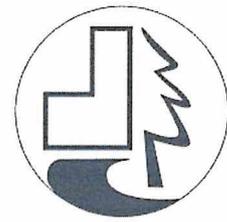


FLÄCHENNUTZUNGSPLAN  
DER GEMEINDE DUMMERSTORF  
LANDKREIS ROSTOCK



UMWELTBERICHT



STADT  
LAND  
FLUSS

PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990

Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

www.slf-plan.de

PLANVERFASSER

---

BEARBEITER

Dipl.-Ing. Joachim Springer

Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

---

PROJEKTSTAND

Aktualisierte Endfassung

---

DATUM

22.11.2019

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung und Grundlagen.....</b>	<b>3</b>
1.1. Anlass und Aufgabe .....	3
1.2. Rechtliche Grundlagen .....	4
1.3. Methodik der Umweltprüfung .....	6
1.3.1. Untersuchungsrahmen - räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	6
1.3.2. Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen.....	7
1.4. Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans Dummerstorf .....	7
<b>2. Ökologische Zielvorgaben.....</b>	<b>9</b>
2.1. Ökologische Zielvorgaben aus den Fachgesetzen .....	9
2.2. Ökologische Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen .....	9
2.2.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern .....	10
2.2.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm MM/R 2011 .....	12
2.2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan MM/R 2007.....	15
2.3. Schutzgebiete .....	24
2.3.1. Einleitung .....	24
2.3.2. Internationale Schutzgebiete .....	24
2.3.3. Nationale Schutzgebiete.....	34
2.3.4. Geschützte Biotop und Geotope.....	38
<b>3. Standortmerkmale und Schutzgüter .....</b>	<b>41</b>
3.1. Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit .....	41
3.2. Oberflächen- und Grundwasser.....	43
3.3. Boden und Flächen .....	45
3.4. Klima und Luft .....	49
3.5. Landschaftsbild .....	50
3.6. Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt .....	54
3.7. Kultur- und sonstige Sachgüter .....	58
3.8. Wechselwirkungen .....	59
3.9. Zusammenfassende Gesamteinschätzung der Auswirkungen .....	61
<b>4. Mögliche Wirkungen der Planinhalte auf die Umwelt.....</b>	<b>63</b>
4.1. Einleitung.....	63
4.2. Gewerbe- und Industriegebiete nördlich Dummerstorf .....	63
4.2.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	64
4.2.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....	64
4.2.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....	66
4.3. Neue Wohngebiete Dummerstorf.....	66
4.3.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	67
4.3.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....	67
4.3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....	68
4.4. Sondergebiet Photovoltaik Dummerstorf.....	69
4.4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	69
4.4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....	69

4.4.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>70</i>
4.5.	Dummerstorf: Untersuchungsgebiet für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen .....	70
4.5.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>71</i>
4.5.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>71</i>
4.5.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>73</i>
4.6.	Neues Wohngebiet Kavelstorf.....	73
4.6.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>73</i>
4.6.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>73</i>
4.6.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>75</i>
4.7.	Gewerbliche Flächen östlich Kavelstorf .....	75
4.7.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>76</i>
4.7.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>76</i>
4.7.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>77</i>
4.8.	Schlage: Untersuchungsgebiet für die zukünftige Eignung von WEA .....	77
4.8.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>78</i>
4.8.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>78</i>
4.8.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>79</i>
4.9.	Gewerbliche Flächen Waldeck .....	79
4.9.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>79</i>
4.9.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens.....</i>	<i>80</i>
4.9.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut .....</i>	<i>81</i>
4.10.	Sondergebiet Photovoltaik Waldeck.....	81
4.10.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens .....</i>	<i>81</i>
4.10.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens .....</i>	<i>81</i>
4.10.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut.....</i>	<i>82</i>
4.11.	Alle Orte, Ergänzung Wohnbebauung/Schließen von Baulücken.....	82
4.11.1.	<i>Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens .....</i>	<i>82</i>
4.11.2.	<i>Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens .....</i>	<i>82</i>
4.11.3.	<i>Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut.....</i>	<i>83</i>
4.12.	Auswirkungen der Vorhaben in ihrer Zusammenschau .....	83
4.13.	Abfälle und ihre Beseitigung .....	86
4.14.	Risiken .....	87
4.15.	Kumulative Wirkungen mit benachbarten Planungen .....	88
4.16.	Kompensationsmaßnahmen .....	88
4.17.	Überwachung/Monitoring .....	95
<b>5.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>96</b>
<b>6.</b>	<b>Quellenangabe.....</b>	<b>98</b>

# 1. Einleitung und Grundlagen

## 1.1. Anlass und Aufgabe

Aufgrund der Neuformierung der Gemeinde Dummerstorf infolge der Auflösung des ehemaligen Amtes Warnow-Ost besteht für das Plangebiet in seinen heutigen Grenzen bisher kein Flächennutzungsplan. Die bislang gültigen Teilflächennutzungspläne der ehemaligen Gemeinden Damm, Dummerstorf, Kavelstorf, Kessin, Lieblingshof und Prisannewitz sollen durch einen neuen Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet abgelöst werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens, wobei die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im vorliegenden Umweltbericht dargestellt, er stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Flächennutzungsplan dar.

Im Umweltbericht werden voraussichtliche Auswirkungen der im F-Plan dargestellten städtebaulichen Entwicklung auf die Umwelt aufgezeigt. Untersuchungsumfang und -tiefe sind dabei auf erhebliche, abwägungsrelevante Umweltauswirkungen begrenzt.

## 1.2. Rechtliche Grundlagen

Im Baugesetzbuch (BauGB) wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung vorgeschrieben, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (BauGB § 2 Absatz 4). Dabei ist die Anlage 1 des BauGB anzuwenden, in der die Bestandteile des Umweltberichtes benannt werden. Der Umweltbericht ist gemäß §2a BauGB separater Bestandteil der Begründung des Flächennutzungsplans.

Im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist, wird die Pflicht einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) für Bauleitpläne formuliert. Gemäß Anlage 5 des UVPG gehören Bauleitpläne zu SUP-pflichtigen Plänen und Programmen. Dabei werden unter §40 des UVPG konkrete Vorgaben zum Umweltbericht getätigt.

In Verbindung der beiden Gesetze umfasst die Umweltprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Planvorhabens auf:

- Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit,
- natürliche Ressourcen wie Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die vorgenannten Schutzgüter im Zusammenwirken (Kumulation) mit benachbarten Plangebieten

Infolge dessen sind daher folgende Gesetze und Richtlinien grundlegend für die Umweltprüfung zu beachten:

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7) (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, Amtsblatt L 363 368 20.12.2006.
- RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), Inkrafttreten der letzten Änderung: 15. Februar 2010.
- RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1) (Wasserrahmenrichtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie 2008/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2008.

- Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Verordnung vom 9. August 2016.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: § 12 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) Vom 30. November 1992, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 106, 107 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- Aktuelle Rote Listen Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns.

Weitere, für die Planaufstellung geltende Gesetzesgrundlagen sind in der Begründung zum Flächennutzungsplan genannt.

Allgemeine Ziele des Umweltschutzes, die in den genannten Gesetztestexten formuliert werden und die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung relevant sind lauten:

- Schutz der und nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen, Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (BauGB § 1 Abs. 5, BNatSchG § 1 Abs. 3, BBodSchG § 1, RICHTLINIE 2000/60/EG Artikel 1),
  - Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (BauGB § 1a Abs. 3),
  - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (BauGB § 1a Abs. 2, BBodSchG § 1),
  - Gewässerverschmutzung vermeiden, verringern und entgegenwirken, Schutz und nachhaltige Nutzung vorhandener Wasser-Ressourcen (RICHTLINIE 2000/60/EG Artikel 1),
  - Zum Klimaschutz sollen Maßnahmen ergriffen werden, die dem Klimawandel entgegenwirken und die einer Anpassung an den Klimawandel dienen (BauGB § 1a Abs. 5),
  - Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Natur-, Kultur und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (BImSchG § 1),
  - Sicherung der Biologischen Vielfalt und Sicherung der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft (BNatSchG § 1 Abs. 1),
  - Natürliche Lebensräume und wildlebende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse in einem günstigen Erhaltungszustand bewahren oder dahin entwickeln (RICHTLINIE 92/43/EWG Artikel 2, RICHTLINIE 2009/147/EG Artikel 2, Natura-2000-LVO M-V),
  - Schaffung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura-2000“ (RICHTLINIE 92/43/EWG Artikel 3, Natura-2000-LVO M-V)
  - Berücksichtigung bei der Aufstellung von Bauleitplänen sollen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege finden BauGB § 1 Abs. 6, Nummer 7.:
- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
  - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,

- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

Neben den gesetzlichen Grundlagen können Vorgaben oder Festlegungen aus übergeordneten Planungen für den Umweltbericht relevant sein. Daher sollten berücksichtigt werden:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (2016)
- Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (2003)
- Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans für die Region Mittleres Mecklenburg/Rostock (2007)
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (2010)
- Landschaftsplan Prisannewitz (1994, veröffentlicht und durch Gemeinderat beschlossen 2001)

### 1.3. Methodik der Umweltprüfung

#### 1.3.1. Untersuchungsrahmen - räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der Flächennutzungsplan für das gesamte Gebiet der Gemeinde Dummerstorf beinhaltet Planungen zur städtebaulichen Entwicklung. Daraus ergeben sich Planungen zu Nutzungen natürlicher Ressourcen, die Art und Ausdehnung der zukünftigen Bodennutzung wird räumlich dargestellt. Im Zuge der Umweltprüfung werden heutige oder reale Nutzungen des Gemeindegebiets den geplanten Vorhaben und Nutzungsänderungen gegenübergestellt. Dabei stehen besonders jene Bereiche im Fokus in denen bebaubare Flächen in z. B. Wohn- oder Gewerbegebieten eine Erweiterung erfahren sollen. Beanspruchungen dieser Art beeinträchtigen den Naturhaushalt und das Landschaftsbild - auch Auswirkungen auf weitere Schutzgüter können auftreten.

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Fläche der Gemeinde Dummerstorf. Um die Auswirkungen der im F-Plan neben der aktuellen Nutzung dargestellten zukünftigen Planvorhaben auf die Umwelt ermitteln zu können, wird im Untersuchungsgebiet die Soll- mit der Ist-Situation verglichen, wobei sich die Bestandsaufnahme und Prognosen zur Wirkung auf die Schutzgüter nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 beziehen. Dabei werden Vorbelastungen ebenso berücksichtigt wie Entwicklungspotenziale.

Eingang in die Bewertung finden auch Hinweise aus übergeordneten Planungen. In diesen erfolgten Wertungen von Natur und Landschaft, die für die Flächennutzungsplanung nicht nur maßgeblich sind, sondern auch bei der Bewertung von geplanten Eingriffen hilfreich sein können. Insbesondere im Regionalen Raumordnungsprogramm werden zudem

Nutzungsarten für bestimmte Bereiche abgegrenzt, die bereits einer Umweltprüfung unterzogen wurden.

Schließlich werden die möglichen Beeinträchtigungen der Planvorhaben auf die Schutzgüter eingeschätzt und Maßnahmen zur Kompensation abgeleitet.

Anders als bei einem konkreten Bebauungsplan, bereiten Flächennutzungspläne mögliche Flächennutzungen vor. Exakte Angaben zu den anlage- und betriebsbedingten Merkmalen der jeweiligen Nutzung und möglichen Auswirkungen können daher noch nicht abgeschätzt werden und können erst im Rahmen differenzierterer Planungen abgearbeitet werden.

### *1.3.2. Schwierigkeiten beim Zusammenstellen der Unterlagen*

Für einen Teilbereich der Gemeinde Dummerstorf, der ehemaligen Gemeinde Prisannewitz, liegt ein Landschaftsplan vor, der 1994 fertiggestellt wurde. Für das übrige Gemeindegebiet bestehen keine Landschaftspläne. Somit liegen nur für Teilflächen landschaftsplanerische Grundlagen, Zielformulierungen und Maßnahmenvorschläge vor, die bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes einfließen können.

Demgegenüber stehen jedoch umfassende Daten aus dem Umweltkartenportal M-V und übergeordneten Planwerken, die für die Grundlagenermittlung und Beschreibung der Schutzgüter verwendet werden können. Sie werden entsprechend ausführlich im Umweltbericht wiedergegeben um Defizite zu überwinden und Kenntnislücken zu schließen.

Natur und Landschaft unterliegen einem stetigen Wandel. Informationen aus Planwerken, Karten, Literatur, Informationsportalen usw. können veralten oder nicht mehr zutreffende Beschreibungen enthalten. Daher wurden insbesondere Bereiche, in denen sich durch Planvorhaben Veränderungen ergeben können, aufgesucht/kartiert, um den tatsächlichen, aktuellen Zustand der Gegebenheiten vor Ort möglichst korrekt darzustellen und bewerten zu können. Eine komplette Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft im gesamten Gemeindegebiet erfolgte jedoch nicht.

## **1.4. Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans Dummerstorf**

Mit dem Flächennutzungsplan wird für die Gemeinde Dummerstorf ein bauliches und funktionelles Konzept entwickelt, welches die vielfältigen Aufgaben der Kommune aufeinander abstimmt und Funktionskonflikte zu vermeiden hilft.

Die Gemeinde Dummerstorf verfolgt mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans im Kern folgende Zielstellungen:

- Sicherung Status „Grundzentrum“ im wirtschaftlichen, wohnbaulichen und sozialen Verbund der Hauptorte Dummerstorf, Kavelstorf und Kessin,
- Sicherung des örtlich ansässigen Gewerbes und Bereitstellung hinreichender Flächen für eine am Eigenbedarf und dem Wirtschaftsverbund mit der Hansestadt Rostock orientierte, gewerbliche Entwicklung im Bereich nördlich der Ortslage Dummerstorf,
- Sicherung der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe,
- Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders von Wohnen, touristischer, gewerblicher und landwirtschaftlicher Nutzung,
- Bereitstellung eines für die zukünftige Eigenentwicklung hinreichenden Wohnbauflächenangebots, auch im Hinblick auf die Entwicklung der Altersstrukturen der Bevölkerung

- Beschränkung der Wohnbau-, Gewerbe- und Sondernutzungsentwicklung auf erschlossene und/oder baulich vorgenutzte Flächen in den größeren Siedlungsbereichen,
- Bereitstellung geeigneter Flächen für regenerative Energien,
- Bereitstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft,
- Weiterentwicklung der Grün- und Biotopstrukturen und Vernetzungen sowie
- Aufwertung der Landschafts- und Ortsbilder.

Die bestehenden gewerblichen Bauflächen sollen erhalten bleiben; eine kleinteilige, verstreute Gewerbeansiedlung ist zu unterbinden. Um dem vom Amt für Raumordnung und Landesentwicklung bestätigten und seit dem Jahr 2000 untersuchten und prognostizierten Bedarf an einer großflächigen Industrie- und Gewerbeansiedlung in der Gemeinde Dummerstorf zu entsprechen, ist ein weiterer, zentraler Industrie- und Gewerbepark mit verkehrsgünstiger Anbindung im Bereich nördlich des Ortsteils Dummerstorf zu schaffen.

Aufgrund der aktuell vorliegenden Bevölkerungszahlen der Gemeinde Dummerstorf ist eine positive Bevölkerungsentwicklung wahrscheinlich. Darüber hinaus sind auch im Zusammenhang mit der zukünftigen Gewerbeentwicklung Neuausweisungen von zusätzlichen Wohnbauflächen notwendig. Hier muss die Gemeinde rechtzeitig reagieren und entsprechende Flächen vorhalten.

Der Schwerpunkt der zukünftigen Wohnbauentwicklung soll, mit Rücksicht auf die Sicherung des Grundzentrums, auf den größeren Hauptorten Dummerstorf, Kavelstorf und Kessin liegen.

Der sonstige Wohnungsneubau in den kleineren Ortsteilen soll sich auf Baulückenschließungen, kleinere Siedlungsabrundungen und die Nachnutzung von brachgefallenen, baulich vorgenutzten Flächen beschränken. Dies entspricht dem in § 1a Abs. 2 BauGB verankertem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und unterstützt den Schutz des teilweise sensiblen Landschaftsraumes.

## 2. Ökologische Zielvorgaben

### 2.1. Ökologische Zielvorgaben aus den Fachgesetzen

Zielvorgaben der Umweltqualität für die einzelnen Schutzgüter ergeben sich aus den relevanten Fachgesetzen. Für die Einschätzung und Bewertung der voraussichtlichen, erheblichen Wirkungen geplanter Veränderungen bilden sie eine wichtige Grundlage.

#### Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen

Gemäß § 1 Abs. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Weiter heißt es in § 1 Abs. 3 Nr. 5BNatSchG, dass wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten sind.

Daraus ergeben sich für die Beurteilung des Vorhabenbereichs im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt Vorgaben:

- Ökologisch wertvolle Lebensräume erhalten,
- Vernetzung von Lebensräumen fördern und Zerschneidungen/Isolation vermeiden,
- Räume mit Vorrang für den Naturschutz erhalten und schaffen,
- Lebensräume sind auch im Hinblick auf einen funktionierenden Naturhaushalt zu erhalten.

### 2.2. Ökologische Zielvorgaben aus übergeordneten Planungen

Die Grundsätze der Raumordnung auf Bundesebene zielen insbesondere auf die Erhaltung und den Schutz von Natur und Landschaft, von unzerschnittenen Freiräumen, den Ressourcenschutz und den Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Luftverschmutzung.

Das Landesrecht M-V konkretisiert und ergänzt die auf Bundesebene raumordnungsrechtlich formulierten Grundsätze dahingehend, als dass beispielsweise dem Alleenschutz, dem Erhalt von Kultur- und Naturdenkmälern sowie der umweltverträglichen Energieversorgung Aufmerksamkeit geschenkt wird. Hinzu kommt allgemein die Bewahrung der Ursprünglichkeit und Identität der Mecklenburger und Vorpommerschen Landschaft sowie die Rolle der Landwirtschaft als Faktor zur Kulturlandschaftspflege und der Forstwirtschaft zur Erhaltung und Entwicklung von Wäldern. Die Begriffe „Ursprünglichkeit“ und „Identität“ zielen einerseits auf den historisch bedeutsamen Kulturlandschaftsaspekt, andererseits auf die naturschutzrechtlich verankerte Eigenart der Landschaft ab.

Die gesetzlich verankerten raumordnerischen Ziele des Landes sind im Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) sowie den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen (RREP) der Planungsregionen (hier: Mittleres Mecklenburg-Rostock) planungsverbindlich dargestellt, wozu auch die Naturraumentwicklung gehört. Damit liefern sie wichtige Zielvorgaben für den Umweltschutz und bilden eine wichtige Bewertungsgrundlage.

### 2.2.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Am 9. Juni 2016 trat das aktuelle Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP) in Kraft. Es enthält die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, die das ganze Land einschließlich des Küstenmeers betreffen.

Für das Gemeindegebiet Dummerstorf sind dem LEP Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, zu entnehmen:

- Im Gemeindegebiet finden sich Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Diese erstrecken sich entlang der Fließgewässer Kösterbeck, Warnow und Zarnow sowie über das Groß Potremser und das Göldenitzer Moor. Dazu heißt es im LEP: „In den Vorranggebieten Naturschutz und Landschaftspflege ist dem Naturschutz und der Landschaftspflege Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen in diesen Gebieten die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege beeinträchtigen, sind diese auszuschließen.“ In der Karte zum LEP sind diese Flächen grün dargestellt.
- Vorbehaltsgebiete zur Trinkwassersicherung liegen ebenfalls im Gemeindegebiet. „In Vorbehaltsgebieten Trinkwassersicherung soll dem Ressourcenschutz Trinkwasser ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Alle raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.“ (LEP M-V, 2016) Im LEP sind diese Flächen dunkelblau umgrenzt.
- Entlang der Warnow sind Vorranggebiete zum Hochwasserschutz ausgewiesen. Hier „ist dem Hochwasserschutz Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen in diesen Gebieten die Belange des Hochwasserschutzes beeinträchtigen, sind diese auszuschließen.“ (LEP M-V, 2016) Im LEP sind diese Flächen grau hinterlegt und mit einem blauen Wellenmuster versehen.

Entsprechend dem LEP-Programmsatz Z 4.5 (2) darf im Übrigen die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab einer Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Ausnahmen bestehen unter anderem für Ortslagen, in Flächennutzungsplänen dargestellte Bauflächen, für landesweit und regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte einschließlich ihrer Erweiterungen entsprechend der zum Programmsatz Z 4.5 zugehörigen Abbildung 22.

Für die geplante Neuausweisung von Baugebieten sind nachfolgende durchschnittliche Bodenwerte bekannt. Die Werte in Klammern sind kleinere, untergeordnete Flächenanteile im Baugebiet.

Waldeck:	Sondergebiet Photovoltaik:	Bodenwerte zwischen 24-35
	Erweiterung der gewerbl. Flächen:	Bodenwerte zwischen 27-47
Kavelstorf:	gewerbliche Flächen östl. A19:	Bodenwerte zwischen 47-49
Dummerstorf:	Wohnbaufläche W8:	Bodenwerte zwischen 39-48 (52)
	Wohnbaufläche W9:	Bodenwerte zwischen 42-50 (52)
	gewerbliche Flächen:	Bodenwerte zwischen 35-53

Lediglich für die geplanten gewerblichen Flächen im Bereich zwischen der A20 und der Ortslage Dummerstorf werden teilweise Flächen mit Bodenwerten knapp über 50 überplant. Hier ist jedoch die Ausweisung eines landesweit und regional bedeutsamen Industrie- und Gewerbestandortes mit einer infrastrukturell sehr günstigen Lage unterzubringen.

Die untersuchten Planungsalternativen ergaben die Alternativlosigkeit dieses Standortes in Bezug auf Belange des Naturschutzes, Gewässerschutzes sowie und der erforderlichen Infrastrukturvoraussetzungen.

Unter Beachtung dessen wird allerdings deutlich, dass die Gemeinde bei der geplanten Neuausweisung von Baugebieten weitestgehend dem o.a. landesplanerischen Grundsatz gefolgt ist und von diesem nur im begründbaren Einzelfall abweicht. Kapitel 8 (Prüfung von Planungsalternativen) der Begründung zum Flächennutzungsplan geht auf den diesbezüglichen Planungsprozess ausführlich ein.

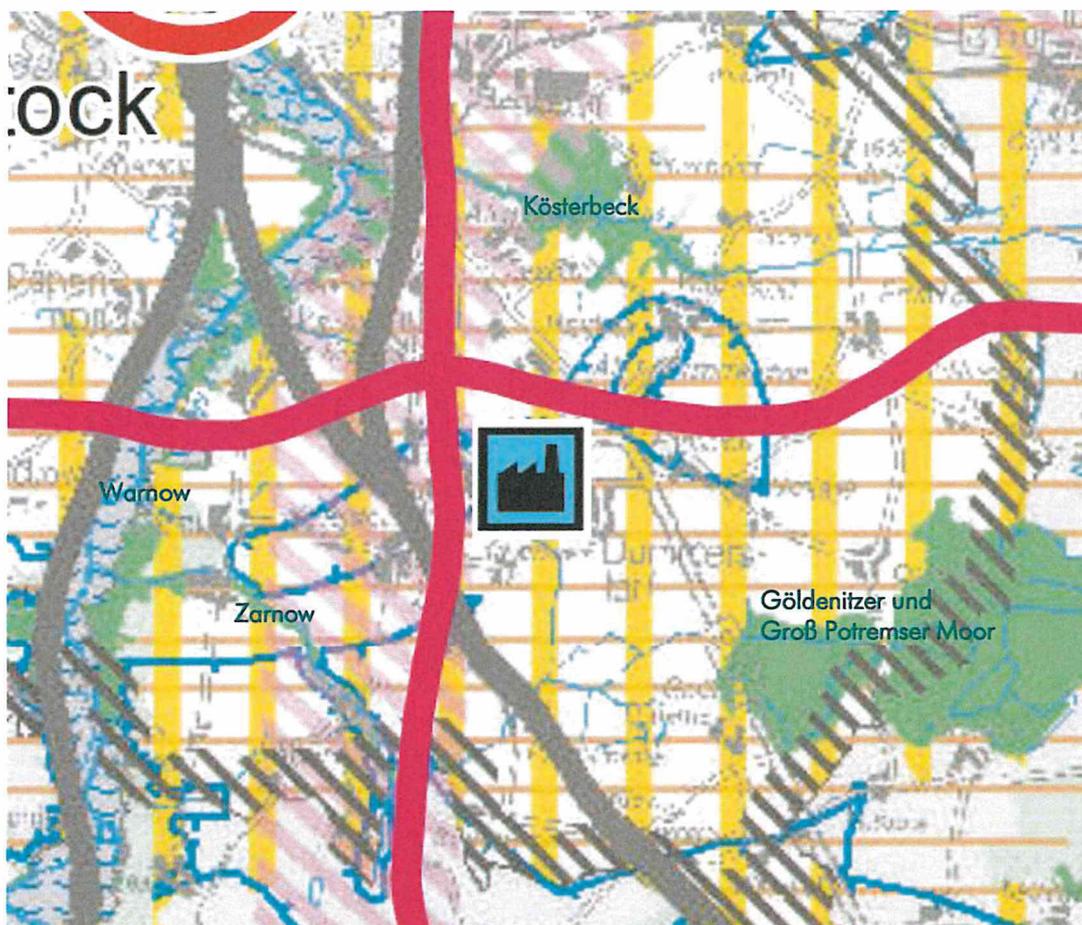


Abbildung 1: Auszug aus der Karte des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern 2016. Der Ausschnitt zeigt im Wesentlichen den Bereich des Gemeindegebietes. Orientierungshilfe geben die Warnow, die im Westen die Gemeindegrenze darstellt, die Kösterbeck im Norden und das Göldenitzer und Groß Potremser Moor im Osten.

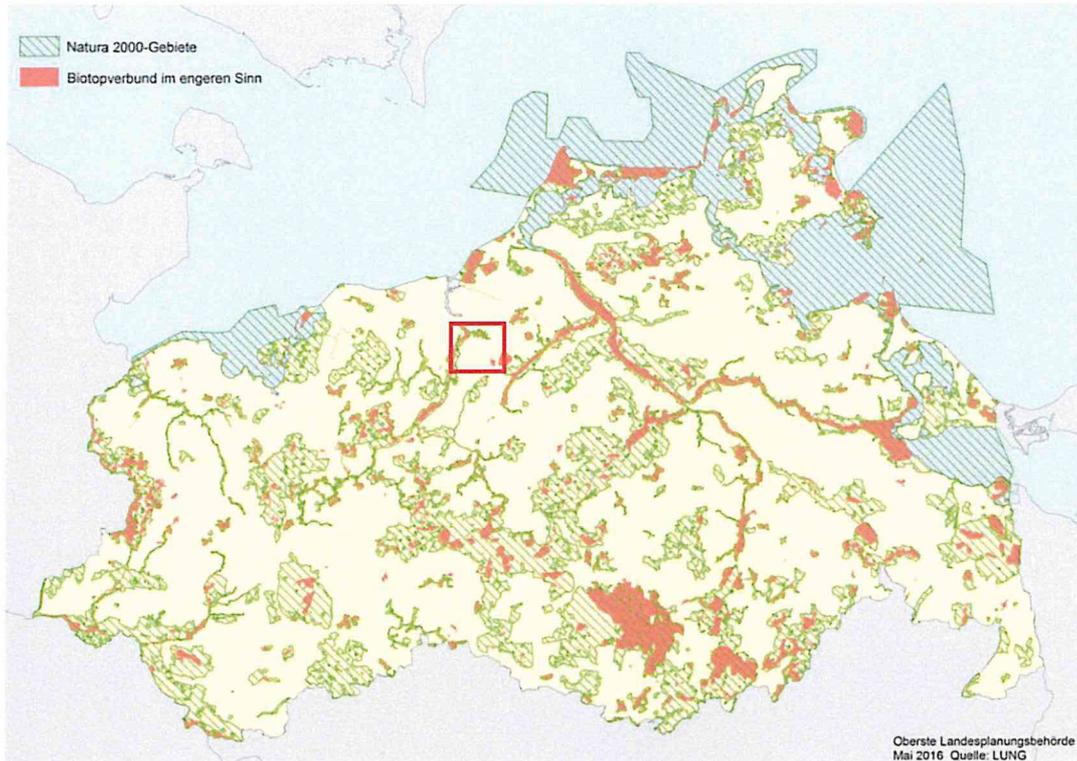


Abbildung 2: Biotopverbundsystem in Mecklenburg-Vorpommern. Das Plangebiet befindet sich in dem rot eingerahmten Kasten. Quelle: LEP M-V, 2016.

Zudem trifft das LEP M-V (2016) Aussagen, wo Kompensationsmaßnahmen vorrangig durchgeführt werden sollten. „Naturschutzfachliche Kohärenzmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen und Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft sollen vorrangig in den NATURA 2000-Gebieten und innerhalb des Biotopverbundsystems erfolgen (vgl. vorhergehende Abbildung). In diesen Gebieten sollen die Maßnahmen der EG-Wasserrahmenrichtlinie und zur Entsiegelung devastierter Flächen / Brachflächen gleichrangig berücksichtigt werden.“

Im Gebiet der Gemeinde Dummerstorf gehören Flächen entlang der Warnow und der Kösterbeck und das Göldenitzer und Groß Potremser Moor zu Biotopverbundflächen im engeren Sinne. Teile von Warnow und Kösterbeck mit angrenzenden Bereichen gehören zudem zum Netz Natura 2000.

### 2.2.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm MM/R 2011

Ziel der Regionalen Raumentwicklung ist es, „die überörtlichen und überfachlichen Belange unter Abwägung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Erfordernisse zu steuern und Konflikte zu einem Kompromiss zu bringen“ (Planungsverband Rostock, 2017). Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock, verkündet im August 2011, werden die Grundsätze und Ziele der Landesplanung verfeinert und entsprechend regionaler Anforderungen ergänzt.

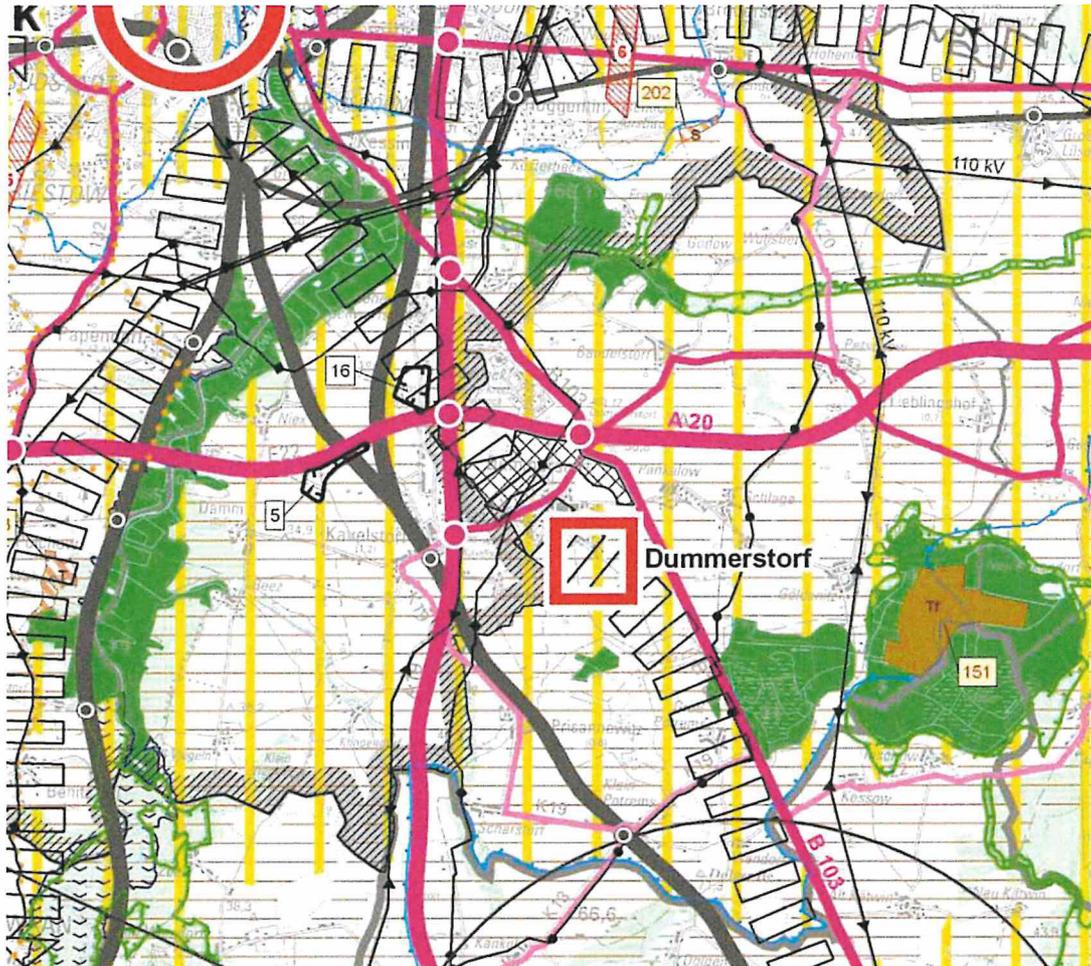


Abbildung 3: Auszug aus der Grundkarte zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm MM/R 2011 mit dem Gemeindegebiet Dummerstorf.

Wesentliche Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung bedeutsam sind, lassen sich dem RREP entnehmen:

- Auf dem Gemeindegebiet befinden sich entlang der Fließgewässer Warnow und Kösterbeck, auf den Flächen des Groß Potremser Moores, des Göldeitzer Moores und des Großen Moores (nordöstlich Prisannewitz) Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege - auf der Grundkarte zum RREP MM/R dunkelgrün dargestellt. Auf diesen Flächen analog zum LEP M-V (2016) ist Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Planungen Vorrang einzuräumen und Beeinträchtigungen auszuschließen.
- Hellgrün verzeichnet sind Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege: „In den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen. Von der raumordnerischen Wirkung der Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege ausgenommen sind die in diesen Gebieten liegenden im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 34 BauGB) sowie Planungen, Maßnahmen und Vorhaben, sofern sie planungsrechtlich gesichert sind.“ (RREP MM/R, 2011)
- Außerdem sind in dem RREP Vorbehaltsgebiete für Kompensation und Entwicklung ausgewiesen, sie sind auf der Grundkarte grün umrandet: „Kompensationsmaßnahmen und Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft sollen schwerpunktmäßig in den Vorbehaltsgebieten Kompensation und



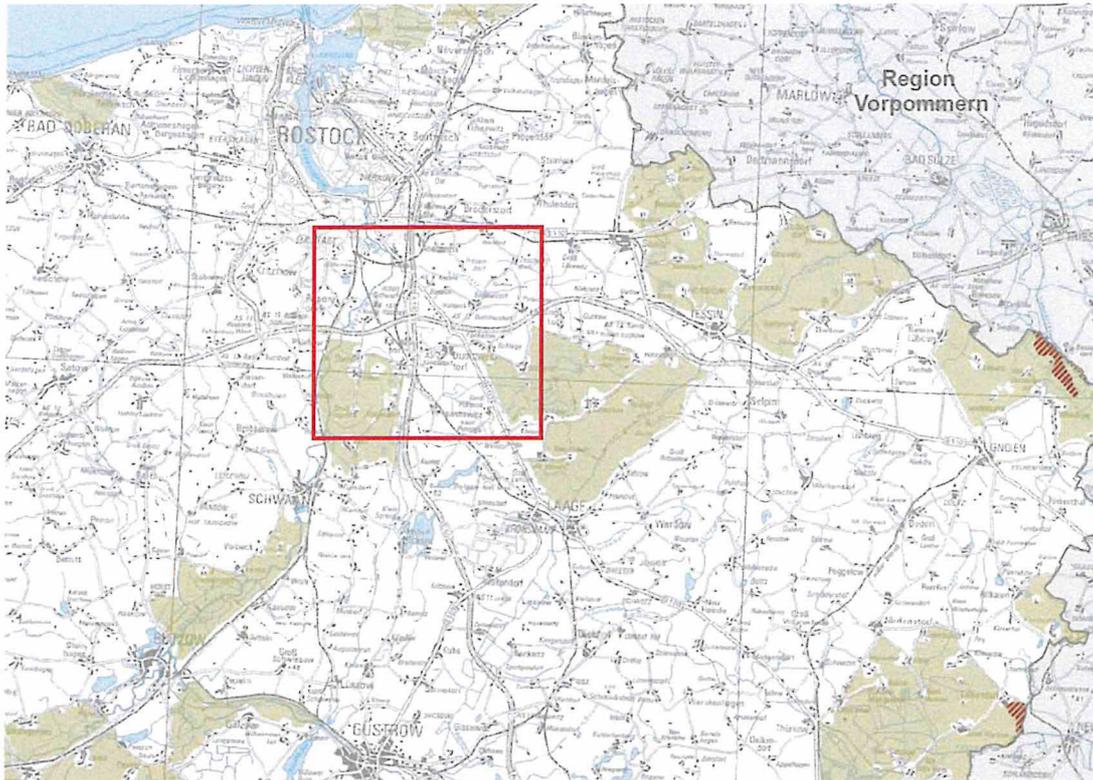


Abbildung 5: Auszug aus der Karte unzerschnittener Freiräume zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm MM/R 2011 mit dem Gemeindegebiet Dummerstorf. Beige getönt sind die Flächen mit unzerschnittenem landschaftlichem Freiraum für durchziehende Vögel. Quelle: Karte 5.1-2 Unzerschnittene landschaftliche Freiräume und Rastplätze durchziehender Vögel, RREP MM/R 2011.

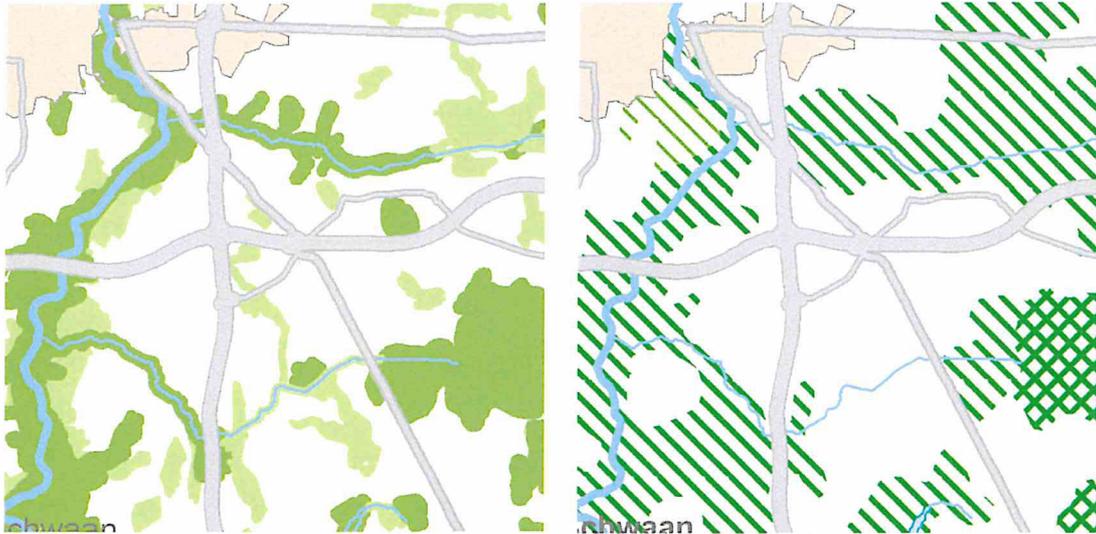
### 2.2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan MM/R 2007

„Grundlage des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes (GLRP) ist eine umfassende Analyse des gegenwärtigen Zustandes der Naturgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensräume, Landschaftsbild und landschaftliche Freiräume. Aus der Analyse des Zustandes und den erkennbaren Entwicklungstendenzen werden anhand der aufgestellten Leitbilder und Qualitätsziele die Erfordernisse und Maßnahmen zur Sicherung des Biotopverbundes, der ökologischen Funktionen sowie der Erholungsfunktionen der Landschaft hergeleitet. [...]

Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan erfüllt sechs Funktionen:

- Er ist Fachplanung des Naturschutzes und damit eine Richtschnur für das Handeln der Naturschutzbehörden und anderer mit Naturschutzbelangen befasster Institutionen.
- Er stellt querschnittsorientiert die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für andere Fachplanungen dar und ermöglicht damit den Behörden und öffentlichen Stellen, gemäß § 10 Landesnaturschutzgesetz zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes im Rahmen ihrer Zuständigkeiten beizutragen.
- Er stellt die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die integrierende räumliche Gesamtplanung dar.
- Er informiert die Öffentlichkeit über die Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes.
- Er ist eine wesentliche Grundlage für die Aufstellung kommunaler Landschaftspläne.
- Er stellt umfangreiche Daten und planerische Aussagen zur Verwendung in Genehmigungs- und Zulassungsverfahren zur Verfügung und ermöglicht die effiziente Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Strategischer Umweltprüfungen.“ (zitiert aus dem Vorwort des GLRP MM/R, 2007)

Abbildung 6: links: Dummerstorf im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP MM/R 2007; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP MM/R 2007.



Für den Umweltbericht sind vor allem die im GLRP MM/R beschriebenen Bewertungen und daraus resultierende Ziele und Maßnahmen für den Natur- und Umweltschutz relevant. Gemäß Abbildung 4 liegen im Plangebiet Bereiche mit hoher (hellgrün) oder sehr hoher (dunkelgrün) Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Dabei handelt es sich um die Niederungen der Fließgewässer, Moore und Wälder mit umgebenden Flächen.

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes wird entlang der Warnow und der Kösterbeck als hoch eingestuft (schräge, dicke Schraffur), in Teilen auch an der Zarnow und südlich davon im Südwesten des Gemeindegebietes. Eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit (sehr hoch = karierte, dicke Schraffur) des Landschaftsbildes wird außerdem dem Groß Potremser und dem Göldenitzer Moor-Komplex attestiert.



Abbildung 7: links: Dummerstorf im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP MM/R 2007; rechts: Dummerstorf im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers. Quelle: Textkarte 6 GLRP MM/R 2007

Eine besonders hohe Schutzwürdigkeit der Böden (karierte, dicke Schraffur) besteht im Gemeindegebiet Dummerstorf entlang der Warnow und im Südwesten, südlich der Zarnow. Die Moorböden im Groß Potremser Moor und dem Göldenitzer Moor weisen ebenfalls eine sehr hohe Schutzwürdigkeit auf sowie Areale entlang der Kösterbeck und anmoorige Böden zwischen Prisannewitz und Groß Potrems.

Von besonders hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers (karierte, dicke Schraffur) sind abermals vorwiegend Bereiche entlang der Warnow und punktuelle Bereiche nordöstlich und südwestlich Dummerstorf.

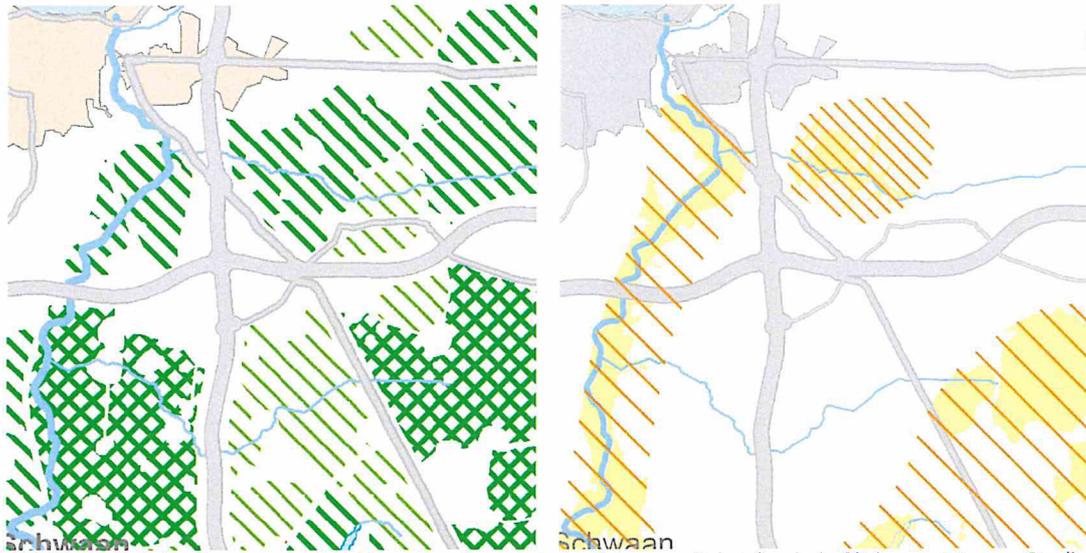


Abbildung 8: links: Dummerstorf im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP MM/R 2007; rechts: Dummerstorf im Zusammenhang mit Bereiche mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft. Quelle: Textkarte 13 GLRP MM/R 2007

Eine besonders hohe Schutzwürdigkeit landschaftlicher Freiräume liegt im Südwesten und im Osten des Plangebietes vor (dicke, karierte Schraffur).

Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft befinden sich im Norden des Plangebiets an der Kösterbeck (rote, enge Schraffur). Eine besondere Bedeutung kommt zudem Flächen entlang der Warnow und im Bereich des Groß Potremser und Göldenitzer Moores und davon südlich gelegenen Arealen zu. Gelb unterlegt sind Flächen bei denen eine Vorrangfunktion des Naturschutzes vorliegt.

Die Analyse der Arten und Lebensräume ergab für Bereiche mit hoher bis sehr hoher für Bedeutung für deren Schutzwürdigkeit ein gemischtes Bild (vgl. nachfolgenden Kartenausschnitt):

- Mit dem Groß Potremser Moor verfügt die Gemeinde über ein schwach bis mäßig entwässertes, naturnahes Moor (auf der Karte beige) mit naturnahen Wäldern (dunkelgrün) und naturnahen Feuchtlebensräumen (dunkelblau).
- Das Göldenitzer Moor ist hingegen stark entwässert und degradiert (auf der Karte gelborange dargestellt), verfügt jedoch ebenfalls über naturnahe Wälder.
- Weitere Moorflächen auch entlang von Fließgewässern sind ebenfalls überwiegend stark entwässert und degradiert.
- Wälder des Gebiets weisen einen naturnahen (dunkelgrün auf der Karte) Zustand auf oder verfügen über durchschnittliche Strukturmerkmale (hellgrün dargestellt).
- In der Niederung der Warnow befinden sich außerdem stark wasserbeeinflusste Grünländer mit typischen Pflanzengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlandes (türkis).
- Warnow und im Unterlauf auch Kösterbeck und Zarnow verfügen über naturnahe Fließgewässerabschnitte (dunkelblau) mit bedeutenden Vorkommen von Zielarten (schwarz schraffiert).
- Oberläufe von Zarnow und Kösterbeck weisen eine vom natürlichen Referenzzustand stark abweichende Strukturgröße auf (rosa Linien).

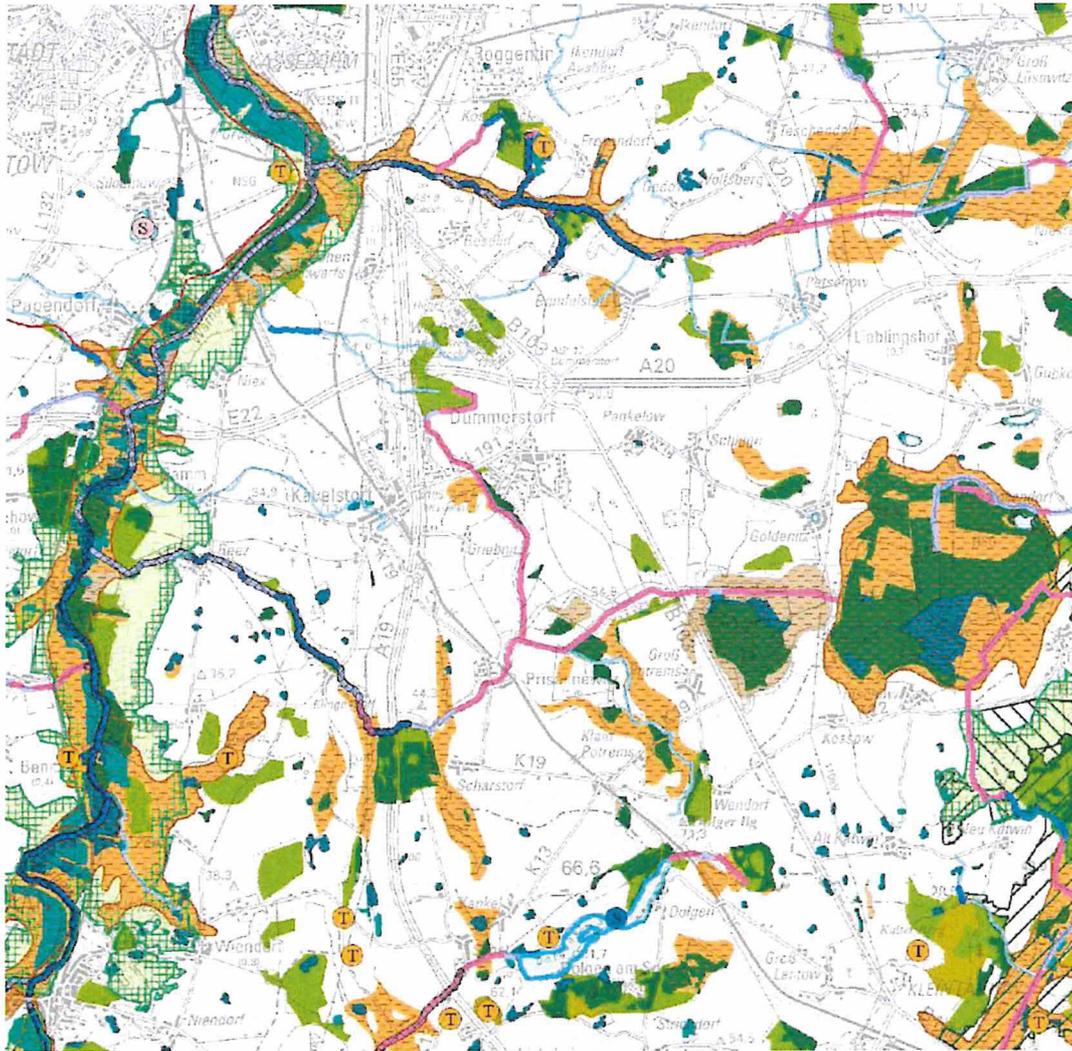


Abbildung 9: Dummerstorf im Zusammenhang mit der Analyse der Arten und Lebensräume. Quelle: Karte I, GLRP MM/R 2007.

Als konkrete Ziele für die Entwicklung und den Erhalt von Lebensräumen und Arten werden im GLRP MM/R 2007 genannt:

- Erhalt der nicht oder nur schwach entwässerten Bereiche des Flusstalmoores der Warnow
- Wiederherstellung der Lebensraumqualität in den stark, z.T. extrem entwässerten Bereichen der großen Flusstalmoore von Recknitz/Augraben und in Teilbereichen des Warnowtals sowie des Teterower Beckens
- Erhalt von Quellmooren, z. B. Mittleres Recknitztal, Bachsystem der Kösterbeck
- Erhalt von Restvorkommen hochspezialisierter Pflanzen- und Tierarten in den großen Regenmooren (Göldenitzer Moor, Teufelsmoor bei Horst und Potremser Moor) und Regeneration der durch Abtorfung und Entwässerung beeinträchtigten Bereiche als Voraussetzung für die Wiederbesiedlung durch die typischen Pflanzen- und Tierarten
- Erhalt der naturnahen und unverbauten Bachläufe mit z.T. schnellfließenden Abschnitten, z. B. naturnahe Bachläufe im Bereich der Kühlung, Bachsystem der Kösterbeck, Beke, Maibach
- Erhalt der naturnahen Flussabschnitte und Altarme der Warnow sowie der Nebel, z. B. Durchbruchstal bei Kuchelmiß

- Wiederherstellung einer naturnahen Fließgewässermorphologie in Abschnitten mit einer vom natürlichen Referenzzustand stark abweichenden Strukturgröße, z. B. naturfern ausgebaute Fließgewässerabschnitte von Warnow und Recknitz, Nebel oberhalb des Krakower Sees
- Erhalt der Lebensraumqualität von Fließgewässern mit besonderen Artvorkommen und Ausrichtung der Gewässerunterhaltung auf die Ansprüche dieser Arten, z. B. Bachmuschelvorkommen sowie verschiedene Fische und Rundmäuler in Warnow, Nebel und Kösterbeck, Hellbach als Laichgewässer Meerforelle
- Erhalt der Bachmuschel als Leit- und Schlüsselart für intakte Fließgewässer in Nebel, Warnow, Recknitz und Trebel
- Stabilisierung und Revitalisierung der stark bedrohten, nicht mehr reproduktiven Bachmuschelvorkommen von Kösterbeck, Hellbach und Warnow-Durchbruchstal
- Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit für wandernde aquatische und semi-aquatische Tierarten wie Rundmäuler und Fische, Biber und Fischotter
- Erhalt der großen zusammenhängenden, z.T. alt- und totholzreichen Laubwaldgebiete mit Waldmeister-Rotbuchenwald, Linden-Ahorn- Schluchtwald, Hainbuchen-Bergulmen-Hangwald u.a. im Bereich von Endmoränen (z. B. Waldgebiet der Kühlung, Schlemminer Waldlandschaft) und Talhängen (z. B. Hangwälder Recknitz- und Warnowtal) als abwechslungsreiche Biotopkomplexe mit eingebetteten Waldkesselmooren
- Erhalt der nassen schwarzerlen- und eschenreichen Wälder in den stau- oder grundwasserbeeinflussten Niederungsbereichen der Fließgewässer und Seen, z. B. Unteres Warnowtal, Erlenbruch am Krakower Obersee bei Glave
- Erhalt der Birken-Moorwälder auf den nährstoffarmen Standorten, z. B. Göldenitzer Moor, Groß Potremser Moor

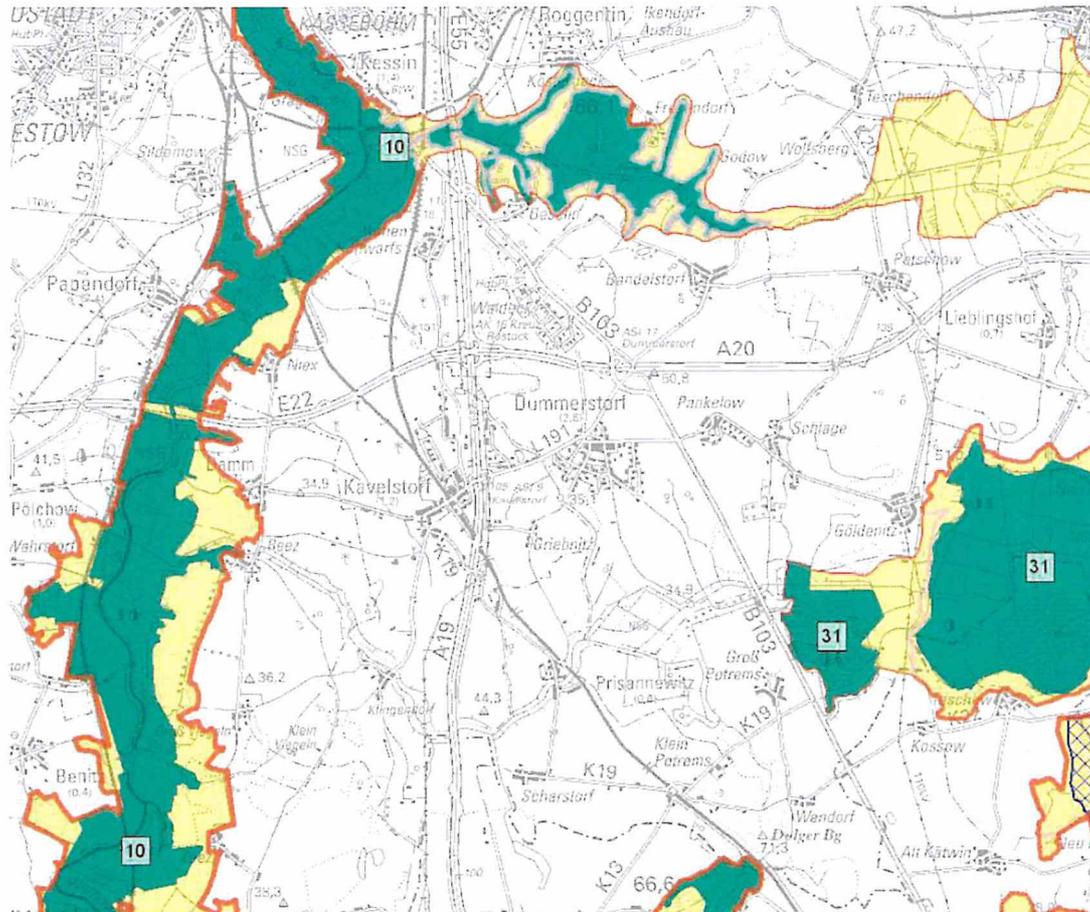


Abbildung 10: Dummerstorf im Zusammenhang mit geplantem Biotopverbund. Quelle: Karte II, GLRP MM/R 2007.

Planungen zum Biotopverbund bestehen gemäß dem RREP MM/R (2007) vorwiegend am Rand des Gemeindegebiets. Verbundflächen verlaufen demnach entlang Warnow und Kösterbeck und erstrecken sich über die Flächen von Groß Potremser und Göldenitzer Moor. Sie gehören zu den Biotopverbundflächen „10 Warnowtal mit Zuflüssen, Teil Mittel- und Unterlauf“ und „31 Groß Potremser Moor und Göldenitzer Moor“. Dabei bezeichnen türkise Flächen Biotopverbund im engeren Sinne, gelbe europäischen Biotopverbund im weiteren Sinne.

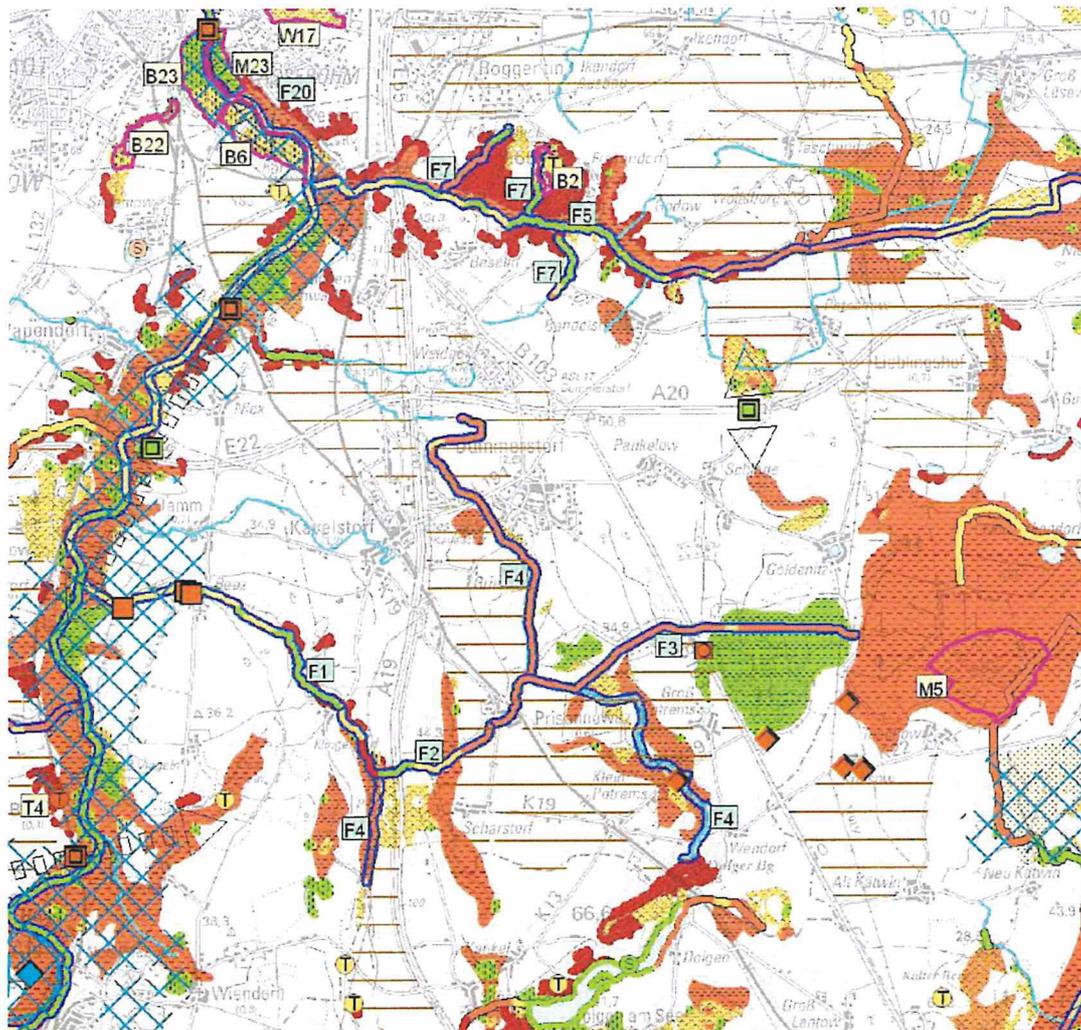


Abbildung 11: Dummerstorf im Zusammenhang mit Schwerpunktbereichen und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen. Quelle: Karte III, GLRP MM/R 2007.

Auf Grundlage der Analyse der Lebensräume und Arten wurden im GLRP MM/R Maßnahmen vorgeschlagen, die geeignet sind die angestrebten Ziele zu erreichen.

Flächig dargestellte Maßnahmen umfassen im Wesentlichen:

Orange Flächen: Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen (stark) entwässerter, degradierter Moore

Rote Flächen: Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer/sensible Biotope

Grüne Flächen mit waagerechter Strichelung: Ungestörte Naturentwicklung schwach bis mäßig entwässerter naturnaher Moore, teilweise flankierende Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes

Gelbe Fläche mit waagerechter Strichelung: Pfliegende Nutzung schwach entwässerter Moore mit Feuchtgrünland

Braune Schraffur: Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft

Blaue Schraffur: Berücksichtigung der besonderen Schutz- und Maßnahmenerefordernisse von Brut- und Rastvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten.

Punktuell dargestellte Maßnahmen:

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | 11.1 Freihalten bestehender Wanderkorridore an Passagebauwerken   |  | 11.3 Konfliktschwerpunkte Fischotterquerung - prioritärer Umbau erforderlich                         |
|  | 11.2 Konfliktschwerpunkte Wanderkorridore - Bereiche für die vordringliche Einrichtung von Passagemöglichkeiten |  | 11.4 Konfliktschwerpunkte Amphibienwanderung   |
|  | 4.1 Ungestörte Naturentwicklung naturnaher Fließgewässerabschnitte  |  | 4.3 Vordringliche Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen naturnaher Fließgewässerabschnitte |
|  | 4.2 Gewässerschonende Nutzung von Fließgewässerabschnitten  |  | 4.4 Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen naturnaher Fließgewässerabschnitte               |

Maßnahmen an FließgewässernMaßnahmen an der Zarnow

F1: überwiegend begradigter, eingetiefter Gewässerlauf mit kleineren naturnahen Abschnitten, Maßnahmen: Renaturierungsmaßnahmen und Umfeldverbesserung; Renaturierung wurde bereits begonnen, 1. Teilabschnitt ist fertig

F2: überwiegend begradigter Gewässerlauf mit einem naturnahen Abschnitt, Maßnahmen: Renaturierungsmaßnahmen und Umfeldverbesserung,

F3, F4: begradigter Gewässerlauf, Maßnahmen: Renaturierungsmaßnahmen und Umfeldverbesserung

Maßnahmen an der Kösterbeck

F5: überwiegend naturnaher Gewässerlauf, teils begradigte Abschnitte, Maßnahmen: Erhalt der naturnahen Abschnitte; Renaturierungsmaßnahmen und Umfeldverbesserung

F7: teils naturnahe, teils ausgebaute Zuläufe der Kösterbeck, Maßnahmen: Renaturierungsmaßnahmen und Umfeldverbesserung

Maßnahmen an der Warnow

F20: zum großen Teil naturnahes Gewässer, Maßnahmen: Ausweitung der Gewässerschutzfläche (Überschwemmungsgebiet), Anschluss einiger Altarme (oberhalb Bützow), Sicherung des naturnahen Gewässers, Schutz, Wiedervernässung des begleitenden Niedermooses, Rückbau Polder, Renaturierungskonzept vorhanden (THIELE & MEHL 1995)

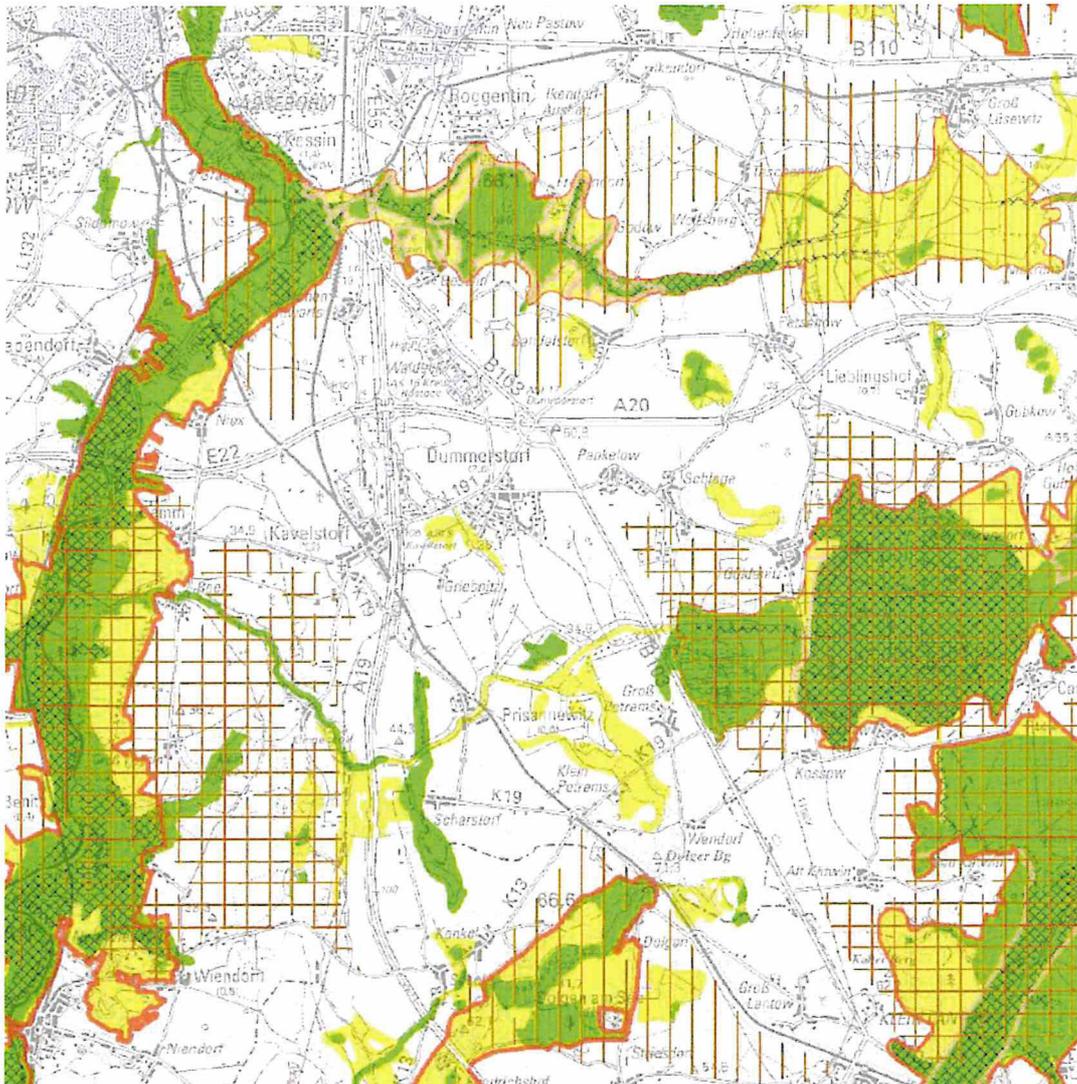


Abbildung 12: Dummerstorf im Zusammenhang mit Zielen der Raumentwicklung/Anforderungen an die Raumordnung. Quelle: Karte IV GLRP MM/R 2007

Das GLRP beinhaltet Vorschläge für Kompensations- und Entwicklungsgebiete (schwarze, enge Schraffur). Demnach liegen diese im Warnowtal, an der Kösterbeck, an der Zarnow östlich der L 39 und im Bereich des Göldenitzer Moores.

## 2.3. Schutzgebiete

### 2.3.1. Einleitung

Nach den §§ 23-30 und § 32 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie nach den § 14 und §§ 18-21 Landesnaturschutzgesetz (NatSchAG M-V) sind geschützte Lebensräume und Teile von Natur und Landschaft im Planungsgebiet in folgenden Kategorien erfasst worden:

Nationale Schutzgebiete wie Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, (Flächen-)Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil und gesetzlich geschütztes Biotope/Geotope.

Darüber hinaus wurden internationale Schutzgebietskategorien wie FFH- und Europäische Vogelschutzgebiete erfasst.

### 2.3.2. Internationale Schutzgebiete

Die Richtlinie 92/43/EWG aus dem Jahr 1992 (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie oder kurz „FFH-Richtlinie“) sowie die Richtlinie 2009/147/EG von 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“) verpflichtet die Mitgliedstaaten der EU, die natürliche Artenvielfalt zu sichern und zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zusammenhängendes (kohärentes) Netz als Schutzgebietssystem unter dem Namen „Natura 2000“ zum Erhalt und zur Entwicklung bestimmter Lebensraumtypen und Arten von europäischer Bedeutung zu bilden. Die zu schützenden Lebensraumtypen und Arten sind in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die entsprechenden Gebiete wurden von den Ländern aus bestehenden Schutzgebieten und weiteren vom Bestand her schutzwürdigen und schutzbedürftigen Flächen ausgewählt und der Europäischen Kommission gemeldet. Die entsprechend der FFH-Richtlinie gemeldeten und bestätigten Gebiete werden kurz „FFH-Gebiete“ oder „GGB“ (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung) genannt. Die entsprechend der Vogelschutzrichtlinie gemeldeten Gebiete werden als „SPA-Gebiete“ (Special Protection Area) oder „VSG“ (europäische Vogelschutzgebiete) bezeichnet.

Für die Natura 2000-Gebiete besteht grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot, d.h. bestehende Qualitäten und Umweltstandards dürfen nicht erheblich beeinträchtigt oder gemindert werden. Ferner sind für die einzelnen Gebiete Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert, die sich auf die in den Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen und Arten beziehen und nicht erheblich beeinträchtigt oder behindert werden sollen. Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten der EU zur weiteren Sicherung der Gebiete durch geeignete Schutzausweisungen, wofür in Deutschland die Länder verantwortlich sind.

Mit dem Geltungsbereich des Flächennutzungsplans überlagern sich drei internationale Schutzgebiete:

- Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“; im Westen und Norden des Gemeindegebietes
- Europäisches Vogelschutzgebiet SPA-DE 2137-401 „Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz“; im westlichen Gemeindegebiet, Horststandorte des Weißstorchs als Teil des SPA-DE 2137-401 liegen in Beselin, Hohen Schwarfs und Damm.
- Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-DE 2039-301 „Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See“, kleinräumige Überlagerung im Süden des Gemeindegebietes, südwestlich Wendorf.

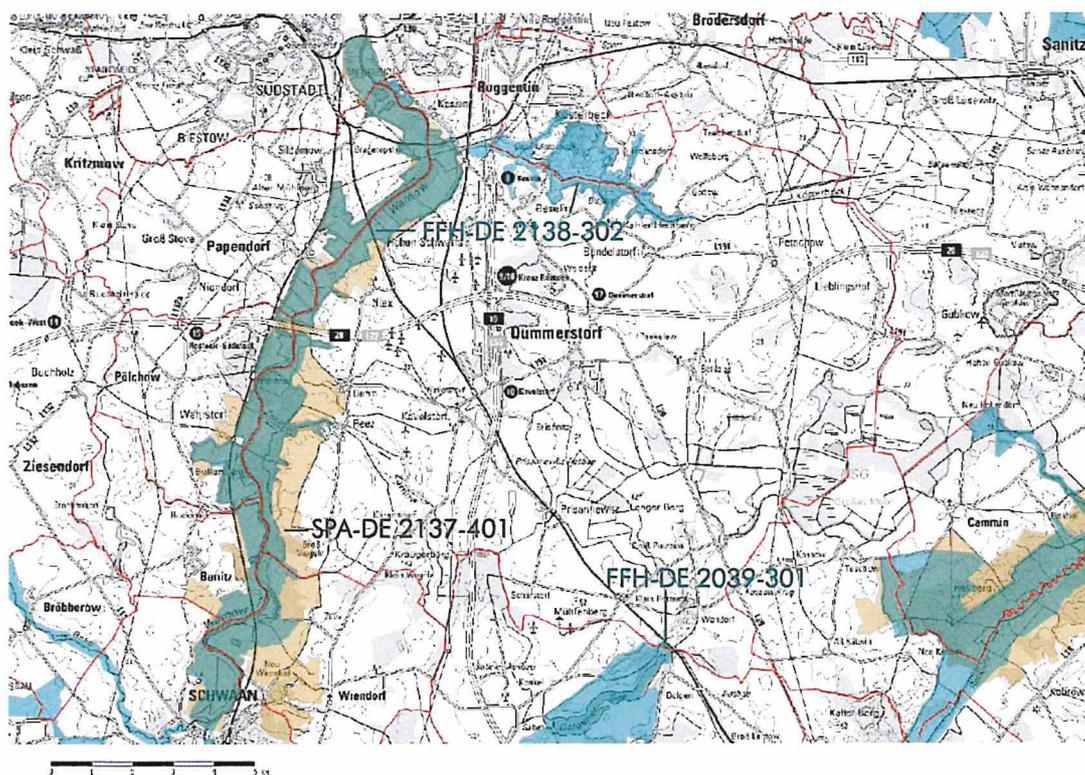


Abbildung 13: Europäische Schutzgebiete im Gemeindegebiet Dummerstorf (Gemeindegebiete sind rot umgrenzt). Blau = FFH-Gebiete, braun = EU-Vogelschutzgebiete. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

#### FFH-DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“

Im Westen und Norden des Gemeindegebietes erstreckt sich entlang Warnow und Kösterbeck das 6.479 ha große FFH-Gebiet DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“. Es umfasst das vermoorte Urstromtal der Warnow und bezieht auch kleinere Zuflüsse mit ein. Dabei gehören zum reich strukturierten Talmoorkomplex Gewässer, Röhrichte, Wälder, Grünland, Pfeifengraswiesen und kalkreiche Niedermoore, die eine Vielzahl wertvoller Arten aufweisen. Das FFH-Gebiet verfügt über eine repräsentatives Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten und weist Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten und eine Häufung von (prioritären) FFH-Lebensraumtypen und -Arten auf. Darüber hinaus liegen Güte und Bedeutung des Gebiets in großflächiger Komplexbildung und dem Vorhandensein von großflächigem, landschaftlichem Freiraum.

Zu den wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet zählen allgemein landwirtschaftliche Nutzungen, speziell die Aufgabe der Beweidung bzw. fehlende Beweidung, Vernichtung der Kraut- und Strauchschicht durch die Forstwirtschaft, Fischerei mit Fischfallen, Reusen, Körben etc., Verschmutzung von Oberflächengewässern, Mahd und Beweidung.

Folgende FFH-Arten leben in dem Natura 2000-Gebiet im Warnowtal:

Artnamen		Gebietsbeurteilung (lt. SDB)			
deutsch	wissenschaftlich	"Population"	"Erhaltungszustand"	"Isolation"	"Gesamtbewertung"
Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	C	A	C	B
Rotbauchunke	Bombina bombina	C	B	C	C
Gemeine Flußmuschel	Unio crassus	B	B	C	A
Kammolch	Triturus cristatus	C	B	C	C
Schmale Windelschnecke	Vertigo angustior	C	A	C	A
Bitterling	Rhodeus sericeus amarus	C	B	C	C
Biber	Castor fiber	C	A	C	B
Steinbeißer	Cobitis taenia	C	A	C	B
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	C	B	C	C
Schlammpeitzger	Misgurnus fossilis	C	B	C	B
Fischotter	Lutra lutra	C	A	C	A
Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulinsiana	C	A	C	B
Flußneunauge	Lampetra fluviatilis	C	B	C	B
Bachneunauge	Lampetra planeri	C	B	C	C
Kriechender Scheiberich	Apium repens	C	C	C	C

Tabelle 1: Im Gebiet lebende FFH-Arten. Quelle: Standarddatenbogen FFH DE 2138-302.

Als Erhaltungsmaßnahmen soll laut Datenbogen im FFH-Gebiet eine Fließgewässer- und Seenlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensräumen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten bewahrt und teilweise entwickelt werden. Außerdem sollen Bewirtschaftungsformen angewendet werden, die zugunsten des kriechenden Selleries (*Apium repens*) ausfallen.

Ein Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2138-302 liegt für den nördlichen Teilbereich vor (StALU MM/R, 2011). Darin wurden Einschätzungen zu Tierarten präzisiert:

#### „Biber und Fischotter

*Fischotter und Biber sind im SDB (Standarddatenbogen) mit dem Erhaltungszustand „A“ angegeben. Auch die aktuellen Untersuchungen zeigen einen insgesamt „hervorragenden“ Erhaltungszustand der Habitats für diese Arten, der auch langfristig zu sichern ist. Durch die Beseitigung der Wanderungshindernisse im Bereich der Kösterbeck (wünschenswerte Entwicklung) kann für diesen Abschnitt eine „hervorragende“ Habitatqualität erreicht werden.*

#### Bauchige und Schmale Windelschnecke

*Der laut SDB für die Bauchige Windelschnecke ausgewiesene „günstige“ EHZ (Erhaltungszustand) konnte aktuell bestätigt werden. Dieser ist auch mittel- und langfristig zu gewährleisten. Der für die Schmale Windelschnecke gemeldete „hervorragende“ Zustand der Habitats konnte gegenwärtig hingegen nicht festgestellt werden. Gemäß der Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Schmalen Windelschnecke*

ergibt sich für die besiedelten Habitate insgesamt ein „günstiger“ EHZ der Habitate. Langfristig soll durch Umsetzung wünschenswerter Entwicklungsmaßnahmen (insbesondere Neuentwicklung von Habitaten zur Sicherung der Kohärenz) die Habitatfläche vergrößert werden.

#### *Rotbauchunke und Kammmolch*

Aktuelle Untersuchungen von potentiellen Lebensräumen für Rotbauchunke und Kammmolch ergaben lediglich einen Einzelnachweis der Rotbauchunke. Nach Auswertung vorhandener Unterlagen wurde der Erhaltungszustand der Habitate für beide Arten jedoch fachgutachterlich mit „C“ eingeschätzt. Langfristig soll wieder ein „günstiger“ EHZ erreicht werden. Dazu müssen potentiell geeignete Flächen zu einem Lebensraum wiederhergestellt werden (z.B. Verbesserung des Wasserhaushaltes auf Polderflächen durch Deichschlitzung).

#### *Bitterling und Schlammpeitzger*

Der ermittelte „günstige“ Erhaltungszustand der Habitate von Bitterling und Schlammpeitzger ist sowohl kurz- wie auch langfristig durch entsprechende Erhaltungsmaßnahmen zu sichern. Bachmuschel Der Erhaltungszustand B wurde für das Vorkommen zwischen Eickhof und Warnow bestätigt. Das Vorkommen in der Kösterbeck ist jedoch erloschen. Dieser Verlust hat nachweislich nach 1994 stattgefunden. Somit besteht die Verpflichtung zur Wiederherstellung.

#### *Flussneunauge*

Der im Standarddatenbogen ausgewiesene günstige EHZ wurde nicht bestätigt. Die Gutachter vermerken einen Rückgang der Nachweise im Zeitraum 2003 – 2006. Deshalb ist durchaus nachvollziehbar, dass die festgestellte Verschlechterung des EHZ die negative Bestandsentwicklung dieser Art in den vergangenen Jahren widerspiegelt. Daraus resultiert die Notwendigkeit für Wiederherstellungsmaßnahmen.

#### *Bachneunauge*

Der im SDB ausgewiesene günstige Erhaltungszustand wurde durch die Gutachter bestätigt.

#### *Große Moosjungfer*

Im SDB wird die Große Moosjungfer insgesamt mit einem „günstigen“ Erhaltungszustand ausgewiesen, der durch die aktuelle Erfassung bestätigt werden kann und mittel- bzw. langfristig erhalten werden muss.

#### *Vogelarten*

Für 11 Brutvogelarten (Eisvogel, Weißstorch, Zwergschnäpper, Kranich, Heidelerche, Schwarz-, und Rotmilan, Fischadler, Wespenbussard, Flusseeeschwalbe, Bekassine) konnte der lt. SDB „gute“ Erhaltungszustand der Habitate bestätigt werden (s. auch Plausibilitätsprüfung in Tab. 20). Dieser ist durch entsprechende Erhaltungsmaßnahmen dauerhaft zu sichern. Bei Mittel- und Schwarzspecht konnte eine Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes gegenüber der Meldung im SDB festgestellt werden. Der Erhalt der „hervorragenden“ Habitatqualität ist hier prioritär. Eine Verschlechterung des aktuellen Zustandes („C“) gegenüber dem im SDB angegebenen („B“) muss für 11 Brutvogelarten festgestellt werden. Mittels entsprechender Entwicklungsmaßnahmen kann langfristig eine „günstige“ Habitatqualität für Rohrdommel, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn und Blaukehlchen realisiert werden. Bis zum Jahr 2018 kann dies im Untersuchungsraum nur für das Tüpfelsumpfhuhn erreicht werden. Auch die potentiellen Bruthabitate von Sperbergrasmücke, Haubentaucher, Wachtelkönig, Schnatter-, Tafel- und Reiherente mussten aktuell insgesamt als „ungünstig“ eingestuft werden. Geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität lassen sich im Untersuchungsraum jedoch nicht ableiten, sodass lediglich der Erhalt der ausgewiesenen Flächen zu sichern ist. Für den Neuntöter (Brutvogel) wurden potentiell geeignete Habitate abgegrenzt. Diese sind jedoch als Sekundärlebensräume einzustufen. Eine Verbesserung des derzeitigen „durchschnittlichen bzw.

teilweise beeinträchtigten“ Erhaltungszustandes ist daher nicht zielführend. Der Erhalt der vorhandenen Strukturen ist langfristig jedoch zu gewährleisten.“

Der Umweltbericht zum RREP MM/R (2010) enthält bezüglich möglicher Auswirkungen des Vorbehaltsgebiets für Gewerbe und Industrie bei Dummerstorf in gemeinsamer Betrachtung des Vorbehaltsgebiet Benthwisch auf das internationale Schutzgebiet folgende Aussagen:

„In den Wirkräumen beider Vorbehaltsgebiete [Dummerstorf und Benthwisch] liegen Flächen eutrophierungsempfindlicher FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT 6410, 7230, 9110 und 9130 - vgl. Anhang 7.1.2\_1). Aufgrund der räumlichen Nähe und insbesondere der nicht abzuschätzenden kumulativen Wirkungen sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen. Zur Abschätzung der Erheblichkeit sind Angaben zu Art und Menge der freigesetzten Stoffe und deren Reichweite notwendig. Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist erforderlich. In diesem Zusammenhang sind auch erhebliche Beeinträchtigungen der Großen Moosjungfer durch betriebsbedingte Stoffeinträge zu prüfen (betrifft nur Dummerstorf), da Vorkommen in den 5 km Wirkradien des Vorbehaltsgebietes nachgewiesen wurden. Bei Ansiedlung von Industrie bzw. Gewerbe mit geringen stofflichen Emissionen werden aufgrund der dann fehlenden Wirkfaktoren mit Beeinträchtigungspotenzial keine erheblichen Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und der Großen Moosjungfer erwartet. Durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Zielarten Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch und Teichfledermaus unwahrscheinlich. Folgende Ausschlussgründe werden dafür benannt:“

Vorbehalts- gebiet	Zielart		
	Fischotter/Biber	Rotbauchunke/Kammmolch	Teichfledermaus
Benthwisch	keine geeigneten Habitate im Vorbehaltsgebiet und dessen Umland	zu große Entfernungen zwischen potenziellen Habitaten	keine geeigneten Habitate im Vorbehaltsgebiet und dessen Umgebung
Dummerstorf	potenziellen Vorkommen im Umfeld, aber keine relevanten Austauschbewegungen mit FFH-Gebiet aufgrund fehlender Vernetzung	zu große Entfernungen zwischen potenziellen Habitaten	keine geeigneten Habitate im Vorbehaltsgebiet und dessen Umgebung

#### SPA-DE 2137-401 „Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz“

Das 10.800 ha große SPA DE 2137-401 „Warnowtal, Sternberger Seen und Mildenitz“ verläuft entlang der Warnow im Westen des Gemeindegebietes.

Das Natura 2000 Gebiet zeigt sich gemäß dem Standarddatenbogen als ein Bereich, der vom vermoorten Urstromtal der Warnow, mit seinen reich strukturierten Gewässern, Röhrichten, Wäldern, Grünländern, Pfeifengraswiesen und kalkreichen Niedermooren geprägt und mit einer Vielzahl von wertvollen Arten ausgestattet ist. Güte und Bedeutung liegen in der natürlichen und naturnahen Fließgewässerstrecke mit reich strukturierten und störungsarmen Uferlebensräumen, die internationale Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel haben. Das Warnowtal geht auf eine radikale Spalte im Eis des Pommerschen Gletschers der Weichsel- Kaltzeit zurück. Es ist ein typisches jungpleistozänes Talmoor. Die frühe Besiedlung und Mähweidenutzung auf Niedermoor mit den Handtorfstichen die ab 1920 bis 1969 maschinell abgebaut wurden sind besondere Kennzeichen des Gebietes, ebenso wie die heutige Wiesenentwässerung durch Gräben.

Einflüsse und Nutzungen, die als negativ für das Gebiet erachtet werden, sind laut Standarddatenbogen:

A01	Landwirtschaftliche Nutzung
D01.02	Straße, Autobahn

E01.04	andere Siedlungsformen
F02.03	Angelsport, Angeln
G01.01	Wassersport
G02.10	Sonstige Sport- und Freizeiteinrichtungen
J02.06.	Nutzung/Entnahme von Oberflächengewässern
D01.04.	Bergbau

Zu den relevanten Vogelarten des SPA „Warnowtal, Sternberger Seen und Mildnitz“ zählen laut zugehörigem Datenbogen:

Artnamen	Anhang I	Status	Populationsgröße	Erhaltungszustand (lt. SDB)	Gesamtbeurteilung (lt. SDB) bezogen auf Deutschland
	VS-RL				
Blaukelchen	Anhang I	bruetend	~ 3 Brutpaare	B	C
Eisvogel	Anhang I	überwinternd	~ 10 Ind.	B	B
Eisvogel	Anhang I	bruetend	~ 20 Brutpaare	B	B
Fischadler	Anhang I	bruetend	= 7 Brutpaare	B	A
Flußseeschwalbe	Anhang I	bruetend	< 6 Brutpaare	B	C
Heidelerche	Anhang I	bruetend	~ 10 Brutpaare	B	C
Kranich	Anhang I	bruetend	< 23 Brutpaare	B	B
Kranich	Anhang I	durchziehend	~ 50 Ind.	B	B
Mittelspecht	Anhang I	bruetend	< 2 Brutpaare	C	C
Neuntöter	Anhang I	bruetend	~ 100 Brutpaare	B	C
Rohrdommel	Anhang I	bruetend	~ 8 Brutpaare	B	B
Rohrweihe	Anhang I	bruetend	< 20 Brutpaare	B	B
Rotmilan	Anhang I	bruetend	~ 16 Brutpaare	B	C
Schwarzmilan	Anhang I	bruetend	~ 6 Brutpaare	B	C
Schwarzspecht	Anhang I	bruetend	~ 8 Brutpaare	B	C
Seeadler	Anhang I	bruetend	< 3 Brutpaare	B	B
Seeadler	Anhang I	durchziehend	~ 3 Ind.	B	B
Sperbergrasmücke	Anhang I	bruetend	~ 30 Brutpaare	B	B
Tüpfelsumpfhuhn	Anhang I	bruetend	~ 2 Brutpaare	B	C
Wachtelkönig	Anhang I	bruetend	~ 25 Brutpaare	B	B
Weißstorch	Anhang I	bruetend	= 22 Brutpaare	B	B
Wespenbussard	Anhang I	bruetend	~ 4 Brutpaare	B	C
Zwergschnäpper	Anhang I	bruetend	~ 1 Brutpaare	B	C
Bekassine		bruetend	~ 25 Brutpaare	B	B
Haubentaucher		bruetend	~ 200 Brutpaare	B	B
Krickente		bruetend	~ 10 Brutpaare	B	C
Reiherente		bruetend	~ 12 Brutpaare	B	C
Schnatterente		bruetend	~ 20 Brutpaare	B	B
Tafelente		bruetend	~ 15 Brutpaare	B	C

Tabelle 2: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets SPA DE 2137-401 "Erhaltungszustand" = Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelelemente (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht); "Gesamtbeurteilung" = Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Europäischen Vogelschutzgebiets für den Erhalt der Art (A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel bis gering) Quelle: Standarddatenbogen SPA DE Warnowtal, Sternberger See und untere Mildnitz.

Die CD „Natura2000 – Vorschlagsgebiete (April 2007)“ enthält gutachtlich ermittelte, beispielhaft aufgeführte Schutzerfordernisse, die im Standarddatenbogen nicht enthalten, aber für die Vorprüfung wesentlich sind:

Schutzerfordernisse SPA Mittlere Warnow:

- Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind
- Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes
- Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen
- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, z. B. für störungsempfindliche Großvogelarten und Höhlenbrüter
- Erhaltung einer offenen bis halboffenen Landschaft mit hohem Anteil an Verbuschungszonen, z.B. für Neuntöter, Sperbergrasmücke
- Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtsenken, z. B. für Wachtelkönig, Weißstorch, Kranich
- Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen)
- Erhaltung der Wasserröhrichte, z.B. für Rohrdommel, Blaukehlchen, Kranich, Tüpfelsumpfhuhn
- Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert
- Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände), z.B. für Kranich
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), z. B. für Eisvogel, Schwarzstorch
- Erhaltung bzw. Entwicklung vertikal reich strukturierter Wälder (insbesondere Nadelwälder) mit hohen Altholzanteilen (hier lockere Bestände, die von Dickungen unterbrochen sind) in ungestörten Räumen, z.B. für Rauhfußkauz
- Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände
- Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen
- Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, z.B. für Greifvogelarten, Höhlenbrüter
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen, z.B. für Kranich
- Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.), z.B. für Neuntöter, Raubwürger, Sperbergrasmücke
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik

Für das SPA existiert noch kein Managementplan, allerdings enthält der Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2138-302 „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“, Teilgebiet: Nördlicher Teilbereich, Einstufungen zu relevanten Brutvogelarten, die bereits oben beschreiben wurden.

Der Umweltbericht zum RREP MM/R (2010) enthält bezüglich möglicher Auswirkungen des Vorbehaltsgebiets für Gewerbe und Industrie bei Dummerstorf auf das internationale Schutzgebiet folgende Aussagen:

Aufgrund der räumlichen Entfernung des Vorbehaltsgebietes (> 3,1 km) zum EU-Vogelschutzgebiet sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächenbeanspruchungen bzw. optische und akustische Auswirkungen auf die Zielarten innerhalb des Schutzgebietes und seines direkten Umfeldes nicht möglich. Im Vorbehaltsgebiet und seinem direktem Umfeld sind wenige Brutvorkommen von Zielarten nicht auszuschließen (Neuntöter), Bewertung der Habitatqualität: gering, da geringer Grünlandanteil, vorhanden). Eine relevante Funktion des Vorbehaltsgebietes und dessen Umfeld als genetischer Austausch- und Regenerationspool mit Teillebensräumen innerhalb der Schutzgebiete kann aufgrund der geringen Habitatqualität (geringer Grünlandanteil), des geringen Brutplatzangebot, der starken akustischen und optischen Vorbelastungen und der großen Entfernung zum Schutzgebiet für alle Zielarten ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch bau- und anlagebedingte Flächenbeanspruchungen ist daher wahrscheinlich nicht gegeben. Für das Vogelschutzgebiet werden nur Kranich und Seeadler mit jeweils geringen Beständen als durchziehende Zielarten im Standarddatenbogen aufgeführt. Aufgrund der insgesamt starken akustischen und optischen Vorbelastungen durch Infrastruktureinrichtungen, Industrie- und Gewerbegebiete und Wohnbebauung bzw. verstärkte menschliche Präsenz stellt das Vorbehaltsgebiet und keine günstige Rastfläche für durchziehende Vögel dar. In der Rastgebietskarte für Wat- und Wasservögel für Mecklenburg-Vorpommern liegt der Vorhabensbereich in einem Rastgebiets mit der geringsten Wertigkeit (gering bis mittel). Im Umfeld finden sich aber ca. 2 km südöstlich Dummerstorf Rastflächen mit hoher bis sehr hoher Wertigkeit liegen. Die Habitatansprüche durchziehender Seeadler bestehen vor allem in der Verfügbarkeit größerer, möglichst störungsarmer Gewässer zur Nahrungssuche. Diese findet er im Vorhabensgebiet und dessen näherem Umfeld nicht vor. Zusammenfassend wird festgestellt, dass das Vorhabensgebiet und dessen Umfeld höchstens gelegentlich von den durchziehenden Zielarten Seeadler und Kranich als Rastflächen genutzt werden. Daraus lässt sich keine relevante Bedeutung für den Erhaltungszustand beider Zielarten im FFH-Gebiet ableiten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Rastvögel durch bau- und betriebsbedingte optische und akustische Wirkungen kann ausgeschlossen werden.

#### FFH-DE 2039-301 „Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See“

Zu einer kleinräumigen Überlagerung mit dem 1.158 ha große FFH-Gebiet DE 2039-301 „Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See“ kommt es im Süden des Gemeindegebietes. Das europäische Schutzgebiet verfügt über eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit mehreren Seen, größeren Grünlandbereichen und verschiedenen Laubwaldgesellschaften. Zudem beherbergt es eine wertvolle Gewässerfauna. Güte und Bedeutung des Gebietes liegen in den repräsentativen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten und weist Schwerpunkt vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten, in seiner Verbindungsfunktion und großflächiger Komplexbildung.

Als FFH-Lebensraumtypen des Schutzgebietes benennt der Standarddatenbogen:

- 3140: Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen (28%),
- 3150: Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition (<1%),
- 9130: Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (8%),
- 91E0: Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, *Salicio albae*) (<1%).

Zu den wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit Einfluss auf das Gebiet zählen Düngung, Verschmutzung von Oberflächengewässern und die Berufsfischerei mit passiven Fanggeräten.

Folgende FFH-Arten leben in dem Natura 2000-Gebiet „Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See“:

Artnamen		Gebietsbeurteilung (lt. SDB)			
deutsch	wissenschaftlich	"Population"	"Erhaltungszustand"	"Isolation"	"Gesamtbewertung"
Rotbauchunke	Bombina bombina	C	B	C	C
Kammolch	Triturus cristatus	C	B	C	C
Steinbeißer	Cobitis taenia	C	B	C	C
Schlammpeitzger	Misgurnus fossilis	C	B	C	C
Fischotter	Lutra lutra	C	C	C	C

Tabelle 3: Im Gebiet lebende FFH-Arten. Quelle: Standarddatenbogen FFH DE 2039-301.

Als Erhaltungsmaßnahmen sollen laut Datenbogen im FFH-Gebiet nährstoffarme Seen und Wälder mit Habitaten charakteristischer FFH-Arten bewahrt und teilweise entwickelt werden.

Ein Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2039-301 liegt im Entwurf vor (StALU MM/R, 2017). Darin wurden Einschätzungen zu Tierarten präzisiert:

*„Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Bearbeitung der Managementplanung signifikante Vorkommen der Anhang II-Arten ermittelt. Das heißt, es existiert jeweils ein Nachweis [...], bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt. In der folgenden Tabelle sind die Nachweise der Arten im Gebiet sowie die Ergebnisse der Bewertungen der Erhaltungszustände der Habitate dargestellt. Der Schlammpeitzger wurde im Rahmen der aktuellen Kartierung nicht mehr festgestellt und auch vergangene Nachweise der Art liegen bereits mehrere Jahre zurück, sodass der Schlammpeitzger in der nachfolgenden Tabelle nicht mehr gelistet wird.“*

Art	Status aktuell	Verbreitung der Habitate im Gebiet (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell aggregiert und anteilig (in %)	Erhaltungszustand lt. SDB
Kammolch	sesshaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünlandflächen südöstlich Dolgener See (25812, 25813, 25815)</li> <li>Ackerfläche östlich Hohensprenzer See (25817)</li> </ul>	Gesamt: 4 A: - B: - C: 4	Gesamt: 0,18 A: - B: - C: 0,18	Gesamt: C A: - B: - C: 100	B
Rotbauchunke	sesshaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünlandflächen südöstlich Dolgener See (25813)</li> </ul>	Gesamt: 1 A: - B: - C: 1	Gesamt: 0,04 A: - B: - C: 0,04	Gesamt: C A: - B: - C: 100	B
Steinbeißer	sesshaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hohen Sprenger und Dolgener Sees</li> </ul>	Gesamt: 3 A: - B: 3 C: -	Gesamt: 0,16 A: - B: 0,16 C: -	Gesamt: B A: - B: 100 C: -	B
Fischotter	sesshaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Totfunde südlich des Hohensprenzer Sees</li> <li>2 ausgegrenzte Habitate</li> </ul>	Gesamt: 2 A: - B: 2 C: -	Gesamt: 487,50 A: - B: 487,50 C: -	Gesamt: B A: - B: 100 C: -	C

Tabelle 4: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL. Quelle: Entwurf für den Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2039-301 Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See, (2017).

Auch die Erhaltungsziele werden im Entwurf zum Managementplan des FFH-Gebietes DE 2039-301 präzisiert:

#### *„Lebensraumtyp 3140*

- *Schutz der oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen:*
  - *Keine Erhöhung der aktuellen Trophie*
  - *Erhalt naturnaher Ufer und Gewässerrandstreifen*
  - *keine Intensivierung der fischereilichen Nutzung*
  - *Erhalt der Grünlandnutzung im Einzugsgebiet*
- *Verbesserung der aktuellen Trophie durch:*
  - *Umsetzung der WRRL-Maßnahmen*
  - *Extensivierung der bestehenden Grünlandnutzung*
  - *Anlage von Pufferstreifen ohne oder mit extensiver Nutzung in Bereichen mit Ackernutzung in Seenähe*
  - *Umwandlung von Acker in Grünland*

#### *Lebensraumtyp 3150*

- *Schutz und Erhalt naturnaher Kleingewässer sowie Sicherung der vorhandenen Wasserstände und der aktuellen Trophie*
- *Erhalt naturnaher Ufer und Gewässerrandstreifen*
- *Erhalt der derzeitigen Grünlandnutzung*
- *Verringerung des Nähr- und Stoffeintrages durch Anlage von Gewässerrandstreifen an Gewässern mit unzureichender Gewässerrandstreifenbreite*

#### *Rotbauchunke und Kammolch*

- *Schutz und Erhalt naturnaher Kleingewässer sowie Sicherung der vorhandenen Wasserstände und der aktuellen Trophie*
- *Erhalt der angrenzenden extensiv genutzten Flächen*
- *Anlage von Gewässerrandstreifen an Gewässern mit unzureichender Gewässerrandstreifenbreite*

#### *Steinbeißer*

- *Erhalt naturnaher und lebensraumtypischer Seen als Steinbeißerhabitate*
- *Erhalt naturnaher Umfeldstrukturen insbesondere der Seeuferzonen*

#### *Fischotter*

- *Erhalt großräumig vernetzter störungsarmer Räume - Verzicht auf weitere touristische Erschließung*
- *Reduzierung der Gefährdung des Otters durch Reusenfischerei*
- *Herstellung bzw. Verbesserung der Gewässerpassierbarkeit“*

Da das FFH-Gebiet außerhalb der Wirkradien des Vorbehaltsgebiets für Industrie und Gewerbe Dummerstorf liegt, enthält der Umweltbericht zum RREP MM/R (2010) keine Aussagen zu möglichen Auswirkungen.

### Zusammenfassung

Die Grenzen internationaler Schutzgebiete werden in den Flächennutzungsplan übernommen. Innerhalb der Schutzgebiete sind keine Neuausweisungen von Bebauungsflächen geplant. Negative Auswirkungen durch vorgesehene Planungen im Gemeindegebiet auf umliegende internationale Schutzgebiete sind derzeit nicht erkennbar. Insbesondere sind keine Vorhaben geplant, die der Vernetzung und Durchgängigkeit von Gewässerbiotopen entgegenstehen oder sich negativ auf den Wasserhaushalt der internationalen Schutzgebiete auswirken. Zuvor genannte, negative Einflussfaktoren auf die internationalen Schutzgebiete gehen von den Planinhalten nicht aus. Im Rahmen konkreter vorhabenbezogener Planungen ist jedoch abzu prüfen, ob die jeweiligen Vorhaben geeignet sind, Erhaltungs- und Entwicklungsziele internationaler Schutzgebiete zu beeinträchtigen. Dies gilt insbesondere, wenn die Ansiedlung von Industrie bzw. Gewerbe mit höheren stofflichen Emissionen erfolgen soll, da dann eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensräumen und –Arten nicht ausgeschlossen werden kann. Mögliche Kompensationsmaßnahmen entlang der Oberläufe von Fließgewässern (z. B. Kösterbeck, Zarnow) wirken sich ggf. positiv auf angrenzende FFH-Gebiete aus.

#### *2.3.3. Nationale Schutzgebiete*

Auf der Gemeindegebietsfläche erstrecken sich vier Naturschutzgebiete (NSG).

- NSG-Gebiet (N 30) „Göldenitzer Moor“ im östlichen Gemeindegebiet; östlich der Ortslage Göldenitz bis zu den Gemeindegrenzen Dummerstorf-Sanitz sowie Dummerstorf-Wardow
- NSG-Gebiet (N 209) „Groß Potremser Moor“ im südöstlichen Gemeindegebiet östlich der L 39 zwischen den Ortsteilen Groß Potrems und Göldenitz
- NSG-Gebiet (N 224) „Unteres Warnowland“ im Westen der Gemeinde entlang der Warnow
- NSG-Gebiet (N 226) „Kösterbeck“ im Norden der Gemeinde im Grenzgebiet der Gemeinden Dummerstorf und Roggentin

Naturschutzgebiete sind nach § 23 (1) BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.

#### **NSG „Göldenitzer Moor“**

Das 901ha große Naturschutzgebiet wurde 1939 erstmalig unter Schutz gestellt - die aktuelle Unterschutzstellung geht auf die Schutzgebietsverordnung vom 4.7.2008 zurück. Dort heißt es im § 3 Schutzzweck: „Das Naturschutzgebiet dient dem Schutz, der Erhaltung und der Wiederherstellung des Göldenitzer Moores als größter Regenmoorkomplex Mecklenburg-Vorpommerns einschließlich seines floristischen und faunistischen Arteninventars. Neben dem hohen naturschutzfachlichen Wert des Moorökosystems mit seinen hochspezialisierten und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten übernimmt das Moor aufgrund seiner Filter- und Speicherfähigkeit auch weitere wichtige Funktionen für den Stoff- und Wasserhaushalt der Landschaft. Hervorzuheben ist weiterhin die Bedeutung des Naturschutzgebietes als Rückzugsgebiet von Vogelarten wie Kranich und verschiedene Schnepfenvögel sowie Libellenarten der Familie Aeshnidae wie die Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*). Eine wesentliche Zielstellung besteht in der Renaturierung des auf der

Wasserscheide von Recknitz und Warnow gewachsenen Moores. Erste Wiederherstellungsmaßnahmen werden bereits während des noch laufenden industriellen Torfabbaus durchgeführt. Eine vollständige Renaturierung ist nach der Einstellung der Austorfung vorgesehen. Um diese erfolgreich zu gestalten, ist eine Resttorfmächtigkeit von mindestens einem halben Meter Regenmoortorf auf den Abbauf Flächen zu erhalten und ein optimales, den natürlichen Verhältnissen angenähertes Wasserregime wiederherzustellen. Zur langfristigen Regenerierung eines intakten Hochmoorkomplexes ist auch die Wiederherstellung des Teschower Sees als natürliches Rückhaltebecken und Teil des hydrologischen Gesamtsystems notwendig. Die in den aufgelassenen Randbereichen schon erkennbare Entwicklung der torfbildenden Regenmoorvegetation sowie das erneute Auftreten hochmoortypischer Arten bieten gute Voraussetzungen für die künftige Etablierung mooreigener Flora und Fauna.“

#### **NSG „Groß Potremser Moor“**

Die Schutzgebietsverordnung für das Groß Potremser Moor stammt aus dem Jahr 1993. Darin wird der Schutzzweck unter § 3 erläutert:

„Schutzzweck ist die Erhaltung und Entwicklung eines der wenigen größeren Hochmoorkomplexe Mecklenburg-Vorpommerns, der aufgrund der relativ geringmächtigen Hochmoortorfschicht einer industriellen Austorfung entgangen ist. Das Gebiet ist in weiten Teilen von artenreichem Moorbirkenwald bestockt, die wenigen Offenstandorte tragen eine moorschlenkenartige Vegetation. Durch Pflegemaßnahmen des Naturschutzes und durch extensive landwirtschaftliche Nutzung des Grünlandes soll das Gebiet als naturnaher Hochmoorkomplex renaturiert werden. Die Ausgangssituation für eine Stabilisierung der hydrologischen Verhältnisse und damit für eine baldige Regenerierung des Moorwachstums ist in diesem Naturschutzgebiet günstig.“

#### **NSG „Unteres Warnowland“**

Schutzzweck des 1.162ha großen Naturschutzgebietes „ist die Erhaltung, Pflege und Entwicklung eines größeren, unverbauten und weitgehend naturnah gebliebenen Flussabschnittes der Warnow inmitten einer reizvollen jungeszeitlichen Urstromtallandschaft mit einer Vielzahl erhalten gebliebener Halbkultur-Lebensräume als Folge der Siedlungsgeschichte im Raum Rostock. Besonders zu schützen sind die nur sehr langsam fließende, schwach mäandrierende Fluss mit seinen Stillwasserbereichen und Gelegegürteln, die im Wesentlichen aus alten Torfstichen hervorgegangenen Randgewässer, die angrenzenden Bruchwälder, Sümpfe und Feuchtwiesen und einmündenden Bäche der Seitentäler sowie die Wälder und Grünländer der Talhänge. Es handelt sich um Lebensräume heute zum Teil sehr selten gewordener Tier- und Pflanzengemeinschaften mit einer Anzahl bestandsgefährdeter und vom Aussterben bedrohter Arten, die hier noch weitgehend stabile Populationen aufweisen. Besonders zu erwähnen sind die Vielzahl wassergebundener Insektenarten, seltener Wirbeltiere und hochgradig gefährdeter Wassermollusken. Ziel ist es, zum Schutz der Gewässer und des flussbegleitenden Durchströmungsmoores zukünftig auch in den Randlagen des Naturschutzgebietes naturverträgliche Forst- und Landwirtschaftsnutzungen auf Grundlage eines natürlichen Wasserregimes durchzusetzen.“ Das Naturschutzgebiet wurde am 28. September 1990 ausgewiesen und im Jahr 2001 erweitert.

#### **NSG „Kösterbeck“**

In der Verordnung des 231ha großen Naturschutzgebietes vom 13. Juni 1995 heißt es:

„Ziel der Unterschutzstellung ist die Erhaltung, die Entwicklung und Pflege einer durch außergewöhnliche Vielfalt verschiedenster Standorttypen gekennzeichneten Landschaft. Das Gebiet wird durch eine mit Magerrasen und Weiden bestandene weichselkaltzeitliche Stauchmoräne geprägt, welche vom Fließgewässersystem der Kösterbeck durchschnitten wird. Die für den Rostocker Raum einmalige Standortvielfalt und die jahrhundertlange extensive Nutzung haben hier zu einer Artenfülle von landesweiter Bedeutung geführt. Der

stark mäandrierende Bachlauf der Kösterbeck besitzt innerhalb des Gebietes noch seinen ursprünglichen Charakter und eine gute Wasserqualität, weshalb er besonders aus ichtyofaunistischer Sicht überregionale Bedeutung besitzt. Zum Einzugsgebiet des Baches gehören artenreiche Quellmoore, Bruchwälder, Bachröhrichte und Feuchtwiesen. Wesentliche Pflege- und Entwicklungsziele bestehen in der Sicherung der Halbkulturlandschaft mit ihrem wertvollen Arteninventar durch Beibehaltung extensiver Landnutzungsformen sowie in der Sicherung des Fließgewässerzustandes.“

Außerdem überlagern zwei Landschaftsschutzgebiete (LSG) Bereiche des Gemeindegebietes. Das Landschaftsschutzgebiet (L 102) „Wolfsberger Seewiesen“ überspannt dabei weite Bereiche im nördlichen bzw. nordöstlichen Gemeindebiet. Dieses reicht von der Verkehrsachse L 39 / L 191 bis zu den Gemeindegrenzen Dummerstorf-Sanitz, Dummerstorf-Broderstorf sowie Dummerstorf-Roggentin. Im südlichen Plangebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (L 28b) „Dolgener Berg“.

Laut § 26 (1) BNatSchG sind Landschaftsschutzgebiete rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

#### **LSG „Wolfsberger Seewiesen“**

Knapp 1.640 ha groß ist das per Verordnung vom 16.06.1994 geschützte LSG Wolfsberger Seewiesen. Es umfasst den gesamten Lauf der Kösterbeck, den Niedermoorbereich der Wolfsberger Seewiesen, landschaftsprägende Gehölze und Stillgewässer und den Landespflgehof Dishley und die von ihm bewirtschafteten Flächen. Ziel ist es ökologisch besonders wertvolle und vielfältige, natürliche, naturnahe und historisch gewachsene Landschaftsstrukturen zu erhalten, insbesondere die weiträumigen Grünlandbereiche. Mittels geeigneter Bewirtschaftung in Land- und Forstwirtschaft ist der Zustand des Gebietes in seiner Gesamtheit zu erhalten und zu verbessern. Hingegen ist die Zerschneidung des Gebietes durch Verkehrsstrassen und Bebauung zu vermeiden. Als zielführende Maßnahmen werden genannt:

- Stillgewässer einschließlich eines ihrer Größe und ihres Bewuchses angemessenen Randstreifens erhalten und pflegen
- Kösterbeck und ihr Grabensystem naturnah zurückbauen
- Schonende und naturverträgliche Gewässerunterhaltung und Forstwirtschaft
- Extensive landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere die Grünlandnutzung im unmittelbaren Einzugsbereich der Kösterbeck
- Brüche der Niedermoorstandorte erhalten und pflegen

#### **LSG „Dolgener Berg“**

Schutzzweck des 68 ha großen Landschaftsschutzgebietes ist es, den in der Weichseleiszeit entstandenen Dolgener Oszug zu erhalten. Die Verordnung über die Festsetzung des Schutzgebietes trat am 24.07.2002 in Kraft.

Neben den genannten Schutzgebieten existieren im Gemeindegebiet Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND), die nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden. Naturdenkmäler sind gemäß § 28 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte

Einzelerschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz erforderlich ist.

1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.

Bei den Flächennaturdenkmälern (FND) handelt es sich um:

- „Warnowwiese bei Kessin“ (fnd dbr 71) (liegt im NSG Warnowland)
- „Warnowwiese Hohen-Schwarfs“ (fnd dbr 72) (liegt im NSG Warnowland)
- „Bachlauf Kösterbeck“ (fnd dbr 73) (liegt im NSG Kösterbeck)
- „Waldsoll Bandelsdorf“ (fnd dbr 41)
- „Gageabusch Godow“ (fnd dbr 47a & b)
- „Schlager Moor“ (fnd dbr 48)
- „Torfstiche Wolfsberger Seewiesen“ (fnd dbr 50)
- „Krebssee Lieblingshof“ (fnd dbr 49)
- „2 Sölle Gr. Viegeln“ (fnd dbr 56 a-c)
- „Os Klingendorf“ (fnd dbr 55)
- „Bökenbüsche“ (fnd dbr 57)

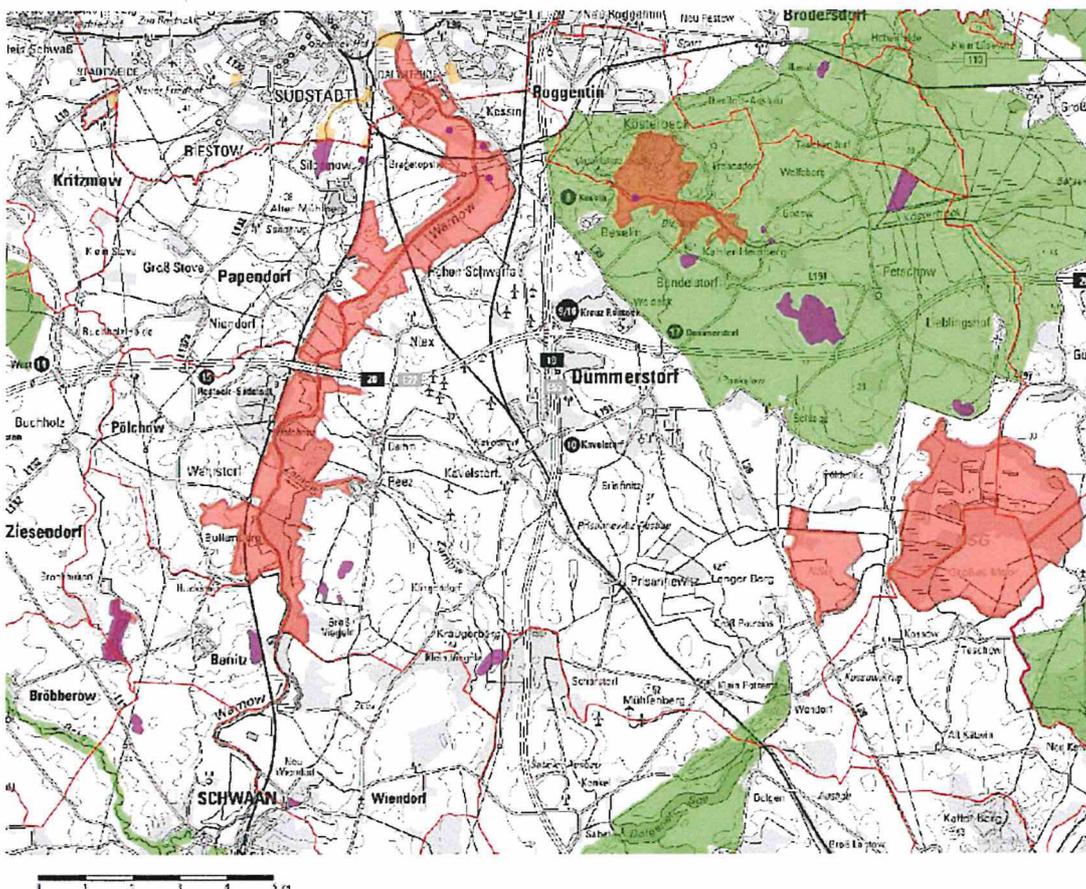


Abbildung 14: Nationale Schutzgebiete im Gemeindegebiet Dummerstorf (Gemeindegebiete sind rot umgrenzt). Rot = Naturschutzgebiete, grün = Landschaftsschutzgebiete, lila = Flächennaturdenkmäle. Es kommt zu keiner Überlappung mit weiteren nationalen Schutzgebieten wie z.B. Nationalpark, Naturpark etc. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2017.

Neuausweisungen von Bauflächen im Gemeindegebiet erfolgen außerhalb von nationalen Schutzgebieten, die Vernetzung zwischen den Schutzgebieten wird nicht unterbunden. Beeinträchtigungen der Schutzgebiete sind aufgrund Abstand und Art der Planvorhaben nicht ersichtlich, müssen aber im Rahmen konkreter Planungen überprüft werden.

#### 2.3.4. Geschützte Biotop und Geotope

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop haben, werden gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Maßgeblich für die Art der geschützten Biotop ist das NatSchAG M-V, § 20, da es eine abweichende Vorschrift zum §30 BNatSchG enthält.

Das NatSchAG M-V nennt als geschützte Biotop:

1. naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
2. naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
3. Zwergstrauch- und Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen sowie aufgelassene Kreidebrüche,
4. naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Feldgehölze und Feldhecken.

Zu den geschützten Geotopen zählen:

1. Findlinge, Blockpackungen, Gesteinsschollen und Oser,
2. Trockentäler und Kalktuff-Vorkommen,
3. offene Binnendünen und Kliffranddünen,
4. Kliffs und Haken.

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung geschützter Biotop oder Geotope führen können, sind unzulässig.

Ferner heißt es in Satz 3 des § 20 NatSchAG M-V:

*„Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotop oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Über den Satz 1 hinaus ist eine Ausnahme zuzulassen, wenn es sich um Biotop oder Geotope handelt, die nach dem Inkrafttreten eines Bebauungsplans entstanden sind, und eine nach dem Bebauungsplan zulässige Nutzung verwirklicht werden soll. [...]“*

Entsprechend der Darstellung der Bio- und Geotopkartierung (LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 2011) sind über das gesamte Gemeindegebiet mehr als 900 gesetzlich geschützte Biotop gem. § 20 NatSchAG M-V verteilt. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Sölle (permanente und temporäre Kleingewässer), naturnahe Feldgehölze, naturnahe Feldhecken, Röhrichtbestände und Riede, naturnahe Sümpfe, Seggen- und binsenreiche Nasswiesen, naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte (einschließlich der Ufervegetation), naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Trocken- und Magerrasen, naturnahe Moore sowie Quellbereiche (einschließlich der Ufervegetation).

Die im Kataster geführten Biotop werden in der Planzeichnung des Flächennutzungsplans nachrichtlich übernommen, um als Hinweis für die konkrete Bebauungsplanung zu dienen. Im Einzelfall ist bei der detaillierteren Bebauungsplanung zu prüfen, ob geschützte Biotop oder Geotope im Plangebiet liegen. Dabei gilt es im Kataster des LUNG geführte Biotop und/oder Geotope zu berücksichtigen und ihren aktuellen Zustand mit den im Kataster

gemachten Angaben abzugleichen, nicht im Kataster geführte aber dennoch gesetzlich geschützte Biotop/Geotope zu beachten und mögliche Auswirkung des geplanten Vorhabens auf die Biotop/Geotope zu beurteilen und ggf. Schutzmaßnahmen festzulegen oder Ausnahmen zu beantragen.

Allgemein kann festgehalten werden, dass durch den FNP keine Flächen für Bau- oder Gewerbegebiete neu ausgewiesen werden, die eine Vielzahl geschützter Biotop aufweisen. Nur wenige und einzelne geschützte Biotop liegen in Arealen, die künftig für bauliche Zwecke genutzt werden sollen. In Prisannewitz überlagern sich ein geschütztes Geotop und eine ausgewiesene Fläche zur Wohnbebauung, ansonsten kommt es im Gemeindegebiet zu keiner Überplanung geschützter Geotope.

Großflächige und zusammenhängende Komplexe geschützter Biotop befinden sich überwiegend in den Schutzgebieten der Warnow, der Kösterbeck und der Moore.

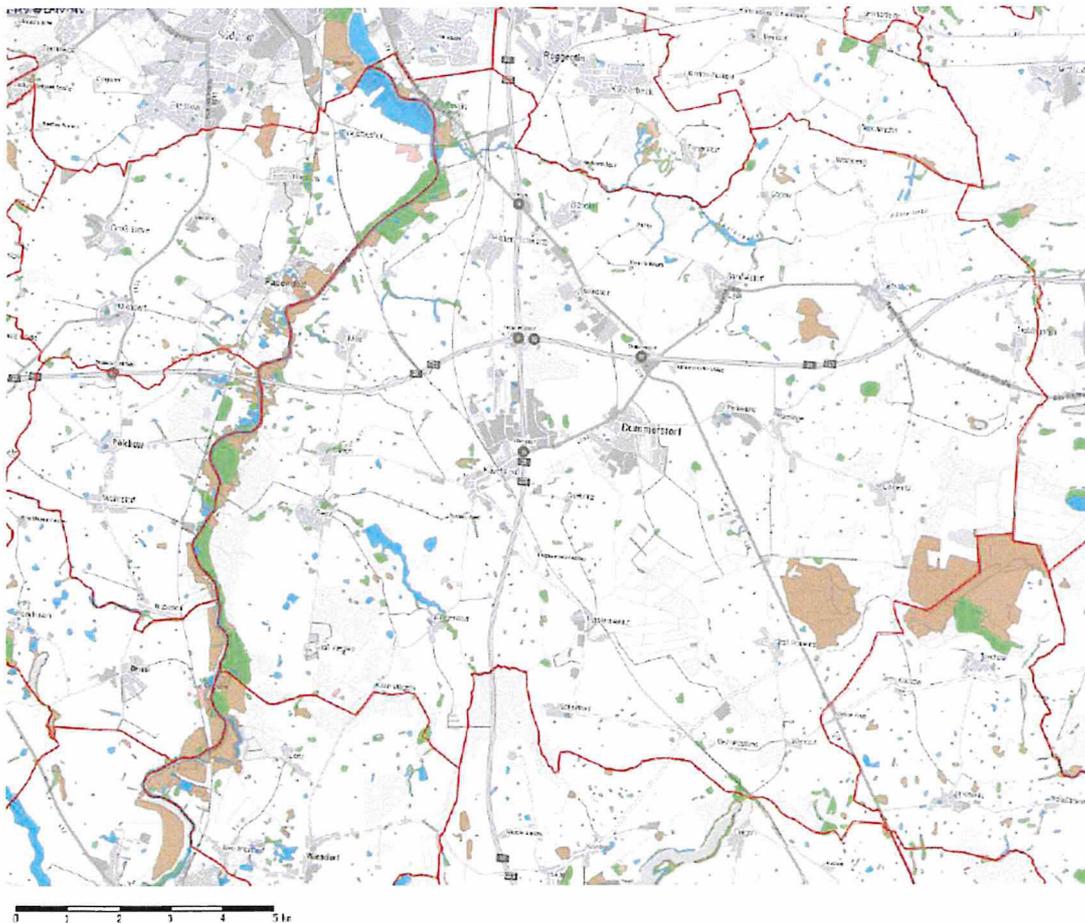


Abbildung 15: Geschützte Biotop im Gemeindegebiet Dummerstorf (Gemeindegebiete sind rot umgrenzt). Braun = Feuchtbiotop, blau = Gewässerbiotop, rot = Trockenbiotop, grün = Gehölzbiotop. Quelle: Umweltkartenportal M-V 2018.

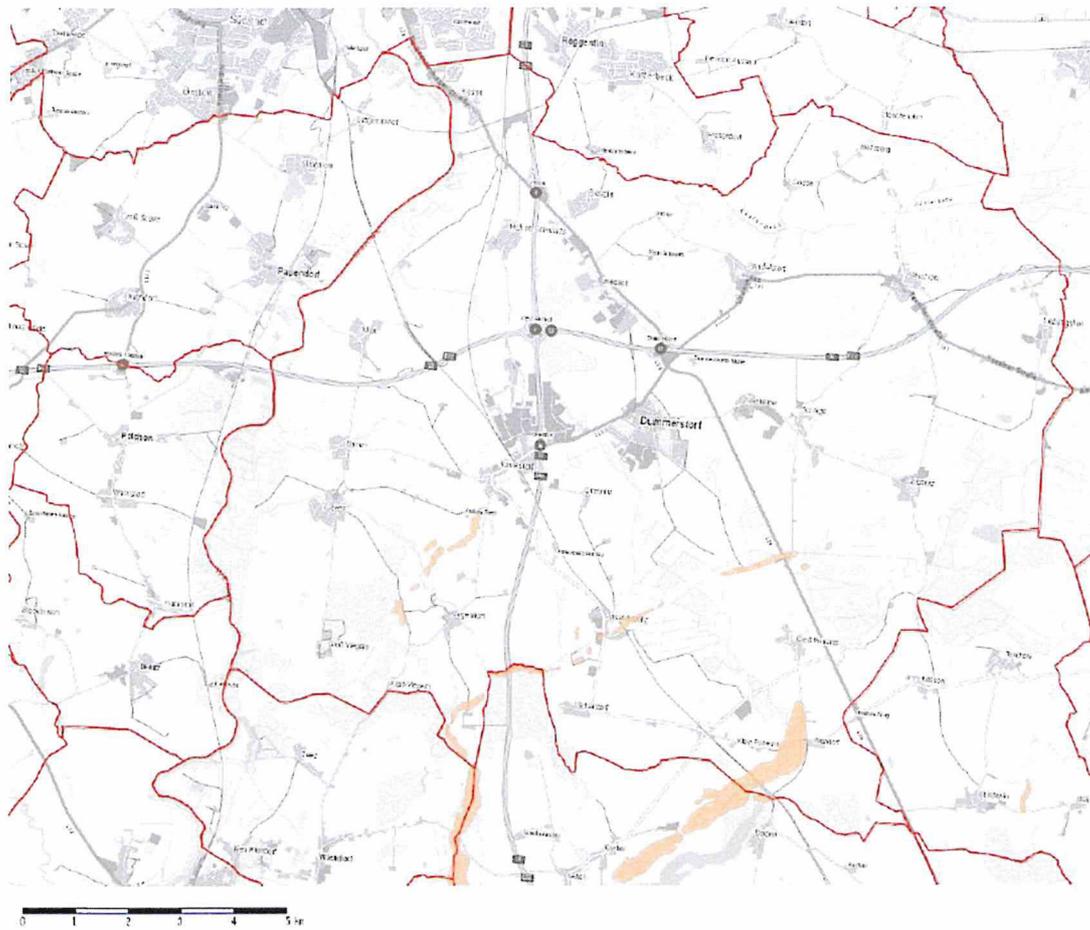


Abbildung 16: Geschützte Geotope im Gemeindegebiet Dummerstorf (Gemeindegebiete sind rot umgrenzt). Gelb = glaziale Bildungen. Quelle: Umweltkartenportal M-V 2018.

### 3. Standortmerkmale und Schutzgüter

#### 3.1. Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Auf den Menschen und die menschliche Gesundheit können sich Lärm, Schadstoffeinträge und Gerüche auswirken.

##### Wohnen

Als schutzbedürftige Nutzungen des Menschen sind vor allem Wohnen und Erholung zu nennen. Daher müssen von Menschen bewohnte Siedlungen und Einzelgehöfte als wichtige Gebiete angesehen werden, die vor negativen Einflüssen durch Lärm, Schadstoffeinträge oder Gerüchen zu schützen sind. Außerdem muss in der Gemeinde Dummerstorf die Nähe zur Stadt Rostock berücksichtigt werden. Menschen, die in Rostock leben, nutzen das Umland, um sich zu erholen – viele, die in Rostock arbeiten, leben im Umland.

##### Erholung

Zu den häufigsten landschaftsgebundenen Erholungsformen gehören Spaziergänge, Wanderungen und Radtouren. Wertvoll sind dabei insbesondere abwechslungsreiche Landschaften ohne störende Einflüsse durch technische Überprägung, Lärm oder Gestank. Voraussetzungen hierfür sind geeignete Wegenetze und eine gute Beschaffenheit der Wege, welche die Landschaft zugänglich machen. Positiv wirkt es sich aus, wenn auf dem Weg Aussichtspunkte liegen, Naturbesonderheiten, Denkmale oder andere Sehenswürdigkeiten.

Grundsätzlich sind im Gemeindegebiet unbebaute, aber durch Nebenstraßen, Feld- oder Forstwege erschlossene Nahbereiche von Siedlungen als wichtige Erholungsgebiete anzusehen. Dies gilt auch für Bereiche, die einer neuen Nutzung zugeführt werden sollen: Bewohnerinnen und Bewohner aus Dummerstorf nutzten den Feldweg zum Wald „Auf dem Lieper Berge“ und Wege im Wald für Spaziergänge und kurze Fahrradtouren, obwohl im Umfeld Vorbelastungen durch Autobahnen und Industriegebiete bestehen. Durch das Planvorhaben geht dieser Naherholungsbereich verloren. Andere Ortsrandbereiche werden durch Wohnbebauung überprägt. Hier ist jedoch davon auszugehen, dass bestehende landwirtschaftliche Wege zur Erschließung der Felder an die Außenseiten der neuen Wohngebiete verlegt werden, so dass hier weiterhin landschaftsgebundene Erholung erfolgen kann.

Bedeutend für Erholungssuchende, auch von außerhalb der Gemeinde, sind die Niederung der Warnow und in Teilen das Bachtal der Kösterbeck (bei Beselin). Auf beiden Seiten der Warnow verläuft der 220 km lange Warnowtal-Radweg – ein Rundweg zwischen Rostock und Crivitz. Im Gemeindegebiet führt der Radweg durch die Orte Kessin, Hohen Schwarfs, Kavelstorf, Damm, Reez und Groß Viegelin. Über Forst- oder Landwirtschaftswege können sich Wanderer ebenfalls einige Bereiche der Warnow erschließen. Ein beliebtes Ausflugsziel für Wanderer ist außerdem das Naturschutzgebiet Kösterbeck. Ein Rundweg beginnt in Fresendorf, führt an die Gemeindegrenze und über den Ort Unterkösterbeck und die „Rostocker Schweiz“ zurück nach Fresendorf. Ansonsten ist das durchaus reizvolle Bachtal der Kösterbeck im Gemeindegebiet kaum zugänglich. Als Einrichtungen mit landschaftsgebundener Erholung laden außerdem der Eselhof Schlage, das Pferdland Reez und das in Göldenitz gelegene „miniland MV“ zur Erholung in der Gemeinde ein. Zu den Sehenswürdigkeiten zählen auch alte Dorfkirchen, Dörfer mit gut erhaltener, alter Bausubstanz und das Landschulmuseum in Göldenitz.

Von der Nähe zur Hansestadt Rostock und zur Ostsee als bedeutender Raum für Erholung und Tourismus können Beherbergungsbetriebe in der Gemeinde profitieren. Teilweise überstrahlen diese Anziehungspunkte die Attraktionen und Erholungsbereiche der Gemeinde Dummerstorf, teilweise führen sie aber auch Urlauber, die wegen der Ostsee in die Gegend reisen, zu den Sehenswürdigkeiten im Plangebiet.

Industrie- und Gewerbebetriebe, die sich negativ auf die Erholungseignung auswirken wurden und werden im Plangebiet vor allem im vorbelasteten Bereich am Autobahnkreuz

A 19/A 20 angesiedelt. Daher dominiert im übrigen Gemeindegebiet ein ländlich ruhiger Charakter, der sich zur Erholung eignet. Eine Schmälerung des Erholungspotenzials kann hier durch agrarindustrielle Anlagen erfolgen, sowohl visuell als auch olfaktorisch. Abwechslungsreiche Landschaften im Osten und Süden der Gemeinde sind nur bedingt erlebbar, da eine Erschließung oder eine entsprechende Lenkung/Besucherführung fehlen.

#### Lärm

Lärm geht vor allem von den Autobahnen A 19 und A 20 aus, die durch das Gemeindegebiet verlaufen und sich nördlich Kavelstorf kreuzen. Zu hören sind die Autobahnen in vielen Orten der Gemeinde, wobei die Windrichtung maßgeblich bestimmt, wo und wie stark der Verkehrslärm vordringt. Stark befahren ist außerdem die L 39 (ehem. B 103) die zur Autobahnauffahrt „Dummerstorf“ und nach Rostock führt. Eine Bahnlinie (Rostock – Neustrelitz) quert das Gemeindegebiet, sie gabelt sich nördlich von Kavelstorf, wobei ein Strang in Richtung des Seehafens, einer in Richtung des Hauptbahnhofs verläuft. Die Strecke wird von Güterzügen, Fernverkehrszügen, Regional- und S-Bahnen befahren. Da sie teilweise mitten durch die Orte führt, kommt es hier zu Lärmbelastungen. Lärmquellen bestehen im Gemeindegebiet außerdem durch Industrie- und Agrarbetriebe und Windparke.

#### Schadstoffe

Schadstoffe, die sich auf den Menschen und seine Gesundheit auswirken, können im Gemeindegebiet hervorgerufen werden durch:

- Altlasten
- Luftschadstoffe
- Gewässer- und Bodenverunreinigungen.

Durch die Festsetzung von Grenzwerten, dem Einsatz von Filtern in Abgasanlagen, Einrichten von effektiven Kläranlagen und Nutzung emissionsärmerer Brennstoffe hat sich der Schadstoffausstoß in den letzten Jahrzehnten verringert.

Für die Bauleitplanung bedeutsam sind vor allem Verschmutzungen der Luft und das Vorkommen von Altlasten. Auf die Altlasten wurde bereits in Kapitel 5.1 in der Begründung zum Flächennutzungsplan eingegangen: Hier werden alle aktuell bekannten mit Altlasten kontaminierten Flächen aufgelistet, sie werden im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Die meisten Schadstoffe im Gemeindegebiet rühren heute von Abgasen aus dem Straßenverkehr, hinzu kommen im Rahmen von Richtwerten Belastungen aus Industrie und Landwirtschaft.

Zusammenfassend müssen Siedlungen und ihre Nahbereiche zu wichtigen Bereichen zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit zählen, ebenso die zuvor benannten, für die Erholung wichtige Areale.

Planungen sehen vor, Industrie- und Gewerbe nördlich des Wohnortes Dummerstorf anzusiedeln. Dabei wird im FNP ein 250-460 m breiter Pufferstreifen zwischen der Wohnbebauung und den neuen Gewerbe- und Industriegebieten unbebaut bleiben. Zudem wird eine neue Straße zur Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes gebaut. Diese lenkt den Verkehr vom Ortsrand Dummerstorf fort und soll auch den Durchgangsverkehr in Richtung Kavelstorf aufnehmen. Daher ist mit keinem erhöhten Verkehrsaufkommen durch die Planungen zu rechnen, vielmehr entfaltet die neu geplante Straße den Charakter einer Umgehung ortsnaher Bereiche und sorgt somit für Entlastung.

Weitere, neu geplante Gewerbegebiete bei Waldeck und Kavelstorf sollen in Bereichen ohne Wohnbebauung liegen. Neu geplante Wohngebiete grenzen unmittelbar an bestehende Siedlungen jedoch nicht an Areale, von denen Belastungen in Form von Schall, Geruch oder Schadstoffen ausgehen.

### Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Die Landwirtschaft spielt im Plangebiet eine bedeutende Rolle, denn die meisten Flächen werden als Äcker oder Grünland bewirtschaftet. Daran wird sich durch im FNP verankerte Planungen wenig ändern, obschon alle neu ausgewiesenen Flächen für Industrie, Gewerbe, Wohnen und Energiegewinnung auf Acker oder Grünland realisiert werden sollen. Berührungspunkte zwischen vorhandenen und geplanten Nutzungen mit der Landwirtschaft sind im Plangebiet unumgänglich.

Eine untergeordnete Rolle spielt im Plangebiet die Forstwirtschaft, da Wälder nur einen geringen Anteil der Gemeindeflächen einnehmen. Zudem liegen viele der vorhandenen Waldflächen in Schutzgebieten, was ihre forstwirtschaftliche Nutzung einschränkt. Die Planungen sehen keine Eingriffe in Wälder oder Gehölze vor.

Flächen für die Energieerzeugung bestehen in der Gemeinde Dummerstorf in regenerativer Form von Solarfeldern und Windparks. Außerdem werden mehrere Biogasanlagen betrieben. Im Zuge der Aufstellung des FNP sollen neue Flächen für die Nutzung von Sonnenenergie ausgewiesen und Flächen für die windenergetische Nutzung nachrichtlich übernommen werden. Bei der Flächenwahl werden rechtlich festgesetzte Abstände zu Siedlungen eingehalten. Beeinträchtigungen durch Schall und Schatten werden vorhabenbezogen mittels Gutachten ermittelt und eventuell auftretende Überschreitungen von Grenzwerten mit Hilfe von Vermeidungsmaßnahmen unterbunden. Grundsätzlich gelten die Nutzung der Wind- und Sonnenenergie als emissionsarm, sie leisten einen wichtigen im Bundesnaturschutzgesetz als Ziel verankerten Beitrag zum Klimaschutz<sup>1</sup>. Trassen zur Verteilung von Energie bestehen im Gemeindegebiet in Form von unterirdisch verlegten Gas- und oberirdisch verlaufenden Mittel- und Hochspannungsleitungen. Geplante Wohngebiete liegen abseits dieser Trassen.

### **3.2. Oberflächen- und Grundwasser**

Oberflächengewässer werden in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Fließgewässer wie die Warnow, Zarnow und Kösterbeck mit ihren Zuflüssen und um kleinere bis kleine Stillgewässer, deren Größe 5ha nicht überschreitet.

Bedeutendstes Fließgewässer (I. Ordnung) ist die Warnow im Westen des Plangebietes. Im Gemeindegebiet verfügt die naturnahe Warnow überwiegend über eine hohe bis sehr hohe Strukturgüte. Weitere Fließgewässer sind als solche der II. Ordnung zu bezeichnen, wobei einige als Gräben ausgebaut wurden: Beseliner Graben, Kösterbeck, Liepgraben, Nellergraben, Zarnegraben, Zarnow und Fließgewässer ohne Naben. Für Kösterbeck und Zarnow wurden Kartierungen der Strukturgüte durchgeführt. Die Kösterbeck verfügt in ihren Oberläufen über eine unbefriedigende bis mäßige Strukturgüte, von Bandelsdorf bis zur Mündung in die Warnow eine mäßige bis hohe. Eine ähnliche Zweiteilung ist bei der Zarnow zu konstatieren: vom Göldeitzer Moor bis zur Autobahn A 19 wird die Strukturgüte als unbefriedigend, ab der Autobahn A 19 bis zur Mündung meist als hoch bewertet. Neben den Gewässern erster und zweiter Ordnung existieren noch kleinere Fließgewässer, die keiner Ordnung zugewiesen wurden und nur über eine geringe Bedeutung verfügen.

Bei den meisten natürlichen Stillgewässern des Gemeindegebietes handelt es sich um Sölle, die alle über eine geringe Größe verfügen. Hinzu kommen einige Stillgewässer künstlichen Ursprungs, wie wassergefüllte Torfstiche oder Dorfteiche.

---

<sup>1</sup> § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes):

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, (...)“.

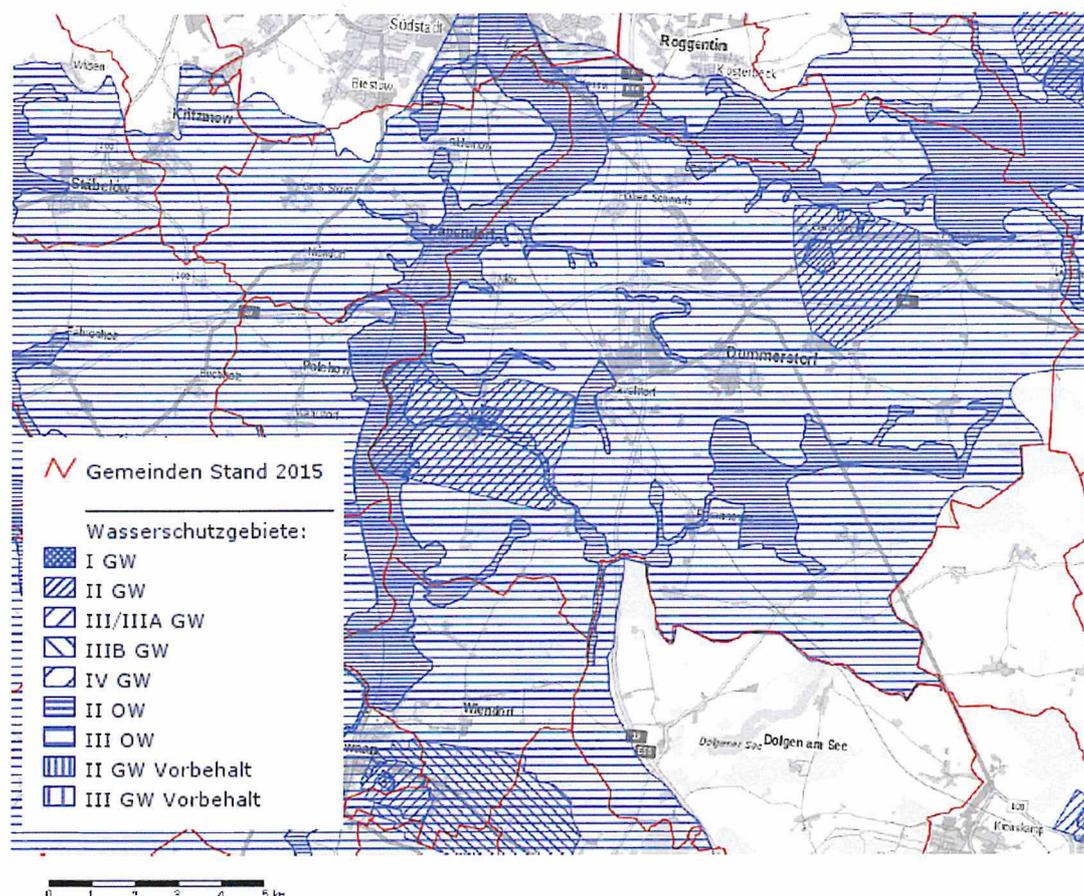


Abbildung 17: Gemeinde Dummerstorf (Grenzen der Gemeinden = rote Linien) im Kontext der Wasserschutzgebiete. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2018.

Wie die oben gezeigte Abbildung verdeutlicht erstrecken sich fast über das gesamte Gemeindegebiet Wasserschutzgebiete. Überwiegend handelt es sich um Oberflächenwasser-Schutzgebiete der Kategorie III. In den Niederungen der Fließgewässer bestehen auch Oberflächenwasser-Schutzgebiete der Kategorie II. Bei Bantelstorf und Reetz befinden sich zudem Grundwasserschutzgebiete der Kategorien II und III. Zwischen Pankelow und Bandelsdorf sowie zwischen Dummerstorf und Reetz befinden sich Areale, die der öffentlichen Trinkwasserversorgung dienen. Der Grundwasserflurabstand beträgt mit Ausnahme der Fließgewässerniederungen über 10 m mit Deckschichten mittlerer Durchlässigkeit, die Geschüttheit des Grundwassers ist mittel-hoch.

Im westlichen Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich entlang der Warnow ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet. In der entsprechenden Verordnung (ÜSG WarnowVO vom 03.12.2007) heißt es in §1: „Das von einem Hochwasser mit einer Wahrscheinlichkeit des Wiederkehrens innerhalb von 100 Jahren überschwemmbar Niederungsgebiet der Warnow zwischen der Gemeinde Warnow und der Hansestadt Rostock wird als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Es stellt das Rückhaltegebiet für Hochwasserereignisse dar.“

Beeinträchtigungen erfahren die Gewässer des Gemeindegebietes durch Stoffeinträge von außen, insbesondere kommt es zu übermäßigen Nährstoffeinträgen. Auch Pestizide und Einträge des Straßenverkehrs beeinflussen die Gewässer. Negativ wirken sich außerdem Ausbau und Begradigung von Gewässern aus. Vor allem Meliorationen hatten das Verfüllen von Kleingewässern zur Folge.

Durch die geplanten Neuausweisungen für Bauflächen werden in den Gewerbe- und Industriegebieten nördlich Dummerstorf drei (temporäre) Kleingewässer überplant, gleiches gilt für ein temporär Wasser führendes Kleingewässer im Geplanten W10 westlich





Bei den anstehenden Böden im Gemeindegebiet handelt es sich gemäß der Bodenübersichtskarte (vorhergehende Abbildung) um:

- rotbraun hell, großer Bereich im Westen und minimal im Norden des Gemeindegebietes; Beschreibung: Sand-/ Tieflehm-/ Lehm- Bänderparabraunerde (Bändersandbraunerde)/ Fahlerde/ Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley); Grundmoränen einschließlich zerschnittener Talrandgebiete, z.T. mit mäßigem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluß, eben bis kuppig. (Nummer der Einheit gemäß Bodenübersichtskarte: 12)
- grün, Warnow und auch im Nordosten und bei Prisannewitz; Beschreibung: Niedermoor/- Erdniedermoor (Erdfen)/- Mulmniedermoor (Mulm); Niedermoortorf über Mudden oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluß, nach Degradierung auch Stauwassereinfluß, (Nummer der Einheit: 26)
- hellgrau Kavelstorf bis Kessin; Beschreibung: Tieflehm-/ Lehm-Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley)/ Pseudogley (Staugley)/ Gley; Grundmoränen, mit mäßigem bis starkem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluß, flachwellig bis kuppig (Nummer der Einheit: 22)
- rotbraun dunkel Bandelstorf; Beschreibung: Tieflehm- Fahlerde/ Parabraunerde; Grundmoränen, mit geringem Wassereinfluß, eben bis kuppig (Nummer der Einheit: 14)
- rotbraun gestreift in der Osthälfte des Gemeindegebietes; Beschreibung: Tieflehm-/ Lehm-/ Parabraunerde/ Fahlerde/ Pseudogley (Staugley); Grundmoränen, z.T. mit starkem Stauwassereinfluß, eben bis flachkuppig (Nummer der Einheit: 15)
- türkis im Osten des Gemeindegebietes; Beschreibung: Hochmoor (Regenmoor)/- Erdhochmoor (Erdfen); Hochmoortorf (Regenmoor) über Niedermoor oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluß (Nummer der Einheit: 27)

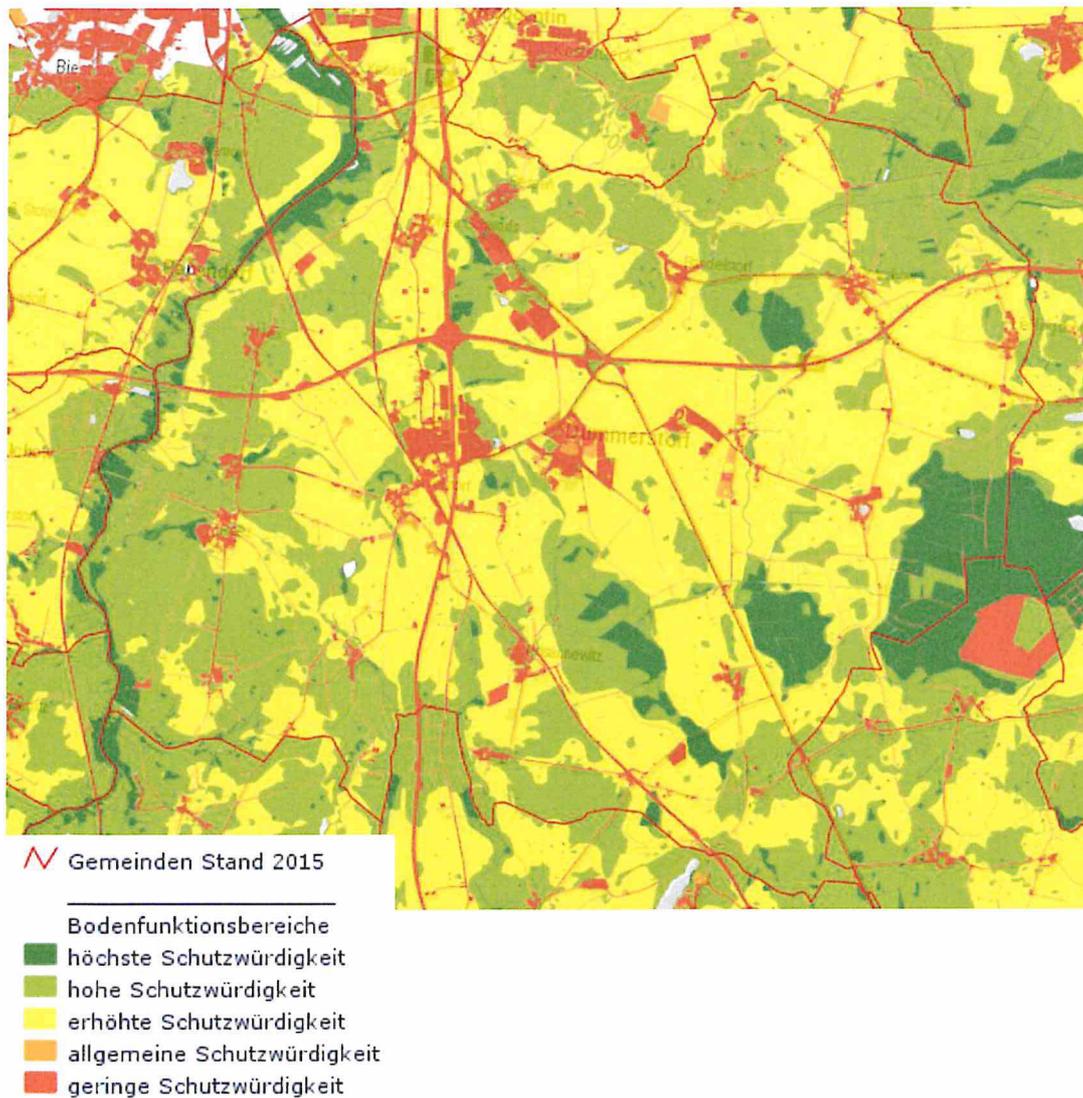


Abbildung 20: Bodenfunktionsbereiche und ihre Schutzwürdigkeit in der Gemeinde Dummerstorf (Gemeindegrenzen = rote Linien. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2018).

Zu den schützenswerten Böden im Gemeindegebiet mit höchster Schutzwürdigkeit zählen sämtliche Moorböden, die vor allem in mit Wald bestandenen Bereichen noch am besten erhalten sind (vgl. dunkelgrüne Flächen in der vorhergehenden Abbildung). Planungen sehen Überprägungen von Böden mit erhöhter Schutzwürdigkeit vor (in der vorhergehenden Abbildung gelb gefärbt). Auch im GLRP MM/R werden die überplanten Bodenbereiche mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit bezeichnet, während Böden mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit im Bereich der (ehemaligen) Moore liegen (vgl. Kapitel 2.3.3.).

Beeinträchtigt werden Böden vor allem durch Versiegelungen. Dies ist im Gemeindegebiet vor allem in den Orten der Fall, wobei die Dörfer überwiegend eine kleine Ausdehnung mit relativ hohem Versiegelungsgrad aufweisen. Die größten Versiegelungen bestehen in den Orten Dummerstorf und Kavelstorf. Versiegelte Flächen nehmen außerdem Industrie- und Gewerbegebiete in Kavelstorf und Waldeck ein. Weitere versiegelte Flächen resultieren aus der Anlage von Verkehrswegen, was insbesondere bei den Autobahnen im Gemeindegebiet deutlich wird (vgl. vorhergehende Abbildung).

Auch die landwirtschaftliche Nutzung wirkt sich auf die Böden aus: Verdichtungen durch Maschinen, Nährstoff- und Chemikalieneinträge, Begünstigung von Erosion durch Wind und Wasser verringern die Funktionsfähigkeit des Bodens. Entlang viel befahrener Straßen kommen Versalzung und Verunreinigungen der Böden hinzu.

Abgrabungen belasteten das Schutzgut Boden im Gemeindegebiet im „Großen Moor“ östlich Göldenitz, wo Torf abgebaut wird. Dessen Renaturierung sollte nach Möglichkeit wie auch die Renaturierung der übrigen im Gemeindegebiet verbreiteten Nieder- und Hochmoorgebiete insb. im Zuge der Eingriffsregelung als Kompensationsmöglichkeit beachtet werden.

Im Hinblick auf die geplante städtebauliche Entwicklung der Gemeinde durch Neuausweisung oder Ergänzung von Baugebieten ist zu betonen, dass sich im Vergleich zur Entwurfsfassung des Flächennutzungsplans unter Beachtung einschlägiger Hinweise und des städtebaulichen Grundprinzips, den Flächenverbrauch so gering wie möglich zu halten, die Flächenbeanspruchung in der Gesamtbilanz verkleinert hat. Unter besonderer Beachtung dieses Aspektes gänzlich verzichtet wird nunmehr auf die Ergänzung der Wohnbauflächen W10 und W11, weitere Bauflächen haben sich gegenüber der Entwurfsfassung verkleinert.

### 3.4. Klima und Luft

*„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“* (BNatSchG §1 Abs. 3 Nr. 4)

Eine wichtige Funktion für Klima und Luft nehmen Wälder ein. Nicht nur, dass sie erheblich zur Sauerstoffproduktion beitragen, sie filtern auch verunreinigte Luft und schaffen ein Mikroklima mit höherer Luftfeuchtigkeit, verringerten Windgeschwindigkeiten und geringeren Temperaturunterschieden im Tagesverlauf. Großflächige Wälder fehlen im Gemeindegebiet. Wälder befinden sich an Teilabschnitten der Warnow, Zarnow und Kösterbeck, im Bereich der Moore (Groß Potremser Moor, Göldenitzer Moor, Glöönmoor) und bei Waldeck und Wendorf. Ansonsten befinden sich Feldgehölze in einer Landschaft, die stark von landwirtschaftlichen Nutzflächen dominiert werden.

Kaltluft kann sich über Offenland mit niedriger Vegetationshöhe gut bilden, wozu im Gemeindegebiet die ausgedehnten landwirtschaftlichen Nutzflächen gehören. Dies wirkt sich positiv auf das Lokalklima aus. Besonders in Niederungen kann sich diese Kaltluft sammeln, was sich durch Nebelbildung manifestiert und im Gemeindegebiet vor allem in der Warnowniederung und in den Wolfsberger Seewiesen der Fall ist, aber auch an größeren und kleineren Zuflüssen und Mooren beobachtet werden kann.

Etwa 15 km nördlich des Gemeindegebietes liegt die Ostsee. Das Binnenmeer trägt zur Frischluftzufuhr bei und wirkt sich auf Temperaturen aus, da der große Wasserkörper bei Wärme kühlt und bei Kälte wärmt.

Dicht bebaute Bereiche führen zu schnellerer Erwärmung, Luftbelastungen und höheren Konzentrationen von Feinstaub. Große Städte mit einem hohen Anteil an Versiegelung fehlen im Gemeindegebiet jedoch. Belastungen in ländlichen Räumen resultieren eher von Biogasanlagen, landwirtschaftlichen Großbetrieben insbesondere mit Tierhaltung. Im Gemeindegebiet von Dummerstorf sind außerdem die Autobahnen und Industriebetriebe zu nennen. Für (Agrar-)Industrielle Anlagen bestehen jedoch festgesetzte Grenzwerte, die eine zu große Luftverunreinigung unterbinden.

Positiv auf Klima und Luft wirkt sich der Einsatz regenerativer Energien aus, hier (vorhanden und geplant) mittels Stromerzeugung durch Solar- und Windkraft. Zur Minimierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Freiflächen sind bei der Nutzung von Solarenergie auch vermehrt bereits versiegelte Flächen und insb. Dachflächen einzubeziehen.

### 3.5. Landschaftsbild

*„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere*

*1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,*

*2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.“*

(BNatSchG § 1 Abs. 4)

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Im Rahmen einer landesweiten Kartierung erfolgte eine Analyse und Bewertung des Landschaftsbildes in Mecklenburg-Vorpommern. Demnach existieren im Plangebiet verschiedene Landschaftsbildräume, die auf der folgenden Abbildung wiedergegeben werden (Quelle: Umweltkartenportal M-V):

- Landschaftsbildeinheit „Warnow-Niederung“ im Westen des Gemeindegebietes mit sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildes
- daran angrenzend der Unterlauf der Zarnow, „Zarnowbachniederung“ mit sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildes
- „Ackerplateau bei Groß Viegheln“ mit gering bis mittlerer Bewertung
- „Zarnower Tannen und angrenzende Niederung“ westlich Prisannewitz mit hoher bis sehr hoher Landschaftsbildbewertung
- einen Großteil des Gemeindegebietes nimmt der Landschaftsbildraum „Ackerflächen um Kavelstorf“ mit geringer bis mittlerer Bewertung des Landschaftsbildes ein
- „Kösterbecktal“ im Norden der Gemeinde mit sehr hoher Bewertung
- „Flächen östlich Rostocks“, Bereiche im Norden der Gemeinde mit gering bis mittlerer Einstufung
- „Kösterbeckniederung“ im Nordosten mit hoher bis sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildes
- „Ehemaliges Prisannewitzer Moor“ östlich Prisannewitz mit mittlerer bis hoher Bewertung
- „Dolgener See“ im Südosten der Gemeinde mit hoher bis sehr hoher Landschaftsbildbewertung
- „Äcker westlich Laage-Kronskamp“ mit geringer bis mittlerer Bewertung

- „Potremser Moor“ zwischen Göldenitz und Groß Potrems mit hoher bis sehr hoher Einstufung des Landschaftsbildes
- „Göldenitzer Moor“ im Osten der Gemeinde mit sehr hoher Bewertung des Landschaftsbildraumes.

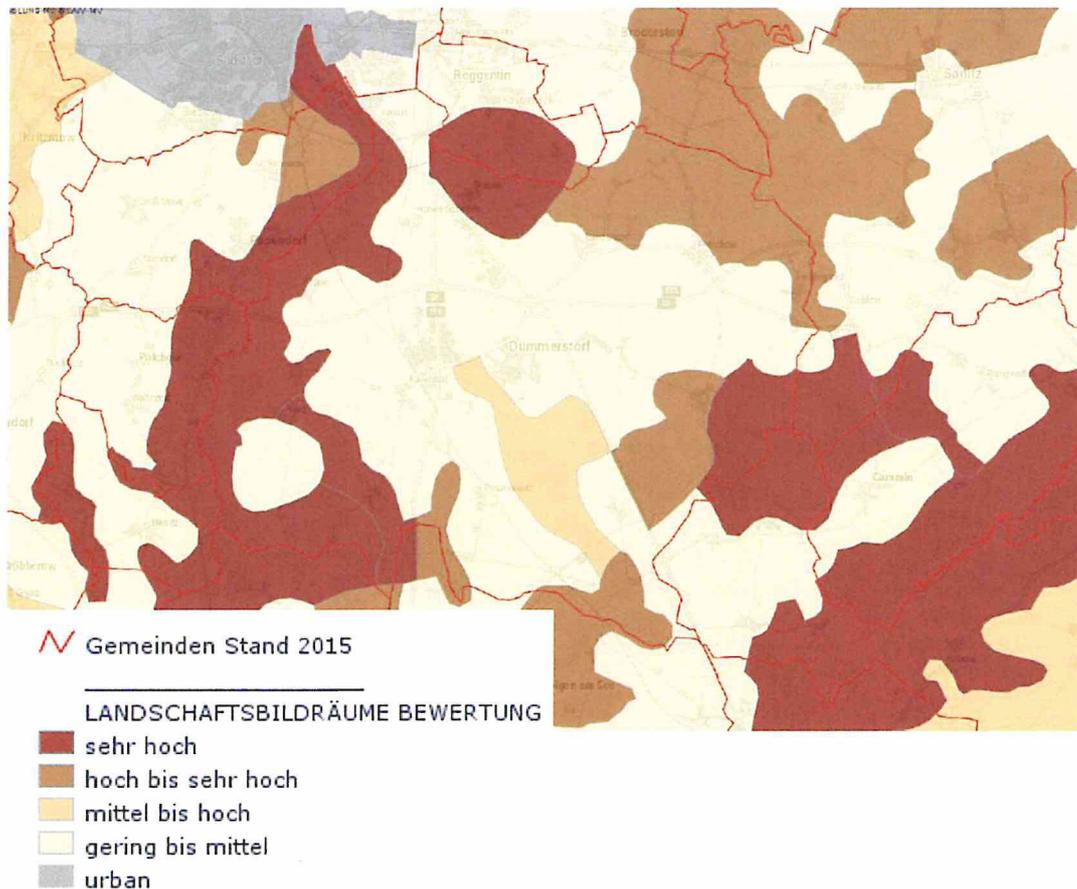


Abbildung 21: Landschaftsbildräume in der Gemeinde Dummerstorf (Gemeindegrenzen = rote Linien). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2018.

Die nachfolgende Beschreibung der Landschaftsbildräume wurde mit Hilfe der im Umweltkartenportal hinterlegten Formblätter zur Analyse und Bewertung des Landschaftsbildpotenzials und der daraus resultierenden Abgrenzung erstellt. Außerdem erfolgten Begehungen, um die landesweite Analyse der Landschaftspotenziale von 1994 zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren.

Weite Teile des Gemeindegebietes liegen im Landschaftsbildraum „Ackerflächen um Kavelstorf“, der durch große, intensiv genutzte Ackerflächen geprägt wird. Strukturen wie Alleen, Feldgehölze oder Einzelbäume sind kaum vorhanden. Als markanter Blickpunkt wird die Kavelstorfer Kirche aufgeführt. Jedoch beeinträchtigen Industrie und Gewerbe, Verkehrs- und Leitungstrassen das Landschaftsbild gravierend. Insgesamt handelt es sich um einen stark überformten Wirtschaftsraum mit wenig Ästhetik. Daher erfolgte als abschließende Bewertung eine geringe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Zu ergänzen wäre hier noch, dass Vorbelastungen durch Windenergieanlagen bestehen. Die geplanten neuen Ausweisungen für Wohnbebauung und Gewerbe- und Industrieflächen im Gemeindegebiet Dummerstorf sind in diesem Landschaftsbildraum situiert.



Abbildung 22: Repräsentativer Eindruck des Landschaftsbildraumes „Ackerflächen um Kavelstorf“. Foto: STADT LAND FLUSS 2018.

Als stark überformte Kulturlandschaft ohne nennenswerte Ästhetik werden auch die Landschaftsbildräume „Ackerplateau bei Groß Viegeln“ und „Äcker westlich Laage-Kronskamp“ im Süden der Gemeinde bezeichnet. Strukturen fehlen weitgehend, so dass eine stark ausgeräumte Landschaft und bei Laage mit Flugplatz und allen dazugehörigen Einrichtungen und dem Verlauf der Autobahn zu einer geringen Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes führen.

Landschaftsbildräume mit sehr hoher Schutzwürdigkeit liegen in der Niederung der Warnow, am Unterlauf der Zarnow und in einem Teilabschnitt der Kösterbeck. All diesen Gebieten ist eine hohe Kleinteiligkeit, eine große Naturnähe und Typik sowie Abwechslungsreichtum gemein. Lediglich der Verlauf von Autobahnen beeinträchtigt die Gebiete.

Dem Landschaftsbildraum „Göldenitzer Moor“ wird eine sehr hohe Schutzwürdigkeit attestiert, wobei die Besonderheit in der uralten Moorlandschaft häufig mit waldartigem Charakter und Grünland mit vermoorten Senken gesehen wird. Da triste Saatgrasländereien Wald und Moor umgeben, entsteht insgesamt ein Raum mit wechselndem Charakter aber viel ästhetischer Wirkung. Angrenzend liegt der Landschaftsbildraum „Potremser Moor“, der ebenfalls uralte, waldbestandene Moorlandschaft und Saatgrasländer enthält. Negativ wirkt sich der Ausbau der Zarnow aus, die eine enorme Sohlentiefe und ein sehr schmales Bachbett zur Folge hatte.



Abbildung 23: Moorwald im Landschaftsbildraum „Göldenitzer Moor“. Foto: STADT LAND FLUSS 2017

Die Landschaftsbildeinheit „Kösterbeckniederung“ im Nordosten der Gemeinde zeichnet sich durch ihre dominante Grünlandwirtschaft mit z. T. artenreichen Feuchtwiesen, Altholzbeständen und Kopfbaumreihen aus. Insgesamt wird sie als abwechslungsreiche Niederungs-Kulturlandschaft mit vielen schönen Landschaftselementen beschrieben. Negativ wirken sich ein starker Aus- und Umbau der Gewässer aus, große Landwirtschaftsbauten und Stromleitungen.



Abbildung 24: Repräsentativer Eindruck des Landschaftsbildraumes „Kösterbeckniederung“. Foto: STADT LAND FLUSS 2018.

In einer flachen Senke zwischen Dummerstorf und Groß Potrems liegt der Landschaftsbildraum „Ehemaliges Prisannewitzer Moor“. Das Areal wurde durch Hydromelioration stark entwässert, zahlreiche Gräben und auch die grabenartig ausgebaute Zarnow prägen das Gebiet, ebenso wie die überwiegende Nutzung als Grünland. Außerdem bestehen kleine Bruchwälder und Schilfröhrichtbestände und tragen zum Abwechslungsreichtum und einer Steigerung der Ästhetik bei.



Abbildung 25: Repräsentativer Eindruck des Landschaftsbildraumes „Ehemaliges Prisannewitzer Moor“. Foto: STADT LAND FLUSS 2018

Im Süden ragt der Landschaftsbildraum „Dolgener See“ in das Gemeindegebiet. Der namensgebende See bildet zugleich ein wertvolles Landschaftselement des Landschaftsbildraumes, der mit naturnahen Waldkomplexen, einem deutlichen Wechsel extensiv und intensiv bewirtschafteten Flächen und bewegtem Relief trotz Störungen durch Verkehrsstrassen und Militäranlagen einen hohen ästhetischen Wert besitzt. Ebenfalls im Süden der Gemeinde liegt der Landschaftsbildraum „Zarnower Tannen und angrenzende Niederung“, das vor allem durch das Gehölz „Zarnower Tannen“, Grünland und zum Teil alten, breiten Hecken und Baumreihen geprägt wird. Gewässerausbau und Autobahn wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus.

Zusammenfassend bestehen in Bereichen mit geringer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes als Vorbelastungen und Überprägungen durch die Landwirtschaft und damit einhergehende Meliorationen, Flurbereinigungen, große, ausgeräumte, Felder, Verkehrsstrassen, insbesondere durch die Autobahnen A 19 und A 20, durch Gebäude für Industrie, Gewerbe und Agrarwirtschaft, Stromleitungen, Windrädern und durch Ausbau und Begradigungen von Fließgewässern. Gegenüber geplanten Eingriffen weisen diese Landschaftsbildräume eine geringe Empfindlichkeit auf.

Bereiche mit hoher Schutzwürdigkeit liegen im Bereich der Fließgewässer Warnow, Kösterbeck und dem Unterlauf der Zarnow sowie im Göldenitzer Moor und Potremser Moor, die über Naturnähe und Strukturreichtum verfügen und in denen Vorbelastungen nur von untergeordneter Bedeutung bestehen. Gegenüber Eingriffen sind diese Bereiche empfindlich.

### 3.6. Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt besteht im Gemeindegebiet zum einen, da verschiedene und sehr unterschiedliche Lebensräume bestehen. Neben naturnahen Fluss- und Bachtälern, Wäldern, Mooren und von Grünland geprägten, (ehemals) feuchten Niederungen, nehmen einen Großteil des Gebiets große Ackerschläge ein, die mehr oder weniger von Kleingewässern gespickt und von Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen strukturiert werden. Hinzu kommen überwiegend dörfliche Sielungen, die ebenfalls für viele Lebewesen als angepasste Kulturfolger wichtige Lebensräume darstellen.

Zum anderen können die unterschiedlichen Lebensräume je nach Ausprägung und Nutzung eine höhere oder niedrigere Artenvielfalt aufweisen: In der Niederung der Warnow mit ihrem Mosaik aus Wäldern, Grünland, Fließ- und Stillgewässer ist eine hohe Diversität zu erwarten, während großflächige, intensiv bewirtschaftete und strukturarme Äcker eher weniger Lebewesen einen adäquaten Lebensraum bieten.

Die bedeutendsten Lebensräume stellen im Plangebiet dar (vgl. Kapitel 2 mit Angaben zu internationalen und nationalen Schutzgebieten und aus übergeordneten Planwerken):

- die Warnowniederung und Abschnitte von Kösterbeck und Zarnow mit angrenzenden Flächen, insbesondere der Gehölze und Grünlandflächen
- Groß Potremser Moor, Göldenitzer Moor, Glöönmoor (überwiegend mit Wald bestanden) und z. T. angrenzende Flächen.
- Grünlandkomplex mit kleinen Wäldern auf Moorböden entlang des Zarnegrabens, Zarnow und eines weiteren Zuflusses von Dummerstorf über Prisannewitz bis Klein Potrems (z. T. ehemaliger Potremser See)

#### Landwirtschaftlich genutzte Flächen (Felder, Grünland)

Die meisten Flächen des Gemeindegebietes werden von Äckern eingenommen. Durch ihre im Rahmen der aktuellen EU-Agrarpolitik vorgegebenermaßen intensive Nutzung und den Einsatz von Pestiziden können sie nur wenigen Arten Lebensraum bieten – vor allem ehemals weit verbreitete Ackerwildkräuter sind verschwunden, Feldraine sind in der Regel nur noch schmal und artenarm. Bestände häufiger Vogelarten der Feldflur, wie Feldlerche, Feldsperling, Rebhuhn oder Goldammer nahmen und nehmen zum Teil drastisch ab. Dennoch zählen Feldlerche und Goldammer neben Schafstelze oder Wachtel noch zu den häufigsten Bewohnern der Felder im Gemeindegebiet.

Kleingewässer und mit Wasser gefüllte Sölle stellen im Gemeindegebiet mitunter bedeutende Lebensrauminseln in der Feldflur dar und beheimaten im Plangebiet nicht nur an Gewässer gebundene Pflanzen sondern auch Insekten (z.B. Libellen), Amphibien (z. B. Grasfrosch, Moorfrosch) und Vögel (z. B. Bruthabitat für Kranich, Zwergtaucher, Rohrsänger).

Während der Wintermonate bieten die großen Felder zudem rastenden Vögeln wie Kiebitzen, Gänsen, Schwänen und Kranichen geeignete Nahrungsflächen.

Eine weitere wesentliche Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen kommt den als Grünland genutzten Flächen im Gemeindegebiet zu. Größere Grünlandkomplexe befinden sich an der Kösterbeck nördlich Petschow, an der Warnow und zwischen Dummerstorf und Klein Potrems. Sie alle befinden sich auf ehemals sehr feuchten bis nassen Standorten mit Moorböden und sind heute von Gräben durchzogen und stark entwässert. Intensiv genutzte Wiesen weisen oft eine geringe Artenvielfalt auf, insbesondere an den Grabenrändern und auf manchen feuchteren weniger intensiv genutzten Parzellen kommen verschiedene, Feuchte liebende Pflanzenarten vor. Das Grünland und die Grabenränder bieten auch vielen Vögeln wichtigen Lebensraum (z. B. Braunkehlchen, Feldschwirl, Grauammer, Wiesenpieper, Neuntöter, Wachtelkönig) und sind für Arten wie Star, Rot- und Schwarzmilan sowie für Weißstörche ein wichtiges Nahrungsareal.

### Waldflächen

Die Wälder des Gemeindegebietes gestalten sich unterschiedlich. Das größte zusammenhängende Waldgebiet am Göldenitzer Moor wird überwiegend aus Kiefern gebildet, wobei es sich oft um lichte, ältere Bestände mit einer Krautschicht und darin enthaltenen kleineren Gehölzen/Zwerggehölzen handelt, die an bodensaure Standorte angepasst sind. Teilweise mischen sich auch Birken und Eichen unter den Gehölzbestand, höher gelegene Bereiche ohne Stauwassereinfluss sind mit Buchen bestanden (im Nordwesten des Waldgebietes). Manche Bereiche des Göldenitzer Moores wurden auch mit Fichten und Lärchen aufgeforstet.

Waldflächen des Groß Potremser Moors und des Glöönmoors stehen auf stark wasserbeeinflussten Standorten und weisen Birken- und Kiefernmoorwald auf. Ähnliches gilt für kleine Wälder östlich Prisannewitz. Feuchtgehölze westlich Dummerstorf werden vorwiegend aus Erle, Espe, Esche und Birke gebildet. Sehr unterschiedliche Parzellen mit Lärchen, Pappeln, Kiefern, Fichten, alten Buchen u. a. weist der forstwirtschaftlich genutzte Wald am Autobahnkreuz auf. Ähnliches gilt für Waldareale an der Kösterbeck. Bei den Wäldern an der Warnow handelt es sich um Bruchwälder an Talhängen stehen auch Buchen- und Mischwälder. Weitere kleinere Wälder des Gemeindegebietes zeigen von nahezu reinen, jüngeren Kiefernforsten (z. B. bei Waldeck) bis zu alten Buchen- und Laubmischwäldern (z. B. westlich Göldenitz) verschiedenste Ausprägungen.

In den älteren Waldbeständen des Plangebietes sind Schwarzspechte beheimatet. Das Vorhandensein von Baumhöhlen (auch durch andere Spechtarten oder Alterungsprozesse entstanden) bieten Vogelarten und Fledermäusen bedeutenden Lebensraum. Baumbestand mit entsprechendem Alter ist außerdem für Greif- und Großvögel nötig, die ihre Horste in Wäldern oder an Waldrändern anlegen (im Gemeindegebiet z. B. Mäusebussard, Habicht, Kolkkrabe, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, an der Warnow Seeadler). Zu typischen Waldvogel-Arten, die auf der Roten Liste Deutschlands oder Mecklenburg-Vorpommerns geführt werden und im Gemeindegebiet vorkommen zählen neben vielen anderen ungefährdeten Arten Baumpieper, Gimpel, Trauerschnäpper, Waldlaubsänger und Zwergschnäpper.

Bruchwälder und Gehölze mit stehenden Gewässern werden im Gemeindegebiet von Kranichen als Brutbiotope genutzt – sie dienen teilweise auch Amphibien und Libellen als Lebensraum. Auch Rothirsche besiedeln das Gemeindegebiet und nutzen vor allem die feuchtnassen Wälder als Lebens- und Rückzugsraum.

### Fließgewässer

Die Niederungen von Warnow und Kösterbeck enthalten ein Mosaik, das aus den Fließgewässern selbst und angrenzenden Wäldern, Feuchtwiesen, Mooren, Stillgewässern, kleineren Zuflüssen gebildet wird. Die Fließgewässer liegen in Schutzgebieten, deren vielfältige und schützenswerte Flora und Fauna in vorhergehenden Kapiteln bereits beschrieben wurde.

Weitere Fließgewässer wie die Zarnow und ihre Zuflüsse, bieten entsprechend ihres Zustandes und angrenzender Nutzungen unterschiedliche gute Lebensraumbedingungen. Zwar beherbergen selbst grabenartig ausgebaute Gewässer mit unterhaltenen Uferbereichen z. B. Grünfröschen oder Rohrammern, weniger anpassungsfähige Arten kommen jedoch nur im naturnah strukturierten Unterlauf der Zarnow vor.

### Dörfer

Siedlungen im Gemeindegebiet weisen überwiegend einen dörflichen Charakter auf, landwirtschaftliche Betriebe sind vielerorts präsent. Viele Lebewesen haben sich als Kulturfolger eng an die Lebensweise des Menschen angepasst. So brüten manche Vögel in, an oder auf Gebäuden (z.B. Schwalben, Weißstorch, Schleiereule, Turmfalke), manche Fledermausarten finden geeignete Quartiere in Gebäuden, Insekten besiedeln Gärten und Ställe usw. Somit stellen auch die Siedlungen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar, wobei

Modernisierungen und der Wegfall alter Gebäude auch zu Lebensraumverlusten führen können.

Zu den regelmäßig besetzten Weißstorchhorsten zählten im Gemeindegebiet in der Vergangenheit die Nester in Bandelsdorf, Göldenitz, Hohen Schwarfs, Lieblingshof, Pankelow I und II und Petschow, zeitweise waren Horste in Groß Potrems/L 39 und Klingendorf mit Bruterfolg und Dummerstorf und Griebnitz ohne Bruterfolg zwischen 2012 und 2018 besetzt. Als Nahrungsgebiete für die Weißstörche sind insbesondere horstnahe Wiesen, Weiden und Feuchtbiotope bedeutsam.



Abbildung 26: Weißstörche in Petschow, Foto: STADT LAND FLUSS 4.7.2017.

Grundsätzlich gehen Vorbelastungen im Gemeindegebiet, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt auswirken, auf die zunehmende Intensität menschlicher Nutzungen zurück. Intensive Land- und Forstwirtschaft, Entwässerung, Gewässerausbau, Abbautätigkeiten, Bebauung und Versiegelung trugen und tragen zu Lebensraumverlusten, Zerschneidung der Landschaft und Verringerung der Artenvielfalt bei.

Empfindlich gegenüber Eingriffen sind vor allem solche Lebensräume, die bislang kaum oder wenig vom Menschen verändert wurden und sich aufgrund spezifischer Standortbedingungen entwickelten. Insbesondere dann, wenn die Regenerierbarkeit von Biotopen einen langen Zeitraum in Anspruch nimmt, wiegen Eingriffe besonders schwer und rufen mitunter irreversible Schäden hervor. Im Gemeindegebiet zählen zu den besonders sensiblen Biotopen oder Biotopkomplexen die Moore, Niederungen von Warnow und Kösterbeck und alte, artenreiche Waldbestände. Über eine mittlere Wertigkeit verfügen hingegen land- und forstwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, deren Herstellbarkeit nach ihrer Zerstörung über einen absehbaren Zeitraum gegeben ist. Geringe Auswirkungen haben Eingriffe in stark vom Menschen überprägte Flächen die bereits über Siedlung/Bebauung verfügen.

Als besonders empfindlich gegenüber Eingriffen sind demnach jene Tierarten einzustufen, die Biotope mit einer geringen Regenerationsfähigkeit besiedeln und die über eine geringe Anpassungsfähigkeit an andere Lebensraumbedingungen verfügen. Je enger die Bindung an bestimmte Lebensräume ist, desto höher ist die Empfindlichkeit der Art gegenüber Eingriffen. Eingriffe in Lebensräume anpassungsfähiger, häufiger Tierarten wiegen dagegen weniger schwer, vor allem wenn geeignete Lebensräume im Umfeld bestehen oder im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen neu geschaffen werden können.

Im Plangebiet sind Veränderungen der Nutzung in intensiv genutzten, vorbelasteten Bereichen geplant, während empfindliche Lebensräume innerhalb internationaler und nationaler Schutzgebiete liegen.

Ungeachtet dessen, dass die vorgesehenen Planungen in der Regel schon durch die Standortwahl darauf ausgerichtet sind, Natur und Landschaft im Allgemeinen sowie die Schutzgüter Pflanzen, Tier und biologische Vielfalt im Speziellen in möglichst geringem Umfang zu beanspruchen, bedarf es bei der Konkretisierung der Planungen insbesondere der Berücksichtigung des Besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG; § 44 Abs. 1 BNatSchG benennt die auf Bebauungsplan- bzw. Genehmigungsebene zu prüfenden, artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

*„Es ist verboten,*

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote). (...)*“

Gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt Folgendes:

*„Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/ 43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.“*

Mit diesen Regelungen sind die im hiesigen Kontext relevanten gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt und allein maßgeblich für die Beurteilung von Planungen und Projekten.

Kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden, besteht die Möglichkeit der Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG: Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf allerdings nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art – bezüglich derer die Ausnahme zugelassen werden soll - nicht verschlechtert.

Inwieweit Verbote im Sinne von § 44 BNatSchG im Zuge einer standortkonkreten Planung oder einem vorhabenbezogenen Projekt betroffen und ggf. mithilfe von vorsorglichen Maßnahmen vermieden werden können, ist allerdings auf Grundlage eines Flächennutzungsplans nicht abschließend zu klären, da dieser die voraussichtliche städtebauliche Entwicklung einer Gemeinde nur relativ abstrakt darstellt (nicht etwa: festsetzt).

### 3.7. Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Flächennutzungsplan beschäftigt sich mit einem Gebiet, das bereits seit vielen Jahrhunderten von Menschen besiedelt und geformt wurde. Zeugen dieser Nutzung stellen beispielsweise alte Bauwerke, Grabanlagen oder historische Gärten und Landnutzungsformen dar. Sie geben Aufschluss über die Historie des Plangebietes und stellen daher wertvolle Kultur- und Sachgüter dar. Eine Auflistung zu berücksichtigender Güter erfolgt in der Begründung zum FNP in Kapitel 2.5.4.

Kultur- und sonstige Sachgüter können durch Überbauung, Versiegelung oder eine anderweitige Flächeninanspruchnahme verloren gehen. Eingriffe in den Boden, die einen Auf- oder Abtrag nach sich ziehen, können zudem Bodendenkmale beeinträchtigen oder zerstören. Minderungen von Wirkungen oder verstellte Sichtachsen zu Baudenkmalen können ebenfalls zu den Folgen von Planvorhaben zählen.

Neu ausgewiesene Flächen zur Bebauung weisen nach aktuellem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten auf.

Davon unabhängig gelten für das gesamte Plangebiet die Bestimmungen von § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg unverzüglich über das Auftreten von Bodendenkmalen (z.B. auffällige Verfärbungen im Boden) zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V). Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen bietet die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde bzw. das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

Da die neu ausgewiesenen Wohngebiete an jeweils bestehende Wohn- oder Mischgebiete jüngerer Datums grenzen, ist keine Beeinträchtigung denkmalgeschützter Gebäude oder Anlagen in den historischen Ortskernen zu befürchten.

Aufgrund der Vorbelastungen durch bestehende Gewerbe- und Industriebauten in Kavelstorf und Waldeck sind Störungen von Sichtachsen oder eine veränderte Wirkungen von historischen Gebäuden durch die geplanten Neuausweisungen zwischen Dummerstorf und Waldeck nicht zu befürchten. Historische Gebäude mit Fernwirkung fehlen in Dummerstorf.

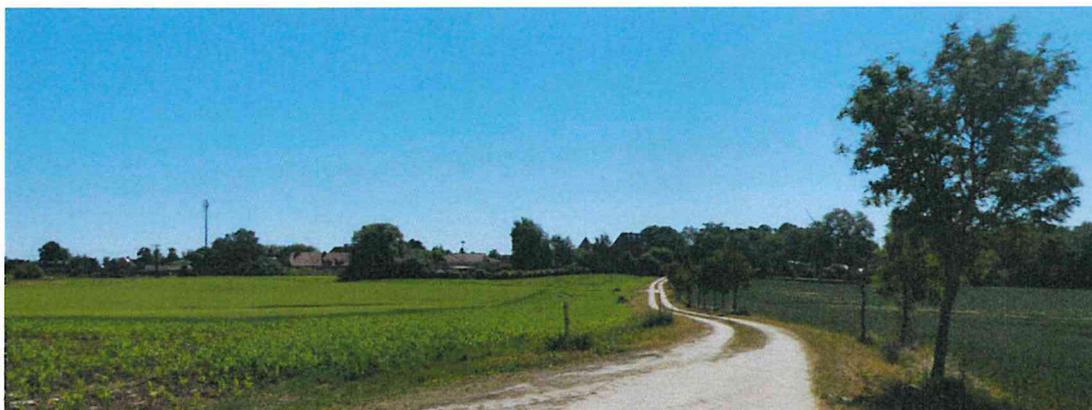


Abbildung 27: Blick von Nordosten auf Dummerstorf. Foto: STADT LAND FLUSS 2018.

Aufgrund ihrer exponierten Lage und ihres mächtigen Turms ist die Kavelstorfer Kirche von vielen Stellen aus der Umgebung gut zu sehen. Dies ist auch der Fall, wenn man den Feldweg von Dummerstorf Richtung Griebnitz entlanggeht. Mit dem geplanten Gewerbegebiet östlich Kavelstorf geht der Blick auf die Kirche in Kavelstorf mit großer Wahrscheinlichkeit verloren. Allerdings verläuft eine Hochspannungsleitung im Bereich des geplanten Gewerbegebiets, was die Wirkung bereits heute deutlich beeinträchtigt. Zudem bleiben die Kirche und ihre besondere Lage andernorts erlebbar.



Abbildung 28: Blick vom Feldweg zwischen Dummerstorf und Griebnitz in Richtung der Kavelstorfer Kirche. Foto: STADT LAND FLUSS 2018.

### 3.8. Wechselwirkungen

Das Schutzgut „Wechselwirkungen“ beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Planvorhabens auf ökologische Prozesse in einer naturräumlichen Einheit, die sich durch bestimmte Landschaftsfaktoren wie Gestein, Relief, Boden, Wasserhaushalt, Geländeklima, Vegetation und Tierwelt auszeichnet. Im §1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz erfolgt eine Beschreibung der Wechselwirkungen als Schutzgut wie folgt: "Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...] die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen".

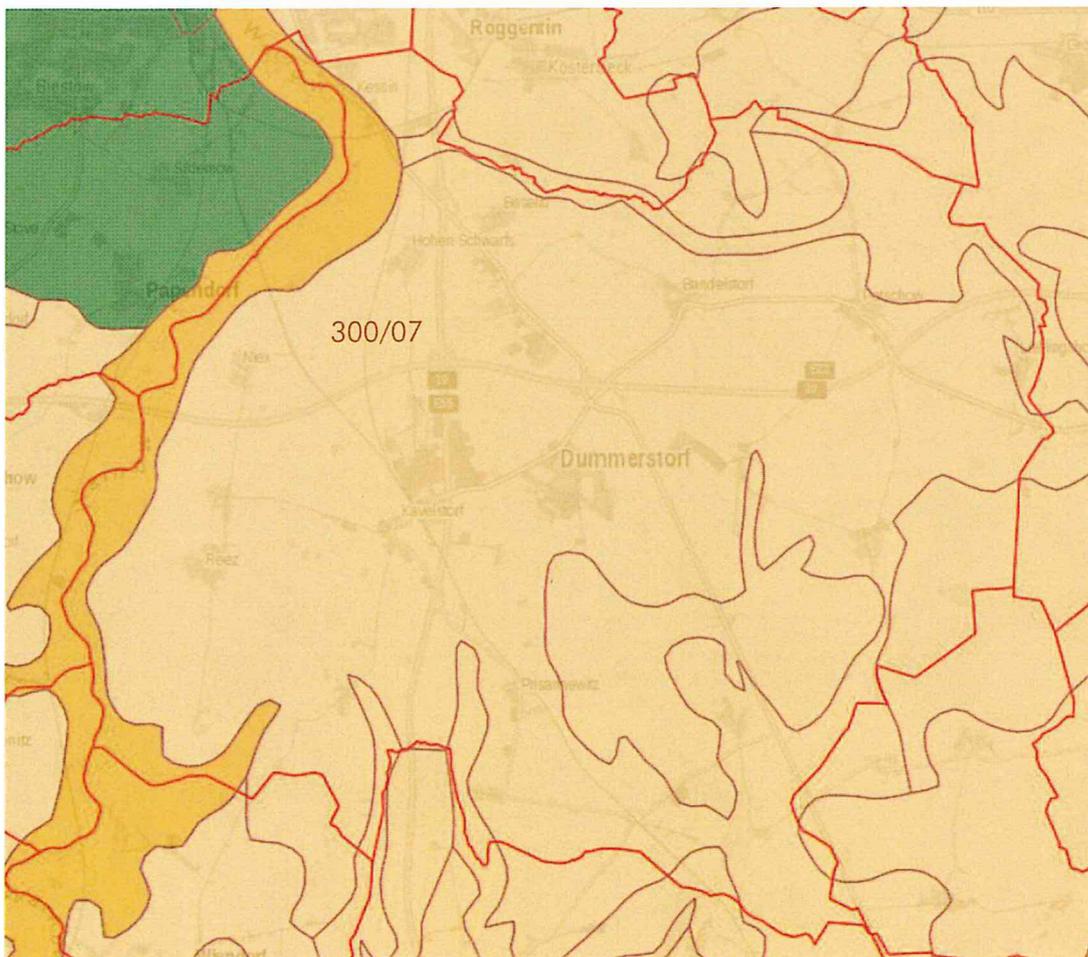


Abbildung 29: Landschaftseinheiten und Naturräume im Gemeindegebiet Dummerstorf. Quelle: Umweltkartenportal M-V, 2018. Erläuterungen zur Karte erfolgen im Text.

Im Plangebiet lassen sich zwei Landschaftseinheiten voneinander abgrenzen:

1. Den Großteil der Gemeinde prägt die Landschaftseinheit Flach- und Hügelland um Warnow und Recknitz (in Abbildung 29 gelborange).
2. Im Westen der Gemeinde liegt die Einheit „Warnow- und Recknitztal mit Güstrower und Bützower Becken (in Abbildung 29 kräftig orange).

Innerhalb der Landschaftseinheiten liegen aufgrund unterschiedlicher Landschaftsfaktoren differenzierbare Naturräume (in Abbildung 29 durch braune Linien abgegrenzt).

Der Naturraum „300/07“ nimmt den größten Teil des Gemeindegebietes ein. Seine Genese geht auf eine weichseleiszeitliche Grundmoräne zurück, und er ist durch den Substrattyp Lehm/Tiefenlehm geprägt. Außerdem ist er grund- oder stauwasserbestimmt und terrestrisch. Aufgrund dieser Faktoren ist der Bereich heute überwiegend ackerbaulich genutzt, offene und halboffene Lebensräume prägen den Naturraum. Wichtige Bestandteile sind eiszeitliche Hohlformen, die häufig wasserführend sind und somit Amphibien, Insekten- und an Gewässer gebundene Pflanzenarten eine Besiedlung des Naturraums ermöglichen. Alte Waldbestände, sofern vorhanden, werden vorwiegend durch Buchen, an den Rändern auch durch Eichen geprägt. Siedlungen des Plangebietes liegen fast ausschließlich in diesem Naturraum. Zu häufigen Tieren im Naturraum zählen Bewohner der Feldflur und anpassungsfähige, häufige Arten. In Gehölzen kommen Arten hinzu, die zum Teil Waldbewohner sind, häufig aber auch Biotopkomplexe bewohnen, wobei Gehölze oft Raum für Fortpflanzungsstätten bieten und Offenland zur Nahrungssuche genutzt wird. Als Folge der durch den Menschen veränderten Landschaftsfaktoren neigen die Böden ohne dauerhaften Bewuchs auf Feldern dieses Naturraums zu Wind- und Wassererosion, vor allem wenn großflächig ausgeräumte Flächen ohne Gehölzstrukturen (z. B. Hecken, Baumreihen) bestehen (vgl. Umweltkartenportal M-V, 2018).

Die geplanten Neuausweisungen für Baugebiete befinden sich in diesem Naturraum (300/07). Mit den geplanten Vorhaben kommt es zu Eingriffen, die auch das Schutzgut Wechselwirkungen beeinträchtigen. Diese betreffen vorwiegend lokale Phänomene, z. B. Wanderkorridore oder die Einschränkung vom Zusammenwirken verschiedener Lebensräume wie Wald und Feld als ein Habitat, wenn z. B. das Feld bebaut wird und als Nahrungsgebiet entfällt, während im Wald kein Eingriff erfolgt. Weitreichende Folgen durch das Planvorhaben, die sich auf den gesamten Naturraum oder angrenzende Naturräume ausdehnen können, sind aufgrund der Ausstattung des Naturraums, seiner Größe im Verhältnis zu den geplanten Eingriffen, seiner bestehenden Überprägung und der Art der Planvorhaben nicht zu erwarten.

Von dem zuvor beschriebenen Naturraum unterschieden sind Naturräume im Süden und Osten der Gemeinde in Bereichen (ehemaliger) Moore und im Norden, in der Niederung der Kösterbeck. Ihre Entstehung geht auf holozäne Vermoorung zurück, als Substrattyp herrscht Torf vor, außerdem ist der Naturraum grundwasserbestimmt. Diese Faktoren begründen auch die vom umgebenden Naturraum „300/07“ abweichenden Bewuchs und Nutzung, die deutlich sichtbar sind: Moorwälder mit Birken, Kiefern u. a. zum einen und mit Gräben durchzogenes Grünland in Bereichen, die landwirtschaftlich genutzt werden zum anderen. Auch Abbaugewässer oder mit Schilf bestandene Feuchtgebiete kommen vor. Mit dem geplanten Vorhaben sind keine baulichen Eingriffe in diesem Naturraum vorgesehen, so dass keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wechselwirkungen zu erwarten sind.

Im Warnowtal erfolgt im Gemeindegebiet keine weitere Unterteilung in verschiedene Naturräume. Der Naturraum zeichnet sich durch holozäne Vermoorungen und den Substrattyp Torf aus. Ferner wird er als grundwasserbestimmt und terrestrisch beschrieben. Aufgrund dieser Gegebenheiten konnten sich in der Naturraumeinheit Bruchwälder, Röhrichte, Niedermoore und durch menschliche Nutzungen Feuchtwiesen und Kleingewässer bilden. Entsprechend der Ausstattung besiedeln an Feucht- und Nasslebensräume angepasste Tiere und Pflanzen den strukturreichen Naturraum und sind sichtbares Abbild des

Wirkungsgefüges im Warnowtal. Auch die eingeschränkte Nutzung durch den Menschen (Feuchtgrünland) ist für den Naturraum bezeichnend. Das Wirkungsgefüge innerhalb dieses Naturraumes kann als noch recht ursprünglich und daher als fragil gelten, da komplexe Wechselwirkungen bestehen und hochspezialisierte Lebewesen vorkommen. Eingriffe z. B. in den Wasserhaushalt hätten hier weitreichende Folgen für den gesamten Naturraum. Mit dem geplanten Vorhaben sind keine baulichen Eingriffe in dem Naturraum vorgesehen, so dass keine negativen Auswirkungen auf die ökologischen Prozesse im Warnowtal zu erwarten sind. Im Naturraum werden weder Böden entnommen oder eingebracht, hydrologische Eingriffe vorgenommen, Pflanzen gerodet oder Lebewesen entnommen/eingebracht. Nachhaltige Auswirkungen des Planvorhabens auf die Funktionsfähigkeit dieses Naturraumes sind nicht erkennbar.

Wechselwirkungen bestehen auch zwischen den Naturräumen, z. B. dort, wo sie aneinandergrenzen, sie von den gleichen Fließgewässern durchströmt werden oder sie gemeinsam Lebensraum für Arten mit großen Raumansprüchen darstellen. Wechselwirkungen bestehen auch dann, wenn wie im Vorliegenden Fall, Kaltluft über den Flächen des einen Naturraums entsteht, die sich dann in den Niederungen angrenzender Naturräume sammelt. Wechselwirkungen zwischen den Naturräumen bleiben erhalten: z. B. können Vögel wie rastende Kraniche, die in grundwassernahen, mit Wald und Gewässern geprägten Gebieten des einen Naturraums übernachten im benachbarten Naturraum auf Stoppeläckern tagsüber nach Nahrung suchen dies unbeeinträchtigt weiterhin tun. Gleiches gilt für Luftströmungen infolge der Kaltluftentstehung, die über den Feldern des Naturraums 300/07 erfolgt und ihre Sammlung in benachbarten Niederungen angrenzender Naturräume. Grund hierfür ist die Lage der geplanten Vorhaben in vorbelasteten Bereichen im Zentrum eines Naturraumes, weshalb grenznahe Bereiche zwischen Naturräumen vom Vorhaben unberührt bleiben.

### **3.9. Zusammenfassende Gesamteinschätzung der Auswirkungen**

#### Mensch

Mit Rücksicht auf menschliche Nutzungen und die menschliche Gesundheit wurden die neu ausgewiesenen Bauflächen ausgewählt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit durch das Planvorhaben zu erwarten sind.

#### Wasser

Überwiegend resultieren aus den Planvorhaben keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Wasser. Großflächige Versiegelungen und das Überbauen/Verfüllen von Kleingewässern sind jedoch als erhebliche Eingriffe anzusehen. Mit Ausnahme kleinräumiger Überlagerungen sind keine Vorhaben in Wasserschutzgebieten geplant.

#### Boden und Flächen

Bislang unversiegelte Böden erfahren durch Bauvorhaben in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung und sind daher als kompensationspflichtige Eingriffe zu werten. Im Hinblick auf die geplante städtebauliche Entwicklung der Gemeinde durch Neuausweisung oder Ergänzung von Baugebieten ist zu betonen, dass sich im Vergleich zur Entwurfsfassung des Flächennutzungsplans unter Beachtung einschlägiger Hinweise und die Flächenbeanspruchung in der Gesamtbilanz verkleinert hat. Unter besonderer Beachtung des städtebaulichen Grundprinzips, den Flächenverbrauch so gering wie möglich zu halten, wird nunmehr insbesondere auf die Ergänzung der Wohnbauflächen W10 und W11 verzichtet, weitere Bauflächen haben sich gegenüber der Entwurfsfassung verkleinert.

#### Klima/Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/Luft sind durch das Planvorhaben nicht erkennbar.

### Landschaftsbild

Ein Großteil der geplanten Neuausweisungen für Baugebiete befindet sich in einem Landschaftsbildraum mit geringer Wertigkeit des Landschaftsbildes. Aufgrund ihrer Fernwirkung (Windenergieanlagen) und der kumuliert großen Flächenausdehnung geplanter neuer Gewerbe- und Industriegebiete zwischen Waldeck, Dummerstorf und Kavelstorf und damit einhergehender Umformung von Agrar- zu Industrielandschaft werden diese Vorhaben als erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild gewertet.

Eingriffe in Landschaftsbildräume mit hoher bis sehr hoher Wertigkeit erfolgen nicht.

### Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Die Ausweisung neuer Flächen für Bauvorhaben erfolgt in der Gemeinde Dummerstorf auf Flächen mit geringer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.

Aufgrund seiner räumlichen Ausdehnung mit Überprägungen des Lebensraums Acker wird das Planvorhaben für die (wenigen) Lebewesen, die in den intensiv bewirtschafteten Feldern beheimatet sind, als erheblich eingestuft. Eingriffe erfolgen auch, wenn geschützte Biotope betroffen sind (insgesamt zwei Kleingewässer) und wenn Grünland überplant wird und dieses essenzielle Nahrungsfläche für Weißstörche darstellt.

Eingriffe in internationale oder nationale Schutzgebiete sind nicht geplant.

Die Einschätzungen zu Flora und Fauna wurden vorbehaltlich der artenschutzrechtlichen Belange getätigt, die in der konkreten Bebauungsplanung abgeprüft werden müssen und unter der Maßgabe, dass im Umweltbericht benannte Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt werden.

### Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter liegen außerhalb neu ausgewiesener Bauflächen.

### Wechselwirkungen

Die geplanten Vorhaben wirken sich lokal auf das Wirkungsgefüge eines Naturraumes aus. Weitgehende Folgen durch die Planungen die sich auf einen gesamten Naturraum auswirken und auch andere Naturräume betreffen können sind nicht zu erwarten.

## 4. Mögliche Wirkungen der Planinhalte auf die Umwelt

### 4.1. Einleitung

Zu den geplanten, neuen Flächennutzungen im Gemeindegebiet Dummerstorf gehören

- Gebiete zur Wohnbebauung in Dummerstorf und Kavelstorf
- Gewerbe- und Industriegebiete in Dummerstorf, Kavelstorf und Waldeck
- Sondergebiete für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Dummerstorf, Waldeck,
- Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen.

Des Weiteren sollen bestehende Baulücken in allen Orten geschlossen werden, was eine Verdichtung der Bebauung nach sich zieht, jedoch keine Neuausweisung von Wohngebieten/neuartige Flächennutzung, die in der Planaufstellung sichtbar würde.

Von den geplanten Flächennutzungen für Industrie, Gewerbe und Photovoltaik befinden sich fast alle Flächen und somit ein Großteil der geplanten Neuerungen östlich des Autobahnkreuzes zwischen den Orten Dummerstorf und Waldeck.

Grundsätzlich kann festgehalten werden bzw. wurde weitestgehend berücksichtigt, dass sich die geplanten Neuerungen außerhalb von

- nationalen und internationalen Schutzgebieten,
- Vorranggebieten und Vorbehaltsflächen für Naturschutz und Landschaftspflege,
- Biotopverbundflächen,
- Überschwemmungsgebieten,
- Flächen mit sehr hoher Schutzwürdigkeit der jeweiligen Schutzgüter

befinden. Betroffen sind in der Regel anthropogen stark vorgeprägte, intensiv genutzte Areale, die in ihrem Umfeld ganz ähnliche/gleiche Vorbelastungen wie die geplanten aufweisen.

### 4.2. Gewerbe- und Industriegebiete nördlich Dummerstorf

Nördlich Dummerstorf sieht der Flächennutzungsplan die Neuausweisung von Flächen für Industrie und Gewerbe vor. Konkret handelt es sich um die Bereiche GE 1 mit 11,2 ha, GE 2 mit 9,2 ha und G mit 68,4 ha. Derzeit wird diese Fläche überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, das NORMA-Depot ist inzwischen errichtet und in Betrieb. Nördlich verläuft die Autobahn A 20. Nordwestlich liegt ein Wald, in dem der Liepgraben beginnt - ein Fließgewässer, das westlich der geplanten Gewerbefläche verläuft. Außerdem grenzen westlich bestehende Industrie- und Gewerbegebiete an und die A 19 verläuft in nord-südlicher Richtung. Südlich des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes liegen Äcker, die L 191 und der Ort Dummerstorf.



Abbildung 30: Blick auf Flächen nördlich Dummerstorf, wo die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe vorgesehen ist. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

#### 4.2.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche weiterhin bestünde.

#### 4.2.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Die Zufahrt zum geplanten Gewerbe- und Industriegebiet erfolgt ausgehend von der „L 191“, die nördlich Dummerstorf verläuft und zu den Autobahnanschlüssen der A 19 und A 20 führt. Von der L 191 wird eine neue Erschließungsstraße geplant, die in das Gewerbe- und Industriegebiet führen soll. Diese Straße verläuft soll zudem den Durchgangsverkehr aufnehmen, so dass die Hauptverkehrslast von Wohngebieten weggeführt und die Verkehrsbelastung an Wohngebieten von Dummerstorf verringert wird.

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen vorwiegend Eingriffe in intensiv genutzte Ackerbiotope erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

Äcker dienen geschützten Tieren insb. Vögeln als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen zu treffen, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 BNatSchG vermieden wird.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Im RREP/MMR (2011) wird der Bereich als „Vorbehaltsgebiet Gewerbe und Industrie“ ausgewiesen und eine Prüfung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht vorgenommen. Demnach zählen zu den wesentlichen Umweltauswirkungen:

- Die Flächeninanspruchnahme: der Flächenverlust infolge der Realisierung eines Gewerbe- oder Industriestandortes nördlich von Dummerstorf ist der bedeutendste Funktionsverlust.
- Die Zerschneidungswirkung: Durch die Flächeninanspruchnahme kann ein vollständiger Funktionsverlust verursacht werden. Dies betrifft insbesondere das nordwestlich des Plangebietes gelegene Waldgebiet, welches zunehmend isoliert werden würde. Maßnahmen zur Konfliktverminderung sind hier umzusetzen.
- Visuelle Wirkungen: während im nordöstlichen Plangebiet ein geringes Konfliktpotenzial besteht, tritt im westlichen und nordwestlichen Plangebietsteil ein hohes Konfliktpotenzial auf (Nähe zu Feuchtwiesen, Grabenniederung, Waldgebiet).
- Stoff- und Lärmemissionen: Um Beeinträchtigungen zu vermeiden sind Korridore um schutzwürdige Bereiche zu bilden (Ortslage Dummerstorf, westliche Teilflächen, Waldgebiet).“

Als weitere Wirkungen des Vorhabens kommen möglicherweise hinzu:

- Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur,
- Isolation eines Kleingewässers am ehemaligen Trockenwerk, was einen Lebensraumverlust für Amphibien nach sich ziehen kann,
- Verlust eines vorbelasteten Naherholungsraums nördlich Dummerstorf

### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Im Zuge der Bauleitplanungen werden soweit möglich Vermeidungsmaßnahmen ergriffen/benannt, um die Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben so gering als möglich zu halten:

- Die Planung der Gewerbe- und Industrieflächen erfolgt in einem vorbelasteten Bereich, in dem bereits Gewerbe- und Industriegebiete bestehen und zwei Autobahnen aufeinandertreffen. Daher können unbelastete Bereiche verschont werden.
- Insgesamt wurde ein Bereich gewählt, der kaum über Biotopstrukturen verfügt und keine bedeutenden Lebensraumfunktionen erfüllt.
- Um die Zerschneidungswirkung des Vorhabens zu verringern und eine Isolation des nordwestlich gelegenen Waldgebietes zu vermeiden, wird im Flächennutzungsplan ein an den Wald grenzender Schutzstreifen und ein nach Süden verlaufender Korridor als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft dargestellt. Es handelt sich bei dem Korridor um die Niederung des Liepgrabens, der von dem nordwestlich gelegenen Wald nach Südwesten verläuft und in den Zarnegraben mündet. Neben dem Graben enthält der Korridor derzeit Grünland, Acker und drei Feldgehölze, die im Kataster der geschützten Biotope gelistet sind - die somit nicht überbaut werden. Der Korridor schafft eine wesentliche Vernetzung südlich gelegener Waldgürtel, Feldgehölze, Grünland und Gräben zu dem nordwestlich gelegenen Waldgebiet. Um die Funktion als Verbindungskorridor zu stärken, können die Flächen entsprechend entwickelt werden, zum Beispiel mit der Anlage von Baumhecken als Leitstrukturen und zur Abgrenzung zu Industrie- und Gewerbegebieten, extensiver Grünlandnutzung der Offenlandbereiche, schonende /extensive /keine Unterhaltung des Liepgrabens, Einhalten von Gewässerrandstreifen 10 m ohne Nutzung, Anlage von Kleingewässern in Senken.
- Anlage eines Amphibientunnels unter dem geplanten westlichen Abschnitt der Erschließungsstraße zum Gewerbegebiet und Freihalten eines unbebauten Korridors nördlich des ehemaligen Trockenwerks, so dass eine Isolation der dortigen Amphibienpopulation vermieden wird.
- Um dem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere der Feldflur auszugleichen, sind auf Flächen ausreichender Größe im Gemeindegebiet extensive/biologische oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethoden auf Äckern durchführbar, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bieten, z. B. per Anlage von Lerchenfenstern<sup>2</sup> in Verbindung mit Blühstreifen.
- Eingrünung des Gebiets mittels Hecken, Baumreihen, Gehölzgürteln um landschaftliche Beeinträchtigungen zu verringern.

---

<sup>2</sup> Lerchenfenster werden in Ackerflächen von mindestens fünf Hektar Größe angelegt – vor allem in Getreide-, aber auch in Raps- und Maisäckern. Versuche in Großbritannien haben gezeigt, dass solche Fenster den Bruterfolg deutlich steigern und damit zum Fortbestand der Art beitragen. Das Anlegen der Lerchenfenster geht ganz einfach: Bei der Saat wird die Sämaschine für einige Meter angehoben, so dass eine nicht gesäte Freifläche von ungefähr 20 Quadratmetern entsteht, auf der Feldlerchen brüten können und Nahrung finden. Dabei achtet der Landwirt darauf, dass die Fenster in ausreichendem Abstand zu Fahrspuren, zum Feldrand, Gebäuden, Waldrändern (50 m) und Sitzwarten von Greifvögeln liegen. Bei den weiteren Arbeitsgängen (Düngen, Pflanzenschutzmittel) können die Fenster wie der restliche Bestand behandelt werden. Der Aufwand für Landwirte ist verhältnismäßig gering: Zwei Lerchenfenster pro ha reichen für die Tiere aus und der Ernteausfall auf diesen 20 Quadratmetern ist minimal. Von den Rettungsinseln im Acker profitieren übrigens auch andere bedrohte Tierarten, etwa das Rebhuhn oder der Feldhase, vor allem wenn am Feldrand zusätzlich Blühstreifen angelegt werden. (vgl. Cimiotti, Hötker & Schöne 2011: „1000 Äcker für die Feldlerche“)

- Um Beeinträchtigungen durch Lärm- und Stoffeinträge zu verringern, erfolgt die Anlage von Korridoren zu Wohnbebauung in Dummerstorf und westlich gelegene, wertvolle Biotopstrukturen. Außerdem wird die Hauptverkehrslast von Wohngebieten weggeführt und die Verkehrsbelastung an Wohngebieten von Dummerstorf verringert. Durch die Neuanlage von Lärmschutzeinrichtungen können Belastungen dezimiert werden.
- Die Flächen liegen verkehrsgünstig, so dass lange Anfahrtswege entfallen und neue Wege zur Erschließung kurz sind, was zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes führt und zum Klimaschutz beiträgt.
- Ggf. Aufwertung der Landschaft für Erholungssuchende mittels Strukturanreicherungen in der Landschaft (Anlage von Hecken, Baumreihen, Alleen, Bänken u. a. m.) und geeigneter Erschließung im unbelasteten Umfeld von Dummerstorf, um den Verlust nördlich gelegener (beeinträchtigter) Naherholungsbereiche auszugleichen.

#### 4.2.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Verlust des Biotoptyps/Lebensraums Acker sowie in sehr geringem Umfang von Biotopstrukturen wie Hecken/Baumreihen und temporären Kleingewässern aus. Aufgrund der Bebauung mit vermutlich größeren Gebäuden für Gewerbe und Industrie ist zudem mit der Betroffenheit des Schutzgutes Landschaft zu rechnen.

### 4.3. Neue Wohngebiete Dummerstorf

Am Rand der Ortslage Dummerstorf beinhaltet die Bauleitplanung die Ausweisung von drei neuen Gebieten zur Wohnbebauung.

Nordöstlich des heutigen Ortsrandes sollen die Wohngebiete W8 mit 6,221 ha und W9 mit 4,709 ha auf derzeit ackerbaulich genutzten Flächen entstehen. Im Westen des geplanten W8 kommt es zu einer Überlagerung mit Teilen einer Kleingartenanlage.



Abbildung 31: Östlich Dummerstorf im Bereich des geplanten W 9. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

Im Westen von Dummerstorf ist die Planung des W10 mit 4,241 ha Größe vorgesehen. Diese Fläche wird derzeit von Grünland (Weide), einem Reitplatz, und kleinflächig von Wohnbebauung, Gehölzen und einem geschützten Biotop eingenommen. Zu den angrenzenden Flächen gehören solche mit Wohnbebauung, Reitsportanlagen und ein Wald.



Abbildung 32: Im Westen von Dummerstorf im Bereich des geplanten W 10. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

#### 4.3.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche in den Gebieten W8 und W9 weiterhin bestünde. Vielerorts, vor allem im ländlichen Bereich, geht die Nutzung von Kleingärten zurück. So ist hier in Teilen mit einer weiteren Nutzung und einer Verwilderung ungenutzter Bereiche zu rechnen. Im geplanten W10 ist aufgrund der heutigen Situation eine weitergehende Nutzung für Pferdehaltung und Reitsport am wahrscheinlichsten.

#### 4.3.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Die Erschließung des W8 könnte über die bereits vorhandene Straße zwischen Dummerstorf und Pankelow erfolgen (Pankelower Weg). Teilweise könnte hierüber auch das W9 angebunden werden, zudem bietet sich der Ausbau eines vorhandenen Feldweges (Betonspurbahn) an, um das Gebiet zu erschließen. Auch in das geplante W10 führt bereits eine Straße (Parkweg), der für die Erschließung ggf. ausgebaut und verbreitert werden müsste.

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen im W8 und W9 vorwiegend Eingriffe in intensiv genutzte Ackerbiotope und in geringem Umfang im Bereich einer Kleingartenanlage erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

Gleiches gilt auch für das W10, wengleich hier ein Reitplatz und Grünland betroffen sind. Besondere Beachtung muss bei der konkreten Ausgestaltung des Bebauungsplans ein geschütztes Biotop finden, welches im überplanten Bereich des W10 liegt. Eine Überbauung ist hier nur zulässig, wenn einer Ausnahme stattgegeben wurde. Ansonsten ist das Biotop zu erhalten und während der Bauphase vor etwaigen Verschmutzungen und anderen Beeinträchtigungen zu schützen.

Die genannten Biotope (Acker, Kleingarten, Grünland) dienen Tieren als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen zu treffen, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermieden wird.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen der Planungen entsprechen einer innerörtlichen Wohnbebauung. Die Frequentierung der Wohngebiete durch den Menschen wird sich erhöhen, obwohl schon jetzt eine Nutzung vom Menschen zu Fuß, per Rad, Pferd oder Auto stattfindet.

- Infolge der Ergänzung um drei Wohngebiete erfolgt eine Beanspruchung bislang un bebauter Fläche.
- Lebensraumverluste für Flora und Fauna der Feldflur
- Nahrungsflächenverlust: Im W10 geht Grünland und damit eine potenzielle Nahrungsfläche für Weißstörche verloren. Allerdings brüteten bereits mehrere Jahre in Folge keine Weißstörche mehr in Dummerstorf.
- Visuelle Wirkungen: Die geplanten Wohngebiete schließen an den heutigen Ortsrand an und sind in der Form so gewählt, dass sie den Ortsrand verlagern, sich jedoch nicht tief in die Landschaft hinein entwickeln. Die im Nordosten bestehenden Wohngebiete und die Kleingartenanlage sind überwiegend von Hecken mit heimischen Gehölzen eingefasst, so dass ein weicher Übergang zur umliegend Landschaft besteht. Bei Realisierung der Planinhalte ginge dieser Effekt verloren, da sich die geplanten Wohngebiete 8 und 9 außerhalb dieser Hecken befinden. Im geplanten W10 stehen bereits einige Gebäude – teilweise handelt es sich um Wohngebäude, teilweise um landwirtschaftliche Nebengebäude. Umgeben ist der Bereich von Wohnbebauung im Osten, Reitsportplatz im Süden und Gehölzen im Norden und Westen. Daher fehlen Sichtbeziehungen von/in die umliegende Landschaft, so dass sich in der Fernwirkung aufgrund der umgebenden Gehölze durch das geplante Wohngebiet keine Änderung ergeben wird. Der Abstand zwischen Wald- und Ortsrand wird verringert.

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Im Zuge der Bauleitplanungen werden soweit möglich Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet, um die Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben so gering als möglich zu halten:

- Die Planung der Wohngebiete erfolgte in Bereichen, die teilweise bereits über (Wohn-)Bebauung verfügen (W10) oder direkt daran angrenzen. Daher können unbelastete Bereich verschont werden.
- Die überplanten Bereiche der Gebiete W8 und W9 verfügen über keine wertvollen Biotopstrukturen, so dass eine Beanspruchung wertvoller Lebensräume vermieden werden kann.
- Um dem Verlust von Nahrungsflächen für Weißstörche mit der geplanten Ausweisung des W10 zu begegnen sind neue geeignete Nahrungsflächen (vorzugsweise die Schaffung von Grünland) in gleichem Umfang zu leisten. Hierfür bieten sich Flächen unmittelbar westlich des Gebiets am Zarngraben an.
- Um dem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere der Feldflur auszugleichen sind auf Flächen ausreichender Größe im Gemeindegebiet extensive/biologische oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethoden auf Äckern zu etablieren, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bieten. (z. B. Anlage von Lerchenfenstern in Verbindung mit Blühstreifen)
- Eingrünung der Wohngebiete W8 und W9 mit Hecken, Baumreihen oder Gehölzgürteln, um landschaftliche Beeinträchtigungen zu verringern

#### *4.3.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Verlust der Biotoptypen/Lebensräume Acker, Kleingarten, Grünland, sonstige Sport- und Freizeitanlagen (Reitplatz), Gehölzen und im Ausnahmefall von einem als geschützten Biotop verzeichneten, temporären Kleingewässer aus.

#### 4.4. Sondergebiet Photovoltaik Dummerstorf

Zwischen der nördlich verlaufenden Autobahn A20 und einem südlich gelegenen Wald ist die Ausweisung des Sondergebiets SO 23 „Photovoltaik“ für die Gewinnung regenerativer Energie aus Sonnenkraft geplant. Das Sondergebiet umfasst eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche von ca. 8 ha. Innerhalb des Ackers befindet sich eine feuchte Senke auf der wenige, einzelne Gehölze stehen. Am Südostrand der Fläche verläuft eine Hecke.



Abbildung 33: Vorhabenbereich Sondergebiet Photovoltaik Dummerstorf. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

##### 4.4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche andauert.

##### 4.4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

###### Geplante Erschließung

Die Erschließung Sondergebiets SO 23 kann über einen bereits bestehenden Weg südlich der Autobahn erfolgen, der ein Regenrückhaltebecken erschließt. Außerdem ist eine Erschließung über das geplante Industriegebiet denkbar.

Die Erschließung sollte nördlich an der Hecke vorbeigeführt werden, so dass eine Rodung eines Heckenabschnitts entfallen kann. Nördlich der Hecke befindet sich bereits eine Ackerauffahrt.

###### Baubedingte Wirkungen

In der Bauphase wird es ggf. zur oberflächlichen Beeinträchtigung des Bodengefüges durch das Befahren mit Fahrzeugen kommen. Mit einem vorhabenbedingtem Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (max. 3 Monate) zu rechnen. Die Belastung wird jedoch nicht über das Maß hinausgehen, das durch die Ackerbewirtschaftung mit Agrarfahrzeugen gegeben ist. Nach Installation der Tragwerke und Paneele werden sich Bodengefüge und Vegetation aufgrund der dann weitgehend unterlassenen Bodennutzung und -belastung erholen. Die Pfosten der Tragwerke werden in den Boden eingerammt, eine zusätzliche Versiegelung z.B. durch Anlage von Punkt- oder Streifenfundamenten erfolgt in der Regel nicht. Zur Vernetzung der Module und zur Einspeisung des gewonnenen Stroms ist ggf. die Verlegung von Erdkabeln in Gräben notwendig.

Die genannten Biotope (Acker, Senke mit wenigen Gehölzen), dienen Tieren als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen können vor Baubeginn Vorkehrungen getroffen werden, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden helfen.

###### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Anlagebedingt kommt es durch Installation der Stahlstützen zu geringfügiger Versiegelung und zum Überbauen von Boden durch die Module.

- Nach Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage ergibt sich auf der Fläche selbst keine erhebliche Belastung. So erfährt der zuvor intensiv genutzte Ackerstandort eine dauerhafte Umwandlung zu Grünland oder Brache, deren Mahd zur Freihaltung der Paneele vorgesehen ist. Insofern ist mit einer deutlichen Erhöhung des Artenspektrums zu rechnen, zumal die Zerstörung von Gelehen durch Befahren / Begehen infolge der geringen Frequentierung der Fläche auf ein Minimum reduziert ist. Wird eine extensive Flächenpflege angestrebt kann sich ein artenreiches Grünland entwickeln, das vielen Insekten Lebensraum bietet.
- Aufgrund der Lage des geplanten Sondergebietes SO 23 zwischen Wald und Autobahn ergeben sich kaum visuelle Beeinträchtigungen der umliegenden Landschaft.

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Bislang intensiv genutzte, strukturarme Ackerfläche wird im Sinne einer ökologischen Wertsteigerung zu (Extensiv-)Grünland/Brache umgewandelt.
- Die Vorhabenfläche befindet sich nicht in einem störungsarmen Freiraum sondern liegt direkt südlich der Autobahn A20.
- Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels Mahd/Beweidung führt zur Entwicklung eines insb. für Wiesenbrüter und Insekten attraktiven Biotops.
- Die Erschließung kann so erfolgen, ohne dass eine Rodung von Gehölzen nötig ist.
- Aussparung der feuchten Senke.
- Die Förderung regenerativer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und vermeidet den Einsatz endlicher Ressourcen und damit verbundenen Eingriffen in Natur- und Landschaft.
- Photovoltaikanlagen können ohne großen Aufwand rückstandslos zurückgebaut werden.

#### *4.4.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von einer Überbauung des Bodens und dem Verlust des Biotoptypen Acker aus.

Als kompensationsmindernde Maßnahme kann die Aufwertung der Flächen zwischen den Modulen von Acker z.B. zu (extensivem) Grünland gelten.

#### **4.5. Dummerstorf: Untersuchungsgebiet für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen**

Derzeit erfolgt eine Fortschreibung des Kapitels Energie einschließlich Windenergie des RREP Mittleres Mecklenburg/Rostock, wobei momentan die zweite Entwurfsfassung überarbeitet wird (vgl. <https://www.planungsverband-rostock.de/regionalplanung/fortschreibung-energie/#c490>). In den erfolgten Beteiligungsrunden wurde auch die Gemeinde Dummerstorf in den Planungsprozess mit eingebunden. Die Festsetzung eines Gebietes als Windeignungsgebiet wird letztlich durch eine andere Trägerin als der Gemeinde erfolgen, weshalb im Flächennutzungsplan eine nachrichtliche Übernahme vorgesehen ist, sofern die Fläche in der Teilfortschreibung enthalten ist.

Im Entwurf des RREP Mittleres Mecklenburg/Rostock wurde ein potenzielles Windeignungsgebiet „Dummerstorf“ (Nr. 129) umgrenzt. Die vorgesehene Fläche liegen in einer Entfernung von 1.200 m zur Ortschaft Dummerstorf im Norden, 1800 m von Groß Potrems im Süden, 1000 m von Einzelgehöften südlich Schlage im Osten und mehr als 2000 m zu den Gehöften zwischen Griebnitz und Prisannewitz im Westen. Im Umfeld

befinden sich Wald- und Landwirtschaftsflächen. Südlich des Vorschlaggebietes verläuft das Fließgewässer „Zarnow“. Der Bereich ist durch intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen gekennzeichnet, in denen sich vereinzelt Biotopstrukturen wie Kleingewässer, Hecken und Gräben befinden. Im Osten des potenziellen Windeignungsgebietes stehen bereits zwei Windenergieanlagen.



Abbildung 34: Im potenziellen Windeignungsgebiet Dummerstorf. Foto. STADT LAND FLUSS, 2016.

#### 4.5.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die intensive, landwirtschaftliche Nutzung des Areals fortgeführt würde.

#### 4.5.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

Im Zuge der Flächensuche für potenzielle Windeignungsgebiete erfolgt auf der Ebene der Raumordnung eine umfassende Prüfung umweltrelevanter Fragestellungen. Darüber hinaus sind als konkrete Auswirkungen vor Ort folgende zu bedenken:

##### Geplante Erschließung

Eine Erschließung des Windparks kann über die L 39 und vorhandene Feldwege erfolgen. Stichwege zu den Anlagenstandorten müssten ggf. neu angelegt werden. Aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes ist es möglich auf die wenigen wertvolleren Biotope Rücksicht zu nehmen und sie zu erhalten.

##### Baubedingte Wirkungen

Zu erwartende Beeinträchtigungen durch Schall, Staub und Abgase sind weder besonders intensiv noch von großer Dauer. Das Risiko von schadstoffeintragsrelevanten Havarien geht währenddessen über das der bestehenden ackerbaulichen Nutzung nicht hinaus. Bezüglich keines der relevanten Schutzgüter, einschließlich des Menschen, ist während der Baumaßnahmen mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Mittels geeigneter Maßnahmen lassen sich zum Schutz der im Gebiet beheimateten Tiere vor Baubeginn Vorkehrungen treffen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden helfen.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Anlagenbedingt erfolgen Eingriffe in den Boden und das Landschaftsbild, die erheblich und kompensationsbedürftig sind, jedoch zu keiner Umweltunverträglichkeit des Vorhabens führen. Dabei kann das Vorhandensein von zwei WEA und die Bündelung weiterer Anlagen an diesem Standort als positiv hervorgehoben werden.
- Lärm und Schlagschatten sind die auf den Menschen direkt wirkenden Beeinträchtigungsarten, die von WEA ausgehen können. Sie sind daher auf die maßgeblichen Richtwerte zu begrenzen. Hierfür werden Schall- und Schlagschattengutachten erstellt, die konkrete Aussagen zur Beeinträchtigungsintensität geplanter WEA zulassen. Daraufhin können ggf.

Maßnahmen ergriffen werden, die bewirken, dass zulässige Richtwerte eingehalten werden.

- Durch den Betrieb von WEA können Auswirkungen auf die Flora und Fauna, insbesondere Vögel und Fledermäuse im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden. Während des Genehmigungsverfahrens zu geplanten WEA wird ein Artenschutzfachbeitrag erstellt, der auf mögliche Wirkungen des Vorhabens eingeht und geeignete Maßnahmen zu Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des geltenden Naturschutzrechts aufzeigt. Dabei sind entsprechende Schutzabstände zu Fortpflanzungsstätten und Rastgebieten zu berücksichtigen, der Verlust essenzieller Nahrungsflächen zu vermeiden oder auszugleichen (z. B. Weißstorch) und ggf. vor Realisierung des Vorhabens Ersatzlebensräume zu schaffen (z. B. Kranich).
- Südlich des geplanten Eignungsgebietes verläuft die Zarnow, die im GLRP mit einer hohen Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume bewertet wird. Für ein Funktionieren eines Lebensraumes dieser Art sind vor allem die ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers, seine Wasserqualität und Strukturgüte sowie die Nutzung der unmittelbar angrenzenden Flächen bedeutsam. Das geplante Eignungsgebiet kann so erschlossen werden, dass keine neuen Querungen über die Zarnow erfolgen müssen oder die Durchgängigkeit des Gewässers geschmälert wird und Wanderungen in und entlang des Gewässers unbeeinflusst erfolgen können. Der Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen erfolgt in Windparks i.d.R. nur in geringem Umfang und unter Beachtung einschlägiger Sicherheitsvorkehrungen (Auffangräume), so dass mit keiner Wasserverschmutzung durch das geplante Windeignungsgebiet zu rechnen ist (nötige Nachweise zum Umgang wassergefährdender Stoffe werden erbracht). Direkt an die Zarnow grenzende Flächen liegen außerhalb des geplanten Windeignungsgebietes, bzw. unterliegen insbesondere Einflüssen aus der landwirtschaftlichen Nutzung.
- Südöstlich und westlich des geplanten Windeignungsgebietes befinden sich Vorrangflächen für Naturschutz und Landschaftspflege, die vor allem im Zusammenhang mit dem etwas weiter östlich liegenden Naturschutzgebiet Groß Potremser Moor zu sehen sind. Naturnähe im Hochmoorkomplex soll vor allem durch extensive Bewirtschaftung im Umfeld des Moores und eine Stabilisierung hydrologischer Verhältnisse erzielt werden, so dass eine baldige Regenerierung erfolgen kann (vgl. §3 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Groß Potremser Moor“ 1993). Diesen Zielen steht das geplante Windeignungsgebiet nicht entgegen.
- Schreiadler-Bruten konnten im Umfeld des geplanten Windeignungsgebietes Dummerstorf zuletzt 2004 nachgewiesen werden. Eine 2016 erfolgte Großvogelerfassung, die im Rahmen der Fortschreibung des RREP MM/R durchgeführt wurde, ergab abermals keinen Brutnachweis, jedoch einzelne Sichtungen der Art (vgl. Günther, 2016).

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Raumordnerische Auswahlkriterien für Windeignungsgebiete zielen auf eine weitgehende Umwelt- und Naturverträglichkeit des Vorhabens ab – in ökologisch wertvollen Arealen erfolgen keine Planungen.
- Bündelungen von WEA an einem vorbelasteten Standort verringern die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.
- Das Windeignungsgebiet beansprucht Flächen, die intensiv bewirtschaftet werden und kaum wertvolle Biotopstrukturen aufweisen. Die Erschließung kann erfolgen, ohne dass wertvolle Biotopstrukturen beseitigt werden müssen.
- Die Förderung regenerativer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und vermeidet den Einsatz endlicher Ressourcen und damit verbundenen Eingriffen in Natur- und Landschaft.

#### 4.5.3. *Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von einer Überbauung des Bodens und dem Verlust des Biotoptypen Acker aus. Hinzu kommen erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Lebensraumverluste für Bewohner der Feldflur.

#### 4.6. **Neues Wohngebiet Kavelstorf**

Angrenzend an bestehende Bebauung in Kavelstorf beinhaltet die Bauleitplanung die Ausweisung eines neuen Gebietes zur Wohnbebauung.

Südlich des Friedhofs und westlich einer gemischten Baufläche soll im Süden von Kavelstorf ein neues Wohngebiet W9 mit einer Größe von 4,121 ha auf einer Ackerfläche entstehen. Im Westen des geplanten W9 kommt es zu einer Überlagerung mit einem Wasserschutzgebiet für Oberflächengewässer der Kategorie II.



Abbildung 35: Südlich Kavelstorf im Bereich des geplanten W 9. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

#### 4.6.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die intensive landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt würde.

#### 4.6.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Die Anbindung des Wohngebietes W9 könnte über die bereits vorhandene Straße zwischen Kavelstorf und Klingendorf erfolgen (Klingendorfer Straße).

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen im W9 vorwiegend Eingriffe in intensiv genutzter Ackerbiotope erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

Die genannten Biotope (Acker, Hecke, Baumreihe, Grünland) dienen Tieren als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen möglich, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden.

Im W9 sind eventuell Bautätigkeiten im Wasserschutzgebiet II zu erwarten. Dies wird nur möglich sein, wenn zuvor Maßnahmen ergriffen werden, die eine Kontamination der geschützten Oberflächengewässer ausgeschlossen werden kann.

### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen der Planungen entsprechen einer innerörtlichen Wohnbebauung. Die Frequentierung der Wohngebiete durch den Menschen wird sich erhöhen, obwohl schon jetzt eine Nutzung vom Menschen zu Fuß, per Rad, Pferd oder Auto stattfindet.
- Infolge der Ergänzung um ein Wohngebiet erfolgt eine Beanspruchung bislang un bebauter Fläche.
- Lebensraumverluste für Flora und Fauna der Feldflur sind in allen Bereichen des W 9 zu erwarten, insb. der Funktionsverlust einer Feldhecke: Feldhecken stehen als Lebensraum in enger Beziehung zu angrenzenden Wiesen und Feldern. Während die Hecke als Leitstruktur, Ansitzwarte oder Brutplatz genutzt wird, dient das Offenland zur Nahrungssuche. Mit den Planungen zum W9 rückt eine Feldhecke in einen Bereich, der dann von Wohnbebauung umgeben ist.
- Visuelle Wirkungen: Das geplante Wohngebiet schließt mit seiner langen Seite an bestehende Bebauung an und entwickelt sich nicht tief in die Landschaft hinein. Im Bereich des W9 wird der Ortsrand derzeit von einer Feldhecke und dem dahinter liegenden Friedhof mit z. T. alten Gehölzen geprägt, so dass ein weicher Übergang zur umliegend Landschaft besteht. Bei Realisierung der Planinhalte ginge dieser Effekt verloren. Zudem prägen größere, einfach gestaltete Gebäude mit Landwirtschaftlicher Nutzung östlich des geplanten W9 den Bereich im negativen Sinne.
- Mit der geplanten Wohnbebauung sind keine Nutzungen zu erwarten, die eine Verunreinigung oder andere Beeinträchtigung angrenzender Oberflächengewässer erwarten lassen. Eventuell sind im Rahmen konkreter Bebauungspläne Festsetzungen zu treffen, die Beeinträchtigungen unterbinden. Durch Versiegelungen verringert sich möglicherweise der Wasserzufluss, insgesamt sind Überlagerungen von Wohngebieten und Wasserschutzgebiet jedoch gering.

### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Von der im Entwurf geplanten Ergänzung der Wohngebiete W10 und W11 wird abgesehen, auf diese wird nunmehr verzichtet.
- Die Planung des Wohngebietes W9 erfolgt an bebaute Bereiche grenzend. Daher können unbelastete Areale verschont werden.
- Um dem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere der Feldflur auszugleichen, sind auf Flächen ausreichender Größe im Gemeindegebiet extensive/biologische oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethoden auf Äckern zu etablieren, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bieten. (z. B. Anlage von Lerchenfenstern in Verbindung mit Blühstreifen)
- Um landschaftliche Beeinträchtigungen zu verringern, bietet sich die Eingrünung des Wohngebietes W9 mit Hecken, Baumreihen oder Gehölzgürteln an.
- Anlage einer Feldhecke südlich Kavelstorf, um den Lebensraumverlust durch das geplante W9 auszugleichen.
- Erhalt bestehender Baumreihen.
- In Abstimmung mit der zuständigen Behörde Durchführung von geeigneten Maßnahmen zum Schutz von Oberflächengewässern wo sich Wasserschutzgebiet und geplante Wohngebiete überlagern.

#### 4.6.3. *Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Verlust der Biotoptypen Acker und Grünland jeweils intensiv bewirtschaftet und dem Funktionsverlust einer Feldhecke als Lebensraum für bestimmte Tiere aus.

#### 4.7. **Gewerbliche Flächen östlich Kavelstorf**

Östlich Kavelstorf sieht der Flächennutzungsplan die Neuausweisung von Gewerblichen Bauflächen vor. Es handelt sich um ein Areal von 15,2 ha, dass intensiv ackerbaulich genutzt wird. Westlich verläuft die Autobahn A 19, nördlich bestehen Gebiete für Industrie und Gewerbe entlang der Autobahn. Unmittelbar nördlich verlaufen außerdem die L 191 und eine Autobahnauffahrt auf die A 19. Östlich setzt sich der Acker fort, in einer Senke liegen Feuchtgehölze. Südlich liegen ein aufgegebener Landwirtschaftsbetrieb mit zerfallenden Gebäuden und drei geschützte Biotope.



Abbildung 36: Östlich von Kavelstorf im Bereich der geplanten gewerblichen Baufläche. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

#### 4.7.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche weiterhin bestünde.

#### 4.7.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Die Erschließung des Gebiets kann von der L 191 aus erfolgen.

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung (Griebnitz, Kavelstorf) zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen vorwiegend Eingriffe in intensiv genutzte Ackerbiotope erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

Äcker dienen geschützten Tieren insb. Vögeln als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen zu treffen, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 BNatSchG vermieden wird.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Der Flächenverlust und Eingriffe in das Schutzgut Boden sind infolge der Realisierung die bedeutendsten Funktionsverluste.
- Außerdem kommt es bei der Planrealisierung zu Lebensraumverlusten für Flora und Fauna der Feldflur.
- Visuelle Wirkungen: Nördlich prägen bereits Gebäude von Industrie und Gewerbe die Landschaft, westlich verläuft die Autobahn, parallel dazu stellt außerdem eine Hochspannungsleitung eine Vorbelastung des Standorts dar. Östlich hingegen erstrecken sich bislang technisch kaum überprägte Bereiche mit Feldern, Wiesen und Weiden und Gehölzstrukturen. Abgeschirmt von einem Waldgürtel entlang des Zarnegrabens liegt Dummerstorf. Südlich befinden sich unansehnliche Ruinen eines ehem. Agrarbetriebes und etwas nach Osten hin versetzt das Dorf Griebnitz.

##### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Im Zuge der Bauleitplanungen werden soweit möglich Vermeidungsmaßnahmen benannt, die dazu beitragen Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben so gering als möglich zu halten:

- Die Planung der gewerblichen Baufläche erfolgt in einem vorbelasteten Bereich, in dem bereits Gewerbe- und Industriegebiete bestehen. Autobahn und Hochspannungsleitung verlaufen und Gebäude eines ehem. Agrarbetriebes zerfallen.
- Insgesamt wurde ein Bereich gewählt, der kaum über Biotopstrukturen verfügt und keine bedeutenden Lebensraumfunktionen erfüllt.
- Um dem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere der Feldflur auszugleichen sind auf Flächen ausreichender Größe im Gemeindegebiet extensive/biologische oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethoden auf Äckern zu etablieren, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bieten. (z. B. Anlage von Lerchenfenstern in Verbindung mit Blühstreifen)

- Eingrünung des Gebiets mittels Hecken, Baumreihen, Gehölzgürteln um landschaftliche Beeinträchtigungen zu verringern. Diese Maßnahme ist besonders am Ostrand der Fläche bedeutsam.
- Die Flächen liegen verkehrsgünstig, so dass lange Anfahrtswege entfallen und neue Wege zur Erschließung kurz sind, was zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes führt und zum Klimaschutz beiträgt.

#### 4.7.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Verlust des Biototyps/Lebensraums Acker aus.

#### 4.8. Schlage: Untersuchungsgebiet für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen

Derzeit erfolgt eine Fortschreibung des Kapitels Energie einschließlich Windenergie des RREP Mittleres Mecklenburg/Rostock, wobei momentan die zweite Entwurfsfassung überarbeitet wird (vgl. <https://www.planungsverband-rostock.de/regionalplanung/fortschreibung-energie/#c490>). In den erfolgten Beteiligungsrunden wurde auch die Gemeinde Dummerstorf in den Planungsprozess mit eingebunden. Die Festsetzung eines Gebietes als Windeignungsgebiet wird letztlich durch eine andere Trägerin als der Gemeinde erfolgen, weshalb im Flächennutzungsplan eine nachrichtliche Übernahme vorgesehen ist, sofern die Fläche in der Teilfortschreibung enthalten ist.

Im Entwurf des RREP Mittleres Mecklenburg/Rostock wurde ein potenzielles Windeignungsgebiet „Schlage“ (Nr. 130) umgrenzt. Die vorgesehenen Flächen liegen in einer Entfernung von > 1 km zu den Orten Bandelsdorf im Nordwesten, Petschow im Nordosten sowie Schlage und Pankelow im Süden, beiderseits der Autobahn A 20. Intensiver Ackerbau ist die vorherrschende Nutzung im vorgesehenen Windeignungsgebiet. Im Bereich der Autobahn kommen Gehölzbiotope und kleine Bereiche mit Grünland und Staudenfluren hinzu.

Das Umfeld wird von Äckern, nördlich gelegenen Wäldern, Feldgehölzen, Kleingewässern und im Süden und Westen durch Wiesen geprägt. Weite Teile der Wälder sind feucht bis nass. Östlich bereichern Hecken die Landschaft, mittig führt eine Obstbaumreihe nach Petschow. Das Gebiet wird durch die hindurchlaufende Autobahn und östlich angrenzend eine von Nord nach Süd verlaufende Hochspannungsleitung und Silos technisch vorgeprägt.

Das Gebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG Wolfsberger Seewiesen.



Abbildung 37: Blick in den Südostteil der potenziellen Fläche zur windenergetischen Nutzung bei Schlage. Foto. STADT LAND FLUSS, 2015

#### 4.8.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die intensive, landwirtschaftliche Nutzung des Areals fortgeführt würde.

#### 4.8.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

Im Zuge der Flächensuche für potenzielle Windeignungsgebiete erfolgt auf der Ebene der Raumordnung eine umfassende Prüfung umweltrelevanter Fragestellungen. Darüber hinaus sind als konkrete Auswirkungen vor Ort folgende zu berücksichtigen:

##### Betroffenheit des Landschaftsschutzgebietes „Wolfsberger Seewiesen“

Angesichts der Vorbelastungen im betreffenden nordöstlichen Gemeindebereich insb. durch die BAB 20 erscheint eine vorhabenbezogene Ausnahme von den Regelungen der LSG-Verordnung möglich, zumal die für den Schutzzweck des LSG maßgeblichen Gebietsbestandteile voraussichtlich nicht beansprucht werden. Ein striktes Planungshindernis ergibt sich hieraus insofern nicht. Dies ist jedoch abschließend im Rahmen der vorhabenbezogenen Genehmigungsverfahren zu klären.

##### Geplante Erschließung

Eine Erschließung des Windparks kann über vorhandene Straßen und Feldwege erfolgen. Stichwege zu den Anlagenstandorten müssten ggf. neu angelegt werden. Aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes ist es möglich auf die vorhandenen wertvolleren Biotope Rücksicht zu nehmen und sie zu erhalten.

##### Baubedingte Wirkungen

Zu erwartende Beeinträchtigungen durch Schall, Staub und Abgase sind weder besonders intensiv noch von großer Dauer. Das Risiko von schadstoffeintragsrelevanten Havarien geht währenddessen über das der bestehenden ackerbaulichen Nutzung nicht hinaus. Bezüglich keines der relevanten Schutzgüter, einschließlich des Menschen, ist während der Baumaßnahmen mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Mittels geeigneter Maßnahmen lassen sich zum Schutz der im Gebiet beheimateten Tiere vor Baubeginn Vorkehrungen treffen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden helfen.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Anlagenbedingt erfolgen Eingriffe in den Boden und das Landschaftsbild, die erheblich und kompensationsbedürftig sind, jedoch zu keiner Umweltunverträglichkeit des Vorhabens führen. Da das Gebiet im Landschaftsschutzgebiet liegt, wird vom Amt für Raumordnung eine Befreiung von den Verboten gemäß der Verordnung zum LSG angestrebt, sofern artenschutzrechtliche Belange hinreichend berücksichtigt wurden.
- Lärm und Schlagschatten sind die auf den Menschen direkt wirkenden Beeinträchtigungsarten, die von WEA ausgehen können. Sie sind daher auf die maßgeblichen Richtwerte zu begrenzen. Hierfür werden Schall- und Schlagschattengutachten erstellt, die konkrete Aussagen zur Beeinträchtigungsintensität geplanter WEA zulassen. Daraufhin können ggf. Maßnahmen ergriffen werden, die bewirken, dass zulässige Richtwerte eingehalten werden.
- Durch den Betrieb von WEA können Auswirkungen auf die Flora und Fauna, insbesondere Vögel und Fledermäuse im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden. Während des Genehmigungsverfahrens zu geplanten WEA wird ein Artenschutzfachbeitrag erstellt, der auf mögliche Wirkungen des Vorhabens eingeht und geeignete Maßnahmen zu Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des geltenden Naturschutzrechts aufzeigt. Dabei sind entsprechende Schutzabstände zu

Fortpflanzungsstätten und Rastgebieten zu berücksichtigen, der Verlust essenzieller Nahrungsflächen zu vermeiden oder auszugleichen (z. B. Weißstorch) und ggf. vor Realisierung des Vorhabens Ersatzlebensräume zu schaffen (z. B. Kranich).

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Raumordnerische Auswahlkriterien für Windeignungsgebiete zielen auf eine weitgehende Umwelt- und Naturverträglichkeit des Vorhabens ab – in ökologisch wertvolle Arealen erfolgen keine Planungen.
- Die Bündelung von WEA an einem Standort verringert Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – aufgrund der Vorbelastung durch die Autobahn zählt das Gebiet zu keinen prioritären Flächen für die Erholung.
- Das Windeignungsgebiet beansprucht Flächen, die intensiv bewirtschaftet werden und kaum wertvolle Biotopstrukturen aufweisen. Die Erschließung kann erfolgen, ohne dass wertvolle Biotopstrukturen beseitigt werden müssen.
- Die Förderung regenerativer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und vermeidet den Einsatz endlicher Ressourcen und damit verbundenen Eingriffen in Natur- und Landschaft.

#### *4.8.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von einer Überbauung des Bodens und dem Verlust des Biotoptypen Acker aus. Hinzu kommen erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und geringe Lebensraumverluste für Arten der Feldflur.

#### **4.9. Gewerbliche Flächen Waldeck**

In Waldeck sieht der Flächennutzungsplan die Neuausweisung von gewerblichen Flächen für ein Industriegebiet vor. Es handelt sich um ein Areal von 15,4 ha, das intensiv ackerbaulich genutzt wird. Südlich verläuft die Autobahn A 20, östlich bestehen Gewerbegebiete, Polizeibehörde und ein Archiv für Stasi-Unterlagen. Westlich befinden sich ein Wald und das Autobahnkreuz A 20/A 19. Nördlich sind Flächen vorgesehen, auf denen solare Energie gewonnen werden soll (s.u.).



Abbildung 38: Bereich bei Waldeck, in dem ein Industriegebiet und eine Photovoltaikanlage geplant sind. Foto. STADT LAND FLUSS, 2018.

#### *4.9.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche weiterhin bestünde.

#### 4.9.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

##### Geplante Erschließung

Die Erschließung des Gebiets kann über die bestehenden Gewerbegebiete in Waldeck geschehen.

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Die neuen Bauflächen lassen vorwiegend Eingriffe in intensiv genutzte Ackerbiotope erwarten. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

Äcker dienen geschützten Tieren insb. Vögeln als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen zu treffen, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 BNatSchG vermieden wird.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Der Flächenverlust und Eingriffe in das Schutzgut Boden sind infolge der Realisierung die bedeutendsten Funktionsverluste.
- Außerdem kommt es bei der Planrealisierung zu Lebensraumverlusten für Flora und Fauna der Feldflur.
- Visuelle Wirkungen: Östlich prägen bereits Gebäude von Gewerbe die Landschaft, südlich verläuft die Autobahn, woran sich die Gebiete von dem geplanten Industriegebiet und Sondergebiet Photovoltaik Dummerstorf anschließen sollen. Beeinträchtigungen sind am westlich gelegenen Wald zu erwarten.
- Stoff- und Lärmemissionen: Um Beeinträchtigungen zu vermeiden sind Korridore um schutzwürdige Bereiche zu bilden (Waldgebiet).

##### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Die Planung der gewerblichen Baufläche erfolgt in einem vorbelasteten Bereich, in dem bereits Gewerbegebiete bestehen und weitere Industrie/Gewerbeansiedlungen geplante sind. Südlich verläuft die Autobahn A 20.
- Insgesamt wurde ein Bereich gewählt, der kaum über Biotopstrukturen verfügt und keine bedeutenden Lebensraumfunktionen erfüllt.
- Um dem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere der Feldflur auszugleichen sind auf Flächen ausreichender Größe im Gemeindegebiet extensive/biologische oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethoden auf Äckern zu etablieren, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bieten. (z. B. Anlage von Lerchenfenstern in Verbindung mit Blühstreifen)
- Eingrünung des Gebiets mittels Hecken, Baumreihen, Gehölzgürteln um landschaftliche Beeinträchtigungen zu verringern. Diese Maßnahme ist besonders am Westrand der Fläche bedeutsam, da sich hier ein Wald befindet
- Zwischen dem Wald und dem geplanten Industriegebiet wird ein unbebauter Korridor zur Umsetzung geeigneter Maßnahmen zugunsten des angrenzenden Lebensraumes Wald freigehalten. Dieser Korridor soll auch dazu dienen, dass Stoff- und Lärmemissionen gemildert werden und in verringertem Maß auf den benachbarten Wald wirken.

- Die Flächen liegen verkehrsgünstig, so dass lange Anfahrtswege entfallen und neue Wege zur Erschließung kurz sind, was zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes führt und zum Klimaschutz beiträgt.

#### 4.9.3. *Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von Versiegelungen des Bodens und dem Verlust des Biotoptyps Acker aus. Hinzu kommen Lebensraumverluste für Arten der Feldflur.

### 4.10. Sondergebiet Photovoltaik Waldeck

Zwischen (geplanten) Industrie- und Gewerbegebieten und Wäldern in Waldeck ist die Ausweisung des Sondergebiets SO 22 „Photovoltaik“ für die Gewinnung regenerativer Energie aus Sonnenkraft geplant. Das Sondergebiet umfasst eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche von ca. 4,2 ha (Foto siehe Kapitel 4.8., Abb. 38).

#### 4.10.1. *Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass ohne Umsetzung der Planinhalte die bereits vorhandene Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche andauert.

#### 4.10.2. *Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Die Erschließung Sondergebiets SO 22 kann über das östlich gelegene Gewerbegebiet oder das geplante Industriegebiet südlich erfolgen.

##### Baubedingte Wirkungen

In der Bauphase wird es ggf. zur oberflächlichen Beeinträchtigung des Bodengefüges durch das Befahren mit Fahrzeugen kommen. Mit einem vorhabenbedingtem Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (max. 3 Monate) zu rechnen. Die Belastung wird jedoch nicht über das Maß hinausgehen, das durch die Ackerbewirtschaftung mit Agrarfahrzeugen gegeben ist. Nach Installation der Tragwerke und Paneele werden sich Bodengefüge und Vegetation aufgrund der dann weitgehend unterlassenen Bodennutzung und -belastung erholen. Die Pfosten der Tragwerke werden in den Boden eingerammt, eine zusätzliche Versiegelung z.B. durch Anlage von Punkt- oder Streifenfundamenten erfolgt in der Regel nicht. Zur Vernetzung der Module und zur Einspeisung des gewonnenen Stroms ist ggf. die Verlegung von Erdkabeln in Gräben notwendig.

Äcker dienen Tieren als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen können vor Baubeginn Vorkehrungen getroffen werden, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden helfen.

##### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Anlagebedingt kommt es durch Installation der Stahlstützen zu geringfügiger Versiegelung und zum Überbauen von Boden durch die Module.
- Nach Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage ergibt sich auf der Fläche selbst keine erhebliche Belastung. So erfährt der zuvor intensiv genutzte Ackerstandort eine dauerhafte Umwandlung zu Grünland oder Brache, deren Mahd zur Freihaltung der Paneele vorgesehen ist. Insofern ist mit einer deutlichen Erhöhung des Artenspektrums zu rechnen, zumal die Zerstörung von Gelehen durch Befahren / Begehen infolge der geringen Frequentierung der Fläche auf ein Minimum reduziert ist. Wird eine extensive Flächenpflege angestrebt kann sich ein artenreiches Grünland entwickeln, das vielen Insekten Lebensraum bietet.

- Aufgrund der Lage des geplanten Sondergebietes SO 22 ergeben sich kaum visuelle Beeinträchtigungen der umliegenden Landschaft.

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Bislang intensiv genutzte, strukturarme Ackerfläche wird im Sinne einer ökologischen Wertsteigerung zu (Extensiv-)Grünland/Brache umgewandelt.
- Die technisch bedingte Freihaltung der Flächen von aufkommenden Gehölzen mittels Mahd/Beweidung führt zur Entwicklung eines insb. für Wiesenbrüter und Insekten attraktiven Biotops.
- Die Vorhabenfläche befindet sich in keinem störungsarmen Freiraum, im nahen Umfeld befinden sich Gewerbegebiete, Gefängnis und Autobahnen.
- Die Förderung regenerativer Energien leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und vermeidet den Einsatz endlicher Ressourcen und damit verbundenen Eingriffen in Natur- und Landschaft.
- Photovoltaikanlagen können ohne großen Aufwand rückstandslos zurückgebaut werden.

#### *4.10.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Diese gehen im Wesentlichen von einer Überbauung des Bodens und dem Verlust des Biotoptypen Acker aus.

Als kompensationsmindernde Maßnahme kann die Aufwertung der Flächen zwischen den Modulen von Acker z.B. zu (extensivem) Grünland oder Ackerbrache gelten.

#### **4.11. Alle Orte, Ergänzung Wohnbebauung/Schließen von Baulücken**

In allen Orten des F-Plan-Gebietes wird in bestehenden Wohn- oder Mischgebieten das Schließen von Baulücken angestrebt, sofern solche vorhanden sind. Eine Übersicht liefert die Tabelle „Wohnbauflächenbilanzierung mit Auswirkung von Wohnbauergänzungsflächen“ in der Begründung zum Flächennutzungsplan. Sie listet die vorhandenen Flächen bzw. die Reserve an Wohneinheiten je Ort und Wohn- bzw. Mischgebiet auf. Demnach besteht eine Reserve von 250 Wohneinheiten in bestehenden Wohn- bzw. Mischgebieten, wobei je Wohneinheit eine Fläche von ca. 120m<sup>2</sup> und pro Wohngrundstück eine Fläche von ca. 500 – 700 m<sup>2</sup> veranschlagt wurde. Die nutzbare Fläche beläuft sich auf insgesamt ca. 14 ha.

#### *4.11.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens*

Es ist damit zu rechnen, dass auch ohne Umsetzung der Planinhalte eine Schließung der Baulücken erfolgen würde.

#### *4.11.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens*

##### Geplante Erschließung

Eine Erschließung ist in der Regel bereits vorhanden oder ist über Verlängerungen bestehender Wege möglich.

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Baulärm etc. Infolge des anthropogen stark genutzten Umfeldes sind diese Beeinträchtigungen jedoch unerheblich, zumal sie nur temporär wirken.

Bauvorhaben lassen Eingriffe in Gärten, Ruderalflur, siedlungsnahem Grünland und Randbereiche von Äckern vermuten, evtl. sind auch geschützte Bio- oder Geotope betroffen.

Die genannten Biotope dienen Tieren als Lebensraum. Mittels geeigneter Maßnahmen sind vor Baubeginn Vorkehrungen möglich, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden. Zudem sind Beeinträchtigungen geschützter Biotope und Geotope zu unterlassen bzw. Ausnahmegenehmigungen zu beantragen.

#### Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- Verdichtung bereits bestehender Wohn- und Mischgebiete, jedoch kein Einbringen bislang fehlender Nutzungen.
- Es erfolgt eine Beanspruchung bislang un bebauter Fläche. Damit einher geht möglicherweise ein Lebensraumverlust der dort beheimateten Flora und Fauna.
- eventuell: Verlust geschützter Biotope/Geotope.

#### Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

- Mit dem Schließen von Baulücken wird eine Beanspruchung bislang unberührter Flächen vermieden.
- Bei den Flächen handelt es sich um bereits genehmigte/bestehende Wohn- oder Mischgebiete, für die ggf. je Historie bereits Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden oder konkrete Angaben zur Kompensation bestehen.

#### *4.11.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut*

Mit der Versiegelung bislang un bebauten Bodens ist auch beim Schließen vorhandener Baulücken zu rechnen. Dabei kann die Betroffenheit von Biotoptypen und Tieren/Pflanzen variieren.

#### **4.12. Auswirkungen der Vorhaben in ihrer Zusammenschau**

Die nachfolgenden Tabellen fassen die in den vorhergehenden Kapiteln erläuterten Vorhaben, die Beschreibung der Eingriffsorte, potenzielle Auswirkungen und Lösungsansätze zusammen.

Ort	geplante Entwicklung	Ist-Zustand	Vorbelastungen
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbe- und Industriegebiet	überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen, vereinzelte Biotopstrukturen wie Gehölze entlang von Feldwegen, Kleingewässer, derzeit Errichtung erster Gebäude im Osten des Gebiets	Nördlich Autobahn, angrenzend Gewerbe- und Industriegebiete
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W8	intensiv genutzte Ackerfläche, Kleingärten	Wohngebiet angrenzend
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W9	intensiv genutzte Ackerfläche	Wohngebiet angrenzend
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W10	Grünland, Reitplatz nahezu ohne Bewuchs, Wohnbebauung, Gehölze, ein geschütztes Feuchtbiotop	Wohngebiet angrenzend, Reitsportanlagen angrenzend und auf der Fläche
Dummerstorf	Sondergebiet Photovoltaik	intensiv genutzte Ackerfläche	Autobahn nördlich
Dummerstorf	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen, vereinzelt Biotopstrukturen wie Gehölze, Kleingewässer	zwei Windenergieanlagen im Osten
Kavelstorf	Ergänzung Wohngebiet W9	überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen	Wohngebiet angrenzend, Funkmast südwestlich
Kavelstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet	intensiv genutzte Ackerfläche	Autobahn westlich, Hochspannungsleitung, Industrie und Gewerbe nördlich
Schlage	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen, Biotopstrukturen wie Gehölze Kleingewässer, Autobahn, Straße	Autobahn
Waldeck	Neuausweisung Industriegebiet	intensiv genutzte Ackerfläche	Autobahn südlich, Gewerbe nordöstlich
Waldeck	Sondergebiet Photovoltaik	intensiv genutzte Ackerfläche	Gewerbe östlich
Alle Orte	Ergänzung Wohnbebauung, Schließen von Baulücken	Gärten, Grünland, Acker u. a.	Wohnbebauung, Landwirtschaft, Gewerbe

Tabelle 5: Übersicht der Planungen, Ist-Zustand der Vorhabenbereiche und Vorbelastungen.

Ort	geplante Entwicklung	mögliche Konflikte	Lösungsansätze
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbe- und Industriegebiet	Funktionsverlust Lebensraum Wald und Liepgraben nordwestlich des Gebiets durch Isolation, Überplanung geschützter Biotope, Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur, Isolation von Kleingewässern (Lebensraumverlust Amphibien)	Korridor ohne Bebauung mit Grünland, Gehölzen, Kleingewässern zu südlich gelegenen Gehölzen und Grünland einrichten um Isolation des Waldes/Liepgrabens zu vermeiden, Puffer ohne Nutzung/Bebauung um Wald und Liepgraben, unbebauter Korridor nördlich des Trockenwerks und Anlage eines Amphibientunnels unter der geplanten Straße ins Gewerbegebiet um Isolation Kleingewässer entgegenzuwirken Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode auf Äckern, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W8	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur	Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode auf Äckern, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W9	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur	Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode auf Äckern, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W10	Überplanung von Grünland mit geschütztem Biotop (Nahrungsfläche für Weißstörche), Lebensraumverlust Fauna und Flora	Neuanlage Grünland mit Kleingewässer z. B. westlich des geplanten Wohngebietes - dient zugleich als Verlängerung/Biotop/Schutz/Vernetzung entlang des Liepgrabens
Dummerstorf	Sondergebiet Photovoltaik	Verlust angrenzender Feldhecke, Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur	Erschließung nördlich der Feldhecke vornehmen, so dass keine Rodung nötig ist, Extensive Pflege der Flächen unter den Modulen ohne Pestizideinsatz, mit später Mahd und Belassen des Mahdguts oder extensive Beweidung
Dummerstorf	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	Überlagerung mit Lebensräumen schlaggefährdeter Vögel und Fledermäuse	Ggf. Maßnahmen durchführen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden.
Kavelstorf	Ergänzung Wohngebiet W9	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur, Beschädigung, Verlust Feldhecke und Baumreihe, Überlagerung mit Wasserschutzgebiet für Oberflächengewässer der Kategorie II	Neuanlage Feldhecke Schutz und Erhalt der Baumreihe, Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode auf Äckern, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet, Wenn möglich Vorkehrungen zum Schutz angrenzender Oberflächengewässer treffen, um Gewässerschutz zu gewährleisten, sonst Bereich von Bebauung freihalten.
Kavelstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur Verlust der Sichtachse zur Kavelstorfer Kirche	Entsiegelung südlich angrenzender Fläche, anschließend Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet
Schlage	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Bereich liegt im Landschaftsschutzgebiet), Überlagerung mit Lebensräumen schlaggefährdeter Vögel und Fledermäuse	Ausnahmeregelung bezüglich des LSG Ggf. Maßnahmen durchführen, die das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG vermeiden.
Waldeck	Neuausweisung Industriegebiet	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur	Etablieren einer extensiven/biologischen oder anderweitig geeigneten Bewirtschaftungsmethode auf Äckern, die der Feldlerche als Leitart optimale Lebensbedingungen bietet
Waldeck	Sondergebiet Photovoltaik	Lebensraumverlust für Flora und Fauna der Feldflur	Extensive Pflege der Flächen unter den Modulen ohne Pestizideinsatz, mit später Mahd und Belassen des Mahdguts oder extensive Beweidung
Alle Orte	Ergänzung Wohnbebauung, Schließen von Baulücken	Lebensraumverlust, Betroffenheit geschützter Biotope prüfen erhöhte Wahrscheinlichkeit der Betroffenheit des Schutzgutes Kulturgut	ggf. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchführen

Tabelle 6: Übersicht der Planungen möglicherweise dadurch hervorgerufene Konflikte und Lösungsansätze.

Ort	geplante Entwicklung	Schutzgüter							
		Boden	Wasser	Luft/Klima	Tiere, Pflanzen, Vielfalt	Landschaft	Mensch	Kultur- & Sachgüter	Wechselwirkungen
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbe- und Industriegebiet	erheblich	erheblich	unerheblich	erheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W8	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W9	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W10	erheblich	erheblich	unerheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Dummerstorf	Sondergebiet Photovoltaik	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Dummerstorf	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Kavelstorf	Ergänzung Wohngebiet W9	erheblich	erheblich	unerheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich
Kavelstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Schlage	Untersuchungsgebiete für die zukünftige Eignung von Windenergieanlagen	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Waldeck	Neuausweisung Gewerbegebiet	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich
Waldeck	Sondergebiet Photovoltaik	erheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich
Alle Orte	Ergänzung Wohnbebauung, Schließen von Baulücken	erheblich	unerheblich	unerheblich	erheblich/ unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich	unerheblich

Tabelle 7: Übersicht der Planungen und ihre voraussichtlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Die geplanten Ausweisungen für neue Bauvorhaben erfolgen im Bereich der Orte Dummerstorf, Kavelstorf und Waldeck, die dicht beisammen liegen. Daher entstehen bei Betrachtung des gesamten Gemeindegebietes die geplanten Eingriffe in einem kleinen Bereich, der jedoch durch bestehende Industrie- und Gewerbegebiete, Wohngebiete und Autobahn vorbelastet ist. Während die Bündelung also eine Akkumulation erheblicher Eingriffe zur Folge hat, werden dafür wenig vorbelastete, naturnahe und damit wertvolle Bereiche der Gemeinde zugunsten des Naturschutzes, Schonung natürlicher Ressourcen, der Erholung und intakter, ökologischer Prozesse verschont.

#### 4.13. Abfälle und ihre Beseitigung

Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass durch das Planvorhaben und die Neuausweisung von Bauflächen nach Konkretisierung und Genehmigung der Planungen Bautätigkeiten in den jeweiligen Gebieten folgen werden. Im Zuge dessen werden häufig Mutterboden abgetragen und Gehölze beseitigt, es fallen Abfälle von Baustoffresten und Verpackungsmaterialien an. Diese werden im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen entsprechenden Wertstoffkreisläufen, Deponien oder Anlagen zur Abfallbeseitigung zugeführt. Das Bereitstellen geeigneter Sammelbehälter oder die unmittelbare Abfuhr sorgen dafür, dass Abfälle gebündelt und fixiert und damit ihr unkontrolliertes Verteilen in der Landschaft und die Verschmutzung der Natur unterbunden werden. Dabei ist im Rahmen der Bauarbeiten zu erwarten, dass keine hochgefährlichen Abfälle entstehen, die einer hochspezifischen Behandlung bedürfen.

Während in den geplanten Wohngebieten das Anfallen von Hausmüll in üblichen Mengen zu erwarten ist, entstehen in den geplanten Gewerbe- und Industriegebieten vermutlich überwiegend Verpackungsmüll und Produktionsreste. Die sachgemäße Beseitigung erfolgt durch die zuständigen Abfallbeseitigungsbetriebe, die Überwachung über das Umweltamt des Landkreis Rostock. Entsprechend den sich ansiedelnden Industriebetrieben können möglicherweise schadstoffhaltige Abfälle entstehen. Mittels Einhaltung von Standards zum Umgang mit gefährlichen Abfällen, ihrer sachgemäßen Beseitigung unter Beachtung der bestehenden Schutzvorkehrungen sind jedoch keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Sachdienliche Hinweise zur rechtlichen Grundlagen, zur Abfallbeseitigung und

ihrer Entwicklung liefert das Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Rostock (Ing.- Büro DALI & Partner und Landkreis Rostock, 2013).

#### 4.14. Risiken

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt infolge des geplanten Vorhabens können beispielsweise durch Unfälle oder Katastrophen hervorgerufen werden. Ein solches Risiko wird für die geplanten Vorhaben jedoch als sehr gering eingestuft. Zum einen sind Vorhaben geplant, die bereits vielfach erprobt wurden und die keine Risiken zur Folge hatten bzw. durch entsprechende Sicherheitsstandards keine Risiken mehr bergen.

Zum anderen sind in den jeweiligen Vorhabenbereichen keine Umweltkatastrophen zu erwarten. Die Gemeinde liegt außerhalb von Erdbebenzonen (vgl. Abb. 39).

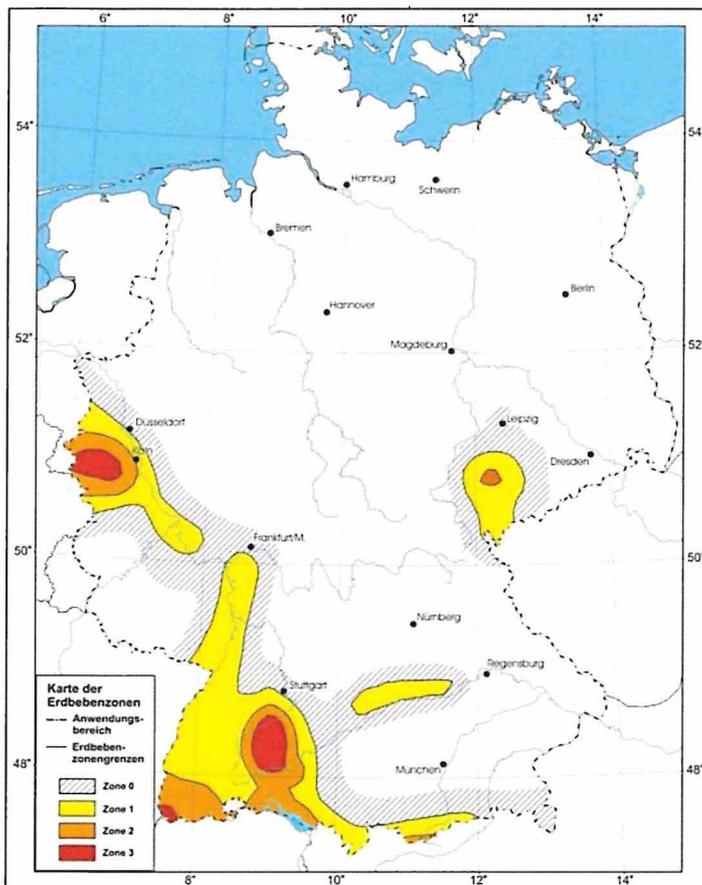


Abbildung 39: Karte der Erdbebenzonen in Deutschland. © DIN Deutsches Institut für Normierung e.V.

Um Risiken zu vermeiden, sollten Gebäude so errichtet werden, dass sie den zu erwartenden Windlasten (die Gemeinde liegt in der Windzone 3) und Schneelasten (die Gemeinde liegt in der Schneelastzone 2, Norddeutsches Tiefland) standhalten. Im westlichen Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich entlang der Warnow ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet. In der entsprechenden Verordnung (ÜSG WarnowVO vom 03.12.2007) heißt es in §1: „Das von einem Hochwasser mit einer Wahrscheinlichkeit des Wiederkehrens innerhalb von 100 Jahren überschwemmbar Niederungsgebiet der Warnow zwischen der Gemeinde Warnow und der Hansestadt Rostock wird als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Es stellt das Rückhaltegebiet für Hochwasserereignisse dar.“ Innerhalb des Überschwemmungsgebietes sind keine Neuausweisungen von Baugebieten geplant, so dass keine Risiken eingegangen werden. Überflutungen durch Hochwasserereignisse an der Ostsee sind im Gemeindegebiet aufgrund der Entfernung und Höhenlage in den überplanten Bereichen nicht zu erwarten.

#### 4.15. Kumulative Wirkungen mit benachbarten Planungen

Zu möglichen kumulativen Wirkungen mit benachbarten Planungen zählen möglicherweise Stoffeinträge von geplanten Gewerbe- und Industriegebieten in Bentwisch und Dummerstorf, die beide im Umfeld des FFH-Gebietes „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“ liegen. Im Umweltbericht zum RREP MM/R (2011) wird darauf hingewiesen, dass in den Wirkräumen beider Flächen eutrophierungsempfindliche FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind, deren Beeinträchtigung infolge der kumulativen Wirkung nicht ausgeschlossen sei. Eine mögliche Beeinträchtigung wird dabei von Menge und Reichweite der freigesetzten Stoffe abhängig gemacht, deren Umfang jedoch eine genaue Kenntnis der Emissionen voraussetzt. Weiter heißt es in dem Umweltbericht zum RREP MM/R (2011), dass eine erhebliche Beeinträchtigung der FFH-Lebensräume und -Arten ausbleibe, sofern sich Industrie- und Gewerbebetriebe mit geringen stofflichen Emissionen ansiedeln. Im Zusammenhang mit dem nun erstellten Flächennutzungsplan muss berücksichtigt werden, dass auch in Kavelstorf und Waldeck Flächen für Gewerbe und Industrie ausgewiesen werden sollen, die nicht Gegenstand der Ausweisung von Vorbehaltsflächen für Industrie und Gewerbe sind. Zugleich werden Bereiche, die zu den Vorbehaltsflächen gehören nicht in den FNP übernommen.

Kumulative Wirkungen können sich ebenfalls mit geplanten Windparks in und im Umfeld der Gemeinde ergeben sobald sie beispielsweise in Prüfradien um Horstschutzzonen eines Greif-/oder Großvogelhorstes liegen oder die Windparke in ihrer Gesamtheit eine Barriere für ziehende Vögel oder Fledermäuse bilden können. Dies gilt es im Rahmen der zu erstellenden Artenschutzgutachten abzu prüfen.

Weitere Projekte und Planungen von Nachbargemeinden bedürfen in der Regel der gegenseitigen Beteiligung und Abstimmung. Nach aktuellem Kenntnisstand ergibt sich dabei keine Kumulation, die zu erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die Umwelt führen kann.

#### 4.16. Kompensationsmaßnahmen

Im Bundesnaturschutzgesetz (§18, Abs. 1) wird festgelegt, dass im Rahmen der Bauleitplanung Vorschriften des Baugesetzbuches darüber verfügen, wie erwartete Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden und ausgeglichen werden sollen. Der § 1a BauGB enthält die entsprechenden ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz. Im 3. Absatz heißt es:

*„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“*

Eine verbindliche Ermittlung des Kompensationsbedarfs kann jedoch erst im Rahmen der konkreten Bebauungs- oder Projektplanung erfolgen. Diese enthält Beschreibungen zu Flächenversiegelungen, Bauhöhen, Lage der Objekte etc., welche eine Berechnung des Eingriffs ermöglichen.

Im Zuge der F-Planaufstellung werden dennoch bereits einige Flächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen als Entwicklungsmöglichkeit dargestellt. Dabei handelt es sich um Flächen am Liepgraben, die von Bebauung freigehalten und als Lebensraum und Verbindungskorridor zum nördlich gelegenen Wald entwickelt werden sollen (vgl. Kapitel

4.2.). Um die Funktion als Verbindungskorridor zu erfüllen, sind die Flächen entsprechend zu entwickeln, zum Beispiel mit der Anlage von Baumhecken als Leitstrukturen und zur Abgrenzung zu Industrie- und Gewerbegebieten, extensiver Grünlandnutzung der Offenlandbereiche, schonende /extensive /keine Unterhaltung des Liepgrabens, Einhalten von Gewässerrandstreifen 10 m ohne Nutzung, Anlage von Kleingewässern in Senken. Ferner sollen unbebaute Pufferstreifen zwischen geplanten Gebieten zur Bebauung und Wäldern eingerichtet und entwickelt werden. Als weitere Kompensationsmaßnahme wird im Flächennutzungsplan die Entsiegelung des Geländes eines ehemals agrarwirtschaftlich genutzten Betriebes westlich Griebnitz dargestellt. Im Gemeindegebiet befinden sich weitere agrarwirtschaftliche Anlagen, die nicht mehr genutzt werden und bei denen sich ein Abtragen und Entsiegeln der Flächen anbietet und unbedingt geprüft werden sollte.



Abbildung 40: Flächen zur Entsiegelung westlich Griebnitz. Foto: STADT LAND FLUSS, 2018.

Als weitere Kompensationsmaßnahme wird angeregt, Grünland westlich Dummerstorf am Zarnegraben anzulegen. Somit könnten sowohl ortsnah gelegene Nahrungsareale für Weißstörche geschaffen, als auch der nördlich begonnene Verbindungskorridor entlang des Liepgrabens fortgesetzt und ein Anschluss an die südlich gelegenen Grünlandniederung zwischen Dummerstorf und Groß Potrems geschaffen werden.

Prädestinierte Flächen zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen liegen außerdem an den Fließgewässern Kösterbeck und Zarnow im Gemeindegebiet. Sie werden auch im GLRP als Vorrangflächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen dargestellt und umfassen an der Kösterbeck Abschnitte nordöstlich Petschow und an der Zarnow südlich Göldenitz. Im Zuge dessen können in der Wasserrahmenrichtlinie angestrebte Verbesserungen und Maßnahmen an den Fließgewässern als Kompensationsmaßnahmen gelten (vgl. BNatSchG §15, Abs. 2).



Abbildung 41: An Oberlauf der begradigten und tief eingeschnittenen Zarnow (links im Bild von Bäumen gesäumt) grenzen teilweise Ackerflächen. Foto: STADT LAND FLUSS, 2018.

Außerdem markiert der GLRP MM/R (2007) Flächen im Göldenitzer Moor als Bereiche, die zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen genutzt werden sollen.

Kompensation kann außerdem im Rahmen konkreter Planungen in den jeweiligen Baugebieten erfolgen. Dabei können Flächen innerhalb des Bebauungsplanes für die Aufwertung von Natur und Landschaft und die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen

festgesetzt werden. Die Eingrünung der zur Bebauung vorgeschlagenen Flächen mit Hecken, Baumreihen oder Gehölzgürteln aus heimischen Baumarten bietet sich z. B. an oder die Anlage von Alleen oder Baumreihen entlang von Straßen und Wegen. Letzteres sollte vorrangig aber nicht ausschließlich im unbelasteten Umfeld Dummerstorf erfolgen, um die Flächen für die landschaftsgebundene Naherholung aufzuwerten.

Die beiden nachfolgenden Abbildungen stellen die vorhandenen Biotopverbundachsen im Umfeld des Kerngebietes der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde Dummerstorf dar; bei der Auswahl und Planung von Kompensationsmaßnahmen ist zu beachten, dass die dargestellten Biotopverbundachsen erhalten bleiben und nach Möglichkeit in ihrer Funktion aufgewertet werden. Kompensationsflächen, die in der Nähe der Biotopverbundachsen angelegt werden, tragen hierzu in hohem Maße bei. Weitere zukünftige städtebauliche Entwicklungsrichtungen sind durch die beiden weißen Pfeile in Abb. 42 und 43 östlich und südlich Dummerstorf dargestellt. Bereiche mit hohem Kompensationspotenzial sind in Abb. 42 und 43 rot umrandet. Sofern es bei der zukünftigen Entwicklung der Gemeinde gelingt, in diesen derzeit ackerbaulich genutzten Bereichen Kompensationsmaßnahmen umzusetzen, ergibt sich hieraus nicht nur eine Aufwertung von Natur und Landschaft, sondern auch eine landschafts*gestalterische* Aufwertung dahingehend, dass insbesondere bei Umsetzung von Gehölzpflanzungen (Hecken und Feldgehölze) eine optische Trennung zwischen den umfangreichen Gewerbe-/Industriegebieten und den Wohngebieten hergestellt werden könnte. Dies wäre ein Beitrag zur zusätzlichen Erhöhung des Wohnwertes in Dummerstorf.

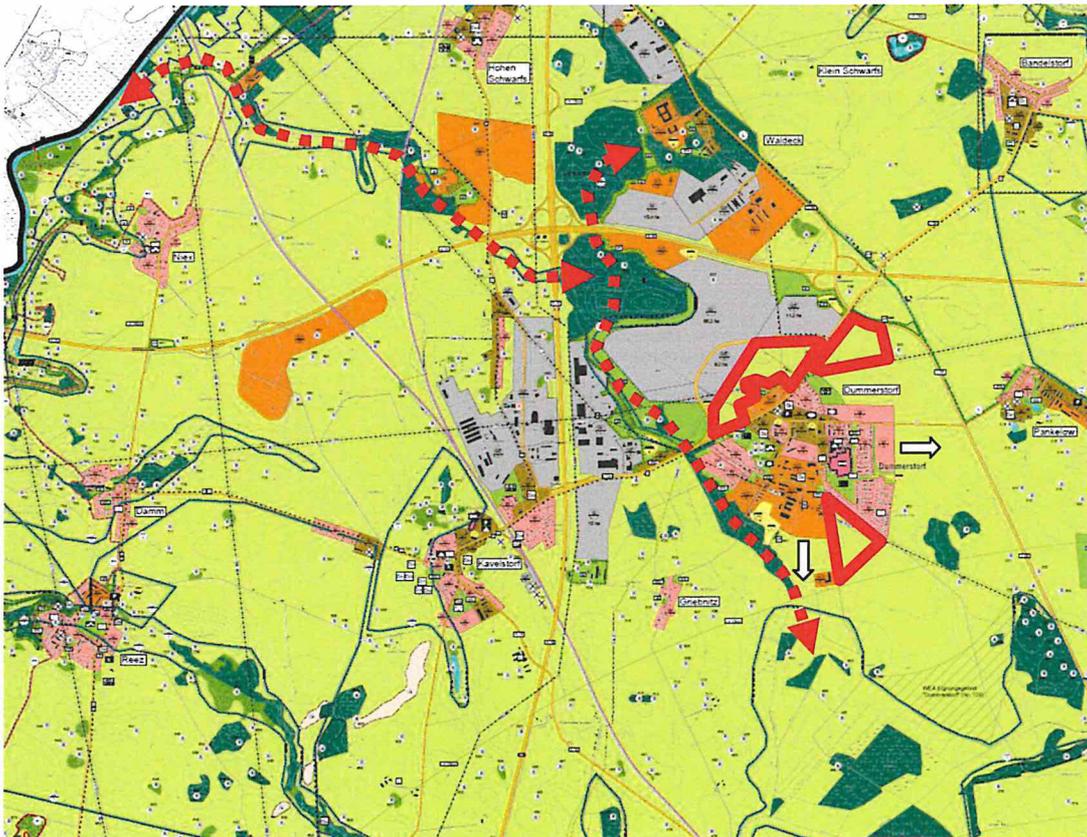


Abbildung 42: Erhalt und Ergänzung des Biotopverbundes entlang des Liep- und Zarnegrabens zwischen Warnow-Niederung (Nordwesten) und Zarnow-Niederung (Südosten), Erläuterung im Text. Planzeichnung (Ausschnitt F-Plan Entwurf): wagner Planungsgesellschaft 2018.

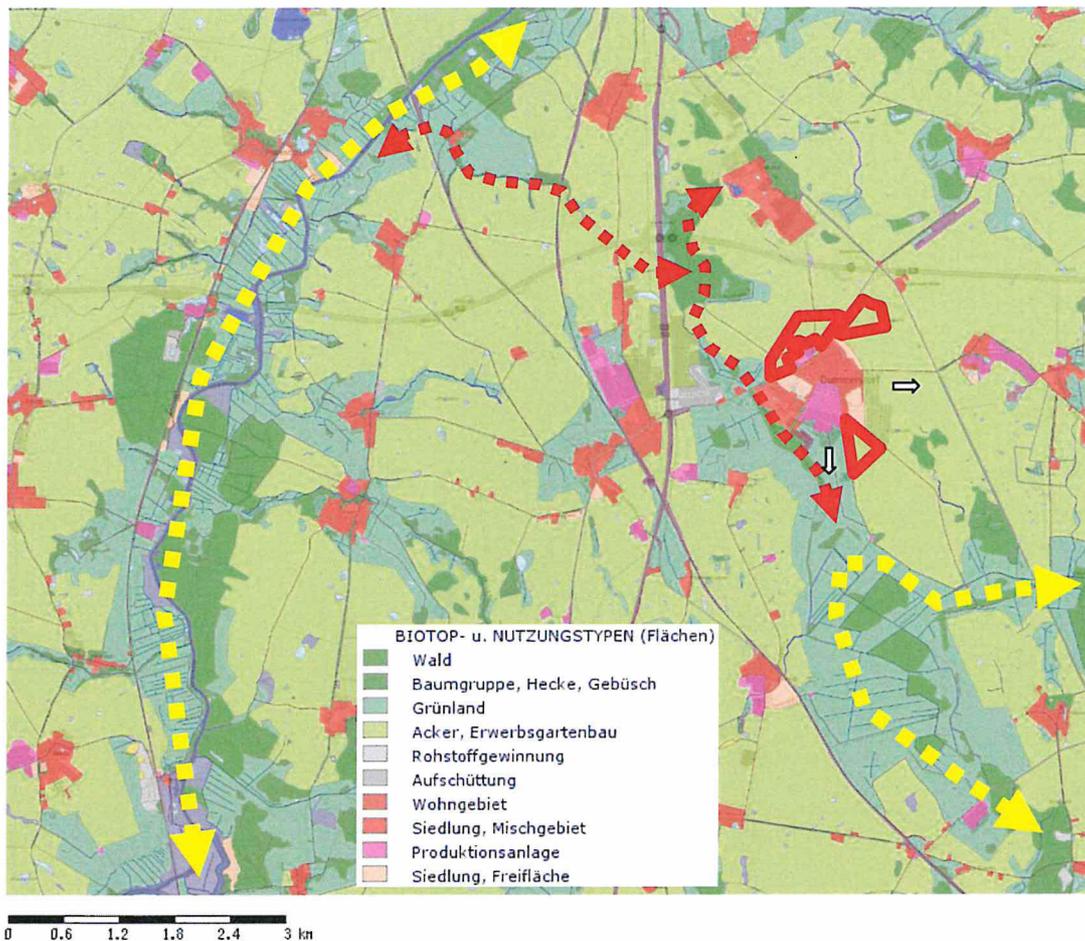


Abbildung 43: Übertragung des Biotopverbundes einschl. Potenzialbereiche aus Abb. 42 auf die Karte der Nutzungstypen. Erläuterung im Text. Kartengrundlage: Kartenportal Umwelt M-V, Biotop- und Nutzungstypen, 2018.

Da eine solche Entwicklung von Kompensationsflächen unter Beachtung von § 15 Abs. 3 BNatSchG mit den agrarstrukturellen Belangen vereinbar sein muss<sup>3</sup>, bedarf es einer sorgfältigen Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern / Pächtern / Agrarbetrieben, um die Vorgaben dieser gesetzlichen Regelung zu erfüllen.

Abb. 43 verdeutlicht anhand der Biotop- und Nutzungstypen, dass der Biotopverbund zwischen Warnow und Zarnow im Wesentlichen durch Wald, Grünland und Fließgewässer aufgebaut wird. Das bedeutet jedoch nicht, dass die Ergänzung des Biotopverbundes ausschließlich mit vollflächigen Gehölzanpflanzungen oder Ackerumwandlungen zu Grünland erfolgen müssen. Eine hohe Verbundwirkung erzielen bereits lineare Acker- und Waldrandstrukturen wie z.B. Heckenpflanzungen und Ackersäume, so dass eine ackerbauliche Nutzung auch weiterhin zum Großteil erhalten bleibt. Bei den zukünftigen Planungen der Gemeinde ist zu prüfen, ob derlei Randstrukturen, insbesondere zur Herstellung von Ortsrandeingrünungen, nicht auch in den in Abb. 42 und 43 rot umrandeten Bereichen umgesetzt werden können.

<sup>3</sup> § 15 Abs. 3 BNatSchG: „Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen **ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen**, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist **vorrangig zu prüfen**, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur **Entsiegelung**, durch Maßnahmen zur **Wiedervernetzung von Lebensräumen** oder durch **Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen**, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, **um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.**“

Sofern der Kompensationsbedarf nicht ausschließlich auf Flächen innerhalb der Gemeinde realisiert werden kann, sei an dieser Stelle auf in mehr als ausreichendem Umfang bestehende Ökokonten verwiesen (vgl. nachfolgende Tabelle), die in der gleichen Naturraumeinheit wie das Plangebiet liegen und mittels derer eine Kompensation der geplanten Eingriffe erfolgen kann.

Reg.-Nr.	Maßnahme	Zielbereich	Äquivalente m <sup>2</sup> (gesamt)	Äquivalente m <sup>2</sup> (verfügbar)
DBR-003	Herstellung von Magergrünland aus Acker und dauerhafte Pflege, nördlich von Fresendorf	Agrarlandschaft	151767	108393
DBR-004	Fresendorf - Magergrünland als offener Trockenstandort mit Trockenbüschen und Sollerhaltung Flurstück : 60	Agrarlandschaft	227135	85586
DBR-006	Magergrünland als offener Trockenstandort mit Gehölzpflanzungen, einer Steilwand und Erhaltung der geschützten Biotope	Agrarlandschaft	493578	143679
LRO-003	Nutzungsverzicht in vorhandenen überwiegend älteren Laubnadmischwäldern	Wälder	133752	116828
LRO-004	Nutzungsverzicht in vorhandenen naturnahen Erlen / Feuchtwäldern	Wälder	2927964	2675304
LRO-005	Nutzungsverzicht in vorhandenen Erlen / Feuchtwäldern mit Wiedervernässung	Wälder	371290	365272
LRO-007	Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden auf Acker- oder Wirtschaftsgrünlandflächen	Agrarlandschaft	580956	109547
LRO-008	Anlage und Erhalt von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Wirtschaftsgrünlandflächen	Agrarlandschaft	715249	715249
LRO-009	Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Wirtschaftsgrünflächen; Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes	Agrarlandschaft	737540	737540
LRO-014	Vernässung der Waldflächen durch Anhebung des Wasserstandes	Wälder	184018	72895
LRO-015	Nutzungsverzicht für mindestens 30 Jahre von mehrschichtigen Laubwaldstandorten	Wälder	139537	49775

LRO-016	Vernässung der Waldflächen durch Anhebung des Wasserstandes	Wälder	83018	33546
LRO-018	Einrichtung von Naturwaldparzellen im Bereich Gottesgabe, Lüzburg, Untersuchungsgebiet 1a	Wälder	692003	692003
LRO-019	Einrichtung von Naturwaldparzellen im Bereich Gottesgabe, Lüzburg, Untersuchungsgebiet 1b	Wälder	448661	448661
LRO-024	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	220708	128074
LRO-026	Errichtung von Naturwaldparzellen im Bereich Gottesgabe, Lüzburg, Untersuchungsgebiet 2	Wälder	195835	166102
LRO-027	Sandmagerrasen an der Nebel bei Kirch Rosin	Agrarlandschaft	826950	498877
LRO-028	Renaturierung Spoitkendorfer Bach	Moore und Auen	177016	120620
LRO-033	Wiedervernässung Luckower - Belitzer Moor	Moore und Auen	636070	446258
LRO-034	Errichtung von Naturwaldparzellen im Bereich Gottesgabe, Lüzburg, Untersuchungsgebiet 1b	Wälder	5382	5382
LRO-035	Vegetationsmanagement zur Neuanlage und Wiederherstellung von Magerrasen und Heiden, Anlage von Waldrändern, Frischwiesen und Feuchtgrünland	Wälder	587360	587360
LRO-036	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	113887	110917
LRO-037	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	191924	191924
LRO-038	Dauerhafter Nutzungsverzicht für 99 Jahre	Wälder	312838	312838
LRO-041	Moorwald "Bauernbüsche II"	Wälder	82720	82023
LRO-043	Umwandlung Sportplatzfläche zu einer Streuobstwiese südlich der Ortslage Ravensberg an der Straße "Zum Mühlenberg"	Agrarlandschaft	5724	5724

LRO-046	dauerhafter Nutzungsverzicht in einem naturnahen Buchenwald	Wälder	19900	19900
LRO-052	Schaffung einer erweiterten Pufferzone, Herausnahme aus der Bewirtschaftung, Vernässung der Randbereiches, potentiell Pflanzung einer Hecke	Agrarlandschaft	31656	31656
MSE-001	Dauerhafter flächiger Nutzungsverzicht von Waldflächen am Dachsberg	Wälder	497692	497692
MSE-036	Rückbau Melkstand bei Schwastorf Gemarkung Schwastorf, Flur 2, Flurstück 92	Entsiegelung und Infrastruktur	14336	9691
MSE-038	Dauerhafter Nutzungsverzicht mittelalter bis alter Laubwälder - ungestörte Entwicklung zu einem Waldmoor mit natürlicher Sukzession unter Beibehaltung hoher Gewässerstände	Wälder	476000	64109
MST-006	Dauerhafter flächiger Nutzungsverzicht von Waldflächen am Seebruch	Wälder	130202	61777
VG-018	Obstsortensammlung Waldeshöhe	Agrarlandschaft	108150	108150
<b>Verfügbare Äquivalente m<sup>2</sup>:</b>			<b>9.803.352</b>	

Tabelle 8: Ökokonten in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte. Quelle: [http://www.kompensationsflaechen-mv.de/wiki/index.php/Liste\\_freiverfuegbare\\_Ökokonten](http://www.kompensationsflaechen-mv.de/wiki/index.php/Liste_freiverfuegbare_Ökokonten), abgerufen Juli/2018.

#### 4.17. Überwachung/Monitoring

Gemäß § 4c Baugesetzbuch sind Gemeinden dazu verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes auftreten. Damit sollen unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt und Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Dies kann nötig werden, wenn § 4 Abs. 3 eintritt:

*„Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans unterrichten die Behörden die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.“*

Im Rahmen der vorliegend dokumentierten Umweltprüfung sind erhebliche Beeinträchtigungen erkennbar, die sich aber grundsätzlich kompensieren lassen. Weitergehende Risiken sind nicht erkennbar.

Möglicherweise werden tiefer gehende Prüfungen oder Maßnahmen zur Überwachung nötig, sobald konkrete/verbindliche Bebauungspläne oder Genehmigungsverfahren vorliegen. Hierbei sind die vorliegend dokumentierten Erkenntnisse zu berücksichtigen.

## 5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurde überprüft, ob und in welcher Intensität Auswirkungen auf die Umwelt durch den neuen Flächennutzungsplan der Gemeinde Dummerstorf zu erwarten sind. Wesentliche Grundlagen für den Umweltbericht stellten Gesetze und Richtlinien, übergeordnete Pläne der Landes-, Raum- und Regionalplanung und Informationen zum Umweltzustand des Gemeindegebietes dar.

Die Gemeindefläche beläuft sich auf ca. 12.014 ha. Neuausweisungen für Bauvorhaben im Gemeindegebiet umfassen ca. 166,8 ha, wobei etwa 119,4 ha auf neue Gewerbe- und Industriegebiete entfallen, 19,2 ha auf neue Wohngebiete und 13,4 ha für die Photovoltaik-Nutzung vorgesehen sind. Außerdem bestehen Baulücken in den Orten des Gemeindegebietes von ca. 14,8 ha. Insgesamt sind somit Eingriffe auf weniger als 1,4% der Gemeindefläche zu erwarten. Im Einzelnen umfassen die Bereiche folgende Größen:

Ort	geplante Entwicklung	Fläche [ha]
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbefläche	68,4
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet G1	11,2
Dummerstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet G2	9,2
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W8	6,2
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W9	4,7
Dummerstorf	Ergänzung Wohngebiet, W10	4,2
Dummerstorf	Sondergebiet Photovoltaik	8
Kavelstorf	Sondergebiet Photovoltaik	1,2
Kavelstorf	Ergänzung Wohngebiet W9	4,1
Kavelstorf	Neuausweisung Gewerbegebiet	15,2
Waldeck	Neuausweisung Gewerbefläche	15,4
Waldeck	Sondergebiet Photovoltaik	4,2
Alle Orte	Ergänzung Wohnbebauung, Schließen von Baulücken	14,8
<b>Gesamt</b>		<b>166,8</b>

Tabelle 9: Flächengrößen der geplanten Entwicklung.

Die geplante städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Dummerstorf orientiert sich eng an den übergeordneten Planungen, berücksichtigt örtliche Gegebenheiten und stützt sich auf nachvollziehbare Prognosen. Die Umweltprüfung zielt jedoch nicht auf die Beurteilung der Verhältnismäßigkeit geplanter Vorhaben ab. Sie bewertet Lage, Umfang und Art der neu ausgewiesenen Flächen und Vorhaben und ihre Folgen für die Umwelt.

Neu ausgewiesene Flächen überlagern sich nicht mit Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechtes, auch Auswirkungen auf den jeweiligen Schutzzweck der Gebiete durch das Planvorhaben sind nicht erkennbar, bzw. lassen sich nur im Rahmen konkreter Planungen abschließend erkennen.

Bei der Analyse der natürlichen Gegebenheiten im Gemeindegebiet zeigte sich, dass besonders wertvolle Areale im Westen der Gemeinde, im Warnowtal, im Norden an der Kösterbeck und im Osten im Bereich der Moore bestehen. Die Schutzgüter weisen hier eine

hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen auf. Stark vorbelastet sind Flächen im Bereich zwischen den Orten Waldeck, Kavelstorf und Dummerstorf, da sich hier Industrie- und Gewerbegebiete befinden und ein Autobahnkreuz. Durch die natürlichen Gegebenheiten und die bestehenden Vorbelastungen verfügen die Schutzgüter hier über eine mittlere bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen.

Im Gemeindegebiet Dummerstorf liegen die neu ausgewiesenen Bereiche für Gewerbe, Industrie, Wohnen und Energiegewinnung in vorbelasteten Gebieten, die einen geringen bis mittleren Wert für die Schutzgüter/Umwelt aufweisen. Immer liegen angrenzend oder im nahen Umfeld der geplanten Baugebiete Flächen, die bereits ganz ähnlich genutzt werden. Dieser Flächenwahl ist es zu verdanken, dass unbelastete Bereiche des Gemeindegebietes unberührt bleiben und die Umweltbelastung durch die geplanten Vorhaben erheblich geringer ausfällt. Bei den Planungen werden Puffer zwischen Wohnbebauung und geplanten Gewerbe- und Industriegebieten freigehalten, um dem Schutz des Menschen, insbesondere seiner Gesundheit, Rechnung getragen. Durch die Angliederung neuer Wohngebiete an bestehende Siedlungen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert. Außerdem werden den Vorhaben Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Auswirkungen zugeordnet, die in den Flächennutzungsplan mit einfließen oder im Rahmen konkreter Bebauungspläne aufzugreifen und zu konkretisieren sind.

Werden die neugeplanten Baugebiete realisiert, erfolgen Überbauung bzw. Versiegelung bislang unbebauter Areale und Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, insbesondere des Schutzgutes Boden. Die Eingriffsintensität ist aufgrund der Vorbelastung meist gering bis mittel.

Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter müssen kompensiert werden. Für die Aufwertung von Natur und Landschaft, die der Kompensation dienen, werden im Flächennutzungsplan Flächen und Maßnahmen dargestellt. Darüber hinaus enthält der Umweltbericht Vorschläge, wo im Gemeindegebiet die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen besonders sinnvoll erscheint, sofern sie nicht auf Flächen innerhalb der Baugebiete realisiert werden können. Der Fokus liegt hier auf den Themen Moorrenaturierung und Ortsrandeingrünung unter Beachtung der landwirtschaftlichen Belange. Falls in der Gemeinde Flächen zur Kompensation fehlen, stehen im ausreichenden Maße Flächenäquivalente in Ökokonten zur Verfügung.

## 6. Quellenangabe

BIOTA (2019): Machbarkeitsstudie Gemeinde Dummerstorf – Ansiedlung von 90 ha Industrie- und Gewerbeflächen, Juni 2019

Bürogemeinschaft Freier Landschaftsarchitekten, Arnold, A. (1994): Landschaftsplan der Gemeinde Prisannewitz.

Deutsches Institut für Normierung e.V. (2018): Karte der Erdbebenzonen in Deutschland.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2004/2015): Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet Hohensprener, Dudinghausener und Dolgener See.

Ingenieurbüro Volker Günther (2016): Erhebung der Vorkommen windkraftsensibler Großvögel im Rahmen der Fortschreibung des Raumentwicklungsprogramms für die Region Rostock.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2004/2016): Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet Warnowtal mit kleinen Zuflüssen.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2007/2015): Standard-Datenbogen für das SPA-Gebiet Wanrowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2007): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg/Rostock, Erste Fortschreibung.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2015): Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2016 bis 2021 - Dezember 2015 –“

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2015): Aktualisierung des Maßnahmenprogramms nach § 82 WHG bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2016 bis 2021 - Dezember 2015 –

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2015): Strategische Umweltprüfung zum Maßnahmenprogramm für den Zeitraum 2016 bis 2021 für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene, Umweltbericht Dezember 2015

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (©LUNG MV(CC BY-SA 3.0)) (2018): Umwelkartenportal Mecklenburg-Vorpommern, [www.umwelkarten.mv-regierung.de](http://www.umwelkarten.mv-regierung.de)

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2018): Kompensationsflächen in Mecklenburg-Vorpommern, [http://www.kompensationsflaechen-mv.de/wiki/index.php/Liste\\_freiverf%C3%BCgbarer\\_%C3%96kokonten](http://www.kompensationsflaechen-mv.de/wiki/index.php/Liste_freiverf%C3%BCgbarer_%C3%96kokonten)

Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.

Naturschutzbund Deutschland (2018): Störche im ehem. Landkreis Bad Doberan. [www.stoerche-doberan.de](http://www.stoerche-doberan.de)

Planungsverband Region Rostock (2014): Raumentwicklungsprogramm Region Rostock (früher Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock) Fortschreibung des Kapitels 6.5 - Energie einschließlich Windenergie - Entwurf zum zweiten Beteiligungsverfahren. <https://www.planungsverband-rostock.de/regionalplanung/fortschreibung-energie/#c490>

Regionaler Planungsverband Mittleres Mecklenburg/Rostock (2010): Regionales Raumentwicklungsprogramm.

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2138-302, Warnowtal mit Zuflüssen, Teilgebiet: Nördlicher Teilbereich.

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (2013/2014): Lagepläne, Bestandsaufnahmen und Bewertungen der Zarnow.

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (2017): Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2039-301, Hohensprenzer, Dudinghausener und Dolgener See, Entwurf.

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Referat Landschaftsplanung und integrierte Umweltplanung (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet der „Wolfsberger Seewiesen“ als Landschaftsschutzgebiet, Landkreis Bad Doberan, vom 16. Juni 1994.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dolgener Berg“ vom 24. Juli 2002.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Groß Potremser Moor“ vom 15. Juli 1993.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kösterbeck“ vom 13. Juni 1995.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Unteres Warnowland“ vom 8. August 2001.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Göldenitzer Moor“ vom 4. Juli 2008.

Verordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes „Warnowniederung zwischen Klein Raden und der Hansestadt Rostock“ (ÜSG WarnowVO) vom 3. Dezember 2007.