Dies bedeutet u. a., dass die Umweltprüfung auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht die Eingriffsregelung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder der konkreten Vorhabenplanung ersetzt oder ihr vorgreift.

Berücksichtigung der laufenden 7. und 8. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet der ehemaligen Gemeinde Klausdorf.

Bis zur Ablösung durch den neu aufgestellten Flächennutzungsplan betreibt die Stadt Schwentinental ihre Bauleitplanung auf der Grundlage der noch wirksamen Flächennutzungspläne für die ehemaligen Gemeinden Klausdorf und Raisdorf. Zeitgleich zur Neuauslegung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes befinden sich die 7. und die 8. Änderung des noch wirksamen Flächennutzungsplanes für das Gebiet der ehemaligen Gemeinde Klausdorf im Verfahren, mit den Zieldarstellungungen einer Gewerbefläche bzw. einer Mischbaufläche. Parallel dazu werden die Bebauungspläne Nr. 67 und Nr. 71 aufgestellt.

Da die Dauer von Verfahren schwer prognostizierbar ist und nicht garantiert werden kann, dass die laufenden Änderungsverfahren noch vor der Ablösung der alten Flächennutzungspläne durch den neuen Flächennutzungsplan wirksam werden, werden beide Bauflächen auch bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes als

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2004): Einführungserlass des Innenministeriums zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau-EAG Bau, EAG, unveröffentlicht

Neudarstellungen berücksichtigt und dementsprechend im vorliegenden Umweltbericht behandelt.

Dabei stützt sich der hier vorgelegte Umweltbericht zur Neuaufstellung auf die im März 2023 vorliegenden Fassungen der Umweltberichte zu den beiden F-Planänderungen. Für die 7. Änderung ist das der Bearbeitungsstand vom 1.3.22, für die 8. Änderung der vom 16.3.23. Die Inhalte werden gekürzt, aber soweit als möglich unverändert übernommen. Eine Neubewertung findet nicht statt. Lediglich dort, wo aufgrund des Bearbeitungsstandes noch keine Aussagen vorliegen, werden die Lücken im Rahmen der Umweltprüfung zur Neuaufstellung gefüllt.

Da es sich bei den beiden F-Planänderungen um laufende Verfahren handelt, ist es möglich, dass diese inzwischen weiter fortgeschritten sind und der hier berücksichtigte Verfahrensstand vom aktuellen Stand der Verfahren abweicht. Solange die Art der geplanten Nutzung gleich bleibt, hat das keinen Einfluss auf die vorliegende Umweltprüfung, da diese sich nur auf die F-Planebenbe bezieht.

0.2. Stand der kommunalen Landschaftsplanung und Bezug zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

Die Stadt Schwentinental betreibt zeitgleich zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes die Neuaufstellung des Landschaftsplanes, der zum Zeitpunkt der Umweltprüfung im Entwurf vorlag. Die Erarbeitung der Planentwürfe erfolgte in der Regel parallel, so dass die jeweils relevanten Inhalte des einen Planwerks wechselseitig in das andere einfließen konnten und dort Berücksichtigung gefunden haben.

Die im Entwicklungsteil des Landschaftsplanes vorgeschlagenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wurden als fachliche Empfehlungen in den Entwurf des Flächennutzungsplanes übernommen, soweit dies mit der Planlesbarkeit vereinbar war. Im Hinblick auf die Klein- und Kleinstflächen enthält die Planzeichnung des Flächennutzungsplanes einen Verweis auf den Landschaftsplan.

Umgekehrt wurden die Flächen für die Siedlungsentwicklung aus dem Entwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (Stand Oktober 2022) in den Landschaftsplan übernommen.

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele Inhalte Flächennutzungsplanes

(zu Nr. 1a der Anlage 1 zu § 2 BauGB)

Die Stadt Schwentinental ist 2008 aus der Fusion der Gemeinden Klausdorf und Raisdorf hervorgegangenen. Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes führt die Stadt Schwentinental die vorbereitenden Bauleitpläne der Ursprungsgemeinden zusammen und stellt die perspektivische Entwicklung für das Stadtgebiet in der Gesamtschau dar.

Nach § 5 (1) BauGB ist der Flächennutzungsplan für das gesamte Stadtgebiet aufzustellen. Er enthält die Darstellung der sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Nutzung ergebenden Art der Bodennutzung (Zieldarstellungen), wobei diese aus den o. g. Gründen weitestgehend identisch ist mit der bestehenden Art der Nutzung. Veränderungen werden im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Schwentinental nur im Bereich der Gewerbe-, Mischbau- und Wohnbauflächen sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorbereitet.

Bis zur Wirksamkeit des neu aufgestellten Flächennutzungsplanes betreibt die Stadt Schwentinental ihre Bauleitplanung auf der Grundlage der noch wirksamen Flächennutzungspläne für die ehemaligen Gemeinden Klausdorf und Raisdorf.

Zum Zeitpunkt der letzten Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichtes befanden sich die 7. und die 8. Änderung des noch wirksamen Flächennutzungsplanes für das Gebiet der ehemaligen Gemeinde Klausdorf im Verfahren. Parallel dazu werden die Bebauungspläne Nr. 67 und Nr. 71 aufgestellt.

Da nicht vorhersehbar ist, wann die Verfahren abgeschlossen sein werden, werden beide Flächen als Neubauflächenangebot (Entwicklungsflächen) in den Entwurf der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes übernommen.

Tabelle 1: Inhalte des Flächennutzungsplans (F	F-Plan), Zieldarstellungen		
,			
Zieldarstellungen			
Wohnbauflächen	287,10 ha		
	davon Entwicklungsflächen: 5,4 ha, verteilt		
	auf zwei Flächen		
Mischbauflächen	rd. 24,92 ha		
	davon Entwicklungsfläche: 1,49 ha		
	B-Plan und F-Planänderung im Verfahren		
	(Stand 31.03.23)		
Gewerbeflächen	74,60 ha,		
	davon Entwicklungsfläche: 2,54 ha		
	B-Plan und F-Planänderung im Verfahren		
	(Stand 31.3.23)		
Sonstige Sondergebiete	50,69 ha		
	entsprechend dem Bestand		
Gemeinbedarfsflächen	24,25 ha		
	entsprechend dem Bestand		
	(öffentliche Verwaltung, Schule, Sporthallen,		
	und Kindergärten)		
Flächen für den überörtlichen Verkehr	73,9 ha, entsprechend dem Bestand		
	Abschnitte der B76, der B 502, der L 52 sowie		
	die wichtigsten innerörtlichen Straßen		
Debraniana	F.C. has a set a way a beautiful and a part and		
Bahnanlagen	5,6 ha, entsprechendem Bestand		
Grünflächen	62,7 ha		
Wasserflächen	16,20 ha		

Tabelle 1: Inhalte des Flächennutzungsplans (F-	-Plan), Zieldarstellungen
Zieldarstellungen	
	Schwentine und Rosensee, Flächenanteil
	Stadt Schwentinental
Flächen für die Landwirtschaft	808,60 ha
Flächen für Wald	340,00 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur	183,90 ha
Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur	davon Entwicklungsflächen:
und Landschaft	27,16 ha

Des Weiteren werden die nachfolgenden Darstellungen nachrichtlich übernommen und in der Planzeichnung oder in Nebenkarten dargestellt.

Tabelle 2: Inhalte des Flächennutzungsplans, nachrichtliche Übernahmen		
Nachrichtliche Übernahmen	Grundlage	
FFH-Gebiet	§ 32 BNatSchG in Verbindung mit § 27	
	LNatSchG i. d. F. von 2010	
	DE 1727-322 Untere Schwentine	
	Nebenkarte	
Naturschutzgebiete	§23BNatSchG / §13LNatSchG	
	- Naturschutzgebiet ,Altarm der Schwentine'	
Landschaftsschutzgebiet	§ 26 BNatSchG / §15 LNatSchG	
	Landschaftsschutzgebiet "Schwentinetal im	
	Kreis Plön vom Stadtgebiet Preetz im Kreis	
	Plön bis an die Stadtgrenze von Kiel",	
	Landschaftsschutzgebiet "Postsee - Neuwühre-	
	ner Au - Klosterforst Preetz und Umgebung"	
flächige geschützte Biotope	nach § 30 BNatSchG und §21(1) Nr. 2, 5 und 6	
	LNatSchG geschütze Flächen	
	Nebenkarte	
Kulturdenkmale	§ 8 Denkmalschutzgesetz SH	
	Nebenkarte	
Schutzzonen	§ 10 Denkmalschutzgesetz	
	Nebenkarte	
Anbauverbotszone	§ 29 StrWG SH	

Für den Umweltbericht relevant sind die im Entwurf des Flächennutzungsplanes enthaltenen Neudarstellungen (Entwicklungsflächen), da mit den Neudarstellungen perspektivische Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet werden, deren potenzielle Auswirkungen auf die Belange nach §1(6) Nr.7 BauGB (Belange des Umwelt- und Naturschutzes) schon auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Die Neudarstellungen sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Es handelt sich um folgende Bauflächen:

- W1 Wohnbaufläche am südöstlichen Ortsrand des Ortsteils Raisdorf (4,1 ha)
- W2 Wohnbaufläche am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteil Klausdorf (1,2 ha)

- M1 Mischbaufläche im Ortsteil Klausdorf, nördlich der Preetzer Chaussee (1,49 ha, Bebauungsplan Nr. 67 und 8. Änderung des noch wirksamen Flächennutzungsplanes im Verfahren)
- G1 Gewerbefläche im Ortsteil Klausdorf, im Anschluss an die Gewerbegebiete Liese-Meitner-Straße und Wasserwerksweg (2,54 ha, Bebauungsplan Nr. 71 und 7. Änderung des noch wirksamen Flächennutzungsplanes im Verfahren)

Hinzu kommen dreizehn Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (E1–E13).

Die Lage der Flächen ist den folgenden Abbildungen zu entnehmen. Die mit einem * gekennzeichneten Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Schwentinental.

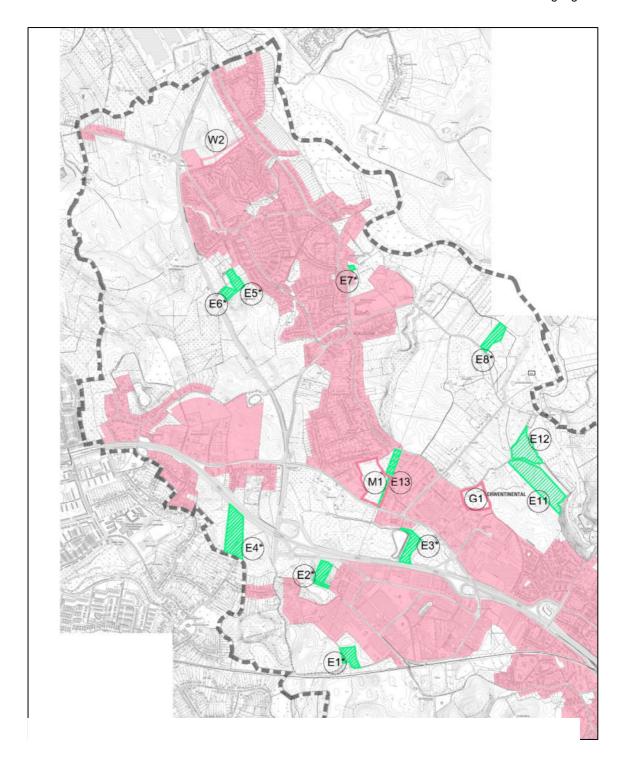


Abbildung 1: Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes; nordwestlicher Teil des Geltungsbereiches

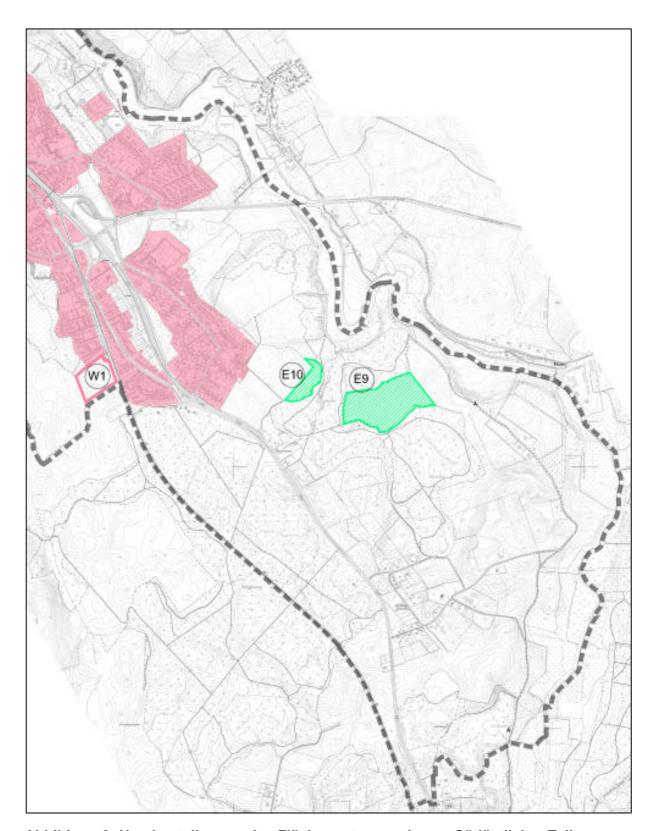


Abbildung 2: Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes; Südöstlicher Teil des Geltungsbereiches

1.2. Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

1.2.1. Gesamtübersicht

Die bei der Aufstellung der Planungen berücksichtigten Umweltziele und Umweltstandards sind in den folgenden Fachgesetzen und Fachplänen dargelegt:

- Landschaftsrahmenplan S.-H. für den Planungsraum II, für die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die Städte Kiel und Neumünster (2020)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) und -verordnungen (BlmSchV)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
- Landeswaldgesetz (LWaldG)
- Landeswassergesetz (LWG)
- Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 1727-322 Untere Schwentine
- Landschaftschutzsgebietsverordnung für die Landschaftsschutzgebiete
 - "Schwentinetal im Kreis Plön vom Stadtgebiet Preetz im Kreis Plön bis an die Stadtgrenze von Kiel" und
 - "Postsee Neuwührener Au Klosterforst Preetz und Umgebung"
- Wasserschutzgebietsverordnung für das Wasserwerk Schwentinetal vom August 2006

Verordnung über Naturschutzgebiet "Altarm der Schwentine" vom 27.8.1984 Die in den Fachgesetzen dargestellten Ziele und Standards nehmen keinen unmittelbaren Bezug auf den Plangeltungsbereich. Eine Wiedergabe würde den Umweltbericht überfrachten und erschwert dessen Lesbarkeit. Auf Ziele und Standards wird bei Bedarf, im Zuge der Bewertung des Ist-Zustandes und der Auswirkungsprognose der Neudarstellungen eingegangen.

Auch auf die Inhalte der Schutzgebietsverordnungen wird nur dann vertiefend eingegangen, wenn eine potentielle Betroffenheit besteht.

Auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 1727-305 wird nicht vertiefend eingegangen. Diesbezüglich wird auf die anliegende Vorprüfung nach Artikel 6 FFH-Richtlinie (FFH-Vorprüfung) verwiesen (siehe Anlage 1).

Flächenbezogene Aussagen ergeben sich aus dem Landschaftsrahmenplan.

1.2.2. Inhalte des Landschaftsrahmenplanes (LRP)

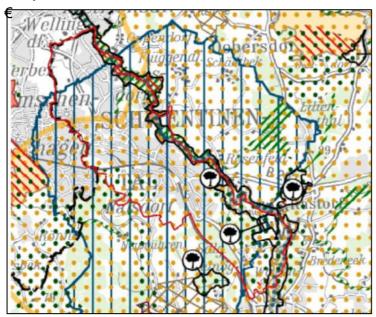
Mit dem Inkrafttreten des Landesplanungsgesetzes vom 27. Januar 2014 wurden die Planungsräume in Schleswig-Holstein neu gefasst. Aus den bisherigen fünf Planungsräumen wurden drei Planungsräume gebildet.

Die Stadt Schwentinental liegt innerhalb des neuen Planungsraumes II, der die die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die Städte Kiel und Neumünster umfasst.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Kreisfreie Städte Kiel und Neumünster, Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön, Neuaufstellung 2020 (nachfolgend LRP) wurde vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung am 13. Juli 2020 bekannt gemacht (Amtsbl. Schl.-H. Seite 1082).

Der Landschaftsrahmenplan stellt raumbezogenen die Belange von Natur- und Umwelt dar, die bei den Planungen auf regionaler und kommunaler Ebene zu berücksichtigen sind. Die Inhalte des Landschaftsrahmenplanes sind auf drei Themenkarten verteilt, die Hauptkarten IIa, IIb und IIc, die nachfolgend auszugsweise wiedergegeben werden.

Hauptkarte Ila



Schutzgebiete gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (BNatschG/LNatSchG)

Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer gemäß § 24 Abs.1 BNatSchG (i.V.m. NPG) (nur in Planungsraum I und III) Naturschutzgebiet gemäß § 23 BNatSchG i.V.m. §13 LNatSchG Naturschutzgebiet Wattenmeer (nur im Planungsraum I) Gebiet, dass die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt Naturschutzgebiet, sichergestellt gemäß § 22 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 12a Abs. 3 LNatSchG Gesetzlich geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG größer 20 Hektar Europäisches Netz Natura 2000 gemäß § 32 BNatSchG i.V.m. § 23 LNatSchG (8) Europäisches Vogelschutzgebiet

Schutzgebiete aufgrund supranationaler Konventionen

Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet)

UNESCO Biosphärenreservat gemäß Man and the Biosphere (MAB) (nur im Planungsraum I und III)

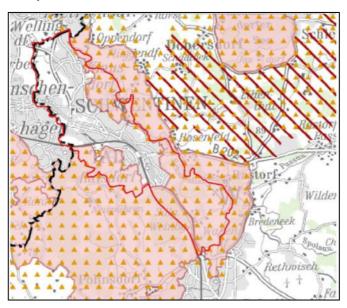
Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems

/////////// Verbundachse ::::::: Schwerpunktbereich



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Hauptkarte IIa, bearbeitet (Gemeindegrenze)

Hauptkarte IIb



Schutzgebiete gemäß Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (BNatschG/LNatSchG)

Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26
Abs. 1 BNatschG i.V.m. § 15 LNatSchG

Gebiet, das die Vorraussetzungen für eine
Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG
i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet
erfüllt

Landschaftsschutzgebiet, sichergestellt gemäß § 22
Abs. 3 BNatschG i.V.m. § 12a Abs. 3 LNatschG

Naturpark gemäß § 27 Abs. 1 BNatSchG
i.V.m. § 16 LNatSchG

Gebiete mit Erholungsfunktionen

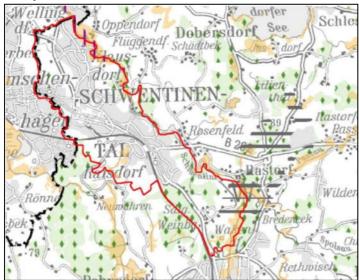
Gebiet mit besonderer Erholungseignung

Historische Kulturlandschaften



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Hauptkarte II b, bearbeitet (Gemeindegrenze)

Hauptkarte II c



Klimaschutz

Wald > 5ha

klimasensitiver Boden

Hochwasserrisikogebiete -Flusshochwasser

Überschwemmungsgebiet (§ 76 WHG)

Hochwasserrisikogebiet (HQ 200) (§§ 73, 74 WHG)

Hochwasserrisikogebiete -Küstenhochwasser

Hochwasserrisikogebiet (§§ 73, 74 WHG)

Sonstige Gebiete

Mo 005 Geotop (siehe Erläuterungsband Kapitel 2.3)

Oberflächennaher Rohstoff

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, Hauptkarte II c, bearbeitet (Gemeindegrenze)

Bewertung

Der Landschaftsrahmenplan enthält die in Ziff. 1.2 aufgeführten Schutzgebiete (FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiete und das Wasserschutzgebiet). Er enthält darüber hinausgehend folgende Darstellungen:

- Gebiete, die die Voraussetzung einer Unterschutzstellung erfüllen; hier: das potentielle Naturschutzgebiet Unterprobstenteich sowie das potentielle Naturschutzgebiet Schwentinental;
- Gebiete mit besonderer Erholungseignung;
- Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Avifauna, hier: Dichtezentrum für Seeadlervorkommen;
- Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems; hier: Schwerpunktbereich Obere Eider - Bothkamper See -Gebiet mit
 - umgebender Moränenlandschaft, und die Verbundachse Schwentinetal zwischen Kiel und Plön
- Klimarelevanten Wald;
- Klimasensitive Böden;

Die dargestellten Bereiche haben für Natur und Umwelt eine höhere Bedeutung als die Bereiche ohne Darstellung. Dies ist im Rahmen von Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen.

Eine potentielle Betroffenheit durch die mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes vorbereiteten Planungen ergibt sich im Südosten des Stadtgebietes durch die dort vorgesehene Siedlungserweiterung. Sie betrifft ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung und grenzt unmittelbar an ein Landschaftsschutzgebiet.

Eine Betroffenheit besteht im Prinzip auch bei den vorbereiteten Maßnahmenflächen, auch wenn sich aus der Zielsetzung - Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – ergibt, dass im Regelfall von positiven Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden auch die durch die Landschaftsrahmenplanung aufgeworfenen Fragestellungen vertiefend untersucht.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen / Vermeidung und Minimierung

2.1. Bestandsaufnahme, derzeitiger Umweltzustand

(zu Anlage 1, Ziff. 2a BauGB)

2.1.1. Wohnbauflächen

(Anlage 1 Ziff. 2a BauGB)

Die Bestandsaufnahme bezieht sich auf die Neudarstellungen. Wo die Gegebenheiten es zulassen, werden die Flächen zusammenfassend betrachtet. Im Übrigen erfolgt die Betrachtung separat.

Im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsplanes wurde eine Erhebung der Biotoptypen durchgeführt. Bei der nachfolgenden Abbildung handelt es sich Ausschnitte aus dem Bestandsplan Biotoptypen.

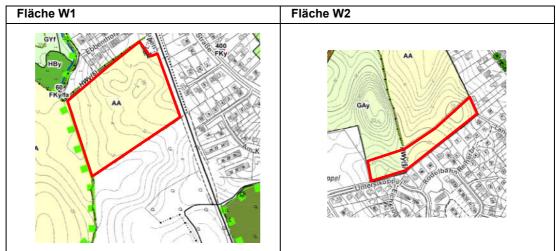


Abbildung 6: Entwicklungsflächen W1 und W2: Ausschnitt aus der Anlage zum Landschaftsplan der Stadt Schwentinental, Bestandsplan Biotoptypen, ohne Maßstab

a) Pflanzen

Fläche W1

Die Fläche W1 schließt sich südlich an den zusammenhängend besiedelten Bereich des Ortsteils Raisdorf an. Sie wird derzeit als Ackerfläche (AA) genutzt und ist daher als Lebensraum für Pflanzen von allgemeiner bis geringer Bedeutung. Westlich und südlich schließen sich ebenfalls Ackerflächen an (Letztere außerhalb des Plangeltungsbereiches und daher im Kartenausschnitt nicht dargestellt)

Im Norden verläuft randlich ein Knick (HWy). Aufgrund der Funktion als Rückzugsraum für Wildpflanzen innerhalb der Agrarlandschaft besteht hier eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

Fläche W2

Die Fläche W2 schließt sich nördlich an den zusammenhängend besiedelten Bereich des Ortsteils Klausdorf an.

Sie wird derzeit zu etwa 2/3 als Ackerfläche (AA) und zu 1/3 als Grünland (GAy) genutzt. Bei dem Grünland handelt es sich um artenarmes Wirtschaftsgrünland. Beide Nutzungen setzen sich im Norden der Fläche fort.

Sowohl die Ackerfläche als auch das artenarme Wirtschaftsgrünland sind für das Schutzgut Pflanzen von allgemeiner bis geringer Bedeutung.

Zwischen Acker- und Grünlandfläche verläuft ein Knick. Aufgrund der Funktion als Rückzugsraum für Wildpflanzen innerhalb der Agrarlandschaft besteht hier eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

b) Tiere

Fläche W1 und W2

Es besteht ein enger funktionaler Zusammenhang zwischen der Vegetation und Eignung bzw. Wertigkeit einer Fläche als Lebensraum für Tiere. Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen haben i.d.R. nur eine allgemeine bis geringe Bedeutung als Tierlebensraum. Sie werden überwiegend von den anpassungsfähigen und verbreiteten Arten der modernen, intensiv genutzten Agrarlandschaft besiedelt.

Ausnahmen davon sind jedoch möglich. Große zusammenhängende Acker- oder Grünlandflächen können Brutreviere von Offenlandbrütern sein, darunter auch nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Arten. Allerdings meiden die Offenlandbrüter i.d.R. die Nähe zu Vertikalstrukturen, so dass ein Vorkommen in den Randbereichen eher unwahrscheinlich ist. Eine Kartierung auf nachgeordneter Ebene (verbindliche Bauleitplanung) ist erforderlich.

Vorbehaltlich der Ergebnisse einer Kartierung auf nachgeordneter Ebene wird von einer allgemeinen Bedeutung für das Schutzgut Tiere ausgegangen.

Aufgrund der Funktion als Rückzugsraum und Nahrungshabitat für zahlreiche Tierarten der Agrarlandschaft, darunter etliche nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Arten, besteht eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Tiere.

Zur Bedeutung von Arten, für die die Bestimmungen des Besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG gelten, siehe Anlage 2).

c) Boden

Die Darstellung und Bewertung der Bodenverhältnisse ist dem zum Zeitpunkt der Umweltprüfung im Entwurf vorliegenden Landschaftsplan der Stadt Schwentinental entnommen.

Fläche W1 und W2

Beide Flächen sind, wie der überwiegende Teil des Stadtgebietes, im Hinblick auf die Boden*art* als Lehm und im Hinblick auf den Boden*typ* als Pseudogley-Parabraunerde dargestellt. Kleinräumige Abweichungen sind maßstabsbedingt möglich. Vor dem bodengenetischen Hintergrund (aus Jungmoränen hervorgegangene Böden) ist dies für die Bewertung des Schutzgutes Boden jedoch nicht erheblich.

Die Eigenschaften der Böden und damit deren Bedeutung für die Bodenfunktionen werden wie folgt klassifiziert:

Tabelle 3: Bodeneigenschaften; Bewertung				
Eigenschaft	Fläche W1	Fläche W2		
Bodenkundliche Feuchte-	schwach trocken	stark frisch (rd. 66%)		
stufe		schwach frisch (rd. 33 %)		
Feldkapazität im effektiven	mittel	mittel		
Wurzelraum				
Nährstoffverfügbarkeit im ef-	mittel	mittel (rd. 50%)		
fektiven Wurzelraum		hoch (rd. 50%)		
Bodenwasseraustausch /	mittel	mittel		
Nitratauswaschungsgefähr-				
dung				
natürliche Ertragsfähigkeit	hoch	mittel		

Einen Zusammenhang zwischen den Bodeneigenschaften und den Bodenfunktionen gemäß BBodSchG ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Bodenfunktionen;	Bewertungsparameter	
Bodenfunktionen nach		Für die Bodenfunktion jeweils
§2 Bundesbodenschutz- gesetz	Bewertungsparameter	günstige Ausprägungen der Pa- rameter
Lebensgrundlage und Le- bensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bo-	Bodenkundliche Feuchte- stufe (BKF)	Oberes und unteres Spektrum (1-3 und 9-11)
denorganismen (Biotoppotenzial)	Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum (SWE)	Gering und sehr gering
Bestandteil des Wasser- haushaltes	Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (FKWE)	- In diesem Zusammenhang nur be- schreibend, nicht bewertend
	Bodenwasseraustausch / Nitratauswaschungsge- fährdung (NAG)	In diesem Zusammenhang nur be- schreibend, nicht bewertend
Bestandteil des Nährstoff- haushaltes	Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum (SWE)	In diesem Zusammenhang nur be- schreibend, nicht bewertend
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffli- che Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsei- genschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Bodenwasseraustausch / Nitratauswaschgefähr- dung (NAG)	In Bezug auf Grundwasserschutz: je niedriger, desto besser
Nutzungsfunktionen als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nut- zung	Natürliche Ertragsfähig- keit (berücksichtigt direkt oder indirekt alle bereits ge- nannten Parameter mit Ausnahme der NAG)	Je höher, desto besser

In der Gesamtschau liegen auf beiden Flächen Bodenverhältnisse vor, die von allgemeiner Bedeutung für die Bodenfunktionen gemäß BBodSchG und damit für das Schutzgut Boden sind. Lediglich beim natürlichen Ertragspotential wird auf der 5-stufigen Skala ein hoher Wert erreicht, der aber keinen Höchstwert darstellt. Vergleichbare Wertigkeiten sind bei den Jungmoränenböden verbreitet und werden an mehreren Stellen im Stadtgebiet erreicht. Klimasensitive Böden sind nicht betroffen.

d) Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Im Hinblick auf das Grundwasser liegt die Fläche W1 innerhalb der Zone III B des Wasserschutzgebietes Schwentinetal, so dass hier eine besondere Bedeutung für das Schutzgut vorliegt.

Die Fläche W2 liegt außerhalb des Wasserschutzgebietes und ist daher ohne besondere Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Beide Flächen liegen jedoch in einem Bereich, in dem die Schutzwirkung der Grundwasserdeckschicht als günstig eingestuft wird.

e) Luft

Aus den Ergebnissen der lufthygienischen Überwachungen in der zum Zeitpunkt der Verfassung des Landschaftsplanes aktuellsten Fassung (Daten von 2016, veröffentlicht LLUR 2017) ergeben sich keine Hinweise auf eine zu erwartende Überschreitungen der Grenzwerte von Stickstoffdioxid und anderer Luftbelastungen innerhalb des Plangeltungsbereiches des Flächennutzungsplanes. Da sich seitdem weder innerhalb des Stadtgebietes noch im regionalen Umfeld signifikante Veränderungen der für die Luftqualität maßgeblichen Nutzungen ergeben haben, kann diese Einschätzung auf den Zustand 2021 übertragen werden.

f) Klima

Das Großklima ist geprägt durch die Lage Übergangsbereich zwischen ozeanischmaritimen und kontinentalem Klima, wobei der maritime Einfluss eindeutig überwiegt. Der ozeanische Klimatyp ist gekennzeichnet durch milde, feuchte, starkwindige und nebelreiche Winter, ein spätes, kaltes und windiges Frühjahr, einen feuchten kühlen Sommer und einen milden, aber windigen Herbst.

Weder die Fläche W1 noch die Fläche W2 weisen morphologische Strukturen auf, die zur Ausprägung signifikanter meso- oder mikroklimatischer Besonderheiten führen. Klimasensitive Böden oder klimasensitive Vegetationsbestände (Kohlenstoffbindung in organischer Substanz) liegen nicht vor.

Es besteht keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Klima.

g) Wirkungsgefüge zwischen a - f

Beide Flächen, W1 und W2, werden landwirtschaftlich intensiv genutzt. Das Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen Naturhaushaltfaktoren *Boden*, *Wasser*, *Klima* und *Luft* und den biotischen Naturhaushaltfaktoren *Tiere* und *Pflanzen* wird durch die Dipl.-Ing. M. Jünemann

Einflussnahme des Menschen im Zuge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung überprägt, so dass es nicht mehr als natürlich, sondern als anthropogen stark verändert zu bewerten ist.

h) Biologische Vielfalt

Beide Flächen, W1 und W2 werden landwirtschaftlich intensiv genutzt und sind daher nicht nur artenarm, sondern auch von Kulturpflanzenbeständen dominiert, d.h. von züchterisch veränderten, genetisch weitgehend homogenisierten Pflanzengemeinschaften. Davon ausgenommen sind die jeweils betroffenen Knicks, die flächenmäßig jedoch nur einen geringen Anteil haben.

Es besteht keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt.

i) Landschaft

Fläche W1

Die Fläche liegt innerhalb eines Bereiches, der dem Landschaftstyp der bäuerlich geprägte Knicklandschaft zugeordnet werden kann. Sie grenzt im Westen unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet "Postsee - Neuwührener Au - Klosterforst Preetz und Umgebung".

Gemäß Schutzverordnung handelt es sich einen typischen Ausschnitt aus der holsteinischen Grundmoränenlandschaft der u.a. geprägt ist durch [...]

- den Talraum der Neuwührener Au und Panau mit der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Hügellandschaft mit dem Deberg und Klinkenberg sowie
- die Waldlandschaften des Klosterforstes Preetz.

Die Fläche W1 befindet sich am Rand der Panauniederung und in rd. 250 m Entfernung zum Klosterforst Preetz.

In der Schutzverordnung wird des Weiteren auf die besondere Eignung für das Naturund Landschaftserlebnis hingewiesen. Auch der Landschaftsrahmenplan stellt das Gebiet als Bereich mit besonderer Erholungseignung dar.

Es besteht daher eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und für die landschaftsbezogene Erholung.

Fläche W2

Die Fläche W2 liegt ebenfalls in einem Bereich, der dem Landschaftstyp der landwirtschaftlich geprägten Knicklandschaft zugeordnet werden kann. Anders als bei der Knicklandschaft im Süden des Stadtgebietes (und der angrenzenden Gemeinde) sind Vielfalt, Eigenart und Naturnähe hier jedoch durchschnittlich (mittelwertig) bis gering ausgeprägt.

Die Fläche liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Der Landschaftssauschnitt ist außerdem durch die B 76 und die L 52 beeinträchtigt. Es besteht eine allgemeine, jedoch keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und eine eingeschränkte Bedeutung für die Erholungsnutzung, als Kurzzeit- und Feierabenderholung für die Anrainer im Nahbereich.

i) Fläche

Beide Flächen sind im Außenbereich gelegene, landwirtschaftlich genutzte Flächen und gehören damit zu jener Flächenkategorie, deren Verbrauch gemäß den nationalen Nachhaltigkeitsstrategien von 2002 und 2016 reduziert werden soll und auf die sich die Bodenschutzklausel ("Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden …") gemäß § 1a (2) BauGB bezieht.

k) Bedeutung für Menschen (Schutzgut Mensch)

Beide Flächen haben derzeit als Fläche für die Landwirtschaft in erster Linie eine wirtschaftliche Bedeutung. Mittelbar dienen sie als Bestandteil der freien Landschaft der Erholungsnutzung.

Dies gilt insbesondere für die Fläche W1. Unmittelbar östlich der Fläche W1 verläuft ein Wanderweg. Im Süden und im Westen grenzt die Fläche an ein Landschaftsschutzgebiet. Die südlich und westlich angrenzenden Flächen sind im Landschaftsrahmenplan als Flächen mit besonderer Erholungseignung dargestellt.

Die Fläche W2 grenzt weder an ein Landschaftsschutzgebiet, noch wird sie von Wanderwegen oder sonstiger Erholungsinfrastruktur tangiert. Ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung beschränkt sich auf die Anrainer, für die die Fläche visuell erlebbar ist.

Nördlich der Fläche W1 verläuft eine Bahnlinie, von der Geräuschemissionen ausgehen. Die Bahnlinie ist im Rahmen des Lärmaktionsplans der Stadt Schwentinental als Lärmart Schiene erfasst.

I) Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand weder auf der Fläche W1 noch auf der Fläche W2 betroffen.

m) Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist für beide Flächen davon auszugehen, dass die derzeitige Art der Nutzung fortgeführt und der Zustand sich nicht erheblich verändern wird.

2.1.2. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Von den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung geht ein geringes Umweltrisiko aus. Für die Mehrheit der Schutzgüter lassen sich negative Auswirkungen per se, d.h. unabhängig vom Ausgangszustand, ausschließen. Die Bestandsdarstellung wird dem Beeinträchtigungsrisiko angepasst.

Tabelle 5: Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Neudarstellungen (* = Fläche in Besitz der Stadt Schwentinental)

Bezeichn.	ha	Bodenart / nat. Ertragspotential	derzeitige Nutzung	Aufwertbarkeit 1 hoch, 2 gegeben, 3 eingeschränkt	Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
E1*	1,02	Lehm / nicht bewertet, Siedlungsfläche	GYy mäßig artenreiches Wirt- schaftsgrünland In der Fläche verläuft ein Knick	3	nein
E2*	1,09	Lehm / nicht bewertet, Siedlungsfläche	GAy artenarmes Wirtschaftsgrünland	2	nein
E3*	1,17	Lehm / nicht bewertet, Siedlungsfläche	GAe Einsaatgrünland	1	nein
E4*	2,89	Lehm / mittel	AA Acker	1	nein
E5*	0,69	Lehm / mittel	GAy artenarmes Wirtschaftsgrünland	2	nein
E6*	0,45	Lehm / mittel	WFm Mischwald	3	nein
E7*	0.09	Lehm / nicht bewertet, Siedlungsfläche	GMm Arten- und Strukturreiches Dau- ergrünlandgeschützt; Gärten	2-3	nein
E8*	1,10	Lehm / mittel	AA Acker	1	nein
kommunale Flächen, gesamt		8,5			
E9	9,92	Lehm / hoch	AA Acker	1	nein

Tabelle 5: Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Neudarstellungen (* = Fläche in Besitz der Stadt Schwentinental)

Bezeichn.	ha		Bodenart / nat. Ertragspotential	derzeitige Nutzung	Aufwertbarkeit 1 hoch, 2 gegeben, 3 eingeschränkt	Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
E10	2,03		Lehm /	GAy	1	nein
			hoch	artenarmes Wirtschaftsgrünland	·	110
E11	4,20		Lehm/Lehmsand /	AA	1	nein
			mittel	Acker	'	Helli
E12	2,03		Lehm/Lehmsand /	GYy		
			mittel	mäßig artenreiches Wirtschafts-	2	nein
				grünland		
E13	0,99		Lehm /	GYy		ja
			mittel	mäßig artenreiches Wirtschafts-	2	Hochspannungs-
				grünland		leitung 220 kV
Gesamtfläche		27,16				

2.1.3. Mischbaufläche

Die Fläche befindet sich im Übergang der beiden Ortsteile Klausdorf und Raisdorf zwischen der Preetzer Chaussee und dem Ritzebeker Weg.

Für diese Fläche betreibt die Stadt Schwentinental parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung eines Bebauungsplanes (B-Plan Nr. 67) und die 8. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Klausdorf (jetzt Stadt Schwentinental).

Der im Zuge dieser Verfahren erstellte Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 67 und die 8. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes im Entwurf vor. Die nachfolgenden Angaben sind dem Entwurf entnommen und werden nur dort, wo noch Lücken bestehen, ergänzt.

a) Pflanzen

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Grünlandfläche, die im Westen von einem Knick und im Süden durch eine Feldhecke umfasst ist. Die Vegetation ist als mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland erfasst worden. Der Knick befindet sich in einem guten Zustand und ist dicht und relativ artenreich ausgeprägt. Es gibt keine dominierenden Überhälter. Die Knicks unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG.

Die Feldhecke entlang der Preetzer Chaussee besitzt keinen Knickwall. Die Artenzusammensetzung ist ähnlich der des Knicks, allerdings befindet sich hier eine Eiche, die als Überhälter dominiert. Gemäß der Definition des Erlasses des MELUND "Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz" (2017) sind auch ein- oder mehrreihige Gehölzstreifen zu ebener Erde als Knick zu bezeichnen und unterliegen damit dem gesetzlichen Schutz.

Die Knicks sind von landschaftsbildprägendem Charakter und von hoher ökologischer Wertigkeit. Sie sind von besonderer Bedeutung für das Schutzgut. Die Grünlandfächen des Plangebietes besitzen eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

b) Tiere

Der im Entwurf vorliegende Umweltbericht zur 8. Änderung enthält zum Schutzgut Tiere noch keine Aussagen. Aufgrund der Biotoptypenzusammensetzung wird für die Knicks und Hecken von einer besonderen Bedeutung, insbesondere für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse, ausgegangen. Bei dem Grünland wird aufgrund der verinselten Lage von einer allgemeinen Bedeutung ausgegangen.

c) Boden

Laut Bodenübersichtskarte steht im Plangebiet als natürlicher Bodentyp Pseudogley-Parabraunerde mit Pseudogley und Pseudogley-Kolluvisol an. Die Böden im Plangebiet weisen eine mittlere Ertragsfähigkeit und eine hohe bis sehr hohe Verdichtungsanfälligkeit auf. Der natürlich anstehende Boden innerhalb des Plangebietes ist durch die landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist im Plangebiet weder ein altlastverdächtiger Standort noch ein Altstandort oder eine Altablagerung gemäß § 2 Abs. 5 und Abs. 6 BBodSchG erfasst.

Es handelt sich nicht um einen lokal oder regional seltenen Bodentyp. Der Boden des Gebietes und der Umgebung kann vielmehr als naturraumtypisch klassifiziert werden. Der Boden im Plangebiet ist von allgemeiner Bedeutung.

d) Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der gesamte Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes Schwentinetal in der Zone IIIB (Wasserschutzgebietsverordnung Schwentinetal vom 27. Januar 2010). Das Grundwasser stellt in jedem Fall ein aus natur- und umweltschutzfachlicher Sicht schutzwürdiges Gut dar. Der Plangeltungsbereich ist aufgrund der Lage im Trinkwasserschutzgebiet von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser.

e) Klima und f) Luft

Das Stadtgebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen ozeanisch-maritimem und kontinentalem Klima, wobei der maritime Einfluss eindeutig überwiegt.

Die klimatische Funktion des Plangebietes ergibt sich zum einen durch die Lage fast am Siedlungsrand sowie durch den nahezu unversiegelten Boden. Die Grünlandflächen und die Gehölzflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei und besitzen klimatische Ausgleichsfunktionen. Belastungsräume, in denen Frischluftströme von Bedeutung wären, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Für das Gebiet Schwentinentals liegen keine lufthygienischen Messungen vor. Um die Situation für den Plangeltungsbereich erfassen und bewerten zu können, wurden im Landschaftsplan Daten von umliegenden Stationen herangezogen. Der Landschaftsplan hält abschließend fest, dass Überschreitungen der Grenzwerte von Stickstoffdioxid und anderer Luftbelastungen im Gemeindegebiet derzeit nicht zu erwarten sind.

Die bestehende Grünlandfläche trägt zur Kaltluftentstehung bei und besitzt klimatische Ausgleichsfunktionen. Besondere klimatische Funktionen wie Frischluftschneisen sind aber nicht betroffen.

Das Plangebiet ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.

g) Wirkungsgefüge zwischen a-f

Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Das Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen Naturhaushaltfaktoren Boden, Wasser, Klima und Luft und den biotischen Naturhaushaltfaktoren Tiere und Pflanzen wird durch die Einflussnahme des Menschen im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung überprägt, so dass es nicht mehr als natürlich, sondern als anthropogen stark verändert zu bewerten ist.

h) Biologische Vielfalt

Der Plangeltungsbereich besteht zum überwiegenden Teil aus Biotoptypen allgemeiner Bedeutung. Ökologisch hochwertige Strukturen bilden nur die umgebenden Knicks. Allerdings wurde die Fläche im Landschaftsplan als wichtige Struktur für den örtlichen Biotopverbund bewertet.

Das Plangebiet ist nicht Teil des regionalen Biotopverbundsystems. Lediglich der Grünkorridor unterhalb der Hochspannungsleitung östlich des Plangebietes ist im Landschaftsplan als Vernetzungsstruktur vorgesehen. Das Arteninventar ist als artenarm zu bewerten. Das Plangebiet ist von allgemeiner Wertigkeit für die biologische Vielfalt.

i) Landschaft

Das Erscheinungsbild der Landschaft im Plangeltungsbereich ist geprägt durch die Grünlandflächen sowie die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen. Das Plangebiet besitzt eine naturnahe Ausprägung.

Als Vorbelastung sind die Straße Preetzer Chaussee, die Gewerbehallen östlich des Plangebietes sowie die Hochspannungsleitung, die durch das Plangebiet führt, einzustufen.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner naturnahen Ausprägung inmitten großer baulich genutzter Gebiete von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild.

j) Fläche

Der Plangeltungsbereich umfasst bisher unversiegelte Intensivgrünlandflächen und angrenzende vorhandene Knicks. Es sind bisher keine Versiegelungen vorhanden. Im Hinblick auf die Zielsetzung, den Flächenverbrauch zu minimieren, sind alle naturbetonten unversiegelten Flächen von besonderer Bedeutung.

k) Bedeutung für Menschen (Schutzgut Mensch)

- Die n\u00e4chstgelegene Wohnnutzung befindet sich westlich des Plangebietes an der Preetzer Chaussee in ca. 130 m Entfernung. Auf dem unmittelbar westlich angrenzenden Grundst\u00fcck befindet sich eine Betriebsleiterwohnung.
- Die geplante Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung befindet sich im Einflussbereich des Verkehrslärms der Straße Preetzer Chaussee sowie des Gewerbelärms, der aus dem bereits bestehenden Industriegebiet im Osten emittiert wird.
- Das Plangebiet spielt für die landschaftsbezogene Erholung derzeit keine Rolle.
 Der unmittelbare Planungsraum ist für die Wohnnutzung und Erholungsnutzung von allgemeiner Bedeutung.

m) Entwicklung bei Nichtdurchführung

Für die Entwicklung der Umwelt im Untersuchungsgebiet ist bei Nichtdurchführung der Planung ein gleichbleibender Zustand zu prognostizieren. Die Grünlandfächen würden weiterhin der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Der Knick und die Feldhecke blieben unverändert erhalten.

2.1.4. Gewerbefläche

Die Fläche schließt sich östlich an das Gewerbegebiet Wasserwegsweg und nördlich an das Gewerbegebiet Lise-Meitner-Straße an.

Für diese Fläche betreibt die Stadt Schwentinental parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung eines Bebauungsplanes (B-Plan Nr. 71) und die 7. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Klausdorf (jetzt Stadt Schwentinental).

Der im Zuge dieser Verfahren erstellte Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 71 und die 7. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes lagen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichtes im Entwurf vor. Die nachfolgenden Angaben sind dem Entwurf entnommen und werden nur dort, wo noch Lücken bestehen, ergänzt.

a) Pflanzen

Das überplante Gelände ist sehr gut eingegrünt, hauptsächlich von alten dichten Knicks. Die sehr breiten, artenreichen und gut ausgebildeten Knicks enthalten zahlreiche große, das Landschaftsbild prägende Überhälterbäume. Wegen der sehr lange nicht mehr erfolgten Knickpflege hat sich die Knickvegetation in der Breite ausgedehnt. Dem Knickwall ist zum Grünland hin ein bunter Gehölzstreifen vorgelagert.

Die überplante wellige und mit Senken ausgestattete Fläche wird als Grünland genutzt. Laut Bestandskarte des in Aufstellung befindlichen neuen Landschaftsplanes der Stadt Schwentinental handelt es sich um Intensivgrünland. Lediglich eine kleine Teilfläche dieses Grünlandes am nördlichen Gebietsrand ist artenreicher und wird im Landschaftsplan als mesophiles Grünland eingestuft.

Durch eine zusätzliche Kartierung im Jahr 2020 wurde bestätigt, dass die Vegetation nicht dem arten- und strukturreichen Grünland zugeordnet werden kann; auch sog. mesophiles Grünland wurde nicht festgestellt.

Neben den oben beschriebenen Knicks finden sich am Rand des Grünlandes heckenartige Gehölzstrukturen. Auch die beiden in das Grünland hineinragenden Wohngrundstücke sind durch bunte, strukturreiche Hecken abgeschirmt; dabei handelt es sich jedoch nicht um Knicks mit einem gesetzlichen Schutzstatus.

Auf den Grundstücken sind einige Bäume teilweise mit einem hohen Alter und besonderer Größe vorhanden.

Insgesamt ist das Plangebiet intensiv einge- und durchgrünt und sehr gut zur angrenzenden freien Landschaft abgeschirmt.

b) Tiere

Um die Belange des Artenschutzes berücksichtigen zu können, wurde von einem biologischen Gutachterbüro zu dieser Bauleitplanung ein Artenschutzbericht vorgelegt (Hammerich, Hinsch u. Partner, 2022).

Insgesamt kommt dem Plangebiet als Fledermauslebensraum aufgrund der bedeutenden Jagdhabitate der gefährdeten Breitflügelfledermaus sowie des Jagdhabitates von mindestens vier (4) Arten im Ritzebeker Weg eine hohe Bedeutung (zweithöchste Wertstufe II in einem 5-stufigen Bewertungssystem) zu.

Insgesamt ist die Bedeutung als Brutvogellebensraum als mittel (mittlere Wertstufe III in einem 5-stufigen Bewertungssystem) einzuordnen.

Das Vorkommen der Haselmaus und der Zauneidechse wird ausgeschlossen.

Das Vorkommen des Nachtschwärmers sowie das Vorkommen vom Moorfrosch, Laubfrosch und Kammmolch wird mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

c) Boden und d) Wasser

Geschiebelehme und -mergel prägen den im Gebiet vorhandenen Boden. In den Senken ist der Boden deutlich humoser. Nach derzeitigem Kenntnistand kommen besondere Bodenarten wie Torf und Mudde im Plangebiet nicht vor. Es wird von einer geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens ausgegangen.

Hoch anstehendes Grundwasser spielt in weiten Bereichen des Plangebietes aufgrund der Höhenlage keine Bedeutung. In den Senken sammelt sich Schichten- und Stauwasser sowie das Oberflächenwasser.

e) Klima

Besondere klimatische Verhältnisse sind im Plangebiet nicht vorhanden. Knick-, Baum- und sonstige Grünbestände haben einen positiven Effekt auf die klimatischen Verhältnisse.

f) Luft

Besondere Luftbelastungen sind im betrachteten Raum nicht festzustellen; besondere Emissionsquellen existieren nicht. Im Hinblick auf Luft und Klima wirken sich die am Rand des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände günstig aus.

g) Wirkungsgefüge zwischen a-f

Den Naturhaushalt betreffende Wechselwirkungen sind insofern vorhanden, als dass es sich bei dem überplanten Areal um Grünland handelt, das einen ausgesprochen wertvollen und bisher nicht versiegelten Oberboden besitzt. Zudem ist das Plangebiet an zwei Seiten von alten Knicks eingefasst, die zusammen mit weiteren Knicks ausgesprochen wertvolle Redder ausbilden. Die in den Knicks lebenden Tierarten nutzen das Grünland für die Nahrungssuche. Über die Redder und Hecken ist das betrachtete Areal mit der Umgebung vernetzt; diese Vernetzung reicht bis zum vielfältigen Biotopkomplex im Verlauf der Schwentine. Das heißt, als

lineare naturnahe Strukturen übernehmen die Knicks, Redder und Hecken wertvolle Funktionen für den Lebensraumverbund. Unversiegelter und ungestörter Boden mit dem ausgesprochen wertvollen humosen Ober- oder Mutterboden sowie der Knickbestand übernehmen vielfältige Lebensraumfunktionen für Tierarten des obersten Bodenhorizonts und für auf Gehölze spezialisierte Arten. Das Regenwasser wird vom Boden gefiltert und gespeichert. Der unversiegelte Boden lässt eine Grundwasserneubildung zu.

h) Die biologische Vielfalt dürfte wegen der Siedlungsrandlage, der benachbarten Gewerbegrundstücke sowie wegen der relativ intensiven Grünlandnutzung als gering einzustufen sein. Die das Areal umfassenden Redder und der Verbund über Knicks

mit dem ausgedehnten und sehr wertvollen Biotopkomplex entlang der Schwentine bewirken eine Aufwertung.

i) Landschaft

Das überplante Areal stellt eine von Knicks eingefasste unbebaute Restfläche dar, die bisher noch landwirtschaftlich genutzt worden ist. Von außen hat man in den Sommermonaten keinen Einblick in die Fläche, weil die dichten Knicks abschirmen; im Winter bei der fehlenden Belaubung erkennt der Betrachter vom öffentlichen Weg aus mehr. Auffällig sind zudem die beiden Grundstücke mit einer Wohnnutzung, die aktuell im Außenbereich liegen und in den Plangeltungsbereich einbezogen worden sind. Diese beiden Grundstücke weisen Baumbestand auf, der für eine gute Ein- und Durchgrünung sorgt. Das leicht wellige Geländerelief fällt dem Betrachter ebenfalls auf. Im Hinblick auf das Landschafts- und Ortsbild sind die wertvollen Grünstrukturen wie alte Redder und alte Bäume (einige große Eichen in den Knicks, mehrere große Bäume auf bzw. an den beiden bewohnten Grundstücken) besonders hervorzuheben.

j) Fläche

Das überplante Areal stellt eine von Knicks eingefasste unbebaute Restfläche dar, die bisher noch landwirtschaftlich genutzt worden ist.

k) Bedeutung für Menschen (Schutzgut Mensch)

Es existiert eine Wohnnutzung, die Bestandsschutz genießt, die schutzbedürftig ist und in der Planung berücksichtigt werden muss.

Das nördlich des Ritzebeker Weges außerhalb des Plangeltungsbereiches befindliche Siedlungsgrundstück wird gartenbaulich genutzt; ein Wohngebäude ist vorhanden. Die übrigen zum Außenbereich gehörenden unbebauten Flächen werden eher landwirtschaftlich genutzt.

Ritzebeker und Oppendorfer Weg werden verkehrlich intensiv genutzt. Der Ritzebeker Weg führt zur Schwentine. Beide Wege haben eine hohe Bedeutung für Wanderer und Spaziergänger sowie Jogger. Ansonsten existiert im Umfeld keine nennenswerte besonders empfindliche Nutzung. Von dieser Bauleitplanung sind keine Erholungsanlagen oder Wanderwege betroffen.

I) Kultur- und Sachgüter

Objekte/Bereiche mit Bedeutung aus archäologisch-denkmalpflegerischer Sicht kommen nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangeltungsbereich nicht vor. Ansonsten haben der aus der Verkoppelung hervorgegangene Knickbestand am Rande des Plangebietes und die als Redder ausgebildeten alten Wegeverbindungen eine wichtige kulturhistorische Bedeutung für die Landschaftsräume der Stadt Schwentinental. Die beiden Redder sind dementsprechend sehr wertvoll.

m) Entwicklung bei Nichtdurchführung

Ein Verzicht auf die mit der Darstellung angestrebte Erweiterung bestehender Gewerbegrundstücke würde bewirken, dass die bisherige landwirtschaftliche Nutzung höchstwahrscheinlich unverändert fortgeführt wird. Die beiden in das Gebiet hineinragenden einzelnen Grundstücke mit Wohnnutzung würden weiterhin im Außenbereich liegen. Dementsprechend würde es im Umfeld dieser beiden Grundstücke keine baulichen Veränderungen geben.

2.2. Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung (zu Anlage 1, Ziff. 2b BauGB)

2.2.1. Auswirkungsprognose Wohnbauflächen

2.2.1.1. Von dem Flächennutzungsplan ausgehende Wirkungen

Mit der Darstellung von Wohnbauflächen wird die zukünftige Entwicklung von Wohngebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorbereitet. Dabei bleibt die konkrete Festsetzungsregelung innerhalb des Wohngebietes offen (u.a. Bauweise, Grundflächenzahl, Anteil Grünflächen innerhalb des Gebietes, u.a.). Die maßgeblichen Wirkpfade sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet. Dabei wird von einem konservativen Ansatz ausgegangen, d.h. es wird der ungünstigste Fall angenommen. Maßnahmen der Minimierung, auch solche, die sich als üblich etabliert haben, werden nicht berücksichtigt, da auf F-Planebene nicht prognostiziert werden kann, wie die Planung später im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt wird.

Tabelle 6: Wohnbauflächen / Wohnbaugebiete: Wirkfaktoren				
Ursache und Art der Wirkung	Intensität der Wirkung			
rückbaubedingt:	entfällt, Kein Abriss			
<u>anlagebedingt:</u> Überformung des Reliefs	i.d.R. Überformung bis zum Erreichen der Bebaubarkeit; Der totalen Überformung widerspricht das Interesse am Massenausgleich bei Auf- und Abtrag			
anlagebedingt: Verlust an Außenbereichsfläche	Der Flächenverbrauch beträgt 5,3 ha.			
<u>anlagebedingt:</u> Versiegelung von Boden	Auf F-Planebene noch nicht exakt prognostizierbar. Unter Berücksichtigung einer zulässigen GRZ 0,4, zuzüglich der zulässigen Überschreitung von 50 % und unter Berücksichtigung von vollversiegelten Flächen für die Innere Erschließung ist von einer Bodenversiegelung auf rd. 70 % - der Fläche, d.h. rd. 3,7 ha, auszugehen.			

Ursache und Art der Wirkung	Intensität der Wirkung		
anlagebedingt: Verlust von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen	Auf F-Planebene noch nicht exakt prognostizierbar. Beseitigung der vorhandenen Lebensräume, i.d.R. ganzer Fläche, ggf. Erhalt geschützter Flächen in Randbereichen;		
anlagebedingt: Verlust von freier Landschaft als Erholungsraum und Fernwirkung auf die angrenzenden Landschaftsbildräume	Verlust von freier Landschaft auf 100 % der Fläche; Fernwirkung auf F-Planebene noch nicht prognostizier- bar; abhängig von der Art der Bebauung (insbesondere der Gebäudehöhe) und der Art der Eingrünung;		
anlagebedingt: Verbau/Verbrauch von (Bau)stoffen	Auf F-Planebene nicht prognostizierbar		
baubedingt: Geräuschemission, Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme , Strahlungen und Belästigungen, Freisetzung von CO ²	temporär begrenzt, daher unterhalb der Erheblichkeits- schwelle, vernachlässigbar		
baubedingt: Einsatz von Risiko-Techniken betriebsbedingt (hier: durch die zukünftigen Wohnenden): Erhöhung der Störungshäufigkeit angrenzender Tierlebensräume	Beim Wohnbau nicht zu erwarten Prognose auf F-Planebene nicht möglich; Abhängig von der Bebauungsdichte, der Anzahl der Wi		
betriebsbedingt (hier: durch die Nutzungsgerechte Beleuchtung des Gebietes): Lichtemission	Prognose auf F-Planebene nicht möglich; i. d. R. eher gering, auf Straßenbeleuchtung beschränk		
betriebsbedingt (hier: durch den Betrieb der Wohnhäuser sowie den Ziel- und Quellverkehr): Emission von Luftschadstoffen und Stäuben	Prognose auf F-Planebene nicht möglich; Im Wesentlichen hervorgerufen durch Heizanlagen und Verkehre; Bei Wohngebieten tendenziell eher gering; Durch technischen Fortschritt eher abnehmend.		
betriebsbedingt (hier: durch den Betrieb der Wohnhäuser): Entstehung von Abwässern und Abfall	keine Wirkung ordnungsgemäße Entsorgung;		
betriebsbedingt (hier: durch den Betrieb der Wohnhäuser sowie den Ziel- und Quellverkehr): Energieverbrauch, CO2-Ausstoß	Wirkung nicht prognostizierbar; Tendenziell aber eher gering, da es sich zu einem erheblichen Anteil um Verlagerungen vom ehemaligen Wohnort zum neuen Wohnort handelt.		
betriebsbedingt (hier: im Zuge der Wohnnutzung): Strahlungen, Erschütterungen	nicht auftretend, daher nicht relevant.		

Entwurf

Kumulative Wirkungen treten nicht auf. Auf das von Störfällen oder Havarien ausgehende Risiko wird in Ziff. 2.5 gesondert eingegangen.

2.2.1.2. Auswirkungsprognose auf die Schutzgüter des Umwelt- und Naturschutzes

Tabelle 7: Auswirkungen von Wohnbauflächen auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)

Belang	Auswirkungsprognose	Bewertung
1. Fläche	anlagebedingt: Es gehen rd. 5,3 ha unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren.	Die Auswirkungen sind zunächst einmal prinzipiell negativ. Erhebliche negative Auswirkungen können hier ausgeschlossen werden.
2. Boden	anlagebedingt: Verlust von rd. 3,7 ha Boden durch Versiegelung und / oder Überstellung;	der Verlust von Boden stellt regelmäßig eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes dar, geht hier aber nicht zu Lasten von Boden mit besonderer Bedeutung; Die Versiegelung von Boden stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar. Es besteht Kompensationsbedarf auf nachgeordneter Ebene;
3. Wasser	anlagebedingt: Veränderung des Bodenwasserhaushaltes (Wechselwirkungen zum Boden); Steigerung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung;	Unter Berücksichtigung der auf nachgeordneter Ebene zwingend erforderlichen Minimierungsmaßnahmen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle; Es gelten per Erlass vom 10. Oktober 2019 die "Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser - Teil 1: Mengenbewirtschaftung (A-RW 1)" Der Nachweis ist auf nachgeordneter Ebene zu erbringen.
4. Luft	Auswirkungen vor dem Hintergrund der diffusen Vorbelastung nicht prognostizierbar;	Unterhalb der Nachweisgrenze; keine erheblichen Auswirkungen;
5. Klima	Auswirkungen auf das Großklima unter- halb der Nachweisgrenze; Ein besonders Mikroklima ist nicht vor- handen.	unterhalb der Nachweisgrenze; keine erheblichen Auswirkungen;

Tabelle 7: Auswirkungen von Wohnbauflächen auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)

Belang	Auswirkungsprognose	Bewertung
6. Tiere	anlagebedingt: Verlust im ungünstigsten Fall 5,3 ha Lebensraum (flächig); Im ungünstigsten Fall: Verlust von 270 m Knick; im günstigsten Fall: Beeinträchtigung von 270 m Knick.	Der Verlust der Knicks lässt sich auf F-Planebene nicht ausschließen, da Vermeidungs- und Minimierungs- maßnahmen erst auf nachgeordneter Ebene greifen. Wenn sie aber erhalten werden – was unter dem Gesichtspunkt des Vermeidungsgebotes zu erwarten ist, so verbleibt auch im günstigsten Fall eine Beeinträchtigung durch angrenzende Nutzungen, i.d.R. Gärten.
		Der Verlust und die Beeinträchtigung von (Tier) Lebensraum haben regelmäßig erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut; Die Acker- und Grünlandflächen sind aber nur von geringer bis allgemeiner Bedeutung. Die Knicks sind dagegen hochwertige Lebensräume. Wenn in die Knicks eingegriffen werden sollte, ist eine Befreiung vom Biotopschutz erforderlich. Die Beseitigung von Lebensräumen stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar. Es besteht Kompensationsbedarf auf nachgeordneter Ebene;
	<u>Bau- und Betriebsbedingt</u> Tötungsrisiko, Störung;	Das Tötungsrisiko ist durch die Bau- zeitenregelung vermeidbar; Die Störung durch Lärm und menschliche Aktivitäten ist aufgrund der Entfernung zu den potenziell empfindlichen Gebieten (Klosterforst und Panau-Niederung) und aufgrund der dazwischenliegenden Strukturen vermutlich unterhalb der Erheblich- keitsschwelle.
	Risiko des Verstoßes gegen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG;	Die Artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass keine unüberwind- lichen Hindernisse zu erwarten sind. (Siehe Anlage 2)

Tabelle 7: Auswirkungen von Wohnbauflächen auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)

Belang	Auswirkungsprognose	Bewertung
7. Pflanzen	anlagebedingt: Verlust im ungünstigsten Fall :5,3 ha Lebensraum (flächig); Im ungünstigsten Fall: Verlust von 270 m Knick; Im günstigsten Fall Beeinträchtigung von 270 m Knick;	Die Aussagen zum Schutzgut Tiere gelten auch für das Schutzgut Pflanzen. Es besteht Kompensationsbedarf. Die Kompensation wird auf nachgeordneter Ebene, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, geregelt.
8. Wirkungsgefüge zwischen den Be- langen /Schutzgü- tern 1-7, 9 u. 10	Mit der Umwandlung von landwirtschaft- lich genutzten Flächen in Baugebiete wird ein anthropogen geprägtes Wir- kungsgefüge durch ein noch stärker anthropogen überprägtes Wirkungsge- füge ersetzt.	Vor dem Hintergrund der geringen Bedeutung der in Anspruch genom- menen Flächen für das Schutzgut sind die Auswirkungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.
9. Landschaft / Landschaftsbild	Im ungünstigen Fall: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes über den Wirkpfad Fernwirkung. Bei guter, landschaftstypischer Eingrünung sind eine erhebliche Veränderung des Landschaftscharakters und eine damit verbundene erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermeidbar.	Bei dem Gebiet W1 besteht das grundsätzliche Risiko der Beeinträchtigung eines Bereiches mit hoher Bedeutung für das Schutzgut und damit das Risiko erheblicher negativer Auswirkungen; Es besteht jedoch auf nachgeordneter Ebene die Möglichkeit der Vermeidung und Minimierung. Für die Fläche W2 besteht kein erhebliches Beeinträchtigungsrisiko; Es findet eine Verschiebung des Ortsrandes statt, ohne dass sich die Situation im Wesentlichen ändert. Auch hier besteht die Möglichkeit der Vermeidung und Minimierung auf nachgeordneter Ebene.
10. Biologische Vielfalt	Verlust von 5,3 ha Fläche Tier- und Pflanzenlebensraum, der überwiegend von Kulturpflanzen eingenommen wird.	Da die Flächen im Ausgangszustand ohne Bedeutung für das Schutzgut sind, sind die Auswirkungen unter- halb der Erheblichkeitschwelle
11. Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000 Gebietes	Es liegt eine FFH-Vorprüfung für die Verträdas FFH-Gebiet DE 1727-322 Untere Schu Demnach können negative Auswirkungen Die größte Fernwirkung ergibt sich über de als die Entfernung zum FFH-Gebiet, lasser FFH-Gebiet ausschließen.	wentine vor (siehe Anlage 1). ausgeschlossen werden. en Schall. Da die Wirkzone geringer ist

Tabelle 7: Auswirkungen von Wohnbauflächen auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§1(6)Nr.7 a-i)

Belang	Auswirkungsprognose	Bewertung
12. Umweltbezo- gene Auswirkun- gen auf den Men- schen und seine Gesundheit und die Bevölkerung insge- samt	Es besteht ein potentielles Risiko über den Pfad Schall durch die nördlich ver- laufende Bahnlinie.	keine erheblichen Auswirkungen; Im Bedarfsfall ist auf nachgeordneter Ebene auf Nachweis dafür zu sor- gen, dass die zum Schutz der menschlichen Gesundheit festge- setzten Grenzwerte gemäß der TA- Lärm nicht überschritten werden.
13. Umweltbezo- gene Auswirkun- gen auf Kultur- und Sachgüter	derzeit kein Risiko erkennbar;	Negative Auswirkungen sind ver- meidbar durch Meldung von Auffällig- keiten und im Bedarfsfall durch das Abbergen von Funden.
14. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Um- gang mit Abfällen und Abwässern	auf F-Planebene nicht regelbar, keine Aussage möglich;	keine Hinweise auf ein erhöhtes Risiko;
15. Nutzung erneu- erbarer Energien sowie die spar- same und effiziente Nutzung von Ener- gie	auf F-Planebene nicht regelbar, keine Aussage möglich;	tendenziell positive Auswirkungen, durch Umsetzung des Energie- wende- und Klimaschutzgesetz SH auf Ebene der verbindlichen Bauleit- planung
16. Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, und Immissionsschutzrechts	Der Landschaftsplan wird zeitgleich zur F-Plan-Neuaufstellung neu aufgestellt. Bauentwicklungsflächen werden in die Darstellung des Landschaftsplanes aufgenommen. Weitere Auswirkungen auf andere Pläne sind nicht erkennbar.	keine erheblichen negativen Auswir- kungen; Die Umweltbelange wurden bei der Entscheidung über die Bauflächen berücksichtigt.
17. Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Innerhalb des Gebietes werden die Grenzwerte für Luftschadstoffe nicht überschritten.	nicht relevant
18. die Wechsel- wirkungen zwi- schen den Belan- gen 1 – 13	Über den Faktor Fläche bestehen Wech- selwirkungen zwischen den Naturhaus- haltsfaktoren untereinander sowie zwi- schen den Naturhaushaltsfaktoren und dem Landschaftsbild.	keine erheblichen Auswirkungen;
	Damit kommt der Fläche im Zusammenhang mit den Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter eine Schlüsselrolle zu. Die Wirkmechanismen bleiben von dem Vorhaben unberührt. Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.	

2.2.2. Auswirkungsprognose Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Das erklärte Ziel der Darstellung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan besteht in der planungsrechtlichen Vorbereitung von Maßnahmen zum Erreichen erheblicher positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft². Über die Wechselwirkungen zwischen den Umweltfaktoren ist dabei auch von positiven Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und auf die menschliche Gesundheit auszugehen.

Die Beanspruchung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft stellt auch keinen Flächenverbrauch im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie und der Bodenschutzklausel dar.

Erhebliche negative Auswirkungen können daher für folgende Schutzgüter ausgeschlossen werden: Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere, Pflanzen, Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern, Landschaftsbild, biologische Vielfalt und auf die menschliche Gesundheit.

Über das Risiko im Falle von Havarien sind auf F-Planebene keine Aussagen möglich, da sie von der Art der Maßnahmen abhängig sind. Havarien mit erheblichen negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt sind bei der Durchführung von Naturschutzmaßnahmen jedoch nahezu auszuschließen.

Die Auswirkungsprognose reduziert sich daher auf die Umweltbelange, bei denen eine negative Betroffenheit nicht per se ausgeschlossen werden kann. Das sind in diesem Fall nur die Kultur- und Sachgüter.

Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind bei keiner der dreizehn Maßnahmenflächen betroffen. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und kulturelles Erbe können daher ausgeschlossen werden.

Bei der Fläche E8 besteht ein potentielles Beeinträchtigungsrisiko für die bestehende 220 kV Hochspannungsleitung. Bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen ist die Schutzbedürftigkeit der Leitung zu berücksichtigen. In der Regel beinhaltet das die Vermeidung des Aufwuchses von Bäumen.

Eine Regelung ist nur auf nachgeordneter Ebene, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung oder anderen verbindlichen Planungen möglich.

40

² Zielkonflikte zwischen den einzelnen Schutzgütern können erst auftreten, wenn über die *Art* der Maßnahme beschlossen wird. Ein Beispiel dafür wäre die Waldbildung auf wertvollen Offenland-Biotopen, mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgüt Klima und möglicherweise negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt. Auf F-Planebene ist die Art der Maßnahme noch offen. Dipl. Ing. M. Jünemann

2.2.3. Auswirkungsprognose Mischbaufläche

Die nachfolgende Auswirkungsprognose basiert inhaltlich auf dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zum B-Plan 67 und zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes. Beide Verfahren laufen parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (vgl. Ziff.0.1). Eine Neubewertung erfolgt nicht. Ggf. werden Inhalte ergänzt.

Tabelle 8: Auswirkungen der Mischbaufläche auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§ 1 (6) Nr. 7 a-i)

1. Fläche	Mit der Planung wird eine nicht versiegelte Fläche neu in Anspruch ge-
1. I Idono	nommen.
	Das Schutzgut Fläche ist erheblich von den Auswirkungen der Planung
	betroffen.
	benonen.
2. Boden	Die Umsetzung der Planung wird zu erstmaligen Versiegelungen von
Z. Doueii	Flächen führen. Im gesamten Plangebiet werden maximal 11.290 m ²
	neue Versiegelung entstehen. Während der Bautätigkeiten besteht da-
	bei auch für angrenzende Flächen die Möglichkeit, dass durch das Be-
	fahren mit Baufahrzeugen und die Einrichtung von Materialplätzen Be-
	einträchtigungen erfolgen. Während der Bauphase besteht darüber
	·
	hinaus eine potentielle Gefährdung des Bodens durch Stoffeinträge.
	Das Schutzgut Boden ist erheblich von den Auswirkungen der Planung
0 \\/	betroffen.
3. Wasser	Baubedingte Beeinträchtigungen können sich durch Einträge von
4 171: 15 1 6	Schadstoffen ergeben.
4. Klima und 5. Luft	Durch die großflächige Inanspruchnahme der Grünlandfläche wird die
	Kaltluftbildung vor Ort reduziert. Die geplanten Versiegelungen führen
	zu einer Erhöhung der Tagesmitteltemperaturen und einer Reduzie-
	rung der Luftfeuchte, was sich wiederum negativ auf die klimatische
	Regeneration auswirkt. Diese Beeinträchtigungen werden im Rahmen
	der zulässigen Bebauung unvermeidbar sein, sind jedoch minimierbar.
	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klima- wandels:
	Nach aktuellem Kenntnisstand liegt keine Anfälligkeit der geplanten
	Nutzungen und Bebauungen gegenüber den Folgen des Klimawandels
	Vor.
6. Tiere	Der im Entwurf vorliegende Umweltbericht enthält dazu noch keine
O. Hele	Aussagen.
	Der Verlust und die Beeinträchtigung von Tierlebensraum haben je-
	doch regelmäßig erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutz-
	gut; Grünlandflächen sind aber nur von geringer bis allgemeiner Be-
	deutung.
	Die Knicks sind dagegen hochwertige Lebensräume. Wenn in die
	Knicks eingegriffen werden soll, ist eine Befreiung vom Biotopschutz
	erforderlich.
7. Pflanzen	Im Zuge des nachgeordneten B-Plans sind Eingriffe in bisher nicht ver-
7.1 110112011	siegelte Freiflächen zu erwarten. Für die Baufeldräumung wird die
	Grünlandvegetation zu beseitigen sein.
	Diese Knickbeseitigungen bedürfen der Genehmigung der unteren Na-
	turschutzbehörde, ein Antrag wird zu gegebener Zeit gestellt. Für Teil-
	bereiche der Knicks ist durch die heranrückende Bebauung von einem
	Funktionsverlust auszugehen.
	r armaonovoridot adozagonori.

8. Wechselwirkungen	Es werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausrei-
zwischen den Schutz-	chend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Um-
gütern	weltprüfung entscheidungserheblich sein können. Die relevanten
gatem	Wechselwirkungen (z. B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Lebensge-
	meinschaften oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbe-
	dingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie er-
	kennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zu-
9. Landschaft	geordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert. Mit der zulässigen Überbauung und Errichtung von Gebäuden wird
9. Lanuschait	eine Überformung der Landschaft ermöglicht. Ein bisher naturnah ge-
	prägter Landschaftsausschnitt wird durch Bebauung überformt. Die
	vorhandene randliche Eingrünung mit Knicks erfüllt neben ihrer ökolo-
	gischen Wertigkeit die Funktion, die Beeinträchtigungen des Land-
	schaftsbildes weitgehend zu minimieren.
	Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Erhal-
	tungsfestsetzungen und der geplanten Begrünung des Plangebietes
	als nicht erheblich einzustufen.
	ale filett emedien einzactalen.
10. Biologische Vielfalt	Die geplante Bebauung nimmt vorrangig bereits anthropogen beein-
J. J	flusste Flächen mit allgemeiner Bedeutung in Anspruch. Wertvolle
	Knicks bleiben fast vollständig erhalten. Artenschutzrechtlich relevante
	Grünstrukturen bleiben erhalten. Das Schutzgut Biologische Vielfalt ist
	nicht erheblich betroffen.
11. Erhaltungsziele und	Der im Entwurf vorliegende Umweltbericht enthält hierzu noch keine
Schutzzweck von Na-	Aussagen.
tura-2000-Gebieten	Da die räumliche Entfernung größer ist als die am weitesten reichende
	Wirkung, hier der Schall, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu
	erwarten.
12. Mensch / Menschli-	Schutzgut Mensch / Menschliche Gesundheit
che Gesundheit	Die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkun-
	gen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen
	(Lärm) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen. Zeitlich begrenzte Beein-
	trächtigungen während der Bauphase sind ebenfalls zu berücksichti-
	gen. Bei Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Grenz- und Orientie-
	rungswerte sind Auswirkungen oberhalb der Erheblichkeitsschwelle zu
13. Kultur- und Sach-	erwarten. In der näheren Umgebung der o. g. Planung befinden sich keine in die
güter	Denkmalliste des Landes Schleswig-Holstein eingetragenen Kultur-
gutei	denkmale. Dem Vorhaben stehen daher keine denkmalrechtlichen Be-
	lange entgegen.
14. Vermeidung von	keine Aussage;
Emissionen, sachge-	auf F-Planebene aber nicht regelbar
rechter Umgang mit	
Abfällen und Abwäs-	
sern	
15. Nutzung erneuer-	Im Plangebiet wird das Energiewende- und Klimaschutzgesetz SH an-
barer Energien sowie	zuwenden sein. In § 11 werden im EWKG Installationsvorgaben für
die sparsame und effi-	Photovoltaik beim Neubau von Nichtwohngebäuden gemacht. Für alle
ziente Nutzung von	neu zu errichtenden Gebäude werden auf allen dafür geeigneten
Energie	Dachflächen Photovoltaikanlagen zu errichten sein.

16. Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, ins- besondere des Was- ser- Abfall- und Immis- sionsschutzrechts	keine Aussage; Die Aussage zu Wohngebieten trifft jedoch auch hier zu. Bauentwicklungsflächen werden in die Darstellung des Landschaftsplanes aufgenommen. Weitere Auswirkungen auf andere Pläne sind nicht erkennbar.
17. Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqua- lität in Gebieten, in de- nen Immissionsgrenz- werte nicht überschrit- ten werden	Schwentinental zählt nicht zu den von der 39. BlmSchV betroffenen Gebieten.
18. die Wechselwirkungen zwischen den Belangen 1 – 13	keine dezidierten Aussagen; Über den Faktor 'Fläche' bestehen Wechselwirkungen zwischen den Naturhaushaltsfaktoren untereinander sowie zwischen den Naturhaushaltsfaktoren und dem Landschaftsbild. Damit kommt der Fläche im Zusammenhang mit den Auswirkungen
	auf die übrigen Schutzgüter eine Schlüsselrolle zu. Die Wirkmechanismen bleiben von dem Vorhaben unberührt. Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

2.2.4. Auswirkungsprognose Gewerbefläche

Die nachfolgende Auswirkungsprognose ist dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zum B-Plan 71 und zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes entnommen. Beide Verfahren laufen parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (vgl. Ziff. 2.1.3).

Tabelle 9: Auswirkungen der Gewerbefläche auf die Belange des Umwelt-schutzes, des Naturschutzes und der Landespflege (§ 1 (6) Nr. 7 a-i)

1. Fläche	Es wird eine bisher unbebaute landwirtschaftlich genutzte Grünlandflä-
	che beansprucht; für die Landwirtschaft geht das Areal verloren.

2. Boden	Das Bauvorhaben ist mit einem Eingriff in den Boden und in den Was-
	serhaushalt verbunden; aufgrund der zukünftigen Nutzung als Gewer-
	begebiet kommt es zu einer umfangreichen Bodenbeanspruchung und
	-versiegelung.
	Das heißt, im Vergleich mit einer wohnbaulichen Siedlungsentwicklung
	ist diese Erschließung eines Gewerbegebietes mit einer deutlich inten-
	siveren Flächenbeanspruchung und -versiegelung verbunden: Der
	überbaubare Grundstücksteil wird bei 80 % (GRZ 0,8) liegen. Werden
	die Wohngebäude, die aktuell Bestandsschutz genießen, aufgegeben,
	ist zukünftig nur noch eine gewerbliche Nutzung zulässig. Dementspre- chend wird im gesamten Plangebiet zukünftig mit großer Wahrschein-
	lichkeit kaum unversiegelte Fläche, Garten- oder Grünfläche zurück-
	bleiben.
	Das leicht wellige Geländerelief wird mit großer Wahrscheinlichkeit ni-
	velliert, das heißt planiert werden müssen, um eine gewerbliche Nut-
	zung zu ermöglichen. Daraus resultieren Bodenabgrabungen und in
	den vorhandenen Geländesenken Aufschüttungen. Das gewachsene
	Gelände mit Höhenunterschieden von bis zu 4 m wird sich voraussicht-
0.14/	lich deutlich verändern.
3. Wasser	Beeinträchtigungen des Bodens durch umfangreiche Versiegelung und Verdichtung haben regelmäßig auch Auswirkungen auf den Wasser-
	haushalt, weil das Regenwasser über die Oberfläche abgespült wird,
	statt dem Grundwasser zugeführt zu werden.
	Durch die Überbauung und die Herstellung von versiegelten Flächen
	kann das Regenwasser nicht in dem bisherigen Maße versickern und
	zur Grundwasserneubildung beitragen. Die Bodenverdichtung wirkt
	sich ebenfalls auf die Versickerungsfähigkeit, auf die im Boden verfüg-
	bare Wassermenge und den Bodenlufthaushalt ungünstig aus. Durch
	diese Eingriffe kann der Boden seine vielfältigen Funktionen nicht mehr
	oder nur sehr eingeschränkt erfüllen. Darüber hinaus geht der noch
	vorhandene wertvolle belebte Oberboden verloren, der eine große Be-
	deutung u. a. im Zusammenhang mit der Grundwasserqualität hat.
	Im Gewerbegebiet wird zukünftig voraussichtlich kein Wasser versi-
	ckern können und zur Grundwasserneubildung beitragen. Lediglich das unbelastete Dachflächenwasser könnte an Ort und Stelle versickert
	werden, wenn die Bodenverhältnisse dies zulassen.
	Aus der Lage im Wasserschutzgebiet (Zone III A) können sich Aufla-
	gen ergeben, die zu beachten wären. Die Lage in einem Wasser-
	schutzgebiet steht der Entwicklung eines Gewerbegebietes jedoch
	grundsätzlich nicht entgegen.
	Offene Fließ- und Stillgewässer sind vom Siedlungsvorhaben nicht be-
	troffen. Jedoch wird eine im südlichen Teil des überplanten Areals lie-
	gende zeitweilig überflutete Senke verfüllt und überbaut.
4. Luft	Auswirkungen werden nicht erwartet, weil z. B. keine bemerkenswerte
	Frischluftschneise zugebaut wird. Zudem kommt es infolge des Sied-
	lungsvorhabens zu keinem umfangreichen Verlust von (flächigen)
	Grünstrukturen. Es kommt jedoch zu einer Beseitigung von Hecken und
	Brombeerbeständen. Dafür wird an anderer Stelle (im Gebiet des Krei-
	ses Plön) eine angemessene Ausgleichspflanzung durchgeführt.
	.,g

5. Klima

Bodenversiegelung wirkt sich auf das Klima aus, wobei die Intensität von dem Umfang des Eingriffs abhängt. Im vorliegenden Fall ist das überplante betroffene Areal vergleichsweise klein. Die Gewerbenutzung ist jedoch mit einem hohen Versiegelungsgrad verbunden, so dass sich das Kleinklima an Ort und Stelle verändern wird; insbesondere bei großflächigen Hallen oder Asphaltflächen. Versiegelte und bebaute Flächen heizen sich im Vergleich mit landwirtschaftlichen Flächen stärker auf und verursachen im Umfeld einen Temperaturanstieg. Für das Klima / Kleinklima wertvolle Vegetationsflächen und Gehölzstrukturen gehen infolge des Siedlungsprojektes in begrenztem Umfang verloren. Durch Ersatzpflanzungen, jedoch an anderer Stelle, wird auch

zugunsten des Klimas eine Kompensation erreicht.

Im Hinblick auf den Klimawandel und die vorhabenbedingten Folgen ist darüber hinaus bedeutsam, dass im Plangebiet keine besonderen Böden (Grundwasserboden, Torf-/Moorboden) berührt sind. In den Senken findet sich jedoch ein mächtiger humoser Boden, der vollständig verloren geht.

6. Tiere und

7. Pflanzen

Infolge der Schaffung und Erschließung weiterer Gewerbegrundstücke geht eine Grünlandfläche verloren, die vergleichsweise intensiv genutzt wird und dennoch bereichsweise etwas artenreichere Vegetation aufweist. Es handelt sich jedoch nicht um das sogenannte arten- und strukturreiche Grünland, das gesetzlich als Biotop geschützt ist. Das bestehende Grünland hat in erster Linie für die in den angrenzenden Knicks lebenden Tierarten, insbesondere für die Singvögel eine Bedeutung. Für Tiere und Pflanzen liegt dennoch nur eine allgemeine Bedeutung vor, weil das Grünland keine Biotopqualität hat bzw. nicht auf gesamter Fläche artenreich ist.

Es kommt vorhabenbedingt zu keiner Beanspruchung bzw. Zerschneidung von für den Biotopverbund wertvollen Flächen; die für den Verbund ausgesprochen bedeutsamen Knicks und Redder bleiben erhalten.

Es liegt ein Artenschutzbericht vor, der die Folgen dieses Siedlungsvorhabens für besonders und streng geschützte Arten beleuchtet und artenschutzrechtlich erforderliche Vorkehrungen benennt. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen stehen aus artenschutzrechtlicher Sicht den Planungen keine Bedenken entgegen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutz-	Die Wechselwirkungen / -beziehungen gehen aufgrund der Flächenbeanspruchung und Bodenversiegelung verloren. Wegen der
gütern	zukünftigen den gesamten Plangeltungsbereich beanspruchenden Gewerbenutzung sind die Folgen für die Schutzgüter Boden und Wasser erheblich. Denn ein umfangreicher Anteil der zukünftigen Grundstücksfläche wird versiegelt oder überbaut sein. Im Hinblick auf Wechselwirkungen ist positiv, dass die randlich vorhandenen Grünbestände (Knicks, Redder) erhalten werden. Aufgrund des Verlustes des überbauten Grünlandes geht jedoch den in den Knicks lebenden Tierarten ein Teillebensraum verloren. Weil im Umfeld weiteres Grünland vorhanden ist, ist ein Ausweichen für diese betroffenen Tierarten auf andere Flächen möglich. Maßnahmen zur naturschutzrechtlich vorge-
	schriebenen Kompensation sind an Ort und Stelle nicht möglich; daher müssen an anderer Stelle Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang sind auch Gehölzpflanzungen erforderlich. Diese Maßnahmen erfolgen voraussichtlich außerhalb des Stadtgebietes Schwentinentals im Gebiet des Kreises Plön. Die überbauten oder befestigten Flächen können zukünftig keine Funktionen für die Schutzgüter wie Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen mehr übernehmen, sodass folglich auch keine Wechselbeziehungen mehr bestehen werden.
9. Landschaft	Eine kleine bisher von Siedlung freigehaltene Fläche, die an Gewerbe- grundstücke anschließt und zur freien Landschaft durch Redder einge- fasst ist, geht verloren. Die leicht wellige Grünlandparzelle wird über- baut. Eine von Betrachtern möglicherweise als idyllisch empfundene Situation wird zugunsten von neuen Gewerbegrundstücken verlorenge- hen. Für diese Betrachter sind die Folgen dieser Bauleitplanung für die Landschaft sowie das Orts- und Landschaftsbild vermutlich gravierend. Die Eingriffsschwere wird dadurch gemindert, dass die wertvollen, den Raum prägenden und einfassenden Knicks vollständig erhalten wer- den. Schließlich ist noch einmal auf die Veränderungen und Nivellierungen
	des gewachsenen Geländereliefs hinzuweisen, die insbesondere für die Bewohner der beiden nördlichen Grundstücke wahrnehmbar werden. Vom Ritzebeker Weg und dem Oppendorfer Weg aus werden die Reliefveränderungen ebenfalls erkennbar sein. Für die im Umfeld vorhandenen, im Außenbereich liegenden Siedlungsgrundstücke mit Wohnnutzung wird sich das räumliche Erscheinungsbild dementsprechend deutlich verändern.
10. Biologische Vielfalt	Eine vorhabenbezogene Störung der biologischen Vielfalt wird nicht erwartet, weil keine Biotope, keine besonderen naturnahen Landschaftselemente sowie keine Biotopverbundkorridore betroffen sind. Dies ist auch in der Siedlungsrandlage und der benachbarten Gewerbenutzung begründet.
11. Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten	FFH- und EU-Vogelschutzgebiete existieren nicht in geringer Entfernung, jedoch ist die Schwentine mit ihrem Tal als FFH-Gebiet (ca. 300 m entfernt) geschützt. Störungen dieses FFH-Gebietes werden wegen des ausreichenden Abstandes und wegen des Erhalts des abschirmenden Knickbestandes nicht erwartet.

12. Mensch / Menschli- che Gesundheit	Abgesehen von den beiden bisher im Außenbereich befindlichen und nun in das Plangebiet einbezogenen einzelnen Grundstücken mit einer Wohnnutzung gibt es im Umfeld keine Wohngebiete. Das Siedlungsumfeld ist ansonsten durch die gewerbliche sowie landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die beiden Einzelgrundstücke mit Wohnhäusern sind jedoch unmittelbar berührt. Solange dort jedoch noch gewohnt wird, muss die Wohnnutzung berücksichtigt und eine Störung unterbunden werden. Die beiden unmittelbar angrenzenden und von Wanderern und Spaziergängern sehr gut angenommenen Wege können weiterhin ungestört genutzt werden; es kommt zu keiner besonderen Beeinträchtigung dieser Erholungsnutzung. Jedoch geht das bisher unbebaute Grünland verloren zugunsten einer Gewerbenutzung. An die beiden bewohnten Grundstücke rückt die Gewerbenutzung dicht heran.
13. Kultur- und Sach- güter	Negative Folgen für das kulturelle Erbe können ausgeschlossen werden. Kultur- und sonstige Sachgüter sind vom Siedlungsprojekt nicht betroffen. Die beiden angrenzenden, als Redder ausgebildeten Wege sind vom Vorhaben nicht direkt berührt; es verändert sich jedoch durch dieses Siedlungsvorhaben das Umfeld. Die Redder werden für die Erschließung der neuen Gewerbegrundstücke nicht genutzt, so dass es zu keiner zusätzlichen Belastung kommt, jedoch rücken Gewerbegrundstücke an die Knicks heran.
14. Vermeidung von Emissionen, sachge- rechter Umgang mit Abfällen und Abwäs- sern	Diese Aspekte werden soweit möglich im B-Plan Nr. 71 durch entsprechende Festsetzungen geregelt. Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung ist gewährleistet.
15. Nutzung erneuer- barer Energien sowie die sparsame und effi- ziente Nutzung von Energie	Diese Aspekte werden soweit möglich und für das neue Gewerbegebiet sinnvoll im B-Plan durch entsprechende Festsetzungen geregelt.
16. Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, ins- besondere des Was- ser- Abfall- und Immis- sionsschutzrechts	Die vorbereitenden Pläne der Stadt Schwentinental (örtlicher Landschaftsplan und Flächennutzungsplan) werden aktuell neu aufgestellt und sollen die Planung zukünftig berücksichtigen. Daher besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Die sich aus dem bestehenden Wasserschutzgebiet möglicherweise ergebenden Auflagen werden beachtet.
17. Die Erhaltung der bestmöglichen Luft- qualität in Gebieten, in denen Immissions- grenzwerte nicht überschritten werden	Dieser Aspekt findet im Planungsverfahren in vollem gesetzlich geforderten Umfang Berücksichtigung. Ob sich Betriebe ansiedeln, die für die Luftqualität schädliche Immissionen verursachen, ist aktuell nicht abzusehen. Vorteilhaft ist die Erhaltung der das Plangebiet begrenzenden alten Knicks, denn Bäume und Sträucher filtern und befeuchten die Luft.

18. die Wechselwirkun-	keine dezidierten Aussagen;
gen zwischen den Be-	Über den Faktor Fläche bestehen Wechselwirkungen zwischen den
langen	Naturhaushaltfaktoren untereinander sowie zwischen den Naturhaus-
1–13	haltfaktoren und dem Landschaftsbild.
	Damit kommt der Fläche im Zusammenhang mit den Auswirkungen auf
	die übrigen Schutzgüter eine Schlüsselrolle zu. Die Wirkmechanismen
	bleiben von dem Vorhaben unberührt.
	Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

2.3. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

(zu Anlage 1 Ziff. Nr. 2c BauGB)

Die Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung erheblicher negativer Auswirkungen besteht auf Ebene der Flächennutzungsplanung im Wesentlichen in der Auswahl der Flächen für die perspektivisch angestrebten Nutzungen.

Vermeidung und Minimierung

- Zur Minimierung der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich wurde im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes eine Untersuchung der Potentiale im Innenbereich durchgeführt.
- Die im Vorentwurf enthaltenen Darstellungen von Wohnbauentwicklungsflächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Schwentinetal im Kreis Plön vom Stadtgebiet Preetz im Kreis Plön bis an die Stadtgrenze von Kiel" wurden aufgegeben.
- Zur Vermeidung von auf nachgeordneter Ebene unlösbaren Konflikten mit den Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung vorgenommen.

Für die Flächen, für die parallel zur F-Planneuaufstellung Bauleitplanung betrieben wird bzw. betrieben wurde (7. und 8. F-Planänderung, Aufstellung der Bebauungspläne 67 und 71), liegen darüber hinausgehend vertiefende Aussagen zur Vermeidung und Minimierung vor. Da über diese jedoch nicht auf Ebene der Flächennutzungsplanung, sondern im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung entschieden wird, werden diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt.

Kompensation

Wohnbauflächen

Die mit dem Flächennutzungsplan vorbereiteten Wohnbauflächen sind mit perspektivischen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, die kompensationspflichtig sind.

Es werden acht Flächen, insgesamt 8,5 ha, die sich im Eigentum der Stadt Schwentinental befinden, als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Auch wenn nicht alle diese Flächen optimal aufwertbar sind, so ist doch davon

auszugehen, dass die Kompensation der Eingriffe auf 5,4 ha auf diesen Flächen erbracht werden kann.

Auf welche Weise die Kompensation erbracht wird ist jedoch auf nachgeordneter Ebene zu regeln.

Mischbaufläche und Gewerbefläche

Für beide Flächen werden bzw. wurden parallel Bebauungspläne aufgestellt, im Rahmen derer auch die Kompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffs geregelt wird.

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(zu Anlage 1 Ziff. 2d BauGB)

Der im Entwurf vorliegende Flächennutzungsplan ist das Ergebnis eines mehrjährigen Planungsprozesses, dessen originäre Aufgabe darin bestanden hat, verschiedene Möglichkeiten der baulichen Entwicklung zu prüfen und die positiven und negativen Aspekte – auch unter Berücksichtigung der Natur- und Umweltbelange - gegeneinander abzuwägen. Das Ergebnis ist ein bedarfsgerechter und im Hinblick auf die negativen Umweltauswirkungen minimierter Gesamtplan.

Eine Übersicht über die im Zuge des Verfahrens geprüften Varianten würde den Umweltberichte überfrachten wobei auch zu berücksichtigen ist, dass bei den Neudarstellungen auf vergleichsweise konfliktarme Standorte zurückgegriffen wird.

2.5. Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

(zu Anlage 1 Nr. 2e BauGB)

Wohnbauflächen

Das Risiko einer Gefährdung von Mensch und Umwelt durch ein schweres Unglück ist relativ gering.

Die größtmöglichen anzunehmenden Unfälle sind Brände und / oder Explosionen. In beiden Fällen entstehen Emissionen, die temporär durchaus erhebliche Ausmaße annehmen können, die aber nur von kurzer Dauer sind und denen die Anrainer – sofern sie sich nicht ohnehin durch Flucht entziehen - nur sehr kurze Zeit ausgesetzt sind. Bei Explosionen können Sachschäden im Nahbereich entstehen.

<u>Mischbaufläche</u>

(Übernahme aus dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zur 8. F-Plan-änderung)

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

Gewerbefläche

(Übernahme aus dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zur 7. F-Planänderung)

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei dieser Planung nicht abgeleitet. Sollten sich aus der Lage des Plangeltungsbereiches innerhalb der Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebietes Auflagen ergeben, müssen diese beachtet werden.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Angewendete Verfahren / Hinweise auf Kenntnislücken

(zu Anlage 1 Ziff. 3a BauGB)

Wohnbauflächen

Die Umweltprüfung stützt sich im Wesentlichen auf den Landschaftsplan der Stadt Schwentinental, der Zeitgleich zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes neu aufgestellt wird und zum Zeitpunkt der Umweltprüfung im Entwurf vorliegt. Im Zuge der Aufstellung des Landschaftsplanes wurde auf das im Landwirtschafts- und Umweltatlas (http://www.umweltdaten.landsh.de, Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume) zurückgegriffen.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplanes wurde eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen im Außenbereich durchgeführt.

Faunistische Erhebungen und aktuelle Datenabfragen wurden nicht durchgeführt.

Mit der dargestellten Herangehensweise sieht die Stadt Schwentinental eine Prognosegenauigkeit erreicht, die der Aufgabenstellung auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes gerecht wird. Der Empfehlung des Mustereinführungserlasses, wonach sich die Ermittlung auch im Hinblick auf die Prognosegenauigkeit der Planung nach vernünftigem planerischem Ermessen richtet, ist damit auf jedem Fall gefolgt.

<u>Mischbaufläche</u>

(Übernahme aus dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zur 8. Änderung des wirksamen F-Planes und Bebauungsplanes Nr. 67)

Die Umweltprüfung des Bebauungsplanes greift auf örtliche Bestandsaufnahmen und Erhebungen zurück. Zusätzlich wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis von faunistischen Erfassungen im Gebiet durchgeführt. Die Informationen zu den weiteren Schutzgütern ergeben sich durch eine Auswertung der ökologischen Bestandsaufnahme, Auswertung der vorhandenen Gutachten (Bodengutachten, Schalltechnische Untersuchung) sowie durch Ableitung aus den erfassten Biotoptypen und aus dem Landschaftsplan.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung dieser Angaben sind nicht aufgetreten. In der Umweltprüfung werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt untersucht und deren Erheblichkeit verbal-argumentativ hergeleitet.

Es sind keine Kenntnis- und Prognoselücken bekannt.

<u>Gewerbefläche</u>

(Übernahme aus dem im Entwurf vorliegenden Umweltbericht zur 7. Änderung des wirksamen F-Planes)

Die Ausgangssituation ist mit einer Kartierung der Biotoptypen, der wertvollen gesetzlich geschützten Biotope und der Flächenbeschaffenheiten erfasst worden. Der Grünlandtyp wurde zusätzlich durch eine spezielle Kartierung und Bewertung biologisch begutachtet, um zu klären, ob es sich dabei um ein als Biotop gesetzlich geschütztes arten- und strukturreiches Grünland handelt. Ein biologischer Fachbeitrag zur Berücksichtigung des Artenschutzes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung liegt vor. Spezielle Untersuchungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden liegen im Ansatz vor. Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Bodens werden noch genauere Daten vorgelegt. Darüber hinaus wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das sich in erster Linie mit dem entstehenden Gewerbelärm und den möglichen Folgen für die benachbarte Wohnnutzung befasst. Die sich aus diesem Gutachten ergebenden Auflagen werden als verbindliche Regel in den B-Plan Nr. 71 aufgenommen.

Über die im B-Plan festgesetzte überbaubare Flächengröße und über den Abgleich dieser Planung mit der durch die beschriebenen Schutzgüter charakterisierten Ausgangssituation ist im Rahmen dieses B-Planes Nr. 71 eine Abschätzung der Folgen für Natur und Landschaft vorgenommen worden.

3.2. Monitoring

(zu Anlage 1, Ziff. 2b BauGB)

Der Flächennutzungsplan entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung nach außen. Das Monitoring beschränkt sich daher auf die regelmäßige Prüfung, ob sich im Hinblick auf die Rahmenbedingungen, die zum Zeitpunkt der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes bestimmend waren, signifikante Veränderungen ergeben haben, die eine Anpassung der kommunalen Zielsetzungen erforderlich machen. Dies geschieht im Rahmen künftiger F-Planänderungen.

Bei der parallel zur F-Planneuaufstellung laufenden Bauleitplanung (7. und 8. F-Planänderung, Aufstellung der Bebauungspläne 67 und 71) wird das Monitoring im Rahmen der Bebauungspläne geregelt.

Da über diese jedoch nicht auf Ebene der Flächennutzungsplanung, sondern im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung entschieden wird, werden diese Aussagen an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt.

3.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

(zu Anlage 1, Ziff. 3c BauGB)

Veranlassung

Die Stadt Schwentinental betreibt die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes. Zeitgleich wird der Landschaftsplan der Stadt Schwentinental neu aufgestellt, der zum Zeitpunkt der Umweltprüfung im Entwurf vorliegt.

Dem Flächennutzungsplan ist ein Umweltbericht beizufügen, in dem die Auswirkungen des Planes auf die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargelegt und bewertet werden.

Inhalte des Flächennutzungsplans / Auswahl der Entwicklungsflächen

Die Plandarstellung des Flächennutzungsplanes übernimmt im Wesentlichen den Bestand, d.h. es werden mehrheitlich die bereits vorhandenen Flächen u.a. für die bauliche Entwicklung, für den Gemeinbedarf, für Sport und Spiel, für den Verkehr, für Land- und Forstwirtschaft, Waldflächen und Wasserflächen dargestellt. Eine Besonderheit ist der hohe Anteil an Flächen für Maßnahmen zum Schutz-, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Dies ist dadurch bedingt, dass insbesondere auf Gebiet der ehemaligen Gemeinde Raisdorf in der Vergangenheit zahlreiche Flächen, darunter auch größere zusammenhängende Flächenkomplexe, für den Naturschutz entwickelt wurden.

In den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen werden u.a. die bestehenden Schutzgebiete und geschützten Objekte. Hierzu gehören die beiden Landschaftsschutzgebiete ("Schwentinetal im Kreis Plön vom Stadtgebiet Preetz im Kreis Plön bis an die Stadtgrenze von Kiel und Postsee - Neuwührener Au - Klosterforst Preetz und Umgebung) sowie das Naturschutzgebiet Altarm der Schwentine. Die geschützten Biotope, das FFH-Gebiet Untere Schwentine und die dem Denkmalschutz unterliegenden Objekte und Ensembles werden ebenfalls nachrichtlich übernommen bzw. in Nebenkarten dargestellt.

Umweltprüfung und Umweltbericht stehen in unmittelbarem Bezug zum Abwägungsgebot nach §2 (3) BauGB. Aufgabe der Umweltprüfung ist demzufolge die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen, die sich aus der mit dem Flächennutzungsplan vorbereiteten perspektivischen Entwicklung ergeben, damit die Belange des Naturschutzes und der Umwelt bei der Beschlussfassung über den Flächennutzungsplan sachgerecht berücksichtigt werden können. Maßgeblich in diesem Zusammenhang sind die Entwicklungsflächen. Durch sie werden die Weichen für zukünftige Veränderungen gestellt.

Als Entwicklungsflächen werden dargestellt:

- eine (1) Wohnbaufläche, am südlichen Ende des Ortsteils Raisdorf (W1, 4,1 ha)
- eine (1) Wohnbaufläche am nordwestlichen Ende des Ortsteils Klausdorf (W2, 1,2 ha)

- eine (1) Mischbaufläche im Ortsteil Klausdorf, nördlich der Preetzer Chausee (M1 1,49 ha)
- eine (1) Gewerbefläche im Ortsteil Klausdorf, im Anschluss an die Gewerbegebiete Liese-Meitner-Straße und Wasserwerksweg (G1, 2,54 ha)

Des Weiteren werden 13 Flächen (27,16 ha) als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Maßnahmenflächen) aus dem Entwurf zum Landschaftsplan in den F-Plan übernommen.

Für die Mischbaufläche und die Gewerbefläche betreibt die Stadt Schwentinental parallel zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes die Aufstellung von Bebauungsplänen sowie die in diesem Zusammenhang notwendige Änderung des derzeit noch wirksamen Flächennutzungsplanes (7. und 8. Änderung des Flächennutzungsplanes für das Gebiet der ehemaligen Gemeinde Klausdorf). Die ist dadurch begründet, dass die Stadt Schwentinental solange mit dem alten Flächennutzungsplan arbeiten muss, bis dieser durch den neuen, genehmigten Flächennutzungsplan abgelöst wird.

Für diese Vorhaben lagen zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Umweltberichtes zur Neuaufstellung bereits vertiefende Planungen und Untersuchungen vor, unter anderem Entwürfe der jeweiligen Umweltberichte zu den Vorhaben. Die Inhalte dieser Entwurfsfassungen wurden in den Umweltbericht zur Neuaufstellung übernommen, um Doppelbearbeitungen zu vermeiden.

Übergeordnete Planung, Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan stellt raumbezogenen die Belange von Natur- und Umwelt dar, die bei den Planungen auf regionaler und kommunaler Ebene zu berücksichtigen sind.

Im Fall der Stadt Schwentinental sind das die bestehenden Schutzgebiete, ergänzt um weitere schutzwürdige Bereiche, sowie Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Avifauna (Seeadlerdichtevorkommen) und besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Derzeitiger Zustand der Entwicklungsflächen

Die Beschreibung des Zustandes der Flächen stützt sich auf Untersuchungen, die im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Landschaftsplanes der Stadt Schwentinental durchgeführt wurden, sowie auf die im Entwurf vorliegenden Umweltberichte zur 7. und 8. Änderung des noch wirksamen Flächennutzungsplanes.

Die beiden Flächen <u>für Wohnbau-Entwicklung</u> werden derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche oder als artenarmes Grünland intensiv genutzt. Von höherer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt sind lediglich ein randlich gelegener und ein die Fläche W2 querender Knick (insgesamt 270 m).

Die Bodenverhältnisse sind verbreitet und von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Boden. Besondere (klein)klimatische oder lufthygienische Gegebenheiten liegen nicht vor. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Die Fläche W1 liegt innerhalb der Zone III B um das Wasserwerk Schwentine. Die Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht wird jedoch als günstig bewertet. Eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Wasser liegt daher nicht vor.

Das natürliche Wirkungsgefüge ist durch die landwirtschaftliche Nutzung überprägt. Aufgrund der Dominanz der Kulturpflanzen auf den landwirtschaftlichen Flächen besteht keine Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Die Fläche W1 grenzt unmittelbar an ein Landschaftsschutzgebiet. Auch wenn die Fläche selber außerhalb des geschützten Bereiches liegt, so besteht doch eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild und für die Naherholung. Die Fläche W2 ist von allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild und die Naherholung.

Bei beiden Flächen handelt es sich um im Außenbereich gelegene, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Auf sie trifft die Bodenschutzklausel gemäß § 1a BauGB zu, nachdem mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll.

Für Menschen sind beide Flächen in erster Linie von wirtschaftlicher Bedeutung, dienen aber auch der landschaftsbezogenen Naherholung. Die Fläche W1 ist von der Geräuschemission der nördlich verlaufenden Bahnlinie betroffen.

Das Plangebiet <u>der Mischbaufläche</u> besteht aus einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, die als Wirtschaftsgrünland genutzt wird. Die Grünlandfläche ist mäßig artenreich und strukturarm. Entlang der westlichen Grenze verläuft ein Knick mit typischer, heimischer Gehölzvegetation. Entlang der Preetzer Chaussee befindet sich ein weiterer Knick, der sich ebenfalls aus heimischen Gehölzen zusammensetzt.

Nördlich des Plangeltungsbereichs befindet sich eine Pionierwaldfläche, östlich grenzt eine Gewerbegebiet an. Westlich befinden sich Mischgebietsflächen sowie eine unbebaute Grünlandfläche.

Der Plangeltungsbereich besitzt derzeit für die Schutzgüter Fläche, Wasser (Trinkwasserschutzgebiet), Tiere und Pflanzen ganzflächig oder parziell eine besondere Bedeutung. Den übrigen Schutzgütern Landschaftsbild, Klima, Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter und Mensch wird vollständig eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

Die geplante <u>Gewerbefläche</u> stellt sich als eine verbliebene landwirtschaftliche Restfläche am Siedlungsrand des Schwentinentaler Ortsteiles Klausdorf dar. Der nördlich und der östlich anschließende Außenbereich gehört zu einem Landschaftsschutzgebiet. Der Ritzebeker Weg sowie der Oppendorfer Weg, die beide noch einen Reddercharakter haben, erfüllen wichtige freiräumliche Funktionen und sind für die Ortsrandgestaltung besonders wertvoll. Zudem werden sie intensiv von Fußgängern, Radfahrern sowie anderen Erholungsuchenden genutzt.

An zwei Seiten des überplanten Geländes grenzen Gewerbegrundstücke an, die von heckenartigen Gehölzstrukturen begrenzt sind. Zwischen diesen Gewerbegrundstücken und den beiden Reddern im Verlauf des Ritzebeker Weges und des Oppendorfer Weges liegt der Plangeltungsbereich. Das heißt, das überplante Gelände ist sehr gut eingegrünt und abgeschirmt, hauptsächlich von alten dichten Knicks. Die sehr breiten, artenreichen und gut ausgebildeten Knicks enthalten zahlreiche große, das Landschaftsbild prägende Überhälterbäume. Die beiden kleinen in das Plangebiet

eingebetteten nördlichen Grundstücke sind mit Wohnhäusern bestanden. Auf dem Eckgrundstück zwischen Ritzebeker Weg und Oppendorfer Weg sind einige Obstbäume vorhanden. Auf dem westlichen Grundstück mit Wohnnutzung ist ebenfalls Baumbestand vorhanden, der teilweise alt ist. Die überplante leicht wellige und mit Senken ausgestattete Fläche wird als Grünland genutzt.

Bei den <u>Maßnahmenflächen</u> handelt es sich mit einer Ausnahme um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Spektrum reicht von der intensiv genutzten Ackerfläche bis zum arten- und strukturreichen, geschützten Dauergrünland. Den unterschiedlichen Ausgangswertstufen entsprechend unterscheiden sich die Flächen auch ganz erheblich im Hinblick auf die Aufwertbarkeit. Bei der Ausnahme handelt es sich um einen kleineren Waldbestand.

Kulturgüter sind durch die Entwicklungsflächen nicht betroffen. Sachgüter werden nur in einem Fall berührt, durch eine Maßnahmenfläche unterhalb einer 220 kV Höchstspannungsleitung.

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser

Die Entstehung neuer Baugebiete ist unvermeidbar mit Bodenversiegelung und demzufolge mit intensiven Einwirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser verbunden. Betroffen sind hier aber nur grundwasserferne mineralische Böden mit allgemeiner Bedeutung für die im Bodenschutzgesetz aufgeführten Funktionen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes können bzw. müssen im Zuge der nachgeordneten Bauleitplanverfahren (Bebauungspläne) kompensiert werden.

Die Wohnbaufläche W1 liegt in der Zone IIIB, die Gewerbefläche in der Zone IIIA eines Wasserschutzgebietes. Solange die in der Wasserschutzgebietsverordnung aufgeführten Ver- und Gebote beachtet werden, besteht für das Schutzgut Wasser kein Risiko.

Bei den Maßnahmenflächen kann per se von positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser ausgegangen werden, da dies Bestandteil des Planungszieles ist. Die Intensität der Auswirkung und Beurteilung von Zielkonflikten ist erst auf nachgeordneter Ebene, vor dem Hintergrund konkreter geplanter Maßnahmen möglich.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft

Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind nicht zu erwarten bzw. werden sich unterhalb der Nachweisbarkeit und damit unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bewegen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Arten und Lebensgemeinschaften) und auf die biologische Vielfalt

Das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (Tiere, Pflanzen) ist durch den Verlust von Lebensräumen betroffen, wobei in erster Linie intensiv genutzt landwirtschaftliche Flächen von geringer bis allgemeiner Bedeutung betroffen sind.

Dessen ungeachtet ist auch dieser Lebensraumverlust mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden. Die Beeinträchtigung muss im Zuge der nachgeordneten verbindlichen Bauleitplanung kompensiert werden.

Das gleiche gilt umso mehr für den Verlust oder die Beeinträchtigungen randlich gelegener höherwertiger Strukturen, die aber erst auf nachgeordneter Ebene beurteilt werden kann. Negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind angesichts der geringen Bedeutung des Ausgangszustandes für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Bei den Maßnahmenflächen kann per se von positiven Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ausgegangen werden, da dies Bestandteil des Planungszieles ist. Die Intensität der Auswirkung und Beurteilung von Zielkonflikten ist erst auf nachgeordneter Ebene, vor dem Hintergrund konkreter geplanter Maßnahmen möglich.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung

Auswirkungen auf das Landschaftsbild können auf F-Planebene nicht beurteilt werden. Sie hängen von der Ausgestaltung der Baugebiete ab. Bei dem Gebiet W1 besteht das Risiko der Beeinträchtigung eines Bereiches mit hoher Bedeutung für das Schutzgut und damit das Risiko erheblicher negativer Auswirkungen. Es besteht jedoch auf nachgeordneter Ebene die Möglichkeit der Vermeidung und Minimierung. Für die Fläche W2 besteht kein erhebliches Beeinträchtigungsrisiko. Es findet eine Verschiebung des Ortsrandes statt, ohne dass sich die Situation im Wesentlichen ändert. Auch hier besteht die Möglichkeit der Vermeidung und Minimierung auf nachgeordneter Ebene.

Bei dem Mischgebiet erfüllt die vorhandene randliche Eingrünung mit Knicks neben ihrer ökologischen Wertigkeit die Funktion, die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weitgehend zu minimieren. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Erhaltungsfestsetzungen und der geplanten Begrünung des Plangebietes als nicht erheblich einzustufen.

Ähnlich ist die Situation bei dem geplanten Gewerbegebiet. Die das Gebiet einfassenden Knicks werden vollständig erhalten, weil sie das gewerbliche Areal zukünftig gut abschirmen werden.

Auswirkungen auf den Menschen (Gesundheit, Wohlbefinden)

Möglichen Beeinträchtigungen durch Schall müssen auf nachgeordneter Ebene zwingend vermieden werden. (Einhaltung gesetzlich vorgegebener Grenzwerte). Negative Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind nicht betroffen. Bei einer der Entwicklungsflächen besteht ein Beeinträchtigungsrisiko für eine bestehende 220 kV Freileitung. Dies ist jedoch auf nachgeordneter Ebene vermeidbar.

Auswirkungen auf Wechselbeziehungen und auf natürliche Prozesse

Die vorbereiteten Entwicklungen betreffen Landschaftsausschnitte, die durch Landwirtschaft geprägt sind und innerhalb derer die natürlichen Wechselbeziehungen dementsprechend durch menschliche Einwirkungen überformt sind. Erhebliche negative Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet

Es liegt eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit vor. Demzufolge sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten (siehe Anlage 1).

Auf Grund der Entfernung der geplanten Wohnbauflächen zum FFH-Gebiet sind keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes zu befürchten. Zu diesem Ergebnis kommen auch die im Entwurf vorliegenden Umweltprüfungen bzw. Umweltbrerichte zur 7. Und 8. F-Planänderung. Aufgrund der räumlichen Entfernung zum FFH-Gebiet sind auch für die Mischbaufläche und die Gewerbefläche keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkungen bei schweren Unfällen und Katastrophen

Die größtmöglichen anzunehmenden Unfälle sind Brände und / oder Explosionen. In beiden Fällen entstehen temporär Emissionen, die aber nur von kurzer Dauer sind.

Vereinbarkeit mit den Bestimmungen des besonderen Artenschutzes (siehe auch Anlage 2)

Die überschlägige Prüfung hat keine Hinweise auf unüberwindliche Planungshindernisse ergeben. Bei einigen der relevanten Arten ist das Vorkommen im Bereich der Entwicklungsflächen ausgeschlossen oder sehr unwahrscheinlich. In anderen Fällen lassen sich Verstöße durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vermeiden. Dies kann erst aber auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages abschließend geklärt und geregelt werden.

Für die bereits weiter fortgeschrittenen Planungen zur Mischfläche und zur Gewerbefläche liegen artenschutzrechtliche Gutachten mit konkreten Maßnahmen zur Vermeidung von Verstößen gegen den besonderen Artenschutz vor.

3.4. Quellenverzeichnis

(zu Anlage 1, Ziff. Nr. 3d Anlage 1 zu § 2 BauGB)

1 **STADT SCHWENTINENTAL (2022)**: Fortschreibung des Landschaftsplanes der Stadt Schwentinental (Entwurf)

Planverfasser:

Dipl. Ing. Martina Jünemann, Kiel Dr. Marion Schumann, Schellhorn

- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2004): Einführungserlass des Innenministeriums zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau-EAG Bau, EAG, unveröffentlicht
- 3 MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALI-SIRUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsaum II, für die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die Städte Kiel und Neumünster
- 4 **STADT SCHWENTINENTAL (2020)**: Fortschreibung des Lärmaktionsplans vom 10.4.2014.
- 5 **STADT SCHWENTINENTAL**: Bebauungsplan Nr. 67 "Preetzer Chaussee / Ritzebeker Weg" und 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Klausdorf (2023 im Verfahren), Umweltbericht_Entwurf, Bearbeitungsstand 16.3.23

Verfasser: AC-Planergruppe, Itzehoe

6 STADT SCHWENTINENTAL: Aufstellung der 7. Änderung des F-Planes für die "Erweiterung des Gewerbegebietes am Ritzebeker Weg" (2023, im Verfahren) Umweltbericht, Bearbeitungsstand 1.3.22

Verfasser: Matthiesen / Schlegel Landschaftsarchitekten, Altenholz