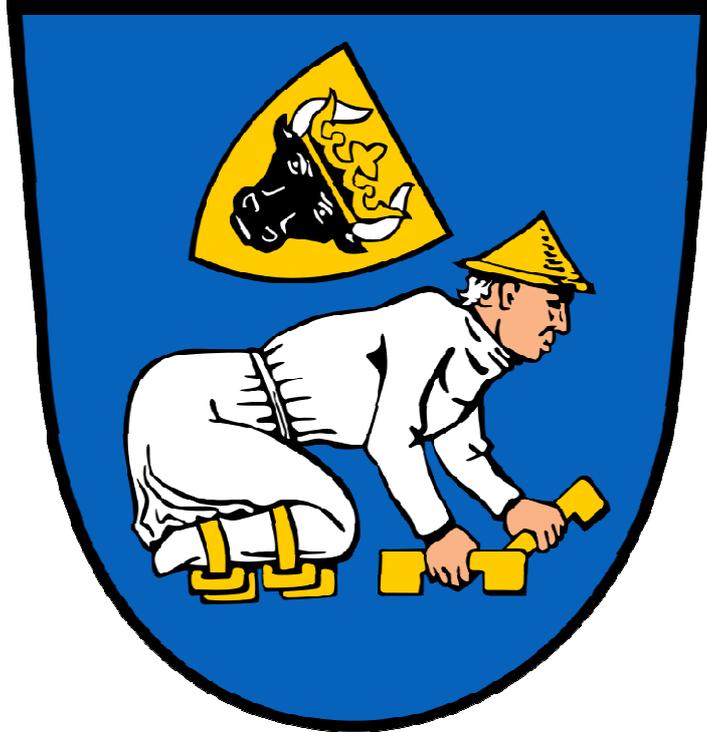


# Umweltbericht

zum Flächennutzungsplan der Stadt Kröpelin



Entwurf

Bearbeitungsstand 09.02.2023

Ingenieurbüro Uhle (*ibu*)  
Ingenieurbüro für Umweltplanung  
Siebenmorgen 1  
23936 Grevesmühlen

*Ingenieurbüro Uhle*  
**ibu**  
Ingenieurbüro für Umweltplanung

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	3
1.1	Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplanes - Planungsanlass .....	3
1.2	Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung .....	4
1.3	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes .....	5
1.4	Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	27
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	30
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	31
2.1.1	Schutzgut Boden.....	31
2.1.2	Schutzgut Wasser.....	32
2.1.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	37
2.1.4	Schutzgut Klima / Luft.....	63
2.1.5	Schutzgut Menschen .....	63
2.1.6	Schutzgut Landschaft / Ortsbild .....	63
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	64
2.1.8	Wechselwirkungen Schutzgüter.....	64
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).....	64
2.3	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen .....	64
3.	Aufzeigen geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	65
3.1	Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten.....	65
3.2	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen .....	65
3.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....	66
3.4	Maßnahmen zum Artenschutz .....	68
4.	Beschreibung der u.U. verbleibenden, erheblichen Auswirkungen .....	68
5.	Zusätzliche Angaben .....	68
5.1	Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	68
5.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (sog. „Monitoring“).....	69
5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	69
6.	Literatur.....	71

## **1. Einleitung**

Entsprechend BauGB vom 23. September 2004 (BGBl. S. 2414) ist für alle FNP-Änderungen, die nach dem 20. Juli 2004 eingeleitet wurden und nicht im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden, ein Umweltbericht anzufertigen.

Nach § 2a Nr. 2 und 3 BauGB sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 und der Anlage zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht zusammen mit dem Flächennutzungsplan öffentlich auszulegen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach § 1 (6) Pkt. 7 BauGB (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Mensch und seine Gesundheit) mit ihren Wechselwirkungen geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, d.h. der Umweltprüfung, werden gem. § 2 Abs. 4 BauGB von der Gemeinde festgelegt. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der FNP-Änderung in angemessener Weise verlangt werden kann.

Neben der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von beabsichtigten Neuausweisungen umfasst die Umweltprüfung auch die Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sowie die Bestimmung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie zu deren Überwachung.

### **1.1 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplanes - Planungsanlass**

Am 13. Juni 2004 wurden die vorher eigenständigen Gemeinden Altenhagen, Jennewitz und Schmadebeck der Stadt Kröpelin zugeordnet. Bis dahin existierte nur für die Gemeinde Jennewitz ein Flächennutzungsplan.

Für einige Ortsteile wurden in den vergangenen Jahren Innenbereichsatzungen und auch B-Pläne erstellt.

Die Stadt Kröpelin beabsichtigt nun, im Gemeindegebiet die baurechtlichen Voraussetzungen für neue Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen und Sonderbauflächen in den Ortsteilen Kröpelin, Jennewitz, Altenhagen und Schmadebeck sowie auch Sonderbauflächen für Photovoltaik im Außenbereich zu schaffen.

Weiterhin wurden in den Ortslagen bestandsorientiert Bauflächen ausgewiesen, welche nicht Gegenstand einer Umweltprüfung sind.

Zudem werden im neuen Flächennutzungsplan ergänzend die Schutzgebiete und Schutzobjekte für die bisher noch nicht überplanten Gemeindeteile übernommen.

Die o.g. Änderungsflächen decken sich teilweise schon mit den in alten Planungen dargestellten Bauflächen. Diese wurden aber hier mit einbezogen, da zum Teil noch keine entsprechende Entwicklung innerhalb dieser Bauflächen erfolgte.

Mit der (Neu-)Aufstellung des Flächennutzungsplanes sind folgende neue Planungen im Bereich der Ortslagen vorgesehen:

*Flächenneuausweisungen im Flächennutzungsplan:*

Ortsteil	Nutzungsart	Nr.	Flächengröße in ha
Kröpelin	Wohnbaufläche	W1	7,6
	Wohnbaufläche	W2	2,4
	Wohnbaufläche	W3	1,3
	Gemischte Baufläche	M4	1,8
	Wohnbaufläche	W5	0,8
	Gewerbefläche	GE1	1,3
	Gewerbefläche	GE2	13,8
	Sondergebietsfläche	SO3 (EH)	1,3
	Gemeinbedarfsflächen	Fläche1	2,7
Jennewitz	Wohnbaufläche	W6	2,5
	Wohnbaufläche	W7	1,6
	Sondergebietsflächen	SO1 (FH)	5,3
Altenhagen	Wohnbaufläche	W8	2,3
	Sondergebietsfläche	SO5 (PV)	1,5
Schmadebeck	Wohnbaufläche	W9	1,0
		W10	0,7
Photovoltaik im Außenbereich			
Nördl. Brusow	Sondergebietsfläche	SO2 (PV)	2,2
Westl. Kröpelin	Sondergebietsfläche	SO4(PV)	50
Nördlich Schmadebeck	Sondergebietsfläche	SO6 (PV)	52
Windnutzung (im Bestand)			
Östlich Brusow	Sondergebietsfläche	SO	41,5

		ha
Wohnbauflächen/gemischte Bauflächen	W1 – W10 + M4	22,4
Gewerbeflächen	GE1 – GE2	15,1
Sondergebietsflächen (EH, FH)	SO3, SO1	6,6
Sondergebiete Photovoltaik (PV)	SO 2,4 und 6	105,7
Gemeinbedarfsflächen	Eine Fläche	2,7

## 1.2 Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

Das zu untersuchende Gebiet der Umweltprüfung entspricht in seinen Abgrenzungen den vorgesehenen, o.g. Flächen, die über den vorhandenen baulichen Bestand in Kröpelin und seinen Ortsteilen hinausgehen und die künftig für eine Bebauung zur Verfügung stehen sollen.

Zur umfassenden Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ist es jedoch erforderlich, Bezüge zur Umgebung herzustellen. Die Umweltprüfung beschränkt sich in der Re-

gel auf die Untersuchung der möglichen Eingriffsfolgen durch die zusätzlich vorgesehenen Nutzungen.

Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen dieser Umweltprüfung auf Flächennutzungsplan-Ebene nur eine überschlägige Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Eingriffe. Außerdem werden möglicher Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen beschrieben. Dies beinhaltet auch eine grobe Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

Die konkretisierte Planung und Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt auf der nachgelagerten Planungsebene, z.B. der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) oder anderer Satzungen und Genehmigungsverfahren.

### 1.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

#### 1.3.1 Flächennutzungsplan und B-Planung

Als Grundlage für den Vergleich von Bestand und Planung werden auch die vorhandenen Flächennutzungspläne (ehemalige Gemeinde Jennewitz) sowie sonstige Planungen (B-Pläne, Innenbereichssatzungen) herangezogen.

#### Ortsteil Kröpelin

Die Ausweisung der Flächen im Flächennutzungsplan orientiert sich überwiegend an den derzeit vorhandenen Nutzungen bzw. bereits vorhandener Planungen. Nicht bestandsorientierte Flächenausweisungen bzw. Neuausweisungen (Ausweisungen über den derzeitigen Ist-Bestand hinaus) sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

<i>Lage</i>	<i>Nutzung (FNP) - neu</i>	<i>Nutzung Bestand</i>	<i>Fläche</i>	<i>Bemerkung</i>
<i>Brusower Weg</i>	<i>Wohnbaufläche W1</i>	Fläche für die Landwirtschaft	7,6	<i>Außenbereich</i>
<i>Kühlungsborner Straße</i>	<i>Wohnbaufläche W2</i>	Gewerblich bzw. öffentl. Wohnnutzung	2,4	<i>Baulich vorbelastet</i>
<i>Am Hasenberg</i>	<i>Wohnbaufläche W3</i>	Ehemaliger Technikstützpunkt	1,3	<i>Baulich vorbelastet</i>
<i>Zwischen B105 und Sandstraße (Ortslage)</i>	<i>Gemischte Baufläche M4</i>	Bebaute Fläche	1,8	<i>Baulich vorbelastet</i>
<i>Duggenkoppel</i>	<i>Wohnbaufläche W5</i>	Fläche für die Landwirtschaft	1,2	<i>Außenbereich</i>
<i>Kröpelin Ost, südlich Rostocker Straße</i>	<i>Gewerbefläche 1</i>	Einzelhandel (Umnutzung/Verschiebung beabsichtigt)	1,3	<i>Baulich vorbelastet</i>
<i>Kröpelin West</i>	<i>Gewerbefläche 2</i>	Fläche für die Landwirtschaft	13,8	<i>Außenbereich</i>
<i>Kröpelin Ost, südlich Rostocker Straße</i>	<i>Sondergebietsfläche 3 (EH-Einzelhandel)</i>	Fläche für die Landwirtschaft	1,3	<i>Außenbereich</i>
<i>Kröpelin Ost, südlich Rostocker Straße (nördlich und südlich der Bahnlinie)</i>	<i>Sondergebietsfläche 4 (PV - Photovoltaik)</i>	Fläche für die Landwirtschaft	50	<i>Außenbereich</i>
<i>Kröpelin, Schulstraße</i>	<i>Gemeinbedarfsflächen</i>	Kleingärten	3,1	<i>Ortslage</i>

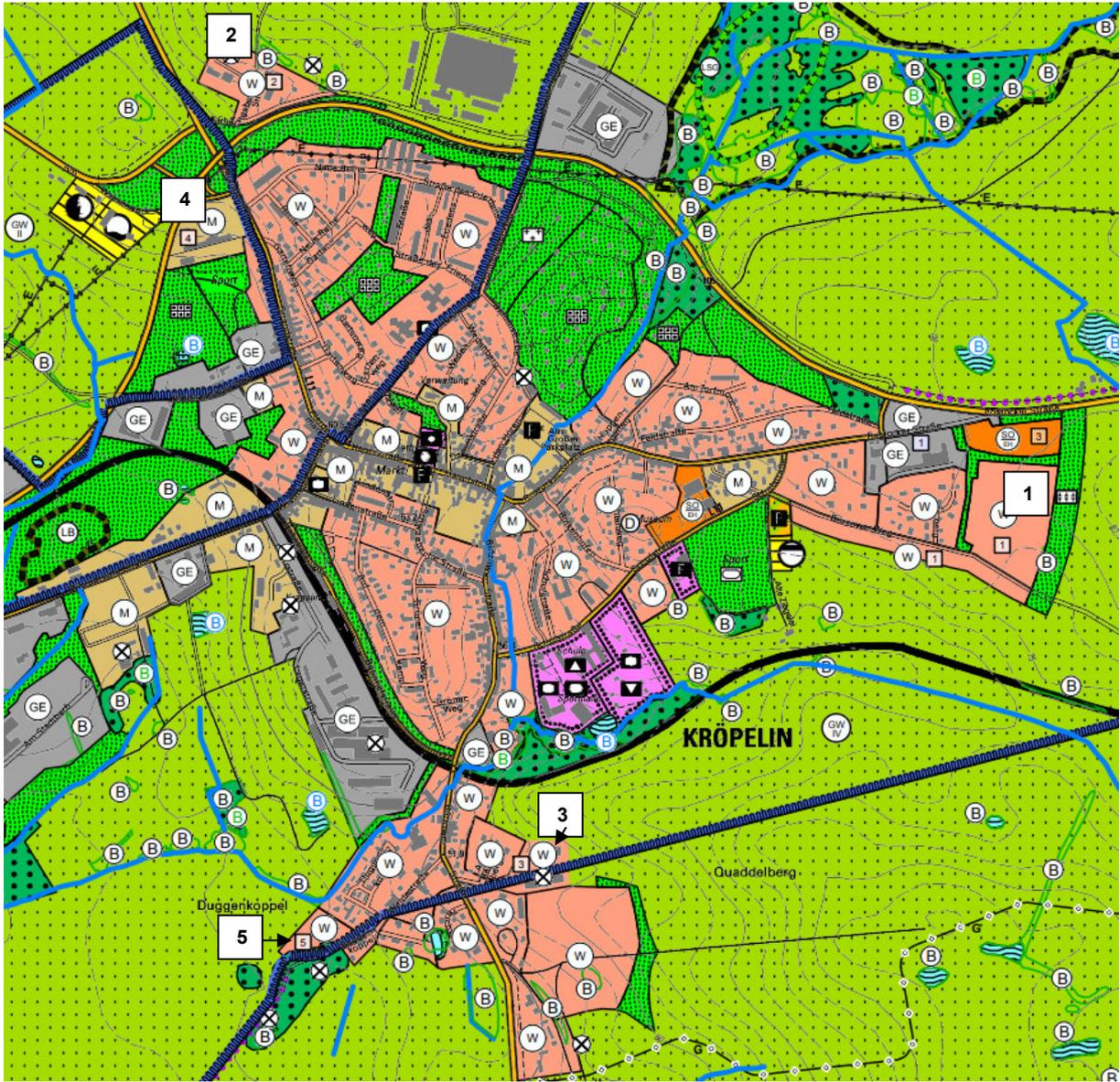


Abb.1: Auszug aus FNP mit den Bauflächen für den Ortsteil Kröpelin (zentrale und östliche Ortslage)

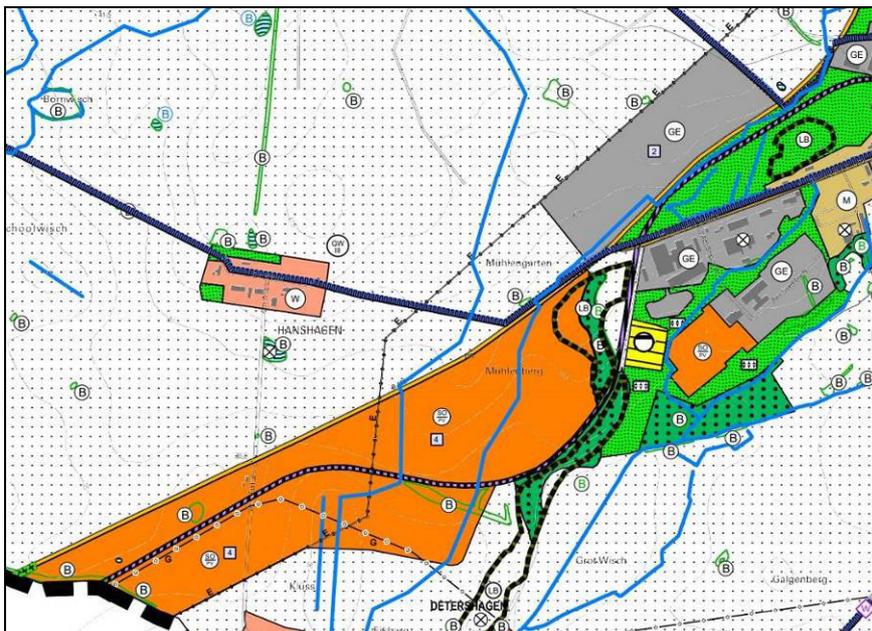


Abb.2: Auszug aus FNP für den Ortsteil Kröpelin (westliche Ortslage) mit GE 2 und SO 4

## Ortsteil Jennewitz

Im Ortsteil Jennewitz sind nachfolgend erweiterte Flächenausweisungen vorgenommen worden.

Lage	Nutzung (FNP) - neu	Nutzung Bestand	Fläche	Bemerkung
Südliche Ortslage	Wohnbaufläche W6	Fläche für die Landwirtschaft	2,5	Außenbereich
Zentrale Ortslage	Wohnbaufläche W7	Bebaute Fläche	1,6	Gewerblich vorbelastet
Nordöstlicher Ortsrand	Sondergebietsfläche SO1	Fläche für die Landwirtschaft	5,3	Außenbereich

Mit der Änderung und Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes werden überwiegend, die Zielvorstellungen des alten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Jennewitz übernommen. In der Regel erfolgte nur eine Anpassung an den tatsächlichen Bestand.

Die nun im Flächennutzungsplan zusätzlich ausgewiesenen Wohnbauflächen berücksichtigen die bereits vorhandenen anderen Planvorhaben, wie den rechtskräftigen B-Plan Nr. 2 „Wohngebiet Schönbusch“ (südöstliche Ortslage) sowie den bauliche Bestand der Ortslage.

Die baulichen Erweiterungsflächen beanspruchen landwirtschaftlich genutzte Flächen (W6) bzw. bereits bebaute Ortslage (W7). Die Sondergebietsflächen werden durch intensiv genutzte Ackerflächen eingenommen.

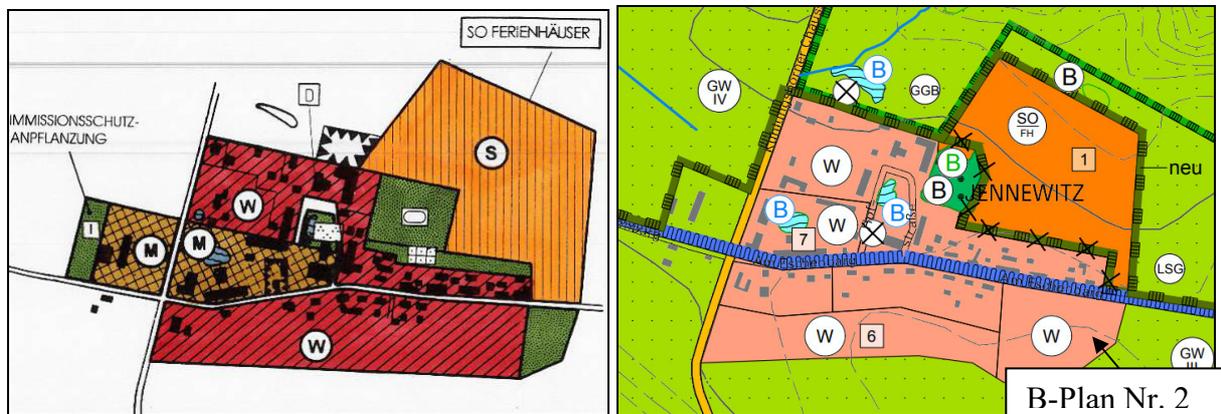


Abb.3: Auszüge aus FNP alt (links) und FNP neu (rechts) für den Ortsteil Jennewitz

## Ortsteil Diedrichshagen

Im Ortsteil Diedrichshagen wurden ausschließlich bestandsorientierte Flächenausweisungen vorgenommen worden.

Der Ort Diedrichshagen gehörte ursprünglich zur Gemeinde Jennewitz. Die Ortslage wurde im alten Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche (nördlicher Teil) sowie als gemischte Baufläche (südlicher Teil) ausgewiesen.

Aufgrund der im Dorf dominierenden Wohnnutzung wurden nun bestandsorientiert überwiegend Wohnbauflächen ausgewiesen.

Gegenüber dem alten Flächennutzungsplan ergibt prinzipiell keine Erweiterung von Baugebieten. Die bestandsorientiert als Sondergebiet ausgewiesenen Flächen der südwestlichen Ortslage sind baulich durch landwirtschaftlich genutzte Gebäude vorbelastet. Teilweise wurden die Flächen auch schon beräumt. Die Flächenausweisung

erfolgt innerhalb der im Jahr 2002 aufgestellten Innenbereichssatzung von Diedrichshagen.

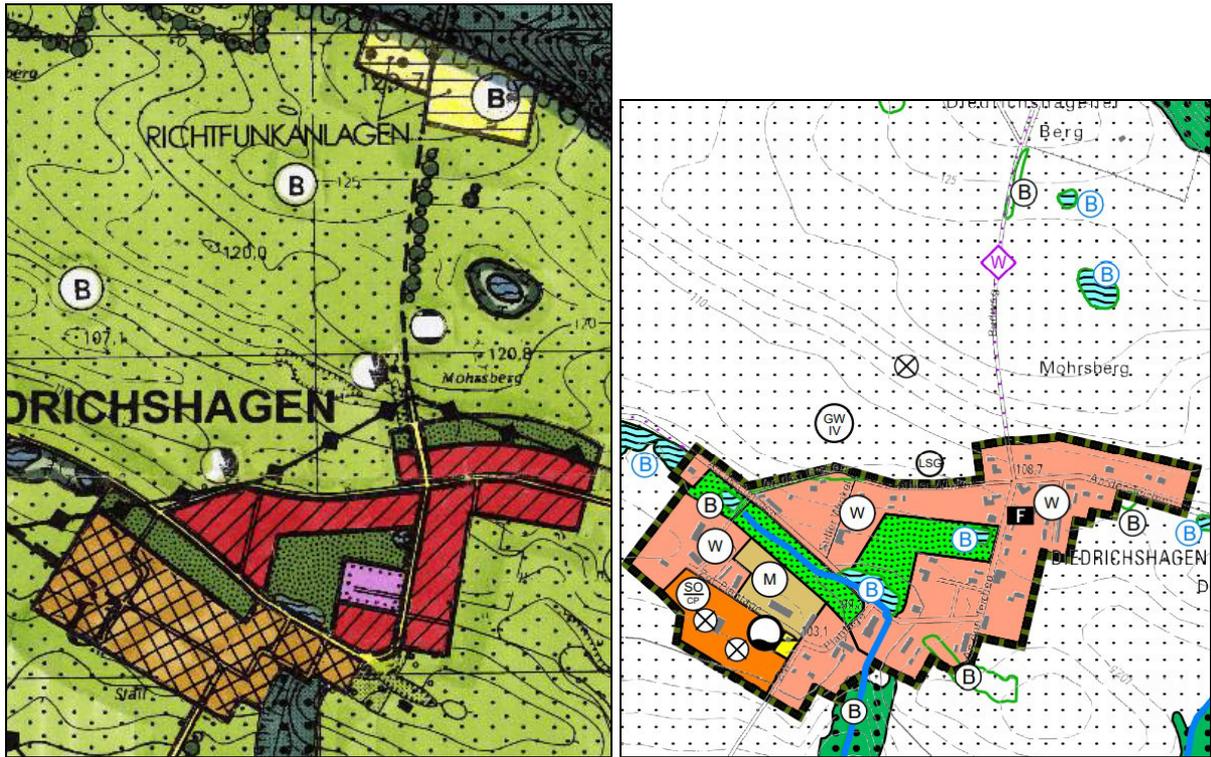


Abb.4: Auszüge aus FNP alt (links) und FNP neu (rechts) für den Ortsteil Diedrichshagen (SO 2)

### Ortsteil Altenhagen

Im Ortsteil Altenhagen sind nachfolgende, von der Bestandsituation abweichende Flächenausweisung vorgenommen worden.

Lage	Nutzung (FNP) - neu	Nutzung Bestand	Fläche	Bemerkung
Östlicher Ortsrand	Wohnbaufläche W8	Bebaute Ortstage	2,3	Gewerblich vorbelastet
Östlicher Ortsrand	Sondergebietsfläche SO5 (PV - Photovoltaik)	Bebaute Ortstage	1,5	Gewerblich vorbelastet

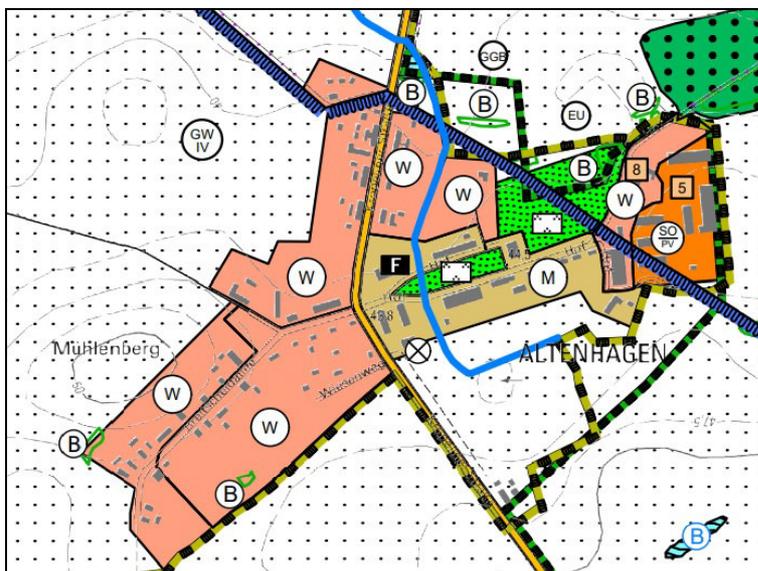


Abb.5: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Altenhagen

In Altenhagen wurden entsprechend der vorhandenen Ortsstruktur Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen ausgewiesen. Die Ausweisungen orientieren sich dabei am vorhandenen Bestand. Es werden keine Flächen über den vorhandenen baulichen Bestand hinaus dargestellt. Die zusätzlich als Wohnbauflächen bzw. Sonderbauflächen dargestellten Flächen am östlichen Ortsrand (W8, SO5) werden überwiegend von vollversiegelten und bebauten Flächen eines ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes eingenommen.

### Ortsteil Schmadebeck

Im Ortsteil Schmadebeck sind nachfolgend ergänzte Flächenausweisungen vorgenommen worden

Lage	Nutzung (FNP) - neu	Nutzung Bestand	Fläche	Bemerkung
Nordöstliche Ortslage	Wohnbaufläche W9	Fläche für die Landwirtschaft, B-Plan Nr. 1	1,0	Rechtskräftiger B-Plan noch nicht umgesetzt
Westliche Ortslage	Wohnbaufläche W10		0,7	Außenbereich
Nördlich der Ortslage	Sonderbaufläche 6 (PV – Photovoltaik)	Fläche für die Landwirtschaft, Kiesabbau	52	Außenbereich

Auch in Schmadebeck beschränkt sich die Ausweisung von Bauflächen überwiegend auf den vorhandenen Bestand. Im Bereich der Wohnbaufläche 10 soll arrondierend eine Wohnbebauung ermöglicht werden. Derzeit befindet sich hier ein Sportplatz.

Im Bereich der Wohnbaufläche 9 besteht auf der noch unbebauten Freifläche ein rechtskräftiger Bebauungsplan (B-Plan Nr. 1 Wohngebiet „Am Hang“), der noch nicht umgesetzt wurde

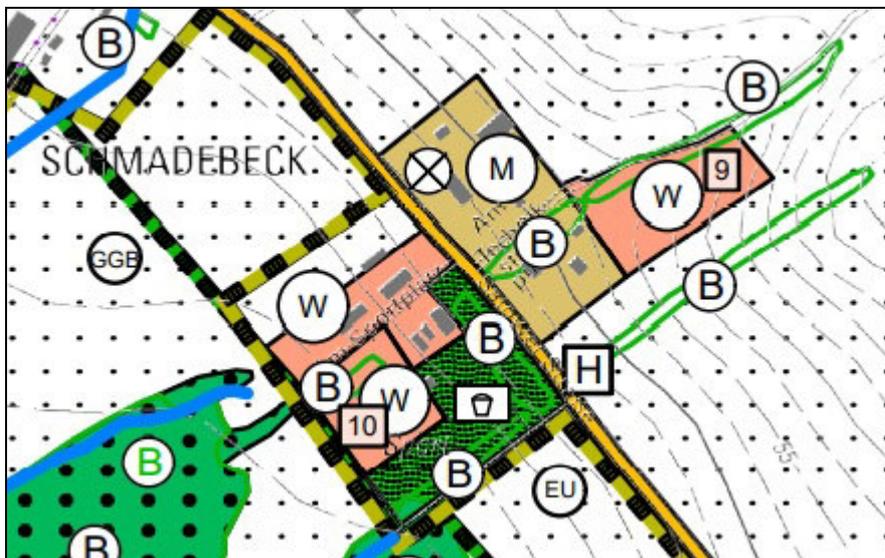


Abb.6a: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Schmadebeck

Übrige Darstellungen der baulichen Nutzung wurden im Flächennutzungsplan bestandsorientiert ausgewiesen und stellen keine Erweiterungsfläche dar.

Außerhalb der Ortslage wurde nördlich eine größere Fläche für Photovoltaik ausgewiesen.

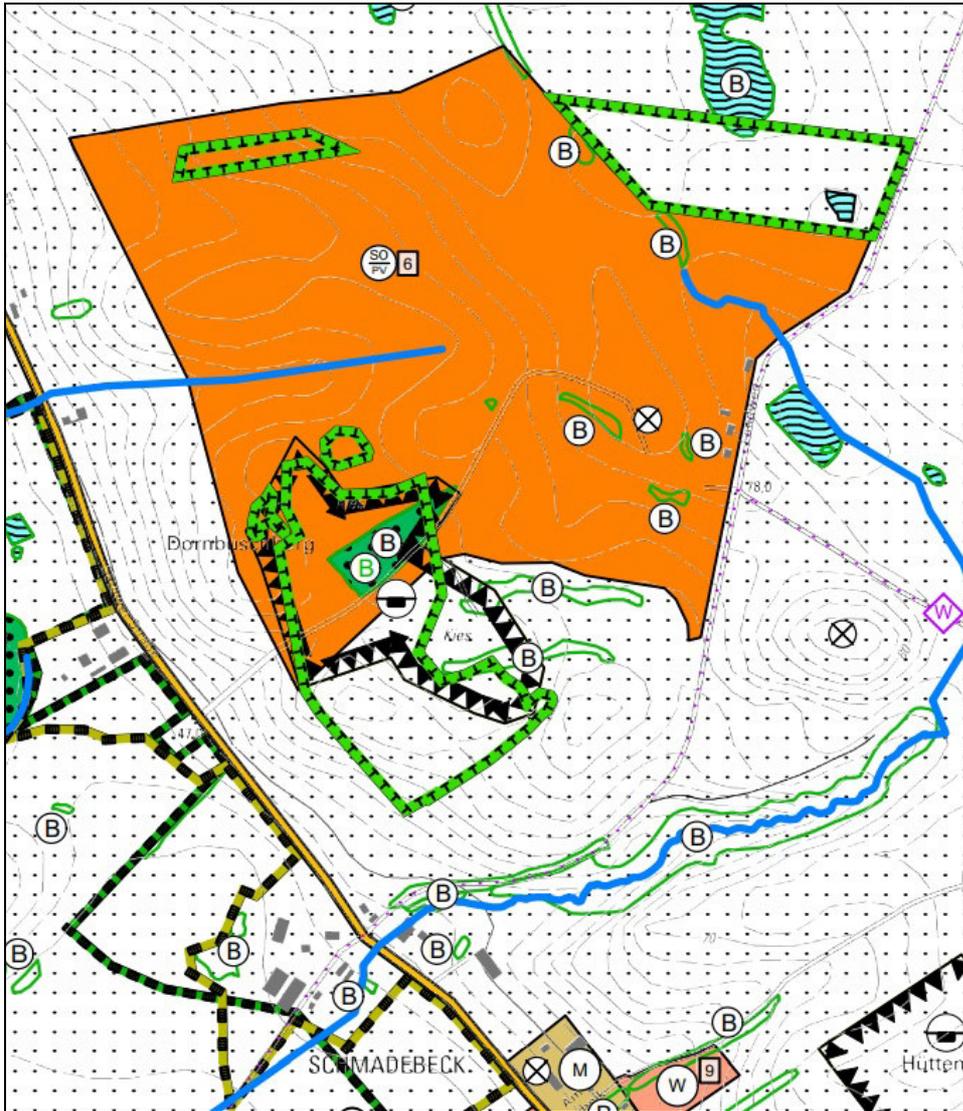


Abb.6b: Auszug FNP – Sonderbaufläche für Photovoltaik nördlich von Schmadebeck

### Ortsteil Einhusen

Bestandsorientiert wurden in Einhusen ausschließlich Wohnbauflächen dargestellt. Über den gegenwärtigen Bestand hinaus keine Ausweisung von Wohnbauflächen.

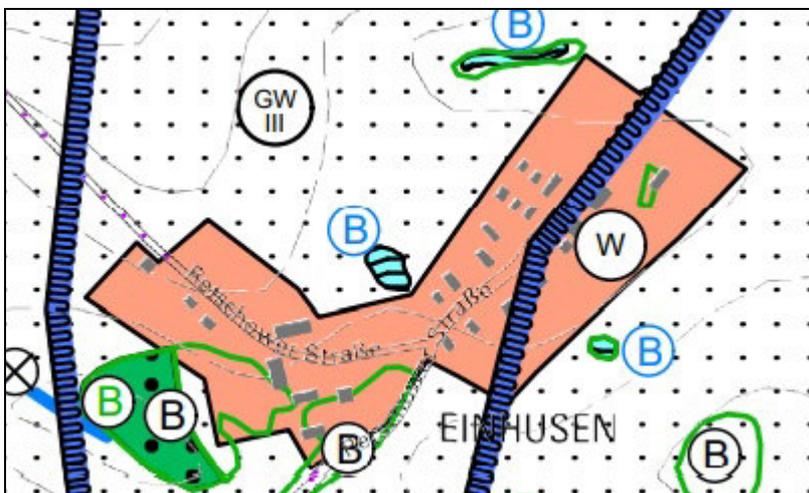


Abb.7: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Einhusen

### Ortsteil Brusow

Im Ortsteil Brusow erfolgte eine bestandsorientierte Ausweisung von Wohnbauflächen. Nordöstlich der Ortslage wurde entlang der Bahnlinie eine Sondergebietsfläche für Photovoltaik ausgewiesen.



Abb.8: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Brusow

Lage	Nutzung (FNP) - neu	Nutzung Bestand	Fläche	Bemerkung
Nordöstliche der Ortslage	Sonderbaufläche 2 (PV – Photovoltaik)	Fläche für die Landwirtschaft	2,2	Außenbereich

### Ortsteil Wichmannsdorf

Mit der Änderung und Neuauflistung des Flächennutzungsplanes werden überwiegend, die Zielvorstellungen des alten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Jennewitz übernommen. Dabei erfolgte nur eine Anpassung an den tatsächlichen Bestand. Die im Flächennutzungsplan zusätzlich ausgewiesenen Wohnbauflächen berücksichtigen die bereits vorhandenen anderen Planvorhaben, wie die Innenbereichssatzung und der bauliche Bestand der Ortslage. Es erfolgen keine Ausweisungen über diesen Bestand hinaus.

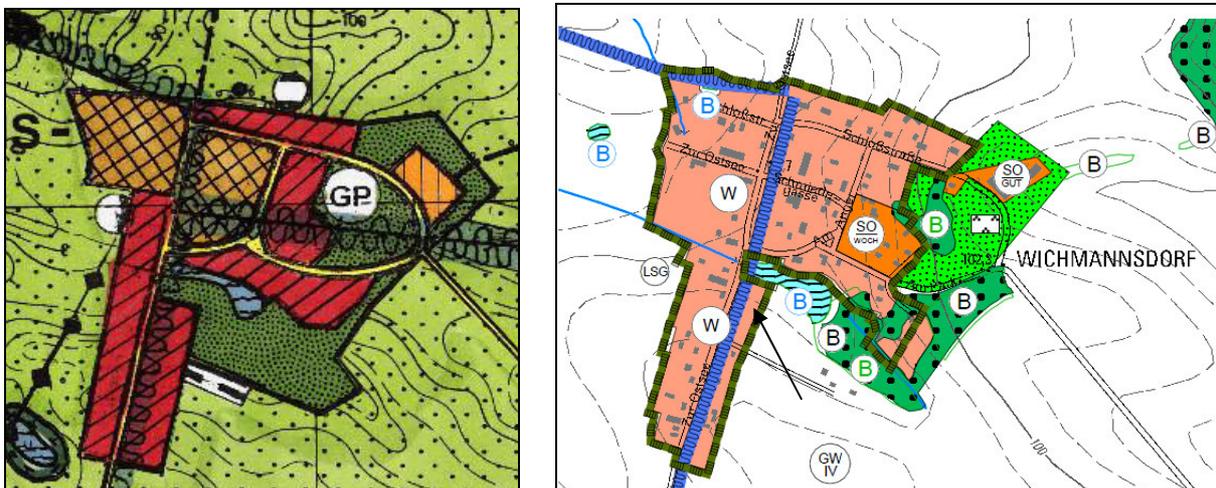


Abb.9: Auszug aus FNP alt und neu für den Ortsteil Wichmannsdorf

### Ortsteile Hanshagen und Detershagen

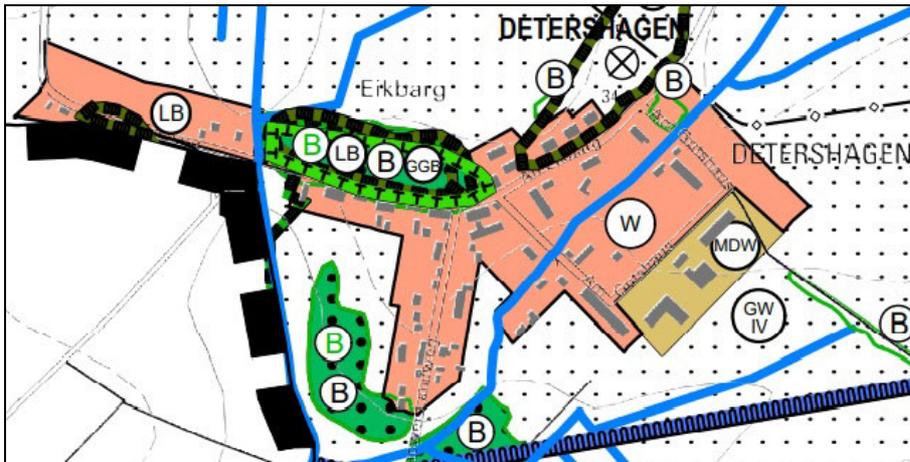
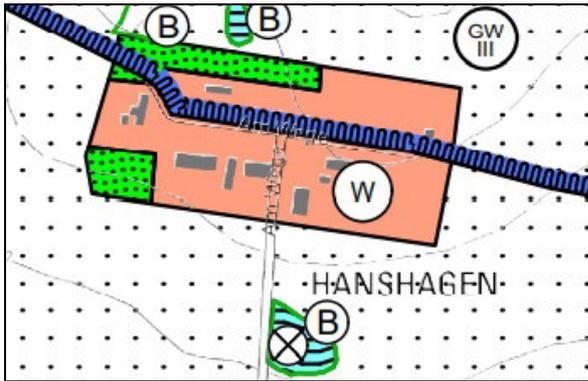


Abb.10: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteile Hanshagen und Detershagen

Die Darstellungen der baulichen Nutzung wurden im Flächennutzungsplan bestandsorientiert ausgewiesen und stellen keine Erweiterungsfläche dar.

### Ortsteile Groß Siemen und Klein Siemen



Abb.11: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteile Groß Siemen / Klein Siemen

Die Darstellungen der baulichen Nutzung wurden im Flächennutzungsplan bestandsorientiert ausgewiesen und stellen keine Erweiterungsfläche dar.

### Ortsteil Boldenshagen

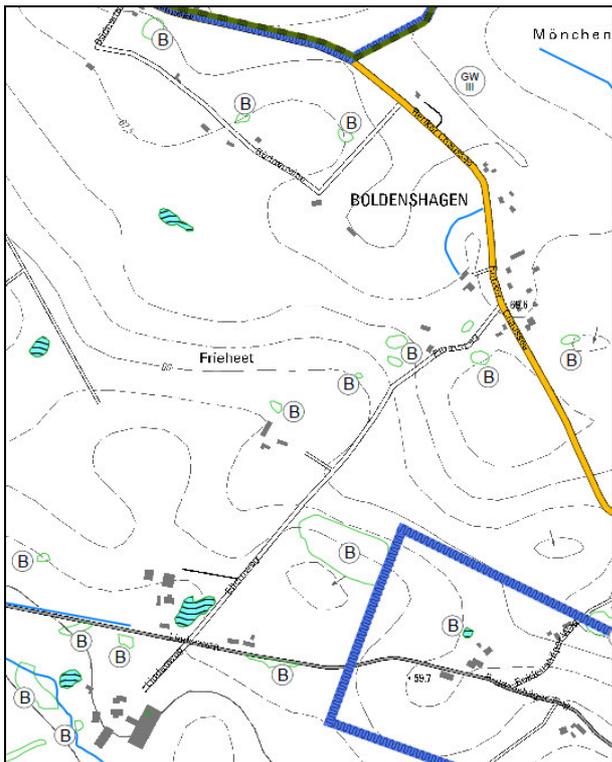


Abb.12: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Boldenshagen

### Ortsteile Parchow Ausbau und Am Stadtholz

Die Ortslagen von Parchow Ausbau und Am Stadtholz verbleiben im Außenbereich. Bauliche Erweiterungen sind nicht beabsichtigt.

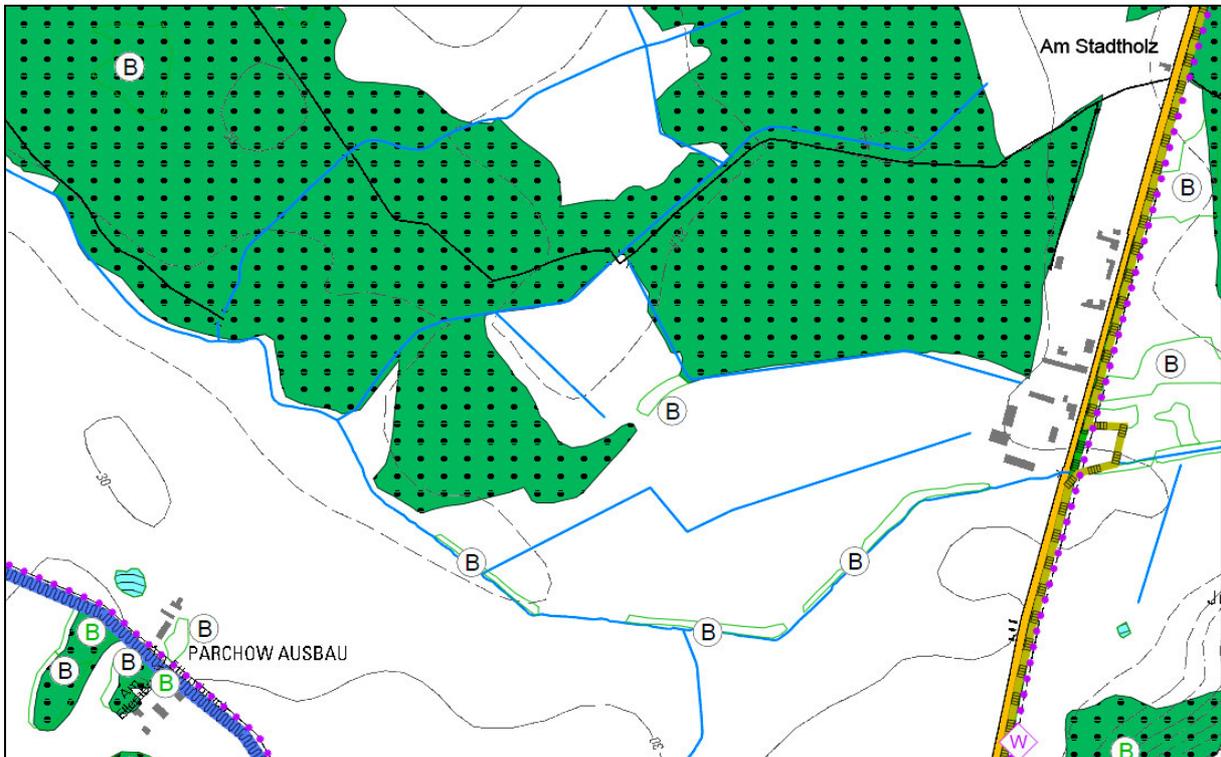


Abb.13: Auszug FNP – Bauflächen Ortsteil Parchow Ausbau und Am Stadtholz

### Ortsteil Horst

Die Ortslage von Horst verbleibt vollständig im Außenbereich. Bauliche Erweiterungen sind nicht beabsichtigt.

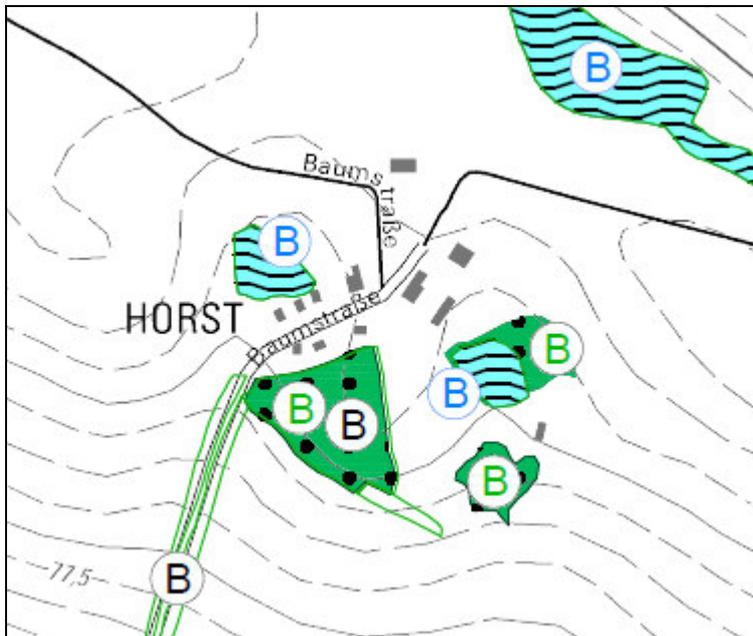


Abb.14: Auszug aus FNP für den Ortsteil Horst

### Ortsteil Hundehagen

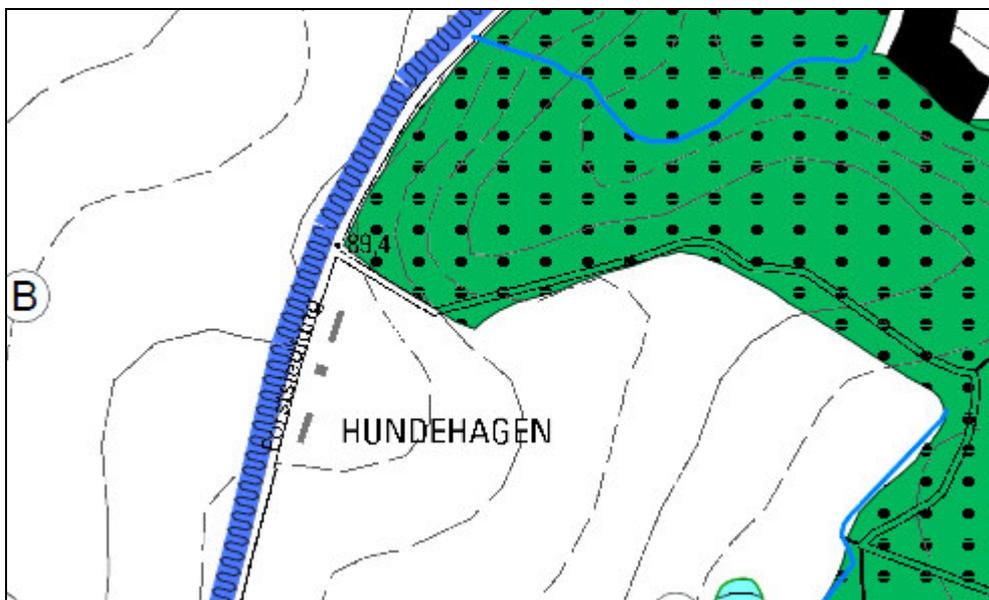


Abb.15: Auszug FNP –Ortsteil Hundehagen

Die Ortslage von Horst verbleibt vollständig im Außenbereich. Bauliche Erweiterungen sind nicht beabsichtigt.

### Ortsteil Klein Nienhagen

Die Ortslage von Klein Nienhagen verbleibt vollständig im Außenbereich. Bauliche Erweiterungen sind nicht beabsichtigt.



Abb.16: Auszug FNP –Ortsteil Klein Nienhagen

### 1.3.2 Landschaftsplan

Die Stadt Kröpelin verfügt derzeit nicht über einen Landschaftsplan. Mögliche Hinweise für eine naturschutzverträgliche Nutzung und Entwicklung sowie Zielvorstellungen des Naturschutzes im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen können deshalb nicht übernommen werden.

Im Rahmen der Erstellung dieses Flächennutzungsplanes werden jedoch wesentliche Informationen, welche ansonsten inhaltlich Teil eines Landschaftsplanes sind in Text und Kartendarstellung eingearbeitet.

### 1.3.3 Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/ Rostock / Landesraumentwicklungsprogramm

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm ist der Ort Kröpelin als Grundzentrum am Kreuzungspunkt überregionaler und regionaler Verkehrsachsen dargestellt.

Weiterhin werden folgende raumrelevanten Aussagen für das Gemeindegebiet getroffen:

- Das gesamte Gemeindegebiet befindet sich innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes.
- Geeignete Kompensations- und Entwicklungsflächen (Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung) werden gemäß regionalem Entwicklungsprogramm im Bereich des Flusslaufes des Hellbachs dargestellt.
- Im Gemeindegebiet befinden sich keine Rastplätze durchziehender Vogelarten und keine unzerschnittenen, landschaftlichen Freiräume mit sehr hoher Funktionenbewertung.

- Fast alle Flächen des Gemeindegebietes besitzen Waldmehrpotenzial (1 – 26% Waldmehrpotenzial)
- Der Großteil des Gemeindegebietes befindet sich in Trinkwasserschutzgebieten (Trinkwasserschutzgebiet Kröpelin und Krempin).
- Innerhalb des Gemeindegebietes befinden sich 2 Eignungsräume für die Windenergienutzung. (Nr. 20 - Kröpelin, Nr. 14 – Jennwitz)
- Im Gemeindegebiet sind keine Vorranggebiete für den Naturschutz ausgewiesen.
- Als Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind alle Natura 2000-Gebiete (GGB Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin, GGB Kühlung, GGB Westbrügger Holz, EU-Vogelschutzgebiet „Kariner Land“)

Im Rahmen von Flächenausweisungen ist insbesondere auf die Sicherung bedeutender Böden zu achten. Gemäß Vorgabe des Landesraumentwicklungsprogramms darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.

#### **1.3.4 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) – Mittleres Mecklenburg/Rostock / Landesinformationssystem (LINFOS)**

Die Aussagen des GLRP sind sehr umfangreich und können in ihrer Gesamtheit nicht vollständig wiedergegeben werden. Soweit für die Änderungsbereiche erforderlich, wird im konkreten Fall unter Punkt 2 auf maßgebliche Informationen des GLRP im Zusammenhang mit den Änderungen eingegangen. In der Regel betreffen die Aussagen des GLRP auch nicht die Änderungsbereiche und sind somit nicht unbedingt zielführend. In diesem Kapitel sollen nur einige aber für das Gemeindegebiet wesentliche Aussagen getroffen werden, insbesondere dann, wenn sie zudem für bauleitplanerische Belange zu berücksichtigen sind.

Das Gemeindegebiet der Gemeinde Kröpelin liegt innerhalb der Landschaftszone des „Ostseeküstenlands“ (nördlicher Gemeindeteil) sowie innerhalb des „Rücklandes der mecklenburgischen Seenplatte“ (südlicher Gemeindeteil). Als Großlandschaft sind das „nordwestliche Hügelland“ (nördlich) und das „Warnow-Recknitzgebiet“ (südlich) zugeordnet.

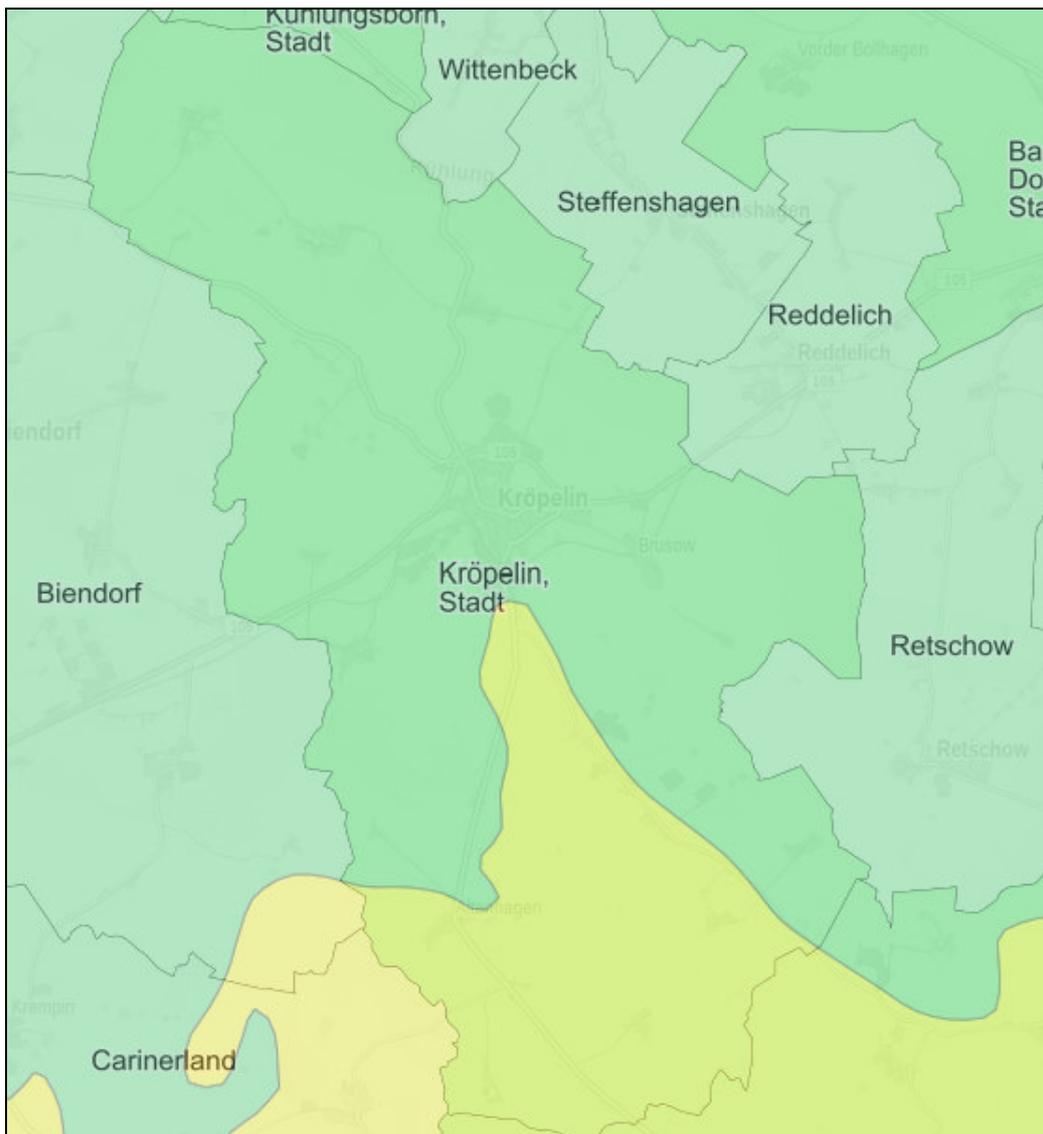


Abb. 17: Landschaftszonen (grün: Ostseeküstenland; gelb: Rückland der mecklenburgischen Seenplatte) und Abgrenzung des Gemeindegebietes

Kleinräumig lässt sich das Gemeindegebiet den Landschaftseinheiten „Kühlung“ (Naturraumnummer 104) und „Neubukower Becken mit Halbinsel Wustrow“ (Naturraumnummer 103) im Norden sowie der Landschaftseinheit „Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz“ (Naturraumnummer 300) im Süden zuordnen.

Die vorherrschenden Bodenarten des Gemeindegebietes sind sickerwasserbestimmte und grundwasserbestimmte Lehme und Tieflehme. In Niederungen kommen Kolluvisole vor. Zwischen Altenhagen und Schmadebeck sind zum Teil anmoorige Standorte vorhanden. Zerstreut sind im Gemeindegebiet sind auch sickerwasser- und grundwasserbestimmte Sande anzutreffen.

Moorstandorte und teilweise auch sandige Substrate (wenn es sich um z. B. um Oser handelt) werden mit Bewertungsstufe 1 (sehr hoch) bewertet.

Die vorhandenen Lehme und Tieflehme erhalten Bewertungsstufen zwischen 2 und 3 (hoch, hoch bis sehr hoch). In diesen Bereichen liegen auch die meisten Änderungs- und Ergänzungsflächen des Flächennutzungsplanes.

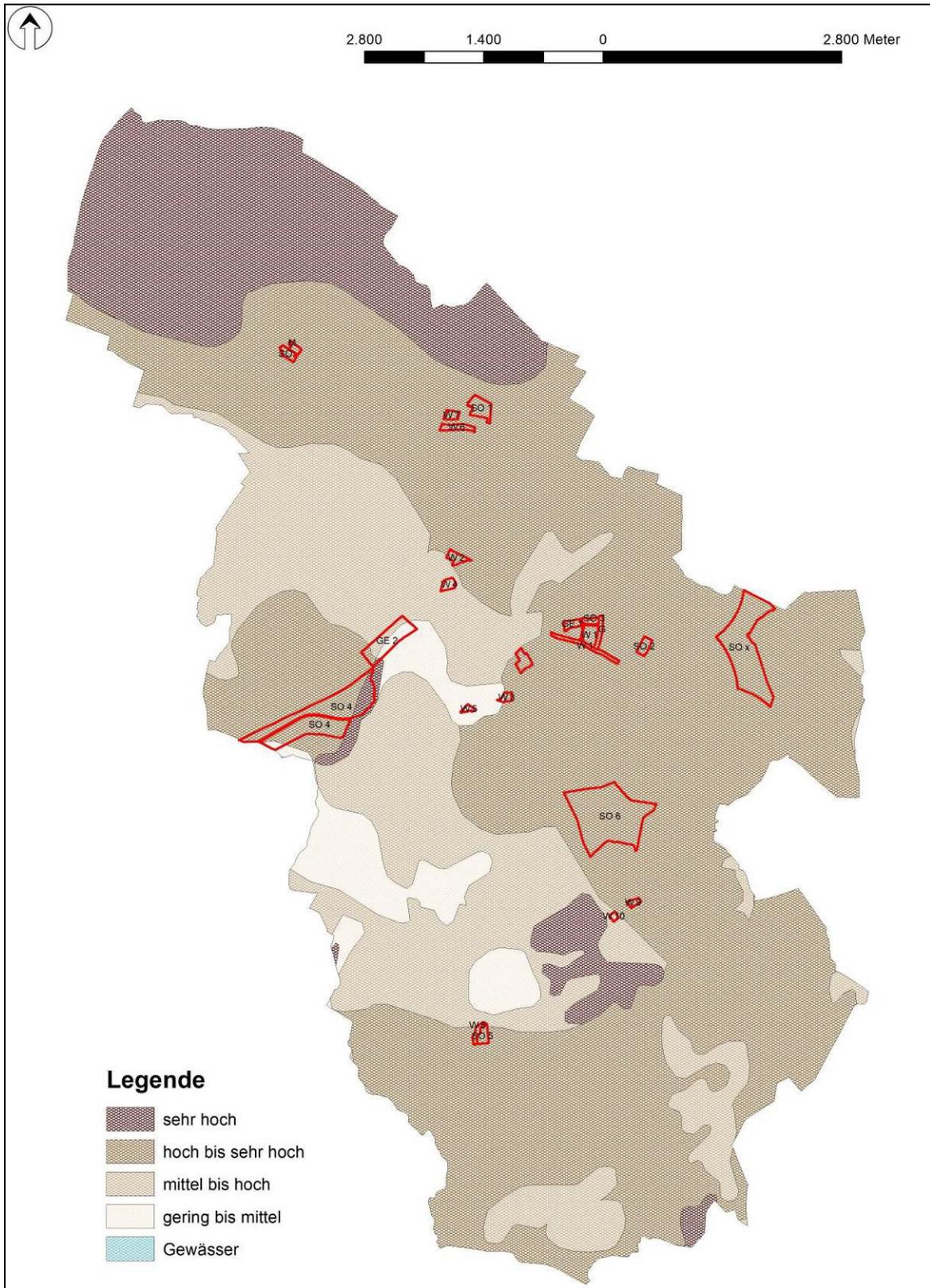


Abb. 18: Bewertung des Bodenpotenzials im Gemeindegebiet von Kröpelin, rot umrandet = Änderungs- und Ergänzungsflächen im Rahmen des F-Planes

Der Grundwasserflurabstand liegt im Bereich der ausgewiesenen Entwicklungsflächen Änderungsflächen überwiegend bei >10m. Teilweise (insbesondere südlich von Kröpelin) sind artesische Verhältnisse vorhanden. Die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers wird im Landesinformationssystem mit „mittel bis hoch“ bzw. „hoch“ eingestuft.

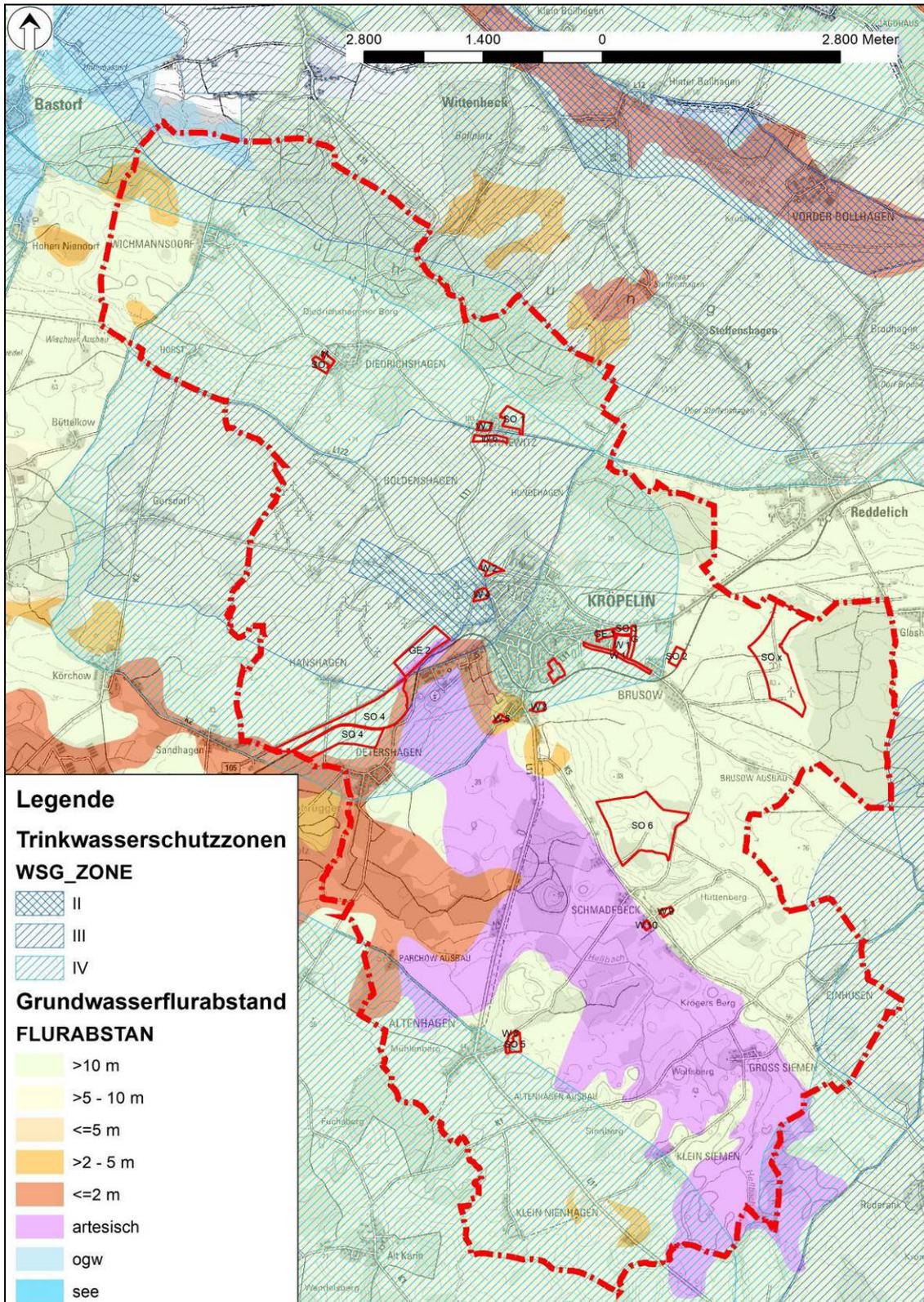


Abb. 19: Grundwasserflurabstände und Trinkwasserschutzzonen im Gemeindegebiet

Fast der gesamte nördliche Teil des Gemeindegebietes befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone II bis IV des Wasserschutzgebietes Kröpelin. Im Bereich des Ortsteils Einhausen befindet sich die Zone II des Wasserschutzgebietes Warnow-Rostock. Südlich von Altenhagen befindet sich das Wasserschutzgebiet Krempin. Bereiche mit sehr hoher Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensräume befinden sich in allen größeren Waldgebieten, den Bachniederungen des Hellbachs sowie im Bereich sämtlicher Natura 2000-Gebiete.

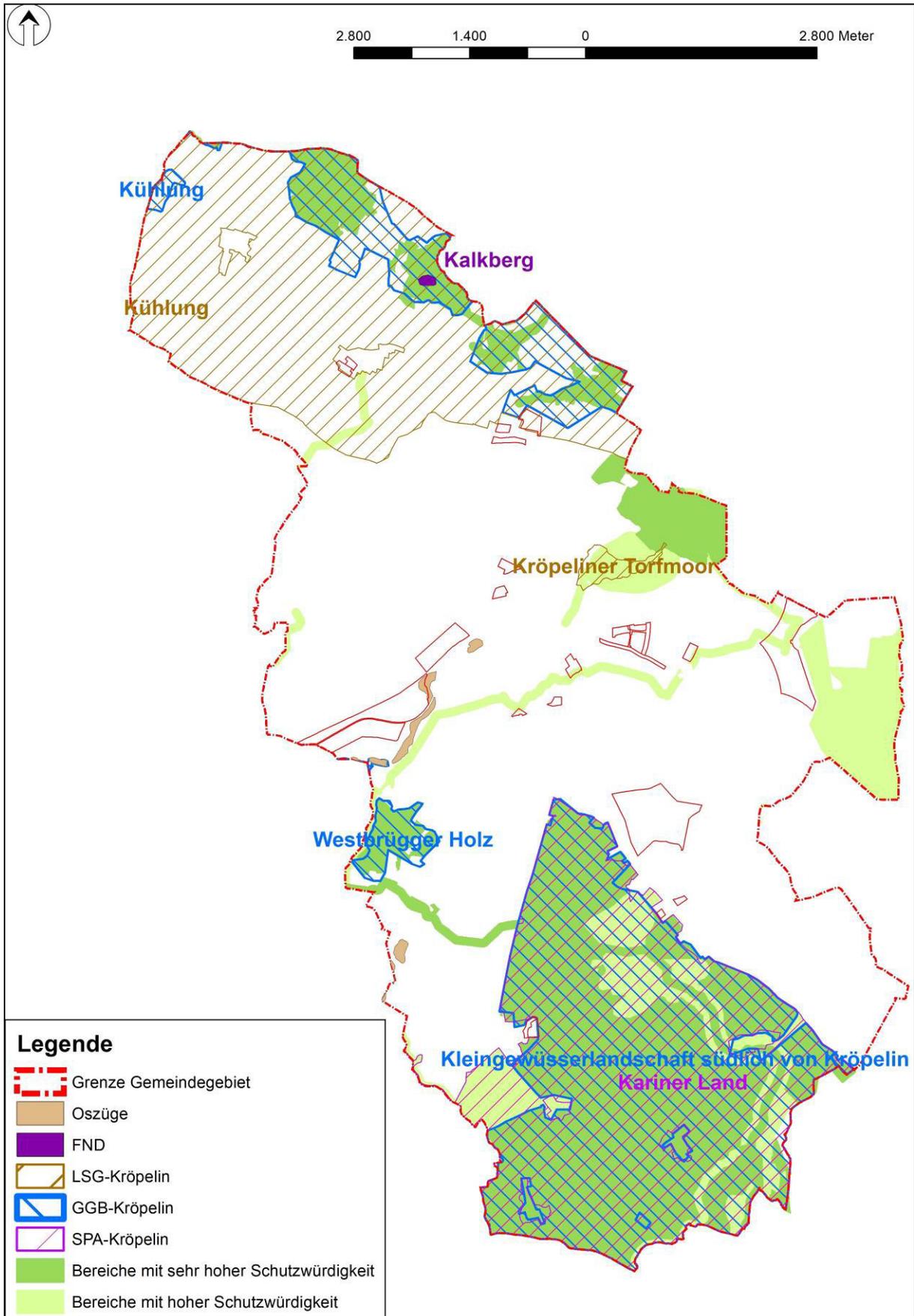


Abb. 20: Bereiche mit sehr hoher Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensräume sowie Schutzgebiete im Gemeindegebiet (FND = Flächennaturdenkmal, LSG = Landschaftsschutzgebiet, SPA = EU-Vogelschutzgebiet, GGB = Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung); rot umrandet = Änderungs- und Ergänzungsflächen im Rahmen des F-Planes

Diese Bereiche sind auch als Bereiche mit hoher und sehr hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes dargestellt.

Große Teile des Gemeindebereichs besitzen eine besondere Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft (landschaftsgebundene Erholung).

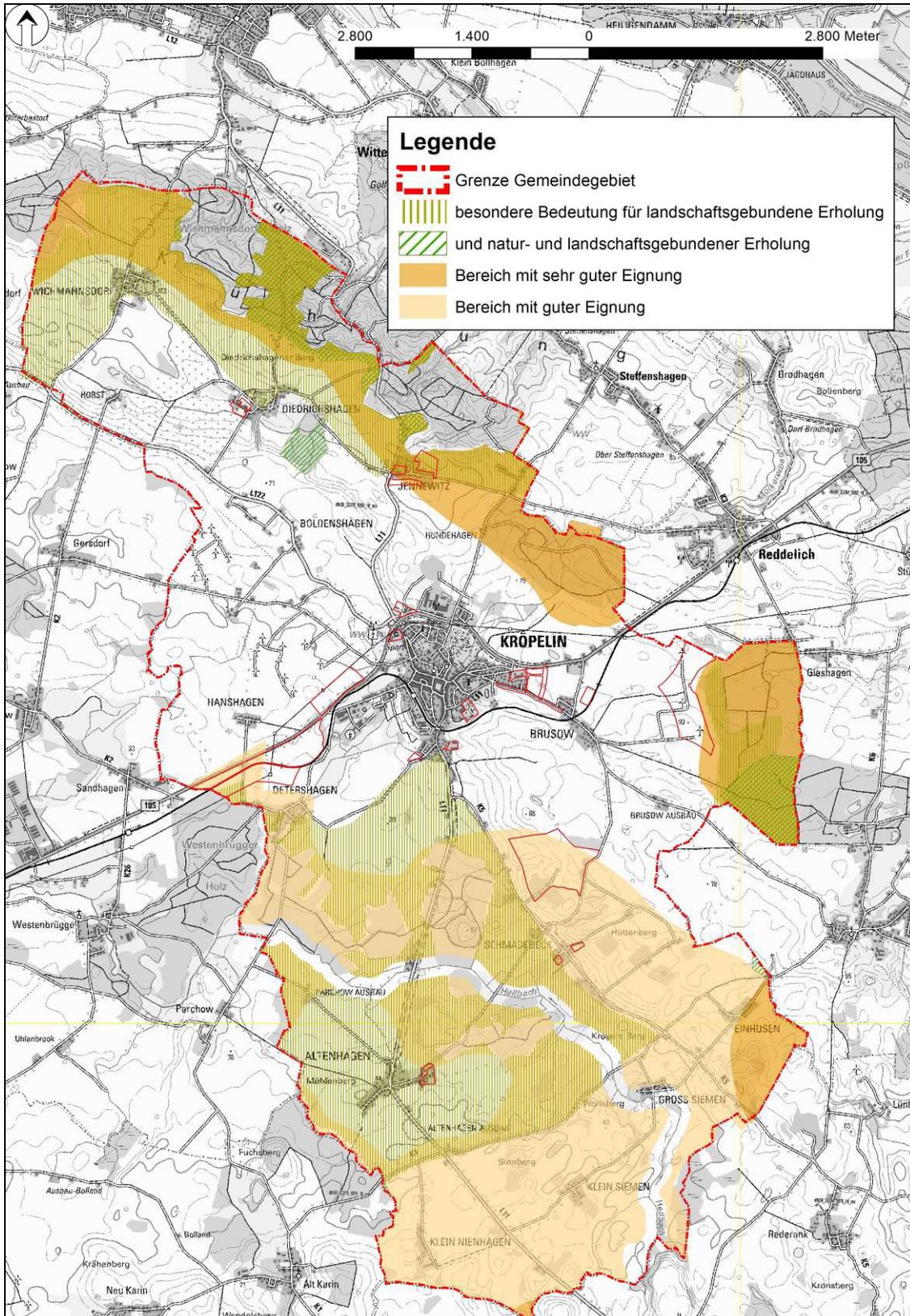


Abb. 21: Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung im Gemeindegebiet; rot umrandet = Änderungs- und Ergänzungsflächen im Rahmen des F-Planes

Die Ackerflächen westlich (hier GE 2 –Fläche) und südlich von Kröpelin besitzen zum Teil Rastplatzfunktionen. Insbesondere trifft dies auf Flächen zu, die innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Kariner Land“ liegen.

Im Gemeindegebiet werden nachfolgende Maßnahmen dargestellt:

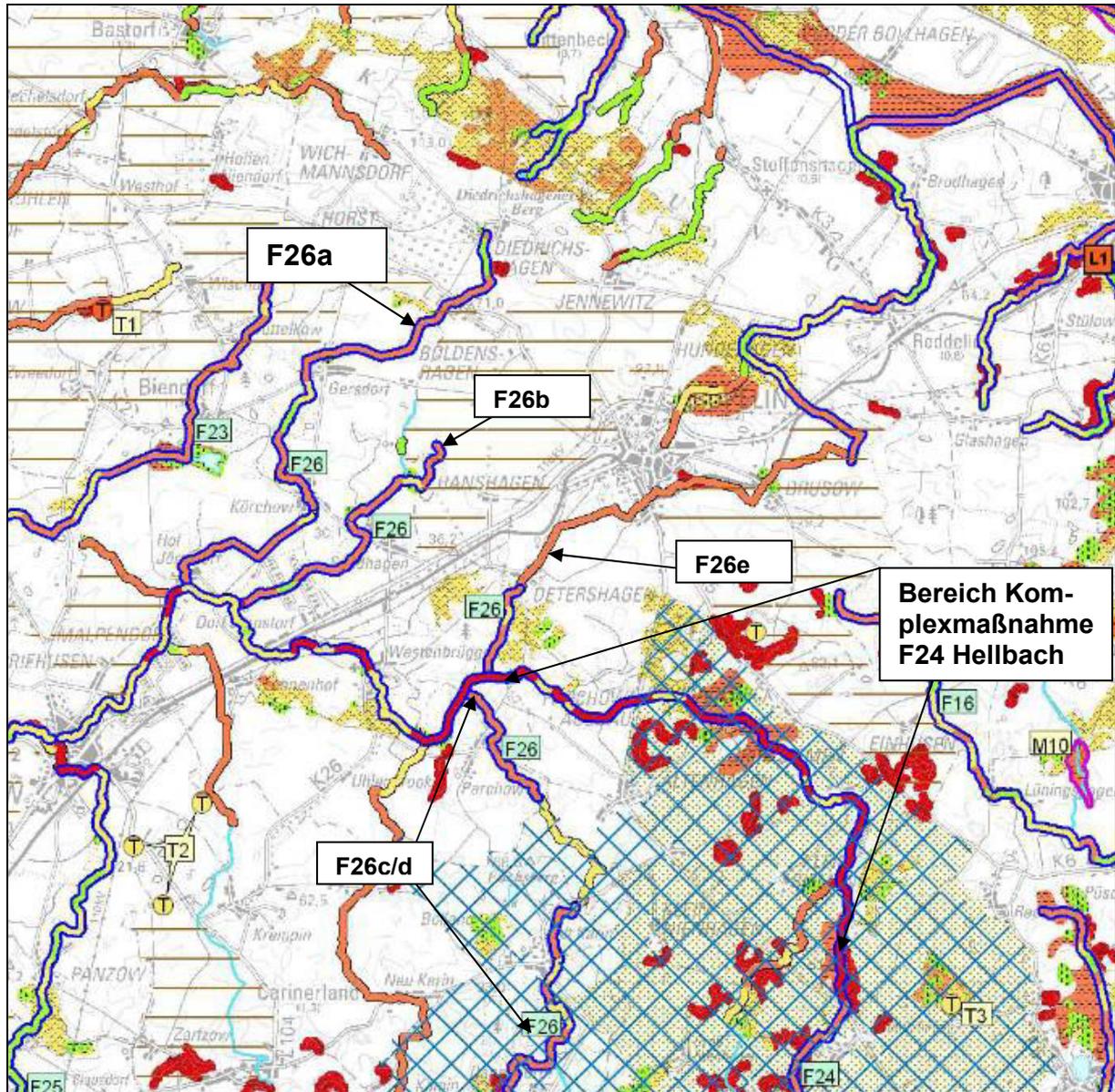


Abb. 22: Maßnahmenschwerpunktbereiche gemäß GLRP im Gemeindeumfeld

### Komplexmaßnahmen

#### F24 - Hellbach

Ldf. Nr.	Lage	Erläuterung / Maßnahme
F 24 c	Hellbach zwischen Neubukow und Altenhagen	Keine Unterhaltung, teilweise Nutzung bis an das Gewässer <u>Maßnahmen:</u> - Anschluss von Altarmen, Störelemente zur Eigenentwicklung, Gewässerschutzstreifen erforderlich
F 24 d	Hellbach zwischen Altenhagen und Groß Siemen	teilweise intensive Ackernutzung bis an das Gewässer, ausgebauter Abschnitt <u>Maßnahmen:</u> Gewässerentwicklungstreifen, Eigendynamik anregen

Ldf. Nr.	Lage	Erläuterung / Maßnahme
F 24 e	Hellbach oberhalb Groß Siemen	Ausgebauter Gewässerlauf <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung Diplomarbeit Lüdecke (1999), Renaturierung wurde bereits begonnen, Teilabschnitte sind fertig</li> <li>- Geeignete Ausgleichsmaßnahme für Ausbau der Bahnstrecke Rostock-Berlin</li> </ul>

## F26 – Zuflüsse Hellbach

Ldf. Nr.	Lage	Erläuterung / Maßnahme
F 26a	Bach aus Diedrichshagen	Ausgebautes, teilweise verrohrtes Gewässer <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrohrung, Um- bzw. Rückbau ökologisch nicht durchgängiger Bereiche</li> </ul>
F 26b	Sandhagener Bach	Teilweise verrohrter Gewässerlauf, ausgebaut <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrohrung, Um- bzw. Rückbau diverser Durchgänge</li> </ul>
F 26c	Unterlauf Parchower Bach	Ausgebauter Gewässerlauf <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausweisung Randstreifen / Unterhaltung einstellen / Einbringen von Störelementen</li> </ul>
F 26d	Parchower Bach südlich Wald	Ausgebauter über weite Strecken verrohrter Gewässerlauf <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrohrung und Gewässerstreifenentwicklung</li> </ul>
F 26e	Kröpeliner Stadtbach Unterlauf	Strukturarmer, ausgebauter Gewässerlauf, oberhalb befinden sich Laichgebiete der Meerforelle <u>Maßnahmen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung ökologischer Durchgängigkeit für 5 Querbauwerke, Gewässerrandstreifen ausweisen</li> </ul>

## Sonstige Maßnahmeflächen

- Strukturanreicherung der Landschaft (nördlich der B 105 und südöstlich von Kröpelin)
- angepasste Landbewirtschaftung sowie Erhalt der Lebensräume und Rastplatzfunktionen im Bereich der Natura 2000-Gebiete südlich von Kröpelin (GGB Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin, EU-Vogelschutzgebiet Kariner Land)
- Waldgebiete nördlich und südlich des Hellbachs – erhaltende Bewirtschaftung naturnaher Wälder bzw. auch Verbesserung der Waldstrukturen und Etablierung naturnaher Wälder (gilt auch für alle anderen größeren zusammenhängenden Waldflächen des Gemeindegebiets)
- Regeneration degradierter Moorflächen (am Hellbach und nordöstlich von Kröpelin) (Abb. 22 orange gefärbte Flächen)
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer bzw. in sensible Biotope (Wassererosion) (siehe Abb. 22 – rot gefärbte Flächen)
- Sonstige strukturverbessernde Maßnahmen an kleineren Fließgewässern (außerhalb F24 und F26)

Die Maßnahmeschwerpunktbereiche (Koomplexmaßnahmen - nummeriert mit entsprechenden Buchstabenkürzel) sind im GLRP explizit dargestellt und wurden entsprechend übernommen. Die übrigen Maßnahmeflächen wurden im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan in Erhaltung (grün), Pflege (gelb) bzw. Regeneration (rot) unterteilt (siehe Abbildung 22) und verteilen sich oft miteinander verzahnt im gesamten Gemeindegebiet.

Die flächen- und linienhaft dargestellten Maßnahmebereiche des GLRP sind besonders für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geeignet.

### 1.3.5 Sonstige Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft / Vorhandene und Potenzielle Ökokontierungsflächen

Großflächige Kompensationsflächen und Ökokontoflächen im Bestand wurden gemäß dem Ökokontoverzeichnis M-V grafisch und inhaltlich übernommen (Grundlage WMS-Dienst).

#### Bestehende Ökokonten

Nr.	Maßnahme	Maßnahmetyp	Zielbereich	Fläche gesamt m <sup>2</sup>	KFÄm <sup>2</sup>	Landschaftszone
LRO-052	Schaffung einer erweiterten Pufferzone, Herausnahme aus der Bewirtschaftung, Vernässung des Randbereiches, potentiell Pflanzung einer Hecke	Anpflanzung von Feldhecken	Agrarlandschaft	10.552	32606	Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
LRO-054	dauerhafter Nutzungsverzicht alter Laubwälder - Erhalt und Entwicklung des Habitats für den Eremiten, in Detershagen "An Eikbarg"	Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald	Wälder	14.645	18.856	Ostseeküstenland
LRO-064	Renaturierung einer Senke/ Kleingewässer in Altenhagen	Entwicklung naturnaher Standgewässern	Binnengewässer	40.730	157320	Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
LRO-094	Ökokonto Diedrichshagen	Umwandlung von Acker	Agrarlandschaft	40.007	80.014	Ostseeküstenland

#### Größere flächige Kompensationsmaßnahmen

Nr.	Bezeichnung	Maßnahmetyp	Zielbereich	Fläche gesamt m <sup>2</sup>	Realisierung	Landschaftszone
782	Revitalisierung Kröpeliner Torfmoor	Wiederherstellung des nat. Wasserhaushaltes oder Wiedervernässung durch Wasserstandanhebung, Rückbau von Entwässerungsanlagen	Moore und Auen	67.000	2005	Ostseeküstenland
1038	Umnutzung eines Intensivackers zu Grünland südöstlich Klein Siemen	Umwandlung von Acker in Dauergrünland mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	35.000	2007	Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
3490	Zielbiotop 1: Sand-Magerrasen im südöstlichen Bereich des Abbaufeldes- Wiedernutzbarmachung Tagebau Schmadebeck-Hamelbarg	Erstinstandsetzung/ Entwicklung von naturnahen Wiesen/ Weiden mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	800	2020	Ostseeküstenland
3492	Zielbiotop 2: Gestaltung des südlichen Steilhanges und Anpflanzung einer Feldhecke im Böschungsbereich- Wiedernutzbarmachung Tagebau Schmadebeck-Hamelbarg	Erstinstandsetzung/ Entwicklung von naturnahen Wiesen/ Weiden mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	600	2020	Ostseeküstenland
3624	Anhebung des Wasserstandes im Brusower Moor	Wiederherstellung des nat. Wasserhaushaltes oder Wiedervernässung durch Wasserstandanhebung, Rückbau von Entwässerungsanlagen	Moore und Auen	106.060	2000	Ostseeküstenland
3650	Zielbiotop 3: Schaffung von kleinteiligen Geländemorphologien für	Anlage von Saum- und Pufferstreifen mit seltener	Agrarlandschaft	1.800	2020	Ostseeküstenland

Nr.	Bezeichnung	Maßnahmetyp	Zielbereich	Fläche gesamt m <sup>2</sup>	Realisierung	Landschaftszone
	Trockenrasen- Wiedernutzbarmachung südlicher Tagebau Schmadebeck-Hamelberg	Pflege				
3653	Zielbiotop 5: Steilhang und Anpflanzung von Feldhecken im nördlichen Böschungsbereich Tagebau Schmadebeck-Hamelberg	Anpflanzung von Feldhecken	Agrarlandschaft	400	2022	Ostseeküstenland
3654	Zielbiotop 7: Abgrabungsbiotop auf Rohboden am nordwestlichen Tagebaurand Schmadebeck-Hamelberg	Komplexmaßnahme	Komplex	2.500	2020	Ostseeküstenland
3655	Zielbiotop 8: Abgrabungsbiotop auf Rohboden und Pflanzung einer Feldhecke am nordwestlichen Tagebaurand Schmadebeck-Hamelberg	Komplexmaßnahme	Komplex	3.500	2020	Ostseeküstenland
3656	Zielbiotop 4 : Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche, Wiedernutzbarmachung Tagebau Schmadebeck-Hamelberg	Komplexmaßnahme	Komplex	77.500	2020	Ostseeküstenland
4081	Sandmagerrasen 18200 m <sup>2</sup> , Feldgehölz 4000 m <sup>2</sup> , Halbtrockenrasen 4500 m <sup>2</sup>	Erstinstandsetzung/ Entwicklung von naturnahen Wiesen/ Weiden mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	26.700	realisiert	Ostseeküstenland
4085/ 8635	Trockenrasen, 55.100 m <sup>2</sup> Extensives Weideland, 32.000 m <sup>2</sup> Sandmagerrasen	Erstinstandsetzung/ Entwicklung von naturnahen Wiesen/ Weiden mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	96.000	2020	Ostseeküstenland
	Wiedernutzbarmachung Tagebau Kröpelin 2: Sukzessionsfläche mit Lesesteinhaufen, Mergel- und Sandflächen, Totholzhaufen  <b>- Maßnahmeüberschneidung -</b>	Sonstige Maßnahme	Wälder	95.000	2030	
4119	Rand- und Vernetzungspflanzungen auf dem Flurstück 352 der Flur 1 der Gemarkung Brusow	Neuanlage naturnaher Wälder durch Pflanzung oder Sukzession	Wälder	57.546		Ostseeküstenland
4120	Hügel nördlich von Schmadebeck als Magerrasen entwickeln und an dem westlichen und nördlichen Rand mit Gehölzen bepflanzen	Erstinstandsetzung/ Entwicklung von naturnahen Wiesen/ Weiden mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	9.430		Ostseeküstenland
8340	Umwandlung von 8.600 m <sup>2</sup> intensiv bewirtschafteter Fläche in Extensiv-Grünland mit teilweiser Wiedervernässung Gem. Groß Siemen, Flur 2, Flurstück 90	Umwandlung von Acker	Agrarlandschaft	8.600	2019	Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte
8344	Umwandlung von 21300 m <sup>2</sup> intensiv bewirtschafteter Fläche in Extensiv-Grünland mit teilweiser Wiedervernässung Gem. Groß Siemen, Flur 2, Flurstück 90	Umwandlung von Acker in Dauergrünland mit dauerh. Pflegemanagement auf Mineralboden	Agrarlandschaft	21.300	2014	Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte

Im Zusammenhang mit Planungen im Gemeindegebiet wurden weiterhin potenzielle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen überprüft, welche zusätzlich als Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im FNP dargestellt werden könnten. Hierbei wurden insbesondere gemeindeeigene Flächen geprüft, da hier auch eine Umsetzung aussichtsreich wäre.

Besondere Eignung als Ökokontierungsflächen besitzen die größeren Waldflächen nördlich und südlich des Hellbachs. Entsprechend vorhandener Waldstrukturen lassen sich diese Flächen durch vollständige Nutzungsauflassung oder Waldumbau aufwerten. Derartige Maßnahmen könnten auch im Zusammenhang mit strukturverbessernden Maßnahmen am Hellbach und seiner Zuflüsse umgesetzt werden. Die Lage innerhalb von Schutzgebieten oder größeren landschaftlichen Freiräumen erhöht das ökologische Aufwertungspotenzial.

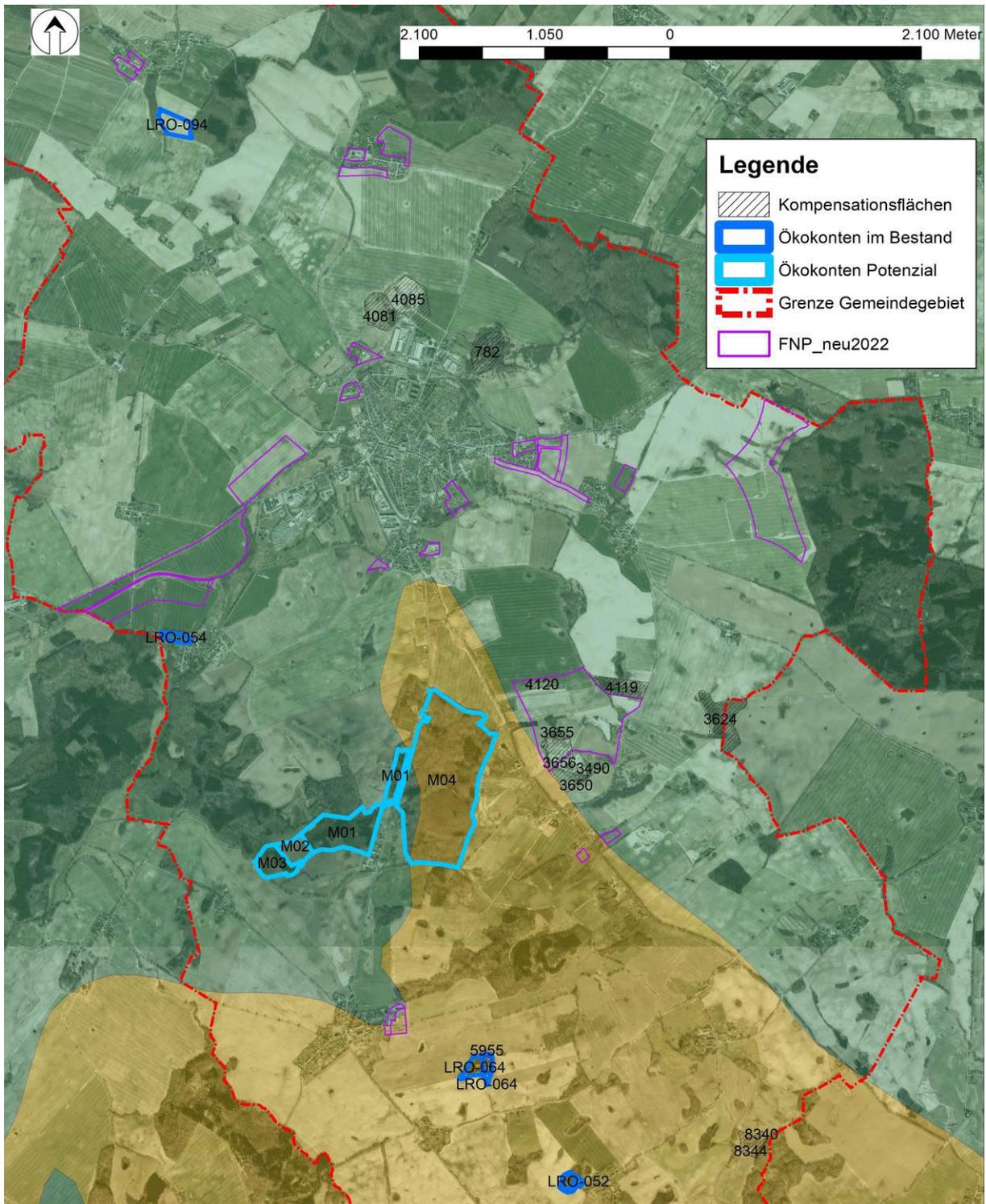


Abb. 23: Mögliche Ökokontierungsflächen im Gemeindegebiet (M01 bis M04), bestehende Ökokonten, und Kompensationsflächen auf Grundlage Luftbild mit Landschaftszonen (orange: Rückland der mecklenburgischen Seenplatte; blassgrün: Ostseeküstenland)

Nachfolgend werden Potenzialflächen für die Ökokontierung mit gutem Umsetzungspotenzial (da eigentumsrechtlich verfügbar) dargestellt. Die ermittelten Kompensationsflächenäquivalente (ha KFÄ) sind nur grob geschätzt. Für genaue Angaben ist eine lokalspezifische Kontierung und Bewertung nach HzE 2018 vorzunehmen. In dieser wird eine flächenscharfe Bestandsbewertung vorgenommen sowie sämtliche Faktoren die auf- bzw. abwertend wirken, ermittelt.

	Lage	Maßnahmetyp	Bemerkung	Fläche ha	ha KFÄ Schätzung
M01	Östlich Stadtholz	Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald	Mindestgröße 10ha	21,09	20 - 30
M02	Östlich Stadtholz	Anlage von Wald	Verschieden Qualitäten möglich,	4,40	10 - 14
M03	Östlich Stadtholz	Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald	Nur Umsetzbar unter Voraussetzung Umsetzung M02	6,16	6 - 9
M04	westlich Stadtholz	Überführung von Wirtschaftswald in Naturwald	Mindestgröße 10ha, innerhalb Natura 2000	78,42	78 - 150

Weiterhin besitzt das Gemeindegebiet große Potenziale für die Schaffung linienhafter Strukturen, welche naturschutzfachlich bewertet und als Kompensationsmaßnahmen dienen können. Besonders in Bereichen, die gemäß GLRP für die Strukturanreicherung der Agrarlandschaft geeignet sind, bieten sich die zahlreichen schmalen, etwa 4m bis 10m breiten kommunalen Flurstücke zur Schaffung von Hecken oder Baumreihen an.

#### 1.4 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Gebiet befinden sich zahlreiche Schutzgebiete und Schutzobjekte nach §20 NatSchAG MV. In der Regel haben sie auf die Änderungsbereiche des FNP keine Auswirkungen. Soweit erforderlich wird unter 2.1.3 (Schutzgut Tiere und Pflanzen / Schutzgebiete und Schutzobjekte) gesondert darauf eingegangen.

#### Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / EU-Vogelschutzgebiete)

Im Gemeindegebiet befinden sich folgende GGB- und EU-Vogelschutzgebiete:

- GGB Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302)
- GGB Westbrügger (DE 1936-301)
- GGB-Kühlung (DE 1936-302)
- EU-Vogelschutzgebiet Kariner Land (DE2036-401)

Die Gebiete befinden sich nur teilweise innerhalb des Gemeindegebietes. Von besonderer Bedeutung ist das FFH-Gebiet Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin, welches im Gemeindegebiet den größten Flächenanteil ausmacht und den gesamten offenen Landschaftsraum zwischen der L11 und der K5 sowie südlich der K1 einnimmt. Gleiches gilt für das EU-Vogelschutzgebiet Kariner Land.

Alle Änderungs- und Ergänzungsflächen im Zusammenhang mit der Erstellung des F-Planes befinden sich außerhalb der Natura 2000-Gebiete und wirken auch nicht von außen auf diese ein.

### Naturschutzgebiete (NSG)

Im Gemeindegebiet befinden sich keine Naturschutzgebiete

### Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Im Gemeindegebiet befinden sich folgende Landschaftsschutzgebiete:

- LSG Kühlung
- LSG Kröpeliner Torfmoor

Das **LSG „Kühlung“** befindet sich am nördlichen Rand des Gemeindegebiets. Die LSG-Verordnung datiert vom 22.03.2000. Der Schutzzweck ist wie folgt angegeben:

- Großräumiger Erhalt der durch die Weichseiszeit entstandenen geomorphologischen Oberflächenstruktur des Endmoränenkomplexes
- Umgebungsschutz für die innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befindlichen Naturschutzgebiete
- Erhalt und Entwicklung der Waldkomplexe
- Schutz der Ostseeküste, insbesondere der Kliffküstenbereiche, Erhalt und Entwicklung der Küstenüberflutungsgebiete, insbesondere des brackwasserbeeinflussten Grünlandes
- Erhalt und Entwicklung der die Endmoränenzüge durchfließenden Fließgewässer einschließlich der sie umgebenden Niedermoorbereiche
- Erhalt und Entwicklung landschaftsprägender Einzelelemente, insbesondere Gehölzgruppen und Einzelgehölze, Kopfweidenbestände, Ackerhohlformen, Feucht- und Nasswiesen und Oser

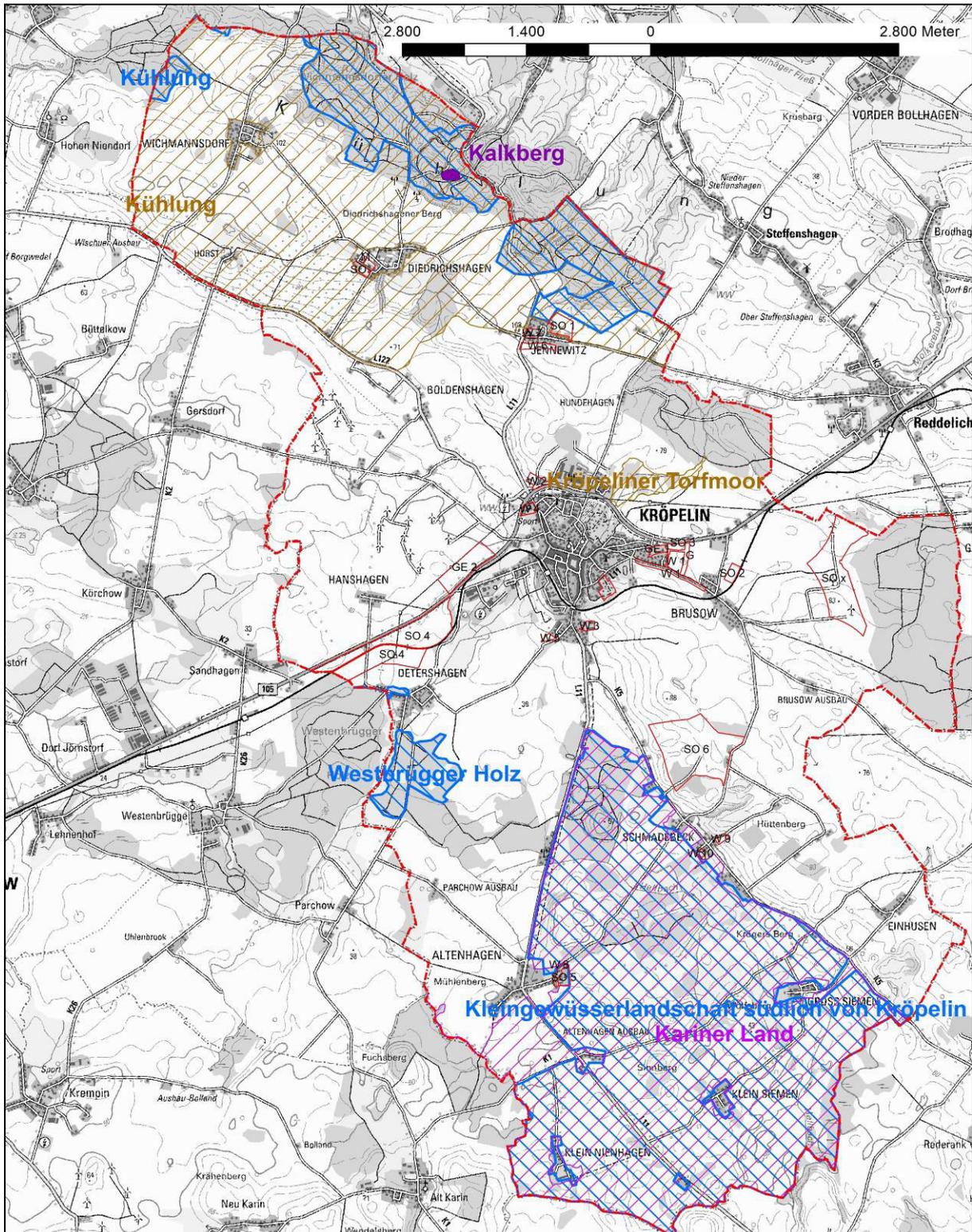


Abb. 24: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (blau schraffiert), SPA Kariner Land (magentaschraffiert) sowie LSG „Kühlung und Kröpeliner Torfmoor“ (braun schraffiert) und FND Kalkberg (violett) sowie Änderungsflächen FNP (rot umrandet)

Die im F-Plan ausgewiesene Sondergebietsfläche in Jennewitz befindet sich innerhalb dieses Schutzgebietes. Inwieweit für diese Fläche eine Herauslösung erforderlich ist um nicht gegen die Verbote der LSG-Verordnung § 4 Absatz 2 zu verstoßen ist behördlich abzuklären.

Das **LSG „Kröpeliner Torfmoor“** befindet sich unmittelbar am nordöstlichen Stadtrand. Gemäß LSG-Verordnung vom 12.01.1998 stellt das Schutzgebiet eine Mischform aus natürlichen Moorbiotopen und Kulturbiotopen (Mähwiesen auf Niedermoor) dar.

Der Schutzzweck wird wie folgt definiert:

- Erhalt des charakteristischen Mosaiks an Feuchtwiesen, Röhrriechen, Rieden, Weidengebüschen, Erlen- und Birkenwäldern durch Fortführung traditioneller extensiver Nutzungsweisen
- Sicherung des wichtigen Lebensraumes der an Feuchtgebiete gebundenen Pflanzen- und Tierarten
- Entwicklung des Gebietes durch Wiedervernässung mit dem Ziel der Verhinderung der weiteren Moordegradierung und der Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Wasserhaushaltes

Innerhalb des Kröpeliner Torfmoores wurde 2005 bereits eine Kompensationsmaßnahme realisiert. Eine Zustandskontrolle und Vergleich zum Ausgangszustand ist zu empfehlen um gegebenenfalls weitere Maßnahmen zur Zustandsverbesserung einzuleiten.

#### Flächennaturdenkmale (FND)

Im Gemeindegebiet befindet sich ein Flächennaturdenkmal. Es handelt sich dabei um das FND Kalkberg (Status seit November 1984). Es befindet sich etwa 800m nordöstlich von Diedrichshagen, innerhalb des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Kühlung“. Bei dem FND handelt es sich um 13 Rotbuchen mit einem mittleren Stammumfang von 3,0m.

Auswirkungen auf dieses FND durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan lassen sich nicht ableiten.

#### Geschützte Biotope

Bei den geschützten Biotopen sind folgende Kategorien zu unterscheiden:

1. Geschützte Biotope nach § 18 (geschützte Einzelbäume)
2. Geschützte Biotope nach § 19 (geschützte Baumreihen und Alleen)
3. Geschützte Biotope nach § 20 (Kleingewässer, Gehölzbiotope, Feuchtbiotope)

Die nach NatSchAG M-V geschützten Biotope sind zu erhalten. Zerstörungen und Beeinträchtigungen sind nicht zulässig. Ausnahmen sind in den genannten Paragraphen des NatSchAG M-V geregelt.

Überwiegend sind die genannten geschützten Biotope im Außenbereich zu finden und werden durch die Änderungen im Flächennutzungsplan kaum berührt. Insoweit es zu Konflikten kommen kann, wird nachfolgend (hier unter Schutzgut Tiere, Pflanzen/Schutzgebiete und Schutzobjekte) darauf näher eingegangen.

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

#### 2.1.1 Schutzgut Boden

Nr.	Planung	Boden	Bodenwert
W1	Wohnbaufläche Kröpelin	Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph	Hoch bis sehr hoch
W2	Wohnbaufläche Kröpelin	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt Sande sickerwasserbestimmt;	Hoch bis sehr hoch
W3	Wohnbaufläche Kröpelin	Sande grundwasserbestimmt	Hoch bis sehr hoch
M4	Gemischte Baufläche Kröpelin	Sande sickerwasserbestimmt / Siedlungsboden, anthropogen verändert	Mittel bis hoch
W5	Wohnbaufläche Kröpelin	Sande grundwasserbestimmt	Gering bis mittel
GE1	Gewerbefläche Kröpelin	Siedlungsboden, anthropogen verändert	Gering bis mittel
GE2	Gewerbefläche Kröpelin	Sande grundwasserbestimmt; Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph; Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt	Mittel bis hoch
SO3 (EH)	Sondergebietsfläche Kröpelin	Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph	Hoch bis sehr hoch
SO4 (PV)	Sondergebietsfläche Kröpelin	Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph Sande sickerwasserbestimmt (Bereich Oser);	Hoch bis sehr hoch  Sehr hoch (Bereich Oser)
Gem	Gemeinbedarfsfläche Kröpelin	Sande grundwasserbestimmt	Hoch bis sehr hoch
W6	Wohnbaufläche Jennewitz	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt	Hoch bis sehr hoch
W7	Wohnbaufläche Jennewitz	Siedlungsboden, anthropogen verändert	Gering bis mittel
SO1	Sondergebietsfläche Jennewitz	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt	Hoch bis sehr hoch
W8	Wohnbaufläche Altenhagen	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt; Siedlungsboden, anthropogen verändert	Gering bis mittel
SO5 (PV)	Sondergebietsfläche Altenhagen	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt; Siedlungsboden, anthropogen verändert	Gering bis mittel
W09	Wohnbaufläche Schmadebeck	Sande sickerwasserbestimmt; Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt;	Hoch bis sehr hoch

Nr.	Planung	Boden	Bodenwert
W10	Wohnbaufläche Schmadebeck	Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph	mittel
SO6 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich nördlich Schmadebeck	Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt  Sande sickerwasserbestimmt;	Hoch bis sehr hoch
SO2 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich Brusow	Sande sickerwasserbestimmt; Lehme/Tieflehme grundwasserbestimmt und/oder stau-naß, > 40% hydromorph	Hoch bis sehr hoch

Gemäß Angaben des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans und dem Landesinformationssystem herrschen in den Änderungsbereichen sickerwasser- und grundwasserbestimmte Lehme und Tieflehme vor. Grund- und sickerwasserbestimmte Sande sind seltener und kommen vor allem in Ortsbereich von Kröpelin selbst (westliche und zentrale Ortslage) vor

Die Flächen werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Einige Flächen sind baulich stark vorbelastet und weisen einen hohen Versiegelungsgrad im Bestand auf (SO2, SO5, M4, W7, W8). Hier sind die Bodenfunktionen schon jetzt stark gestört.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Bei Verwirklichung der Planung kommt es zu einem naturschutzrechtlich ausgleichspflichtigen Verlust von offenen belebten Bodens durch Versiegelung und Überbauung. Dies trifft insbesondere für geplante Wohnbebauungen in den Ortslagen zu.

Zusätzlich zu der Beeinträchtigung durch Versiegelung und Überbauung kann es zu Beeinträchtigungen durch Bodenauftrag und -abtrag kommen. Mit einer Veränderung des Profilaufbaus und der Struktur der Böden ist zu rechnen. Großflächige Raum- und Geländeänderungen sowie räumliche Grundwasserveränderungen sind nicht anzunehmen.

In der Bauphase besteht die Gefahr, dass es zu Bodenverdichtungen durch den Einsatz von schweren Baugeräten und Lagerung von Baumaterialien kommt.

### **2.1.2 Schutzgut Wasser**

Nr.	Planung	Grundwasserflurabstand	Bewertung Schutz-würdigkeit Wasser
W1	Wohnbaufläche Kröpelin	> 10m	Hoch – sehr hoch
W2	Wohnbaufläche Kröpelin	> 10m	Mittel-hoch (Ortslage)
W3	Wohnbaufläche Kröpelin	> 10m	Mittel-hoch (Ortslage)
M4	Gemischte Baufläche Kröpelin	> 10m, TWSZ II WSG Kröpelin	Hoch – sehr hoch
W5	Wohnbaufläche Kröpelin	> 2 bis 5m	Mittel-hoch
GE1	Gewerbefläche Kröpelin	> 10m	Mittel-hoch (Ortslage)
GE2	Gewerbefläche Kröpelin	> 10m, artesisch	Hoch – sehr hoch
SO3 (EH)	Sondergebietsfläche Kröpelin	> 10m	Hoch – sehr hoch
SO4 (PV)	Sondergebietsfläche Kröpelin	> 10m <=2m (Randlagen)	Hoch – sehr hoch
Gem	Gemeinbedarfsfläche Kröpelin	> 10m	Mittel-hoch

Nr.	Planung	Grundwasserflurabstand	Bewertung Schutz- würdigkeit Wasser
W6	Wohnbaufläche Jennewitz	> 10m	Hoch – sehr hoch
W7	Wohnbaufläche Jennewitz	> 10m	Hoch – sehr hoch
SO1	Sondergebietsfläche Jennewitz	> 10m	Hoch – sehr hoch
W8	Wohnbaufläche Altenhagen	> 10m	Mittel-hoch
SO5 (PV)	Sondergebietsfläche Altenhagen	> 10m	Mittel-hoch
W09	Wohnbaufläche Schmadebeck	> 10m	Mittel-hoch
W10	Wohnbaufläche Schmadebeck	artesisch	Mittel-hoch
SO6 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich nörd- lich Schmadebeck	> 10m	Mittel-hoch
SO2 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich nörd- lich Brusow	> 10m	Hoch – sehr hoch

Der Grundwasserflurabstand beträgt in der Regel >10m. Schon aufgrund dieses großen Abstandes gilt, dass das Grundwasser für alle Entwicklungs- bzw. Änderungsflächen gut geschützt ist. Entsprechende Aussagen sind auch dem Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm (hier Karte 11 „Grundwasser“) zu entnehmen. Teilweise sind artesische Verhältnisse vorhanden.

Der überwiegende Teil der Änderungsflächen befindet sich innerhalb von Trinkwasserschutzonen der Wasserfassung Kröpelin. Die höchste Kategorie erreicht dabei die Fläche W4 in der Ortslage Kröpelin mit der Schutzzonenkategorie „II“ (siehe Abb. 19). Für diese Schutzzone gelten Beschränkungen für Bebauungen. Im konkreten Planverfahren sind diese abzuklären.

Oberflächengewässer und auch Grundwasser können durch Planung immer sekundär betroffen sein. Dazu tragen insbesondere notwendige Einleitungen und Versickerungsmaßnahmen bei.

Innerhalb des Gemeindegebietes sind zahlreiche Fließgewässer aber auch Stillgewässer (Kleingewässer, Hohlformen) vorhanden. Hauptfließgewässer des Gemeindegebietes ist der Hellbach mit Nebenflüssen wie z.B der Kröpeliner Stadtbach.

Das Gemeindegebiet wird vom Wasser- und Bodenverband Hellbach - Conventer Niederung bewirtschaftet.

### Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Im Jahre 2000 erließen das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union die "Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik".

Die Wasserrahmenrichtlinie hat das Ziel,

- den Zustand der Gewässerökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern
- eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern
- die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die Gewässer zu reduzieren oder einzustellen
- die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und
- die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren zu mindern.

Das Gemeindegebiet gehört zur Flußgebietseinheit (FGE) Warnow/Peene. Im Gemeindegebiet konzentrieren sich Maßnahmen auf den Bereich des Hellbach (NMKZ-0100 und NMKZ-0200) und seinem Zufluss dem Kröpeliner Stadtbach/Sägebach (NMKZ-0800) sowie dem Fulgenbach (NMKZ-1100) nördlich von Jennewitz.

Für diese Gewässer werden Gewässerentwicklungspläne und Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit, der Gewässerstrukturgüte Maßnahmen zur Wiederherstellung des natürlichen Abflussverhaltens und Wiedervernässungsmaßnahmen erarbeitet. Beachtlich ist insbesondere der Bewirtschaftungsplan / Maßnahmenprogramm Warnow/Peene.

Zum Teil wurden entsprechende Maßnahmen in den Maßnahmegebieten auch schon umgesetzt (siehe Maßnahmesteckbriefe). Außerdem ist bei einigen Maßnahmen auch eine direkte Ableitung aus vorgegebenen Maßnahmen des GLRP sowie der Managementplanung für Natura 2000-Gebiete möglich

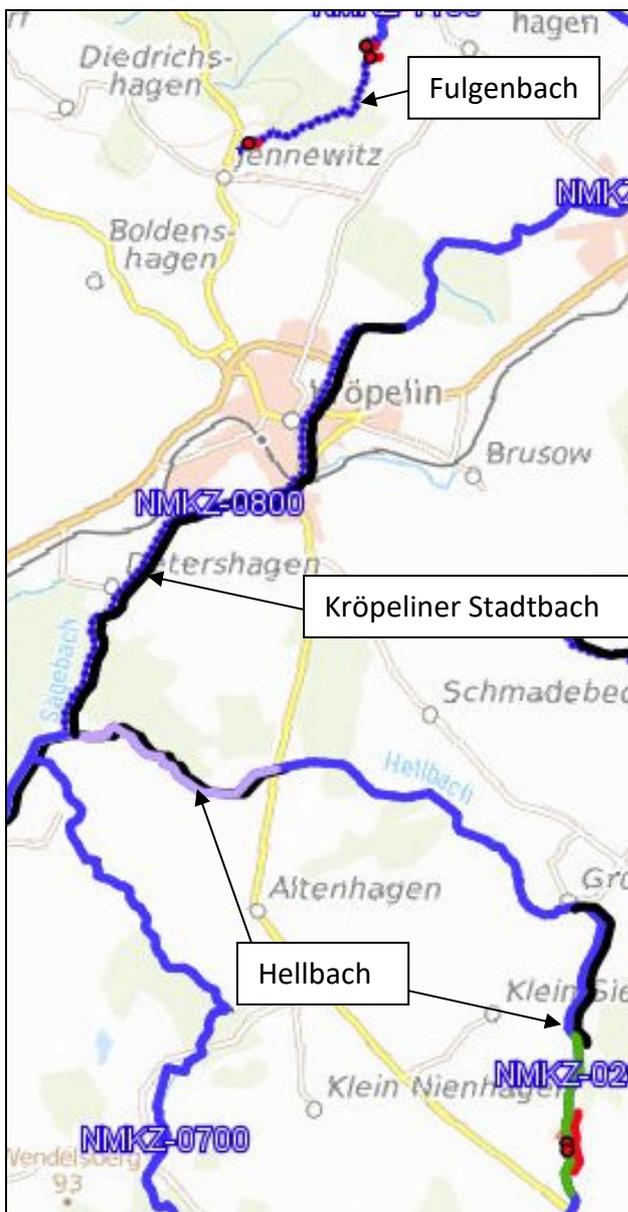


Abbildung 25: Maßnahmenkulisse der Wasserrahmenrichtlinie im Gemeindegebiet

Für die maßgeblichen Fließgewässer wurden Steckbriefe angelegt, welche den Zustand der Gewässer widerspiegeln. Außerdem werden Maßnahmen festgelegt. Diese sind zum Teil umfangreich und können hier nicht vollständig dargestellt wer-

den. Nachfolgend erfolgt selektiv ein kurzer Überblick über die Fließgewässer des Gemeindegebietes mit Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie.

Gewässer	Lage	Ökol. Zu-stand	Chem. Zustand	Durchgängigkeit	Morphologie
Hellbach (NMKZ-0100) 0 - 21.147m	Mündungsbereich bis Altenhagen	mäßig	Nicht gut	unklar	Wert nicht eingehalten
Hellbach (NMKZ-0200) 21.147 – 33.115m	oberhalb Altenhagen	unbefriedigend	Nicht gut	unklar	Wert nicht eingehalten
Kröpeliner Stadtbach /Sägebach (NMKZ-0800)	Zentrales Gemeindegebiet	schlecht	Nicht gut	unklar	Wert nicht eingehalten
Fulgenbach (NMKZ-1100)	Nördlich Jennewitz	unbefriedigend	Nicht gut	unklar	Wert nicht eingehalten

#### Gewässerbeurteilung – Steckbrief Bewirtschaftungsplan WRRL

Gewässer	Maßnahme	Beginn m	Ende m	Länge m	Umsetzung
Hellbach (NMKZ-0100) M24	Machbarkeitsstudie und Umsetzung der Wiedervernässung Hellbachniederung und Mündungsbereich Kröpeliner Stadtbach bei Parchow	16.850	18.950	2.100	2027
Hellbach (NMKZ-0100) M33	Maßnahme gegen Belastung mit prioritären oderflussgebietsspezifischen Schadstoffen	0	21.147	21.147	2027
Hellbach (NMKZ-0100) M13	Minderung der diffusen Stickstoffeinträge (Klasse4 für Nitrat-N und GN)	14	21.147	21.133	2027
Hellbach (NMKZ-0100) M19	Minderung der Phosphorbelastung im EZG, dazu Ermittlung aller Direkteinleitungen und Anpassung der WE (Phosphorgrenzwerte)	0	21.150	21.147	2027
Hellbach (NMKZ-0100) M15	Erfolgskontrolle der Umsetzung der WRRL-Maßnahmen - Umsetzung StALU MM	0	21.147	21.147	2033
Hellbach (NMKZ-0100) M10	Herstellen der ökologischen DurchgängigkeitHellbach - L11 Altenhagen Ausgleich SBA	21.128	21.151	23	2009 umgesetzt
Hellbach (NMKZ-0100) M08	Anregen der Eigendynamik mit Störelementenbzw. Reparatur vorhandener Störelemente zwischen Brücke Parchow und Straßenbrücke Altenhagen und Gewässerentwicklungskorridor - Umsetzung StALU MM	18.940	21.142	2.202	2021 umgesetzt
Hellbach (NMKZ-0100) M14	Ermittlung der Ursachen der Phosphatbelastung	14	21.147	21.133	2021 umgesetzt
Hellbach (NMKZ-0200) M03	Herstellen der Durchwanderbarkeit, strukturverbessernde Maßnahmen und Einrichtung eines Gewässerentwicklungskorridors ab Groß Siemen, Ausgleichsmaßnahme Deutsche Bahn Maßnahme M03-M06 aus dem 1 Bewirtschaftungszeitraum FFH-Managementplanung DE1936-302 Fachbeitrag LUNG Flußneunaugen	25.101	26.893	1.792	2027
Hellbach (NMKZ-0200) M07	Vernässung Erlenbruch, Rückbau der Sohlgleiten (Station 27509, Station 27570, Station 27748, Station 27999 und Station 28147), Anpassung Längsgefälle S0072 EF17 Landesforst - Abstimmung mit Forst im Planungsprozeß erforderlich	27.610	28.248	638	2027
Hellbach (NMKZ-0200)	Herstellung der Durchwanderbarkeit Durchlass	27.996	28.016	20	2027

Gewässer	Maßnahme	Beginn m	Ende m	Länge m	Umsetzung
M09					
Hellbach (NMKZ-0200) M10	Reduzierung der Stickstoffeinträge aus der Landnutzung	21.147	33.114	11.967	2027
Hellbach (NMKZ-0200) M11	Erfolgskontrolle des Renaturierungsprojektes Deutsch Bahn	25.101	26.893	1.792	2027
Hellbach (NMKZ-0200) M12	Gewässerentwicklungskorridor mit lebensraumtypischer Ufervegetation	26.792	28.474	1.682	2027
Hellbach (NMKZ-0200) M01	Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit von Altenhagen bis Gr. Siemen - Akzeptanz im Arbeitskreis vorhanden UNB	21.142	25.111	3.969	2015 umgesetzt
Hellbach (NMKZ-0200) M02	Schaffung naturnaher Gewässerstrukturen von Altenhagen bis Gr. Siemen	21.142	25.111	3.969	2015 umgesetzt
Hellbach (NMKZ-0200) M08	Vernässung der Wiese oberhalb der Straße FFH-Managementplanung DE1936-302 Maßnahmen 229, 254 und 253 S0072 EF18 Landesforst - Abstimmung mit Forst im Planungsprozeß erforderlich	28.758	29.001	243	2021 umgesetzt
Kröpelin Stadt- bach M11	Reduzierung der Stickstoffeinträge aus der Landnutzung				2027
Kröpelin Stadt- bach M26	Verbesserung Phosphorelimination KA Kröpelin (Ergebnis der Befundaufklärung 2016)	2.730	2.731	1	2027
Kröpelin Stadt- bach M27	Dauerhafte Unterbindung der Einleitung der verschmutzten Geländeentwässerung der Milchviehanlage Kröpelin (Ergebnis der Befundaufklärung 2016)	5.500	5.501	1	2027
Kröpelin Stadt- bach M28	Befundaufklärung der Belastungen mit dem Pflanzenschutzmittel Bentazon	0	6.311	6.311	2027
Kröpelin Stadt- bach (NMKZ-0800) M29	Maßnahme gegen Belastung mit prioritären oderflussgebietsspezifischen Schadstoffen: Bentazon: nicht zugelassen	0	6.311	6.311	2027
Kröpelin Stadt- bach M13	Ersatzneubau Durchlass (bedeutsam im Prioritätenkonzept)	1.320	1.340	20	2033
Kröpelin Stadt- bach M14	Ersatzneubau Durchlass (bedeutsam im Prioritätenkonzept)	1.440	1.480	40	2033
Kröpelin Stadt- bach M15	Öffnung Rohrleitung	1.740	1.940	200	2033
Kröpelin Stadt- bach M16	Ersatzneubau Durchlass (bedeutsam im Prioritätenkonzept)	2.575	2.595	20	2033
Kröpelin Stadt- bach M17	Rückbau Absturz (bedeutsam im Prioritätenkonzept)	2.660	2.670	10	2033
Kröpelin Stadt- bach M18	Rückbau Absturz (bedeutsam im Prioritätenkonzept)	2.710	2.720	10	2033
Kröpelin Stadt- bach M19	Herstellung der Durchwanderbarkeit Sohlrampe(bedeutsam im Prioritätenkonzept)	2.810	2.840	30	2033
Kröpelin Stadt- bach	Ersatzneubau Durchlass (bedeutsam	2.975	2.995	20	2033

Gewässer	Maßnahme	Beginn m	Ende m	Länge m	Umsetzung
bach M20	im Prioritätenkonzept)				
Kröpeline Stadt- bach M21	Herstellung Durchwanderbarkeit Sohl- rampe	3.075	3.095	20	2033
Kröpeline Stadt- bach M22	Ersatzneubau Durchlass	3.430	3.450	20	2033
Kröpeline Stadt- bach M23	Eigendynamische Entwicklung anre- gen (Totholzeinbau) und zulassen	0	3.650	3.650	2033
Kröpeline Stadt- bach M24	Gewässerentwicklungskorridor mit lebensraumtypischer Ufervegetation	400	3.650	3.250	2033
Kröpeline Stadt- bach M25	Rückbau Uferverbau	1.600	1.740	140	2033
Kröpeline Stadt- bach M02	Gesamtentmüllung Ortslage Kröpe- lin und Graben 1/8 aus Brusow Akzeptanz im Arbeitskreis vorhanden UWB/Stadt	3.651	4.293	642	2015 umgesetzt
Kröpeline Stadt- bach M07	Wiedervernässung Kröpeline Stadt- moor	0	6.310	6.310	2015 umgesetzt
Kröpeline Stadt- bach M12	Ermittlung der Ursachen der Phos- phatbelastung	0	5700	5700	2021 umgesetzt
Fulgenbach (NMKZ-1100) M25	Ersatzneubau Durchlass	9280	9300	20	2027

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Durch Versiegelung und Überbauung von Flächen wird der Oberflächenabfluß von Niederschlagswasser beschleunigt und das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert.

Das anfallende Niederschlagswasser der befestigten und überbauten Flächen (Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen) sollte nach Möglichkeit am Ort versickern, um die Grundwasserneubildung zu begünstigen.

Eine Verschlechterung der Qualität von Oberflächengewässern, insbesondere natürliche Fließgewässer und Stillgewässer im Rahmen von Planvorhaben ist nicht beabsichtigt und auch nicht zulässig. Die konkreten Bedingungen für ordnungsgemäße Oberflächenwasserentwässerungen kann aber nur im verbindlichen Bauleitplan geregelt werden.

Besonders zu beachten sind hierbei auch die Schutzansprüche hinsichtlich Natura 2000 (GGB Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin) und natürlich die Zielstellungen der Wasserrahmenrichtlinie. Aufgrund der Nähe zu den Entwicklungsbereichen wäre hier der Kröpeline Stadt bach maßgeblich zu berücksichtigen.

### 2.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Schutzgebiete und Schutzobjekte

#### W1 (7,6ha) – Wohnbauflächen Kröpelin

Der Änderungsbereich von Fläche 1 wird überwiegend von Intensivackerland eingenommen. Entlang der Straße von Kröpelin nach Brusow befindet sich eine noch junge Baumreihe aus Linden. Diese ist nach § 19 NatSchAG M-V geschützt und im Rahmen einer Planumsetzung zu erhalten.

Am östlichen Rand der Wohnbaufläche befindet sich außerdem ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Kleingewässer (siehe Abb. 26). Dieses bleibt erhalten und soll durch größere Grünpuffer ökologisch gestärkt werden.

Nördlich der geplanten Wohnbauflächen befinden sich Gewerbestandorte im Bestand sowie in Planung. Westlich und südöstlich werden die Gebiete von bereits vorhandenen Wohnbauflächen begrenzt.



Foto 1: Bereich W 1, im Hintergrund dann W 2 – rechts Baumreihe (Linde) an der Straße nach Brusow

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Biotopflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist als gering einzuschätzen. Alleien und Baumreihen entlang der Straße sind zu erhalten. Eingriffe in diese Biotope sind prinzipiell nicht zulässig, entsprechend sollte dies in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt werden. Bei nicht vermeidbaren Eingriffen ist der Alleenerlass des Landes M-V zu berücksichtigen. Eine Verbandsbeteiligung ist vorzunehmen.

Hinsichtlich des vorhandenen Kleingewässers kann im Rahmen der verbindlichen Planung der Verlust ausgeschlossen werden. Im Flächennutzungsplan wird in diesem Bereich eine Grünfläche dargestellt

In jedem Fall ist aber einer Wertminderung dieses Kleingewässers anzunehmen, da es im Wirkungsbereich der Wohnbaufläche liegt. Der Status als geschütztes Biotop kann zwar mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Grünfläche geplant, siehe Abb. 26.) zwar erhalten werden, Biotopfunktionen und hier besonders

Habitatfunktionen werden aber reduziert (Wertverlust eines geschützten Biotops). Somit stellt die bauliche Entwicklung in diesem Bereich schon aufgrund der räumlichen Nähe einen Eingriff in ein nach § 20 geschütztes Biotop dar. Ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des §20 ist zu stellen.

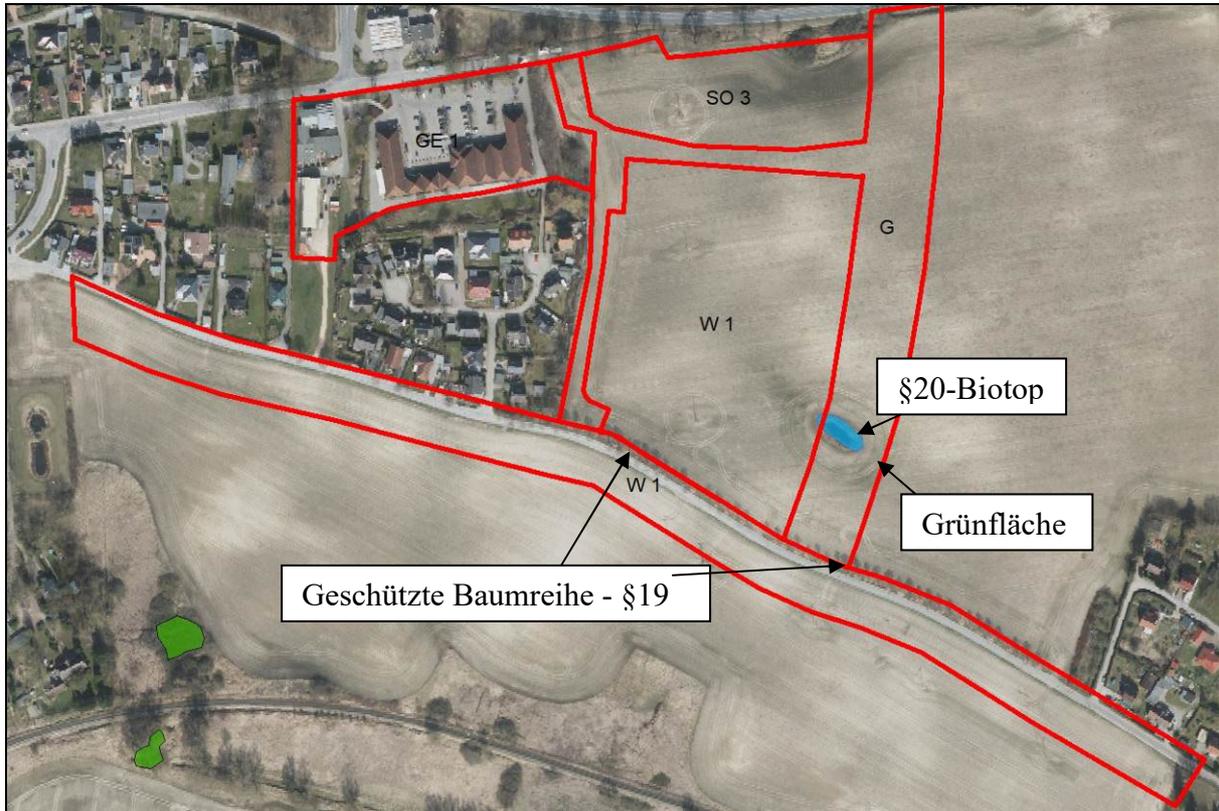


Abb. 26: Änderungsflächen W1 mit Darstellung geschützter Biotope



Foto 2: Baumreihe (Linde) an der Straße nach Brusow

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist bei allen Flächen eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Verlust von Ackerbiotopen aber auch

die Wertminderung bzw. Verlust der vorhandener geschützter Biotope (Gewässerbiotop sowie Allee/Baumreihe) zu berücksichtigen.

Zu prüfen ist ebenfalls inwiefern vorhandene Strukturen Lebensraum für Brutvögel darstellen. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ist in jedem Fall erforderlich.



Foto 3: Kopfsteinpflasterstraße mit Ahornallee zwischen Brusow und B 105

#### W 2 – Wohnbaufläche Kröpelin (Kühlungsborner Straße) (2,4ha)

Der Änderungsbereich befindet sich am nördlichen Ortsrand in Richtung Kühlungsborn. Prinzipiell ist die Fläche baulich vorbelastet. Derzeit wird das Areal von der Volkssolidarität (Sozial betreutes Wohnen Kröpelin), der AWO und dem Archehof genutzt. Zwischen den Bebauungen und der Straße nach Kühlungsborn befinden sich einige Siedlungsgehölze.



Foto 4: Blick nach Nordwesten in Richtung Archehof



Foto 5: Blick auf das Gelände der AWO

Nördlich grenzen nach LINFOS-Datenbank geschützte Hecken (GIS-Code: 0305-431B5142 und 0305-431B5143). an die Baufläche an (siehe Abbildung 27). Diese befinden sich - schon anhand des Luftbildes erkennbar – außerhalb der Baufläche und des im Bestand vorhandenen Baugebietes.



Abb. 27: Änderungsfächen W2 mit Darstellung geschützter Biotope (Pfeil = Blickrichtung Foto 4 und Foto 5)

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Die Fläche W2 ist bereits bebaut, so dass die Ausweisung prinzipiell als eine an den Bestand angepasste Gebietsausweisung darstellt. Insbesondere das Gebiet für das Betreute Wohnen (östlicher Bereich) weist einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf.

Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Auswirkungen im Zusammenhang mit der Gebietsausweisung gering bleiben.

### W 3 – Wohnbaufläche Kröpelin (Am Hasenberg) (1,3ha)

Das als Wohnbaufläche 3 ausgewiesene Gebiet ist Teil der Ortslage und bereits bebaut. Derzeit ist hier ein Landwirtschaftsbetrieb ansässig. Das Gebiet weist im Bestand mehrere größere Gebäude auf. Zudem weist das Gebiet einen hohen Grad versiegelter und teilversiegelter Flächen auf.



Foto 6: Blick auf das Gebiet der Wohnbaufläche W 3



Abb. 28: Änderungsfächen W2 mit Darstellung geschützter Biotope (Pfeil = Blickrichtung Foto 6)

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der starken baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung auf die Schutzgüter vernachlässigbar gering. Da für Wohnbereiche im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in der Regel eine geringere GRZ festgelegt wird, ist sogar damit zu rechnen, dass das geplante Vorhaben eingriffsneutral bleibt.

### M 4 – Gemischte Baufläche Kröpelin (1,8ha)

Der Änderungsbereich 6 befindet sich ebenfalls innerhalb des Siedlungsbereiches der Stadt Kröpelin. Er wird durch Grünflächen der Siedlungslage sowie Gebäudebestand charakterisiert. In den Randlagen befinden sich Einzelbäume und Gehölzgruppen. Südlich wird die Fläche von Sportanlagen begrenzt. Alle anderen Gebietsgrenzen werden durch vorhandene Verkehrsträger markiert.



Foto 7: Blick auf die Gemischte Baufläche 4

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung gering. Es gehen ausschließlich Siedlungsbiotope verloren.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Außerdem ist das Vorhandensein geschützter Einzelbäume zu prüfen. Eingriffe in diesen Baumbestand sollten vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind begründete Ausnahmeanträge zu stellen.

Im zu erstellenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind zudem Habitatfunktionen für die Avifauna und ggf. für Fledermäuse zu beurteilen.



Abb. 29: Änderungsfläche M 4 mit Blickrichtung Foto 7

#### W 5 – Wohnbaufläche Kröpelin – Duggenkoppel (1,2ha)

Der Änderungsbereich 7 befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Kröpelin. Er wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen mit geringer Biotop- und Habitatqualität eingenommen. Entlang des Weges befinden sich Gehölzstrukturen, die in der LINFOS-Datenbank nicht als geschützte Biotope geführt werden. Zum Teil handelt es sich dabei um ältere Kopf-Bäume, die ab einem Stammumfang > 1m nach §18 geschützt sind.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Die Ackerfläche geht als Biotop und Habitat vollständig verloren. Der Gehölzbestand kann vollständig oder zum Teil erhalten bleiben und ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Eingriffe in nach § 18 geschützte Einzelbäume können dabei aber in der Regel durch geeignete Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

Die möglicherweise vorhandene Bedeutung des Gehölzbestandes für die Fauna ist in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abzuprüfen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Außerdem ist das Vorhandensein geschützter Einzelbäume zu prüfen. Eingriffe in diesen Baumbestand sollten vermieden werden. Ist dies im Einzelfall nicht möglich, sind begründete Ausnahmeanträge zu stellen.



Foto 8: Blick auf die Wohnbaufläche 5



Abb. 30: Änderungsfläche W 5 mit Blickrichtung Foto 7

### G1 (1,3ha) – Gewerbeflächen Kröpelin

Der Änderungsbereich G1 wird im Bestand als Marktfläche (Penny) genutzt. Der Versiegelungsgrad beträgt derzeit nahezu 100%.

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der starken baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung vernachlässigbar gering.



Abb. 31: Änderungsfläche GE 1 mit vorhandenem Supermarkt

### G 2 – Gewerbefläche Kröpelin (13,8ha)

Der Änderungsbereich wird ausschließlich von intensiv genutzten Ackerflächen mit geringer Biotop- und Habitatqualität eingenommen. Entlang der südlich das Gebiet begrenzenden Bundesstraße befinden sich eine Baumreihe (§19 NatSchAG M-V) bzw. ein schmaler Gehölzstreifen.

Nördlich und nordwestlich des Standorts befinden sich Windenergieanlagen des hier vorhandenen Windparks.

Die von der F-Planänderung betroffenen Ackerflächen sind im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan als potenzielle Rastplatzflächen (Stufe 2) dargestellt.



Foto 9: Blick auf die Gewerbefläche GE 2

### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist als gering einzuschätzen. Die Baumreihe an der Bundesstraße bleibt erhalten. Die Anbindung der Gewerbeflächen ist so zu gestalten, dass Beeinträchtigungen des Alleebestandes an der alten B 105 vermieden werden.

Die artenschutzrechtliche Betroffenheit, insbesondere hier auch die Funktion als Rastgebiet, ist über einen zu erstellenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abzu prüfen. Durch den vorhandenen Windpark sowie die vorhandene Bundesstraße wird aber von einer nur geringen Bedeutung als Rastgebiet ausgegangen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Außerdem ist in einem zu erstellenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag die Bedeutung des Gebietes für die Fauna abzu prüfen und ggf. Maßnahmen vorzusehen, die dem Erhalt bzw. dem Schutz maßgeblicher Tierarten dienen.



Abb. 32: Änderungsfläche GE 2 mit Blickrichtung Foto

### SO3 (1,3ha)– Sondergebietsfläche Einzelhandel Kröpelin

Der Änderungsbereich der Sondergebietsfläche SO3 wird überwiegend von Intensivackerland eingenommen. Die ehemalige Bundesstraße mit der hier noch ausgebildeten Allee (siehe Foto 10) bleibt außerhalb der Fläche. Am nördlichen Rand der SO-Fläche (Randbereich zur Bundesstraße 105) befinden sich kleinere Gehölzbestände, die nicht geschützt sind. Innerhalb der ausgewiesenen Fläche befinden sich keine Großbäume.



Foto 10: Blick auf das SO3-Gebiet (links Alleebäume an der alten B105)

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist als gering einzuschätzen. Die Allee an der alten Bundesstraße ist prinzipiell nicht direkt betroffen. Die Anbindung der Sondergebietsfläche ist so zu gestalten, dass Beeinträchtigungen des Alleebestandes an der alten B 105 vermieden werden.



Abb. 33: Änderungsfläche SO3 mit Blickrichtung Foto

Die kleinen, nicht geschützten Gehölze am Nordrand der Gewerbeflächen haben aufgrund ihrer Lage unmittelbar an der Bundesstraße nur eine geringe Habitatfunktion. Die möglicherweise vorhandene Bedeutung für die Fauna ist in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abzu prüfen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren.

#### SO4 (50 ha)– Sondergebietsfläche Photovoltaik Kröpelin

Der Änderungsbereich der Sondergebietsfläche SO4 wird überwiegend von Intensivackerland eingenommen. Die Fläche befindet sich nördlich und südlich der Bahnlinie und wird im Norden durch die Bundesstraße 105 begrenzt.

Am östlichen Rand befindet sich ein Oszug, welcher teilweise mit geschützten Gehölzen bestanden ist. Weitere geschützte Gehölze befinden sich am West- und Südrand. Innerhalb der Fläche befindet sich außerdem ein geschütztes Kleingewässer.



Abb. 34: Änderungsfläche SO4 – Fläche für Photovoltaik

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist als gering einzuschätzen. Die Gehölze und das Kleingewässer bleiben erhalten. Die Nutzung als Sondergebiet hat auch eher eine positive Wirkung auf benachbarte und eingeschlossene Biotoptypen. Hinsichtlich des vorhandenen Oszug ist trotz Vorbelastung durch Bahnlinie und Bundesstraße mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des potenziellen Erholungswertes zu rechnen.

### Gemeinbedarfsflächen Kröpelin (3,1ha)

Der Änderungsbereich befindet sich in der Ortslage von Kröpelin. Westlich grenzen bereits Gemeinbedarfsflächen (hier Schulgelände) an. Die Änderungsfläche wird derzeit von Kleingärten mit typischen Gartenhäusern sowie Gehölzbestand eingenommen. Innerhalb der Gärten sind zahlreiche, überwiegend kleinere Obst- und Ziergehölze vorhanden. Vorhandene Strukturen sind aufgrund der Lage und der ständigen Nutzung nicht von besonders hohem Biotopwert, stellen aber Lebensraum für eine Vielzahl von an den menschlichen Siedlungsraum angepasster Tierarten, insbesondere von Brutvögeln und Insekten, dar.

Südlich und östlich wird das Gebiet durch Grünflächen bzw. halboffene und ungenutzte Sukzessionsflächen begrenzt. Auf diesen Flächen (zwischen Änderungsbe- reich und Bahnlinie) breiten sich zunehmend Gehölze aus.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung gering. Es gehen ausschließlich Siedlungsbiotope verloren.



Abb. 33: geplante Gemeinbedarfsfläche mit Blickrichtung Foto

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Außerdem ist das Vorhandensein geschützter Einzelbäume

zu prüfen. Eingriffe in diesen Baumbestand sollten vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind begründete Ausnahmeanträge zu stellen.

Die artenschutzrechtliche Bedeutung könnte unter Umständen ungleich höher sein. Oftmals bieten alte Gartenhäuser nicht nur Bruthabitate für die Avifauna sondern sind gleichzeitig auch Quartier für Fledermausarten Dies ist im Rahmen eines artenschutzrechtlich Fachbeitrags abzuklären. Der Verlust an Habitaten insbesondere für Brutvögel und möglicherweise Fledermäuse ist ortsnah durch das Anbringen geeigneter Nisthilfen bzw. Quartiersteine (Fledermäuse) auszugleichen. Der Umfang ist hier aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entwickeln und als vorgezogene Maßnahme umzusetzen.

Südlich angrenzende Flächen bis zum Bahngleis sind im FNP als Flächen für Wald ausgewiesen. Unter Berücksichtigung eines 30m Mindestanstandes bleiben insofern die angrenzenden Biotopflächen unbeeinträchtigt.



Foto 11: Blick auf die Gemeinbedarfsfläche

### W6 – Wohnbaufläche Jennewitz (2,5ha)

Die Wohnbaufläche W 6 in Jennewitz schließt sich unmittelbar südlich von bereits vorhandener Wohnbebauung an. Es werden ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen mit geringem Biotop- und Habitatwert beansprucht.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist aber als gering einzuschätzen.



Foto 12: Blick auf die Änderungsfläche W 6



Abb. 34: Änderungsflächen W6, W7 und SO 1 in Jennewitz mit Blickrichtung Foto

### W7 – Wohnbaufläche Jennewitz (1,6ha)

Diese Fläche befindet sich innerhalb der zentralen Ortslage von Jennewitz. Sie ist derzeit bebaut (gewerblich genutzt) und weist einen hohen Versiegelungsgrad auf. Innerhalb der Fläche befindet sich ein geschütztes Kleingewässer. Aufgrund der Lage ist der Biotop- und Habitatwert dieses Gewässers aber stark gemindert.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der starken baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung auf die Schutzgüter vernachlässigbar gering. Da für Wohnbereiche im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in der

Regel eine geringere GRZ festgelegt wird, ist sogar damit zu rechnen, dass das geplante Vorhaben eingriffsneutral bleibt.

Bezüglich des Gewässers ist zu klären, ob es sich tatsächlich um ein geschütztes Biotop handelt. Die Situation wird sich durch die Nutzungsänderung aber nicht verschlechtern. Die Schaffung von Pufferzonen um das Gewässer würde zu einer Verbesserung der Biotop- und Habitatqualität führen.

#### SO1 (FH) – Sondergebietsfläche Jennewitz (5,3ha)

Der Änderungsbereich wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen mit geringer Biotop- und Habitatqualität, teilweise auch von Gartenflächen der Ortsrandlage eingenommen. In Randbereichen findet man auch Saumstrukturen mit Ruderalfluren. Die Fläche befindet sich vollständig im LSG „Kühlung“ und grenzt zudem an das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kühlung“ (DE 1836-302) an.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist aber als gering einzuschätzen.



Foto 13: Blick von der Straße in Richtung SO 1 – Gebiet – rechts Anlagen des Zweckverbandes

Eine Abschätzung möglicher Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet kann im Rahmen dieses Umweltberichtes nicht ausreichend erfolgen. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen lassen sich erst durch Informationen über konkrete Bauvorhaben ermitteln und hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Kühlung“ prüfen.

Dies gilt auch für die Auswirkungen auf das LSG. In §4 der LSG Verordnung werden unter Punkt 9 das Auf- oder Abstellen von Zelten, Wohnwagen oder andere mobile Unterkünfte außerhalb von dafür zugelassenen Plätzen verboten. Somit besteht unter gewissen Bedingungen durchaus die Möglichkeit, diese innerhalb des LSGs aufzustellen. Für Ferienhäuser gilt dies allerdings nicht.



Foto 14: Blick auf das SO 1 – Gebiet in Jennewitz

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes von Jennewitz im Jahr 2001 erfolgte bereits eine Sondergebietsausweisung für Ferienhäuser an diesem Standort. Flächennutzungsplan und LSG-Verordnung wurden in etwa zeitgleich aufgestellt. Einwände hinsichtlich des Sondergebietes wurden zu diesem Zeitpunkt nicht vorgebracht.

Dieser Widerspruch ist zu klären. Eine Herauslösung der Fläche aus dem LSG ist anzustreben.

#### W10 – Wohnbaufläche Altenhagen (2,3ha)

#### SO5 – Sonderbaufläche Photovoltaik Altenhagen (1,5ha)

Der Bereich der neu ausgewiesenen Wohnbauflächen sowie Sonderbauflächen in Altenhagen wird überwiegend von baulich vorbelasteten Flächen eines Landwirtschaftsbetriebes eingenommen. Die Flächen weisen einen hohen Versiegelungsgrad auf. Möglicherweise ist am Standort auch mit Altlasten etc. zu rechnen.

Im nordwestlich Teil der Fläche ist kleinflächig schon Wohnbebauung vorhanden. Ansonsten befinden sich hier innerörtliche Grünflächen. Im Bereich des vorgesehenen SO-Gebietes befindet sich ein schon eine etwa 8.000m<sup>2</sup> große Solaranlage. Die beabsichtigte Ausweisung als Sondergebiet stellt somit eine bestandsorientierte Ausweisung dar.

Zerstreut sind auf der Änderungsfläche Großbäume vorhanden, die nach §18 NatSchAG M-V geschützt sind (siehe auch Foto 15).

Nördlich und östlich grenzen die Natura 2000-Gebiete EU-Vogelschutzgebiet „Kärner Land“ sowie das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin“ an.

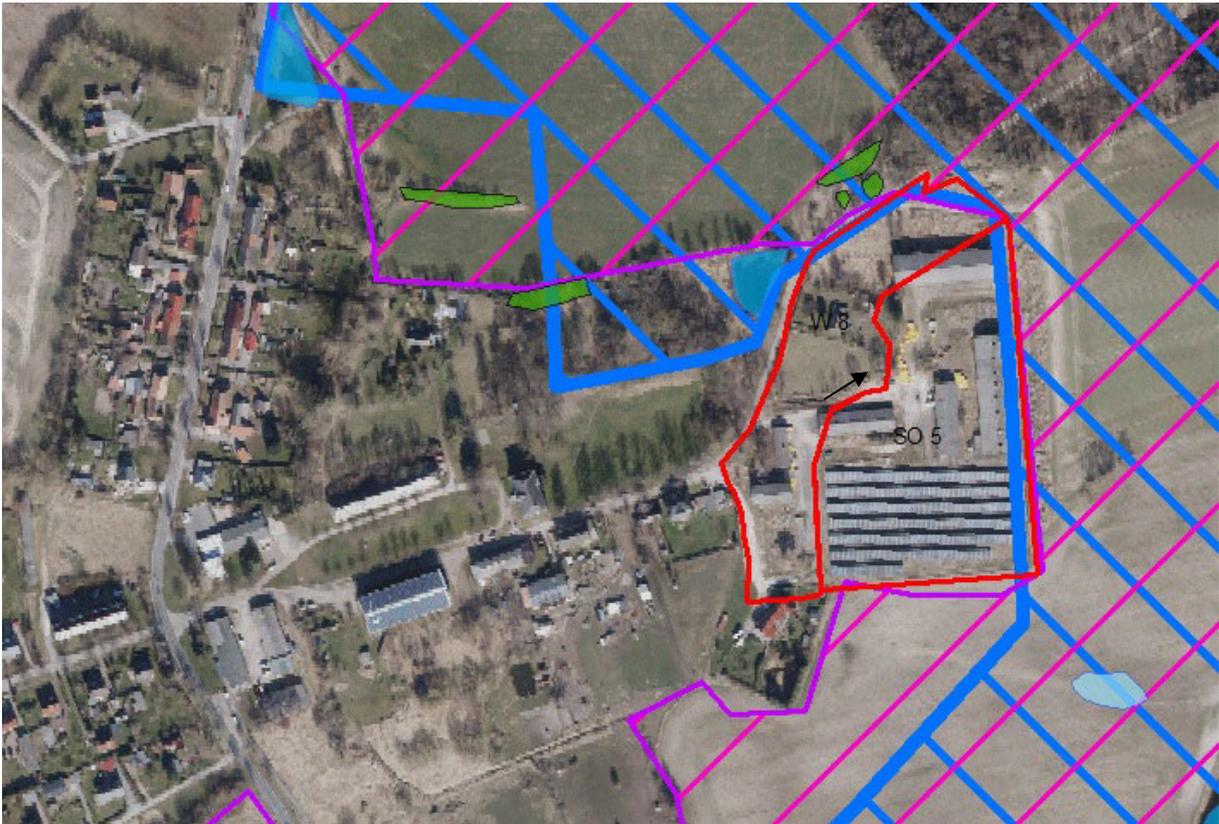


Abb. 35: Änderungsflächen W8 und SO5 in Altenhagen mit Blickrichtung Foto

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Aufgrund der Siedlungslage und der starken baulichen Vorbelastung sind die Auswirkungen einer geänderten Flächennutzung auf die Schutzgüter gering. Die innerörtlichen Grünflächen gehen teilweise als Biotop und Habitat verloren. Bei der Kompensationsermittlung sind diese entsprechend zu bilanzieren.



Foto 15: Blick auf das W8 und SO5 – Gebiet in Altenhagen

Aufgrund der bereits vorhandenen Nutzung können Auswirkungen auf die angrenzenden Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen werden.

Die vorhandenen Gebäude könnten artenschutzrechtlich von Bedeutung sein. Derartige Gebäude bieten oft Nistmöglichkeiten für verschiedene Vogelarten und sind Quartierstandort für Fledermäuse. Dies ist im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags abzuklären. Der Verlust an Habitaten insbesondere für Brutvögel und möglicherweise Fledermäuse ist ortsnahe durch das Anbringen geeigneter Nisthilfen bzw. Quartiersteine (Fledermäuse) auszugleichen. Der Umfang ist hier aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entwickeln und als vorgezogene Maßnahme umzusetzen.

#### W9 – Wohnbaufläche Schmadebeck (1,0ha)

Der Änderungsbereich wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen mit geringer Biotop- und Habitatqualität eingenommen. Nördlich befindet sich geschützte Feldhecke.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Für diesen Bereich wurde bereits ein Bebauungsplan erstellt, welcher auch rechtskräftig ist (B-Plan Nr. 1 „Am Hang“, Stand. 15.02.1996). Eine Umsetzung erfolgte bislang nicht. Der B-Plan sieht den Erhalt der vorhandenen Heckenstrukturen vor. Zudem ist eine Erweiterung von Heckenstrukturen am südlichen Plangebietsrand sowie am nordöstlichen Rand vorgesehen.



Foto 16: Blick auf das W9 – Gebiet in Schmadebeck



Abb. 36: Änderungsflächen W9 und W 10 in Schmadebeck mit Blickrichtung Fotos

#### W10 – Wohnbaufläche Schmadebeck (0,7ha)

Der Änderungsbereich von einer Sportplatzfläche eingenommen. Nördlich befindet sich nach LINFOS eine geschützte Hecke. Aufgrund der innerörtlichen Lage wäre hier der Schutzstatus zu prüfen. Bei der Hecke handelt es sich um eine Baumhecke aus Hainbuche (*Carpinus betulus*) mit vereinzelt vorhandenen Stiel-Eichen (*Quercus robur*).

Kleinflächig treten Kriechrasenflächen auf. Teilweise sind Einzelbäume vorhanden, welche aber innerhalb von Hausgärten nicht unter § 19 NatSchAG M-V fallen. Entlang der Straße befindet sich eine Lindenallee mit Schutzstatus nach § 19 NatSchAG M-V.

Westlich grenzen die Natura 2000-Gebiete EU-Vogelschutzgebiet „Kariner Land“ sowie das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin“ an.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Der Sportplatz geht Siedlungsbiotop verloren. Die Siedlungshecke sollte als innerörtliche Siedlungsstruktur mit Habitatwert erhalten bleiben..

Auswirkungen auf die benachbarten Natura 2000-Gebiete aufgrund der Vornutzung und der Lage eher unwahrscheinlich. Eine Vorprüfung auf Verträglichkeit mit den Schutzziele der Natura 2000-Gebiete ist aber aufgrund der unmittelbaren Nähe vorzunehmen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Außerdem ist in einem zu erstellenden Artenschutzrechtlichen

Fachbeitrag die Bedeutung des Gebietes für die Fauna abzu prüfen und ggf. Maßnahmen vorzusehen, die dem Erhalt bzw. dem Schutz maßgeblicher Tierarten dienen.



Foto 17: Blick auf das W10 – Gebiet in Schmadebeck mit Sportplatz (links) und Baumhecke aus Hainbuche

### SO 6 (PV) – Sondergebietsfläche für Photovoltaik nördlich Schmadebeck (52 ha)

Der Änderungsbereich der Sondergebietsfläche SO6 wird überwiegend von Intensivackerland eingenommen. Die Fläche befindet sich nördlich des Ortsteils Schmadebeck. Zum Teil befinden sich auf der Fläche noch Kiesabbauflächen. Ein Großteil dieser Flächen sind als Kompensationsflächen festgelegt. Außerdem handelt es sich um eine stärker reliefierte Fläche mit zahlreichen Kleinstrukturen.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität ist aufgrund der höheren Strukturdichte und insbesondere auch aufgrund der im Zusammenhang mit dem Kiesabbau entstandenen Sonderstrukturen als mindestens mittel bis hoch zu beurteilen. Zu beachten sind deshalb auch Auswirkungen auf festgelegte Kompensationsmaßnahmen.

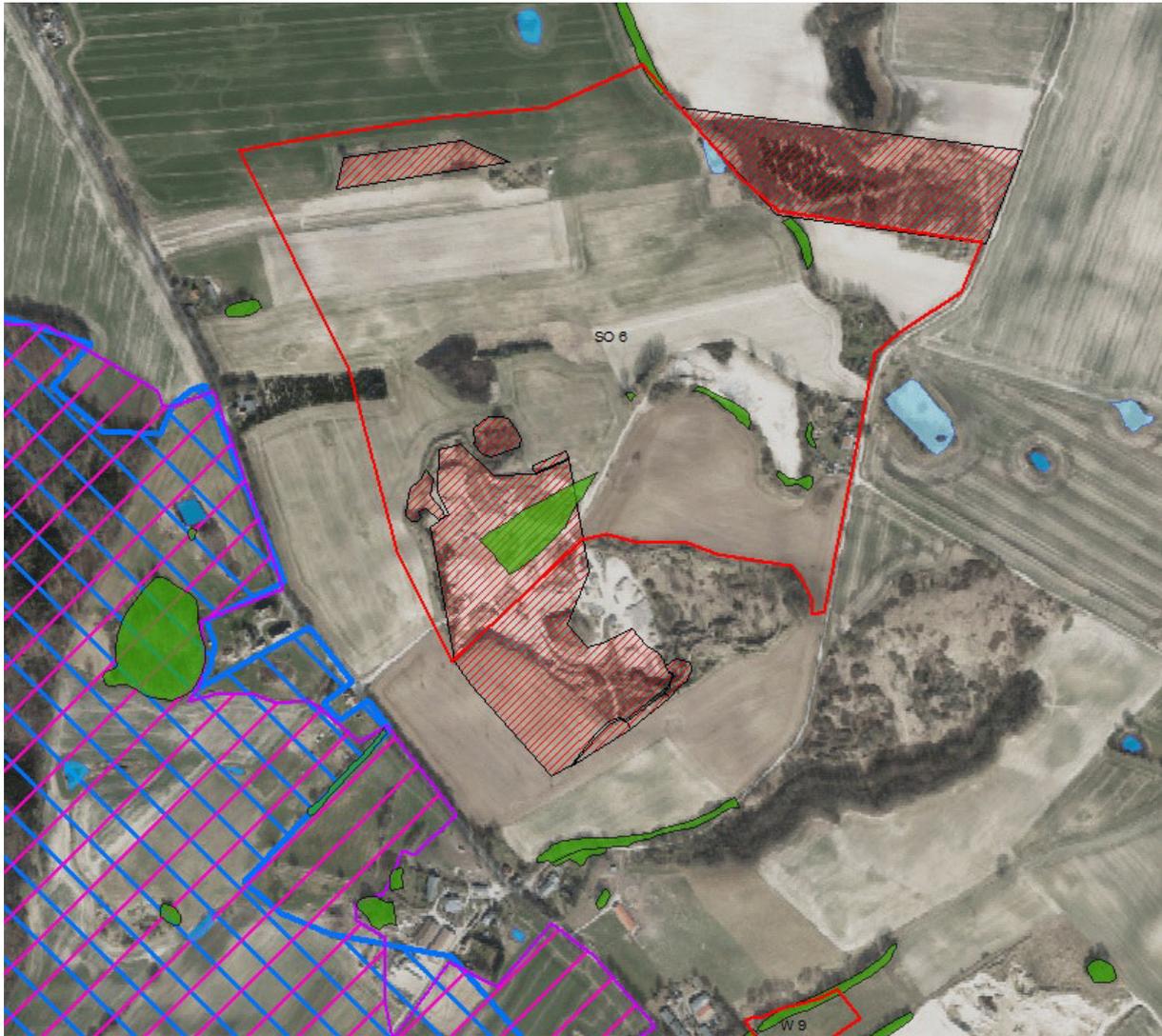


Abb. 37: Änderungsfläche SO6 – Fläche für Photovoltaik mit festgelegten Kompensationsflächen (rote Schraffur) sowie Natura 2000-Gebiete (Schraffur blau und magenta).

### SO 2 (PV) – Sondergebietsfläche für Photovoltaik nördlich Brusow (41,5ha)

Der Änderungsbereich der Sondergebietsfläche SO2 wird ausschließlich von Intensivackerland eingenommen. Die Fläche befindet sich nördlich von Brusow, unmittelbar an der Bahnlinie.

Innerhalb der Fläche befinden sich keine weiteren Biotopstrukturen.

#### *Auswirkungen des Vorhabens*

Vorhandene Intensivackerflächen gehen als Biotop und Habitat vollständig verloren. Die Habitat- und Biotopqualität für die Ackerbiotope, ist als gering einzuschätzen. Die Nutzung als Sondergebiet hat auch eher eine positive Wirkung auf benachbarte und eingeschlossene Biotoptypen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine detaillierte Eingriffsbilanz vorzunehmen. Bei dieser ist der Biotopverlust sowie die Neuversiegelung zu bewerten und zu kompensieren. Im erforderlichen Artenschutzfachbeitrag ist insbesondere das Vorkommen von Bodenbrütern maßgeblich zu beachten.



Abb. 34: Änderungsfläche SO2 – Fläche für Photovoltaik



Foto 18: Blick auf das SO2 – Gebiet nördlich von Brusow

## Bedeutung/Bewertung der Änderungsflächen als Biotop und Habitat – tabellarische Zusammenfassung

### Bedeutung der Biotoptypen auf den Änderungsflächen

Nr.	Planung	Biotope (Detailkartierung auf Ebene des B-Planes erforderlich)	Wertstufe (Biotopwert)	Wert Fauna*
W1	Wohnbaufläche Kröpelin	Intensivacker, Kleingewässer, Baumreihe (AC, SE, BR)	0,3	Geringmittel
W2	Wohnbaufläche Kröpelin	Siedlungslage, Siedlungsgrün, Verkehrsflächen (O, PE, PG, PH, OV)	0,1,2	Geringmittel
W3	Wohnbaufläche Kröpelin	Gewerbefläche, Zierrasen (OI, PE, O)	0	Gering
M4	Gemischte Baufläche Kröpelin	Siedlungslage, Siedlungsgrün, Verkehrsflächen (OG, PE, PG, PH, OV)	0,1,2	Geringmittel
W5	Wohnbaufläche Kröpelin	Intensivacker, Verkehrsflächen, Gehölze (AC,OV,B)	0,2	Geringmittel
GE1	Gewerbefläche Kröpelin	Gewerbefläche, Zierrasen (OI, PE,PH O)	0,1	Gering
GE2	Gewerbefläche Kröpelin	Intensivacker, Abstandsgrün, Gehölze, Verkehrsflächen, Baumreihe, (AC,PE,B, BR, OV)	0,1,2	Geringmittel
SO3	Sondergebietsfläche (EH) Kröpelin	Intensivacker, Abstandsgrün, Gehölze (AC, PE,B)	0,1,2	gering
SO4	Sondergebietsfläche (PV) Kröpelin	Intensivacker, Abstandsgrün, Gehölze (AC, PSJ,BH, SE)	0,1,2,3	Geringmittel
Gem	Gemeinbedarfsfläche Kröpelin	Gartenflächen, Siedlungsgehölze (PG, PW)	0,1,2	Geringmittel
W6	Wohnbaufläche Jennewitz	Intensivacker (AC)	1	Gering
W7	Wohnbaufläche Jennewitz	Siedlungsbiotope (OI)	0	Gering
SO1	Sondergebietsfläche Jennewitz	Intensivacker (AC), Ruderalfluren (RH), Gartenland (PG)	0,1,2	Geringmittel
WA8	Wohnbaufläche Altenhagen	Landwirtschaftliche Betriebsanlage (OD), Gebäude, Gartenland (PG), Zierrasen (PE), Einzelbäume	0,1	Geringmittel
SO5	Sondergebiet (PV) Altenhagen	Landwirtschaftliche Betriebsanlage (OD), Gebäude, Gewerbe (OI)	0	Geringmittel
W9	Wohnbaufläche Schmadebeck	Intensivacker (AC), Hecke (BH)	0,3	Geringmittel
W10	Wohnbaufläche Schmadebeck	Sportplatz (PZ), Siedlungsgehölze (PH)	0,1	Geringmittel
SO6	Sondergebietsfläche (PV) nördl. Schmadebeck	Intensivacker (AC), Gehölze (B), Kleingewässer (KG), Kompensationsflächen (komplex)	0,1,2,3	mittel
SO2	Sondergebietsfläche (PVEH) nördl. Brusow	Intensivacker, (AC)	0	gering

\* Nur unmittelbar auf das Baugebiet bezogen, mögliche Auswirkungen auf benachbarte Flächen nicht berücksichtigt

### Abschätzung hinsichtlich FFH-Verträglichkeit

Nachfolgend sind alle Baugebiete im Nahbereich (bis etwa 300m) von Natura 2000-Gebieten befindlichen Baugebiete aufgeführt. Für diese Gebiete wurde eine Abschätzung auf Verträglichkeit vorgenommen. Diese Abschätzung berücksichtigt allgemeine Schutzziele dieser Gebiete und mögliche projektbezogene Wirkungen (so-

weit bekannt). Abschließende Aussagen können dabei nicht in jedem Fall getroffen werden da Planinhalte für einzelne Bauflächen auf dieser Planungsebene nicht hinreichend bekannt sind und auch funktionale Wirkbeziehungen (z.B. übergreifende Nahrungshabitate) zwischen den Bauflächen und den Natura 2000-Gebieten nicht untersucht wurden. Diese Informationen lassen sich im Zusammenhang mit der Erstellung eines Flächennutzungsplanes oder Landschaftsplanes nicht erbringen. Entsprechende Detailkartierungen von Biotopen, Arten und Arthabitaten bilden die Grundlage für in diesem Fall erforderliche (Vor-)Prüfungen auf FFH-Verträglichkeit.

Abschätzung der FFH-Verträglichkeit

Nr.	Planung	FFH-Gebiet	Entfernung FFH-Gebiet	Konfliktpotenzial	Auswirkung	Verträglichkeit
W6	Wohnbaufläche Jennewitz	GGB Kühlung (DE 1836-302)	<b>250m</b>	Nicht gegeben, da Ortslage noch dazwischenliegt	Aufgrund von Lage und Entfernung sowie Projektwirkung ist auch Vorprüfung nicht erforderlich	v
W7	Wohnbaufläche Jennewitz	GGB Kühlung (DE 1836-302)	<b>120m</b>	Gering, da Fläche bereits bebaut	Vorprüfung auf Natura 2000-Verträglichkeit	v
SO1	Sondergebiet FH Jennewitz	GGB Kühlung (DE 1836-302)	<b>angrenzend</b>	Abhängig vom Planvorhaben	Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit	(v)
WA 8	Wohnbaufläche Altenhagen	Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302); SPA-Gebiet Kariner Land (DE 1936-302)	<b>angrenzend</b>	Gering, da Fläche bereits bebaut	Vorprüfung auf Natura 2000-Verträglichkeit	v
SO5	Sonderbaufläche Altenhagen	Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302); SPA-Gebiet Kariner Land (DE 1936-302)	<b>angrenzend</b>	Gering, da Fläche bereits bebaut	Vorprüfung auf Natura 2000-Verträglichkeit	v
W9	Wohnbaufläche Schmadebeck	Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302), SPA-Gebiet Kariner Land (DE 1936-302)	<b>120-240m</b>	gering	Planung bereits rechtskräftig	entfällt
W10	Wohnbaufläche Schmadebeck	Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (DE 1936-302), SPA-Gebiet Kariner Land (DE 1936-302)	<b>angrenzend</b>	Gering, da Fläche bereits in Nutzung (als Sportplatz)	Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit	v

V= mit hoher Wahrscheinlichkeit verträglich,  
(v) = möglicherweise verträglich (Vorprüfung erforderlich)

Ein erhöhtes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natura 2000-Gebiet ist somit insbesondere bei der Sonderbaufläche für Ferienhäuser in Jennewitz gegeben. Dies ist in einer

entsprechenden Vorprüfung auf Verträglichkeit mit den Schutzzielen des Natura 2000-Gebietes abzurufen. Die tatsächlichen Planung und ihre mögliche Außenwirkungen spielen dabei eine entscheidende Rolle.

Alle anderen geplanten baulichen Entwicklungen sind aufgrund der bereits vorhandenen Vornutzungen bzw. des ausreichenden Abstandes mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit mit den Schutzzielen der betroffenen Gebiete vereinbar.

#### **2.1.4 Schutzgut Klima / Luft**

Auswirkungen auf das Klima sind nur im mikroklimatischen Bereich durch Veränderung vorhandener Strukturen zu erwarten. Von Beeinträchtigungen ist nicht auszugehen. Vielmehr wird das Kleinklima durch Gehölzpflanzungen im Zusammenhang mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verbessert (Abkühlungseffekt und Staubfilterung).

#### **2.1.5 Schutzgut Menschen**

Die Änderungsflächen werden größtenteils landwirtschaftlich genutzt bzw. sind bereits jetzt Bestandteil der Siedlungslage. Die derzeitige Erholungseignung ist mit Ausnahme der Gemeinbedarfsfläche gering da intensiv genutzte Flächen oder Siedlungsraum beansprucht wird.

Im Bereich der Bauflächen in den Siedlungsrandlagen erfolgt die Ausweisung primär im Sinne des Menschen und hat somit keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Die Ackerflächen bzw. Grünlandflächen gehen als Produktionsstätte im Bereich der Änderungsflächen in geringerem Maße verloren.

#### **2.1.6 Schutzgut Landschaft / Ortsbild**

im Wesentlichen werden das Gemeindegebiet und somit auch die Änderungsbereiche durch die landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Orts- und Landschaftsbild werden außerdem durch eine Vielzahl an Kleinstrukturen und die Niederungsbereiche vorhandener Bäche geprägt.

Die beanspruchten Acker- und Grünlandflächen sind in der Regel strukturarm. Überplante Ortsrandlagen sind außerdem teilweise durch Stall- und Lagerflächen vorbelastet.

Für diese Änderungsflächen durch geplante Wohnbauflächen sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering und nicht erheblich. Teilweise werden auch Missstände beseitigt (z.B. Wohnstandort in Altenhagen). Im Rahmen von Ersatzmaßnahmen werden weitere wertsteigernde Strukturelemente geschaffen.

Größere und auch landschaftsbildprägende Gewerbestandorte werden im Ortsrandbereich von Kröpelin ausgewiesen. Diese können ggf. auch das Landschaftsbild etwas beeinträchtigen. Jedoch sind diese Bereiche teilweise durch gewerblichen Bestand bereits vorbelastet. Neben den vorhandenen Gewerbebetrieben tragen zu dieser Vorbelastung auch überregionale Verkehrsträger wie die Bundesstraße sowie der vorhandene Windpark bei.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Für den Bereich der Änderungsflächen sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Bei Baumaßnahmen sind allgemein die Belange des Denkmalschutzes und hier insbesondere der §7 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) zu beachten. Im Rahmen der baulichen Änderungen im Plangebiet sind Beeinträchtigungen vorhandener Bau- und Bodendenkmäler nicht beabsichtigt.

### 2.1.8 Wechselwirkungen Schutzgüter

Die einzelnen Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter beeinflussen ein vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge. Generell bestehen immer Wechselwirkungen bei Beeinträchtigungen von Schutzgütern.

Für die Planänderungen sind Wechselwirkungen zwischen allen Schutzgütern in geringem Umfang wahrscheinlich. Mit Veränderungen des Ursprungsbiotops (z.B. Acker) ändern sich zwangsläufig auch das Landschaftsbild, die Erholungseignung und auch Bodeneigenschaften.

### 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die derzeitige Situation bestehen. Die Acker- und Grünlandflächen werden voraussichtlich weiterhin intensiv genutzt. Die Biotop- und Habitatqualität bleibt weiterhin auf geringem Niveau. Ruinöse Gebäudebereiche, hier insbesondere in Altenhagen und Diedrichshagen, werden weiter verfallen. Möglicherweise verlieren sie bei stärkerem Verfall ihre potenziellen Habitateigenschaften für die Avifauna und für Fledermäuse.

### 2.3 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen bezieht sich auf die Darstellungen der Änderungen im Flächennutzungsplan im Vergleich zum Status-Quo.

Nr.	Planung	Boden	Wasser	Bio	Klima	Mensch	L-Bild	Kultur
W1	Wohnbaufläche Kröpelin	(-)	(-)	(-)	0	(+)	(-)	0
W2	Wohnbaufläche Kröpelin	(-)	0	(-)	0	(+)	0	0
W3	Wohnbaufläche Kröpelin	0	0	0	0	(+)	(+)	0
M4	Gemischte Baufläche Kröpelin	0	(-)	0	0	0	0	0
W5	Wohnbaufläche Kröpelin	(-)	(-)	(-)	0	(+)	(-)	0
GE1	Gewerbefläche Kröpelin	0	0	0	0	0	0	0
GE2	Gewerbefläche Kröpelin	!	(-)	(-)	0	(-)	(-)	0
SO3 (EH)	Sondergebietsfläche (EH) Kröpelin	(-)	(-)	(-)	0	(-)	(-)	0
SO4 (PV)	Sondergebietsfläche (PV) Kröpelin	(-)	(-)	(-)	0	(+)	!	0
Gem	Gemeinbedarfsfläche Kröpelin	(-)	(-)	(-)	(-)	0	(-)	0
W6	Wohnbaufläche Jennewitz	(-)	(-)	(-)	0	(+)	(-)	0
W7	Wohnbaufläche Jennewitz	(+)	(+)	0	0	(+)	(+)	0

Nr.	Planung	Boden	Wasser	Bio	Klima	Mensch	L-Bild	Kultur
SO1	Sondergebietsfläche Jennewitz	(-)	(-)	(-)	O	(+)	!	O
WA8	Wohnbaufläche Altenhagen	O	(+)	O	O	(+)	(+)	O
SO5 (PV)	Sondergebiet (PV) Altenhagen	O	(+)	O	O	(+)	(+)	O
W9	Wohnbaufläche Schmadebeck	(-)	(-)	(-)	O	(+)	(-)	O
W10	Wohnbaufläche Schmadebeck	(-)	(-)	(-)	O	(+)	(-)	O
SO6 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich Schmadebeck	(-)	(-)	!	(+)	(-)	!	O
SO2 (PV)	Sondergebietsfläche nördlich Brusow	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	O

- !! starke Auswirkung
- ! mittlere Auswirkung
- (-) geringe Auswirkung
- O keine Auswirkung
- (+) Verbesserung der derzeitigen Situation

Die Bauflächen nehmen nur gering bis mäßig wertvolle und teilweise vorbelastete Bereiche in Anspruch. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in der Regel nur gering und nicht erheblich. Größere Auswirkungen können sich aufgrund der Größe des Vorhabens (große Gewerbegebiete bzw. große Solarparks) ergeben. Zumindest kann man davon ausgehen, dass auf diesen Flächen die Bodenfunktionen sowie das Landschaftsbild stärker beeinträchtigt werden. Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser, wird davon ausgegangen, dass im Rahmen einer Planumsetzung möglichst wenig Fläche versiegelt und eine Versickerung anfallenden Oberflächenwassers vor Ort angestrebt wird. Auch wird davon ausgegangen, dass vorhandene wertvolle Biotopstrukturen und Einzelgehölze erhalten bleiben. Insgesamt sind die tatsächlichen Umweltauswirkungen aber erst im Rahmen der konkreten verbindlichen Bauleitplanung real zu ermitteln.

### 3. Aufzeigen geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### 3.1 Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Die Darstellung der Änderungsflächen ist das Ergebnis einer mehrjährigen Prüfung von Möglichkeiten im Gemeindegebiet. Dabei wurde die Ausweisung bestandsorientiert und aufbauend auf die lokalspezifischen Besonderheiten vorgenommen. Ursprünglich umfangreicher ausgewiesene Baugebiete wurden stark reduziert, einige Flächen als Entwicklungsfläche sogar vollständig aufgegeben.

Ein Ausweichen auf andere Bereiche der Ortslagen erhöht das Konfliktpotenzial und stellt demnach keine Alternative dar.

#### 3.2 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Hinsichtlich der Darstellung von Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen wird im konkreten Fall auf die Umweltberichte zu den Bebauungsplänen verwiesen. Insgesamt sollen Versiegelungen gering gehalten und vorhandene Grünstrukturen erhalten werden. Im Bestand vorhandene Großgehölze und im Nahbereich vorhandene geschützte Biotope sollen erhalten bleiben und Beeinträchtigungen möglichst gering gehalten werden.

Neubebauungen in den Ortslagen erfolgen bedarfsangepasst und überwiegend im Bereich baulicher Lücken bzw. vorbelasteter Standorte. Entsprechend der Ortsstrukturen wird eine ortsangepasste Bebauung mit geringem Versiegelungsgrad/GRZ angestrebt.

### 3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Für die Wohn- und Mischbauflächen wird eine maximale GRZ von 0,4 angenommen. Bei Berücksichtigung eines Aufschlages von 0,5 auf 40% der Fläche wird der Flächenwert für diese Flächen pauschal um 20% erhöht. Bei Gewerbeflächen wird eine maximale GRZ von 0,8 angesetzt. Unberücksichtigt bleiben sowohl bei den Gewerbeflächen als auch bei den Wohnbauflächen dabei noch Grünflächen, welche den Eingriff erheblich reduzieren würden.

Bei Flächen, die im Bestand bereits einen höheren Versiegelungsgrad aufweisen, als dies bei einer späteren Bebauung der Fall wäre, wird abweichend von den Vorgaben der HzE die Versiegelung in der Planung nicht berücksichtigt.

Die errechneten Kompensationsflächenäquivalente sind damit nur überschlägig ermittelt, da auch konkrete Zahlen zur Versiegelung in den Gebieten und zu grünordnerischen Festsetzungen nicht vorliegen. Die GRZ stellt nur den maximal möglichen Versiegelungsgrad dar und wird im Rahmen der ortsangepassten Bebauung in den meisten Fällen weit unter dem veranschlagten Wert liegen. Als Multiplikator für den Freiraumbeeinträchtigungsgrad wurde für die Bauflächen der Ortslagen und an Verkehrsflächen pauschal der Faktor 0,75 verwendet. Da für vorhandene Biotopflächen auch keine Flächenwerte vorliegen, wird ein gemittelter Kompensationsfaktor, welcher die flächenmäßig größten Biotopflächen berücksichtigt, verwendet.

Nach HzE 2018 ist die Kompensationswertermittlung natürlich wesentlich komplexer. Lagebeziehungen und Wirkzonen können nur im konkreten Fall beurteilt werden. Neben den notwendigen Detailinformationen zu den möglichen Planvorhaben, sind auch genauere Kartierungen im Plangebiet selbst und im Wirkungsbereich der Planung erforderlich. Überschlägige Angaben zum erforderlichen Kompensationsflächenäquivalent sind auf der Ebene des Flächennutzungsplanes also so noch schwerer zu treffen, so dass auch größere Abweichungen vom Schätzwert möglich sind.

Nr.	Planung	Beanspruchte Biotoptypen (kurz)	Fläche ha	Wertstufe	K-Faktor (gemittelt)	KÄ (ha)
W1	Wohnbaufläche Kröpelin	AC, SE, BR	7,6	0,3	1	8,74
W2	Wohnbaufläche Kröpelin	PE, O, PH, PW	2,4	0,1,2	1	<1
W3	Wohnbaufläche Kröpelin	OI, PE, O	1,3	0	0,5	0,49
M4	Gemischte Baufläche Kröpelin	OG, PE, PG, PH, OV	1,8	0,1,2	1	2,07
W5	Wohnbaufläche Kröpelin	AC,OV,B	1,2	0,2	1	1,38
GE1	Gewerbefläche Kröpelin	O, PE,PH	1,3	0	<0,5	<0.5
GE2	Gewerbefläche Kröpelin	AC,PE,B, BR, OV	13,8	0,1,2	1	21,39
SO3 (EH)	Sondergebiet Kröpelin	AC, PE,B	1,3	0,1,2	1	2,02
SO4 (PV)	Sondergebiet Kröpelin	AC, PE,BH, SE	50	0,1,2,3	1	30

Nr.	Planung	Beanspruchte Biotoptypen (kurz)	Fläche ha	Wertstufe	K-Faktor (gemittelt)	KÄ (ha)
Ge m	Gemeinbe- darfsfläche Kröpelin	PG, PW	3,1	0,1,2	1,25	4,15
W6	Wohnbauflä- che Jennewitz	AC	2,5	1	1	2,88
W7	Wohnbauflä- che Jennewitz	OI	1,6	0	0,1	0,12
SO1	Sonderge- bietsfläche Jennewitz	AC, RH,PG	5,3	0,1,2	1	6,10
WA 8	Wohnbauflä- che Altenha- gen	OD, PG, PE,	2,3	0,1	0,25	0,5
SO4	Sondergebiet Altenhagen	OD,,	1,5	0	0,25	0,25
W9	Wohnbauflä- che Schmade- beck	AC, BH	1	0,3	entfällt	entfällt
W10	Wohnbauflä- che Schmade- beck	PZ	0,7	1,2	1,5	0,95
SO6	Sondergebiet nördl. Schmadebeck	AC, B, SE, G, T, RH	52	0,1,2,3	1,5	75
SO2	Sondergebiet nördl. Brusow	AC	41,5	0	1	25

Für kleine Änderungsbauf lächen, die überwiegend der Abrundung von Ortslagen dienen, bzw. in Bereichen, die schon jetzt stark baulich vorbelastet sind, kann der Ausgleich in der Regel innerhalb des Plangebietes, insbesondere durch Gehölz-pflanzungen am Randbereich erfolgen. Für größere Bauflächen und somit für Flä-chen mit höherem Ausgleichsbedarfs wird dies nicht ausreichen, so dass auch auf Flächen außerhalb der Baugebiete Maßnahmen erfolgen müssen. Geeignet wären hierfür beispielsweise die unter Gliederungspunkt 1.3.5 dargestellten möglichen Ökokontierungsflächen in den Waldbereichen südlich von Kröpelin. Hier steckt ein Potenzial mit weit über 100ha Kompensationsflächenäquivalent.

Alternativ können natürlich auch immer Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes „Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin“ angestrebt werden (insbesondere für die Planänderungsbereiche im unmittelbaren Umfeld der Natura 2000-Gebiete). Im Managementplan wurden umfangreiche Maßnahmen festgelegt, welche zum Teil bereits über die Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewä-ssern und Feuchtlebensräumen (FöRiGeF) gefördert werden. Weitere Maßnahmen sind sicherlich über Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit B-Planverfahren möglich und mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Meck-lenburg (StALU) abzustimmen.

Weitere Möglichkeiten werden im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region dargelegt. Hierzu gehören insbesondere Renaturierungsmaßnahmen im Bereich des Hellbachs und seiner Zuflüsse. Außerdem wird eine Strukturanreicherung der Acker-landschaft in großen Teilen des Gemeindegebietes (insbesondere nordwestlich und südöstlich) empfohlen. Hier besitzt die Gemeinde zahlreiche linienförmige Grundstü-

cke (überwiegend Wegeflurstücke), die hierfür genutzt werden könnten. Diese sind im Bedarfsfall einzeln auf ihre Eignung zu prüfen.

Weiterhin wird bei entsprechendem Bedarf auf den Zugriff auf Ökokonten des Landes verwiesen.

Neben abzuleitenden Maßnahmen aus Zielstellungen der Managementplanung für FFH-Gebiete und den grob dargelegten Maßnahmen aus dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan sollte ebenfalls auf die Planungen gemäß WRRL (Bewirtschaftungsplan, Maßnahmenprogramm FGE Warnow/Peene) zurückgegriffen werden.

### **3.4 Maßnahmen zum Artenschutz**

Detailliertere artenschutzrechtliche Prüfungen sind in den jeweiligen verbindlichen Bauleitplanungen durchzuführen.

Konkrete Maßnahmen zum Artenschutz sind aufgrund der geringen Habitatqualität für die meisten Änderungsflächen nicht erforderlich. In Bereichen mit Gebäudebestand muss im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Fachbeiträge die Habitatqualität, insbesondere für die Artengruppen der Brutvögel und der Fledermäuse untersucht und bewertet werden. Notwendige Maßnahmen zum Artenschutz sind in diesen Bereichen als vorgezogene Maßnahmen (CEF) umzusetzen.

## **4. Beschreibung der u.U. verbleibenden, erheblichen Auswirkungen**

Angesichts vorzunehmender Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen bleiben die Auswirkungen im Bereich der Änderungsflächen für Wohnbauflächen, Sondergebietsflächen und Gewerbeflächen insgesamt gering und sind nicht erheblich. Die die Eingriffe in die Bodenfunktionen, insbesondere durch die Versiegelungen, sind als maßgeblich zu betrachten. Mögliche Eingriffe in Bruthabitate bzw. Fledermausquartieren können durch geeignete CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden.

Inwiefern erhebliche Beeinträchtigungen bei der Überplanung der Flächen zu erwarten sind, kann hinsichtlich des Artenschutzes nur durch konkrete Fachgutachten festgestellt werden.

Da es sich in der Regel um ortsangepasste Bebauungen, bzw. örtliche Abrundungen handelt, ist insgesamt nicht von erheblichen Außenwirkungen auf die Umwelt auszugehen.

Der Konflikt zwischen den ausgewiesenen Sondergebietsflächen in Jennewitz und dem hier verlaufenden LSG ist im Rahmen des notwendigen Planverfahrens auszuräumen. Eine Herauslösung der Änderungsfläche ist bei der Entwicklung eines Ferienhausgebietes erforderlich.

## **5. Zusätzliche Angaben**

### **5.1 Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Aufgrund der Planungsebene (vorbereitende Bauleitplanung) wurden keine detaillierten und flächenscharfen Erhebungen zu Biotopen und Arten durchgeführt. Die Änderungsflächen wurden vor Ort überprüft und die wesentlichen Ausstattungsmerkmale

gewertet. Insbesondere wurden die Flächen auf das Vorhandensein von Wertbiotopen und potenziellen Werthabitaten untersucht.

Außerdem erfolgte die Auswertung planerischer Vorgaben (GLRP, Managementplan, B-Plan, Innenbereichssatzung, alter FNP, sonstige Schutzgebietsverordnungen).

## 5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (sog. „Monitoring“)

Die Kompensationsmaßnahmen sind in der Pflanzperiode nach Umsetzung der Baumaßnahmen zu erbringen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist durch die Gemeinde zu kontrollieren, so dass ihre Fertigstellung gewährleistet ist.

Maßnahmen zum Artenschutz erfolgen vorgezogen und sind durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie zu bestätigen.

## 5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung bzw. Minderung	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Boden	Nutzungsänderung und Versiegelungen auf allen Flächen.	Ortsangepasste bestandorientierte bauliche Verdichtung im Bereich der W-, SO- und G-Gebiete,	Im Rahmen der Beachtung der vorhandenen Biotope und Habitateigenschaften erfolgt eine Kompensation
Oberflächenwasser	Nicht betroffen bei sach- und fachgerechte Planung	Keine direkte Einleitung in Oberflächengewässer von Natura 2000-Gebieten, Beachtung WRRL	
Grundwasser	Gering betroffen	Möglichst geringe GRZ, Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers vor Ort, Beachtung Wasserschutzgebiete und WRRL	
Klima / Luft	Nur Kleinklimatisch – geringe Bedeutung	Erhaltung von Gehölzstrukturen, Schaffung dauerhafter Grünflächen	Gehölzpflanzungen, dadurch Verbesserung des Kleinklimas
Tiere und Pflanzen	Verlust von Ackerflächen und Siedlungsgrün, Wertminderung vorhandener Gehölzflächen und anderer Kleinbiotope,	Weitgehender Erhalt vorhandener Gehölze und geschützter Gewässerbiotope, Umsetzung vorgezogener Maßnahmen zum Artenschutz, Grünordnerische Maßnahmen in den Plangebieten	Gehölzpflanzungen, Renaturierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Unterstützung von lokalspezifischen Gebietsfunktinktionen gemäß GLRP und Managementplan, Naturwaldentwicklung über Ökokonten
Landschaftsbild	Veränderung durch bauliche Einrichtungen durch W-, SO- und G-Gebiete	Durchgrünung im Rahmen grüngestalterischer Festsetzungen im B-Planverfahren, Flächen sind aufgrund der Lage anthropogen vorbelastet	Gehölzpflanzungen zur Verbesserung der Strukturdiversität und Verbesserung des Landschaftsbildes
Mensch und Verkehr	Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Überbauung	Verbesserung des Wohnumfeldes durch grünordnerische Gestaltungsmaßnahmen in B-Plänen	Maßnahmen in Bereichen mit guter potenzieller Erholungseignung, z.B. Renaturierungsmaßnahmen im Bereich von Fließgewäs-

Schutzgut	Auswirkungen	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung bzw. Minderung	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
			sern und Strukturanreicherungen in der Landschaft, Naturwaldentwicklung
Kultur-/ Sachgüter	nicht betroffen	Beteiligung und Anzeige des Baubeginns bei der Bodendenkmalschutz-behörde Beachtung § 7 Denkmalschutzgesetz M-V	

## 6. Literatur

**FFH-Richtlinie (1992):** Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992. Abl. EG Nr. L 206, S.7.

**FFH-Richtlinie (1997):** Richtlinie 97/62/EWG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. ABl. EG Nr. L 305 S. 42-64.

RREP für die Region Mittleres Mecklenburg Rostock (MMR)

**LUNG (2007):** Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg / Rostock, Erste Fortschreibung

**LUNG (2013):** Anleitung für Biotopkartierung im Gelände. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Natur

**LUNG (2006):** Anleitung für die Kartierung von FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen (Entwurf)

**LUNG (2018):** Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

**Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern:** Managementplan für das FFH-Gebiet (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung) DE 1936-302 Kleingewässerlandschaft südlich von Kröpelin (2011)

**Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern:** Managementplan für das FFH-Gebiet (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung) DE 1836-302 Kühlung (2017)

**EU-Vogelschutzrichtlinie Anhang I** , Richtlinie 79/409 EWG und 91/244 EWG.

LSG-Verordnung „Kröpeliner Torfmoor“ (12.01.1998)

LSG-Verordnung „Kühlung“ (22.03.2000)

Kröpelin, den .....

.....  
Der Bürgermeister