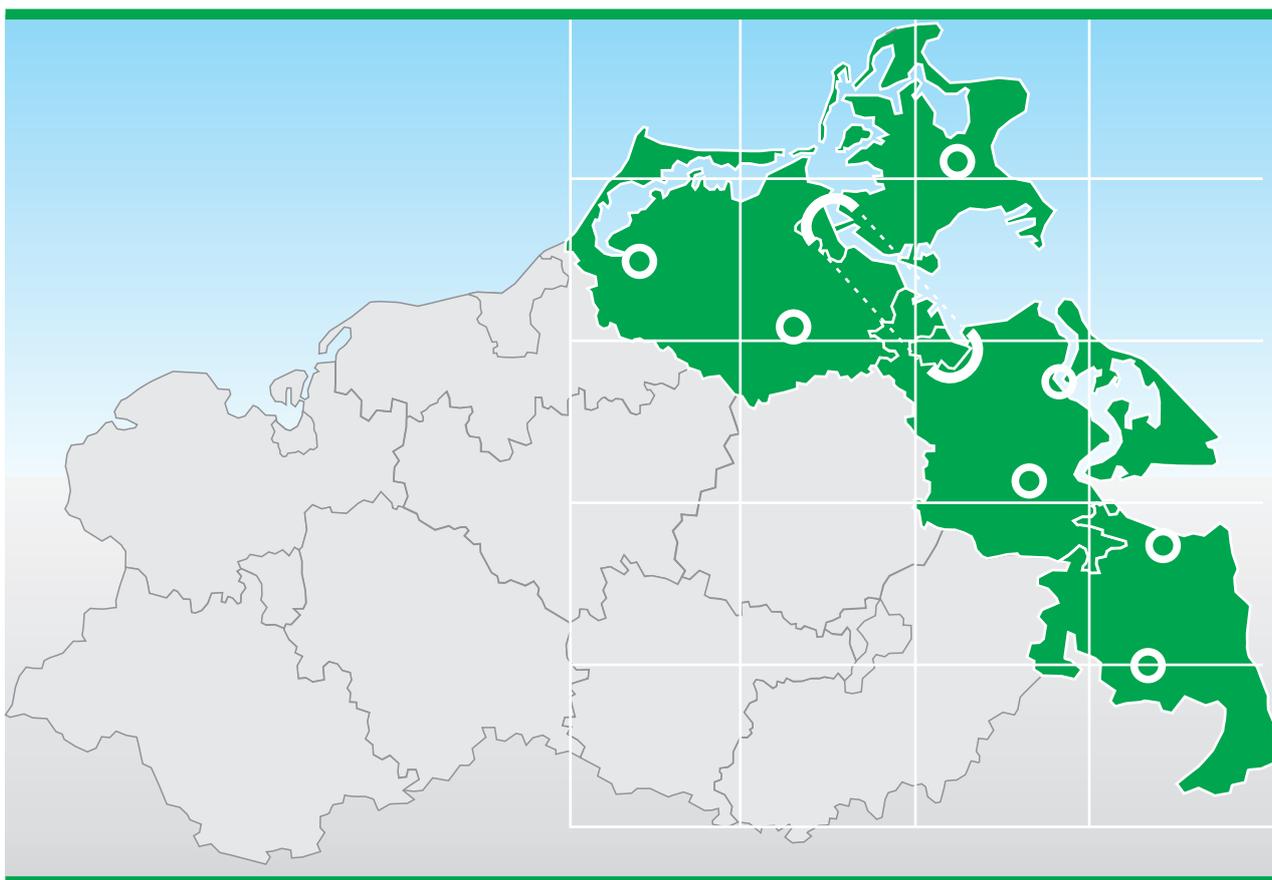


# Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Umweltbericht 2010



**Mecklenburg  
Vorpommern**



Regionaler  
Planungsverband  
Vorpommern





Regionaler Planungsverband  
Vorpommern

## **Umweltbericht**

**zum**

## **Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern**

Stand: August 2010

Herausgeber:  
Regionaler Planungsverband Vorpommern  
Geschäftsstelle  
c/o Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern  
Dezernat Regionalplanung  
Am Gorzberg Haus 14

17489 Greifswald

Telefon: 03834 / 51 49 39 0  
Fax: 03834 / 51 49 39 7  
Mail: [poststelle@afrlv.mv-regierung.de](mailto:poststelle@afrlv.mv-regierung.de)

Bearbeiter: Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern

## INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung, Anlass, Rechtsgrundlage und Verfahren.....	6
A Integration der Gutachtlichen Landschaftsplanung .....	6
A.1 Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen .....	6
A.2 Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen .....	7
A.3 Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Funktionen natürlicher Überschwemmungsgebiete.....	8
A.4 Bereiche mit besonderen Entwicklungserfordernissen .....	8
A.5 Festlegung von Erholungsräumen.....	9
B Prüfung der Umweltwirkungen.....	11
B.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Programms sowie der Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen (entspricht Buchstabe a des Anhangs I der RL 2001/42/EG).....	11
B.2 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms (entspricht Buchstabe b des Anhangs I der RL 2001/42/EG) .....	12
B.3 Sämtliche derzeit für das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den RL 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete (Buchstabe d des Anhangs I der RL 2001/42/EG).....	21
B.4 Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Bundesrepublik Deutschland festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für das Programm von Bedeutung sind, sowie die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Programms berücksichtigt wurden (Buchstabe e des Anhangs I der RL 2001/42/EG) .....	22
B.5 Prüfung aller Festlegungen des Programms auf ihre Umwelterheblichkeit .....	24
B.5.1 Prüfung der Festlegungen.....	24
B.5.1.1 Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung .....	24
B.5.1.2 Ländliche Räume und Stadt-Umland-Räume .....	24
B.5.1.3 Tourismusschwerpunkträume und Tourismusentwicklungsräume .....	24
B.5.1.4 Landwirtschaftsräume .....	24
B.5.1.5 Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte .....	25
B.5.1.6 Einbindung in europäische und überregionale Netzwerke.....	25
B.5.1.7 Siedlungsstruktur.....	25
B.5.1.8 Stadt- und Dorfentwicklung .....	25
B.5.1.9 Regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte .....	25
B.5.1.10 Großflächige Einzelhandelsvorhaben .....	26
B.5.1.11 Größere Freizeit- und Beherbergungsanlagen .....	26
B.5.1.12 Standorte von Bundeseinrichtungen.....	26
B.5.1.13 Umwelt- und Naturschutz, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege.....	27
B.5.1.14 Kompensations- und Entwicklungsgebiete für Natur und Landschaftspflege.....	27
B.5.1.15 Tourismus in Natur und Landschaft .....	27
B.5.1.16 Küsten- und vorbeugender Hochwasserschutz, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Küstenschutz .....	27
B.5.1.17 Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei, Vorbehaltsgebiete Fischerei .....	27
B.5.1.18 Ressourcenschutz Trinkwasser, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Trinkwasserschutz. ....	28
B.5.1.19 Rohstoffvorsorge, Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung.....	28
B.5.1.20 Vorranggebiet Rohstoffsicherung.....	29
B.5.1.21 Leistungen im Rahmen der Daseinsvorsorge, Kultur und Bildung, Soziale Infrastruktur .....	29
B.5.1.22 Öffentlicher Personen- und Güterverkehr .....	30
B.5.1.22.1 Wiederaufnahme bzw. Neueinrichtung des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde).....	30
B.5.1.22.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow .....	30
B.5.1.22.3 Schienenanbindung Hafen Vierow.....	31
B.5.1.22.4 Haltepunkt (geplant) für den Schienenverkehr in Wackerow.....	31
B.5.1.23 Motorisierter Individualverkehr .....	32
B.5.1.23.1 Bundesstraße 96n (B 96n – Autobahnzubringer Stralsund/Rügen, Abschnitt Knoten Altetfähr bis Bergen auf Rügen und 2. Strelasundquerung).....	32

B.5.1.23.2 Bundesstraße 105/Bundesstraße 96 (Ortsumgehung Stralsund 5. BA)	33
B.5.1.23.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)	34
B.5.1.23.4 Bundesstraße 111 (Ortsumgehung Wolgast)	34
B.5.1.23.5 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)	35
B.5.1.23.6 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)	35
B.5.1.23.7 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)	36
B.5.1.23.8 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)	36
B.5.1.23.9 Bundesstraße 109 (Redoute Anklam)	36
B.5.1.23.10 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)	37
B.5.1.23.11 Bundesstraße 109 Ortsumgehung Levenhagen	37
B.5.1.23.12 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)	37
B.5.1.23.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)	38
B.5.1.23.14 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)	38
B.5.1.23.15 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)	38
B.5.1.23.16 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)	39
B.5.1.23.17 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)	39
B.5.1.23.18 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald)	39
B.5.1.24 Fahrrad- und Fußgängerverkehr	40
B.5.1.25 Schiffsverkehr und Häfen	40
B.5.1.26 Luftverkehr	41
B.5.1.27 Kommunikation	41
B.5.1.28 Energie	45
B.5.1.29 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen	45
B.5.1.1 Nachrichtliche Übernahmen in das RREP VP	46
B.5.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung über die Umwelterheblichkeit aller Festlegungen des RREP VP	47
B.6 Vertiefte Prüfung der Programmfestlegungen mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen	48
B.6.1 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (entspricht Buchstabe c des Anhangs I der RL 2001/42/EG)	48
B.6.1.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG)	48
B.6.1.2 Schienenverkehrsanlagen	49
B.6.1.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde)	49
B.6.1.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow	50
B.6.1.2.3 Schienenanbindung Hafen Vierow	50
B.6.1.3 Straßenverkehrsanlagen	50
B.6.1.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)	50
B.6.1.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)	51
B.6.1.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)	51
B.6.1.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)	51
B.6.1.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)	52
B.6.1.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald)	52
B.6.1.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)	52
B.6.1.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)	53
B.6.1.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)	53
B.6.1.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)	53
B.6.1.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)	54
B.6.1.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)	54
B.6.1.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)	54
B.6.1.4 Hafenanlagen	54
B.6.1.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren	54
B.6.1.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst	55
B.6.1.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen	55
B.6.1.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow	55
B.6.1.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom)	55
B.6.1.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rossow (Erweiterung)	55
B.6.1.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen	56
B.6.1.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow	56

B.6.1.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow.....	56
B.6.1.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow .....	56
B.6.1.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow (Dambeck).....	57
B.6.1.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung).....	57
B.6.1.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung) .....	57
B.6.1.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung) .....	57
B.6.2 Erläuterung der voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen, der Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sowie Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und einer Beschreibung über die Art der Umweltprüfung (entspricht den Buchstaben f, g und h des Anhangs I der RL 2001/42/EG) .....	58
B.6.2.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG) .	58
B.6.2.2 Schienenverkehrsanlagen.....	60
B.6.2.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde).....	60
B.6.2.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow	65
B.6.2.3.3 Schienenanbindung Hafen Vierow.....	66
B.6.2.3 Straßenverkehrsanlagen .....	68
B.6.2.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk) .....	69
B.6.2.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen).....	70
B.6.2.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg).....	72
B.6.2.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz) .....	73
B.6.2.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee).....	75
B.6.2.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald).....	76
B.6.2.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth) .....	76
B.6.2.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt) .....	78
B.6.2.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow).....	79
B.6.2.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom).....	80
B.6.2.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen).....	82
B.6.2.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick).....	83
B.6.2.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling).....	84
B.6.2.4 Hafenanlagen .....	85
B.6.2.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren.....	85
B.6.2.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst.....	86
B.6.2.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen .....	86
B.6.2.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow .....	89
B.6.2.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom) .....	91
B.6.2.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rossow (Erweiterung) .....	92
B.6.2.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen.....	94
B.6.2.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow .....	96
B.6.2.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow.....	97
B.6.2.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow .....	98
B.6.2.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow (Dambeck).....	100
B.6.2.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung).....	101
B.6.2.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung) .....	102
B.6.2.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung) .....	103
B.6.3 Prüfung der FFH-Verträglichkeit der Festlegungen des Programms, die mit erheblichen Auswirkungen verbunden sein könnten.....	105
B.6.3.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG)	105
B.6.3.2 Schienenverkehrsanlagen.....	108
B.6.3.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde).....	108
B.6.3.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow .....	114
B.6.3.3.3 Schienenanbindung Hafen Vierow.....	118
B.6.3.3 Straßenverkehrsanlagen .....	120
B.6.3.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk) .....	121
B.6.3.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen).....	122
B.6.3.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg).....	124
B.6.3.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz) .....	125

B.6.3.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee).....	128
B.6.3.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald).....	130
B.6.3.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth).....	130
B.6.3.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt).....	137
B.6.3.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow).....	141
B.6.3.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom).....	144
B.6.3.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen).....	149
B.6.3.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick).....	151
B.6.3.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling).....	153
B.6.3.4 Hafenanlagen.....	153
B.6.3.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren.....	153
B.6.3.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst.....	155
B.6.3.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen.....	156
B.6.3.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow.....	156
B.6.3.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom).....	157
B.6.3.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rossow (Erweiterung).....	159
B.6.3.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen.....	161
B.6.3.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow.....	162
B.6.3.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow.....	163
B.6.3.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow.....	165
B.6.3.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow.....	167
B.6.3.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung).....	168
B.6.3.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung).....	169
B.6.3.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung).....	169
B.7 Maßnahmen zur Überwachung (entspricht Buchstabe i des Anhangs I der RL 2001/42/EG).....	170
B.8 Nichttechnische Zusammenfassung (entspricht Buchstabe c des Anhangs I der RL 2001/42/EG).....	171
ANLAGE 1: Topographie, Kurzbeschreibungen und Schutzerfordernisse der EU-Vogelschutzgebiete.....	173
EU-Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“.....	173
EU-Vogelschutzgebiet DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“.....	174
EU-Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“.....	175
EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“.....	176
EU-Vogelschutzgebiet DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“.....	177
EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“.....	178
EU-Vogelschutzgebiet DE 2448-401 „Brohmer Berge“.....	179
EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“.....	180
EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Süd-Usedom“.....	180
EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“.....	181
EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.....	182
EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Kleiner Jasmunder Bodden“.....	183
EU-Vogelschutzgebiet DE 1647-401 „Granitz“.....	184
EU-Vogelschutzgebiet DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“.....	185
EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“.....	186
EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“.....	187
EU-Vogelschutzgebiet DE 1649-401 „Westliche Pommersche Bucht“.....	188
EU-Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“.....	189
EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-401 „Eldena bei Greifswald“.....	190
ANLAGE 2: Gebietsmerkmale, Güte und Bedeutung, Verletzlichkeit sowie Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne der FFH-Gebiete.....	191
FFH-Gebiet DE 1446-302 „Nordrügensche Boddenlandschaft“.....	191
FFH-Gebiet DE 1447-302 „Jasmund“.....	192
FFH-Gebiet DE 1541-301 „Darß“.....	193
FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“.....	194
FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmalen Heide“.....	195
FFH-Gebiet DE 1640-301 „Ahrenshooper Holz“.....	196
FFH-Gebiet DE 1640-302 „Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Wustrow“.....	196
FFH-Gebiet DE 1646-302 „Tilzower Wald“.....	197

FFH-Gebiet DE 1648-302 „Küstenlandschaft Südostrügen“ .....	198
FFH-Gebiet DE 1739-303 „Ribnitzer Großes Moor und Neuhaus-Dierhäger Dünen“ .....	199
FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ .....	200
FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ .....	201
FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ .....	202
FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ .....	203
FFH-Gebiet DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ .....	204
FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ .....	205
FFH-Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“ .....	206
FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ .....	207
FFH-Gebiet DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“ .....	208
FFH-Gebiet DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ ..	208
FFH-Gebiet DE 2550-301 „Caselower Heide“ .....	209
FFH-Gebiet DE 2551-301 „Großer Kutzowsee bei Bismark“ .....	210
FFH-Gebiet DE 2551-302 „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“ .....	210
FFH-Gebiet DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“ .....	211
FFH-Gebiet DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“ .....	212
FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“ .....	212
FFH-Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“ .....	213
FFH-Gebiet DE 1946-301 „Wälder um Greifswald“ .....	214
FFH-Gebiet (marin) DE 1540-302 „Darßer Schwelle“ .....	215
FFH-Gebiet DE 1749-302 (marin) „Greifswalder Boddenrandschwelle und Teile der Pommerschen Bucht“ .....	216

## Einleitung, Anlass, Rechtsgrundlage und Verfahren

Der Regionale Planungsverband Vorpommern hat mit dem Entwurf des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern gemäß § 8 Landesplanungsgesetz M-V eine räumliche Rahmenplanung für die Entwicklung der Planungsregion Vorpommern im kommenden Dezennium vorgelegt.

Gemäß § 4 Landesplanungsgesetz M-V ist für solche Pläne bzw. Programme eine Umweltprüfung vorzunehmen und eine Umwelterklärung abzugeben. Gemäß § 4 Abs. 5 Satz 3 u. 4 LPIG M-V und Anhang I der europäischen Plan-UP-RL (RL 2001/42/EG) müssen in die Prüfung auch vernünftige Alternativen des Programms einbezogen werden. Hinweise zu den Alternativen finden sich in den Abschnitten zu den einzelnen Festlegungen. Die Umweltprüfung als integrierter Teil der Aufstellung von Regionalen Raumentwicklungsprogrammen umfasst folgende Verfahrensschritte:

- a) Vorprüfung zur Ermittlung der Prüfbedürftigkeit
- b) Festlegung des Untersuchungsrahmens
- c) Erstellung eines Umweltberichts
- d) Beteiligung von Behörden, Öffentlichkeit und ggf. Nachbarstaaten
- e) Berücksichtigung des Umweltberichts und der Stellungnahmen in der Abwägung
- f) Erstellung einer Zusammenfassenden Erklärung
- g) Öffentliche Bekanntmachung der Zusammenfassenden Erklärung

## A Integration der Gutachtlichen Landschaftsplanung

Die raumbedeutsamen Inhalte des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes Vorpommern (GLRP VP) sind nach Abwägung mit den anderen Belangen in das Raumentwicklungsprogramm zu integrieren. Ggf. ist gemäß § 12 Landesnaturschutzgesetz MV darzulegen, aus welchen Gründen von den Inhalten des GLRP abgewichen wird. Zur Integration der Inhalte der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung stehen der Raumordnung Ziele und Grundsätze als Instrumente zur Verfügung.

Der GLRP VP datiert auf das Jahr 1996. Im Jahr 2001 erfolgte durch ein Gutachten eine teilweise Aktualisierung der Aussagen des GLRP VP, ohne dass dieser Bearbeitungsschritt eine förmliche Fortschreibung darstellte. Aufgrund des Aktualisierungsstandes der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung für die Planungsregion Vorpommern machte es sich erforderlich, auch Aussagen des landesweit gültigen Gutachtlichen Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (GLP MV) von 2003 heran zu ziehen.

### ***A.1 Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen***

Der GLRP VP enthält in seiner Version von 2001 „Bereiche mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt“. Als „Bereiche mit herausragender Bedeutung für den Naturhaushalt“ werden die Folgenden bezeichnet:

- die Nationalparke „Vorpommersche Boddenlandschaft“ und „Jasmund“
- bestehende und geplante Naturschutzgebiete
- geschützte Biotop gemäß § 20 Abs. 1 LNatG MV
- Flächennaturdenkmale und ausgewählte flächenhafte Geschützte Landschaftsbestandteile
- Bereiche mit der Zielzuweisung „ungestörte Naturentwicklung“ in Karte 19 des GLRP VP
- bestimmte Rastplatzzentren von Zugvögeln
- großflächige und tiefgründige Niedermoore
- Bereiche mit einer Häufung von Lebensräumen und Arten mit europäischer Bedeutung gemäß FFH-RL

Durch den 2003 herausgegebenen GLP MV wurde der fachplanerische Vorschlag des Naturschutzes um weitere „Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen“ angereichert. Diese umfassen:

- Kernflächen der Gebiete mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung
- naturnahe und schwach entwässerte Moore
- Bereiche mit Rastplatzfunktionen für Vögel der Stufen 3 und 4
- Wald-Lebensraumtypen nach FFH-RL
- Offenlandstandorte

Gemäß § 8 Abs. 3 Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LPIG MV) wurden aus diesen Vorschlägen die fachplanerischen Belange des Naturschutzes zur Sicherung der ökologischen Funktionen in das Raumentwicklungsprogramm integriert. Dabei wurden auch gemäß § 8 Abs. 1 die vom LEP MV vorgegebenen Kriterien beachtet. Entsprechend der Raumbedeutsamkeit der fachplanerischen Vorschläge erfolgte die nachfolgend dargestellte Differenzierung in Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Naturschutz.

#### **als Vorranggebiet übernommen**

die Nationalparke „Vorpommersche Boddenlandschaft“ und „Jasmund“  
 Naturschutzgebiete  
 Kernflächen der Gebiete mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung  
 naturnahe Moore

#### **als Vorbehaltsgebiet übernommen**

Gemeldete Europäische Vogelschutzgebiete\*  
 Gemeldete FFH-Gebiete  
 Küstengewässer und naturnahe Küstenabschnitte, Salzgrasland  
 Moore mit vorrangigem Regenerationsbedarf, tiefgründige Flusstal- und Beckenmoore und schwach entwässerte Moore  
 naturnahe Seen und naturnahe Fließgewässer  
 Bereiche mit Rastplatzfunktionen für Vögel in Küstengewässern (in der Bewertungsstufe „sehr hoch“) oder soweit EU-Vogelschutzgebiet oder FFH-Gebiet

\* mit Ausnahme der Bereiche des EU-Vogelschutzgebietes DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“, die auf dem Truppenübungsplatz Jägerbrück liegen;

Eine Einstufung als Vorranggebiet Naturschutz konnte nur für die Bereiche angestrebt werden, bei denen Abwägungsspielräume für andere Nutzungsansprüche als Naturschutz und Landschaftspflege nicht mehr erkennbar waren. Soweit solche Abwägungsspielräume beispielsweise für wirtschaftliche und soziale Belange noch vorlagen, sind keine Letztentscheidungen auf der Ebene des Raumentwicklungsprogramms durch die Einrichtung von Vorranggebieten Naturschutz sinnvoll.

## **A.2 Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen**

Der GLRP VP in der Fassung des Jahres 2001 stellt verschiedene „Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt“ dar und schlägt sie zur Aufnahme als Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege in das Raumentwicklungsprogramm vor. Der Vorschlag umfasst:

- bestehende und geplante Landschaftsschutzgebiete (außerhalb von Siedlungsbereichen)
- bestehende und geplante Geschützte Landschaftsbestandteile
- Rastplatzzentren von Zugvögeln, in denen die quantitativen Kriterien für Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung regelmäßig erreicht oder überschritten werden
- Wälder mit einer guten Waldstruktur
- regenerationsbedürftige Niedermoore geringerer Flächenausdehnung
- unzerschnittene störungsarme Räume größer 800 ha, soweit diese durch einen hohen Gehalt an nach obigen Kriterien ausgewählten Bereichen qualifiziert werden
- das Biosphärenreservat Südost-Rügen

Durch den 2003 herausgegebenen GLP MV wurde der fachplanerische Vorschlag des Naturschutzes um weitere „Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen“ ergänzt. Diese umfassen:

- Küstengewässer
- Bereiche mit Rastplatzfunktionen für Vögel

- unzerschnittene landschaftliche Freiräume
- Biotopverbund, europäisches Netz NATURA 2000

Die weiteren Fachvorschläge des Naturschutzes konnten nicht berücksichtigt werden, weil sie Gebiete außerhalb des Planungsraumes betrafen (Küstengewässer), aufgrund der Datenlage nicht den Stand einer qualifizierten räumlichen Darstellbarkeit erreichen oder ihnen aus raumordnerischer Sicht im Verhältnis zu anderen Nutzungsansprüchen kein Vorbehalt Naturschutz zukommen kann. Die grundsätzliche Wahrung auch derjenigen fachlichen Belange, die keinem Vorbehalt Naturschutz zugeordnet werden, erfolgt auf Basis der textlichen Festlegungen im RREP VP Kapitel 5.1.

### ***A.3 Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Funktionen natürlicher Überschwemmungsgebiete***

Der GLRP VP enthält in seiner Fassung von 2001 einige Angaben über Küstenbereiche mit den Funktionen natürlicher Überschwemmungsgebiete. Allerdings sind diese Angaben auf Polderflächen beschränkt. Um die Küstenbereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Funktionen natürlicher Überschwemmungsgebiete dem sachlichen Umfang nach besser zu erfassen, wurden deshalb die im Generalplan Küsten- und Hochwasserschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern ausgewiesenen überflutungsgefährdeten Räume herangezogen. Diese umfassen neben den gepolderten Flächen auch weitere, aufgrund ihrer Höhenverhältnisse zum Meeresspiegel der Küstendynamik ausgesetzte Gebiete des Küstensaumes. Diese umfassende Gebietskulisse wurde als fachplanerische Grundlage für die Vorbehaltsgebiete Küstenschutz des Regionalen Raumentwicklungsprogramms genutzt. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm stellt sich damit auch auf die Folgen des prognostizierten Klimawandels, insbesondere den Anstieg des Meeresspiegels an der Küste, ein<sup>1</sup>. Als Vorranggebiet Küstenschutz wurden gesetzliche oder durch Rechtsverordnung festgelegte Gebiete des Küstenschutzes eingeordnet. Für die Festlegung von Gebieten der Hochwasservorsorge liegen keine hinreichenden fachplanerischen Grundlagen vor.

### ***A.4 Bereiche mit besonderen Entwicklungserfordernissen***

Der GLRP VP in seiner Fassung des Jahres 2001 enthält kartographisch und tabellarisch dargestellte Entwicklungsziele sowie zahlreiche und differenzierte flächenhafte Zielbereiche und Maßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen. Das GLP MV konzentriert diese auf die folgenden Bereiche mit besonderen Entwicklungserfordernissen:

- Küstengewässer, Bodden
- Moore mit Regenerationsbedarf
- Seen und Fließgewässer
- Kompensationsräume

Im Raumentwicklungsprogramm erfolgt bis auf die Kompensationsräume keine Darstellung dieser Bereiche. Es werden jedoch zu den hiermit verknüpften Inhalten Programmsätze formuliert.

Für die Darstellung von Kompensations- und Entwicklungsgebieten des Naturschutzes im Raumentwicklungsprogramm erfolgte eine mehrstufige gutachtliche Bearbeitung der Thematik. Die Zusammenführung und Lenkung von naturschutzfachlich begründeten Kompensations- und Entwicklungsmaßnahmen in die ausgewiesenen Gebiete dient der räumlich flexibleren Umsetzung und Effizienzsteigerung naturschutzfachlicher Maßnahmen. Die im Raumentwicklungsprogramm dargestellten Kompensationsflächen sind jedoch nicht in bilanzierender oder anderer Weise den einzelnen, im Raumentwicklungsprogramm dargestellten Zielen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zugeordnet, soweit diese als Eingriffe in Natur und Landschaft Ausgleichsmaßnahmen erfordern.

Die Ausweisung geeigneter „Kompensations- und Entwicklungsgebiete“ im RREP VP soll mit gewährleisten, dass der mittel- bis langfristige Bedarf an Kompensationsflächen in der Planungsregion Vorpommern gedeckt werden kann und die durchzuführenden Maßnahmen zu

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu die Ergebnisse des INTERREG III B Projektes „Sea level change affecting the spatial development in the Baltic sea region“, Schmidt-Thomé, Philipp (Ed.), Espoo 2006.

einer Sicherung und Entwicklung der Bereiche mit besonderen ökologischen Funktionen beitragen. Die Ausweisung geeigneter Flächen im Raumentwicklungsprogramm bietet dabei die Möglichkeit, eine aktive Flächenvorsorge zur Deckung des Ausgleichsbedarfs solcher Projekte und Maßnahmen zu betreiben, bei denen ein Eingriff in Natur und Landschaft unvermeidbar ist.

Das dazu aufgestellte Fachgutachten<sup>2</sup> umfasst eine Analyse der für die Kompensation und Entwicklung geeigneten Flächen, deren Daten aus folgenden Quellen stammen:

- 158 regionale Vorschlagsflächen der Kommunen und Landkreise des Verbandsgebietes
- Gebiete des europäischen Netzes NATURA 2000, Gebiete nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie, funktional bewertete Gebiete des GLRP VP (entsprechend den Vorgaben des LEP MV hinsichtlich der Beachtung übergeordneter naturschutzfachlicher Konzepte)
- Flächen, die in der „Boddenstudie“<sup>3</sup> als Kompensations- und Entwicklungsflächen ermittelt wurden

In einem weiteren Schritt erfolgte auf Grundlage des Raumordnungskatasters eine überschlägige Ermittlung des zukünftigen Bedarfs. Im abschließenden Teil des Gutachtens wurden der potenzielle Bestand an Kompensationsflächen und der prognostizierte Bedarf miteinander verglichen und eingeschätzt, ob eine den gesetzlichen Regelungen entsprechende Deckung erfolgen kann.

Das gutachtlich so ermittelte Potenzial geeigneter Kompensations- und Entwicklungsgebiete in der Planungsregion Vorpommern ist außerordentlich umfangreich. Die Darstellung der potenziellen Kompensations- und Entwicklungsgebiete erfolgte kartografisch im Maßstab 1 : 100.000. Die gutachtlich erstellte Karte zeigt die Flächenkulisse der potenziell geeigneten Kompensations- und Entwicklungsgebiete mit einer Differenzierung nach Priorität, Abgrenzung und Nummerierung der regionalen Flächenvorschläge und der Boddenstudie, der übergeordneten Kulisse europäischer Schutzgebiete, der Nummerierung landkreis- und großlandschaftsbezogener Teilräume, der Großlandschaften und Landkreise sowie der potenziellen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Naturschutz- und Landschaftspflege des Raumentwicklungsprogramms.

Die Studie ermittelte ein regionales Kompensations- und Entwicklungsflächenpotenzial von insgesamt 65.757 ha in den Prioritätsstufen I und II. Den flächenmäßig größten Umfang bilden die Flächen der Priorität I mit ca. 57.228 ha. Der ermittelte Gesamtkompensationsbedarf für die nächsten zehn Jahre beträgt zwischen 17.540 und 13.960 ha. Der Gesamtumfang der potenziellen Kompensations- und Entwicklungsgebiete ist damit knapp fünfmal größer als der zu erwartende Kompensationsbedarf. Die potenziellen Kompensations- und Entwicklungsflächen beider Prioritätsstufen wurden der entsprechenden Darstellung des Raumentwicklungsprogramms zugrunde gelegt.

## **A.5 Festlegung von Erholungsräumen**

Der GLRP VP in seiner Fassung von 1996 enthält auf der Karte 22 eine Darstellung der Bereiche mit herausgehobener Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Der GLRP VP in seiner Fassung des Jahres 2001 enthält kartographisch und textlich dargestellte Zielbereiche und Maßnahmen zur Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft. Eine flächenhafte Darstellung von Erholungsräumen enthält der GLRP VP von 2001 nicht.

Das GLP MV schlägt vor, Bereiche mit günstigen Voraussetzungen für das Natur- und Landschaftserleben sowie Räume mit gleichrangiger Bedeutung der Lebensraumfunktion und landschaftsgebundener Erholungsnutzung als Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erholungsfunktion zu sichern und im Raumentwicklungsprogramm als Erholungsräume festzulegen. Unter landschaftsgebundener Erholung werden hierbei ausschließlich ruhige, na-

<sup>2</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Kompensationsflächen für das fortzuschreibende Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, Greifswald 2006.

<sup>3</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Entwicklung im EU-Vogelschutzgebiet „Greifswalder Bodden“, Schwerin 2005.

turverträgliche, mit den Zielen des Naturschutzes vereinbare Formen der Erholungsnutzung verstanden, bei denen das Erleben von Natur und Landschaft im Vordergrund steht<sup>4</sup>. Die Zielstellung der Erholungsräume im GLP MV legt den Schwerpunkt auf die Bewahrung ökologischer Schutzgüter.

Die Zielbestimmung der Erholungsräume der Gutachtlichen Landschaftsplanung wird im Regionalen Raumentwicklungsprogramm zum einen durch die Festlegung von Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege mit abgedeckt. Zum anderen werden zur Erholung in Natur und Landschaft weitere Aussagen im Kapitel 5.2 des Regionalen Raumentwicklungsprogramms getroffen. Darüber hinaus sind auch bei der Abgrenzung der Tourismusräume des Raumentwicklungsprogramms die folgenden Kriterien des LEP MV herangezogen worden, welche die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigen:

- Räume, die gemäß Gutachtlichem Landschaftsprogramm in der Landschaftsbildbewertung als „sehr hoch“ eingestuft worden sind,
- Gemeinden mit direktem Zugang zur Küste oder zu Seen > 10 km<sup>2</sup>,
- Biosphärenreservate,
- Naturparke.

---

<sup>4</sup> Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Fußnote 8, S. 234.

## B Prüfung der Umweltwirkungen

### ***B.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Programms sowie der Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen (entspricht Buchstabe a des Anhangs I der RL 2001/42/EG)***

Auf der Grundlage von Bundesraumordnungsgesetz, Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern und Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern wird mit dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung im Maßstab 1 : 100.000 vorgelegt. Die Leitvorstellung des Programms besteht in einer nachhaltigen Regionalentwicklung, welche die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, regional ausgewogenen Ordnung führt. Die Umsetzung dieser Leitvorstellung stützt sich insbesondere auf:

- die Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung, welche die regionalen Entwicklungsschwerpunkte aufzeigen (Kapitel 2 RREP VP),
- die Ziele und Grundsätze der Raumordnung, welche den verbindlichen Rahmen für die künftige Entwicklung setzen (Kapitel 3 bis 6 RREP VP) und
- die Integration solcher Fachplanungen und kommunaler Planungen, welche Einfluss auf die regionale Entwicklung gewinnen können.

In den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung werden Aussagen zur regionalen Raumentwicklung mit differenzierten Festlegungen über ländliche und urbane Räume, die Zentralen Orte, die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur und die Infrastruktur getroffen.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm stützt sich dabei auf das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern und setzt die dort enthaltenen und einer Umweltprüfung unterzogenen Handlungsanweisungen an die Regionalplanung um. Für Festlegungen des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern, die im dazu angefertigten Umweltbericht<sup>5</sup> bereits auf ihre Umweltwirkungen hin untersucht und geprüft wurden, wird auf der regionalen Ebene keine weitere Prüfung mehr benötigt.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm entfaltet Bindungswirkung gegenüber Behörden des Bundes und der Länder, kommunalen Gebietskörperschaften sowie Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts. Die Bindungswirkung erstreckt sich auch auf Personen des Privatrechts bei der Durchführung raumbedeutsamer Vorhaben und bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben.

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern steht darüber hinaus mit dem Operationellen Programm „Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)“ für Mecklenburg-Vorpommern 2007 – 2013, dem Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2007 – 2013 (EPLR M-V), dem Operationellen Programm des Ziels „Europäische territoriale Zusammenarbeit – Grenzübergreifende Zusammenarbeit“ der Länder Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg und der Republik Polen (Wojewodschaft Westpommern) 2007 – 2013, dem Bundesverkehrswegeplan (Stand 7/2003) sowie dem Gutachtlichen Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern in Verbindung.

---

<sup>5</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Raumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Entwurf zum 2. Beteiligungsverfahren. Bd. II: Umwelterklärung, Schwerin 2004.

## **B.2 Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms (entspricht Buchstabe b des Anhangs I der RL 2001/42/EG)**

### **Arten und Lebensräume**

Die subatlantische Prägung des Klimas im Küstenraum und der nach SO zunehmend kontinentale Einfluss des Klimas führen zu einem besonders breiten Spektrum an Tier- und Pflanzenarten. Weitere Facetten erhält dieses Spektrum durch die natürliche Mannigfaltigkeit der Lebensräume (vom stark gegliederten und verzahnten Küstenbereich über die großen Feuchtgebiete der Flusstalmoore und Beckenmoore, der Binnengewässer bis hin zu den extrem trockenen und nährstoffarmen Dünen und Osern) sowie eine dem natürlichen Standort angepasste und gegenüber heutigen Verhältnissen extensive Nutzung der Landschaft. Die moderne Landwirtschaft gilt dagegen heute als ein Hauptverursacher des starken Artenschwundes in den letzten Dekaden. Neben dem z. T. nicht sachgerechten Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln war hierfür die Ausweitung der Schläge durch Rodung der Feldgehölze, der Umbruch von Grünland und Feldrainen und die Einengung der Fruchtfolgen mit entscheidend. In der Planungsregion wirkten sich auch die in der Vergangenheit durchgeführten umfangreichen Meliorationsmaßnahmen in den Niedermoor- und Feuchtgebieten sowie Eindeichungen im Küstensaum negativ auf den Florenbestand aus. Auch die Forstwirtschaft trug in der Vergangenheit zur Florenverarmung bei, da Neu- und Wiederaufforstungen in großen Schlägen mit Monokulturen erfolgten.

Die negativen Folgen der in den Mooren durchgeführten Meliorationsmaßnahmen für den Wasserhaushalt, das Klima und die Tier- und Pflanzenarten werden mit Hilfe des seit 2000 auf Landesebene umgesetzten Moorschutzkonzeptes Mecklenburg-Vorpommern<sup>6</sup> abgeschwächt und somit günstigere Voraussetzungen für eine positive Entwicklung dieser Schutzgüter geschaffen. Für Waldgebiete ist eine ähnliche Entwicklung zu verzeichnen, da zum mindesten für die Landesforsten seit 1996 der Erlass über eine naturnahe Forstwirtschaft<sup>7</sup> gilt. Daneben greifen auch weitere Maßnahmen der Forstverwaltungen auf Grundlage des Landeswaldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern und des Landeswaldprogramms<sup>8</sup>. Auch Wohn-, Gewerbe- und Industriegebietsentwicklung trugen zur Vernichtung von Lebensräumen angepasster Arten bei. Trockene und nährstoffarme Extremstandorte wurden bei der Rohstoffgewinnung von Sanden und Kiesen beseitigt.

Die reiche und für Deutschland teilweise einzigartige Florenausstattung der Planungsregion ist besonders schutzbedürftig. Dies betrifft vor allem Standorte mit regional und überregional bedeutender Artenausstattung, Standorte von gefährdeten Arten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern haben und Standorte von Arten, die vom Aussterben bedroht sind.

Zu diesen Standorten zählen in der Planungsregion u.a.:

- die Flusstal-, Becken- und Küstenüberflutungsmoore des Peenetales, der Trebel, der Recknitz und des Küstensaums
- bedeutende Trockenrasenstandorte des Mönchgutes, der Insel Usedom, im südlichen Bereich des Randowtals
- natürliche Trocken- und Magerrasenstandorte der Ueckermünder Heide
- die Waldbereiche des Nationalparks Jasmund, der Nordöstlichen Lehmplatten, der Brohmer Berge und der Granitz
- Lebensräume der Ostsee und der Boddengewässer

<sup>6</sup> Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Konzept zur Bestandssicherung und zur Entwicklung der Moore in Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin 2000.

<sup>7</sup> Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern: Erlass zur Umsetzung von Zielen und Grundsätzen einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin 1996.

<sup>8</sup> Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern: Landeswaldprogramm – Zwischenbericht – , Schwerin 2003.

- Binnengewässer.

Erhöhter Schutzbedarf besteht auch für gefährdete und vom Aussterben bedrohte Säugetiere, Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien, Mollusken, Tagfalter, Libellen, Spinnen und Käferarten.

Das Programm leistet einen Beitrag zur dauerhaften Sicherung der standorttypischen Lebensräume der heimischen Tiere und Pflanzen und somit zur Sicherung des Artenpotenzials. So wird z. B. zur Sicherung der biologischen Vielfalt, zur Bewahrung und Verbesserung der ökologischen Bedingungen für die Flora und Fauna in ihren regionaltypischen, naturräumlich und historisch bestimmten Lebensräumen sowie zur Sicherung überlebensfähiger Populationen ein Biotopverbund innerhalb der Planungsregion und über die Grenzen hinaus mit den benachbarten Planungsregionen gewährleistet und weiterentwickelt. Zu diesem Zweck erfolgt im Programm die Sicherung eines großräumigen ökologischen Verbundsystems auf raumplanerischer Ebene durch die Ausweisung zentraler Bereiche als Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Diese werden durch Vorbehaltsgebiete ergänzt und verbunden. Auch sollen die heimischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere die seltenen und bestandsbedrohten Arten, durch Sicherung, Pflege und Entwicklung ihrer Lebensräume erhalten werden. Rast- und Nahrungsplätze durchziehender Tierarten sollen in ihrer Funktion erhalten werden.

Wegen der verfahrensebenenspezifischen Abschichtung der Prüfungen ist bei den einzelnen regionalplanerischen Ausweisungen der Sachverhalt der biologischen Vielfalt im Detail letztendlich auf der Projektebene zu berücksichtigen.

#### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt durch die Ausweisung eines regionalen Netzes von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege und durch die vorsorgende Planung von Kompensations- und Entwicklungsgebieten die Bemühungen des Arten- und Biotopschutzes. Das Programm trägt somit die auf gemeinschaftlicher, Bundes- und Landesebene verankerten Programme des Arten- und Biotopschutzes auf der regionalen Ebene weiter und veranlasst die Beachtung bzw. Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Bei einer Nichtumsetzung des Programms auf der regionalen Planungsebene können die regionalen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in anderen Planungsebenen nicht ausreichend berücksichtigt werden. Durch die Bestimmungen des § 12 Landesnaturschutzgesetz M-V wird gewährleistet, dass bestimmte Inhalte des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes Vorpommern verbindlich werden.

#### **Boden**

Die Bodenfunktionen werden im Bundesbodenschutzgesetz wie folgt differenziert:

1. Natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bodenorganismen
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie

3. Nutzungsfunktionen als

- Rohstofflagerstätte
- Fläche für Siedlung und Erholung
- Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung und
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Die Böden der Planungsregion können nach Moränenböden, Böden der Sander, Beckensanden, Dünen und Binnendünen, Moorböden sowie einigen Sonderformen (salzwasserbeeinflusste Böden, Oser, Kreideschollen) unterschieden werden.

Die Grund- und Endmoränen enthalten vornehmlich Braunerden, Fahlerden und Parabraunerden bzw. Pseudogleye bei Staunässe und Gleye bei Grundwassereinfluss. In Gebieten mit höherer Reliefenergie und besonders bei Ackernutzung erfolgen erhebliche Kolluvialverlagerungen.

Die Böden der Sander, Beckensande, Dünen und Binnendünen zeichnen sich durch schwache Humusanteile und niedrige Nährstoffadsorption sowie eine Neigung zur Podsolierung aus. Moorböden unterscheiden sich nach Torfart und Zersetzungsgrad des Torfes. Sie stellen aufgrund ihres Substrates und Wassergehaltes hinsichtlich der Bewirtschaftung eine Besonderheit dar. Entwässerungsmaßnahmen führen nach einiger Zeit stets zu Moorsackungen und Mineralisierung des Torfes. Die dabei ablaufenden Prozesse beeinträchtigen alle Bodenfunktionen und führen zu einer massiven Freisetzung von Kohlendioxid in die Atmosphäre und Nährstoffen in die Gewässer. Der Stoffhaushalt der Moore ist deshalb besonders schutzwürdig.

Eine Vielzahl rechtlicher Grundlagen berührt direkt oder indirekt den Schutz des Bodens. Eine Übersicht dazu enthält der Bodenbericht des Landes Mecklenburg-Vorpommern<sup>9</sup>.

### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt durch textliche Festlegungen die Bemühungen des Bodenschutzes. Das Programm trägt somit die auf Bundes- und Landesebene verankerten Programme des Bodenschutzes auf der regionalen Ebene weiter und veranlasst die Berücksichtigung der Bodenschutzbelange bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Bei einer Nichtumsetzung des Programms auf der fachlich übergreifenden regionalen Planungsebene können die Belange des Bodenschutzes nur auf der Landesebene oder erst in den lokalen Planungsebenen Berücksichtigung finden.

### **Wasser**

Grundwasser ist in der Planungsregion im Allgemeinen in ausreichender Menge und guter Qualität vorhanden. Lokale Probleme, die auch zu Versorgungsschwierigkeiten führen können, betreffen die Halbinsel Fischland-Darß-Zingst, die Inseln Rügen und Usedom. Hier fehlen Grundwasserleiter, welche den Bedarf ausreichend decken können. Problematisch sind auch erhöhte Chloridkonzentrationen in Küstennähe bzw. aufgrund natürlicher Bedingungen im Raum Franzburg-Grimmen sowie organisch belastete flurnahe Grundwasserleiter im Gebiet der Ueckerländer Heide.

Zur Sicherung des Trinkwasserdargebots wurden mit Rechtsverordnungen der Landesregierung Wasserschutzgebiete festgesetzt.

Vorpommern hat relativ wenige größere Standgewässer des Binnenlandes. Die Seen sind durchweg eutroph und weisen zumeist Verlandungsgebiete auf. Die Gewässergüte ist durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und Entwässerung der Moore beeinträchtigt.

Die wichtigsten Fließgewässer der Planungsregion sind Peene, Recknitz, Trebel, Barthe, Ryck, Zarow, Landgraben, Uecker und Randow. Sie weisen meist ein sehr geringes Gefälle auf, so dass bei höheren Wasserständen in den vorgelagerten Bodden Brackwasser bis in das Landesinnere vordringen kann. Trotz der in den letzten Jahren durchgeführten Maßnahmen sind die meisten Fließgewässer durch die in den vergangenen Jahrzehnten vorgenommenen Ausbauten und Begradigungen der Flussläufe in ihrer ökologischen Qualität beeinträchtigt.

---

<sup>9</sup> Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Bodenbericht des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Phase I des Bodenschutzprogramms Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow 2002.

Angrenzend an die Planungsregion liegen mit den Bodden, Haffs und den äußeren Seege-  
wässern eine Vielzahl unterschiedliche, durch Salzgehalte geprägte Gewässer vor. Sie wer-  
den durch die Schifffahrt, die Fischerei und den Tourismus genutzt und haben Funktionen  
als Vorfluter. Vor allem die Bodden und Haffs sind durch die Zuflüsse hohen Belastungen mit  
Nährstoffeinträgen ausgesetzt. Die Belastung mit kommunalen Abwässern konnte in den  
letzten Jahren durch den Bau moderner Klärwerke stark reduziert werden.

Überflutungsbereiche der Ostsee und Boddenküsten haben u. a. als Entsorgungsräume für  
anorganische und organische Belastungen der Gewässer eine hohe ökologische Funktion.  
Sofern ihre Funktionen nicht durch Uferbauwerke und Küstenschutzeinrichtungen beein-  
trächtigt wurden, tragen sie zur Selbstreinigung der Küstengewässer bei.

Im Zuge der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie<sup>10</sup> erfolgte eine Abgrenzung der  
oberirdischen Flusseinzugsgebiete der Gewässer als Flussgebietseinheiten. Aufgrund dieser  
Kulisse von Flussgebietseinheiten werden der gegenwärtige und der anzustrebende Zustand  
ermittelt. Für die Flussgebietseinheiten werden Maßnahmenprogramme und Bewirtschaf-  
tungspläne erstellt, um für alle Gewässer einen guten Zustand bzw. für künstliche oder er-  
heblich veränderte Gewässer ein gutes ökologisches Potenzial zu erreichen.

Als neue Datengrundlagen für das Grundwasser wurden vom Landesamt für Umwelt, Natur-  
schutz und Geologie M-V eine Karte der Schutzfunktion der Deckschichten, eine Karte der  
Grundwasserneubildung 2007, eine Karte der Artesik und eine Karte der Grundwasserfließ-  
richtung erarbeitet. Diese Daten sind zukünftig für die Bewertung des Schutzgutes Grund-  
wasser heranzuziehen.

### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt durch die Ausweisung eines regionalen Netzes von Vorrang- und  
Vorbehaltsgebieten Trinkwasserschutz die Bemühungen des Schutzes von Grund- und O-  
berflächengewässern. Das Programm trägt somit die auf gemeinschaftlicher, Bundes- und  
Landesebene verankerten Programme des Gewässerschutzes auf der regionalen Ebene  
weiter und veranlasst die Beachtung bzw. Berücksichtigung ökologischer und wasserwirt-  
schaftlicher Belange bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Bei einer  
Nichtumsetzung des Programms auf der fachlich übergreifenden regionalen Planungsebene  
können die räumlichen Belange des Gewässerschutzes nur auf der Landesebene oder erst  
wieder in den lokalen Planungsebenen Beachtung bzw. Berücksichtigung finden.

### **Klima und Luft**

Die Planungsregion Vorpommern liegt im Bereich des noch stark ozeanisch geprägten Kli-  
mas des Atlantiks, wobei sich an der südöstlichen Grenze bereits kontinentale Einflüsse des  
eurasischen Raumes bemerkbar machen. Ebenso ist eine regionale Differenzierung des  
Übergangs vom Küstenklima zum Binnenklima möglich. Die klimatischen Bedingungen än-  
dern sich in West-Ost-Richtung mit Abnahme der Luftdruckgradienten und Windgeschwin-  
digkeiten, der Luftfeuchte und der Niederschläge sowie eines leichten Anstiegs der täglichen  
und jahreszeitlichen Temperaturamplituden, der Frostgefährdung, der Winterstrenge und der  
Sonnenscheindauer. Der westliche Teil der Planungsregion weist ca. 600 mm jährlichen  
Niederschlag auf, während dieser im südöstlichen Teil bis auf 525 mm absinkt.

Die Auswirkungen der mit dem globalen Klimawandel verbundenen Veränderung der Nie-  
derschlagsverteilungen und täglichen bzw. jährlichen Temperaturgradienten auf die Pla-  
nungsregion sind gegenwärtig noch nicht abschätzbar. An regional untersetzten Prognosen  
wird derzeit gearbeitet, gegenwärtig liegen globalisierte Darstellungen vor<sup>11</sup>, die einer weite-

---

<sup>10</sup> Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur  
Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Rahmen der Wasserpolitik  
(ABl. EG Nr. L 327 S. 1).

<sup>11</sup> Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change  
IPCC, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)): Climate Change 2001 Synthesis Report, Bonn 2002 und <http://www.ipcc.ch/ipcc-reports/ar4-syr.htm> : Climate Change 2007: Synthesis Report.

ren regionalen Untersetzung bedürfen. Von Bedeutung wird allerdings der mit dem Klimawandel zu erwartende Anstieg des mittleren Meeresspiegels sein, weil die Planungsregion lange Flachküstenabschnitte mit Gebieten aufweist, die zum Teil nur wenige Dezimeter über dem aktuellen mittleren Meeresspiegel liegen<sup>12</sup>.

Um zu erkennen, welchen Beitrag die Planungsregion für den Klimaschutz leisten kann, wurde eine erste regionale Betrachtung der möglichen Maßnahmen durchgeführt<sup>13</sup>.

Die regional ermittelten Jahresmittelwerte für SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO und Schwebstaub liegen deutlich unterhalb der Mindestwerte, welche zur Sicherung der Vorsorge vor Gesundheitsgefahren bestimmt wurden. Wichtige Emittenten von Luftschadstoffen und klimarelevanten Gasen sind die Siedlungen, große Viehhaltungsanlagen, der Straßenverkehr sowie die entwässerten Moore. Daten hierzu können von den Messstellen des Landesmessnetzes herangezogen werden.

### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt durch textliche und kartographische Festlegungen eines regionalen Netzes von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege, durch die vorsorgende Planung von Kompensations- und Entwicklungsgebieten sowie die Festlegung von Gewerbe- und Industriestandorten und Verkehrsnetzen die Bemühungen des Klimaschutzes und zur Reinhaltung der Luft. Das Programm trägt somit die auf gemeinschaftlicher, Bundes- und Landesebene verankerten Programme des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung auf der regionalen Ebene weiter und veranlasst die Beachtung bzw. Berücksichtigung dieser Belange bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Bei einer Nichtumsetzung des Programms auf der fachlich übergreifenden Planungsebene können Belange des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung auf der Landesebene oder erst in den lokalen Planungsebenen Beachtung bzw. Berücksichtigung finden. Auf die Lösung einiger Probleme des vorbeugenden Klimaschutzes sowie der Bewältigung der Folgen des Klimawandels, die im Zusammenhang mit Siedlungsstrukturen und räumlicher Siedlungsverteilung sowie Verkehrsnetzen stehen, kann aber vor allem auf regionaler Ebene eingewirkt werden. Deshalb fordert das Programm auch die Berücksichtigung des Meeresspiegelanstiegs bei allen raumbedeutsamen Planungen im Küstenraum, weist auf die Gefahren des Bauens in überschwemmungsgefährdeten Gebieten hin und unterstützt die regionale Umsetzung des Moorschutzprogramms des Landes.

Die Gewerbe- und Industriestandorte werden räumlich so eingeordnet, dass durch die Standortwahl gegen Immissionen besonders empfindliche Gebiete ausgeschlossen wurden.

### **Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft**

Die Planungsregion wird in folgende charakteristische Großlandschaften unterteilt:

- Nördliches Insel- und Boddengebiet einschließlich Unterwarnowgebiet

Das Gebiet wird durch Endmoränenzüge und flache Niederungen geprägt. Neben allen an der südlichen Ostsee vorkommenden Küstenformen wie Inseln, Halbinseln, Nehrungen, Buchten, Bodden, Steil- und Flachküsten usw. enthält es kleinteilige Landschaften, die strukturierte historische Kulturlandschaft des Biosphärenreservates Südost-Rügen, größere Wald-, Grünland- und Ackerbereiche, Alleen und ausgeräumte Landschaften. Die Siedlungsstruktur wird durch größere Ortschaften, vor allem aber viele Dörfer und Ostseebäder gebildet. Die Landschaft wird in weiten Teilen für die Erholung genutzt. Beeinträchtigungen des Land-

---

<sup>12</sup> Vgl. dazu die Ergebnisse des INTERREG IIIB Projektes Baltic Sea Region. Veröffentlicht in: Schmidt-Thomé, Philipp (ed.): Sea Level Change Affecting the Spatial Development in the Baltic Sea Region, Espoo 2006.

<sup>13</sup> Erben, Katrin: Handlungsfelder des Klimaschutzes in der Region Vorpommern. Potenziale und Zielrichtung für Klimaschutzmaßnahmen, Dipl.-Arbeit der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, 2004.

schaftsbildes sind vor allem durch unzulängliche Ortsansichten und Siedlungsränder zu verzeichnen.

- Usedomer Hügel- und Boddenland

Endmoränen, Grundmoränen und Nehrungen kennzeichnen charakteristische Landschaftsformen des Gebiets. Die Außenküste ist überwiegend flach mit vorgelagerten Sandstränden. Die Boddenküsten sind stark gegliedert. Waldreichtum, zahlreiche Seen und Grünlandbereiche sowie Seebäder und Dörfer strukturieren die Landschaft, die weitgehend für die Erholung genutzt wird. Hohe Verkehrsbelastungen auf der B 111, Elektrofreileitungen und unzulängliche Ortsansichten stören deshalb besonders.

- Nordöstliche Lehmplatten

Das Gebiet erscheint als eine ebene, flachwellige Grundmoränenlandschaft mit großen Flusstalmooren. Weiträumige und z. T. strukturarme Ackerflächen sind Merkmal dieser Landschaft, die aber auch größere Wälder und Grünlandbereiche sowie eine Vielzahl an Kleingewässern aufweist. Die Siedlungsstruktur wird durch viele kleine Dörfer geprägt, die teilweise noch historische Guts- und Parkanlagen aufweisen. Störend wirken in dieser Landschaft die überregionalen Verkehrsstrassen mit hohem Verkehrsaufkommen, Elektrofreileitungen, einige Ortsansichten sowie bauliche Anlagen im Außenbereich.

- Inner-Rügen und Strelasund

Das Gebiet weist eine ebene, flachwellige Grundmoränenlandschaft auf, welche an das stark gegliederte Ufer des Strelasunds reicht. Strukturarme Ackerflächen, die Putbuser Parklandschaft sowie Alleen sind typisch. Kleinere Dörfer überwiegen in der Siedlungsstruktur. Die Landschaft wird vor allem auch für die landschaftsgebundene Erholung genutzt. Die hohe Verkehrsbelastung der B 96, Elektrofreileitungen und unzulängliche Ortsansichten beeinträchtigen das Landschaftsbild.

- Nordöstliche Heide- und Moorlandschaft

Die Ueckermünder Heide ist eine mit Binnendünen und Sandern überzogene Grundmoräne, welche das Beckenmoor der Großen Friedländer Wiese und das Flusstalmoor der Uecker einschließt. Die bis an das Kleine Haff reichende Landschaft enthält überdurchschnittlich hohe Waldanteile, große Grünlandbereiche und durch militärische Nutzung entstandene Heideflächen. Die Besiedlungsdichte ist sehr gering, weist aber neben Dörfern auch kleinere Städte mit industrieller Entwicklung auf. Die hohe Verkehrsbelastung der B 109, Elektrofreileitungen und unzulängliche Ortsansichten beeinträchtigen das Landschaftsbild.

- Warnow-Recknitz-Gebiet

Die Planungsregion enthält nur geringe Flächenanteile dieser Großlandschaft, die vor allem durch wellige bis kuppige Grundmoränen, viele Wälder und strukturarme Äcker geprägt wird.

- Uckermärkisches Hügelland und Oberes Tollense-Gebiet

Auf flachwelligen und kuppigen Grundmoränen stockende Laub- und Mischwälder, Grünlandbereiche in den Niederungen, Alleen und Oszüge kennzeichnen diese Großlandschaft, die in einigem Umfang auch für die Erholung genutzt wird. Dörfer und Landstädte bilden die Siedlungsstruktur. Die hohe Verkehrsbelastung auf den Bundes- und Landesstraßen, Elektrofreileitungen und unzulängliche Ortsansichten beeinträchtigen das Landschaftsbild.

Im Rahmen einer landesweiten Analyse<sup>14</sup> wurde auch die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes untersucht und dargestellt. Die Ergebnisse der Analyse wurden zur Abgrenzung landschaftlich hochwertiger Bereiche für die Gutachtliche Landschaftsrahmenplanung und die Regionalplanung genutzt.

---

<sup>14</sup> Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern, 1996.

Die Planungsregion weist große unzerschnittene und störungsarme Räume auf. Diese Räume sind eine wichtige Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung und den Fortbestand besonders störungsempfindlicher Tier- und Pflanzenarten.

### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt durch die Ausweisung eines regionalen Netzes von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege und durch die vorsorgende Planung von Kompensations- und Entwicklungsgebieten die Bemühungen zur Pflege und Entwicklung der Landschaft. Das Programm trägt somit die auf gemeinschaftlicher, Bundes- und Landesebene verankerten Programme der Landschaftspflege und –entwicklung auf der regionalen Ebene weiter und veranlasst die Beachtung bzw. Berücksichtigung kultur- und naturlandschaftlicher Belange bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Bei einer Nichtumsetzung des Programms auf der fachlich übergreifenden regionalen Planungsebene können die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nur auf der Landesebene oder erst in den nachfolgenden kommunalen Planungsebenen Berücksichtigung finden. Für besonders störungsempfindliche Tier- und Pflanzenarten, die für ihren Erhalt auf große unzerschnittene Räume angewiesen sind, ist allerdings eine regionale Steuerung von raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen erforderlich.

### **Mensch und menschliche Gesundheit**

Auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wirken Meso- und Mikroklima, welche durch die Gestaltung der natürlichen und baulichen Umwelt mit geprägt werden. Klimatische Regenerationsräume haben ausgleichende Wirkungen für belastete Bebauungsgebiete. Städte und Verdichtungsgebiete weisen ein charakteristisches Stadtklima auf, welches durch verringerte Sonneneinstrahlung, erhöhte Temperatur, geringere Luftfeuchtigkeit und Windgeschwindigkeit sowie erhöhte Schadstoffbelastung der Luft bestimmt wird.

Auch Luftschadstoffe sowie Lärm können nachteilige Wirkungen für den Menschen entfalten. Luftschadstoffe und Lärm treten insbesondere in städtischen und in Verdichtungsräumen auf. Auch im Ländlichen Raum können Luftschadstoffe und Lärm zur Beeinträchtigung von Menschen führen, wenn bei emittierenden Anlagen Abstandsregelungen und andere technische Vorgaben nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V wurden in Umsetzung der Europäischen Umgebungslärmrichtlinie (RL 2002/49/EG) Lärmkarten erstellt, die die Belastungen durch Umgebungslärm entlang der Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahnen, Landes- und Bundesstraßen) mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen von mehr als rund 16.000 Kraftfahrzeugen ermitteln<sup>15</sup>. In der Planungsregion wurden bisher lokale Lärmaktionspläne für die Hansestadt Anklam und die Stadt Ribnitz-Damgarten aufgestellt<sup>16</sup>.

### Nichtumsetzung des Programms

Das Programm unterstützt z.B. mit der räumlichen Einordnung emittierender Gewerbe- und Industriegebiete und durch textliche und kartographische Festlegungen Bemühungen, die sich auf eine gesundheitsfördernde Lebens- und Arbeitsumwelt des Menschen richten. Die Festlegungen des Programms gewährleisten, dass bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen wichtige Belange des Meso- und Mikroklimas, der Luftreinhaltung und der Lärmausbreitung berücksichtigt werden können. Bei einer Nichtumsetzung des Programms auf der fachlich übergreifenden regionalen Planungsebene können diese Belange nur auf der Landesebene bzw. erst in den nachfolgenden kommunalen Planungsebenen Beachtung

---

<sup>15</sup> Für die Planungsregion liegen entsprechende Einzelberichte zur Lärmkartierung vor unter: [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/laerm/laerm\\_eu/laerm\\_einzelber.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/laerm/laerm_eu/laerm_einzelber.htm).

<sup>16</sup> Informationen dazu unter [http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df7/envsw85hq/DE\\_MV\\_DF7\\_MRoad\\_13059002.pdf/manage\\_document](http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df7/envsw85hq/DE_MV_DF7_MRoad_13059002.pdf/manage_document) und [http://cdreionet.europa.eu/de/eu/noise/df7/envsw85hq/DE\\_MV\\_DF7\\_MRoad\\_13057074.pdf/manage\\_document](http://cdreionet.europa.eu/de/eu/noise/df7/envsw85hq/DE_MV_DF7_MRoad_13057074.pdf/manage_document)).

bzw. Berücksichtigung finden. Dies ist meist nicht ausreichend, weil der landesplanerische Planungsmaßstab zu groß ist, um hinreichend konkrete bzw. standörtlich angepasste Planungsaussagen zu treffen. Der kommunale Planungsmaßstab ist in der Regel zu klein, um gemeindeübergreifende und großräumige Belange zu erfassen.

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

Als Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden die geschützten oder schützenswerten Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsbestandteile erfasst. Zur Bestandsbeschreibung werden Daten der Gutachtlichen Landschaftspotenzialanalyse, des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V und des Alleenenwicklungsprogramms M-V herangezogen.

Im Untersuchungsgebiet vorkommende Denkmäler und Bodendenkmale von wissenschaftlicher und kulturgeschichtlicher Bedeutung sind gegenüber einer Überbauung oder Nutzungsänderung auch ihrer Umgebung hoch empfindlich. Es handelt sich hierbei in erster Linie um Grabhügel, Großsteingräber, Turmhügel/-wälle, Burgwälle u.a. Diese dürfen grundsätzlich nicht beseitigt oder überbaut werden (§ 1 Abs. 4 DSchG M-V). Sie sind daher schon in der Umweltprüfung zu beachten.

Daneben gibt es untertägige Denkmalbereiche, deren Veränderung oder Beseitigung genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sicher gestellt wird. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist dabei frühzeitig einzubeziehen. Denkmalbereiche, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, sind den Unteren Denkmalschutzbehörden unverzüglich zu melden (§ 11 DSchG M-V). Zu den in der Planungsregion bekannten Bau- und Kunstdenkmalen (denkmalgeschützte Parkanlagen und Gärten, Burgen, Schlösser u.a.) liegen Bestandslisten vor. Historische Kulturlandschaftsbereiche wie Heckenlandschaften, Hude- und Niederwaldbereiche, Weidelandschaften u.a. kommen in der Planungsregion in einer Vielzahl vor. Großräumige Bereiche werden im aktualisierten GLRP VP im Rahmen der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes dargestellt, insbesondere über das Erfassungsmerkmal Eigenart. Historische Kulturlandschaften sind auch gekennzeichnet durch:

- halbnatürliche Lebensräume mit extensiver Bewirtschaftung,
- Mäßig entwässerte Moore mit extensivem Feuchtgrünland,
- Stark wasserbeeinflusste Grünländer mit typischen Pflanzengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlandes,
- Trocken- und Magerstandorte mit typischen Lebensgemeinschaften,
- Pflanzengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlandes,
- Offenlandschaften, Trocken- und Magerstandorten.

Kleinräumige Kulturlandschaftsbereiche lassen sich maßstabsbedingt auf regionaler Ebene nicht darstellen und sind auf nachfolgenden Planungsebenen zu berücksichtigen.

Vorbelastungen des Schutzgutes können sich aus der bereits vorhandenen Siedlungs- und Infrastruktur ergeben, wenn diese zu Beeinträchtigen des Landschaftsbildes oder zur teilweisen oder vollständigen Vernichtung von Kultur- und sonstigen Sachgütern durch Überbauung oder Umnutzung geführt haben. Die Vorbelastungen lassen sich für die gesamte Planungsregion nicht zusammenfassend darstellen und müssen daher im Einzelfall überprüft werden. Einige Festlegungen des Programms werden Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmale als Teil der Kultur- und Sachgüter haben. Um die Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, zu bewerten und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bau- und Bodendenkmale zu erarbeiten, sollten die dafür erforderlichen Untersuchungen (insbesondere archäologische Voruntersuchungen) so früh wie möglich vorgenommen werden. Teilweise ist dies bereits erfolgt, teilweise sollen die Untersuchungen in nachgelagerten Verfahrensstufen vorgenommen werden (Abschichtung). Dabei sind Baudenkmale sowie Bodendenkmale zu berücksichtigen, bei denen angesichts ihrer wissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Bedeutung einer Veränderung oder Beseitigung - auch der Umgebung - gemäß § 1 Abs. 4 DSchG M-V [vgl. auch § 7 (1) Nr. 2 DSchG M-V] Vorgaben des Denkmalschutzes entgegenstehen (im Umweltbericht auch als „markante Bodendenkmale“ bezeichnet). Weitere Daten stellt das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V zur Verfügung. Es ist zu beachten,

dass zu den „markanten Bodendenkmalen“ in der Regel ein Abstand von 100 Metern einzuhalten ist (Umgebungsschutz).

### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die Schutzgüter können innerhalb des ökosystemaren Zusammenhangs nicht isoliert voneinander betrachtet werden. Erhebliche Veränderungen eines Schutzgutes können zu Veränderungen anderer Schutzgüter führen. Diese Veränderungen können unmittelbar oder zeitlich verzögert auftreten. Nachfolgende Aufstellung enthält beispielhafte Wechselwirkungen der Schutzgüter.

#### Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- Bedeutung einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt für die Erholung des Menschen (insbesondere von Waldflächen)
- Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion und als Rohstofflieferant
- Trinkwasserversorgung
- Unbelastete Luft und gesundheitsförderndes Klima für das Wohlbefinden des Menschen
- Landschaftserleben als Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung

#### Schutzgut Pflanzen

- Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standortfaktoren
- Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich und lufthygienische Ausgleichsfunktionen
- anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse

#### Schutzgut Tiere

- Abhängigkeit der Tierwelt von abiotischen und biotischen Standortfaktoren
- Tierartengruppen als Indikator für Lebensraumfunktion
- anthropogene Vorbelastungen von Tierlebensräumen

#### Schutzgut Boden

- Boden als Standort für Pflanzen und Lebensraum für Tiere
- Regelungsfunktion für den Landschaftswasserhaushalt
- anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse

#### Schutzgut Wasser

- Abhängigkeit des oberflächennahen Grundwasserhaushalts von hydrogeologischen und bodenkundlichen Verhältnissen
- Oberflächennahes Grundwasser und Biotopentwicklung
- Oberflächennahes Grundwasser und Wasserhaushalt von Oberflächengewässern
- anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse
- Abhängigkeit der Gewässerdynamik von Relief, Boden, Vegetation/Nutzung, Klima
- Abhängigkeit des Selbstreinigungsvermögens von der Besiedlung mit Tieren und Pflanzen

#### Schutzgut Luft und Klima

- Geländeklima als Standortfaktor für Tiere und Pflanzen
- Anthropogene Vorbelastung

#### Schutzgut Landschaft

- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von abiotischen und biotischen Standortfaktoren
- anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse u. a.

#### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- Wissenschaftliche, naturgeschichtliche und landeskundliche Bedeutung von Kulturdenkmalen.

Soweit die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung dies zulässt, werden mögliche Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern nachfolgend bei der Betrachtung der konkreten regionalplanerischen Festlegungen dargelegt. Detailliertere Untersuchungen sind aufgrund der planungsspezifischen Abschichtung auf der Projektebene zu leisten<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Dabei sind insbesondere die „Vorläufigen Leitlinien für die Einbeziehung von Biodiversitätsaspekten in die Gesetzgebung und/oder das Verfahren von Umweltverträglichkeitsprüfungen/ Strategischen Umweltprüfungen, Beschluss VI/7 A) der Vertragsparteien des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, Sechstes Treffen, Den Haag, 7.-19. April 2002 einzubeziehen (s. Anhang 4 „Checkliste der

### ***B.3 Sämtliche derzeit für das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den RL 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete (Buchstabe d des Anhangs I der RL 2001/42/EG)***

In den vorliegenden fachlichen Untersuchungen werden für die Planungsregion folgende relevante Umweltprobleme hervorgehoben. Mit den hier angegebenen Programmsätzen sowie seiner Leitlinie Nr. 8 übernimmt das Programm Funktionen einer nachhaltigen und umweltverträglichen Entwicklung:

- Nährstoff- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böden – Programmsätze: 3.1. 4 (2), 4.1 (4) bis (7), 5.1.2 (1) bis (7), 5.1.4 (4) bis (6), 5.4 (4) bis (6), 5.5.1, 5.5.2
- Störungen des Wasserhaushalts – Programmsätze: 5.1.2 (3) bis (7), 5.1.4 (1), 5.1.4 (4) bis (6), 5.4 (4) bis (6), 5.4 (9), 5.5.1 (1) und (2), 5.5.2 (1) und (2), 5.6 (5)
- Zerschneidung und Störung von Lebensräumen seltener und bedrohter Arten – Programmsätze: 4.3.3 (2), 5.1 (2) bis (4), 5.1.1 (1) und (2), 5.1.2 (7), 5.1.4 (5) und (6), 5.2 (2), 5.4 (8) und (9)
- Emission klimawirksamer Gase aus den Mooren – Programmsätze: 5.1.3 (1), 5.1.4 (6)
- Anstieg des Meeresspiegels an der Ostseeküste – Programmsätze: 5.3 (1) bis (5)

Die Festlegungen des Programms sollen zur Verminderung der Umweltprobleme beitragen. Insbesondere wurden für Lebensräume seltener und gefährdeter Arten sowie wichtige Landschaftselemente Festlegungen getroffen, die zu einer Berücksichtigung der relevanten Umweltprobleme bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen führten.

Die Gebiete des europäischen kohärenten Netzes NATURA 2000 nehmen in der Planungsregion weiten Raum ein. Durch das Land Mecklenburg-Vorpommern sind in der Planungsregion Vorpommern 71 Objekte als FFH-Gebiete (Stand Juni 2006)<sup>18</sup> und 27 Objekte als Vogelschutzgebiete (Stand 29. Januar 2008)<sup>19</sup> an die Europäische Kommission gemeldet worden.

Alle FFH- und Vogelschutzgebiete befinden sich innerhalb der im Programm dargestellten Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege. Außerdem wird die aktuelle Gebietskulisse auf einer Erläuterungskarte dargestellt, um auf den besonderen Schutzstatus dieser Gebiete hinzuweisen.

Die Ergebnisse von FFH-Verträglichkeitsprüfungen für Festlegungen des Raumentwicklungsprogramms, die möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf ein FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet haben könnten, werden im Kapitel B.6.3 dargestellt. Grundlage der Prüfungen sind die von den Vorhaben zu erwartenden möglichen Auswirkungen auf die für das jeweilige Schutzgebiet definierten Schutz- und Erhaltungsziele.

---

biologischen Vielfalt für das Scoping zur Identifizierung der Auswirkungen der beabsichtigten Vorhaben auf die Komponenten der biologischen Vielfalt“).

<sup>18</sup> Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Kohärentes europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ (Bundesland Mecklenburg-Vorpommern), 2006.

<sup>19</sup> Kabinettsbeschluss der Landesregierung vom 29.1.2007 und Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Kohärentes europäisches ökologisches Netz Natura 2000 – Vorschlagsgebiete, Europäische Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete im Küstenmeer, 2007.

#### ***B.4 Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Bundesrepublik Deutschland festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für das Programm von Bedeutung sind, sowie die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Programms berücksichtigt wurden (Buchstabe e des Anhangs I der RL 2001/42/EG)***

Auf der Grundlage von Bundesraumordnungsgesetz und Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern legt der Regionale Planungsverband Vorpommern mit dem Raumentwicklungsprogramm eine querschnittsorientierte und fachübergreifende Rahmenplanung für die nachhaltige Entwicklung der Planungsregion vor. Das Programm konkretisiert und untersetzt dabei die im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern auf Landesebene festgelegte Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Diese raumordnerischen Ziele und Grundsätze enthalten auch die auf internationaler, gemeinschaftlicher und Bundesebene festgelegten Ziele des Umweltschutzes und integrieren sie in die räumliche Gesamtplanung<sup>20</sup>.

Das Landesraumentwicklungsprogramm stützte sich bei seiner Integration der übergeordneten Umweltziele wesentlich auf das Gutachtliche Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, in dem die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Land dargestellt werden. Das Gutachtliche Landschaftsprogramm ist zugleich die übergeordnete Fachplanung des Naturschutzes für die regionalen Gutachtlichen Landschaftsrahmenpläne. Durch diese Verknüpfung wird gewährleistet, dass internationale, gemeinschaftliche und mitgliedstaatliche Ziele des Umweltschutzes in der regionalen Fachplanung des Naturschutzes enthalten sind.

Bei der Aufstellung des Raumentwicklungsprogramms sind die raumbedeutsamen Inhalte des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes für die Planungsregion Vorpommern nach Abwägung mit anderen Belangen zu integrieren und es ist ggf. darzulegen, aus welchen Gründen von den Inhalten des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes abgewichen wird.

Neben den klassischen Aufgaben und Inhalten der überörtlichen Landschaftsplanung soll der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan dazu beitragen, internationale Vorhaben und Programme durch eine regionale Konkretisierung erfüllen zu können. Als besonders wichtig sind dabei Umweltziele folgender EU-Richtlinien angesehen und in das Raumentwicklungsprogramm integriert worden:

- die FFH-Richtlinie,
- die EU-Vogelschutzrichtlinie,
- die Wasser-Rahmen-Richtlinie,
- die UVP-Richtlinie und
- die Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

sowie Ziele des 6. Umweltaktionsprogramms der Europäischen Union (2002 – 2012), die sich auf die folgenden Bereiche der Umweltpolitik beziehen:

- Klimaänderungen,
- Natur und biologische Vielfalt,
- Umwelt, Gesundheit und Lebensqualität,
- natürliche Ressourcen und Abfälle.

Weitere Ziele des Umweltschutzes, die auf regionaler Ebene berücksichtigt werden müssen, ergeben sich aus

- dem Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (EUROBATS 1991)

---

<sup>20</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Raumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Landesraumentwicklungsprogramm (LEP), Band II: Umwelterklärung, Schwerin 2004, S. 12.

- der Bonner Konvention (Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten – CMS)
- der EG-Umgebungslärmrichtlinie (RL 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm)
- der EG-Badegewässerrichtlinie (RL 2006/7/EG über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung vom 15. Februar 2006)
- dem Übereinkommen über biologische Vielfalt (CBD, Biodiversität)
- dem Bundesimmissionsschutzgesetz und seinen Verordnungen
- dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern mit ihren Vorgaben für die Schutzgebietsverordnungen nationaler und internationaler Schutzgebiete, das ökologische Netz Natura 2000, die Schaffung eines Biotopverbundes auf mindestens 10 % der Landesfläche, die Sicherung unzerschnittener verkehrsarmer Räume und den Artenschutz
- der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie mit der Reduzierung der durchschnittlichen täglichen Flächeninanspruchnahme von 105 ha/d (2002) bis 2020 auf 30 ha, der Senkung der Freisetzung von Treibhausgasen, der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch bis 2010 gegenüber 2000 auf 4,2 % und bis 2020 auf 10 % sowie der Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch bis 2010 auf 12,5 % und bis 2020 auf 25 % bis 30 %
- der erforderlichen Sicherung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Naturerleben sowie von Gebieten mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung
- dem Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (Sicherung von Gebieten und Einzelobjekten mit besonderer denkmalpflegerischer oder kulturhistorischer Bedeutung).

Die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 42 BNatSchG wird durch die der regionalen Planungsebene nachfolgenden Genehmigungs-, Zulassungs- und Prüfverfahren gewährleistet, mit denen die standortkonkreten Bedingungen zur Umsetzung einzelner Projekte untersucht und die auftretenden Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden. Insofern sind Aussagen über ggf. erforderliche Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß § 62 (1) BNatSchG auf der regionalen Ebene erst möglich, wenn der Planungsstand hinreichend konkretisiert ist und der Standort auf die Belange des Artenschutzes hin untersucht wurde. Soweit zu Belangen des Artenschutzes gesicherte Daten vorlagen, wurden sie bereits bei der Festlegung regionaler Ziele und Grundsätze berücksichtigt.

Daneben wurden Ziele berücksichtigt, die mit dem sektoralen Finanzierungsinstrument LIFE definiert wurden und sich auf die Erhaltung natürlicher Habitats und neue Methoden für den Schutz und die Verbesserung der Umwelt konzentrieren.

Eine Verbindung zu den internationalen, gemeinschaftlichen und mitgliedstaatlichen Zielen des Umweltschutzes weisen insbesondere die kartographisch dargestellten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege des Programms auf. Auch textliche Festlegungen für die Schutzgüter sowie die in dem Programm und den Darlegungen zur Umweltprüfung des Programms enthaltenen Informationen unterstützen eine enge Verbindung zu den Umweltzielen. Mit der kartographischen Aufnahme von Kompensations- und Entwicklungsgebieten wurden besondere Möglichkeiten der standörtlichen Vorbereitungen herausgearbeitet, um auch gemeinschaftliche Finanzierungen für die Erreichung von Umweltzielen nutzbar zu machen.

Bei der Aufstellung des Raumentwicklungsprogramms wurde eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Bundesraumordnungsgesetzes integriert.

## ***B.5 Prüfung aller Festlegungen des Programms auf ihre Umwelterheblichkeit***

### **B.5.1 Prüfung der Festlegungen**

Die Festlegungen des Programms werden hier auf ihre Umwelterheblichkeit hin geprüft. Die Reihenfolge der Darstellung der Prüfergebnisse orientiert sich an der Gliederung des Programms.

Im Zuge der Überprüfung der Umwelterheblichkeit der Festlegungen des Programms wurden auch die möglichen Wechselwirkungen einzelner Festlegungen untereinander untersucht. Auf Grund des Detaillierungsgrads und des Maßstabs der Programmebene sind solche Wechselwirkungen jedoch kaum systematisierbar oder beschreibbar. Da sich die im Programm dargestellten Ziele und Grundsätze in der Regel nicht auf Stoff- und Energieflüsse umrechnen lassen, ist eine Darstellung der im Naturhaushalt auf regionaler Ebene möglicherweise ausgelösten Prozesse nicht sachgerecht.

#### **B.5.1.1 Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung**

Die Leitlinien des Programms sind den einzelnen raumordnerischen Zielen und Grundsätzen übergeordnet. Die praktische Umsetzung der übergeordneten Leitlinien für eine nachhaltige Regionalentwicklung ist deshalb im Programm mit den konkreten raumordnerischen Zielen und Grundsätzen der nachhaltigen Regionalentwicklung verknüpft. In dieser konkretisierten Form zeigen die in den Kapiteln 3 bis 6 dargelegten raumordnerischen Ziele und Grundsätze den Rahmen für die zukünftige nachhaltige Entwicklung der Planungsregion auf. Die eingehende Prüfung der Umweltwirkung aller konkreten raumordnerischen Ziele und Grundsätze des Programms umfasst deshalb auch die von den Leitlinien erfassten Sachverhalte.

#### **B.5.1.2 Ländliche Räume und Stadt-Umland-Räume**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms wiederholen die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV über Ländliche Räume und Stadt-Umland-Räume. Beide Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als nachhaltig sowie umweltverträglich beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.3 Tourismusschwerpunkträume und Tourismusedwicklungsräume**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms wurden aus den Tourismusräumen des LEP MV entwickelt und weichen nur in Einzelfällen von den textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV ab. Des Weiteren erfolgt im Programm eine Differenzierung der landesweiten Tourismusräume in regionale Tourismusschwerpunkträume und Tourismusedwicklungsräume.

Die Tourismusräume wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Im Prüfergebnis wird festgestellt, dass die raumordnerischen Festlegungen zur Tourismusedwicklung zu einer Verminderung der Umweltauswirkungen des Tourismus beitragen und erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt durch die Festlegung der Tourismusräume nicht zu erwarten sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.4 Landwirtschaftsräume**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms wurden aus den Landwirtschaftsräumen des LEP MV entwickelt. Die für die Abgrenzung der Landwirtschaftsräume benutzten Kriterien wurden zur besseren Berücksichtigung regionaler Besonderheiten teilweise modifiziert, so dass in der kartographischen Darstellung der Landwirtschaftsräume einige Abweichungen zum LEP MV auftreten. Es wurden allerdings keine grundsätzlich anderen Kriterien als die vom LEP MV vorgesehenen benutzt,

so dass durch die Landwirtschaftsräume des RREP VP keine grundsätzlich anderen Wirkungen entstehen werden, als für die Landwirtschaftsräume des LEP MV. Eine Differenzierung der landesweiten Landwirtschaftsräume in regionale Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete Landwirtschaft erfolgt aufgrund fehlender Daten nicht.

Die Landwirtschaftsräume wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Im Prüfergebnis wird festgestellt, dass bei der Umsetzung der Festlegung von Landwirtschaftsräumen erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.5 Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms wiederholen hinsichtlich der Ober- und Mittelzentren die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV. Für die Grundzentren und Siedlungsschwerpunkte führt das Programm den an die regionale Ebene erteilten Arbeitsauftrag aus. Das Konzept der Zentralen Orte wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als wesentliche Grundlage einer umweltverträglichen Strategie zur nachhaltigen Raumentwicklung beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.6 Einbindung in europäische und überregionale Netzwerke**

Die Festlegungen des Programms enthalten die regionale Untersetzung der textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV über die Einbindung der Planungsregion Vorpommern in europäische und überregionale Netzwerke. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Es wurde festgestellt, dass eine vertiefte Umweltprüfung nicht möglich sei, weil der programmatische Charakter der Festlegungen und die damit verbundene räumliche schwierige Konkretisierbarkeit dies nicht zulassen. Eine vertiefte Prüfung ist aus denselben Gründen auch auf der regionalen Ebene nicht möglich.

#### **B.5.1.7 Siedlungsstruktur**

Die Festlegungen des Programms enthalten die regionale Untersetzung der textlichen Festlegungen des LEP MV über die Entwicklung der Siedlungsstruktur der Planungsregion Vorpommern. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Dort wurde festgestellt, dass die Festlegungen zur Siedlungsstruktur umweltverträglich sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.8 Stadt- und Dorfentwicklung**

Die Festlegungen des Programms enthalten die regionale Untersetzung der textlichen Festlegungen des LEP MV über die Stadt- und Dorfentwicklung in der Planungsregion Vorpommern. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Dort wurde festgestellt, dass die Festlegungen zur Stadt- und Dorfentwicklung umweltverträglich sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.9 Regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms wiederholen in Kapitel 4.3.1 (2) hinsichtlich der in der Planungsregion Vorpommern liegenden landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandorte „Industriegebiet Lubminer Heide“, „Sassnitz-Mukran“, „Pasewalk“ und „Pommerndreieck (bei Grimmen-Süderholz)“ die textlichen Festlegungen des LEP MV und konkretisieren die symbolhaften Darstellungen des LEP MV mit flächenhaften Darstellungen auf der Karte 1 : 100 000. Die landesweit bedeutsamen gewerblichen und industriellen Großstandorte wurden auf Landesebene in Kapitel B.VI.2.1 des Umweltberichtes des LEP MV detailliert geprüft. Im Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass die Umweltverträglichkeit der vier benannten Groß-

standorte gegeben ist. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

Die Festlegungen des Programms enthalten darüber hinaus in Kapitel 4.3.1 (1) in textlicher Ausführung regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte, die an das gemeinsame Oberzentrum, die Mittelzentren und das Grundzentrum Torgelow gebunden sind. Sie werden zeichnerisch in der Karte 1 : 100 000 als nicht standortkonkretes Symbol dargestellt und betreffen die wirtschaftlichen Funktionen der zentralen Orte mit höherer Zentralität (Ober- und Mittelzentrum). Die Festlegungen des Programms richten sich auf die wirtschaftlichen Funktionen der Zentren, ohne Konkretisierungen für die standörtlichen Einordnungen von Gewerbe- und Industrieansiedlungen vorzunehmen. Sie bewirken deshalb eine Konzentrierung der wirtschaftlich erforderlichen Gewerbe- und Industrieflächen in der Planungsregion auf infrastrukturell gut angebundene Zentren. Eine uneffektive Verteilung von Gewerbestandorten im Raum sowie eine aufwändige Anbindung solcher Standorte an technische Infrastrukturen, die weitere Umweltbelastungen nach sich ziehen würde, kann so vermieden werden. Die Kopplung von regional bedeutsamen gewerblichen und industriellen Standorten an die zentralen Orte zielt somit auch auf eine Vermeidung von Umweltbelastungen. Eine vertiefte Prüfung ist auf der regionalen Ebene nicht erforderlich, aber aufgrund der noch nicht konkretisierten Standorte auch nicht möglich.

Die standortkonkrete Einordnung von Gewerbe- und Industriegebieten einschließlich des Nachweises ihrer Umweltverträglichkeit bleibt mit weiteren Prüfschritten eine Aufgabe der kommunalen Bauleitplanung.

#### **B.5.1.10 Großflächige Einzelhandelsvorhaben**

Die Festlegungen des Programms enthalten die regionale Untersetzung der textlichen Festlegungen des LEP MV über die Zulässigkeit und Bedingungen großflächiger Einzelhandelsvorhaben in der Planungsregion Vorpommern. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Es wurde festgestellt, dass die Festlegungen zu großflächigen Einzelhandelsvorhaben grundsätzlich umweltverträglich sind. Standortkonkrete Festlegungen enthält das Programm nicht. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.11 Größere Freizeit- und Beherbergungsanlagen**

Die Festlegungen des Programms enthalten die regionale Untersetzung der textlichen Festlegungen des LEP MV über die Zulässigkeit und Bedingungen für größere Freizeit- und Beherbergungsanlagen in der Planungsregion Vorpommern. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Es wurde festgestellt, dass die Festlegungen zu größeren Freizeit- und Beherbergungsanlagen grundsätzlich umweltverträglich sind. Standortkonkrete Festlegungen enthält das Programm nicht. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.12 Standorte von Bundeseinrichtungen**

Die Festlegungen des Programms enthalten allgemeine Bestimmungen als regionale Untersetzung textlicher Festlegungen des LEP MV zur Entwicklung von Standorten des Bundes in der Planungsregion Vorpommern. Diese werden im Programm standörtlich konkret benannt. Durch den Erhalt bestehender Standorte ergeben sich keine zusätzlichen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Festlegungen für Kompensationsmaßnahmen für Standortschließungen und die Nachnutzung von Konversionsflächen tragen informell-programmatischen Charakter und zielen auf eine nachhaltige Entwicklung der einzelnen Standorte. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht erforderlich, aber auch nicht möglich. Bei weiteren Planungsschritten zur Umsetzung von inhaltlich und räumlich konkreten Konzepten sind auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung die Umweltbelange zu beachten. Das Programm enthält u. a. auch eine Kulisse vorgeprüfter Flächen, die für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden können.

### **B.5.1.13 Umwelt- und Naturschutz, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms geben die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV über Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege wieder. Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms zu den Vorbehaltsgebieten konkretisieren und ergänzen die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des LEP MV sowie zu den Schutzgütern Pflanzen, Tiere, Boden, Gewässer, Klima, Luft und Landschaft. Die Festlegungen wurden auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Von ihnen sind positive Umweltauswirkungen zu erwarten, welche dazu geeignet sind, Beeinträchtigungen auszugleichen und ökologische Belange zu berücksichtigen. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

### **B.5.1.14 Kompensations- und Entwicklungsgebiete für Natur und Landschaftspflege**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über die regionale Darstellung von Kompensations- und Entwicklungsgebieten. Die Festlegungen über die regionalen Kompensations- und Entwicklungsgebiete basieren auf den fachlichen Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern. Sie sind mit den Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an die zielgerichtete Entwicklung wertvoller Biotop abgestimmt und berücksichtigen alle wesentlichen Umweltbelange. Durch die Festlegung der Kompensations- und Entwicklungsgebiete sind positive Umweltauswirkungen zu erwarten, welche dazu beitragen können, andere Beeinträchtigungen zu kompensieren. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

### **B.5.1.15 Tourismus in Natur und Landschaft**

Die Festlegungen des Programms konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über die Erholung in Natur und Landschaft. Die Wirkung der Festlegungen über die Erholung in Natur und Landschaft auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Im Prüfergebnis wird festgestellt, dass von den Festlegungen positive Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht mehr erforderlich.

### **B.5.1.16 Küsten- und vorbeugender Hochwasserschutz, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Küstenschutz**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 des Programms konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über den Hochwasser- und Küstenschutz. Die regionale Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Küstenschutz unterscheidet zwei wesentliche Wirkrichtungen. Zum einen wird auf einen vorbeugenden Schutz der Schutzgüter Mensch und Siedlungen gegen Überflutungen orientiert, der sich sowohl auf eine vorsorgende Ordnung bebauter Bereiche bezieht als auch auf einen vorsorgenden Schutz der Küsten vor Sturmfluten. Andererseits werden die Schutzgüter Wasser, Meeressgewässer, Binnengewässer, Boden, Tiere und Pflanzen gegen nachteilige Auswirkungen geschützt, die infolge von Sturmflut- oder Hochwasserereignissen bei beschädigten technischen Infrastrukturen beobachtet werden (austretende Gefahrstoffe, Fäkalien usw.). Vorbehaltsgebiete Küstenschutz, insbesondere aber die rechtliche Gebietsausweisungen des Landeswassergesetzes reflektierenden Vorranggebiete Küstenschutz haben planerisch eine nachhaltige positive Wirkung auf die Umwelt. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz werden im Programm nicht festgelegt.

### **B.5.1.17 Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei, Vorbehaltsgebiete Fischerei**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 von Vorbehaltsgebieten Fischerei des Programms konkretisieren und ergänzen die textlichen Festle-

gungen des LEP MV über die regionale Landwirtschaft, die Forstwirtschaft und die Fischerei. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Im Prüfergebnis wird festgestellt, dass durch die Festlegungen zur Landwirtschaft, zur Forstwirtschaft und zur Fischerei keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die Vorbehaltsgebiete Fischerei basieren auf der fischereilichen Bonitierung der Binnengewässer. Sie erfolgte unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zur Ermittlung von zu erzielenden Pachtpreisen für die Gewässerfläche auf Grundlage des Fischertrages, bietet daneben aber Ansatzpunkte zur Einschätzung der gegenwärtigen und zukünftigen nachhaltigen Bewirtschaftung der Gewässer durch Fischereibetriebe. Die Vorbehaltsgebiete Fischerei richten sich auf die Erhaltung der ökologischen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Binnenfischerei, auf die nachhaltige Existenz der Fischereibetriebe und ihrer Arbeitsplätze, auf die Nutzung einheimischer Ressourcen für die gesunde Ernährung, die Beförderung regionaler Wirtschaftskreisläufe und darauf, die Binnenfischerei als Bestandteil der Kulturlandschaft zu erhalten. Vorbehaltsgebiete Fischerei richten sich damit auf eine nachhaltige, unter ökologischen Gesichtspunkten verträgliche Nutzung und Gestaltung der Landschaft. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht erforderlich.

#### **B.5.1.18 Ressourcenschutz Trinkwasser, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Trinkwasserschutz**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Trinkwasserschutz des Programms konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über die umweltverträgliche Nutzung der regionalen Trinkwasservorkommen und die umweltverträgliche Abwasserbeseitigung. Die Festlegungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Trinkwasserschutz sowie die Festlegungen zur Abwasserbeseitigung dienen dem Schutz genutzter Trinkwasservorkommen und der Reinhaltung aller Gewässer vor Verunreinigungen und Eutrophierung. Beides führt zu nachhaltig positiven Effekten für Mensch und Umwelt. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht erforderlich.

#### **B.5.1.19 Rohstoffvorsorge, Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung des Programms arbeiten den im LEP MV enthaltenen Auftrag über die umweltverträgliche Sicherung der regionalen Rohstoffe und die umweltverträgliche Rohstoffgewinnung aus. Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung befinden sich verteilt in der gesamten Planungsregion. Sie erfassen Flächen, die aufgrund vorliegender lagerstättenkundlicher Beurteilungen von mindestens regionaler rohstoffwirtschaftlicher Bedeutung sind. Eine kartographische Darstellung erfolgt im Maßstab 1 : 100 000. Sofern in den kartographisch dargestellten Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung kein aktueller Rohstoffabbau vorliegt, werden die Flächen in der Regel landwirtschaftlich, in geringem Umfang auch forstlich genutzt.

Die Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung enthalten die für das Programm wichtigen Lagerstätten, Vorkommen und höffige Gebiete mit wirtschaftlich bedeutenden Rohstoffen. Ihre raumordnerische Funktion richtet sich auf die Sicherung dieser Lagerstätten gegenüber konkurrierenden Planungsabsichten für eine aktuelle bzw. spätere Nutzung der Rohstoffe. Die methodische Abgrenzung der Vorbehaltsgebiete erfolgte aufgrund lagerstättenkundlicher Beurteilungen von Daten der Karte oberflächennaher Rohstoffe Mecklenburg-Vorpommern (KOR 50)<sup>21</sup>. Die Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung wurden dabei aus den lagerstättenkundlichen Daten so ausgewählt, dass Trinkwasserschutz zonen der Stufen I und II, Siedlungen und Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege nicht flächenhaft berührt wer-

<sup>21</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Karte der Oberflächennahen Rohstoffe, Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg, Schwerin 2005; sowie: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: Kartieranleitung für das Kartenwerk oberflächennaher Rohstoffe Mecklenburg-Vorpommern, M 1 : 50.000. KOR 50, Geologischer Dienst, Lagerstättengeologie GmbH Neubrandenburg, Bergamt Stralsund, Oktober 2002.

den. Ein erheblicher Teil der Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung wird fachrechtlich auch durch erteilte Bergrechte gegen konkurrierende Flächennutzungen gesichert. Insbesondere höffige Gebiete haben jedoch meist keinen bergrechtlichen Schutz. Teilweise waren sie bereits im Regionalen Raumordnungsprogramm Vorpommern<sup>22</sup> durch das Planungsinstrument „Vorsorgegebiet für die Rohstoffsicherung“ gesichert.

Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung entfalten keine unmittelbaren Umweltwirkungen, da sie sich zunächst auf den Erhalt der vorliegenden aktuellen Flächennutzung richten. Da in den Vorbehaltsgebieten von einer späteren bergbaulichen Nutzung auszugehen ist, müssen für sensible Schutzgüter jedoch von vornherein unzulässige Auswirkungen ausgeschlossen werden. Schutzwürdige Belange, die durch bergbauliche Tätigkeit beeinträchtigt werden können, sind vor allem Siedlungen und technische Infrastrukturen, Trinkwasservorkommen und schutzwürdige Biotop, die gegen Flächenentzug, Versiegelungen, Lärm- und Staubimmissionen sowie Veränderungen des Grundwassers empfindlich sind. Bei der Vorbereitung bergbaulicher Arbeiten sind deshalb ggf. Umweltverträglichkeitsprüfungen für die einzelnen Standorte durchzuführen und insbesondere die verbindlichen Immissionsrichtwerte für empfindliche Gebiete gegenüber Lärm, Erschütterungen und Stäuben zu beachten. Von Bedeutung sind daneben rechtliche Bestimmungen des Arten- und Biotopschutzes, des Schutzes des Landschaftsbildes, der Denkmalpflege, des Bodenschutzes und des Schutzes des Wasserhaushaltes.

Ein Teil der Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung befindet sich in Landschaftsschutzgebieten, einige auch in Trinkwasserschutzgebieten der Stufe III oder IV. Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung liegen ausnahmslos nicht in Naturschutzgebieten, Nationalparks, Schutzgebieten von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, Biosphärenreservaten, FFH-Gebieten oder Trinkwasserschutzgebieten der Stufe I oder II. In Einzelfällen können sie in EU-Vogelschutzgebieten liegen und bedürfen deshalb bei einer späteren Abbauplanung einer detaillierten Nachprüfung der Vereinbarkeit mit den Belangen des Vogelschutzes. Bei Abbauplanungen in Trinkwasserschutzgebieten sind auch die Belange der Trinkwassersicherung und des Schutzes der Grundwasservorkommen standörtlich vertieft zu prüfen.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung von Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung ermöglichen es, in Verbindung mit den übrigen Plansätzen des Programms die wirtschaftlich bedeutenden Lagerstätten und Vorkommen an Rohstoffen so zu sichern, dass alle wichtigen Umweltbelange hinsichtlich der Sicherung und des Abbaus auf regionaler Ebene berücksichtigt werden. Die in der Begründung der Festlegungen dargestellte Auswahl der wirtschaftlich bedeutendsten Lagerstätten und Vorkommen führt zu einer Konzentrierung und Minimierung der für Rohstoffsicherung und Abbau benötigten Flächen. Durch die Festlegungen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt bewirkt bzw. mögliche Beeinträchtigungen des Bergbaus auf die Umwelt vermindert. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

#### **B.5.1.20 Vorranggebiet Rohstoffsicherung**

Das Programm enthält als Vorranggebiet Rohstoffsicherung die Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG).

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Vorranggebietes Rohstoffsicherung ermöglichen erhebliche Eingriffe in die Umwelt, deren Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.21 Leistungen im Rahmen der Daseinsvorsorge, Kultur und Bildung, Soziale Infrastruktur**

Die Festlegungen konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft. Die einzelnen Festlegungen des Programms zu den Leistungen im Rahmen der Daseinsvorsorge, zur Kultur

<sup>22</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Greifswald 1998.

und Bildung und zur sozialen Infrastruktur orientieren sich am System der Zentralen Orte. Ihnen kann auf regionaler Ebene weder qualitativ noch quantitativ eine Wirkung auf Schutzgüter der Umwelt zugerechnet werden. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

#### **B.5.1.22 Öffentlicher Personen- und Güterverkehr**

Die Festlegungen konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über den Öffentlichen Personenverkehr für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes zum LEP MV geprüft und dort als die Umwelt entlastend bewertet. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

##### **B.5.1.22.1 Wiederaufnahme bzw. Neueinrichtung des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde)**

Die Trasse Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde) liegt im Landkreis Ostvorpommern und verläuft vom Abzweig Ducherow über den Südteil der Insel Usedom in Richtung der deutsch-polnischen Grenze. Sie wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt und liegt auf der ehemaligen, bis 1945 existierenden Bahnstrecke. Im Zuge der Zahlungsleistungen an die Sowjetunion für Kriegsreparaturen wurde sie nach 1945 abgebaut. Lediglich die im Peenestrom zwischen Festland und der Insel Usedom stehenden Teile der Eisenbahnbrücke bei Karnin sowie die Bahnhofsgebäude der Bahnstrecke blieben erhalten. Die Eisenbahnbrücke Karnin steht unter Denkmalschutz. Die Bahnhofsgebäude der Stadt Usedom wurden mit der Einrichtung der Naturparkstation des Naturparkes „Insel Usedom“ einer neuen Nutzung zugeführt. Die Bahntrasse ist eisenbahnrechtlich gewidmet und ist Bestandteil des „Integrierten Verkehrsentwicklungskonzeptes für die Region Usedom-Wolin“<sup>23</sup>.

Bei der Einrichtung von Eisenbahntrassen sind Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen und insbesondere Verkehrsimmissionsrichtwerte für empfindliche Gebiete gegenüber Lärm, Erschütterungen und Stäuben zu beachten. Von Bedeutung sind daneben Bestimmungen des Arten- und Biotopschutzes, des Schutzes des Landschaftsbildes, der Denkmalpflege, des Bodenschutzes und des Schutzes des Wasserhaushaltes, vor allem des Trinkwassers.

Die Flächen der Trasse liegen überwiegend brach, da mit Ausnahme der Gleise der Bahnkörper weitgehend erhalten blieb. Sie verläuft durch mehrere Trinkwasserschutzgebiete und naturschutzrechtlich geschützte Bereiche. Zu letzteren gehören das Landschaftsschutzgebiet „Peenetal“, das Naturschutzgebiet „Anklamer Stadtbruch“, das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandsgürtel“, der Naturpark „Insel Usedom“, das FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ und die EU- Vogelschutzgebiete DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ und DE 2050-404 „Süd-Usedom“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung der Trasse vollziehen eine gewidmete Eisenbahnstrecke nach, die baulich wieder instand gesetzt und in Betrieb genommen werden soll. Eine vertiefte Prüfung ist erforderlich.

##### **B.5.1.22.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow**

Der Korridor für die Bahntrasse Barth – Zingst – Prerow liegt im Nordteil des Landkreises Nordvorpommern und verläuft von Barth kommend über die Meiningenbrücke zu den Ortschaften Zingst und Prerow. Er wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Für die Verbindung existierte bereits früher eine Gleisanlage. Deshalb liegt für die Strecke eine eisenbahnrechtliche Widmung der erforderlichen Flächen vor. Die Wiedererschließung der Strecke mit Gleisverlegung und Inbetriebnahme des Zugverkehrs dient insbesondere

<sup>23</sup> Forschungsprojekt des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Integriertes Verkehrsentwicklungskonzept für die Region Usedom-Wolin, Berlin Juli 2006 (Entwurf des Endberichtes, unveröff.).

einer umweltschonenden Verkehrserschließung und dem möglichst weitgehenden Ersatz des motorisierten Individualverkehrs des Tourismusgebietes Halbinsel Fischland-Darß-Zingst.

Für die erforderlichen Flächen der geplanten Darß-Bahn ist aktuell ein breites Nutzungsspektrum von Brachflächen über land- und forstwirtschaftliche Nutzung bis zu Siedlungsstrukturen festzustellen. Sie verlaufen durch das Landschaftsschutzgebiet „Vorpommersche Boddenküste“, das FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.

Der Regionale Planungsverband Vorpommern hat in Auftragsgemeinschaft mit der Usedomer Bäderbahn GmbH, der Gemeinde Zingst, der Gemeinde Prerow und dem Landkreis Nordvorpommern in einer Machbarkeitsstudie 6 Trassenvarianten sowie deren mögliche Auswirkungen bei einer Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf die Schutzgüter, die betroffenen Schutzgebiete, die Ortschaften und die Wirtschaft untersucht<sup>24</sup>. Als umweltverträglich und wirtschaftlich sowie technisch und bauleitplanerisch sinnvoll wurde die Variante 1 ermittelt.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Korridors vollziehen eine gewidmete Eisenbahnstrecke nach, die baulich erneuert und wieder in Betrieb genommen werden soll. Eine vertiefte Prüfung ist erforderlich.

#### **B.5.1.22.3 Schienenanbindung Hafen Vierow**

Für die Anbindung des Hafens Vierow (Landkreis Ostvorpommern) an die bestehende eingleisige Bahntrasse Greifswald-Lubmin soll ein Gleisabzweig und eine Zuführung bis zum Hafengelände eingeordnet werden. Die Anbindung ist Bestandteil des „Multimodalen Erschließungskonzeptes für den Gewerbe- und Industriestandort Lubminer Heide“ und des Bebauungsplanes Nr. 4 der Gemeinde Brünzow (Erschließung Hafen Vierow, genehmigt: 2001). Das Konzept und der B-Plan Nr. 4 dienen dazu, die Erreichbarkeit von Wirtschaftsstandorten und Arbeitsplätzen sicherzustellen. Der Hafen Vierow schlägt hauptsächlich Massengüter, Stückgüter und Projektladungen um. Lagerungen erfolgen für Getreide und Ölsaaten, Dünge- und Futtermittel, Zucker und Bioprodukte.

Die ca. 2 km lange Erschließung der Strecke mit Gleisverlegung und Inbetriebnahme des Zugverkehrs dient insbesondere einer umweltschonenden Verkehrserschließung und dem möglichst weitgehenden Ersatz des motorisierten Güterverkehrs für die Hafennutzung und das Gewerbegebiet.

Für die erforderlichen Flächen des Trassenkorridors ist derzeit überwiegend Brachfläche und landwirtschaftliche Nutzung festzustellen. Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar berührt. Der Hafen Vierow und benachbarte Flächen grenzen jedoch an das EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ sowie an das FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen für einen Korridor beziehen sich auf eine neu zu bauende Eisenbahnstrecke. Eine vertiefte Prüfung ist erforderlich.

#### **B.5.1.22.4 Haltepunkt (geplant) für den Schienenverkehr in Wackerow**

Der geplante Haltepunkt liegt im Stadt-Umland-Raum des gemeinsamen Oberzentrums Stralsund – Greifswald in der Gemeinde Wackerow (Landkreis Ostvorpommern) und ist auf der Karte 1 : 100 000 als Symbol verzeichnet. Er war bereits Bestandteil des Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern (1998). Der Haltepunkt soll die verkehrliche Anbindung des ÖPNV der Ortschaften der Gemeinde Wackerow an das gemeinsame Oberzentrum Stralsund – Greifswald verbessern und die Verkehrsverbindungen des Stadt-Umland-Raumes von Greifswald stärken. Erwartet werden eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs zwischen Greifswald und Wackerow sowie eine verbesserte Erschließung des Gemeindegebietes von Wackerow für die Naherholung und den Tourismus.

<sup>24</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Machbarkeitsstudie „Darßbahn“. Ortslagen Zingst, Prerow, Greifswald 2006 (unveröff.).

Das Vorhaben liegt auf einer befahrenen Schienenverkehrsverbindung. Es werden lokale, nicht raumbedeutsame Umweltwirkungen erwartet. Eine vertiefte Prüfung der Umweltwirkungen ist auf der regionalen Ebene nicht erforderlich. Weitere Prüfschritte für die Umweltwirkungen des Vorhabens sind im Zuge einer Konkretisierung der Planung vorzunehmen.

### **B.5.1.23 Motorisierter Individualverkehr**

Die Festlegungen des regionalen Straßennetzes konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV über den motorisierten Individualverkehr für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen und Hervorhebungen von Straßenverbindungen des regionalen Straßennetzes auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und dabei festgestellt, dass sie in der Regel keine negativen Umweltwirkungen entfalten bzw. umweltneutral sind. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene für die Festlegungen und Hervorhebungen von Straßenverbindungen des regionalen Straßennetzes nicht erforderlich.

Das Programm enthält textliche und kartographische Festlegungen im Maßstab 1 : 100 000 über konkrete Aus- und Neubaumaßnahmen von Bundes- und Landesstraßen. Die Maßnahmen für Bundesstraßen entstammen dem aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2003<sup>25</sup> (BVWP). Der BVWP misst der Abwägung von Umweltbelangen bei der Planaufstellung große Bedeutung bei (s. BVWP Kap. 3.4 „Modernisierte Bewertungsmethodik und Projektbewertung“). Im BVWP wurden sämtliche Projekte einer fünfstufigen Umweltrisikoprüfung und einer dreistufigen FFH-Verträglichkeitseinschätzung für gemeldete und zur Meldung vorgesehene FFH-Gebiete sowie für geltende und faktische Vogelschutzgebiete unterzogen, soweit dies auf der Ebene der Programmplanung möglich war. Eine Unterersetzung dieser Aussagen muss hier für die regionale Ebene erfolgen, soweit Daten und Bewertungsunterlagen verfügbar sind. Eine standörtliche oder lokale Prüfung der Umweltwirkungen kann und soll damit allerdings nicht ersetzt werden. Einer gesonderten Betrachtung auf regionaler Ebene bedürfen auch die Festlegungen zum Ausbau von Landesstraßen.

#### **B.5.1.23.1 Bundesstraße 96n (B 96n – Autobahnzubringer Stralsund/Rügen, Abschnitt Knoten Altefähr bis Bergen auf Rügen und 2. Strelasundquerung)**

Der geplante Neubau beginnt in der Hansestadt Stralsund am Endpunkt der Ortsumfahrung mit der Brücke über den Strelasund in Richtung Insel Rügen. Auf der Insel Rügen soll die geplante Bundesstraße 96n parallel zur vorhandenen Bundesstraße 96 bzw. teilweise auf dem vorhandenen Straßenkörper bis nach Bergen auf Rügen verlaufen. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt.

Die Hansestadt Stralsund gehört dem gemeinsamen Oberzentrum der Planungsregion an, während Bergen auf Rügen Mittelzentrum ist. Die Altstadt der Hansestadt Stralsund ist aufgrund ihres hanseatischen Gebäudebestandes und der Stadtanlage UNESCO-Welterbe. Die Gewässer des Strelasundes haben neben ihrer Bedeutung für die Anfahrt des Hafens Stralsund auch Funktionen für die Naherholung und den maritimen Tourismus sowie wandernde Fischarten und den Vogelzug. Sowohl Stralsund als auch die gesamte Insel Rügen sind touristische Anziehungspunkte von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung. Der Neubau beinhaltet ein Brückenbauwerk mit einer lichten Höhe von 40 m und einen mit Drahtseilen verspannten Pylon von 110 m Höhe.

Im Gebiet der Hansestadt Stralsund berühren die Trasse und das Brückenbauwerk Siedlungsstrukturen. Auf der Insel Rügen verläuft die Trasse überwiegend über bisher landwirtschaftlich genutzten Boden.

Der Strelasund ist im Bereich des Brückenbauwerkes EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“. Im Streckenabschnitt zwischen Altefähr und Bergen durchquert die Trasse mehrere Trinkwasserschutzgebiete.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 21/22 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf).

<sup>25</sup> Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (Hrsg.): Bundesverkehrswegeplan 2003. Grundlagen für die Zukunft der Mobilität in Deutschland, Beschluss der Bundesregierung vom 2. Juli 2003.

Für den Neubau der Bundesstraße 96n zwischen Bergen und Stralsund wurde mit Datum vom 30.3.1999 eine landesplanerische Abstimmung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange abgeschlossen. Gegenwärtig liegen die Unterlagen für die Planfeststellung einschließlich einer Umweltverträglichkeitsstudie vor.

Im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung wurden zwei Varianten auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt untersucht. In der Beurteilung wurden die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umwelt, des Verkehrs, der Siedlungsstruktur, der Wirtschaft, der Infrastruktur und der Verteidigung untersucht. Die gewählte Vorzugsvariante entspricht den räumlichen Belangen des Verkehrs, der Erschließung ländlicher Räume, der Wirtschaft und des Immissionsschutzes am besten. Nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter wurden im Verhältnis zu den Vorteilen des Vorhabens als nachrangig bewertet. Insbesondere sind für nicht vermeidbare Auswirkungen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Die landesplanerische Beurteilung schlussfolgert, dass die ausgewählte Variante raumverträglich und damit auch umweltverträglich ist.

Für den Bau der Strelasundquerung zwischen Stralsund und der Insel Rügen wurde ebenfalls eine landesplanerische Abstimmung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange durchgeführt. Die Landesplanerische Beurteilung wurde mit Datum vom 22.10.1998 abgeschlossen. Die Planfeststellung des Vorhabens einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgte am 9.1.2002 durch das Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern. Der Planfeststellungsbeschluss wurde mit Beschluss des Wirtschaftsministeriums Mecklenburg-Vorpommern vom 30.3.2004 geändert. Im Planfeststellungsverfahren wurden fünf Trassenvarianten auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt untersucht. In der Abwägung wurden die Verkehrsverhältnisse, die straßenbauliche Infrastruktur, die Umweltverträglichkeit und die Wirtschaftlichkeit der untersuchten Varianten einander gegenübergestellt und miteinander verglichen. Zusammenfassend wird festgestellt, dass der Bau der Ortsumgehung, auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umwelt erforderlich ist. Nach Abwägung der öffentlichen Belange und der Umweltwirkungen wird die Maßnahme für vertretbar gehalten.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm basieren auf landesplanerischen Beurteilungen mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung und auf Planfeststellungsunterlagen mit integrierter Umweltprüfung. Der dargestellte Trassenkorridor ist entsprechend vorliegender Prüfungsergebnisse umweltverträglich. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.23.2 Bundesstraße 105/Bundesstraße 96 (Ortsumgehung Stralsund 5. BA)**

Die Ortsumfahrung Stralsund verläuft südlich und westlich der Hansestadt Stralsund. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt.

Die im Trassenkorridor liegenden Gebiete wurden bisher landwirtschaftlich sowie für die Trinkwassergewinnung und die Naherholung genutzt. Der Korridor verläuft durch Trinkwasserschutzgebiete. Westlich und vom Korridor unberührt liegt das EU-Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 24 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf).

Für das Vorhaben wurde am 11.12.1995 eine Landesplanerische Abstimmung einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen. Die Planfeststellung des Vorhabens einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgte am 15.6.2005 durch das Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern. Im Planfeststellungsverfahren wurden mehrere Varianten auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt untersucht. In der Abwägung wurden die Verkehrsverhältnisse, die straßenbauliche Infrastruktur, die Umweltverträglichkeit und die Wirtschaftlichkeit der untersuchten Varianten einander gegenübergestellt und miteinander verglichen. Zusammenfassend wird festgestellt, dass der Bau der Ortsumgehung, auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umwelt erforderlich ist. Das Vorhaben befindet sich im Bau.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm basieren auf den Ergebnissen der Landes-

planerischen Abstimmung und der Planfeststellung mit integrierter Umweltprüfung. Der dargestellte Trassenkorridor ist entsprechend den vorliegenden Prüfungsergebnissen umweltverträglich. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.23.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)**

Die geplante Ortsumfahrung Pasewalk soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 104 aus den bebauten Bereichen der Stadt Pasewalk (Landkreis Uecker-Randow) verlegen. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Die Stadt Pasewalk ist Mittelzentrum. Als Kreisstadt ist sie Behördenzentrum und weist klein- und mittelständisches Gewerbe auf. Landschaftlich bemerkenswert ist das Ueckertal. Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 41 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf).

Für den Neubau der Ortsumgehung Pasewalk wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes noch keine detaillierten Angaben gemacht werden. Im Umkreis der Stadt Pasewalk gibt es keine FFH-Gebiete. Das im Westen an die Stadt grenzende Ueckertal ist teilweise EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“. Südlich der Stadt liegt das Landschaftsschutzgebiet „Pasewalker Kirchenforst“. Des Weiteren liegen im Umfeld der Stadt mehrere Trinkwasserschutzgebiete.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.4 Bundesstraße 111 (Ortsumgehung Wolgast)**

Die geplante Ortsumfahrung Wolgast verläuft südlich der Stadt Wolgast, überquert den Peenestrom und endet auf der Insel Usedom. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt.

Die Stadt Wolgast ist Mittelzentrum. Sie weist neben der Peene-Werft klein- und mittelständisches Gewerbe sowie einen Seehafen auf. Landschaftlich bemerkenswert ist der Peenestrom. Die im Trassenkorridor liegenden Flächen wurden bisher landwirtschaftlich oder als Kleingärten genutzt.

Der Trassenkorridor verläuft durch das EU-Vogelschutzgebiet DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ und das FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom und Festlandsgürtel“ sowie den Naturpark „Insel Usedom“.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 62 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf). Für den Neubau der Ortsumgehung Wolgast wurde ein Raumordnungsverfahren gem. § 15 ROG einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange durchgeführt. Gegenwärtig liegen die Unterlagen für die Planfeststellung einschließlich einer Umweltverträglichkeitsstudie vor.

Für das Vorhaben wurde am 2.3.2004 ein Raumordnungsverfahren einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen. Das Planfeststellungsverfahren einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung läuft derzeit. Im Raumordnungsverfahren wurden neun Varianten der Trassenführung auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt untersucht. In der Abwägung wurden Belange der Umwelt, des Verkehrs, der Siedlungsentwicklung, der Wirtschaft, der Infrastruktur und der Verteidigung untersucht. Die ausgewählte Vorzugsvariante hat sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen zufolge. Zusammenfassend wird festgestellt, dass der Bau der Ortsumgehung, auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umwelt erforderlich ist. Nach Abwägung der öffentlichen Belange und der Umweltwirkungen wird die Maßnahme als raum- und damit umweltverträglich bewertet.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm basieren auf dem Ergebnis des Raumordnungsverfahrens mit integrierter Umweltprüfung. Der dargestellte Trassenkorridor ist ent-

sprechend vorliegenden Prüfungsergebnissen umweltverträglich. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.23.5 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)**

Die geplante Ortsumfahrung Bergen verläuft südlich und östlich der Stadt Bergen im Landkreis Rügen. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Die Stadt Bergen auf Rügen ist Mittelzentrum. Als Kreisstadt ist sie Behördenzentrum und weist klein- und mittelständisches Gewerbe auf. Landschaftlich bemerkenswert sind der Rugard und der Kleine Jasmunder Bodden.

Die im Trassenkorridor liegenden Flächen wurden bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Nördlich und unberührt vom Trassenkorridor liegen das EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Kleiner Jasmunder Bodden“ und das FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide“. Teilweise verläuft der Korridor durch das Landschaftsschutzgebiet „Ostrügen“ und durch Trinkwasserschutzgebiete.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 50 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf). Der Neubau der Ortsumgehung Bergen befindet sich gegenwärtig im Linienbestimmungsverfahren unter Einschluss der Umweltverträglichkeit.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.6 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)**

Der Ausbau erfolgt nördlich der Hansestadt Anklam im Landkreis Ostvorpommern. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt.

Die Stadt Anklam ist Mittelzentrum. Als Kreisstadt ist sie Behördenzentrum und weist neben der Zuckerfabrik klein- und mittelständisches Gewerbe auf. Landschaftlich bemerkenswert ist das Peenetal.

Die im Trassenkorridor liegenden Flächen wurden bisher als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Im Bereich des Naturschutzgebietes an der Peene liegt keine wirtschaftliche Nutzung vor. Der Trassenkorridor verläuft durch das EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetalandschaft“ sowie durch die FFH-Gebiete DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“. Des Weiteren verläuft der Korridor durch das Naturschutzgebiet „Peenetal-Moor“ und das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal“. Das Gebiet ist von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz.

Für den Neubau der Ortsumgehung Anklam wurde mit Datum vom 31.3.1994 eine Landesplanerische Abstimmung einschließlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen. In der Landesplanerischen Abstimmung wurde die gesamte Trasse der Ortsumgehung bewertet. Dazu wurden drei Varianten der Trassenführung auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt untersucht. In der Abwägung wurden Belange der Umwelt, des Verkehrs, der Siedlungsentwicklung, der Wirtschaft und der Infrastruktur untersucht. Die ausgewählte Vorzugsvariante hat sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen zufolge. Zusammenfassend wird nach Abwägung der öffentlichen Belange und der Umweltwirkungen festgestellt, dass die Maßnahme nach damaliger Einschätzung raum- und umweltverträglich ist. Mit der inzwischen erfolgten Nutzungsaufgabe und durch Überflutung der Polderflächen westlich von Anklam muss die Einschätzung der Umwelterheblichkeit und der FFH-Verträglichkeit neu bewertet werden. Aktualisierte gutachterliche Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit und zur FFH-Verträglichkeit liegen gegenwärtig noch nicht vor.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm basieren auf dem Ergebnis einer Landesplanerischen Abstimmung mit integrierter Umweltprüfung. Der dargestellte Korridor ist zwar entsprechend den Ergebnissen der Landesplanerischen Abstimmung von 1994 umweltverträglich, jedoch gab es sowohl in der Landnutzung als auch in den Schutzanforderungen eine Reihe von Änderungen, die es in der Neuaufstellung des Programms zu beachten gilt. Eine aktualisierte und vertiefte Prüfung ist deshalb erforderlich.

### **B.5.1.23.7 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)**

Die geplante Ortsumfahrung Strasburg soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 104 aus den bebauten Bereichen der Stadt Strasburg (Landkreis Uecker-Randow) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Stadt Strasburg ist Grundzentrum. Die Ortschaft ist durch Landwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe geprägt. Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 65 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, weiterer Bedarf). Für den Neubau der Ortsumgehung Strasburg wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes erst Angaben auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Im Umkreis der Stadt Strasburg gibt es keine EU-Vogelschutzgebiete. An die Stadt grenzen zwei FFH-Gebiete (DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“; DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung)“). In Strasburg gibt es ein Trinkwasserschutzgebiet.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

### **B.5.1.23.8 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)**

Die geplante Ortsumfahrung Löcknitz soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 104 aus den bebauten Bereichen der Stadt Löcknitz (Landkreis Uecker-Randow) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Stadt Löcknitz ist Grundzentrum. Die Ortschaft ist durch Landwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe geprägt.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 69 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, weiterer Bedarf). Für den Neubau der Ortsumgehung Löcknitz wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes Angaben erst auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Im Umkreis der Stadt Löcknitz gibt es keine EU-Vogelschutzgebiete. Im Umkreis der Stadt gibt es drei FFH-Gebiete (DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz“; DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“; DE 2551-302 „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“). Südlich grenzt an die Stadt das Landschaftsschutzgebiet „Löcknitzer See“. In Löcknitz gibt es ein Trinkwasserschutzgebiet.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

### **B.5.1.23.9 Bundesstraße 109 (Redoute Anklam)**

Der Ausbau erfolgt nördlich der Hansestadt Anklam im Landkreis Ostvorpommern. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Die Flächen des Vorhabens wurden bisher landwirtschaftlich und als Verkehrsflächen genutzt.

Südlich des Vorhabens liegen das EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ sowie die FFH-Gebiete DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“. Das Vorhaben liegt teilweise innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Unteres Peenetal“ und in Nachbarschaft zum Naturschutzgebiet „Peenetal-Moor“. Trinkwasserschutzgebiete sind im Einflussbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

Ein Planfeststellungsbeschluss ist ergangen. Die Maßnahme befindet sich im Bau.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm basieren auf dem Ergebnis des Raumordnungsverfahrens mit integrierter Umweltprüfung sowie der Planfeststellung. Der dargestellte

Trassenkorridor ist entsprechend vorliegender Prüfungsergebnisse umweltverträglich. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.23.10 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)**

Die geplante Ortsumfahrung Jatznick soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 109 aus den bebauten Bereichen der Ortschaft Jatznick (Landkreis Uecker-Randow) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt. Die Ortschaft Jatznick ist durch Land- und Forstwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe geprägt.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 74 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, weiterer Bedarf). Für den Neubau der Ortsumgehung Jatznick wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes Angaben erst auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Westlich der Ortschaft Jatznick liegen das EU-Vogelschutzgebiet DE 2448-401 „Brohmer Berge“ und das FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“. Westlich der Ortschaft Jatznick erstreckt sich ebenfalls das Landschaftsschutzgebiet „Brohmer Berge“. Trinkwasserschutzgebiete sind in Jatznick nicht vorhanden.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.11 Bundesstraße 109 Ortsumgehung Levenhagen**

Die Ortsumfahrung Levenhagen verläuft südlich der Ortschaft Levenhagen im Landkreis Ostvorpommern. Der Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Die Ortschaft Levenhagen ist durch Landwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe und Wohnbebauung geprägt. Der Trassenkorridor verläuft auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen und durch ein Trinkwasserschutzgebiet.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben unter der Nr. 44 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, vordringlicher Bedarf). Für den Neubau der Ortsumgehung Levenhagen wurde eine landesplanerische Bewertung der Vorplanung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange durchgeführt. Mit Datum vom 31.3.2005 wurde durch das Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern ein Linienbestimmungsverfahren unter Einschluss einer Umweltverträglichkeitsprüfung abgeschlossen. Die Linienbestimmung untersuchte mehrere mögliche Trassenvarianten und berücksichtigt Belange der Umwelt.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors basieren auf den landesplanerisch bewerteten Planunterlagen mit integrierter Umweltprüfung und den Vorplanungsunterlagen für die Linienbestimmung. Der im Programm dargestellte Korridor ist entsprechend der vorliegenden Untersuchungsergebnisse des Linienbestimmungsverfahrens umweltverträglich. Eine vertiefte Prüfung ist deshalb nicht mehr erforderlich.

#### **B.5.1.23.12 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)**

Die geplante Ortsumfahrung Bad Sülze soll die bisher durch den Ort verlaufende Landesstraße aus den bebauten Bereichen der Stadt Bad Sülze (Landkreis Nordvorpommern) verlegen und zusammen mit der Strecke bis nach Barth in die Bundesstraße 119 aufgestuft werden. Ein Trassenkorridor wird im Programm kartographisch 1 : 100 000 dargestellt. Die Stadt Bad Sülze ist Grundzentrum. Die Ortschaft ist durch Landwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe geprägt.

Der Bundesverkehrswegeplan 2003 verzeichnet das Vorhaben der Ortsumgehung unter der Nr. 87 (Land: Mecklenburg-Vorpommern, weiterer Bedarf). Der Ausbau der B 119 als Autobahnzubringer ist nicht Bestandteil des Bundesverkehrswegeplanes. Für den Neubau der Ortsumgehung Bad Sülze wurde bisher eine vorbereitende Planung durchgeführt, die hin-

sichtlich der Bewertung von Verkehrs- und Umweltbelangen aktualisiert werden muss. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes erst Angaben auf der regionalen Ebene gemacht werden. Nördlich, östlich und südlich der Ortschaft Bad Sülze liegen das EU-Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ und das FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Recknitztal“. In Bad Sülze gibt es ein Trinkwasserschutzgebiet.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens sowie die kartographische Festlegung des Trassenkorridors im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)**

Die geplante Ortsumfahrung Belling soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 109 aus den bebauten Bereichen der Ortschaft Belling (Landkreis Uecker-Randow, Gemeinde Jatznick) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Ortschaft Belling ist durch Land- und Forstwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe geprägt. Für den Neubau der Ortsumgehung Belling wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes Angaben erst auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Europäische Schutzgebiete liegen nicht im Untersuchungsraum des Vorhabens. Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.14 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)**

Die geplante Ortsumfahrung Zirchow soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 110 aus den bebauten Bereichen der Ortschaft Zirchow (Landkreis Ostvorpommern) verlegen. Der Trassenkorridor verläuft weiter bis zur deutsch-polnischen Grenze. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Ortschaft Zirchow ist durch Land- und Forstwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe und Tourismus geprägt. Für den Neubau der Ortsumgehung Zirchow läuft gegenwärtig eine vorbereitende Planung des Straßenbauamtes Stralsund einschließlich der Aufstellung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes Angaben erst auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Westlich und südlich der Ortschaft Zirchow liegen die EU-Vogelschutzgebiete DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ und DE 2050-404 „Süd-Usedom“. Östlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.15 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)**

Die geplante Ortsumfahrung Stadt Usedom soll die bisher durch den Ort verlaufende Bundesstraße 110 aus den bebauten Bereichen der Ortschaft Usedom (Landkreis Ostvorpommern) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Ortschaft Usedom ist durch Land- und Forstwirtschaft sowie kleinere Gewerbebetriebe und Tourismus geprägt. Für den Neubau der Ortsumgehung Stadt Usedom wurde bisher keine vorbereitende Planung durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Zur Bodennutzung und zum ggf. vorhandenen Schutzstatus können aufgrund des Planungsstandes Angaben erst auf der regionalen Planungsebene gemacht werden. Nördlich, östlich und südlich der Ortschaft Usedom liegen die EU-Vogelschutzgebiete DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ und DE 2050-404 „Süd-Usedom“ und DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“. Nördlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.16 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)**

Die geplante Ortsumfahrung Spandowerhagen soll die bisher durch den Ort verlaufende Landesstraße 262 aus den bebauten Bereichen der Ortschaft Spandowerhagen (Landkreis Ostvorpommern, Gemeinde Kröslin) verlegen. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms dargestellt.

Die Ortschaft Spandowerhagen ist durch Landwirtschaft, Fischerei und Tourismus geprägt. Für den Neubau der Ortsumgehung Spandowerhagen wurde Vorplanung einschließlich einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchgeführt. Eine Planfeststellung oder Genehmigung liegt bisher nicht vor. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Als gemeldetes FFH-Gebiet ist das Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ zu beachten. Das Gebiet nördlich des Einlaufkanals sowie die Spandowerhagener Wiek gehören zum EU- Vogelschutzgebiet 34 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen und kartographischen Festlegungen des Vorhabens im Programm ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.17 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)**

Die Landesstraße 28 verläuft bisher durch den Ort Hintersee (Landkreis Uecker-Randow, Gemeinde Hintersee). Die Straße soll aus dem bebauten Bereich der Ortschaft verlegt werden, um die Belastung der Wohnbebauung durch fließenden Verkehr zu verringern. Ein Trassenkorridor wird im kartographischen Teil des Programms nicht dargestellt.

Die Ortschaft Hintersee durch Landwirtschaft, Fischerei und Tourismus geprägt.

Für die Verlegung der Landesstraße wurde Vorplanung durchgeführt. Eine Planfeststellung oder Genehmigung liegt bisher nicht vor. Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Als gemeldetes FFH-Gebiet ist das Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“ zu beachten. Der Ahlbecker Seegrund sowie die um Hintersee liegenden Waldgebiete sind zum großen Teil Bestandteile des EU- Vogelschutzgebietes DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textliche Festlegung des Vorhabens im Programm ermöglicht einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.23.18 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald)**

Die geplante Verlängerung der Ortsumgehung Greifswald durch den Anschluss der Bundesstraße 109 an die Landesstraße L 262 dient dem dringend notwendigen Anschluss des landesweit bedeutsamen Industriegebietes „Lubminer Heide“ an das überregionale und großräumige Straßennetz. Ergebnisse einer Vorplanung, eine Planfeststellung oder Genehmigung liegen bislang nicht vor. Derzeit laufen noch die verkehrstechnischen Untersuchungen.

Die Umsetzung der Maßnahme erfordert eine raumordnerische Bewertung einschließlich einer Prüfung der Umweltbelange.

Das Vorhaben berührt die Belange mehrerer Schutzgebiete gemeinschaftlichen Interesses. Zu beachten sind die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH-Gebiete DE 1946-301 „Wälder um Greifswald“ und DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“) sowie der EU-Vogelschutzgebiete DE 1747-402 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“, DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“ und DE 1946-401 „Eldena bei Greifswald“.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textliche Festlegung des Vorhabens im Programm ermöglicht einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

#### **B.5.1.24 Fahrrad- und Fußgängerverkehr**

Die textlichen und kartographischen Festlegungen im Maßstab 1 : 100 000 konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als umweltfreundlich beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

#### **B.5.1.25 Schiffsverkehr und Häfen**

Die textlichen und kartographischen Festlegungen im Maßstab 1 : 100 000 konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als umweltfreundlich bis umweltneutral beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nur für die Vorhaben erforderlich, für die aufgrund des Planungsstandes eine gesonderte Beurteilung angefertigt werden muss. Dies betrifft die Planung eines Sportboothafens im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren (Landkreis Rügen) und die Planung eines Sportboothafens mit Nothafenfunktion im Gebiet Darss-Zingst (Landkreis Nordvorpommern).

Für das Vorhaben eines Sportboot- und Fischerhafens am Südstrand Göhrens wurde mit Datum vom 16.12.2005 ein Raumordnungsverfahren abgeschlossen. Im Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wurde festgestellt, dass das Vorhaben am vorgesehenen Standort nicht mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt und diesen auch nicht angepasst werden kann. Als besonders gravierend wurde eine mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes innerhalb des Biosphärenreservates „Südost-Rügen“ herausgestellt. Die Gemeinde Göhren hält im Ergebnis eines Standortvariantenvergleichs am Vorhaben Südstrand fest und wird mit einer überarbeiteten Planung das Projekt weiter verfolgen. Programmsatz 6.4.4 (9) bezieht sich auf die beabsichtigte Schließung des Netzes von Sportboothäfen durch eine raum- und umweltverträgliche Einordnung eines weiteren Sportboothafens im Raum Süd-Ost-Rügen/Göhren<sup>26</sup>. Der Prüfungsauftrag dient einer raum- und umweltverträglichen Einordnung des geplanten Vorhabens.

Für einen Sportboothafen mit Nothafenfunktion im Gebiet Darss-Zingst liegen Standortplanungen vor. Für diese Planungen sollen ein Raumordnungsverfahren mit eingeschlossener raumordnerischer Umweltverträglichkeitsuntersuchung und die Bauleitplanung mit Umweltprüfung durchgeführt werden.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen Festlegungen zur Errichtung eines Sportboothafens mit Nothafenfunktion im Gebiet Darss-Zingst (Programmsatz 6.4.4 [6]) ermöglichen einen erheblichen Eingriff in die Umwelt, dessen Wirkungen vertieft geprüft werden müssen.

Für die Umsetzung des Prüfauftrages zur Errichtung eines Sportboothafens im Raum Süd-Ost-Rügen/Göhren werden im Umweltbericht erste Hinweise gegeben.

---

<sup>26</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Standortkonzept für Sportboothäfen an der Ostseeküste, Schwerin 2004.

### **B.5.1.26 Luftverkehr**

Die textlichen und kartographischen Festlegungen im Maßstab 1 : 100 000 konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als umweltneutral beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

### **B.5.1.27 Kommunikation**

Die Festlegungen des Programms wiederholen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Das LEP MV enthält in der Begründung zu Kapitel „6.2.8 Kommunikation“ einen Abstimmungsauftrag, um erhebliche nachteilige Wirkungen der Festlegungen auf die Umwelt auszuschließen. Zur Umsetzung dieses Auftrages wurde in behördlichen Abstimmungsverfahren für die vier Landkreise und die beiden kreisfreien Städte der Planungsregion Vorpommern durch das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern jeweils eine Netzkonzeption zur Errichtung von Antennenträgern für Kommunikations- und andere Dienste durchgeführt. Die landesplanerischen Abstimmungen wurden mit je einer Landesplanerischen Beurteilung abgeschlossen. Sie enthalten Übersichten zum Bestand der Antennenträger sowie für geplante und raumordnerisch positiv beurteilte Standorte für zu errichtende Antennenträger von Kommunikationsdiensten und anderen Diensten.

Die Übereinstimmung der Netzkonzepte mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur wurde in den Begründungen der vier Landesplanerischen Beurteilungen herausgearbeitet. Über Maßgaben wird sichergestellt, dass die mit den Konzepten berührten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, der kulturellen Infrastruktur, der Tourismuswirtschaft sowie des Verkehrs nicht über ein raumordnerisch vertretbares Maß hinaus beeinträchtigt werden. Mit den Netzkonzepten werden die grundlegenden und notwendigen Voraussetzungen geschaffen, die Versorgung der Gebiete mit Kommunikationstechnik auf ein modernes, den infrastrukturellen Anforderungen und dem öffentlichen Standard gerecht werdendes Niveau zu heben.

Der Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen soll durch Ansiedlung der Antennenträger in der Nachbarschaft der bebauten Ortslagen, durch Nutzung von Gewerbeflächen und agrarindustriell vorgeprägter Standorte und nicht zuletzt durch Bündelung von Antennenanlagen an einem Standort entgegen gewirkt werden. Im Rahmen der weiteren planerischen Vorbereitung der Einzelmaßnahmen sind für die jeweiligen Standorte Bescheinigungen des Bundesamtes für Post und Telekommunikation zum Nachweis der Gewährleistung des notwendigen Schutzabstandes der Antennenanlagen zu bedürftigen Bereichen vorzulegen.

Die geplanten Antennenträger sind entsprechend der vorliegenden Netzkonzeptionen mit den Belangen des Tourismus und der Erholung vereinbar. Positiv ist hervorzuheben, dass durch die Bündelung von Antennenanlagen auf die bestehenden und geplanten Antennenträger die Erlebbarkeit und die Erholung im weitaus größten Teil der Tourismuszentren des Programmgebietes durch Schonung der Landschaft uneingeschränkt möglich bleibt, bei gleichzeitiger Zugangsmöglichkeit zum Mobilfunknetz von jedem Ort und zu jeder Zeit. Die mit der Umsetzung der vier Netzkonzeptionen zu erwartenden Wirkungen auf die Umwelt können mit Bezug auf die Abstimmungsergebnisse als verträglich beurteilt werden. Eine weitere vertiefte Prüfung ist deshalb nicht erforderlich.

Die landesplanerisch beurteilten Netzkonzeptionen enthalten im Einzelnen folgende Aussagen:

#### Landkreis Rügen:

Landesplanerische Beurteilung vom 13.1.2006: Bei der Festlegung der konkreten Antennenträger-Standorte sind Vorranggebiete Trinkwassersicherung betroffen. Mit der Errichtung von Antennenträgern in Trinkwasserschutzzonen III sind keine wesentlichen Nachteile für die Grundwasserneubildung verbunden, weil die Flächenversiegelung in der Regel sehr gering ist. Die Inanspruchnahme von Trinkwasserschutzzonen II für die Errichtung von Antennenträgern soll ausgeschlossen sein, bzw. kann nur im Ausnahmefall und durch ausdrückliche Zustimmung der Unteren Wasserbehörde erfolgen. Nach der Stellungnahme des Landkreises Rügen wird dies an den Standorten Dreschwitz und Sehlen/Teschenhagen durch die

Untere Wasserbehörde in Aussicht gestellt. Diese Möglichkeit wird alternativ zum Standort am Ortsrand Dreschwitz dann mitgetragen, wenn die Errichtung eines Antennenträgers bei den am Ortsrand befindlichen Stallanlagen nicht möglich ist. Den Antennenträger in Sehlen/Teschenhagen beabsichtigt T-Mobile mitzunutzen. Nach dem Kenntnisstand der Raumordnungsbehörde ist der Antennenträger bereits existent, so dass damit voraussichtlich keine weitere Flächenversiegelung in der Trinkwasserschutzzone verbunden ist.

Einige Einzelmaßnahmen sind durch ihre unmittelbare Lage im Küstenraum gekennzeichnet, so dass diese Antennenträger den Küstenraum prägen werden. Eine Flächeninanspruchnahme von Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege durch die geplanten Einzelmaßnahmen erfolgt nach nicht. Darüber hinaus konkurrieren jedoch die Belange der Natura-2000 Gebietskulisse mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur.

Neben dem Erhalt des Landschaftsbildes spielt insbesondere der Schutz der Vögel auf der Insel Rügen eine besondere Rolle. Aus Landschaftsbild- und Vogelschutzgründen wurden zu den Antennenträger-Standorten Dranske-Hof, Binz, Gustow und Dreschwitz Bedenken geäußert. Diese Bedenken werden jedoch weder durch Untersuchungsergebnisse an vergleichbaren Projekten noch in sonstiger Weise untersetzt, so dass eine belastbare qualifizierte bzw. quantifizierte Datenlage nicht vorliegt. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass auch künftige Kommunikationsanlagen keine erheblichen Wirkungen auf benachbarte Schutzgebiete haben werden. Die Auswirkungen sind nicht raumbedeutsam und werden auch durch Summationswirkung mit anderen Planungen bzw. Projekten kein solches Ausmaß annehmen, dass geschützte und ungeschützte Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften in ihrer Existenz bedroht werden. Die geplante Verdichtung durch weitere Kommunikationsanlagen wird sich in einem raumordnerisch noch vertretbaren Rahmen vollziehen. Darüber hinaus werden auch die Beanspruchungen bzw. Beeinträchtigungen des Bodens, der ökologischen Funktionen der Gewässer und ihrer Ufer keine Raumbedeutsamkeit entfalten.

Es wird vorausgesetzt, dass eine Darstellung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Festlegung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zuge der weiteren planerischen Vorbereitung bzw. im Rahmen der Genehmigungsphase mit den zuständigen Umweltbehörden erfolgen werden. Bei Erfüllung der erteilten Maßgaben wird vorausgesetzt, dass die Einzelmaßnahmen mit den jeweiligen naturschutzfachlichen Anforderungen in Übereinstimmung gebracht werden können. Der Schutz von archäologischen, kulturellen und technischen Denkmälern Vorpommerns als Bestandteile der Kulturlandschaft ist beim Neubau von Antennenträgern zu beachten.

Eine Reihe der geplanten Antennenträger sind in Räumen mit Tourismusfunktionen vorgesehen, so dass die raumordnerischen Ziele zu Tourismus und Naherholung für die Bewertung der Einzelmaßnahmen heranzuziehen sind. Neben Tourismusentwicklungsräumen sind an der Außenküste zur Ostsee auch Tourismusschwerpunkträume berührt.

#### Landkreis Nordvorpommern und Hansestadt Stralsund:

Landesplanerische Beurteilung vom 3.5.2006: Bei der Festlegung der konkreten Antennenträger-Standorte sind Vorranggebiete der Trinkwassersicherung gemäß der Karte M 1 : 100 000 des RROP VP an den Standorten Niepars und Stralsund/Andershof betroffen. Die Antennenträger sind bereits existent, so dass raumbedeutsame Auswirkungen auf die Trinkwasserschutzfunktion dieser Gebiete nicht zu erwarten sind. Eine Flächeninanspruchnahme von Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege durch die geplanten Einzelmaßnahmen erfolgt nicht. Darüber hinaus konkurrieren jedoch die Belange der Natura-2000 Gebietskulisse stellenweise mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur.

Das Abstimmungsergebnis berücksichtigt insbesondere den Erhalt des Landschaftsbildes und den Schutz von Vögeln. Im Verfahren geäußerte Bedenken richteten sich auf die Standorte Kummerow und Stahlbrode. Sie konnten jedoch weder durch Untersuchungsergebnisse an vergleichbaren Projekten noch in sonstiger Weise untersetzt werden. Künftige Kommunikationsanlagen werden in oder an europäischen Schutzgebieten keine erheblichen Wirkungen entfalten. Die Auswirkungen der jeweiligen Einzelmaßnahmen sind gemessen am Gesamtlebens- und Landschaftsraum nicht raumbedeutsam und werden auch durch Summationswirkung mit anderen Planungen bzw. Projekten kein solches Ausmaß annehmen, dass geschützte und ungeschützte Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften in ihrer Existenz

bedroht werden. Die geplante Verdichtung durch weitere Kommunikationsanlagen wird sich in einem raumordnerisch vertretbaren Rahmen vollziehen.

Unabhängig davon ist das geschützte Biotop am Standort Kummerow zu schonen. Die Größe des betreffenden Grundstücks enthält ausreichend Spielraum für eine Verlagerung des Mastes in einen problemfreien Bereich. Der Antennenträger ist nur dann in eines der angrenzenden Flurstücke zu verlagern, wenn durch eine kleinteilige Verschiebung des Mastes innerhalb des überplanten Flurstücks das dortige Biotop nicht erhalten werden kann oder erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird. Darüber hinaus werden auch die Beanspruchungen bzw. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Bodens, der ökologischen Funktionen der Gewässer und ihrer Ufer keine Raumbedeutsamkeit entfalten.

Aus einer Mitnutzung des Antennenträgers Darßer Ort lassen sich keine wesentlichen negativen Wirkungen auf den Naturraum ableiten. Die Bedingungen zur Querung der Kernzonen des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft mit Fahrzeugen werden durch das Nationalparkamt eigenständig festgelegt.

Der Schutz von archäologischen, kulturellen und technischen Denkmälern Vorpommerns als Bestandteile der Kulturlandschaft ist im Plansatz 8.6.(7) im RROP VP festgeschrieben und somit beim Neubau von Antennenträgern zu beachten. Weitere Antennenträger (Ausnahme: Stahlbrode mit anderer Funktionszuweisung) sind derzeit nicht geplant, so dass der Landkreis Nordvorpommern flächendeckend mit Kommunikationsdiensten versorgt ist. In Bezug auf die räumliche Lage des Antennenträgers in Stahlbrode sind Belange der Gewährleistung der Schiffssicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs im Strelasund zu beachten. Auch zur Abwehr von Gefahrensituationen für die Meeresumwelt ist der Radarturm bei Stahlbrode von Bedeutung. Der verkehrliche Belang im Zusammenwirken mit den infrastrukturellen Anforderungen am geplanten Standort geht weiteren berührten Belangen (z. B. Naturschutz) im Range vor.

#### Landkreis Ostvorpommern und Universitäts- und Hansestadt Greifswald:

Landesplanerische Beurteilung vom 3.3.2006: Bei der Festlegung der konkreten Antennenträger-Standorte sind Vorrang- und Vorsorgegebiete der Trinkwassersicherung an den Standorten Korswandt, Neuendorf und Trassenheide betroffen. Mit der Errichtung von Antennenträger in Trinkwasserschutzzonen III sind keine wesentlichen Nachteile für die Grundwasserneubildung verbunden, weil die Flächenversiegelung in der Regel sehr gering ist. Einige Einzelmaßnahmen sind durch ihre räumliche Nähe zur Außenküste der Ostsee bzw. zur Binnenküste gekennzeichnet. Eine Inanspruchnahme von Küstenschutzanlagen ist jedoch nicht vorgesehen. Die Belange baulicher Anlagen im Küstenbereich und von Maßnahmen in sturmflutgefährdeten Räumen werden berücksichtigt.

Eine Flächeninanspruchnahme von Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege durch die geplanten Einzelmaßnahmen erfolgt nicht. Darüber hinaus konkurrieren jedoch die Belange der Vorsorgegebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sowie der Natura-2000 Gebietskulisse mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur. Das Abstimmungsergebnis berücksichtigt insbesondere den Erhalt des Landschaftsbildes und den Schutz der Vögel auf der Insel Usedom. Im Verfahren wurden Bedenken um den Vogelschutz und für das Landschaftsbild geäußert. Sie konnten jedoch weder durch Untersuchungsergebnisse an vergleichbaren Projekten noch in sonstiger Weise untersetzt werden. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass künftige Kommunikationsanlagen in oder an europäischen Schutzgebieten keine erheblichen Wirkungen entfalten. Die Auswirkungen der jeweiligen Einzelmaßnahmen sind nicht raumbedeutsam und werden auch durch Summation mit anderen Planungen bzw. Projekten kein solches Ausmaß annehmen, dass geschützte und ungeschützte Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften in ihrer Existenz bedroht werden. Die geplante Verdichtung durch weitere Kommunikationsanlagen wird sich in einem raumordnerisch vertretbaren Rahmen vollziehen.

In Bezug auf den geplanten Antennenträger in Korswandt ist anzumerken, dass die geplante Verschiebung des Antennenträgers vom Pumpwerk an den Ortsrand den naturschutzfachlichen Belangen entgegen kommt und auch den Positivkriterien entspricht. Unter der Voraussetzung, dass ein künftiger Antennenträger in der Gemeinde Loddin im Gewerbegebiet oder am Ortsrand errichtet wird, entspricht auch diese Einzelmaßnahme den raumordnerischen

Vorgaben. Das geplante Tragwerk in Neuendorf liegt im Zentralbereich des „Gnitz“ und dort in unmittelbarer Nachbarschaft der Bebauung, so dass bei Erfüllung der gegebenen Maßgaben diese Einzelmaßnahme aus raumordnerischer Sicht mitgetragen werden kann.

Dem Antennenträger-Standort Karlshagen wurde bereits im Vorfeld des Verfahrens raumordnerisch zugestimmt.

Den Forderungen der Naturschutzbehörden, die vorstehend genannten Standorte gutachterlich hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem Vogelschutz zu überprüfen, folgte der Verfahrensträger. Nach aktueller Auskunft des Wasser- und Schifffahrtsamtes Stralsund wird für den auf Usedom mit 85 m höchsten Antennenträger in Karlshagen ein gutachterliches Ergebnis erwartet, das keine erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf die Avifauna bzw. auf die umgebenden Schutzgebiete prognostiziert. Darüber hinaus sind keine Fälle bekannt, bei denen im Nachgang zur Errichtung von Antennenträgern raumbedeutsame Auswirkungen auf die rechtlich gesicherte bzw. potentielle Schutzgebietskulisse ermittelt wurden. Die Forderung, auf Antennenträger-Standorte in der Nähe der Natura-2000 Gebiete zu verzichten, musste zurück gewiesen werden. Für eine flächendeckende Versorgung mit Mobilfunkdiensten sind die geplanten Antennenträger unbedingt erforderlich.

Die Beanspruchungen bzw. Beeinträchtigungen des Bodens, der ökologischen Funktionen der Gewässer und ihrer Ufer entfalten keine Raumbedeutsamkeit. Vorschläge dafür, bereits existente Antennenträger auf der Insel Usedom zu nutzen und damit die Errichtung der geplanten Antennenträger zu vermeiden, sind wegen topographischer Strukturen und der nicht ausreichenden Netzdichte nicht umsetzbar. Von den Möglichkeiten des Rück- und Neuaufbaus (Ersatzneubau) wird bereits Gebrauch gemacht, so dass solche Anregungen durch die Unternehmen praxisorientiert umgesetzt werden.

Die Vereinbarkeit der Einzelmaßnahmen mit den naturschutzfachlichen Belangen kann insgesamt hergestellt werden. Dabei sind ggf. zulasten der Aufnahmefähigkeit von Einzelstandorten und durch Orientierung an der örtlichen Umgebung die Bauhöhen der Antennenträger auf das zur Erfüllung des Versorgungsauftrages unbedingt erforderliche Maß abzusenken, soweit bundeshoheitliche oder Sicherheitsbelange (z.B. der Seenotrettung) nicht etwas anderes erfordern. Durch Erfüllung der Maßgaben werden gleichermaßen die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf ein raumordnerisch vertretbares Maß reduziert. Der Schutz von archäologischen, kulturellen und technischen Denkmalen Vorpommerns als Bestandteile der Kulturlandschaft ist insbesondere beim Neubau von Antennenträgern zu beachten.

Eine Reihe der geplanten Antennenträger sind in Räumen mit Tourismusfunktionen vorgesehen. Neben Tourismusentwicklungsräumen im Süden der Insel Usedom sind an der Außenküste zur Ostsee auch Tourismusschwerpunkträume von den geplanten Maßnahmen berührt. Aus raumordnerischer Sicht begründet der Ausbau der Antennenträger keinen Strukturwandel des touristischen Erwerbszweiges. Insofern sind auch die Befürchtungen einiger Gemeinden, der Tourismus würde bei der Errichtung der Antennenträger beeinträchtigt, unbegründet.

Mit der Umsetzung dieses Konzeptes werden die infrastrukturellen Bedingungen für eine flächendeckende Versorgung des Kreisgebietes Ostvorpommern und der Hansestadt Greifswald mit Telekommunikationsdiensten geschaffen, die dem öffentlichen Standard entsprechen. Die besondere Übereinstimmung des Netzkonzeptes mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur wurde in der Begründung der Landesplanerischen Beurteilung herausgearbeitet. Über Maßgaben wird sichergestellt, dass die mit diesem Konzept besonders berührten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege und der Tourismuswirtschaft, aber auch des Verkehrs sowie der kulturellen Infrastruktur, nicht über ein raumordnerisch vertretbares Maß hinaus beeinträchtigt werden.

Aus der Bewertung aller wesentlichen Belange ergibt sich für das Netzkonzept des Landkreises Ostvorpommern und die Hansestadt Greifswald die Errichtung von 10 Antennenträgern. Durch die untere Naturschutzbehörde wurde im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung für die kreisbezogene 2. Fortschreibung der Netzkonzeption zur Errichtung von Antennenträgern ein besonderes Konfliktpotential bei den Standorten Loddin und Neuendorf/ Usedom gesehen. Der Standort Loddin ist nach der landesweiten faunistischen Potentialanalyse mit einer hohen bis sehr hohen Dichte ziehender Vögel gekennzeichnet. Regelmäßig genutzte Schlafplätze von Saat- und Blässgans gibt es im Bereich des Achterwassers bei Stagnies.

Das Achterwasser hat als Rast- und Durchzugsgebiet für Zwerg- und Gänsesäger eine erhebliche Bedeutung. Für den Standort Neuendorf/Usedom ist nach der landesweiten faunistischen Potentialanalyse eine hohe bis sehr hohe Dichte ziehender Vögel kennzeichnend. Regelmäßig genutzte Schlafplätze von Saat- und Blässgans befinden sich im Bereich des Gritz bzw. am gesamten Peenestrom im Bereich der Binnenküste. Der Peenestrom einschließlich des Festlandes in Höhe BauerWehland bis Hohendorf dient aber auch Kranichen und weiteren Wat- und Wasservögeln als Schlaf- bzw. Rastplatz. Die angrenzenden Ackerflächen westlich der Krumminer Wieck zeichnen sich durch ein stark frequentiertes Nahrungsgebiet von Kranichen und Gänsen aus. In der Krumminer Wieck rasten in hoher Anzahl Zwerg- und Gänsesäger. Der geplante Antennenträgerstandort grenzt an Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten. Von der Naturschutzbehörde wird deshalb jeweils alternativ die Mitnutzung vorhandener bzw. in Planung befindlicher Antennenträgerstandorte vorgeschlagen.

#### Landkreis Uecker-Randow:

Landesplanerische Beurteilung vom 13.1.2006: Eine Flächeninanspruchnahme von Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege durch die geplanten Einzelmaßnahmen erfolgt nicht. Darüber hinaus konkurrieren jedoch Vorsorgeräume für Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Belange der Natura-2000-Gebietskulisse stellenweise mit den Belangen der sonstigen technischen Infrastruktur.

Das Abstimmungsergebnis berücksichtigt insbesondere den Erhalt des Landschaftsbildes und den Schutz von Vögeln. Im Verfahren geäußerte Bedenken richteten sich auf die Standorte Mönkebude und Peterswalde. Sie konnten jedoch weder durch Untersuchungsergebnisse an vergleichbaren Projekten noch in sonstiger Weise untersetzt werden. Künftige Kommunikationsanlagen in oder an rechtlich gesicherten bzw. faktischen Schutzgebieten werden keine erheblichen Wirkungen entfalten, da in den Schutzgebieten ausreichend große Rückzugsräume vorhanden sind. Die Auswirkungen der jeweiligen Einzelmaßnahmen sind nicht raumbedeutsam und werden auch durch Summationswirkung mit anderen Planungen bzw. Projekten kein solches Ausmaß annehmen, dass geschützte und ungeschützte Tierpopulationen und Pflanzengesellschaften in ihrer Existenz bedroht werden. Die geplante Verdichtung durch weitere Kommunikationsanlagen wird sich in einem raumordnerisch vertretbaren Rahmen vollziehen.

Für den Standort in Mönkebude ist eine Erheblichkeitsabschätzung für Großvogelarten (Adler) durchzuführen. Es wurde festgestellt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen. Darüber hinaus werden auch die Beanspruchungen bzw. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Bodens, der ökologischen Funktionen der Gewässer und ihrer Ufer keine Raumbedeutsamkeit entfalten. Der Schutz von archäologischen, kulturellen und technischen Denkmälern Vorpommerns wird standörtlich berücksichtigt. Weitere Antennenträger sind derzeit nicht geplant, so dass der Landkreis Uecker-Randow flächendeckend mit Kommunikationsdiensten versorgt wird. Die Belange der Landwirtschaft sind in keinem Planungsfall erheblich betroffen.

#### **B.5.1.28 Energie**

Die textlichen Festlegungen konkretisieren und ergänzen die textlichen Festlegungen des LEP MV für die regionale Programmebene. Die Wirkung der Festlegungen auf die Umwelt wurde auf Landesebene in Kapitel B.V.1 des Umweltberichtes des LEP MV geprüft und als umweltverträglich beurteilt. Eine vertiefte Prüfung ist damit auf der regionalen Ebene nicht erforderlich.

#### **B.5.1.29 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen**

Die Festlegungen einschließlich der kartographischen Darstellung 1 : 100 000 von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen des Programms arbeiten den im LEP MV enthaltenen Auftrag über die umweltverträgliche räumliche Einordnung der regionalen Windenergienutzung aus. Eignungsgebiete für Windenergieanlagen befinden sich verteilt in der gesamten Planungsregion. Eine kartographische Darstellung erfolgt im Maßstab 1 : 100 000. Entsprechend den anzuwendenden Kriterien zur Ermittlung geeigneter Flächen (s. u. B.6.1.) handelt

es sich bei allen geplanten Eignungsgebieten ausschließlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Prüfung der Eignungsgebiete für Windenergieanlagen muss zwischen denen differenzieren, die aus der Karte des rechtskräftigen Regionalen Raumordnungsprogramms Vorpommern<sup>27</sup> (RROP VP) übernommen wurden und denen, die aufgrund der Kriterien des LEP M-V<sup>28</sup> im Programm neu ausgewiesen wurden bzw. zu Erweiterungen bestehender Eignungsgebiete geführt haben.

Die aus dem RROP VP übernommenen Eignungsgebiete wurden anhand von umweltbezogenen Kriterien ermittelt, die im Kapitel 10.3.5 des RROP VP dargestellt und erläutert werden<sup>29</sup>. Die Entwicklung der Kriterien und ihre Anwendung zur Ermittlung der für die Windkraftnutzung geeigneten Flächen des RROP VP waren seinerzeit ein Prüfungsvorgang, welcher dem einer Umweltprüfung inhaltlich gleichzusetzen ist. Er beinhaltete eine Analyse der Umweltwirkungen von Windenergieanlagen, eine Prognose der zu erwartenden Wirkungen von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter der Umwelt, eine auf regionaler Ebene durchgeführte Prüfung der einzelnen Flächen hinsichtlich ihrer Verträglichkeit sowie die Suche nach alternativen Standorten in der Planungsregion. Aufgrund dieses vollständig abgeschlossenen und methodisch nachvollziehbaren Prüfungsvorganges konnten 24 Eignungsgebiete des RROP VP in das Programm übernommen werden. Ob es möglich ist, in den aus dem geltenden RROP VP in das fortgeschriebene RREP VP übernommenen Windenergieeignungsgebieten größere und leistungskräftigere Windenergieanlagen zu errichten, muss im Einzelfall im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft werden. Das im RROP VP ausgewiesene Eignungsgebiet in der Gemeinde Altefähr kann nicht übernommen werden. Im Laufe des Aufstellungsverfahrens für das RREP VP hat sich gezeigt, dass ein Eignungsgebiet im Gebiet der Gemeinde Altefähr aufgrund der Höhe neuerer Windenergieanlagen die Landschaft, die Blickbeziehungen und die landschaftsbildliche Ensemblewirkung des UNESCO-Weltkulturerbes der Stralsundes Altstadt beeinträchtigen kann.

Einer weiteren bzw. vertieften Prüfung werden hier 11 im Programm neu ausgewiesene Eignungsgebiete für Windenergieanlagen unterzogen, unabhängig davon, ob sie als isolierte Fläche aufgenommen wurden, oder ob sie lediglich Erweiterungsflächen zu den bereits bestehenden Eignungsgebieten des RROP VP sind. Dies ist erforderlich, weil die Errichtung von Windenergieanlagen erhebliche Wirkungen auf das Landschaftsbild, die standörtliche Situation der Lärmimmission, den Boden, sowie Tiere und Pflanzen haben kann.

Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung: Die textlichen und kartographischen Festlegungen von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen ermöglichen es, in Verbindung mit den übrigen Plansätzen des Programms, speziell denen zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, geeignete Gebiete für die Windenergienutzung bereitzustellen. Durch die Festlegungen können erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bewirkt werden. Deshalb ist eine vertiefte Prüfung auf der regionalen Ebene erforderlich.

#### **B.5.1.1 Nachrichtliche Übernahmen in das RREP VP**

Folgende Inhalte des RREP VP sind nachrichtliche Übernahmen aus Fachplanungen oder von Sachständen, die keine Prüfpflicht auslösen, weil sie im RREP VP ausschließlich informellen Charakter haben und keine planerischen Feststellungen sind:

- Schutzgebiete des europäischen Naturschutznetzes Natura 2000 (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete)
- Regionalflyghafen
- militärische Anlagen
- Bestand und Planung an Elektrofneileitungen

<sup>27</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Greifswald 1998, Karte M 1 : 100 000.

<sup>28</sup> Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP), Schwerin 2005, S. 68.

<sup>29</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern, Greifswald 1998, S. 196 – 197.

- Bestand und Planung an Ferngasleitungen

### **B.5.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung über die Umwelterheblichkeit aller Festlegungen des RREP VP**

In die Beurteilung darüber, ob Festlegungen des RREP VP prüfpflichtige umwelterhebliche Wirkungen verursachen können, wurden alle Schutzgüter entsprechend den Vorschriften des UVPG berücksichtigt.

Für folgende Festlegungen müssen mögliche umwelterhebliche Wirkungen auf einzelne oder mehrere Schutzgüter in Betracht gezogen werden. Für

- das Vorranggebiet Rohstoffsicherung;
- die geplanten Trassen des regionalen Schienennetzes;
- die geplanten Trassen von Ortsumgehungen und anderen Straßenbauvorhaben, für welche die Umweltverträglichkeit bisher nicht nachgewiesen wurde;
- das Vorhaben der Errichtung eines Sportboothafens im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Gemeinde Göhren;
- das Vorhaben der Errichtung eines Sportboothafens mit Nothafenfunktion im Gebiet Darss-Zingst;
- die Eignungsgebiete für Windenergieanlagen.

## **B.6 Vertiefte Prüfung der Programmfestlegungen mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen**

### **B.6.1 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (entspricht Buchstabe c des Anhangs I der RL 2001/42/EG)**

#### **B.6.1.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG)**

Die Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG) liegt im Landkreis Rügen auf der Halbinsel Jasmund und umfasst Flächenanteile des Rahmenbetriebsplanes für das Bergwerkseigentum Goldberg-Lancken/Dubnitz. Eine Teilfläche des Rahmenbetriebsplanes wurde in dem am 29.9.2005 abgeschlossenen Raumordnungsverfahren mit einer zustimmenden Landesplanerischen Beurteilung versehen (40 ha). Eine kartographische Darstellung des daraus resultierenden Vorranggebietes im Programm erfolgt im Maßstab 1 : 100 000.

Das Gebiet ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns auf der Insel Rügen. Wälder, größere Gehölzstrukturen und größere Gewässer fehlen. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer bzw. landwirtschaftliche Einzelhöfe und Splittersiedlungen. Südlich des Vorranggebietes liegt das Industrie- und Hafengebiet Sassnitz-Mukran mit Gleisanschluss der Deutschen Bahn. Durch die dort vorhandenen Betriebe besteht im Raum eine hohe Vorbelastung aller Schutzgüter. Die Kalklagerstätte Goldberg-Lancken/Dubnitz liegt östlich des Grundzentrums Stadt Sassnitz. Kommunal ist das Rohstoffvorkommen der Gemeinde Sagard und der Stadt Sassnitz zugeordnet. Die Lagerstätte wird im Norden und Süden von den Bundesstraßen B 96 und B 96b, im Westen durch die Bahnstrecke Berlin - Stralsund - Sassnitz und im Osten von der Landesstraße L 29 begrenzt. Die für den Abbau vorgesehene Fläche ist nicht bebaut, wird jedoch landwirtschaftlich genutzt und ist von Wirtschaftswegen, die teilweise auch von Radtouristen genutzt werden, durchzogen.

Das Vorranggebiet liegt auf einem der Ostseeküste vorgelagerten Höhenzug, der auf Grund der exponierten Höhenlage wegen seiner Blickbeziehungen in die Umgebung und der Fernsicht gern von Besuchern aufgesucht wird.

Trinkwasserschutzgebiete sind im Vorranggebiet nicht vorhanden. Das Vorranggebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Ost-Rügen“. In größerem Abstand befindet sich nordöstlich der Nationalpark „Jasmund“, der gleichzeitig FFH-Gebiet DE 1447-302 „Jasmund“ ist. Die naturräumlichen Bedingungen sowie die Pflege- und Entwicklungsziele für das Gebiet werden im Nationalparkplan<sup>30</sup> dargestellt. Weitere, in ebenfalls größerem Abstand liegende FFH-Gebiete sind DE 1446-302 „Nordrügensche Boddenlandschaft“ und DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmalen Heide“.

Die Kreidewerk Rügen GmbH plant innerhalb des Vorranggebietes den Abbau des Rohstoffs Kalk. Im Gewinnungsprozess, der Veredelung des Abbauproduktes und der Vermarktung sind 38 Arbeitnehmer und 3 Auszubildende des Unternehmens beschäftigt. Mit dem Ausbau der Gewinnungsarbeiten sollen weitere 8 Industriearbeitsplätze entstehen. Etwa die gleiche Anzahl von Arbeitnehmern wird bei Nachauftragnehmern des Kreidewerks vertraglich gebunden.

Die erkundete Lagerstätte Goldberg-Lancken/Dubnitz ist hinsichtlich der Vorratsmenge, der Rohstoffqualität und der Bonität (Güte oder Wert einer Lagerstätte) ein überregional bedeutendes Kreidevorkommen. In der Lagerstätte lagern in den für den Aufschluss vorgesehenen Kreideschollen etwa 30 Mio. t Kreide. Die Lagerstätte ist auf Grund der Vorratsverhältnisse eines der größten Kreidevorkommen im norddeutschen Raum. Der hohe Anteil an reinen Kalksteinen von 98 % bescheinigt der Lagerstätte eine besonders hohe Rohstoffqualität, die durch den sehr hohen Weißgehalt von mehr als 80 % als weiteren Qualitätsparameter unteretzt wird. Darüber hinaus hat die Lagerstätte eine sehr stabile Kornverteilung und einen

<sup>30</sup> Landesnationalparkamt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Nationalparkplan Nationalpark Jasmund, Speck 1998.

geringen Gehalt an Metalloxiden. Sowohl der gute Erkundungsgrad, am Lagerstättenstandort vorhandene Möglichkeiten der Rohstoffverarbeitung als auch die guten infrastrukturellen Voraussetzungen der Lagerstätte begünstigen die Bonität der Lagerstätte.

Die Kalklagerstätte Goldberg-Lancken/Dubnitz ist bergrechtlich gesichert. Das Vorgehen betroffener Kommunen gegen die Erteilung der Bewilligung war ohne Erfolg (vgl. Urteil des OVG Greifswald vom 18.04.2005). Inhaber der Bewilligung ist die OMYA GmbH Köln als Mehrheitsgesellschafterin der Vereinigten Kreidewerke Dammann KG. Von den bisher geplanten Abbaumaßnahmen werden zwei Kreideschuppen erfasst (Nr. VI und VII entsprechend Rahmenbetriebsplan). Dazu wird eine Abbaufäche von ca. 40 ha benötigt, die als Vorranggebiet Rohstoffsicherung eingestuft wird. Die weiteren, bisher raumordnerisch nicht bewerteten Flächen der bergrechtlich bewilligten Lagerstätte haben im Programm die Festlegung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung erhalten.

### **B.6.1.2 Schienenverkehrsanlagen**

#### **B.6.1.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karin – Garz – (Swinemünde)**

Der Korridor für die geplante Trasse nimmt die Trasse einer ehemals vorhandenen Bahnlinie wieder auf, die nach dem Zweiten Weltkrieg im Zuge von Reparationsleistungen an die Sowjetunion abgebaut worden war. Der Bahndamm der alten Bahnlinie ist noch vorhanden, ebenso ein im Peenestrom stehender und denkmalgeschützter Teil der Hubbrücke. Der geplante Korridor zweigt nördlich von der Ortschaft Ducherow von der Bahnlinie Berlin-Stralsund ab und verläuft in nordöstliche Richtung bis zur Ortschaft Kamp am Peenestrom. Nach Querung des Peenestroms verläuft der Korridor bis zur Stadt Usedom, schwenkt dort in östliche Richtung und verläuft im südlichen Teil der Insel Usedom bis zur deutsch-polnischen Staatsgrenze. Nördlich der Ortschaft Kamminke verlässt der Korridor das deutsche Staatsgebiet.

Das vom Korridor durchzogene Gebiet wird teilweise land- und forstwirtschaftlich genutzt und ist überwiegend Bestandteil der weiträumigen Erholungslandschaft des Küstenraumes der Insel Usedom und des Festlandstreifens am Peenestrom und Stettiner Haff. Der Korridor durchquert Ackerbau-, Wiesen- und Waldgebiete und führt über den Peenestrom sowie über kleinere Fließgewässer. Die vom Korridor berührten Siedlungen waren mit Ausnahme der Stadt Usedom als kleineres regionales Zentrum früher meistens Bauern- und Fischerdörfer. Heute sind touristische Funktionen zunehmend von Bedeutung. Die geplante Trasse schließt bei der Ortschaft Ducherow an das überregionale Streckennetz der Bahn an. Das vom Trassenkorridor durchquerte Gebiet ist aufgrund fehlender Industrie, teilweise extensiv betriebener Landwirtschaft und der Erholungsnutzung durch eine relativ geringe Vorbelastung der Schutzgüter gekennzeichnet. Von besonderer Bedeutung sind die in den neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts gefluteten Polder bei Bargischow und Rosenhagen.

Der Trassenkorridor durchquert auf der Insel Usedom mehrere Trinkwasserschutzgebiete. Die Insel Usedom ist als Naturpark ausgewiesen. Die naturräumlichen Bedingungen sowie die Pflege- und Entwicklungsziele für den Naturpark werden im Naturparkplan<sup>31</sup> dargestellt. Der Korridor verläuft auf dem Festland und im Peenestrom durch das FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ und tangiert die Südgrenze des FFH-Gebietes DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“. Ansonsten verläuft er in weiten Bereichen durch das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom und Festlandsgürtel“. Dabei durchquert er Flächen der Vogelschutzgebiete DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“, DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ und DE 2050-404 „Südusedom“.

<sup>31</sup> Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern u. Landkreis Ostvorpommern (Hrsg.): Naturparkplan Naturpark Insel Usedom, Malchin/Anklam 2002.

### **B.6.1.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow**

Der Korridor für die geplante Trasse verläuft küstennah von der Ortschaft Barth kommend über die Meiningenbrücke auf die Halbinsel Zingst bis zur Ortschaft Prerow.

Das mit der Trasse erschlossene Gebiet wird teilweise land- und forstwirtschaftlich genutzt und ist Bestandteil der weiträumigen Erholungslandschaft des Küstenraumes der Halbinsel Darss-Zingst-Fischland. Der Korridor durchquert Waldgebiete und führt über kleinere Fließgewässer. Die vom Korridor berührten Siedlungen waren früher Fischer- und Bauerndörfer, die heute überwiegend touristische Bedeutung haben. Die geplante Trasse schließt in der Ortschaft Barth an das regionale Streckennetz der Bahn an. Das vom Trassenkorridor durchquerte Gebiet ist aufgrund fehlender Industrie, teilweise extensiv betriebener Landwirtschaft und der Erholungsnutzung durch eine geringe Vorbelastung der Schutzgüter gekennzeichnet.

Der Trassenkorridor berührt kein Trinkwasserschutzgebiet. Im Übergangsbereich zwischen Bodstedter und Barther Bodden durchquert er das Gebiet des Nationalparks „Vorpommersche Boddenlandschaft“. Die naturräumlichen Bedingungen sowie die Pflege- und Entwicklungsziele für den Nationalpark werden im Nationalparkplan<sup>32</sup> dargestellt.

Der Korridor liegt teilweise auch im FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“. Ansonsten verläuft er in weiten Bereichen durch das Landschaftsschutzgebiet „Vorpommersche Boddenküste“. Im Teilabschnitt zwischen Barth und Zingst verläuft der Korridor durch das EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.

### **B.6.1.2.3 Schienenanbindung Hafen Vierow**

Der Korridor für die vorgesehene Bahntrasse befindet sich nordöstlich der Ortschaft Vierow (Landkreis Ostvorpommern) und verläuft von der Bahnlinie Greifswald-Lubmin in nördliche und nordwestliche Richtung bis zum Hafen Vierow. Dazu muss die Bahntrasse die Landesstraße L 262 queren.

Das von dem Trassenkorridor durchzogene Gebiet wird weitgehend landwirtschaftlich genutzt und ist Bestandteil der weiträumigen Erholungslandschaft des Küstenraumes am südlichen Greifswalder Bodden. Die Ortschaft Vierow weist überwiegend Wohn- und Erholungsfunktionen auf. Das vom Trassenkorridor durchquerte Gebiet ist durch eine mittlere Vorbelastung der Schutzgüter gekennzeichnet, die vor allem aus der Landwirtschaft, der Straßenanbindung des Hafens Vierow sowie dem Hafen- und Lagerbetrieb resultieren.

Der Trassenkorridor berührt kein Trinkwasserschutzgebiet und keine naturschutzrechtlich gesicherten Gebiete.

### **B.6.1.3 Straßenverkehrsanlagen**

#### **B.6.1.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)**

Die Stadt Pasewalk (Mittelzentrum) liegt am Mittellauf des Fließgewässers Uecker, dessen breite Täler teilweise moorige Böden aufweisen. Die Stadt ist Knotenpunkt des überregionalen Schienennetzes und weist mehrere mittelständische Unternehmen auf.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns nördlich der Uckermark. Neben weiträumigen Agrarflächen sind auch größere Wälder (z.B. Pasewalker Kirchenforst) und Gehölzstrukturen vorhanden. Südwestlich der Stadt verläuft in einigem Abstand die Autobahn BAB 20. Westlich der Stadt liegen ein Flugplatz sowie ein überregional bedeutsames Gewerbegebiet. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofneileitungen besteht im Raum eine hohe Vorbelastung aller Schutzgüter.

<sup>32</sup> Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern u. Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaft (Hrsg.): Nationalparkplan (Entwurf) Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, Schwerin 1999.

Im Umfeld von Pasewalk sind mehrere Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Der Pasewalker Kirchforst ist Landschaftsschutzgebiet. FFH-Gebiete finden sich erst in einem Abstand von wenigstens 5 km von der Stadt entfernt. Ein EU-Vogelschutzgebiet befindet sich in einem Abstand von ca. 6 km von der Stadt entfernt (DE 2450-401 „Großer Koblenzter See“). Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Pasewalk wird eine nördliche Ortsumgehung zwischen B 104 und B 109 dargestellt, welche zur Bündelung von Bahn und Straße führt. Damit kann der Biotopverbund zum Wald erhalten werden. Der Vorteil der Trassenführung wird in der Erhaltung eines Grünzuges für die dicht bewohnte Oststadt gesehen.

#### **B.6.1.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)**

Die Stadt Bergen (Mittelzentrum) liegt im Zentrum der Insel Rügen auf dem Rücken einer Endmoräne. Die Stadt ist Knotenpunkt des regionalen Schienennetzes und weist mehrere mittelständische Unternehmen auf.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns auf der Insel Rügen. Neben weiträumigen Agrarflächen sind auch größere Wälder (z.B. um den Rugard, Tilzower Wald), Gehölzstrukturen und Gewässer (Kleiner Jasmunder Bodden, Nonnensee) vorhanden. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Die Trasse verläuft teilweise durch Trinkwasserschutzgebiete. Östlich der Stadt Bergen liegt das Landschaftsschutzgebiet „Ost-Rügen“, in welches die geplante Trasse hineinführt. Im Abstand von ca. 3 bis 4 km zur Trasse liegen die FFH-Gebiete 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmalen Heide“ und DE 1646-303 „Tilzower Wald“.

Im FNP der Stadt Bergen wird ein Trassenkorridor dargestellt und in der Begründung des FNP erwähnt.

#### **B.6.1.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)**

Die Stadt Strasburg (Grundzentrum) liegt südlich der Endmoräne der waldbestockten Brohmer Berge. Die Stadt ist an das großräumige Schienennetz, die Autobahn BAB 20 sowie das regionale Straßennetz angebunden und weist mehrere mittelständische Unternehmen auf.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns nördlich der Uckermark. Sie besteht fast ausschließlich aus weiträumigen Agrarflächen, in der nur wenige Gehölzstrukturen oder Gewässer (Stadtsee, Beeke) vorhanden sind. Nördlich der Stadt verläuft die Autobahn BAB 20. Durch die vorhandenen Betriebe, die Bahnstrecke, Straßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

In Strasburg ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden. Als gemeldete FFH-Gebiete sind im Betrachtungsraum DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“ als punktförmiges Objekt und DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ zu nennen.

Im Teil-FNP der Stadt Strasburg wird die Notwendigkeit einer Ortsumgehung im Zuge der B 104 angesprochen. Eine kartographische Darstellung, Begründung oder Prüfung einer Trasse liegt nicht vor.

#### **B.6.1.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)**

Die Stadt Löcknitz (Grundzentrum) liegt am Fließgewässer Randow, für dessen breite Täler tiefgründiges Niedermoor charakteristisch ist. Die Stadt ist Knotenpunkt des regionalen Verkehrs und Verwaltungssitz.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns nördlich der Uckermark. Neben weiträumigen Agrarflächen sind auch größere Wälder und Gehölzstrukturen vorhanden. Südlich der Stadt liegt als größeres Gewässer der Stadtsee. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

In Löcknitz ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden. Der Stadtsee und sein Umfeld sind Landschaftsschutzgebiet. Als gemeldete FFH-Gebiete sind im Betrachtungsraum DE 2551-

302 „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“, DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“ und DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“ zu nennen.

Weitere FFH-Gebiete finden sich in einem Abstand von ca. 4 km (DE 2551-301 „Großer Kut-zowsee bei Bismark“) und ca. 5 km (DE 2550-301 „Caselower Heide“) von der Stadt ent-fernt.

Der FNP der Stadt Löcknitz enthält die kartographische Darstellung einer Ortsumgebung nördlich von Löcknitz. Eine weitere Begründung oder Prüfung einer Trasse liegt nicht vor.

#### **B.6.1.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)**

Die Ortschaft Hintersee liegt im nordöstlichen Teil des Landkreises Uecker-Randow. Westlich der Ortschaft befindet sich der Truppenübungsplatz Jägerbrück.

Das Umfeld der Ortschaft ist durch ausgedehnte Waldgebiete auf den Sandern des früheren Haftsausees gekennzeichnet. Durch die vorhandenen Ortschaften, Straßen und anderen technischen Infrastrukturen besteht im Raum eine geringe Vorbelastung aller Schutzgüter. Trinkwasserschutzgebiete sind im Bereich der geplanten Umverlegung nicht vorhanden. Als gemeldete FFH-Gebiete sind im Betrachtungsraum das FFH-Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“ und das EU-Vogelschutzgebiet DE 2350-401 „Uecker-münder Heide“ zu nennen.

#### **B.6.1.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgebung Greifswald)**

Die Stadt Greifswald liegt südlich des Greifswalder Boddens an der Dänischen Wiek. Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturland-schaft der glazialen vorpommerschen Lehmplatten, in welche das Ryck- und das Ziesetal einschneiden. Weiträumige Agrarflächen mit einigen Gehölzstrukturen prägen die Land-schaft. Östlich, westlich und südlich der Stadt grenzen größere Waldgebiet an. Durch die vorhandenen Betriebe, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektro-freileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Östlich der bebauten Gebiete sind Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Das Naturschutz-gebiet „Eldena“ sowie der Greifswalder Bodden sind FFH-Gebiete (DE 1946-301 „Wälder um Greifswald“, DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“). Der Greifswalder Bodden und angrenzende Landbereiche sind Bestandteil des EU-Vogelschutzgebietes DE 1747-402 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“. Das südlich von Greifswald liegende Waldgebiet ist als EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“ gemeldet. Das Waldgebiet El-dena ist als EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-401 „Eldena bei Greifswald“ gemeldet. Eine kartographische Darstellung sowie eine Begründung oder Vorprüfung für einen Trassenkorridor liegen gegenwärtig noch nicht vor.

#### **B.6.1.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgebung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzu-bringer nach Barth)**

Die Stadt Bad Sülze (Grundzentrum) liegt am Mittellauf des Fließgewässers Recknitz, des-sen breite Täler teilweise tiefgründige moorige Böden aufweisen. Die Stadt ist Knotenpunkt des regionalen Verkehrsnetzes und weist mehrere mittelständische Unternehmen auf.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kultur-landschaft Mecklenburgs an der Grenze zu Vorpommern. Neben weiträumigen Agrarflächen sind auch einzelne Waldgebiete und Gehölzstrukturen vorhanden. Südlich der Stadt verläuft in einigem Abstand die Autobahn BAB 20. Durch die vorhandenen Betriebe, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mitt-lere Vorbelastung aller Schutzgüter.

In Bad Sülze ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden. Im Verlauf der Trasse der Bundes-straße liegen weitere Trinkwasserschutzgebiete. Das Recknitztal ist Landschaftsschutzge-biet. Als gemeldetes FFH-Gebiet ist im Betrachtungsraum das im Recknitztal liegende DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ zu nennen. Die als Landesstraße bereits vorhandene geplante Bundesstraße 119 verläuft durch die FFH-Gebiete DE 1941-301

„Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ und DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“.

Das von dem Vorhaben zu durchquerende Recknitztal ist in weiten Bereichen als EU-Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ gemeldet.

Im FNP der Stadt Bad Sülze wird eine Trasse für die Ortsumgehung kartographisch dargestellt. Eine weitere Begründung oder Prüfung der Trasse geht aus dem FNP nicht hervor.

#### **B.6.1.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)**

Die Stadt Anklam (Mittelzentrum) liegt am Fluss Peene. Die Peene ist durch ein schwaches Gefälle und eine daraus resultierende sehr niedrige Fließgeschwindigkeit gekennzeichnet. Das Tal der Peene weist großflächig tiefgründiges Moor auf. Die Stadt ist Knotenpunkt des regionalen Verkehrsnetzes und weist mehrere mittelständische Unternehmen sowie einen Binnenhafen an der Peene auf.

Das Umfeld der Stadt ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft der glazialen vorpommerschen Lehmplatten, in welche das Peenetal einschneidet. Weiträumige Agrarflächen mit einigen Gehölzstrukturen prägen die Landschaft. Südöstlich der Stadt liegt ein regional bedeutsames Gewerbegebiet. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Peenetal mit angrenzenden Flächen ist Landschaftsschutzgebiet und teilweise Naturschutzgebiet. Als gemeldete FFH-Gebiete sind im Betrachtungsraum die im Peenetal liegenden DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ zu nennen. Das Vorhaben quert das EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“.

#### **B.6.1.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)**

Die Ortschaft Zirchow liegt im südöstlichen Teil der Insel Usedom am östlichen Rande des Thurbruchs. Das Umfeld der Ortschaft und des Trassenkorridors ist durch großflächige Landwirtschaft (Ackerbau und Grünland) und Waldgebiete auf einer Endmoräne gekennzeichnet. Durch die vorhandene Landwirtschaft, die Bundesstraße, den Flugplatz Heringsdorf und anderen technischen Infrastrukturen besteht im Raum eine geringe bis mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

In Zirchow liegt ein Trinkwasserschutzgebiet vor. Die Insel Usedom ist Landschaftsschutzgebiet und Naturpark. Als gemeldetes FFH-Gebiet ist im Betrachtungsraum das an der deutsch-polnischen Grenze liegende und von dem Vorhaben zu querende Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“ zu nennen. Die nächstliegenden EU-Vogelschutzgebiete sind DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ und DE 2050-404 „Süd-Usedom“ (Abstände ca. 3 bis 4 km).

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde liegen für das Vorhaben keine textlichen und kartographischen Aussagen vor (FNP Stand 2004).

#### **B.6.1.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)**

Die Ortschaft Usedom liegt im südlichen Teil der Insel Usedom. Das Umfeld der Ortschaft und des Trassenkorridors ist durch großflächige Landwirtschaft (Ackerbau und Grünland) und Waldgebiete auf einer Grundmoräne gekennzeichnet, die zum Peenestrom hin in holozäne Vermoorungen übergeht. Durch die vorhandene Landwirtschaft, die Bundesstraße und andere technische Infrastrukturen besteht im Raum eine geringe bis mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Nordöstlich der Ortschaft liegt ein Trinkwasserschutzgebiet vor. Die Insel Usedom ist Landschaftsschutzgebiet und Naturpark. Als gemeldetes FFH-Gebiet ist im Betrachtungsraum das Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ zu nennen. Die nächstliegenden EU-Vogelschutzgebiete sind DE 2250-471 „Kleines Haff, Neu-

warper See und Riether Werder“ und DE 2050-404 „Süd-Usedom“ und DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ (Abstände 0 bis 4 km).

Im Flächennutzungsplan der Stadt ist für das Vorhaben ein Trassenkorridor nördlich der Ortschaft Usedom verzeichnet, der so angeordnet ist, dass bei einer Realisierung des Vorhabens Kreuzungen mit der Bahnlinie Ducherow-Swinemünde zukünftig vermieden werden können (FNP Stand 2005).

#### **B.6.1.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)**

Die Ortschaft Spandowerhagen liegt im Mündungsgebiet des Peenestroms in den Greifswalder Bodden.

Das Umfeld der Ortschaft ist durch Gründlandbereiche und das südlich anschließende Waldgebiet der Lubminer Heide gekennzeichnet. Durch das benachbarte Industriegebiet Lubmin und dessen technische Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen, Kühlwasserkanäle u. a. besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Nördlich grenzt an die Gemeinde das Naturschutzgebiet „Peenemünder Haken, Struck und Ruden“. Als gemeldetes FFH-Gebiet ist im Betrachtungsraum das Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ zu nennen. Das Gebiet nördlich des Einlaufkanals sowie die Spandowerhagener Wiek gehören zum Europäischen Vogelschutzgebiet 34 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kröslin enthält zu dem Vorhaben keine textlichen oder kartographischen Aussagen (FNP Stand 2002).

#### **B.6.1.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)**

Die Ortschaft Jatznick liegt östlich des Waldgebietes der Brohmer Berge. Die Stadt ist Knotenpunkt des regionalen Verkehrs.

Das Umfeld der Ortschaft ist durch großflächige Landwirtschaft und ausgedehnte Waldgebiete auf der Endmoräne der Brohmer Berge gekennzeichnet. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen und anderen technischen Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Waldgebiet der Brohmer Berge ist Landschaftsschutzgebiet. Als gemeldete FFH-Gebiete sind im Betrachtungsraum die im Waldgebiet der Brohmer Berge liegenden DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ zu nennen.

Im FNP der Gemeinde liegen für das Vorhaben keine Aussagen vor.

#### **B.6.1.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)**

Die Ortschaft Belling liegt westlich der Niederung des Ueckertales an der B 109.

Das Umfeld der Ortschaft ist durch großflächige Landwirtschaft und die Hügellandschaft ist von den südöstlichen Ausläufern des Sanders der Brohmer Berge gekennzeichnet. Durch die vorhandenen Betriebe, Bahnstrecken, Bundesstraßen, Bergbau und technische Infrastrukturen wie Elektrofreileitungen besteht im Raum eine mittlere Vorbelastung aller Schutzgüter.

Europäische Schutzgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Trinkwasserschutzgebiete sind ebenfalls nicht vorhanden. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Jatznick enthält für das Vorhaben keine textlichen oder kartographischen Aussagen (Stand FNP-Entwurf 1995).

### **B.6.1.4 Hafenanlagen**

#### **B.6.1.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren**

Der Raum Süd-Ost-Rügen mit der Gemeinde Göhren liegt im südöstlichen Teil der Insel Rügen auf der Halbinsel Mönchgut. Das Mönchgut ist überwiegend durch den Tourismus und weiteres Dienstleistungsgewerbe geprägt. Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei kommen vor allem Funktionen der Landschaftspflege und der nachhaltigen Landschaftsnut-

zung zu. Das Gebiet liegt im Biosphärenreservat Südost-Rügen und in einem Landschaftsschutzgebiet. Aufgrund der hochwertigen Naturlandschaft der Halbinsel Mönchgut wurden mehrere Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Durch die vorhandene Tourismuswirtschaft einschließlich des touristisch erzeugten Verkehrs und technischen Infrastrukturen besteht im Raum eine geringe Vorbelastung aller Schutzgüter.

#### **B.6.1.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst**

Die Halbinsel Fischland-Darss-Zingst liegt im nördlichen Teil des Landkreises Nordvorpommern. Die Halbinsel ist überwiegend durch den Tourismus und weiteres Dienstleistungsgewerbe geprägt. Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei kommen vor allem Funktionen der Landschaftspflege und der nachhaltigen Landschaftsnutzung zu. Das Gebiet liegt teilweise im Landschaftsschutzgebiet "Vorpommersche Boddenküste", überwiegend jedoch innerhalb des Nationalparks "Vorpommersche Boddenlandschaft". Durch die vorhandene Tourismuswirtschaft einschließlich des touristisch erzeugten Verkehrs und technischen Infrastrukturen besteht im Raum eine geringe Vorbelastung aller Schutzgüter.

#### **B.6.1.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen**

##### **B.6.1.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow**

Das Eignungsgebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Spantekow und Neuendorf B im Landkreis Ostvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 443 ha. Einige Windenergieanlagen stehen bereits. Das Gebiet ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns südlich der Peene. Kleinere Waldgebiete und größere Gehölzstrukturen gliedern die Landschaft. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- und Bauerndörfer. Durch das geplante Eignungsgebiet verlaufen mehrere Elektro-Freileitungen der Höchstspannungsebene.

Wasser- oder naturschutzrechtliche Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befindet sich in südlicher Richtung das EU-Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“.

##### **B.6.1.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom)**

Das Gebiet befindet sich an der Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommerns zum Land Brandenburg und südlich der Ortschaft Fahrenwalde im Landkreis Uecker-Randow. Es umfasst eine Fläche von ca. 270 ha (davon Erweiterung ca. 134 ha). Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns am Rande zur benachbarten Uckermark. Kleinere Gehölzstrukturen und Gewässer gliedern die Landschaft. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Neben dem geplanten Eignungsgebiet verläuft eine Elektro-Freileitung.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befinden sich östlich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“ und das FFH-Gebiet DE 2550-301 „Caselower Heide“.

##### **B.6.1.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rossow (Erweiterung)**

Das Gebiet befindet sich westlich der Stadt Löcknitz im Landkreis Uecker-Randow und umfasst eine Fläche von ca. 206 (davon Erweiterung ca. 55 ha). Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns am westlichen Rande des Randowtals. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In einigem Abstand befindet sich östlich das Grundzentrum Löcknitz. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Neben dem geplanten Eignungsgebiet verläuft eine Elektro-Freileitung.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befinden sich westlich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“

und die FFH-Gebiete DE 2550-301 „Caselower Heide“ und DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“.

**(Nicht mehr Bestandteil des rechtsverbindlichen RREP Vorpommern:**

**B.6.1.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen**

*Das Gebiet befindet sich nordwestlich der Ortschaft Papenhagen bei Grimmen im Landkreis Nordvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 229 ha. Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In südlicher Richtung befindet sich das Mittelzentrum Grimmen. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Das Gebiet grenzt an die Bundesstraße B 194 und die Bahnstrecke Neubrandenburg-Grimmen-Stralsund.*

*Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befinden sich nördlich das FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ und südlich das FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“. Europäische Vogelschutzgebiete befinden sich im weiteren Umkreis des Gebietes nicht.)*

**B.6.1.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow**

Das Gebiet befindet sich nordöstlich der Ortschaft Krackow im Landkreis Uecker-Randow und umfasst eine Fläche von ca. 126 ha. Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns am östlichen Rande des Randowtals. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In einigem Abstand befindet sich südlich die Autobahn A 11. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Das Gebiet grenzt an eine Landesstraße.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befindet sich östlich das FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“. Europäische Vogelschutzgebiete befinden sich im weiteren Umkreis des Gebietes nicht.

**B.6.1.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow**

Das Gebiet befindet sich südlich der Ortschaft Neu Kosenow im Landkreis Ostvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 242 ha. Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns südlich der Peene. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In einigem Abstand befindet sich südöstlich das Grundzentrum Ducherow. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Durch das geplante Eignungsgebiet verläuft eine Elektro-Freileitung.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befinden sich nordöstlich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (ca. 5 km Abstand) und das FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (ca. 4 km Abstand).

**B.6.1.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow**

Das Gebiet befindet sich östlich der Ortschaft Neetzow im Landkreis Ostvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 100 ha. Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns südlich der Peene. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Neben dem geplanten Eignungsgebiet verlaufen drei Elektro-Freileitungen. Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befinden sich nördlich das EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (ca. 2 km Abstand) und das FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (ca. 2,5 km Abstand).

#### **B.6.1.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow (Dambeck)**

Das Gebiet befindet sich westlich der Ortschaft Züssow im Landkreis Ostvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 177 ha. Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In einigem Abstand befindet sich östlich das Grundzentrum Züssow. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Neben dem geplanten Eignungsgebiet verlaufen drei Elektro-Freileitungen.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. In größerem Abstand befindet sich westlich das FFH-Gebiet DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ (ca. 6 bis 7 km Abstand). Europäische Vogelschutzgebiete befinden sich im weiteren Umkreis des Gebietes nicht.

#### **B.6.1.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung)**

Das Gebiet befindet sich zwischen der Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommerns zum Land Brandenburg und der BAB 11 südlich der Ortschaft Nadrensee im Landkreis Uecker-Randow. Es liegt unweit der Bundesgrenze zur Republik Polen und umfasst eine Fläche von ca. 181 ha (davon ca. 81 ha Erweiterung). Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns am Rande zur benachbarten Uckermark, wird jedoch durch die vorhandene Autobahn BAB 11 und die Anlagen der Grenzübergangsstelle zur Republik Polen erheblich überformt. Neben der Autobahntrasse gliedern kleinere Gehölzstrukturen und kleinere Wälder die Landschaft. Die benachbarten Siedlungen waren früher Bauerndörfer.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. Das nächstliegende Schutzgebiet befindet sich mit dem FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“ in nördlicher Richtung nördlich der BAB 11.

#### **B.6.1.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung)**

Das Gebiet befindet sich nördlich der Ortschaft Rakow im Landkreis Nordvorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 265 ha (davon ca. 90 ha Erweiterung). Es ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft Vorpommerns. Kleinere Gehölzstrukturen gliedern die flachwellige Landschaft. In einigem Abstand nördlich befindet sich das Mittelzentrum Grimmen. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- oder Bauerndörfer. Durch das geplante Eignungsgebiet verläuft eine Elektro-Freileitung und eine Bahntrasse.

Wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. Europäische Schutzgebiete befinden sich im weiteren Umkreis des Gebietes nicht.

#### **B.6.1.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung)**

Das Gebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Griebenow und Alt Pansow auf der Grenze der beiden Landkreise Nordvorpommern und Ostvorpommern. Es umfasst eine Fläche von ca. 288 ha (davon ca. 112 ha Erweiterung des bereits bestehenden Windparks).

Das Gebiet ist Bestandteil der durch großflächige Landwirtschaft geprägten flachwelligen Kulturlandschaft Vorpommerns und ist fast vollständig frei von strukturierenden Landschaftselementen. Die benachbarten Siedlungen waren früher Guts- und Bauerndörfer. Das Gebiet wird von der Autobahn A 20 durchschnitten.

Das Gebiet liegt in einer weiteren Trinkwasserschutzzone. Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete sind nicht vorhanden. FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete sind im größeren Umkreis nicht vorhanden.

## **B.6.2 Erläuterung der voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen, der Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sowie Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und einer Beschreibung über die Art der Umweltprüfung (entspricht den Buchstaben f, g und h des Anhangs I der RL 2001/42/EG)**

### **B.6.2.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG)**

Das Vorranggebiet Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG) umfasst Teile einer Lagerstätte von Kreidekalk, die aufgrund der Vorratsverhältnisse zu den wirtschaftlich bedeutendsten Kreidevorkommen im norddeutschen Raum zählt. Seit über einhundert Jahren wird auf der Halbinsel Jasmund Kreide überwiegend für industrielle Zwecke abgebaut. Neben der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie der Küstenfischerei hat der nördliche Teil der Insel Rügen zunehmende Bedeutung für die Erholung und die Tourismuswirtschaft gewonnen, die sich auf die außergewöhnlichen Potenziale des Naturraumes stützen. Der ebenfalls auf der Halbinsel Jasmund liegende Nationalpark „Jasmund“ dient vorrangig dem Schutz dieses Natur- und Kulturerbes.

Bei der Festlegung des Vorranggebietes Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG) im Programm waren die Ergebnisse der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung und insbesondere Immissionsrichtwerte für empfindliche Gebiete gegenüber Lärm und Stäuben zu beachten.

Vor dem geplanten Abbau der Kreidelagerstätten ist das Gebiet durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt, die nach dem Abbau voraussichtlich nur noch auf Teilflächen möglich sein wird. In der Abbauphase der Lagerstätte sind Tagebaue und Betriebseinrichtungen für Lagerung und Transport gewonnener Rohstoffe und Böden anzutreffen. Die Nachfolgenutzung des Gebietes wird entsprechend der vorliegenden Wiedernutzbarmachungspläne voraussichtlich durch Landwirtschaft und Naturschutz erfolgen.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen

*Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit:* Mit Beginn der Vorbereitungsarbeiten für eine Rohstoffgewinnung sowie bei fortschreitendem Abbau von Rohstoffen ist für betroffene Menschen mit optischen Reizen, Lärm und Staub zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen liegen gemäß den gutachterlichen Aussagen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) für eine Rohstoffgewinnung im Vorranggebiet im Rahmen der gesetzlichen Richtwerte (vgl. S. 109 UVU). Zum vorbeugenden Schutz vor Immissionen können schon im Vorfeld der Abbautätigkeit bestimmte Bereiche durch Gehölzpflanzungen abgeschirmt werden.

Fortschreitender Rohstoffabbau und damit einhergehender Flächenentzug und Flächennutzung werden die Unterbrechung bestehender Wegebeziehungen bedingen. Dadurch ist mit Lärmbeeinträchtigungen in Wohngebieten (z. B. Klementelwitz) sowie in siedlungsnahen Freiräumen zu rechnen. Eine Überschreitung der geltenden Schallimmissionsschutznormen ist damit jedoch nicht verbunden.

*Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Ein Abbau von Rohstoffen im Vorranggebiet wird durch anlagebedingte Auswirkungen zu erheblichen Verlusten von Biotopen und Lebensräumen für Tiere und Pflanzen führen. Da Biotope und Lebensräume unabhängig von ihrem Schutzstatus, ihrer Wertigkeit und der verwendeten Abbautechnologie weder geschont noch erhalten werden können, müssen die in Verlust geratenden oder beeinträchtigten Biotope durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

In Bezug auf die Flora ist von einem Verlust der gesamten Vegetationsdecke im Abbaufeld auszugehen. Dies erfolgt mit Ausnahme der Beseitigung des Oberbodens (Freilegungsvorlauf) durch eine sukzessive Inanspruchnahme von Teilflächen des Vorranggebietes. Das Pflanzenspektrum, darunter auch geschützte Arten wie Blasensegge, Wiesenflockenblume und Golddistel, wird sich im Zuge des Rohstoffabbaus verändern. Es gibt aber Ansiedlungspotential und Rückzugsräume im Untersuchungsgebiet, so dass die Pflanzenarten in benachbarte Lebensräume ausweichen und sich dort ansiedeln können.

Auf die Avifauna hat ein Rohstoffabbau durch die Umstrukturierung der Landschaft Einfluss auf die Brutvögel, weil die in offenen und halboffenen Landschaften lebenden Brutvögel aus der Tagebaufläche verdrängt werden. Die negativen Auswirkungen eines Rohstoffabbaus auf Brutvögel können durch positive Auswirkungen z. B. durch die Schaffung neuer Lebensräume im Zuge der Wiedernutzbarmachung des Tagebaus kompensiert werden.

Für Amphibien, Reptilien und Insekten sind die Auswirkungen durch den Kreideabbau unerheblich. Im Zuge der Wiedernutzbarmachung entstehen neue Biotope und Nahrungshabitats, so dass von begünstigenden Auswirkungen auf diese Tierarten ausgegangen werden kann.

Die im Boden lebende Fauna wird im Zuge des Kreideabbaus beseitigt. Es bestehen keine Möglichkeiten der Vermeidung und/oder Minderung dieser Vorhabensauswirkungen. Nach Abschluss der Gewinnungsarbeiten werden die betroffenen Artengruppen den Lebensraum voraussichtlich neu besiedeln, weil durch Renaturierungsmaßnahmen neue und vielfältige Lebensräume entstehen können.

*Schutzgut Boden:* Mit einer Rohstoffgewinnung im Vorranggebiet ist ein dauerhafter Verlust des Bodens einschließlich seiner Funktionen als Lebensraum für Pflanzen und dort lebende Organismen sowie seiner Regelfunktionen als Wasserspeicher, Filter und Puffer verbunden. Der Bodenabtrag (Abraum) wird allein in einer ersten Abbauscheibe mit rd. 1,7 Mio. m<sup>3</sup> angegeben. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind raumbedeutsam. Gemäß dem Plansatz 4.2.2. (2) RROP VP müssen „flächenbeanspruchende Maßnahmen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen“. Deshalb darf der Boden nur in dem Umfang beansprucht werden, wie er zur Gewinnung des Rohstoffs unbedingt erforderlich ist. Der Verlust der ökologischen Funktionen des Bodens kann im Zuge des Rohstoffabbaus nicht vermieden werden, so dass Minderungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen zu ergreifen sind.

*Schutzgut Wasser:* Im Zuge einer Kreidegewinnung werden negative Auswirkungen auf das Grundwasser voraussichtlich nicht eintreten (s. dazu UVU S. 144).

Im Vorranggebiet liegende Oberflächengewässer werden im Zuge der Rohstoffgewinnung beseitigt. Der Gewässerverlust ist unvermeidbar, erlangt jedoch wegen seiner Kleinteiligkeit keine Raumbedeutsamkeit. Es ist davon auszugehen, dass der oberirdische Abfluss von Oberflächenwasser infolge des Rückbaus der Entwässerungsgräben verzögert wird, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt nach sich zieht.

*Schutzgut Klima / Luft:* Für das Schutzgut Klima/Luft muss im Zuge bergbaulicher Arbeiten im Vorranggebiet mit Beeinträchtigungen durch Staubemissionen gerechnet werden. In den entsprechenden Gutachten wird nachgewiesen, dass die Immissionsgrenzwerte für Schwebstaub und Staubniederschlag innerhalb der zulässigen Werte liegen.

Der Transport von Schadstoffen aus Verbrennungsmotoren der Verkehrs- und Tagebautechnik mit der Luftströmung führt zu keinen raumbedeutsamen Veränderungen der Luftqualität.

*Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild:* Bei einem Kreideabbau werden das Relief des Höhenzuges Goldberg und das gewohnte Landschaftsbild der Halbinsel Jasmund nachhaltig verändert. Der neu entstandene tiefe Einschnitt in den Landschaftsraum beeinträchtigt zwar das Landschaftsbild, ist jedoch in Form und Größe für das Vorhaben unvermeidbar. Unabhängig davon kann der nach Beendigung eines Kreideabbaus zu prognostizierende Zustand der Landschaft als ökologisch hochwertig eingeschätzt werden. Die lang gestreckte Struktur und tief einschneidende Struktur des entstehenden Kreidebruchs kann durch die Landschaft modellierende Maßnahmen aufgelöst werden. Eine gewisse Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftsbildes bleiben jedoch auch nach der Wiedernutzbarmachung eines Tagebaus bestehen.

*Schutzgut Kultur- und Sachgüter:* Der Erhalt eines am Rande des Abbaufeldes in unverändertem Zustand zu belassenden Bodendenkmals muss gesichert werden.

*Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung:* Ein Abbau des Rohstoffs Kreide im Vorranggebiet hat unter dem Aspekt einer möglichst umweltfreundlichen Gewinnungsmethode unterschiedliche Wirkungen auf die betroffenen Schutzgüter. Zu den Schutzgütern Mensch und menschliche Gesundheit, Wasser, Klima / Luft und bei Kultur- und Sachgüter werden keine raumbedeutsamen Auswirkungen erwartet. Dagegen sind die Schutzgüter Tiere und Pflan-

zen, Boden und Landschaft / Landschaftsbild raumbedeutsam betroffen. Dazu tragen auch die bestehenden Wechselwirkungen der Bestandteile der Umwelt untereinander maßgeblich bei. Der mit einem Abbau des Rohstoffs verbundene Volumenverlust an Boden hat erheblichen Einfluss auf die Entwicklung des Landschaftsbildes. Eine detaillierte Abbauplanung muss diese Aspekte deshalb besonders berücksichtigen, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verträglich zu gestalten. Insgesamt ist das Vorranggebiet raum- und umweltverträglich eingeordnet.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Detaillierte Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen entfalten erst auf der Ebene der Zulassung von konkreten Abbauvorhaben ihre Bedeutung. Auf der regionalen Ebene müssen diese Maßnahmen sich darauf beschränken, das Vorranggebiet in den räumlichen Zusammenhang exakt einzuordnen und dabei ökologisch empfindliche Bereiche und Siedlungsstrukturen zu berücksichtigen. Im Rahmen der Einzelfallprüfung sind die erforderlichen Untersuchungen gemäß § 66 BBergG, UVP-V Bergbau und UVPG durchzuführen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Aufgrund der regionalwirtschaftlichen Bedeutung wurden der gesamte Bereich der planfestgestellten bzw. zugelassenen Rahmenbetriebspläne als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt. Naturschutzfachliche oder andere Sachverhalte, die dieser Einordnung entgegenstehen könnten, wurden in der Umweltprüfung nicht festgestellt.

#### Art der Umweltprüfung

Mit Datum vom 29.9.2005 wurde ein Raumordnungsverfahren mit einer Landesplanerischen Beurteilung zum Vorhaben „Kreidegewinnung Goldberg-Lancken/Dubnitz“ abgeschlossen. Das Raumordnungsverfahren bezog sich auf die gesamte Fläche des Vorranggebietes. Nach raumordnerischer Abwägung wurden in der Landesplanerischen Beurteilung zwei von fünf möglichen Abbauscheiben als raum- und umweltverträglich festgestellt (Abbauscheibe VI und VII). Der für den Abbau erforderliche Zeitraum umfasst ca. 30 Jahre. Die hier vorgenommene Umweltprüfung stützt sich auf die Verfahrensunterlagen des Raumordnungsverfahrens einschließlich der Umweltverträglichkeitsuntersuchung.

### **B.6.2.2 Schienenverkehrsanlagen**

#### Für alle Planungen verbindliche Umweltqualitätsnormen und einzuhaltende Grenzwerte

Bei der Planung von Schienenverkehrsanlagen sind ggf. noch detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen und insbesondere Verkehrsimmissionsrichtwerte für empfindliche Gebiete gegenüber Lärm, Erschütterungen und Stäuben zu beachten. Von Bedeutung sind daneben Bestimmungen des Arten- und Biotopschutzes, des Schutzes des Landschaftsbildes, der Denkmalpflege, des Bodenschutzes und des Schutzes des Wasserhaushaltes, vor allem des Trinkwassers.

Entsprechend den Vorgaben der EG-Wasserrahmenrichtlinie sind die Erfordernisse der Erhaltung bzw. Schaffung einer ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern durch entsprechende Bemessung und Gestaltung von Brücken und Durchlässen zu berücksichtigen.

#### **B.6.2.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karin – Garz – (Swinemünde)**

Der Korridor für die geplante Bahnlinie umfasst den festländischen Abschnitt zwischen Ducherow und dem Peenestrom bei Kamp (Gemeinde Bugewitz), die Querung des Peenestromes sowie die auf der Insel Usedom liegenden Abschnitte vom Peenestrom bis zur deutsch-polnischen Grenze bei Garz. Bezüglich des Raumbedarfes wurde in der Umweltuntersuchung eine Trassenbreite von 10 m zuzüglich eines Regellichtraumes von 2,5 m beidseitig sowie ggf. notwendiger Böschungen angesetzt.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit:* In einigen Abschnitten des Trassenkorridors in der Nähe besiedelter Bereiche kann es zu solchen Lärmimmissionen durch den

Bahnbetrieb kommen, welche die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen, z. B. Spezialverglasungen für Wohngebäude oder Lärmschutzwände, erforderlich machen. Inwieweit diese notwendig sind, muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Trasse entschieden werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das von der Bahntrasse durchzogene Gebiet zwischen Ducherow und dem Peenestrom über keine besondere naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nur in Teilbereichen vor. Eine Erschließung des Gebietes durch Wanderwege ist gesichert. Außer einem Radfernweg, mehreren Naturbeobachtungsmöglichkeiten und einem Sportboothafen liegen keine bedeutsamen touristischen Angebote oder touristische Infrastrukturen im Gebiet vor. Eine Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch die Wiedereinführung des Bahnverkehrs kann deshalb in diesem Gebiet ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das von der Bahntrasse durchzogene Gebiet zwischen dem Peenestrom und der deutsch-polnischen Grenze bei Garz überwiegend über eine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Teilweise liegt auch eine sehr gute Eignung vor. Westlich und östlich der Stadt Usedom besteht eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsraumes durch den Verkehr auf der Bundesstraße B 110. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung betreffen vor allem den Küstenstreifen am Kleinen Haff. Das gesamte betroffene Gebiet ist durch Wanderwege und Radwanderwege erschlossen. Eine Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch die Wiedereinführung des Bahnverkehrs kann in diesem Gebiet ausgeschlossen werden, wenn die vorhandenen Wegebeziehungen erhalten werden können. Für das Gebiet lässt sich eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge feststellen.

*Schutzgut Boden:* Die Trasse soll überwiegend auf einem bereits vorhandenen Bahndamm errichtet werden. Für einige, von der Länge her unbedeutende Abschnitte müssen für die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen Flächen versiegelt sowie nicht tragfähige Böden abgetragen und durch Tragschichten ersetzt werden. Für die Querung des Peenestroms ist der Neubau eines Brückenbauwerks erforderlich. Hierfür sind Eingriffe in Böden und marine Sedimente erforderlich. Das genaue Ausmaß dieser Eingriffe ist aufgrund des Planungsstandes noch nicht exakt darstellbar.

Die Böden in dem vom Trassenkorridor durchzogenen Gebiet zwischen Ducherow und dem Peenestrom liegen in einer Grundmoräne. In östlicher Richtung folgen Flächen mit grund- oder staunässebestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen, staunässe- oder grundwasserbestimmten Tonen und tiefgründigen Niedermooren. Die Lehme und Tone weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials, die tiefgründigen Niedermoore eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

In dem auf dem südlichen Teil der Insel Usedom verlaufenden Trassenkorridor finden sich stark wechselnde Bodentypen. Das Spektrum reicht über grundwasser- bzw. staunässebestimmte Lehme und Tieflehme, sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme, sandunterlagerte Niedermoore, grundwasserbestimmte Sande. Südlich von Zirchow und nördlich von Kamminke kreuzt der Trassenkorridor Endmoränenzüge. Höhere Schutzwürdigkeiten des Bodenpotenzials finden sich hier in den Niedermoorgebieten und den Endmoränen.

Die Wiedererrichtung der Bahnanlagen wird in dem Gebiet zu einem sehr geringen Verlust von mittel- und hochwertigen mineralischen und organischen Böden führen, da der Bahndamm bereits vorhanden ist. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeinträgen ist nicht zu erwarten.

*Schutzgut Wasser:* Die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegeln und den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser behindern. Durch die linienartige Struktur kommt es aber zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Neben der Querung des Peenestroms müssen weitere kleine Fließgewässer durch

Brückenbauwerke überquert werden. In Moorbereichen und Überflutungsbereichen müssen die Tragfähigkeit des Untergrundes und der Hochwasserschutz durch bauliche Maßnahmen gewährleistet werden, welche Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser haben können.

Östlich der Stadt Usedom quert der Trassenkorridor ein Trinkwasserschutzgebiet (Zone III). Das vom Trassenkorridor durchzogene Gebiet weist in Abhängigkeit von den vorherrschenden Bodenarten eine wechselnde Grundwasserneubildung auf (von Zehrflächen bis zu einer Versickerung von 25 % des atmosphärischen Niederschlags). Die Niedermoorgebiete nordöstlich von Rosenhagen sind teilweise als Überschwemmungsgebiete zu charakterisieren. Der Peenestrom gehört zu den Küstengewässern der Region.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters im Gebiet zwischen Ducherow und dem Peenestrom betragen bei den mineralischen Böden über 10 m. Dort ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Bei den organischen Böden liegt der Flurabstand des obersten Grundwasserleiters unter 2 m (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Dort ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur relativ geschützt (Grundwasser in Flusstälern unter anmoorigen Deckschichten). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist in diesen Bereichen als mittel bis sehr hoch einzuschätzen.

Im Südtteil der Insel Usedom finden sich in Abhängigkeit von den Bodenarten und dem Relief teils stark wechselnde Tiefen des obersten Grundwasserleiters (von < 2 m bis > 10 m Tiefe). Besonders bei den höher anstehenden Grundwasserleitern und schwach bindigen mineralischen oder organischen Böden ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur relativ geschützt bis ungeschützt (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil < 20 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone, geologisch gestörte Deckschichten, anmoorige Deckschichten, wechselhafter Aufbau der Versickerungszone oder gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit geringmächtiger bindiger Bedeckung). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials wechselt dementsprechend zwischen mittel bis sehr hoch.

Die Wiedereinrichtung der Bahnanlagen wird auf das Wasserpotenzial keinen erheblichen Einfluss haben. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Für den Schutz von genutzten Trinkwasservorkommen auf der Insel Usedom sind entsprechende Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Neben der Querung des Peenestroms müssen weitere kleine Fließgewässer durch Brückenbauwerke überquert werden, welche die ökologische Durchgängigkeit der Gewässer zu gewährleisten haben. Bauliche Veränderungen zur Sicherung der Standsicherheit und Tragfähigkeit an noch vorhandenen Kreuzungsbauwerken, die zu einer Verkleinerung des lichten Profils führen, sind grundsätzlich nicht geeignet.

*Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Für die Wiedererrichtung der Trasse und ihrer Nebeneinrichtungen wird auf Flächen die Vegetation beseitigt, da auch der ehemalige Bahndamm im Zuge der natürlichen Sukzession von Tieren und Pflanzen wiederbesiedelt wurde. Ob durch die Wiedereinrichtung der Trasse gesetzlich geschützte Biotope berührt werden, muss noch untersucht werden. Es ist davon auszugehen, dass durch die Einrichtung der Trasse und eine effektivere Gestaltung des öffentlichen Personenverkehrs der motorisierte Individualverkehr im Gebiet abnehmen wird. Gemeinsam mit einer umweltverträglichen Steuerung der Touristenströme hat dies für Flora und Fauna positive Effekte zur Folge. Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich nordöstlich von Ducherow als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Daran schließen sich Grünland- und Röhrichtbereiche (Niedermoor) an, die von den Laubwäldern auf feuchten und nassen Standorten des Anklamer Stadtbruchs durchbrochen werden. Auf der Insel Usedom quert der Trassenkorridor in östlicher Richtung zunächst die Ackerflächen des Zecheriner Winkels, um dann nach Grünlandbereichen das Siedlungsgebiet der Stadt Usedom zu erreichen. Im Weiteren folgen die Nadelholzforsten des Usedomer Stadtforstes, die Acker- und Grünlandbereiche bei Stolpe, die Mischwälder der Mellenthiner Heide, die Ackerlandschaft zwischen Dargen und Zirchow, die Laubwälder des Golm sowie die Niedermoorflächen östlich von Kamminke. Südlich von Zirchow und bis zum Golm befinden sich verbreitet trockene und sorptionsschwache

Böden als besonderer abiotischer Standortfaktor. Als auffällige morphogenetische Strukturen zeigen sich die Endmoränen südlich von Zirchow und am Golm.

Die Feuchtgebiete nördlich von Bugewitz/Rosenhagen sind als stark frequentierte Nahrungsgebiete für Kraniche, Gänse und weitere Wat- und Wasservögel besondere Tierlebensräume. Das Waldgebiet des Anklamer Stadtbruchs und das Waldgebiet am Golm weisen Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten auf. Die genannten Bereiche sowie die Niedermoorflächen östlich von Kamminke weisen demzufolge auch eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials auf.

Eine flächendeckende Kartierung geschützter Biotope liegt bisher noch nicht vor, so dass auf der Ebene der Regionalplanung keine abschließende Einschätzung dazu möglich ist. Im Rahmen der Detailplanung sind deshalb möglicherweise vorhandene geschützte Biotope zu beachten.

Um erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Wiedereinrichtung der Bahnstrecke auszuschließen, werden Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich sein, deren Umfänge aufgrund einer detaillierten Eingriffsbewertung zu ermitteln sind.

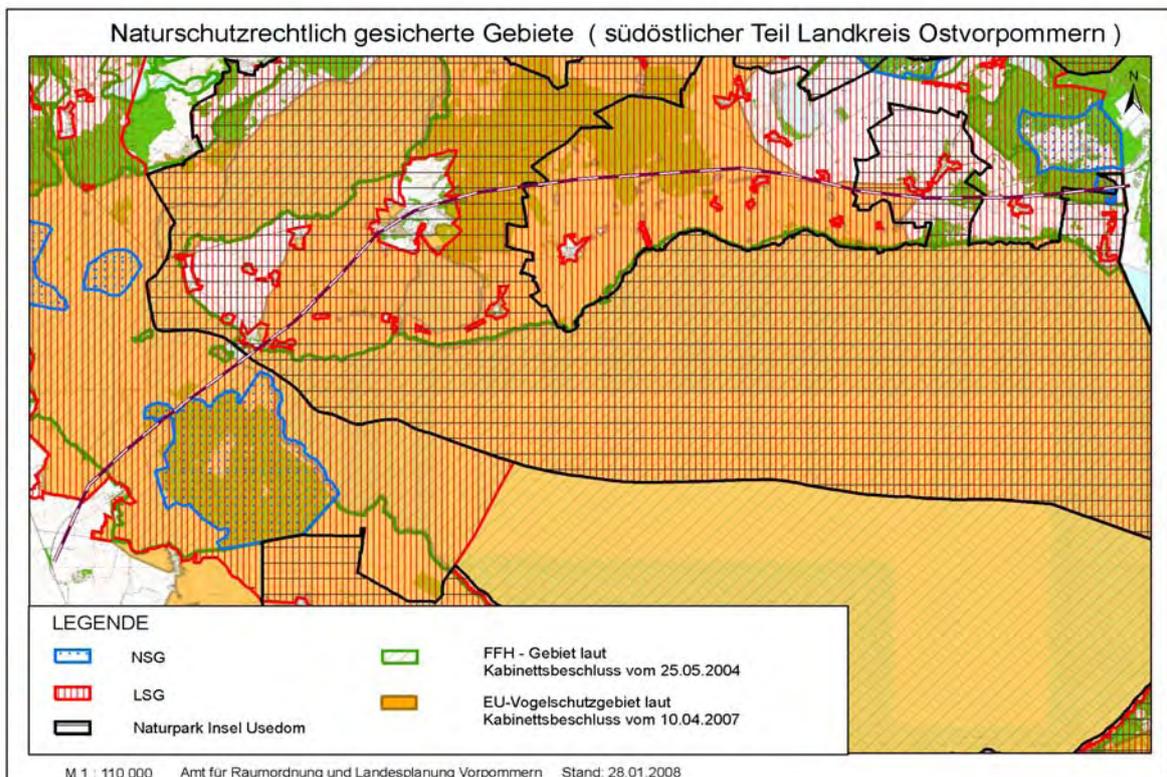
*Schutzgut Klima und Luft:* Das Vorhaben wird auf das Schutzgut Klima keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen entfalten. Der Ersatz des motorisierten Individualverkehrs durch den schienengebundenen öffentlichen Personenverkehr wird hinsichtlich der Emission klimawirksamer und umweltrelevanter Gase nachhaltige und positive Effekte haben.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Zu beachten ist die im Peenestrom stehende Hubbrücke (geschütztes technisches Denkmal). Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Wiedereinrichtung der Bahnlinie oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Das Landschaftsbildpotenzial der Ackerflächen östlich von Ducherow hat eine nur geringe Schutzwürdigkeit. In den sich östlich davon bis zum Peenestrom anschließenden Grünland- und Waldbereichen besitzt das Landschaftsbildpotenzial hingegen eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit. Auch auf der Insel Usedom sind die Landschaftsbildpotenziale der von der Bahntrasse durchzogenen Gebiete differenziert zu bewerten. Westlich der Stadt Usedom sowie in den östlich der Stadt liegenden Waldgebieten weist das Landschaftsbildpotenzial eine überwiegend hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit auf. Die sich daran anschließenden östlichen Bereiche bis zur deutsch-polnischen Grenze verfügen mit ihren Ackerflächen nur über geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildpotenzials, während die Waldgebiete nördlich von Garz und Kamminke von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildpotenzials sind.

*Schutzgebiete:* Der Trassenkorridor quert mehrere nach nationalen und europäischem Recht geschützte Schutzgebiete (s. Abbildung 1). Durch die Nutzung der noch vorhandenen Bahnanlageanteile können Flächenverbrauch und Rodungsarbeiten auf ein Minimum begrenzt werden.

Abb. 1:



### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Um mit wirksamen Maßnahmen erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auszuschließen, müssen Belange des Lärmschutzes für empfindliche Funktionsbereiche berücksichtigt werden (Wohnen, Erholung). Grundsatz der Trassierung ist der Verlauf der Bahntrasse auf den ehemaligen Bahnanlagen. Wo dies nicht möglich ist, muss die Trassenlänge minimiert werden, um den Schutzanforderungen des Gebietes zu entsprechen und möglichst wenige Eingriffe in Natur und Landschaft zu veranlassen.

Im Rahmen der späteren Planfeststellung werden Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sein sowie Schallschutzmaßnahmen zu bestimmen. Des Weiteren sind bei der standörtlich konkreten Planung von Bahntrassen die Erhaltung bzw. Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer entsprechend EU-Wasserrahmenrichtlinie durch entsprechende Bemessung und Gestaltung von Brücken und Durchlässen zu beachten.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials werden Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich sein, deren Umfänge aufgrund einer detaillierten Eingriffsbewertung zu ermitteln sind.

### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Im Trassenkorridor liegt eine gewidmete Eisenbahntrasse, deren technische Strukturen teilweise noch vorhanden sind. Jede andere Trasse würde zu einem erheblich größeren Eingriff in Natur und Landschaft führen und muss bereits aus diesem Grund gegenüber der favorisierten Variante zurückstehen.

### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung basiert auf der Festlegung eines Trassenkorridors, dessen standörtliche Eigenschaften hinsichtlich aller Schutzgüter auf regionaler Ebene erfasst wurden. Unter Beachtung der technischen und siedlungsstrukturellen Erfordernisse wurde ein Trassenkorridor ausgewählt, der hinsichtlich möglicher Umweltwirkungen der Einrichtung und des Betriebs von Bahnanlagen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow**

Der Korridor für die geplante Bahnlinie umfasst den festländischen Abschnitt zwischen Barth und der Meiningenbrücke sowie die auf der Halbinsel Zingst liegenden Abschnitte Meiningenbrücke – Zingst und Zingst – Prerow. Bezüglich des Raumbedarfes wurde in der Umweltuntersuchung eine Trassenbreite von 10 m zuzüglich eines Regellichtraumes von 2,5 m beidseitig sowie ggf. notwendiger Böschungen angesetzt. Die auf der Strecke zu fahrende Geschwindigkeit soll 100 km/h nicht überschreiten.

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit:* In einigen Abschnitten des Trassenkorridors in der Nähe besiedelter Bereiche kann es zu solchen Lärmimmissionen durch den Bahnbetrieb kommen, welche die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen, z. B. Spezialverglasungen für Wohngebäude oder Lärmschutzwände, erforderlich machen. Inwieweit diese notwendig sind, muss im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Trasse entschieden werden.

*Schutzgut Boden:* Durch die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegelt sowie nicht tragfähige Böden abgetragen und durch Tragschichten ersetzt. Außerdem werden in Überflutungsbereichen Dammbauten notwendig. Durch die weitgehende Bündelung der Trasse mit Straßen, Radwegen oder Gastrassen können Zerschneidungseffekte wertvoller Bodenbereiche minimiert werden.

*Schutzgut Wasser:* Die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegeln und den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser behindern. Durch die linienartige Struktur kommt es aber zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Teilweise müssen kleine Fließgewässer durch Brückenbauwerke überquert werden, bei denen die Erhaltung der ökologische Durchgängigkeit erforderlich ist. Bauliche Veränderungen zur Sicherung der Standsicherheit und Tragfähigkeit an noch vorhandenen Kreuzungsbauwerken, die zu einer Verkleinerung des lichten Profils führen, sind grundsätzlich nicht geeignet. In Moorbereichen und Überflutungsbereichen müssen die Tragfähigkeit des Untergrundes und der Hochwasserschutz durch bauliche Maßnahmen gewährleistet werden, welche Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser haben.

*Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Für die Anlegung der Trasse und ihrer Nebeneinrichtungen wird auf Flächen die Vegetation beseitigt. Die dabei stattfindende Entwertung schutzwürdiger Biotope muss ausgeglichen werden. Des Weiteren berührt die Trasse auch gesetzlich geschützte Biotope. Durch die weitgehende Bündelung mit Straßen, Radwegen oder Gastrassen können jedoch Zerschneidungseffekte ungestörter Landschaftsbereiche minimiert und damit auch die Wirkungen auf störungsempfindliche Tierarten gemildert werden. Es ist auch davon auszugehen, dass durch die Einrichtung der Trasse der motorisierte Individualverkehr im Gebiet abnehmen wird. Gemeinsam mit einer umweltverträglichen Steuerung der Touristenströme hat dies für Flora und Fauna positive Effekte zur Folge.

*Schutzgut Klima und Luft:* Der Ersatz des motorisierten Individualverkehrs durch den schienengebundenen öffentlichen Personenverkehr wird hinsichtlich der Emission klimawirksamer und umweltrelevanter Gase nachhaltige und positive Effekte haben.

*Schutzgut Kultur- und Sachgüter:* In geringem Maße können durch das Vorhaben Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt werden. Die Auswahl einer Vorzugsvariante muss so erfolgen, dass in den besiedelten Bereichen Wohn- und Ferienhäuser sowie Straßen, Rad- und Gehwege sowie technische Infrastrukturen möglichst nicht beeinträchtigt werden. Soweit dies nicht möglich ist, müssen die Straßen und Wege sowie technische Infrastrukturen umgelegt werden, so dass ggf. Folgewirkungen zu beachten sind. Die Untersuchung der Trasse auf ggf. vorhandene Bodendenkmale ist Teil der Entscheidung der Planfeststellung.

*Schutzgebiete:* Der Trassenkorridor muss im Übergangsbereich zwischen Bodstedter und Barther Bodden den Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“ (gleichzeitig EU-Vogelschutzgebiet) queren. Durch eine Nutzung vorhandener Wegeführungen können Flächenverbrauch und Rodungsarbeiten auf ein Minimum begrenzt werden.

Im Teilabschnitt zwischen Barth und Prerow verläuft der Trassenkorridor durch das EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Um mit wirksamen Maßnahmen erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auszuschließen, müssen bei der Ermittlung einer Vorzugsvariante Belange des Lärmschutzes für empfindliche Funktionsbereiche berücksichtigt werden (Wohnen, Erholung). Grundsatz der Korridorbildung bzw. der Trassierung muss jeweils eine Bündelung mit anderen technischen Infrastrukturen sowie ein Mindestabstand zu Wald und Schutzgebieten sein. Sind Mindestabstände nicht einzuhalten oder Schutzgebiete durch die Trasse zu berühren, müssen die Trassenlängen minimiert werden, um der Schutzwürdigkeit und den Schutzerfordernissen des Gebietes möglichst weitgehend zu entsprechen und möglichst wenige Rodungen zu veranlassen.

Im Rahmen der späteren Planfeststellung werden Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sein sowie Schallschutzmaßnahmen zu bestimmen. Für die Wiedererschließung der Strecke können ggf. auch Waldflächen beansprucht werden, die außerhalb der Trassenbreite von 10 m zuzüglich des beidseitig erforderlichen Regellichtraumes liegen und einen erweiterten Waldabstand erfordern. Für forstwirtschaftlich genutzte Flächen, welche durch die Trasse entwertet werden, ist ein Ausgleich einzuplanen. Des Weiteren sind bei der standörtlich konkreten Planung von Bahntrassen die Erhaltung bzw. Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer entsprechend EU-Wasserrahmenrichtlinie durch entsprechende Bemessung und Gestaltung von Brücken und Durchlässen zu beachten.

Insgesamt lässt sich die Aufnahme des Trassenkorridors und die Planung der Trasse als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet bezeichnen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Im Trassenkorridor liegt eine gewidmete Eisenbahntrasse, deren technische Strukturen teilweise noch vorhanden sind. Die standörtlich und lokal günstigsten Varianten für den Trassenverlauf müssen in weiteren Planungsschritten herausgearbeitet werden. Dabei ist kleinteilige Bearbeitung zu empfehlen, um die detaillierten Anforderungen des Naturschutzes, der Erholungseignung der Landschaft, der Siedlungen, des Immissionsschutzes und des Küstenschutzes am besten zu berücksichtigen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung basiert auf der Festlegung eines Trassenkorridors, dessen standörtliche Eigenschaften hinsichtlich aller Schutzgüter auf regionaler Ebene erfasst wurden. Unter Beachtung der technischen und siedlungsstrukturellen Erfordernisse wurde ein Trassenkorridor ausgewählt, der hinsichtlich möglicher Umweltwirkungen der Einrichtung und des Betriebs von Bahnanlagen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

### **B.6.2.3.3 Schienenanbindung Hafen Vierow**

Der Korridor für die geplante Bahnlinie liegt nahe der Ortschaft Vierow und verbindet die Bahnlinie Greifswald-Lubmin mit dem Hafen Vierow. Dazu muss die Landesstraße L 262 gequert werden. Für die Querung muss möglicherweise ein Brückenbauwerk errichtet werden.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit:* In einigen Abschnitten des Trassenkorridors in der Nähe besiedelter Bereiche kann es zu solchen Lärmimmissionen durch den Bahnbetrieb kommen, welche die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machen. Inwieweit diese notwendig sind, muss im Rahmen der Detailplanung ermittelt werden.

*Schutzgut Boden:* Durch die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegelt sowie nicht tragfähige Böden abgetragen und durch Tragschichten ersetzt. Durch die weit-

gehende Bündelung der Trasse mit Straßen oder anderen Trassen können Zerschneidungseffekte wertvoller Bodenbereiche minimiert werden.

*Schutzgut Wasser:* Die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegeln und den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser behindern. Durch die linienartige Struktur kommt es aber zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Teilweise müssen kleine Fließgewässer durch Brückenbauwerke überquert werden, bei denen die Erhaltung der ökologische Durchgängigkeit erforderlich ist. Bauliche Veränderungen zur Sicherung der Standsicherheit und Tragfähigkeit an noch vorhandenen Kreuzungsbauwerken, die zu einer Verkleinerung des lichten Profils führen, sind grundsätzlich nicht geeignet.

*Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Für die Anlegung der Trasse und ihrer Nebeneinrichtungen wird auf Flächen die Vegetation beseitigt. Die dabei stattfindende Entwertung schutzwürdiger Biotope muss ausgeglichen werden. Des Weiteren wird die Trasse möglicherweise auch gesetzlich geschützte Biotope berühren. Durch die weitgehende Bündelung mit Straßen oder anderen Trassen können Zerschneidungseffekte ungestörter Landschaftsbereiche minimiert und damit auch die Wirkungen auf störungsempfindliche Tierarten gemildert werden. Es ist auch davon auszugehen, dass durch die Einrichtung der Trasse der motorisierte Güterverkehr im Gebiet abnehmen wird.

*Schutzgut Klima und Luft:* Der Ersatz des motorisierten Güterverkehrs durch schienengebundenen Güterverkehr wird hinsichtlich der Emission klimawirksamer und umweltrelevanter Gase nachhaltige und positive Effekte haben.

*Schutzgut Kultur- und Sachgüter:* In geringem Maße können durch das Vorhaben Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt werden. Die Auswahl einer Trassenvariante muss so erfolgen, dass in den besiedelten Bereichen Wohn- und Ferienhäuser sowie Straßen, Rad- und Gehwege sowie technische Infrastrukturen möglichst nicht beeinträchtigt werden. Soweit dies nicht möglich ist, müssen die Straßen und Wege sowie technische Infrastrukturen umgelegt werden, so dass ggf. Folgewirkungen zu beachten sind. Die Untersuchung der Trasse auf ggf. vorhandene Bodendenkmale ist Teil der Detailplanung.

*Schutzgebiete:* Der Trassenkorridor berührt keine Schutzgebiete. Benachbarte europäische Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet DE 17471-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“.

### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Um mit wirksamen Maßnahmen erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auszuschließen, müssen Belange des Lärmschutzes für empfindliche Funktionsbereiche berücksichtigt werden (Wohnen, Erholung). Die Trassierung soll eine Bündelung mit anderen technischen Infrastrukturen anstreben. Sind Mindestabstände nicht einzuhalten oder schutzwürdige Bereiche nicht zu umgehen, müssen die Trassenlängen minimiert werden.

Im Rahmen der späteren Detailplanung werden Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sowie Schallschutzmaßnahmen zu bestimmen sein. Des Weiteren sind bei der standörtlich konkreten Planung der Bahntrasse die Erhaltung bzw. Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer entsprechend EU-Wasserrahmenrichtlinie durch entsprechende Bemessung und Gestaltung von Brücken und Durchlässen zu beachten.

Insgesamt lässt sich die Aufnahme des Trassenkorridors und die Planung der Trasse als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Güterverkehrs im Gebiet bezeichnen.

### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine Auswahl von Alternativen wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 der Gemeinde Brünzow (Erschließung Hafen Vierow) vorgenommen. Die Prüfung auf der regionalen Ebene stellt fest, dass eine räumliche Einordnung des Vorhabens grundsätzlich möglich ist. Die Anforderungen des Naturschutzes, der Erholungseignung der Landschaft, der Siedlungen, des Immissionsschutzes und des Küstenschutzes sind zu berücksichtigen.

### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung basiert auf der Betrachtung des Trassenkorridors des B-Planes Nr. 4 der Gemeinde Brünzow, der zwischen der Bahntrasse Greifswald-Lubmin und dem Hafen Vielow verläuft. Die standörtlichen Eigenschaften dieses Korridors wurden hinsichtlich aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene erfasst.

### **B.6.2.3 Straßenverkehrsanlagen**

Die Umweltmerkmale der von den Vorhaben betroffenen Gebiete wurden im Kapitel 6.1.3 dargestellt. Die planerische Festlegung der Vorhaben beinhaltet die voraussichtliche Errichtung von Straßen mit ihren Nebeneinrichtungen (Brücken, Entwässerung, Verkehrszeichen usw.). Die Umweltwirkungen der Vorhaben stehen in einem engen Zusammenhang zum Bau und zum Betrieb der Verkehrsanlagen.

#### Bei allen Planungen prognostizierbare voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* In einigen Abschnitten der Trassenkorridore in der Nähe besiedelter Bereiche kann es zu solchen Verkehrslärmimmissionen kommen, welche die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen, z. B. Spezialverglasungen für Wohngebäude oder Lärmschutzwände, erforderlich machen. Inwieweit diese notwendig sind, muss im Rahmen des straßenbaurechtlichen Zulassungsverfahrens für die Trasse entschieden werden.

*Boden:* Durch Straßenbauten und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegelt sowie nicht tragfähige Böden abgetragen und durch Tragschichten ersetzt. Durch die weitgehende Bündelung der Trassen mit Straßen, Radwegen oder Gastrassen können Zerschneidungseffekte wertvoller Bodenbereiche minimiert werden. Betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich aus den Luftschadstoffemissionen des Straßenverkehrs und dem Eintrag von Abriebstoffen und Tausalzen.

*Wasser:* Die Straßen und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegeln und den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser behindern. Durch die linienartige Struktur kommt es aber zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt der betroffenen Gebiete. Für Trinkwasserschutzgebiete sind besondere Schutzregelungen verbindlich.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die wesentlichen bau- und anlagebedingten Wirkungen von Straßenbauvorhaben sind der Verlust und die Inanspruchnahme von Biotopen und Tierlebensräumen, Barriere- und Zerschneidungswirkungen, die Veränderung von Standortverhältnissen sowie Funktionsverluste im Randbereich der Trasse. Bedeutsame betriebsbedingte Auswirkungen sind in der Beeinträchtigung von Standorten und Lebensräumen von Pflanzen und Tieren im Straßenrandbereich durch Luftschadstoffe, Stäube, Mineralöle, Reifenabrieb, Tausalz und Nährstoffe zu sehen. Hinzu treten die Verlärmung von Tierlebensräumen und mikroklimatische Veränderungen im Randbereich der Straße. Für die Anlegung der Trassen und ihrer Nebeneinrichtungen wird auf Flächen die Vegetation beseitigt. Durch die weitgehende Bündelung mit Straßen, Radwegen oder Gastrassen können Zerschneidungseffekte ungestörter Landschaftsbereiche minimiert und damit auch die Wirkungen auf störungsempfindliche Tierarten gemildert werden.

*Klima und Luft:* Der Neubau von Ortsumgehungen und anderen Straßen kann lokale Änderungen des Klimas bewirken. Erhebliche Wirkungen auf Klima und Luft werden jedoch von keiner der Planungen erwartet, da die Straßen vor allem einer räumlichen Verlegung des Verkehrs aus den Ortschaften dienen bzw. sich die Planungen auf den Ausbau bereits vorhandene Straßen beziehen.

*Kultur- und Sachgüter:* In geringem Maße können durch die Vorhaben Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt werden. Die Vorzugsvarianten der Trassen sollen so ausgewählt werden, dass in den besiedelten Bereichen Wohn- und Freizeitanlagen, Rad- und Gehwege sowie technische Infrastrukturen möglichst nicht beeinträchtigt werden. Die Untersuchung der Trassen auf ggf. vorhandene und zu berücksichtigende Bau- und Bodendenkmale ist obligatorischer Teil der Entscheidung innerhalb des straßenbaurechtlichen Zulassungsverfahrens.

### Für alle Planungen gültige Bestimmungen über Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Um mit wirksamen Maßnahmen erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auszuschließen, müssen bei der Ermittlung der Vorzugsvarianten Belange des Lärmschutzes für empfindliche Funktionsbereiche berücksichtigt werden (Wohnen, Erholung). Grundsatz der Korridorbildung bzw. der Trassierung muss jeweils eine Bündelung mit anderen technischen Infrastrukturen sowie ein Mindestabstand zu Wald und Schutzgebieten sein. Sind Mindestabstände nicht einzuhalten oder Schutzgebiete durch die Trasse zu berühren, müssen die Trassenlängen minimiert werden, um der Schutzwürdigkeit und den Schutzanforderungen des Gebietes möglichst weitgehend zu entsprechen bzw. möglichst geringe Eingriffe in Natur und Landschaft zu veranlassen. Im Rahmen der späteren Zulassungsverfahren sind Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen sowie Schallschutzmaßnahmen zu bestimmen.

### Für alle Planungen verbindliche Umweltqualitätsnormen und einzuhaltende Grenzwerte

Bei der Planung von Straßenverkehrsanlagen sind ggf. noch detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen und insbesondere Verkehrsimmissionsrichtwerte für empfindliche Gebiete gegenüber Lärm, Erschütterungen und Stäuben zu beachten. Von Bedeutung sind daneben Bestimmungen des Arten- und Biotopschutzes, des Schutzes des Landschaftsbildes, der Denkmalpflege, des Bodenschutzes und des Schutzes des Wasserhaushaltes, vor allem des Trinkwassers.

Entsprechend den Vorgaben der EG-Wasserrahmenrichtlinie sind die Erfordernisse der Erhaltung bzw. Schaffung einer ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern durch entsprechende Bemessung und Gestaltung von Brücken und Durchlässen zu berücksichtigen.

#### **B.6.2.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)**

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Pasewalk wird eine nördliche Ortsumgehung zwischen B 104 und B 109 dargestellt. Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten liegt noch nicht vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine ortsnahe Südumgehung der Stadt mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Pasewalker Kirchenforst“ auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche trifft. Ein nördlicher Trassenkorridor muss zwar auch das Ueckertal durchqueren. Allerdings liegen hier keine Schutzgebiete und es bestehen mit den Gleisanlagen der Bahn, dem Industriegebiet und weiteren Gewerbeflächen erhebliche Vorbelastungen. Das Ueckertal ist eine holozäne Moorbildung mit Torfauflagen. Das bebaute Stadtgebiet und seine Randbereiche liegen auf einer Grundmoräne. Der Bereich des Pasewalker Kirchenforstes ist als Endmoräne anzusprechen.

### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

**Boden:** Pasewalk liegt am Rande einer südlich angrenzenden Endmoräne, die in eine Grundmoräne ausläuft, in welche das Ueckertal mit holozänen Vermoorungen hinein schneidet. Die Böden um Pasewalk sind überwiegend Sand und Lehme bzw. Tieflehme. Von höherer Schutzwürdigkeit sind vor allem die Wiesenkalke und Wechsellagerungen mit organogenen Substraten (Torfe) in der Ueckerniederung.

**Wasser:** Das Gebiet um Pasewalk weist eine relativ hohe Grundwasserneubildung auf. Im Ueckertal ist das hoch anstehende Grundwasser gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe relativ schwach geschützt. Nördlich der Stadt wechselt die Schutzwürdigkeit des Grundwassers zwischen gering bis hoch. Südlich der Stadt überwiegen Bereiche mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grundwassers.

Der Fluss Uecker muss für das Vorhaben mittels eines Brückenbauwerkes überquert werden. Trinkwasserschutzgebiete sind nördlich der Stadt nicht vorhanden.

**Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:** Die Landschaft um Pasewalk ist überwiegend durch Ackerflächen gekennzeichnet. Die Niederung des Ueckertals wird durch Grünland geprägt. Südlich der Stadt liegen die Nadelwaldgebiete des Pasewalker Kirchenforstes mit Einsprengseln von Laubwaldbereichen. Das Ueckertal mit Teilen von hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials ist Lebensraum des Fischotters. Im Pasewalker Kirchenforst mit mittlerer Schutzwürdigkeit gibt es Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten.

*Kultur- und Sachgüter:* Baudenkmale sowie markante, in unverändertem Zustand zu erhaltende Bodendenkmale sind in den zur Auswahl stehenden Trassenkorridoren nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt jedoch bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden, insbesondere hinsichtlich der oberirdisch nicht sichtbaren Bodendenkmale einschließlich der Erwartungsflächen. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung der notwendigen Voruntersuchungen einzubeziehen. Diese sind möglichst frühzeitig durchzuführen, damit Maßnahmen zur Eingriffsminderung in die Planung einfließen können. Ist der Eingriff in Bodendenkmale unvermeidbar, sind die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen zu beachten.

*Landschaftsbild:* Von hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildpotenzials sind der Bereich des Pasewalker Kirchenforstes und die Grünländereien des Ueckertals. Auffällig sind die Alleepflanzungen an der B 104 sowie an untergeordneten Straßen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahren der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Eine abschließend geprüfte Variante für eine Ortsumgehung liegt noch nicht vor. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für einen nördlichen Trassenkorridor, für dessen Konkretisierung in nachfolgenden Verfahren die Umweltverträglichkeit nachzuweisen ist.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs des Gebietes einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>33</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)**

Im derzeit noch laufenden Linienbestimmungsverfahren des Straßenbauamtes Stralsund wurde südlich und östlich der Stadt Bergen eine Vorzugsvariante herausgearbeitet. Neben einer Nullvariante wurden dazu vier Varianten des möglichen Verlaufs standörtlich untersucht und verkehrstechnisch bewertet. Die Auswahl der Vorzugsvariante stützt sich auf Kriterien der Raumordnung, des Städtebaus, der Verkehrsführung, des Straßenbaus, der Verkehrssicherheit und der Umweltverträglichkeit.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* In einigen Trassenabschnitten in der Nähe besiedelter Bereiche kommt es zu Verkehrslärmimmissionen, welche die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen. Die Ermittlung der erforderlichen Schallschutzanlagen erfolgt in der Vorplanung. Die konkreten Lärmschutzberechnungen und die abschließenden FFH-Verträglichkeitsprüfungen erfolgen erst in der Straßenentwurfsplanung auf der Grundlage der optimierten linienbestimmten Trasse. Die Schutzmaßnahmen werden abschließend im Planfeststellungsverfahren festgesetzt.

*Boden:* Die Böden im Bereich der untersuchten Trassen sind überwiegend Sande und Lehme bzw. Tieflehme der Grundmoränen sowie Moorböden (Torf) in den Niederungen des Mühlgrabens und Karower Bachs sowie in weiteren Niederungen. Der Bestand der Böden

<sup>33</sup> Verwendete Daten: Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern, 1996 (LABL); Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern, Gülzow 1996 (GLP MV).

wurde hinsichtlich seiner Speicher- und Reglerfunktionen, des Biotopentwicklungspotenzials, des natürlichen Ertragspotenzials und der Archivfunktion untersucht und bewertet.

Durch planerische Optimierung der Trasse kann die Versiegelung von Böden minimiert werden. Desgleichen ist bei der Planung von Baustelleneinrichtungen vom Grundsatz einer möglichst sparsamen Flächeninanspruchnahme auszugehen und die unterschiedliche Empfindlichkeit der Böden zu berücksichtigen. Mit Hilfe von Immissionsschutzpflanzungen kann der Schadstoffeintrag in empfindliche Böden verringert werden.

*Wasser:* Im Untersuchungsgebiet befinden sich vier Trinkwasserschutzgebiete (Wasserfassungen Sehlen, Dreschwitz, Bergen und Prora-Hagen). Eine Bewertung des Grundwassers erfolgte unter dem Aspekt der Empfindlichkeit des Grundwassers.

Größtes Fließgewässer des Untersuchungsgebietes ist der Mühlbach/Karower Bach. Neben weiteren Gräben und Bächen befinden sich einige Teiche und Kleingewässer im Untersuchungsgebiet. Die Oberflächengewässer wurden nach den Kriterien Gewässergröße, Gewässergüte und Gewässerstruktur bewertet.

Die Trasse und ihre Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegeln und den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser behindern. Durch die linienartige Struktur kommt es aber zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt. Außerhalb der Trinkwasserschutzzonen II sollen Niederschlagswässer versickert werden, um die Grundwasserneubildung nicht zu beeinträchtigen.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die gewählte Vorzugsvariante hat die geringsten Zerschneidungs- und Barrierewirkungen. Die Trassierung der Vorzugsvariante gewährleistet den Erhalt ökologisch bedeutsamer Altholzbestände sowie reich strukturierter, extensiv genutzter Landschaftsteile. Erforderlich wird allerdings die Errichtung stationärer Amphibien- und Reptilien-Schutzanlagen. Für den Schutz von Rastvögeln müssen Sicht- und Lärmschutzeinrichtungen vorgesehen werden.

*Klima und Luft:* Die Flächen des Untersuchungsgebietes wurden hinsichtlich ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion bewertet. Der Neubau einer Ortsumgehung kann lokale Änderungen des Klimas bewirken. Erhebliche Wirkungen auf Klima und Luft werden jedoch nicht erwartet. Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Mikroklimas lassen sich durch Anpflanzungen mindern. Eingriffe in klimatisch und lufthygienisch wirksame Waldbestände können durch Minimierung der Flächeninanspruchnahme begrenzt werden.

*Landschaft:* Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebietes wurde auf seine Vielfalt, Eigenart und Schönheit hin untersucht und bewertet. Differenziert wurde dazu in die Ackerlandschaften, die im mittleren und nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes dominieren, in die Waldlandschaften im südlichen Randbereich und die grundwassergeprägten Niederungslandschaften des Mühlbachs und Karower Bachs. Weitere Bewertungsaspekte ergeben sich durch historische Kulturlandschaften und den Zerschneidungs- bzw. Störungsgrad der Landschaften.

Der gewählte Verlauf des Trassenkorridors berücksichtigt insbesondere die Schutzanforderungen hochwertiger Landschaftsbereiche. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind nur sehr eingeschränkt möglich. Die Fernwirkung höherer Dammanlagen kann durch Eingrünung und Gehölzanpflanzungen abgemildert werden.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter wurden die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Untersuchungsgebietes erfasst und bewertet. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Insbesondere dort, wo im späteren Trassenverlauf bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen gequert oder berührt werden, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Im Linienbestimmungsverfahren wurden die erforderlichen Maßnahmen des Lärmschutzes, des Trinkwasserschutzes, der Einpassung der Straße in bebaute Gebiete sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft ermittelt und dargestellt.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Die ausgewählte Vorzugsvariante entspricht nach Prüfung und Abwägung der maßgeblichen Kriterien von Raumordnung, Städtebau, Verkehrsverhältnissen, Verkehrssicherheit und Umweltverträglichkeit am besten den gestellten Anforderungen. Eine Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahnen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Eine abschließend geprüfte und umweltverträgliche Alternative für die Ortsumgehung liegt mit der ausgewählten Vorzugsvariante vor.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs des Gebietes einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf gutachtliche Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter im Rahmen des Linienbestimmungsverfahrens mit eingeschlossener Umweltverträglichkeitsuntersuchung der Wirkungen des Vorhabens. Die Wirkungen des Vorhabens werden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren differenziert. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt. Des Weiteren werden die für die Vorzugsvariante erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft abgeleitet und bestimmt.

### **B.6.2.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)**

Im aktuellen Teil-Flächennutzungsplan (T-FNP) der Stadt Strasburg wird die Notwendigkeit einer Ortsumgehung im Verlauf der B 104 herausgestellt. Einen möglichen Trassenkorridor stellt der T-FNP noch nicht dar. Auch eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten liegt noch nicht vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass ortsnaher Umgehungstrassen weder südlich noch nördlich des Stadtgebietes auf besonders sensible und schutzwürdige oder geschützte Landschaftsbereiche treffen. Deshalb erfolgt hier eine großräumige Betrachtung des gesamten Stadtgebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter. Für einen nördlichen Trassenkorridor besteht teilweise die Möglichkeit einer Bündelung mit den Gleisanlagen der Bahn. Allerdings müsste eine stadtnaher Nordumgehung aufgrund des geographischen Verlaufs der B 104 eine wesentlich längere Variante wählen, als dies bei einer Südumgehung erforderlich wäre.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Eine mögliche Beeinträchtigung der Erholungseignung der die Stadt umgebenden Landschaft bedarf noch einer vertieften Untersuchung.

*Boden:* Das bebaute Stadtgebiet und seine Randbereiche liegen auf einer Grundmoräne. Nördlich der bebauten Bereiche liegen überwiegend sickerwasserbestimmte Lehme bzw.

Tieflehme sowie grundwasserbestimmte Kolluvisole vor. Deren Schutzwürdigkeit ist als mittel bis hoch zu bezeichnen. Südlich der bebauten Bereiche finden sich überwiegend grundwasserbestimmte bzw. staunasse Lehme und Tieflehme mit einer Hydromorphie von > 40%. Sie sind von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.

*Wasser:* Nördlich der bebauten Bereiche ist das von 5 bis über 10 m tief anstehende Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Südlich der bebauten Bereiche liegt der Pegel des ersten Grundwasserleiters generell unter einer Tiefe von 10 m und ist auch hier gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Der gesamte nördliche Bereich sowie ein Bereich unmittelbar südwestlich der bebauten Bereiche sind Grundwasservorratsflächen mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit. Südwestlich des

Stadtsees liegt ein Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung, weshalb dieser Bereich nur eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit aufweist.

Das Oberflächengewässer des Stadtsees muss bei der Konkretisierung der Planung beachtet werden. Von Bedeutung ist auch der Verlauf des Baches Beeke durch das Stadtgebiet, der bei einer Nordumgehung mehrmals gequert werden müsste. Im bebauten Bereich des Stadtgebietes ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaft um Strasburg ist mit Ausnahme des Stadtsees und eines Gehölzes am Stadtsee ausschließlich durch Ackerflächen gekennzeichnet. Wohl aus diesem Grund sind keine bemerkenswerten Tierlebensräume vorhanden. Von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials sind lediglich der Stadtsee selbst und das schmale Beeketal.

*Klima und Luft:* Der Neubau einer Ortsumgehung kann lokale Änderungen des Klimas bewirken. Erhebliche Wirkungen auf Klima und Luft werden jedoch nicht erwartet, da die Straße vor allem einer räumlichen Verlegung des Verkehrs aus der Ortschaft dient. Bei einer Südumgehung (Südtangente) können sich für den Durchgangsverkehr der B 104 Fahrtstrecken und -zeiten verkürzen, so dass mit positiven Wirkungen auf das Klima und die Luftqualität des Gebietes gerechnet werden kann.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das gesamte Gebiet nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

*Landschaftsbild:* Das Landschaftsbild um Strasburg weist keine herausragenden Eigenschaften auf. Nennenswert sind die Alleebäume an der B 104, an der Straße Strasburg-Neuensund sowie an der Straße von Strasburg nach Carolinenthal, der Stadtsee sowie die Gehölze am Stadtsee. Von mittlerer bis hoher Bedeutung für die Schutzwürdigkeit des Landschaftspotenzials ist nur das nördlich der B 104 auch durch die Stadt sich ziehende Beeketal.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt jedoch, dass die raum- und umweltverträgliche Einordnung einer Ortsumgehung sowohl nördlich als auch südlich der bebauten Bereiche möglich ist. Eine geringere Beeinträchtigung von Schutzgütern lässt sich für eine südliche Variante prognostizieren, da die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima, Luft und Landschaftsbild hier voraussichtlich geringer sein werden. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahnen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für einen südlichen Trassenkorridor, für den in nachfolgenden Verfahren die Umweltverträglichkeit detailliert nachzuweisen ist.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs des Gebietes einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>34</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)**

Im aktuellen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Löcknitz wird eine nördliche Trasse einer Ortsumgehung im Verlauf der B 104 zeichnerisch dargestellt. Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten liegt derzeit noch nicht vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass ortsnahe Umgehungstrassen sowohl südlich als auch nördlich des

<sup>34</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

Stadtgebietes auf besonders sensible und schutzwürdige oder geschützte Landschaftsbereiche treffen. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des gesamten Stadtgebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter, wobei die im Flächennutzungsplan dargestellte Nordvariante besonders berücksichtigt wird.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Eine nördliche Ortsumgehung lässt sich aufgrund der örtlichen Topographie nicht so einordnen, dass keine Trassenabschnitte in die Nähe besiedelter Bereiche kommen können. In einigen Bereichen kann es deshalb zu solchen Verkehrslärmimmissionen kommen, welche die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen. Inwieweit diese notwendig sind, muss im Rahmen eines straßenrechtlichen Zulassungsverfahrens für die Trasse entschieden werden.

Bei einem südlichen Trassenkorridor wäre ein solcher Abstand zu bebauten Bereichen möglich, der die Einhaltung von Immissionsschutzrichtwerten gewährleistet.

Eine mögliche Beeinträchtigung der Erholungseignung der die Stadt umgebenden Landschaft bedarf noch einer vertieften Untersuchung. Von hoher Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung und die Naherholung ist das südlich der Stadt liegende Landschaftsschutzgebiet mit dem Löcknitzer See.

*Boden:* Die Ortschaft Löcknitz liegt an der Südspitze eines größeren Sandergebietes. Westlich und südlich dieses Sanders und getrennt durch holozän vermoorte Bereiche grenzen Grundmoränen an. Die bebauten Bereiche der Ortschaft liegen auf sickerwasserbestimmten Sanden mit der besonderen Kennzeichnung als Talsandererosionsgebiet. Im angrenzenden Randowtal stehen tiefgründige Niedermoore an, während die Flächen um den Löcknitzer See sich als grundwasserbestimmte Sande zeigen. Mit Ausnahme der grundwasserbestimmten Sande haben alle anstehenden Böden eine sehr hohe Schutzwürdigkeit.

*Wasser:* Nördlich der Ortschaft befinden sich Gebiete ohne nutzbare Grundwasserführung, so dass hier ein Konflikt des Vorhabens mit dem Wasserpotenzial vergleichsweise gering ist (Schutzwürdigkeit des Grundwassers gering bis mittel). In einigen Bereichen ist das in ca. 2 bis 5 m Tiefe anstehende Grundwasser jedoch gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. In diesen Bereichen ist eine hohe Schutzwürdigkeit des Grundwassers festzustellen. Die Gebiete westlich, südlich und östlich der Stadt sind von hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Hier sind die in 2 bis 5 m Tiefe anstehenden Grundwasserleiter gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt. Die Schutzwürdigkeit des Grundwassers wird mit mittel bis hoch eingeschätzt.

Das Oberflächengewässer des Stadtsees muss bei der Konkretisierung der Planung hinsichtlich einer möglichen Südumgehung beachtet werden. Von Bedeutung ist auch der Verlauf des Baches Randow durch das Stadtgebiet, der unabhängig von verschiedenen Trassenvarianten gequert werden muss. Im bebauten Bereich des Stadtgebietes ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden, das ebenfalls bei der Trassierung beachtet werden muss.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaft um Löcknitz ist durch moorige Grünlandflächen des Randowtals und die Waldgebiete des Löcknitzer Forstes gekennzeichnet. In geringem Umfang sind auch Ackerflächen zu finden. Südlich grenzt an die bebaute Ortslage der Löcknitzer See. Die Gewässer des Randowtals sowie der Löcknitzer See sind Lebensraum des Fischotters. Im Randowtal gibt es darüber hinaus Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten. Dies trifft auch für von Löcknitz weiter entfernte Teile des nordöstlich angrenzenden Waldgebietes und das Plöwensche Seebruch zu. Diese Bereiche sowie das Randowtal sind von hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials.

Für die Querung der Randowniederung und den Eingriff in das Waldgebiet werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die derzeit im FNP der Stadt Löcknitz dargestellte Trassenvariante einer nördlichen Umgehung trifft auf das FFH-Gebiet DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“. Als geschützte Art wird das Insekt Eremit verzeichnet. Die Schutzerfordernisse der Art verlangen voraussichtlich eine weitere Anpassung bzw. räumliche Verschiebung der Trasse, so dass das FFH-Gebiet und seine Schutz- und Erhaltungsziele durch einen Straßenbau nicht erheblich beeinträchtigt werden können.

Eine räumliche Verschiebung der Trasse nach Süden wird empfohlen, um Eingriffen in den vorhandenen Waldbestand vorzubeugen und den Erhalt des Lebensraumkomplexes Löcknitzer Wald – Plöwensches Seebruch zu gewährleisten.

*Kultur- und Sachgüter:* Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden. Als bedeutsames Denkmal ist die südlich der B 104 an der Randow liegende deutsche Burganlage zu nennen. Südlich des Löcknitzer Sees befindet sich ein weiteres bedeutendes Bodendenkmal (Burgwall).

*Landschaftsbild:* Für das Landschaftsbild um Löcknitz haben die nordöstlich angrenzenden Wälder und der auch für die Naherholung genutzte Löcknitzer See die höchste Bedeutung. Von hoher bis sehr hoher Bedeutung sind auch die Niederungsgebiete des Randowtals.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt jedoch, dass die Einordnung einer Ortsumgehung sowohl nördlich als auch südlich der bebauten Bereiche auf erhebliche Raumwiderstände stößt. Eine geringere Beeinträchtigung von Schutzgütern lässt sich für eine nördliche Variante prognostizieren, da die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima und Luft hier voraussichtlich geringer sein werden. Eine Südvariante müsste den Löcknitzer See weiträumig umgehen, so dass hier auch eine deutlich längere Trasse entstehen würde, die noch dazu über die weitläufigen Niedermoorflächen des Randowtals führen müsste. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für einen nördlichen Trassenkorridor, für den in nachfolgenden Verfahren die Umweltverträglichkeit detailliert nachzuweisen ist.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>35</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten liegt derzeit noch nicht vor. In einer Vorplanung wurden bisher mögliche Varianten untersucht. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine Umgehung der Ortschaft auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche treffen kann. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des betreffenden Gebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Hintersee liegt auf einer glazilimnischen Bildung des früheren Haffstausees. Dementsprechend finden sich grundwasserbestimmte Sande und anmoorige Standorte. Von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials sind die anmoorigen Standorte. Die Sanderflächen weisen eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit auf.

*Wasser:* Das Gebiet um Hintersee weist eine hohe Grundwasserneubildung auf. Die Grundwasserflurabstände betragen < 2 m bis < 5 m. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Die Schutzwürdigkeit des Grundwassers ist deshalb sehr hoch. Im Gebiet der Gemeinde befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet. Dies liegt jedoch außerhalb der Planungsvarianten für den Straßenbau.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaft um Hintersee ist durch geringe Ackeranteile, die Wiesen und Röhrichte des Ahlbecker Seebruchs, vor allem aber durch

<sup>35</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

ausgedehnte Waldgebiete geprägt. Die Wälder vor allem südwestlich von Hintersee beherbergen Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten. Sie sind ebenso wie das Ahlbecker Seebruch von hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist für die westlich und östlich an die Ortschaft sich anschließenden Offenlandbereiche als hoch bis sehr hoch einzustufen. Die Wälder haben für die Qualität des Landschaftsbildes hohe Bedeutung.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das gesamte Gebiet nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt, dass eine Einordnung der Umverlegung prinzipiell auf der Südseite der Ortschaft möglich ist. Eine Nordvariante stößt auf erhebliche Raumwiderstände, von denen vor allem das Naturschutzgebiet Ahlbecker Seegrund zu nennen ist. Die Südvariante muss allerdings die Belange des betroffenen EU-Vogelschutzgebietes „Ueckermünder Heide“ berücksichtigen. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch die Ortschaft verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahnen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für einen südlichen Trassenkorridor, für den in nachfolgenden Verfahren die Umweltverträglichkeit detailliert nachzuweisen ist.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>36</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten oder andere Vorplanungen liegen derzeit noch nicht vor. Eine standörtlich konkretisierte Untersuchung ist auch auf der Ebene der Regionalplanung noch nicht möglich.

#### **B.6.2.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)**

Für den Teil der Ortsumgehung Bad Sülze (OU Bad Sülze) liegt eine umfangreiche Vorplanung des Straßenbauamtes Stralsund vor. Der Ausbau der Landesstraße L 23 zur Bundesstraße 119 (B 119) wurde planerisch bisher noch nicht detailliert bearbeitet.

Im Verlauf der Vorplanung der Ortsumgehung für Bad Sülze wurden 7 Trassenvarianten untersucht und hinsichtlich ihrer Streckenlängen, der Baukosten, der Umweltwirkungen und des Flächenbedarfs miteinander verglichen. Entscheidend für die Auswahl der Vorzugsvarianten waren die Ergebnisse der für das Vorhaben angefertigten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter (nur für OU Bad Sülze)

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Die Verlagerung der L 23 aus der Ortschaft Bad Sülze durch den Bau einer Ortsumgehung führt zu Entlastungswirkungen hinsichtlich der Immission empfindlicher Gebiete mit Lärm, Stäuben und Luftschadstoffen.

*Boden:* Das Vorhaben führt zu einem Verlust von mittel- und geringwertigen organischen und mineralischen Böden. Für kleinere Flächen ist mit hohen oder sehr hohen Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag zu rechnen.

*Wasser:* Vorhabensbedingt kommt es zu einem Verlust von ca. 5 ha Grundwasserneubildungsfläche. Darüber hinaus wird es zu Funktionsbeeinträchtigungen durch Veränderung

<sup>36</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

der Grundwasserdynamik, durch Zerschneidung von Schutzgebieten und zur Gefährdung von Grundwasservorkommen durch Schadstoffeintrag kommen. Fließgewässer und Moore erleiden durch Überbauung, Querungsbauwerke, Veränderungen und Schadstoffeinträge Funktionsverluste und Funktionsbeeinträchtigungen.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die gewählte Vorzugsvariante führt zu einem Verlust von hoch- und mittelwertigen Biotopen sowie zum Verlust einer Allee auf einer Länge von 1600 m. Durch Schadstoffeinträge in Lebensräume, Lärmimmissionen, optische Reize und das Überfahren von Tieren kommt es zu hohen und sehr hohen Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen. Lebensräume des Fischotters, des Bibers, des Schlammpeitzgers und der Amphibien sowie Nahrungsgreviere von geschützten Vogelarten werden zerschnitten. Es sind deshalb umfangreiche Maßnahmen zur Eingriffsminderung vorgesehen.

Für eine erhebliche Inanspruchnahme von Waldflächen liegen aufgrund des Planungsstandes keine Anhaltspunkte vor.

*Klima und Luft:* Die Flächen des untersuchten Gebietes wurden hinsichtlich ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion bewertet. Der Neubau einer Ortsumgehung kann lokale Änderungen des Klimas bewirken. Erhebliche Wirkungen auf Klima und Luft werden jedoch nicht erwartet.

*Landschaft:* Das Vorhaben führt zu einem Verlust von Teilbereichen hochwertiger Landschaftsbildräume sowie zum Verlust einer Allee. Landschaftsbildräume erhalten eine hohe bis sehr hohe Überformung.

*Kultur- und Sachgüter:* Baudenkmale sowie markante, in unverändertem Zustand zu erhaltende Bodendenkmale sind in den zur Auswahl stehenden Trassenkorridoren nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt jedoch bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden, insbesondere hinsichtlich der oberirdisch nicht sichtbaren Bodendenkmale einschließlich der Erwartungsflächen. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung der notwendigen Voruntersuchungen einzubeziehen. Diese sind möglichst frühzeitig durchzuführen, damit Maßnahmen zur Eingriffsminderung in die Planung einfließen können. Ist der Eingriff in Bodendenkmale unvermeidbar, sind die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen zu beachten.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter beim Ausbau zur B 119

Für die Umweltwirkungen eines Ausbaus der L 23 lässt sich gegenwärtig nur auf die allgemeinen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Straßenbauvorhaben verweisen (s. dazu unter 6.2.2 Geplante Trassen für Bundes- und Landesstraßen). Auch eine Analyse der von dem Vorhaben berührten Schutzgüter liegt gegenwärtig noch nicht vor. Besonderer Berücksichtigung bedürfen bei den weiteren Planungsschritten die betroffenen Siedlungsbereiche, hochwertige Biotopbereiche wie Laub- und Mischwälder sowie FFH- und Vogelschutzgebiete.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen der OU Bad Sülze

In den Untersuchungen zur Vorplanung wurden die erforderlichen Maßnahmen des Lärmschutzes, des Trinkwasserschutzes, der Einpassung der Straße in bebaute Gebiete sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft ermittelt und dargestellt. Besonders umfangreich sind notwendige Planungen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Wasser und Boden. Hier wurden Maßnahmen erarbeitet, welche sich vor allem die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von beeinträchtigten Lebensraumfunktionen geschützter Arten richten.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen bei Ausbau zur B 119

Die Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sind im Zuge der weiteren Planung anhand der ermittelten, standörtlich konkretisierten Umweltwirkungen herauszuarbeiten.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen der OU Bad Sülze

Die ausgewählte Vorzugsvariante entspricht nach Prüfung und Abwägung der maßgeblichen Kriterien von Raumordnung, Städtebau, Verkehrsverhältnissen, Verkehrssicherheit und Umweltverträglichkeit am besten den gestellten Anforderungen. Eine Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Eine abschließend geprüfte und umweltverträgliche Alternative für die Ortsumgehung liegt mit der ausgewählten Vorzugsvariante vor.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung für die OU Bad Sülze

Die Umweltprüfung stützt sich auf gutachtliche Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter im Rahmen einer Vorplanung, die eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung, eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sowie eine Abstimmungen mit Trägern öffentlicher Belange einschließt. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt. Des Weiteren werden die für die Vorzugsvariante erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft abgeleitet und bestimmt.

#### **B.6.2.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)**

Aufgrund der nicht mehr aktuellen Untersuchungsergebnisse im 1994 durchgeführten Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltprüfung können gegenwärtig nur allgemeine Ausführungen zu den Umweltwirkungen gemacht werden.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Die Verlagerung der B 109 aus der Ortschaft Anklam durch den Bau einer Ortsumgehung führt zu Entlastungswirkungen hinsichtlich der Immission empfindlicher Gebiete mit Lärm, Stäuben und Luftschadstoffen.

*Boden:* Das Vorhaben führt zu einem Verlust von organischen und mineralischen Böden. Für kleinere Flächen ist mit hohen oder sehr hohen Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag zu rechnen.

*Wasser:* Vorhabensbedingt kommt es zu einem Verlust von Grundwasserneubildungsfläche. Darüber hinaus wird es zu Funktionsbeeinträchtigungen durch Veränderung der Grundwasserdynamik und zur Gefährdung von Grundwasservorkommen durch Schadstoffeintrag kommen. Fließgewässer und Moore erleiden durch Überbauung, Querungsbauwerke, Veränderungen und Schadstoffeinträge Funktionsverluste und Funktionsbeeinträchtigungen.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Das Vorhaben führt zu einem Verlust von hoch- und mittelwertigen Biotopen. Durch Schadstoffeinträge in Lebensräume, Lärmimmissionen, optische Reize und das Überfahren von Tieren wird es zu hohen und sehr hohen Beeinträchtigungen von Lebensraumfunktionen kommen. Lebensräume des Fischotters, des Bibers und der Amphibien sowie Nahrungsreviere von geschützten Vogelarten werden zerschnitten. Es sind deshalb Maßnahmen zur Eingriffsminderung vorzusehen.

*Klima und Luft:* Die Flächen des untersuchten Gebietes müssen hinsichtlich ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion bewertet werden. Der Neubau einer Ortsumgehung kann lokale Änderungen des Klimas bewirken. Erhebliche Wirkungen auf Klima und Luft werden jedoch nicht erwartet.

*Landschaft:* Das Vorhaben führt zu einem Verlust von Teilbereichen hochwertiger Landschaftsbildräume. Landschaftsbildräume erhalten eine hohe bis sehr hohe Überformung.

*Kultur- und Sachgüter:* Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Insbesondere dort, wo im Trassenverlauf bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen ge-

quert oder berührt werden, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Die Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sind im Zuge der weiteren Planung anhand der ermittelten, standörtlich konkretisierten Umweltwirkungen herauszuarbeiten.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Die ausgewählte Vorzugsvariante entsprach nach der 1994 durchgeführten Prüfung und Abwägung der maßgeblichen Kriterien von Raumordnung, Städtebau, Verkehrsverhältnissen, Verkehrssicherheit und Umweltverträglichkeit am besten den gestellten Anforderungen. Eine Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch Teile des Stadtgebietes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch das Stadtgebiet verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Eine abschließend geprüfte und umweltverträgliche Alternative für die Ortsumgehung liegt mit der ausgewählten Vorzugsvariante allerdings noch nicht vor.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf gutachtliche Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene. Eine standortkonkrete Untersuchung des Trassenkorridors im Rahmen der nachfolgenden Planungsschritte (u. a. Planfeststellung) sowie eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sind noch erforderlich.

#### **B.6.2.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten oder andere Vorplanungen ist begonnen worden, liegt aber derzeit noch nicht abschließend vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine Umgehung der Ortschaft auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche treffen kann. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des betreffenden Gebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Die Ortschaft Zirchow liegt auf einer Grundmoräne, die im Westen durch die holozäne Vermoorung des Thurbruchs und im Norden und Osten durch die Ostusedomer Endmoräne begrenzt wird. Dementsprechend finden sich westlich der Ortschaft sandunterlagerte Niedermoorböden und östlich sowie nördlich sickerwasserbestimmte Sande, Lehme und Tieflehme.

Von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials sind die Böden des Thurbruchs. Die Böden der Grund- und Endmoräne weisen eine mittlere bis sehr hohe Schutzwürdigkeit auf.

*Wasser:* Das Gebiet um Zirchow weist eine relativ hohe Grundwasserneubildung auf (15 – 25 % Versickerung des atmosphärischen Niederschlags). Im Thurbruch liegen die Grundwasserflurabstände zwischen 2 bis 5 m. Im Bereich der Grund- und Endmoräne steigen sie bis auf > 10 m an. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur relativ geschützt. Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist als hoch bis sehr hoch einzuschätzen.

Im Gemeindegebiet ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaft westlich von Zirchow ist durch die landwirtschaftlichen Grünlandbereiche des Thurbruchs geprägt. Östlich der Ortslage schließen sich Ackerflächen und Waldgebiete an. Das Thurbruch ist Lebensraum des Fischotters. Die Wälder östlich von Zirchow beherbergen Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten. Sie sind dementsprechend von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials, während das Thurbruch eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit aufweist.

Das östlich zur Ortschaft liegende Waldgebiet ist Bestandteil des FFH-Gebietes DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“. Das Vorhaben muss das FFH-Gebiet queren, wobei die

Schutz- und Erhaltungsziele zu beachten sind. Hierfür ist eine gesonderte Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist differenziert zu bewerten. Die westlich an den Ort grenzenden Bereiche des Thurbruchs sind von hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Die nordöstlich liegenden Waldgebiete haben eine sehr hohe Schutzwürdigkeit, während alle anderen Bereiche von mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes sind.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das gesamte Gebiet nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Für die Auswahl einer Trassenvariante sind insbesondere die schutzwürdigen Böden des Thurbruchs, die Belange des Trinkwasserschutzes und die Belange des betroffenen FFH-Gebietes von Bedeutung. Konkrete Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sind im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vorzusehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den rechtlichen Vorschriften auszugleichen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt jedoch, dass die Einordnung einer Ortsumgehung und der Ausbau der B 110 bis zur deutsch-polnischen Grenze grundsätzlich möglich sind. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Belastungen werden weiter zunehmen, wenn der Grenzübergang für den Verkehr vollständig geöffnet wird. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für weitere standörtliche Untersuchungen zur Identifizierung eines umweltverträglichen Trassenkorridors in den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>37</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)**

Eine standörtliche Untersuchung der im Flächennutzungsplan der Stadt Usedom verzeichneten Trassenvariante oder andere Vorplanungen liegen derzeit noch nicht abschließend vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine Umgehung der Ortschaft auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche treffen kann. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des betreffenden Gebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter. Die Prüfung bezieht sich auf den im Flächennutzungsplan verzeichneten Trassenkorridor (Stand FNP 2005).

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Die Ortschaft Usedom liegt auf einer Grundmoräne, die im Norden und Westen durch die holozänen Vermoorungen des Peenestromtales und im Osten durch Schmelzwasserbildungen begrenzt wird. Dementsprechend finden sich nördlich und westlich der Ortschaft grundwasserbestimmte Sande, die in sandunterlagerte Niedermoorböden übergehen und östlich sowie nördlich sickerwasserbestimmte Sande, Lehme und Tieflehme.

<sup>37</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

Von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials sind die Niedermoorböden. Die Sandböden der Endmoräne weisen eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf.

*Wasser:* Das Gebiet um die Ortschaft Usedom weist eine hohe Grundwasserneubildung auf (20 – 25 % Versickerung des atmosphärischen Niederschlags). Die Grundwasserflurabstände liegen unter 2 m. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20%). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist als sehr hoch einzuschätzen.

Nordöstlich der Ortschaft Usedom ist ein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaft nördlich von Usedom ist durch die landwirtschaftlichen Grünlandbereiche der Niederung des Peenestromtales geprägt. Östlich der Ortslage schließen sich die Waldgebiete des Usedomer Stadforstes an. Der Peenestrom und die Klein- und Fließgewässer des Niedermoorgebietes sind Lebensraum des Fischotter. Die Wälder östlich von Usedom beherbergen Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten. Sie sind dementsprechend teilweise von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials, während die Niedermoorbereiche des Grün- und Brachlandes am Peenestrom eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials aufweisen. Als besonderer abiotischer Standortfaktor ist auf den kleinräumigen Wechsel anmooriger Standorte und feuchter Sande zu verweisen.

Der Trassenkorridor verläuft durch das EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Süd-Usedom“.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist bedingt durch die vorhandenen Landschaftselemente und die Nähe zum Peenestrom als hoch bis sehr hoch zu bewerten. Von Bedeutung ist die Allee an der B 110.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das Gebiet nicht bekannt. In der Ortschaft Usedom befinden sich eine architektonische Höhendominante sowie das Ortsbild prägende Baudenkmale. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Für die Auswahl der Trassenvariante sind insbesondere die schutzwürdigen Böden des Niedermoores, die Belange des Trinkwasserschutzes und die Belange von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten von Bedeutung. Konkrete Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen sind im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vorzusehen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den rechtlichen Vorschriften auszugleichen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt jedoch, dass die Einordnung einer Ortsumgehung nördlich der Ortschaft Usedom grundsätzlich möglich ist. Eine südliche Variante ist aufgrund der empfindlichen Landschaftsstrukturen um den Usedomer See nicht umweltverträglich. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Prüfung endet mit der Empfehlung, für eine nördliche Umgehung der Ortschaft weitere standörtliche Untersuchungen zur Konkretisierung der Lage eines umweltverträglichen Trassenkorridors in den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren vorzunehmen. Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>38</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

<sup>38</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

### **B.6.2.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten und eine Vorplanung liegen vor. Im Ergebnis wurde eine Vorzugsvariante südlich der Ortschaft Spandowerhagen ermittelt und im Programm dargestellt, auf die sich die folgenden Untersuchungen der Schutzgüter beziehen.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Spandowerhagen liegt im Bereich holozäner Böden, die nach Süden durch äolische und glazilimnische Bildungen abgelöst werden. Im Bereich des Trassenkorridors liegen sandunterlagerte Niedermoorstandorte vor, die von sehr hoher Schutzwürdigkeit sind.

*Wasser:* Das Gebiet südlich von Spandowerhagen weist eine sehr hohe Grundwasserneubildung auf (20 – 25 % Versickerung des atmosphärischen Niederschlags). Die Grundwasserflurabstände liegen zwischen 2 bis 10 m (nach Süden hin ansteigend). Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist als hoch bis sehr hoch einzuschätzen.

Im Untersuchungsraum ist kein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Der Untersuchungsraum ist durch landwirtschaftliches Grünland geprägt. Weiter südlich liegt das Waldgebiet der Lubminer Heide. Die Grünland- und Waldgebiete beherbergen weder Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten, noch sind sie von Bedeutung als Lebensraum oder Rastgebiet besonders gefährdeter Arten. Sie sind dementsprechend von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials.

Nördlich der zu umgehenden Ortschaft und des Einlaufkanals liegt das FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist für die nördlich der Ortschaft sich anschließenden Grünlandbereiche als sehr hoch einzustufen. Die Grünlandbereiche südlich der Ortschaft und die Forsten der Lubminer Heide haben für die Qualität des Landschaftsbildes mittlere bis hohe Bedeutung.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Zur Verhinderung und zur Verringerung erheblicher negativer Umweltwirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Flora und Fauna wurde die kürzeste Trassenvariante ausgewählt. Diese hält auch einen maximalen Abstand zu den europäischen Schutzgebieten und zu den empfindlichen Küstenbiotopen. Das Landschaftsbild im Raum der Vorzugstrasse ist nicht so hochwertig wie in den Bereichen nördlich der Ortschaft. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den rechtlichen Vorschriften auszugleichen.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt, dass eine umweltverträgliche Einordnung einer Ortsumgehung nur auf der Südseite der Ortschaft und unter Minimierung der Trassenlänge möglich ist. Eine Nordvariante stößt auf erhebliche Raumwiderstände, von denen vor allem das FFH-Gebiet, das Arten- und Lebensraumpotenzial und das Landschaftsbild zu nennen sind. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch die Ortschaft verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahren der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit der Festlegung des südlichen Trassenkorridors.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>39</sup>. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten oder andere Vorplanungen liegen derzeit noch nicht vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine Umgehung der Ortschaft auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche treffen kann. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des betreffenden Gebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter.

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Jatznick liegt im von West nach Ost verlaufenden Übergangsbereich zwischen einer Endmoräne, einer Grundmoräne und der glazilimnischen Bildung des sogenannten Haffstausees. Südlich grenzen die Sander der markanten Endmoräne an den Ortsrand. Die Trennlinie zwischen Moräne und glazilimnischen Bildungen verläuft etwa entlang der B 109. Dementsprechend finden sich westlich der B 109 sickerwasserbestimmte Sande. Östlich der B 109 dominieren grundwasserbestimmte Sande und anmoorige Standorte.

Von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials sind die Flächen der Endmoräne sowie die zum Ueckertal gehörenden anmoorigen Standorte. Die Sanderflächen weisen eine mittlere Schutzwürdigkeit auf, während die restlichen Bereiche von geringer Schutzwürdigkeit sind.

*Wasser:* Das Gebiet um Jatznick weist eine relativ hohe Grundwasserneubildung auf, die allerdings im Gebiet der Endmoräne geringer ausfällt. Das nutzbare Grundwasserdargebot des Gebietes ist hoch. Die Grundwasserflurabstände steigen von der Talniederung mit < 2 m zur Endmoräne mit > 10 m an. Entsprechend staffelt sich auch der Schutz gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen in das Grundwasser von ungeschützt in der Talniederung bis hin zu geschützt im Bereich der Moräne. Die Schutzwürdigkeit des Grundwassers ist deshalb im Bereich der Talniederung als hoch einzustufen. Westlich der Ortschaft überwiegen Bereiche mit geringer Schutzwürdigkeit des Grundwassers.

Trinkwasserschutzgebiete sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

*Flora und Fauna:* Die Landschaft um Jatznick ist nördlich, westlich und südlich der Ortslage von Laub- und Nadelwäldern geprägt, die auch kleinere landwirtschaftlich genutzte Bereiche enthalten. Die östlich der Ortslage beginnende Niederung des Ueckertals enthält bis zur Bahnlinie Grünland. Weiter östlich schließen sich wiederum Wälder an. Die Wälder westlich von Jatznick beherbergen Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten. Sie sind dementsprechend von hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Das Grünland des Ueckertals wird mit einer mittleren bis hohen Schutzwürdigkeit bewertet.

Das westlich zur Ortschaft liegende Waldgebiet ist Bestandteil des FFH-Gebietes DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist für die westlich und nördlich der Ortschaft sich anschließenden Wälder als hoch bis sehr hoch einzustufen. Die Grünländereien im Ueckertal haben für die Qualität des Landschaftsbildes mittlere Bedeutung.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das gesamte Gebiet nicht bekannt. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

##### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Zum FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ sind Mindestabstände einzuhalten und die Schutz- und Erhaltungsziele zu berücksichtigen.

##### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

<sup>39</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt jedoch, dass die Einordnung einer Ortsumgehung nur auf der Ostseite der Ortschaft möglich ist. Eine Westvariante stößt auf erhebliche Raumwiderstände, von denen vor allem das FFH-Gebiet, die Waldflächen, das Arten- und Lebensraumpotenzial und das Landschaftsbild zu nennen sind. Eine deutlich geringere Beeinträchtigung von hochwertigen Schutzgütern lässt sich für eine östliche Variante prognostizieren. Auch sie muss jedoch die Empfindlichkeit des Wasser- und Bodenpotenzials berücksichtigen. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch die Ortschaft verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für einen östlichen Trassenkorridor, für den in nachfolgenden Verfahren die Umweltverträglichkeit detailliert nachzuweisen ist.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für einen Trassenkorridor abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

#### **B.6.2.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)**

Eine standörtliche Untersuchung möglicher Trassenvarianten oder andere Vorplanungen liegen derzeit noch nicht vor. Auf Ebene der Regionalplanung zeigt sich, dass eine Umgehung der Ortschaft auf sensible und schutzwürdige Landschaftsbereiche treffen kann. Hier erfolgt zunächst eine großräumige Betrachtung des betreffenden Gebietes bezüglich der vorhandenen Raumwiderstände und der Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Boden:* Belling liegt an der Grenze der von Westen heranreichenden Sander der Brohmer Berge zu den holozänen Vermoorungen des Ueckertals. Die Trennlinie zwischen Sander und den holozänen Moorbildungen verläuft etwa entlang der B 109. Dementsprechend finden sich westlich der B 109 sickerwasserbestimmte Sande. Östlich der B 109 dominieren grundwasserbestimmte Sande und sandunterlagerte Niedermoore.

Von sehr hoher Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials sind die zum Ueckertal gehörenden anmoorigen Standorte. Die Sanderflächen weisen eine mittlere Schutzwürdigkeit auf.

*Wasser:* Das Gebiet um Belling weist eine sehr hohe Grundwasserneubildung auf (20 – 25 % Versickerung des atmosphärischen Niederschlags). Das nutzbare Grundwasserdargebot des Gebietes ist hoch (> 1000 bis > 10.000 m<sup>3</sup>/d). Im östlich angrenzenden Ueckertal liegen die Grundwasserflurabstände unterhalb von 2 m. Im Bereich der westlich anstehenden Grund- und Endmoräne steigen sie bis auf > 10 m an. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen im Ueckertal ungeschützt. Im Bereich der Endmoräne sind wechselnde Geschütztheitsgrade zu verzeichnen. Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist überwiegend als hoch, südwestlich von Belling auch als sehr hoch einzuschätzen. Im Untersuchungsraum ist kein Trinkwasserschutzgebiet vorhanden.

*Flora und Fauna:* Die Landschaft westlich von Belling ist durch Ackerflächen mit trockenen und sorptionsschwachen Böden geprägt. Östlich der Ortschaft finden sich Grünlandbereiche auf teilweise trockenen und teilweise feuchten Standorten. Das untersuchte Gebiet enthält weder Brutvorkommen störungsempfindlicher Großvogelarten, noch Vorkommen, Lebensräume oder Rastgebiete besonders geschützter Arten. Dementsprechend weist das gesamte Gebiet eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials auf, wobei das Grünland des Ueckertals etwas höher zu bewerten ist.

*Landschaftsbild:* Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes ist für die westlich der Ortschaft sich anschließenden Ackerflächen als gering bis mittel einzustufen. Die Grünländereien im Ueckertal haben für die Qualität des Landschaftsbildes hohe Bedeutung. In der Ort-

schaft Belling finden sich eine architektonische Höhendominante sowie das Ortsbild prägende Baudenkmale.

*Kultur- und Sachgüter:* Markante Bodendenkmale sind für das Gebiet nicht bekannt. In Belling befinden sich Baudenkmale. Eine eingehende Analyse von Kultur- und Sachgütern liegt bislang nicht vor und muss im weiteren Planverfahren noch durchgeführt werden.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Konkrete Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen können aufgrund des Planungsstandes noch nicht benannt werden. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den rechtlichen Vorschriften auszugleichen.

Eine Prüfung des Vorhabens auf seine Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen europäischer Schutzgebiete ist aufgrund der Abstände zwischen dem Vorhaben und den Schutzgebieten nicht erforderlich.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Eine abschließende Auswahl aus eingehend geprüften Alternativen liegt noch nicht vor. Die Prüfung der Raumwiderstände auf der regionalen Ebene zeigt, dass die Einordnung einer Ortsumgehung grundsätzlich möglich ist. Erhebliche Raumwiderstände, die eine räumliche Einordnung des Vorhabens ausschließen könnten, sind nicht erkennbar. Die Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsführung durch die Ortschaft stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Lärm und Luftschadstoffe dar. Die Führung des Verkehrs durch die Ortschaft verursacht Stauungen sowie häufiges Anhalten und Wiederanfahen der Fahrzeuge mit entsprechend höherer Schadstofffreisetzung als bei fließendem Verkehr. Die Prüfung endet deshalb mit einer Empfehlung für weitere standörtliche Untersuchungen zur Identifizierung eines umweltverträglichen Trassenkorridors in den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren.

Insgesamt lässt sich die Planung des Vorhabens als ein Beitrag zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen des motorisierten Individualverkehrs im Gebiet einstufen.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wird eine Empfehlung für die weitere standörtliche Einordnung eines Trassenkorridors abgeleitet, der hinsichtlich seiner Umweltwirkungen die geringsten Beeinträchtigungen erwarten lässt.

### **B.6.2.4 Hafenanlagen**

#### **B.6.2.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen

Aufgrund des Planungsstandes (regional konzeptionelle Vorplanung zur Schließung von Netzlücken) sind gesicherte Daten über die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen des Vorhabens noch nicht erhoben worden. Der Planungsstand erlaubt gegenwärtig noch keine Einschätzungen über das Gebiet, welches durch die Umweltwirkungen des Vorhabens betroffen werden kann und über die Umweltwirkungen, die im Einzelnen untersucht werden müssen.

Ein von der Gemeinde Göhren durchgeführter Standortvariantenvergleich hat ergeben, dass es keine Alternative zum Standort Südstrand gibt. Aussagen über die Umweltverträglichkeit müssen im Hinblick auf inzwischen neu eingerichtete Schutzgebiete ergänzt werden. Eine weitere Betrachtung der Umweltbelange muss im Rahmen der konkreten Hafenplanung erfolgen. Hier sind sowohl die ökologisch orientierten Ziele und Grundsätze der Raumordnung als auch die einschlägigen Vorschriften des Umweltrechts zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

##### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Detaillierte Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen entfalten erst auf der Ebene der Zulassung bzw. Genehmigung

einer Hafenplanung ihre Bedeutung. Auf der regionalen Ebene können diese Maßnahmen sich darauf beschränken, die Planung eines Sportboothafens in den räumlichen Zusammenhang einzuordnen und dabei ökologisch empfindliche Bereiche und Siedlungsstrukturen zu berücksichtigen. Weitere und konkretisierte Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung und zum Ausgleich möglicher erheblicher negativer Umweltwirkungen müssen in den nachfolgenden Planungsschritten ermittelt und dargestellt werden.

Für den Standort „Südstrand“ ist mit Datum vom 16.12.2005 ein Raumordnungsverfahren abgeschlossen worden. Nach eingehenden Variantenuntersuchungen ist eine raumverträgliche Einordnung dieser Planung an diesem Standort negativ bewertet worden. Die Gemeinde Göhren beabsichtigt, das Projekt eines Sportboothafens zu überarbeiten und den Eingriff in Natur und Landschaft deutlich zu minimieren.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Aufgrund der regionalwirtschaftlichen Bedeutung eines logistisch geschlossenen Netzes von Sportboothäfen wurde für das Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren ein Prüfauftrag formuliert. Eine Auswahl von Alternativen wird mit dem Programm noch nicht vorgenommen.

### **B.6.2.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst**

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen

Aufgrund des Planungsstandes sind gesicherte Daten über die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen des Vorhabens noch nicht erhoben worden. Der Planungsstand erlaubt gegenwärtig weder eine Einschätzung darüber, welches Gebiet durch die Umweltwirkungen des Vorhabens betroffen werden kann, noch welche Umweltwirkungen im Einzelnen untersucht werden müssen. Eine gesicherte Aussage über die Umweltverträglichkeit dieser Planung muss erst noch erbracht werden. Eine weitere Beachtung der Umweltbelange muss deshalb im Rahmen der Standortsuche und der konkreten Hafenplanung erfolgen. Hier sind sowohl die ökologisch orientierten Ziele und Grundsätze der Raumordnung als auch die einschlägigen Vorschriften des Umweltrechts zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

#### Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Detaillierte Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen entfalten erst auf der Ebene der Zulassung bzw. Genehmigung einer Hafenplanung ihre Bedeutung. Auf der regionalen Ebene können diese Maßnahmen sich darauf beschränken, die Planung eines Sportboothafens in den räumlichen Zusammenhang einzuordnen und dabei ökologisch empfindliche Bereiche und Siedlungsstrukturen zu berücksichtigen. Weitere und konkretisierte Maßnahmen zur Verhinderung, zur Verringerung und zum Ausgleich möglicher erheblicher negativer Umweltwirkungen müssen in den nachfolgenden Planungsschritten ermittelt und dargestellt werden.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Aufgrund der zukünftig entfallenden Nothafenfunktion des Hafens am Darßer Ort (innerhalb des Nationalparks "Vorpommersche Boddenlandschaft"), des erforderlichen Ersatzes für einen Nothafen und der regionalwirtschaftlichen Bedeutung eines logistisch geschlossenen Netzes von Sportboothäfen wird im Gebiet Darss-Zingst ein geplanter Sportboothafen eingeordnet. Naturschutzfachliche oder andere Umweltbelange, die dieser Einordnung entgegenstehen können, müssen noch untersucht und geprüft werden.

### **B.6.2.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen**

#### Für die ausgewiesenen Eignungsgebiete prognostizierbare voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Windenergieanlagen emittieren Schallwellen, die bei der Unterschreitung bestimmter, standortabhängiger Abstände zwischen den Windenergieanlagen und empfindlichen Gebieten (Wohngebiete, Erholungsgebiete) zu unzulässigen Immissionen schutzwürdiger Bereiche mit Schall führen können. Das Schutzgut Mensch kann außerdem durch optische Reize (Lichtreflexionen, Schattenwurf der Rotoren) beeinträchtigt werden.

*Boden:* Für die Errichtung der Turmanlagen und ihrer Nebeneinrichtungen werden Flächen versiegelt sowie nicht tragfähige Böden abgetragen und durch Tragschichten ersetzt. Durch

eine Optimierung von Wegeführungen und standörtliche Anpassungen an empfindliche und hochwertige Bodenbereiche können nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut minimiert werden.

*Wasser:* Die Turmanlagen und ihre Nebeneinrichtungen versiegeln Flächen und behindern den Abfluss sowie die Versickerung von Niederschlagswasser. Allerdings handelt es sich dabei in der Regel um sehr kleine Flächen. Durch die punktförmige Struktur der Turmfundamente kommt es deshalb in der Regel zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt der betroffenen Gebiete. Die zu den Türmen führenden Wege werden meistens mit wassergebundenen oder Schotterdecken angelegt, so dass sie keinen erheblichen Einfluss auf den Wasserhaushalt haben können.

Für Trinkwasserschutzgebiete sind besondere Schutzregelungen verbindlich.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die wesentlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen von Windenergieanlagen sind der Verlust und die Inanspruchnahme von Biotopen und Tierlebensräumen, Barriere- und Scheuchwirkungen, die Veränderung von Standortverhältnissen sowie Funktionsverluste als Nahrungs-, Rast- und Bruthabitat von Vögeln.

*Klima und Luft:* Der Bau von Windenergieanlagen hat auf die standörtlichen Bedingungen des Klimas keinen erheblichen Einfluss. Da die Anlagen keine Luftschadstoffe emittieren, ist eine Beeinträchtigung der Luftqualität nicht zu erwarten.

*Kultur- und Sachgüter:* In geringem Maße können durch Windenergieanlagen Kultur- und Sachgüter zum Beispiel auch durch Sichtbeziehungen beeinträchtigt werden. Die Untersuchung der Standorte auf ggf. vorhandene und zu berücksichtigende Bau- und Bodendenkmale ist deshalb obligatorischer Teil der Entscheidung innerhalb des immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens.

*Landschaft:* Die Errichtung von Windenergieanlagen hat erheblichen Einfluss auf die Wahrnehmung des Landschaftsbildes. In Anhängigkeit von der Höhe, der Gestaltung der Einzelanlagen und der Anzahl der Anlagen wird eine technische Überformung des Landschaftsbildes bewirkt, die aufgrund der spezifischen Topographie der Standorte sehr weiträumig sein kann.

#### Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen

Die Eignungsflächen wurden in einem mehrstufigen Suchdurchlauf ermittelt, bei dem die Planungsregion Vorpommern mit Hilfe definierter Kriterien flächendeckend differenziert wurde. Im Ergebnis dieser Suche konnten die jetzigen Windenergieeignungsgebiete ausfindig gemacht werden. Jedes der unten aufgeführten Kriterien führt zu einem Ausschluss der von ihm betroffenen Fläche, so dass ausschließlich prinzipiell umweltverträgliche Eignungsgebiete ausgewiesen werden. Die Kriterien wurden so ausgewählt, dass alle rechtlich fixierten Anforderungen eingehalten werden und Standorte für eine Klima schützende Energieerzeugung ausgewiesen werden können.

Im Rahmen der öffentlichen Beteiligung zu den beiden Entwürfen des RREP Vorpommern und des Scopings zum Vorentwurf des Umweltberichts konnten weitere Informationen vor allem der Fachbehörden zu den voraussichtlichen Umweltwirkungen der geplanten Eignungsgebiete Windenergie ausgewertet werden. Die in den Entwürfen des RREP Vorpommern enthaltenen Eignungsgebiete Windenergie „Schmatzin“, „Glasow / Ramin / Grambow“ und „Tribsees (Erweiterung)“ mussten aufgrund der voraussichtlich erheblichen negativen Wirkungen auf die Umwelt entfallen. Ausschlaggebend für diese Entscheidungen waren insbesondere Gründe des Immissionsschutzes (vor allem Schallemissionen) und Gründe des Artenschutzes.

#### Für alle Planungen gültige Bestimmungen über Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltwirkungen

Um erhebliche nachteilige Umweltwirkungen auszuschließen, sind bei der Ermittlung der Eignungsgebiete alle bedeutsamen Umweltbelange berücksichtigt worden. Grundsatz der räumlichen Einordnung ist die Bündelung mit anderen technischen Infrastrukturen sowie ein Mindestabstand zu empfindlichen Landschaftsteilen wie Wald, Schutzgebieten, Gewässern, Siedlungen, Tierlebensräumen usw. Für die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Rahmen der späteren Zulassungsverfahren (Umweltprüfung in der Bauleitpla-

nung gem. BauGB bzw. Zulassungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz) entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen.

Für alle Planungen von in den Eignungsgebieten zu errichtenden Windenergieanlagen sind standortbezogene immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren zu durchlaufen. In diesen behördlichen Genehmigungsverfahren wird die aktuelle Standortsituation des beplanten Bereichs und seine Empfindlichkeit gegenüber den Umweltwirkungen von Windenergieanlagen beurteilt, so dass ggf. auch Einschränkungen in der Nutzbarkeit der Eignungsgebiete bei der Errichtung von Windenergieanlagen möglich sind. Die ausgewiesenen Eignungsgebiete ersetzen jedenfalls keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung für eine uneingeschränkte Nutzung des Eignungsgebietes.

#### Umweltqualitätsnormen und einzuhaltende Grenzwerte für alle geplanten Eignungsgebiete

Auf der regionalen Ebene sind für die Ermittlung aller neuen Eignungsgebiete des Programms grundsätzlich die gleichen Umweltqualitätsnormen und Grenzwerte verbindlich anzuwenden. Sie können deshalb hier für alle Eignungsgebiete zusammen dargestellt werden und umfassen entsprechend der „Richtlinie zum Zwecke der Neuaufstellung, Änderung oder Ergänzung Regionaler Raumentwicklungsprogramme in Mecklenburg-Vorpommern“ Aspekte des Naturschutzes, der Landschaftspflege, des Denkmalschutzes, des Gewässerschutzes, des Immissionsschutzes und der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung:

<b>Ausschlussgebiete für Windenergieeignungsgebiete</b>	<b>Mindestabstände zum Eignungsgebiet</b>	<b>Datengrundlage</b>
FFH-Gebiete	bis 500 Meter	LEP MV
EU-Vogelschutzgebiete	bis 1000 Meter	LEP MV
Naturparke	500 Meter	Naturparkverordnungen
Biosphärenreservat	bis 1000 Meter	Landesverordnung
Landschaftsschutzgebiete	bis 1000 Meter	Schutzgebietsverordnungen
Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege	bis 1000 Meter	LEP MV
Überschwemmungsgebiete	-	LINFOS
Landschaftsprägende Hangkanten und Kuppen	bis 500 Meter	Landschaftshöhenmodell des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Denkmale und schützenswerte Ortsbilder	Einzelprüfung	Denkmaldaten des Landesamtes für Denkmalpflege
Wald	bis 500 Meter	Forstübersichtskarte 1 : 25.000
Küstengewässer	5000 Meter	LEP
Größere Binnengewässer	1000 Meter	Digitales Gewässernetz DLM 25W
Kleinere Binnengewässer 1 ha bis 100 ha	200 Meter	Digitales Gewässernetz DLM 25W
Fließgewässer 1. Ordnung	400 Meter	Digitales Gewässernetz DLM 25W
Landschaftsbildpotenzial (Bewertungsstufe 3 und 4)	-	Gutachtliches Landschaftsprogramm MV, Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale
Unzerschnittene Freiräume Stufe 4 (> 2400 ha)	Einzelprüfung	LINFOS
Arten- und Lebensraumpotenzial	Berücksichtigung zusätzlicher Funktionsflächen	Gutachtliches Landschaftsprogramm MV, Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale
Vogelzug (Zone A)	bis 1000 Meter	Modellierung der Vogelzugdichte aus dem Fachgutachten „Windenergie und Naturschutz“
Wohnsiedlungen	1000 Meter	ATKIS
Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich	800 bis 1000 Meter	ATKIS
Campingplätze, Ferienhaussiedlungen	1000 Meter	Bestandsdaten Amt für Raumordnung
Fremdenverkehrsschwerpunkträume	-	RROP VP
Erholungsgebiete an Seen sowie Räume mit besonderer Eignung für landschaftsgebundene Erholung in Abhängigkeit von der regionalen	200 bis 1000 Meter in Abhängigkeit von der Bedeutung	Bestandsdaten Amt für Raumordnung

Bedeutung		
Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen	100	ATKIS/ROK
Produktenleitungen Gas/Öl	-	ATKIS/ROK
Verkehrswege (BAB, Fernstraßen, Bahnlinien)	100	AntennenträgerKIS/ROK
Flug- und Landeplätze	Bauschutzzone	ROK
Militärische Anlagen	Äußere Schutzbereichszone	ROK
Großradaranlagen	Schutzbereich	ROK
Vorranggebiete Rohstoffsicherung	-	ROK

Für das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit, aber auch für alle anderen Schutzgüter kann erst das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren eine abschließende Beurteilung von Umweltwirkungen vornehmen.

Dies betrifft insbesondere auch Belange des Artenschutzes, die aufgrund von bisher nicht ausreichenden Datenlagen nicht immer abschließend berücksichtigt werden konnten.

#### Art der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung für die Einzelgebiete stützt sich auf die Anwendung der o. g. Auswahlkriterien zur Ermittlung von Windenergieeignungsgebieten (Auswahl und Prüfungsphase 1), so dass die Umweltwirkungen von Windenergieanlagen frühzeitig in die Ermittlung der Flächen einbezogen werden konnten. In einem zweiten Prüfschritt (Prüfphase 2) werden für jedes Gebiet einzeln standörtliche Untersuchungen des Bestandes aller Schutzgüter auf der regionalen Ebene<sup>40</sup> sowie hinsichtlich der Aussagen des GLP MV bestimmt. Diese individuelle Prüfung der Einzelgebiete wird durch die Daten und Kenntnisse ergänzt, die im Rahmen des öffentlichen Beteiligungsverfahrens zum Programm erhoben bzw. bekannt werden.

#### **B.6.2.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet liegt nördlich des Landgrabentals auf einer Grundmoräne aus grund- und sickerwasserbestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen, sickerwasserbestimmten Sand-Tieflehmen, grundwasserbestimmten Sanden sowie sickerwasserbestimmten Sanden. Diese weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von mittel- und hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Das Gebiet weist in Abhängigkeit von den vorherrschenden Bodenarten eine wechselnde Grundwasserneubildung auf (zwischen 5 und 25 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Nördlich des Gebietes liegt ein kleineres Oberflächengewässer.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen bei den sandigen Böden zwischen 2 und 10 m. Unter lehmigen Böden liegt der Flurabstand des obersten Grundwasserleiters deutlich tiefer. Dort ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schad-

<sup>40</sup> Verwendete Daten: LABL 1996; GLP MV.

stoffen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone), während das Grundwasser unter den sandigen Böden gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt ist (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20%). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials im Bereich der lehmigen Böden ist als mittel bis hoch einzuschätzen. Im Bereich der sandigen Böden ist die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials sehr hoch.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Im nördlichen Randbereich des Gebietes finden sich als besonderer abiotischer Standortfaktor trockene und sorptionsschwache Böden. Auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Auch besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden bzw. finden sich erst in einigem Abstand im Landgrabental. Das Gebiet hat deshalb lediglich eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Zu den Vogelarten des Gebietes mit besonderem Schutz- und Maßnahmeerfordernis gehören Kranich, Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzmilan. Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Südlich und außerhalb des Gebietes ist ein markantes Bodendenkmal bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Alleen und Baumreihen sowie Hecken. Im weiteren Umfeld prägen kleinere Waldgebiete und Feldgehölze das Landschaftsbild. Das Landschaftsbildpotenzial ist von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

Nach Ansicht der unteren Naturschutzbehörde ist eine Vorbelastung durch Bundesstraßen, mehrere Hochspannungsleitungen, 2 Windparks mit Umspannwerk nur für den nordwestlichen (kleinen) Teil des Planungsraumes zwischen den Ortslagen Iven und Janow vorhanden. Für den übrigen (größten) Teil des Planungsraumes sind folgende Bewertungskriterien aus dem Landschaftsinformationssystem für Mecklenburg-Vorpommern zu nennen:

- mittlere bis hohe Bewertung des aktuellen Arten- und Lebensraumpotentials für die Niederrungsbereiche
- Kernbereich landschaftlicher Freiräume mit hoher Wertigkeit und Größe mit besonderer Bedeutung
- mittlere bis hohe Bewertung des Landschaftsbildpotentials
- Gebiet mit mittlerer bis hoher Dichte ziehender Vögel für den südlichen Raum des Vorschlaggebietes

Der Planungsraum ist durch eine mit zahlreichen Feldhecken, Feldgehölzen und Söllen stark strukturierte Agrarlandschaft charakterisiert. Das Biotopverbundsystem und die zahlreichen

Trittsteinbiotope sind von besonderer Wertigkeit. Als Brutvögel sind Raubwürger, Wachtel, Rohrweihe und Wiesenweihe hervorzuheben, als Nahrungsgäste Schwarzmilan, Rotmilan und Wespenbussard.

Im Planungsraum wurden mehrere Kompensationsmaßnahmen für die beiden Windparks in Iven umgesetzt (Vernässung von Niedermoorstandorten, Pflanzung von Feldhecken und von Baumreihen), die das Arten- und Lebensraumpotential der Flächen weiter steigern.

Die Ausweisung des Eignungsraumes widerspricht nach Auffassung der unteren Naturschutzbehörde den Ausschluss- und Abstandskriterien für die Ausweisung von WEA-Gebieten. Die untere Naturschutzbehörde bewertet das Eignungsgebiet wie folgt:

1. Teile des Eignungsgebietes liegen in einem Abstand von weniger als 1000 m zum EU-Vogelschutzgebiet „Großes Landgrabental“.
2. Teile des Eignungsgebietes liegen in einem Abstand von weniger als 500 m zum Landschaftsschutzgebiet „Großes Landgrabental“.
3. Nach Ansicht der unteren Naturschutzbehörde ist das Landgrabental als Vorranggebiet Naturschutz/Landschaftspflege auszuweisen. Teile des Eignungsgebietes liegen in einem Abstand von weniger als 1000 m zum Vorranggebiet Naturschutz.
4. Teile des Eignungsgebietes liegen in einem Abstand von weniger als 500 m zu Waldgebieten.
5. Das Eignungsgebiet ist der Bewertungsstufe 3 für das Landschaftsbildpotential zuzuordnen.
6. Den Niederungsbereichen im Eignungsgebiet ist eine mittlere bis hohe Bewertung des aktuellen Arten- und Lebensraumpotentials zuzuordnen.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass das Konfliktpotential der Landschaft gegenüber der Errichtung von Windkraftanlagen im Planungsraum relativ hoch ist. Die Ausweisung des Eignungsgebietes (mit Ausnahme des nordwestlichen Teilbereiches) wird deshalb von der unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich abgelehnt.

#### **B.6.2.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom)**

Die Prüfung bezieht sich nicht nur auf die Erweiterungsfläche, sondern auf das gesamte Eignungsgebiet.

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der Uckermark. Die Böden bestehen aus sickerwasserbestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen und sickerwasserbestimmten Sand-Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Für die Sand-Tieflehme ist eine geringe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials festzustellen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Der westliche Teil des Gebietes enthält keine nutzbare Grundwasserführung. Der östliche und südliche Teil des Gebietes verfügt über eine mittlere Grundwasserneubildung (ca. 15 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs-

noch ein Überschwemmungsgebiet. Östlich des Gebietes liegt ein kleineres Oberflächengewässer.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als gering einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Auch besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Südöstlich schließt sich mit einem Kleingewässer und Gehölzen ein Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten an. Das Gebiet selbst hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden. Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Am westlichen Ende des Gebietes liegt in 99,2 m ü. M. ein Aussichtspunkt, welcher für das Landschaftserlebnis genutzt werden kann. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist allerdings nur von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.

### **B.6.2.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rosow (Erweiterung)**

Die Prüfung bezieht sich nicht nur auf die Erweiterungsfläche, sondern auf das gesamte Eignungsgebiet.

#### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und

Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

**Boden:** Die Bodengenese des Gebietes lässt sich als Grundmoräne bestimmen, die durch Schmelzwasserbildungen des Haffstausees überformt wurde. Bis auf kleine Bereiche mit Niedermoor stehen überwiegend Sande und sickerwasserbestimmte Tieflehme an. Das Gebiet zeigt sich als Talsanderosionsgebiet. Die Böden des Gebietes weisen eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

**Wasser:** Der östliche Teil des Gebietes enthält keine nutzbare Grundwasserführung. Der westliche Teil des Gebietes verfügt über eine mittlere Grundwasserneubildung (ca. 15 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen zwischen > 5 m bis mehr als 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt bis geschützt (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil von < 20 % bis gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil von > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für den östlichen Teil des Gebietes als gering einzuschätzen. Der westliche Teil hat eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

**Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:** Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Als besondere abiotische Standortfaktoren liegen trockene und sorptionsschwache Böden vor. Das durch das Gebiet verlaufende Bachtal sowie der Talrand zum Randowtal haben als Talranderosionsgebiete eine auffällige morphogenetische Struktur. Die Standorte für die Windenergieanlagen müssen deshalb so angeordnet werden, dass sie diese Talränder beachten.

Besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Südlich schließt sich ein Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten an. Das Gebiet selbst hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

**Kultur- und Sachgüter:** Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt,

bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Nördlich des Gebietes schließt sich als störendes Landschaftselement der Verlauf der Bundesstraße B 104 an. Das Landschaftsbildpotenzial des Gebietes und der Umgebung ist von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

**(Nicht mehr Bestandteil des rechtsverbindlichen RREP Vorpommern:**

#### **B.6.2.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

*Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.*

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmpalte. Die Böden des Gebietes bestehen aus grundwasserbestimmten oder staunassen Lehmen bzw. Tieflehmen. Nördlich schließen sich anmoorige Standorte und Niedermoore an. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Für die organogenen Standorte liegt eine sehr hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials vor. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

*Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.*

*Wasser:* Das Gebiet verfügt über eine geringe Grundwasserneubildung (ca. 5 bis 10 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Im Gebiet liegen kleinere Fließgewässer.

*Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als mittel bis hoch einzuschätzen.*

*Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.*

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Nördlich grenzt ein Bereich mit Grünland/Röhricht an. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Das Gebiet hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden.

*Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern teilt hinsichtlich der Umweltwirkungen des geplanten Eignungsgebietes mit Datum vom 25.11.2009 und vom 23.11.2009 folgendes mit:*

„Der geplante Standort befindet sich im Grünlandbereich der Niederung der Kronhorster und liegt zu 100 % im 6000 m Radius eines Schreiadlerhorstes bei Müggenwalde. Aufgrund der nur noch geringen Grünlandausstattung des Landschaftsraumes ist davon auszugehen, dass das Grünland der Kronhorster Trebel zu den essenziellen Funktionsräumen des Schreiadlers gehört. Vom LUNG vorgenommene zusätzliche mündliche Recherchen bei ausgewiesenen Artkennern bestätigten, dass langfristig stabile Schreiadler-Vorkommen unter den gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzungsbedingungen mindestens 90 ha Grünland im näheren Umfeld (ca. 3 km) des Horstreviers als Nahrungsflächen benötigen (Scheller, mdl.). Das betroffene Vorkommen verfügt inzwischen nur noch über ca. 25 ha, d.h. es müssen für eine erfolgreiche Reproduktion regelmäßig weiter entfernte Grünländer aufgesucht werden, wozu auch der besagte Standort gehört. Die regelmäßige Nutzung der Kronhorster Trebelniederung wird auch durch den ehrenamtlichen Horstbetreuer bestätigt. Damit muss davon ausgegangen werden, dass der Bruterfolg des ortsansässigen Brutpaares nach Entzug von weiterer Nahrungsfläche durch Windenergienutzung am konkreten Standort nicht mehr gesichert ist. Dieses Brutpaar stellt die lokale Population des Schreiadlers dar. Damit ist der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zweifelsfrei erfüllt. Aus diesem Grunde wäre die Errichtung von Windenergieanlagen rechtskonform nur dann möglich, wenn eine Ausnahmegenehmigung von diesem Verbot gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG erteilt werden könnte. Die Erteilung der erforderlichen Ausnahme im Genehmigungsverfahren muss aber scheitern, da sich der Schreiadler im Lande M-V nicht in einem günstigen Erhaltungszustand befindet und die Populationsentwicklung einen weiterhin negativen Trend aufweist. Damit wäre die Erteilung einer Ausnahme nur durch außergewöhnliche Umstände im Sinne des Urteils des EuGH vom 14.06.2007-C342/05 gerechtfertigt, die im konkreten Falle aber nicht auszumachen sind.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass auch das Totschlagrisiko für die Exemplare des Schreiadlers bei Realisierung der Windkraftplanung Papenhagen signifikant ansteigen würde, was eine Ausnahme von den Verboten des § 42 Abs. 1 Nr. 1 erforderlich machen würde. Darüber hinaus wird das Grünland durch weitere besonders geschützte Großvogelarten als Nahrungsraum genutzt (u. a. 3 BP Rotmilan, 1 BP Schwarzmilan, 1 BP Wespenbussard, mehrere Rohrweihen, Weisstörche der umliegenden Ortschaften), für die dieses Grünland ebenfalls von Bedeutung ist. Für die genannten Arten sind erhebliche Beeinträchtigungen ihres Reproduktionszyklus zu erwarten, da WEA mindestens ein artspezifisches Meideverhalten nach sich ziehen, wodurch der Standort für diese Arten nicht mehr nutzbar ist. Ob dies als Störung im Sinne des § 42 Abs. 1 Nr. 2 zu bewerten ist, kann dahingestellt bleiben, da eine Windenergienutzung sich bereits wegen der Belange des Schreiadlerschutzes und der gutachterlich nachgewiesenen Beeinträchtigung der Fledermaus verbietet, wie ausgeführt.

Die geplante Einrichtung von Windenergieanlagen wird am betrachteten Standort Papenhagen voraussehbar zu einer signifikanten Erhöhung des Totschlagrisikos für eine durchschnittliche hohe Anzahl von Fledermausarten führen.

Damit ist die Errichtung von Windenergieanlagen nur dann möglich, wenn Ausnahmegenehmigungen von den Verboten des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und voraussehbar auch des § 42 Abs. 1 Nr. 2 (ist im Rahmen des Gutachtens nicht geprüft worden) BNatSchG rechtskonform erteilt werden können. Die Erteilung der erforderlichen Ausnahmen muss aber scheitern, da sich alle im Eignungsgebiet von Fledermausschlag betroffenen Arten im Lande M-V für eine rechtskonforme Ausnahmeerteilung in einem günstigen Erhaltungszustand befinden müssten. Die Einstufung günstiger Erhaltungszustand konnte aber im Ergebnis eines Expertenvotums zur Meldung gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie an die EU-Kommission für keine der vorgefundenen Arten vorgenommen werden. Insbesondere die eindeutig nachgewiesene Mopsfledermaus befindet sich in einem Erhaltungszustand, der nur in herausragenden Einzelfällen einen Spielraum für die Erteilung von Ausnahmen zulässt (vergleiche hierzu das Wolf-Urteil des EUGH gegen Finnland [Urteil vom 14.6.2007 – C-342/05]). Diese Bedingungen liegen im konkreten Fall aber keinesfalls vor.

In Auswertung der Untersuchungsergebnisse von BIOM, die ein erhebliches Konfliktpotenzial gegenüber den Belangen des Fledermausschutzes ausmachen, kann eingeschätzt werden, dass die geplante Eignungsfläche die raumordnerische Zielstellung, konfliktarme Räume für

*eine Windenergienutzung auszuweisen, nicht erfüllen kann. Es ist im Gegenteil sogar davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände betroffen sind, die auf dem Wege von Ausnahmezulassungen nicht überwunden werden können.“*

*Kultur- und Sachgüter: Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.*

*Landschaft: Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen, Feldgehölzen und Grünlandbereiche geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial ist allerdings von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit.)*

#### **B.6.2.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow**

Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Nördlich schließt sich an das Gebiet ein Bereich an, welcher als Raum mit vorrangiger ökologischer Bedeutung ausgewiesen wird. Eine Erschließung für Erholungszwecke soll nur auf ausgewiesenen Wegen erfolgen. Teilgebiete sollen ohne menschliche Störeinkwirkung erhalten werden. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen somit nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der Uckermark. Die Böden des Gebietes bestehen aus sickerwasserbestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Mit seinem nördlichen Teil greift das Gebiet auf eine Endmoräne mit höherer Reliefenergie über.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Das Gebiet verfügt über eine geringe bis mittlere Grundwasserneubildung (ca. 5 bis 10 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Fließ- und Standgewässer sind nicht vorhanden.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als gering einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern

aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. In den nördlichen Teil des Gebietes ragt als auffällige morphogenetische Struktur eine Endmoräne. Besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Östlich der Landesstraße schließt sich mit Wäldern, Kleingewässern und Gehölzen ein Brutvorkommen störungsempfindlicher großer Vogelarten an. Das Gebiet selbst hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen, u. a. an der Landesstraße, sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Nördlich des Gebietes liegen das Landschaftsbild prägende Höhenzüge der sogenannten Streithofer Alpen, welche für das Landschaftserlebnis genutzt werden können. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

#### **B.6.2.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit.* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV ist das Gebiet durch Wanderwege gut erschlossen, verfügt aber über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Eine Erschließung für natur- und landschaftsverträgliche Erholungsnutzung ist möglich. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmplatte im Randbereich zum Haffstausee. Die Böden des Gebietes bestehen aus grundwasserbestimmten oder staunassen Lehmen bzw. Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von mittel- bis hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Das Gebiet verfügt über eine hohe Grundwasserneubildung (ca. 15 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Fließ- und Standgewässer sind nicht vorhanden.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen zwischen 2 und 5 m. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil < 20 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als hoch bis sehr hoch einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Auch besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das nördlich des Gebietes verlaufende Fließgewässer ist Lebensraum des Fischotters. Das Gebiet selbst hat eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. In der nahen Ortschaft Ducherow befinden sich eine architektonische Höhendominante sowie das Ortsbild prägende Baudenkmale. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Umfeld des Gebietes befinden sich an den Straßen markante Baumreihen bzw. Alleen sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist nur von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit und durch die benachbarte Bundesstraße vorbelastet.

#### **B.6.2.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

**Boden:** Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmplatte. Die Böden des Gebietes bestehen aus grundwasserbestimmten oder staunassen Lehmen bzw. Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von mittel- bis hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

**Wasser:** Das Gebiet verfügt über eine geringe Grundwasserneubildung (ca. 5 bis 10 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Durch das Gebiet verläuft ein kleineres Fließgewässer.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 5 bzw. mehr 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen überwiegend geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als gering einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

**Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:** Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Östlich befinden sich kleinere Waldgebiete. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Auch besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das Gebiet hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

**Kultur- und Sachgüter:** Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Ein markantes Bodendenkmale ist im nördlichen Bereich des Gebietes nahe der Bundesstraße B 110 bekannt (Großdolmen, Hügelgrab o. ä.). In der nahen Ortschaft Neetzow befinden sich das Ortsbild prägende Baudenkmale sowie eine das Landschaftsbild prägende Parkanlage. In der Ortschaft Steinmocker ist eine architektonische Höhendominante zu berücksichtigen. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen und Alleen an den Straßen sowie Hecken. Das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen, kleineren Waldgebieten, Feldgehölzen und Grünlandbereichen geprägt. Nördlich des Gebietes beginnt in einigem Abstand die Niederung des Peenetales. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

#### **B.6.2.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow (Dambeck)**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV ist das Gebiet durch Wanderwege gut erschlossen, verfügt aber über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmplatte. Die Böden des Gebietes bestehen aus sickerwasserbestimmten Lehmen bzw. Tieflehmen und sickerwasserbestimmten Sand-Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Für die Sand-Tieflehme ist eine geringe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials festzustellen. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Das Gebiet verfügt über eine mittlere Grundwasserneubildung (ca. 5 bis 15 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Fließ- und Standgewässer sind nicht vorhanden.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 2 bis mehr als 10 m. Aufgrund wechselnder Bodenbedingungen schwankt die Geschützttheit des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen zwischen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone) und ungeschützt (ungespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil < 20 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist entsprechend der Geschützttheit als gering bis sehr hoch einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche, im südöstlichen Teil auch als Grünland. Als besondere abiotische Standortfaktoren zeigen sich in Teilen des Gebietes trockene, sorptionsschwache Böden. Das Gebiet gehört zu den stark frequentierten Nahrungsgebieten von Kranichen, Gänsen und weiteren Wat- und Wasservögeln. Besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das Gebiet selbst hat eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich keine markanten Landschaftselemente. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit wenigen Feldgehölzen sowie einigen Grünlandbereichen geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit und wird durch Elektrofreileitungen vorbelastet.

#### **B.6.2.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung)**

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Die Bodengenese des Gebietes lässt sich als Grundmoräne, teilweise auch als Endmoräne bestimmen. Im Gebiet stehen sickerwasserbestimmte Lehme bzw. Tieflehme an. Östlich des Gebietes findet sich als besondere morphogenetische Struktur eine Endmoräne, deren Böden als sickerwasserbestimmte Sande anzusprechen sind. Am westlichen Rand stehen auf kleineren Flächen Niedermoorböden und Sande an. Die Böden des Gebietes weisen eine hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Das Gebiet verfügt über eine geringe bis mittlere Grundwasserneubildung (ca. 5 % bis 15 % des atmosphärischen Niederschlags). Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Im nördlichen Teil des Gebietes liegt ein Kleingewässer.

Die Flurabstände des obersten Grundwasserleiters betragen mehr als 5 m, teilweise mehr als 10 m. Aufgrund des Flurabstandes und des hohen Anteils bindiger Bildungen an der Versickerungszone ist das Grundwasser unter den mineralischen Böden gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt (gespanntes Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil von > 80 % bindiger Bildungen an der Versickerungszone). Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist als gering bis mittel einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Besondere abiotische Standortfaktoren liegen im Gebiet nicht vor. Östlich grenzt als auffällige morphogenetische Struktur eine Endmoräne an.

Besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das Gebiet selbst hat eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich keine markanten Landschaftselemente. Nördlich schließt sich an das Gebiet als störendes Landschaftsbildelement die Autobahn A 11 an. Das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften der Uckermark geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial des Gebietes und der Umgebung ist von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit.

#### **B.6.2.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung)**

Die Prüfung bezieht sich nicht nur auf die Erweiterungsfläche, sondern auf das gesamte Eignungsgebiet.

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

*Boden:* Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmplatte. Die Böden des Gebietes bestehen aus grundwasserbestimmten oder staunassen Lehmen bzw. Tieflehmen. Die Lehme bzw. Tieflehme weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von mittel- bis hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

*Wasser:* Der überwiegende Teil des Gebietes enthält keine nutzbare Grundwasserführung. Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Fließ- und Standgewässer sind nicht vorhanden. Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als gering bis mittel einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten. Geschützte Trinkwasservorkommen sind im Gebiet nicht vorhanden.

*Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:* Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Auch besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das Gebiet hat deshalb eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten. Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen. Für den nordwestlichen Randbereich gibt es einen aktuellen Nachweis für einen Kranichbrutplatz.

*Kultur- und Sachgüter:* Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. In den nahen Ortschaften Rakow und Klevenow befinden sich architektonische Höhendominanten. In Klevenow befindet sich darüber hinaus eine das Landschaftsbild prägende Parkanlage. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

*Landschaft:* Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen sowie Hecken. Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit und wird durch die Autobahn A 20, eine Eisenbahntrasse und eine Elektrofreileitung vorbelastet.

#### **B.6.2.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung)**

Die Prüfung bezieht sich nicht nur auf die Erweiterungsfläche, sondern auf das gesamte Eignungsgebiet.

##### Voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen auf die Schutzgüter

*Mensch und menschliche Gesundheit:* Im Gebiet und in einem Abstand von mindestens 800 m um das Gebiet liegen keine bewohnten Einzelhäuser oder Splittersiedlungen. Ortschaften sind mindestens 1000 m entfernt. Mit Einhaltung dieser Abstände ist gewährleistet, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden.

Entsprechend der Darstellung in Karte VI „Ziele und Maßnahmen der Erholungsvorsorge“ des GLP MV verfügt das Gebiet über keine gute naturräumliche Eignung für das Natur- und Landschaftserleben. Günstige Voraussetzungen für eine Förderung der natur- und landschaftsverträglichen Erholungsnutzung liegen nicht vor. Bedeutsame touristische Angebote oder touristische Infrastrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden. Die Beeinträchtigung der Erholungsvorsorge durch einen Windpark kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine besondere Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Erholungsvorsorge lässt sich nicht feststellen.

**Boden:** Das Gebiet gehört zur weitläufigen Grundmoräne der vorpommerschen Lehmpalte. Die Böden des Gebietes wechseln kleinräumig zwischen sickerwasserbestimmten Lehmen / Tieflehmen, grundwasserbestimmten oder staunassen Lehmen / Tieflehmen, sickerwasserbestimmten Sand-Tieflehmen und anmoorigen Standorten. Die sickerwasserbestimmten Lehme / Tieflehme und die anmoorigen Standorte weisen eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Bodenpotenzials auf. Besondere morphogenetische Strukturen liegen nicht vor. Die Errichtung von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen wird in dem Gebiet zu einem geringen Verlust von mittel- bis hochwertigen mineralischen Böden führen. Eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen aufgrund von Schadstoffeintrag ist nicht zu erwarten.

**Wasser:** Der überwiegende Teil des Gebietes enthält keine nutzbare Grundwasserführung. Der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 10 m. Das Gebiet ist weder ein Vernässungs- noch ein Überschwemmungsgebiet. Fließ- und Standgewässer sind mit Ausnahme eines in die Schwinge entwässernden Grabens nicht vorhanden. Die Schutzwürdigkeit des Wasserpotenzials ist für das gesamte Gebiet als gering bis mittel einzuschätzen.

Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf das Wasserpotenzial des Gebietes keinen erheblichen Einfluss haben. Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern aufgrund von Schadstoffeinträgen oder Überbauung ist nicht zu erwarten.

**Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:** Die Landschaftsstruktur des Gebietes zeigt sich als Ackerfläche bzw. sonstige landwirtschaftlich Nutzfläche. Besondere abiotische Standortfaktoren oder auffällige morphogenetische Strukturen liegen im Gebiet nicht vor. Besondere Tierlebensräume wie Laichgewässer für Amphibien, Brutplätze geschützter Arten oder bedeutende Rastgebiete von Zugvögeln sind nicht vorhanden. Das Gebiet hat deshalb eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit des Arten- und Lebensraumpotenzials. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Arten- und Lebensraumpotenzials durch die Errichtung von Windenergieanlagen kann ausgeschlossen werden.

Im Eignungsgebiet sind kleinflächige geschützte Biotope vorhanden. Im Rahmen der Detailplanung sind die geschützten Biotope zu beachten.

Anhand weiterer Untersuchungen in den folgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren muss geklärt werden, welche Anforderungen des Artenschutzes im Detail beachtet werden müssen.

**Kultur- und Sachgüter:** Zur Erfassung der Kultur- und Sachgüter müssen in den folgenden Detail- und Genehmigungsplanungen die Baudenkmale, Denkmalbereiche, beweglichen Denkmale und Bodendenkmale des Gebietes erfasst und bewertet werden. Baudenkmale und markante Bodendenkmale sind im Gebiet derzeit nicht bekannt. In der nahen Ortschaft Griebenow befindet sich eine architektonische Höhendominante. Die Festlegungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Erforschung, Dokumentation und Bergung betroffener Bodendenkmale und der Prospektion von Bodendenkmalverdachtsflächen sind zu beachten. Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege ist bei der Planung und Durchführung notwendiger archäologischer Arbeiten einzubeziehen. Werden durch die Errichtung der Windenergieanlagen oder ihre Nebeneinrichtungen bekannte Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen berührt, bietet sich durch vorherige wissenschaftliche Prospektion die Möglichkeit einer Konfliktvermeidung.

**Landschaft:** Im Gebiet befinden sich markante Baumreihen, Hecken, Grünlandbereiche und ein kleineres Fließgewässer (Graben). Auch das weitere Umfeld ist durch offene Ackerlandschaften mit Baumreihen und Feldgehölzen geprägt. Das Landschaftsbildpotenzial der Umgebung ist von geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit und wird durch die Autobahn A 20 vorbelastet.

### B.6.3 Prüfung der FFH-Verträglichkeit der Festlegungen des Programms, die mit erheblichen Auswirkungen verbunden sein könnten

In den folgenden Prüfschritten werden die Wirkungen von Festlegungen des Programms auf FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete untersucht und hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen bewertet. Die Abstände zwischen den in der Karte 1 : 100 000 zeichnerisch dargestellten Festlegungen und den betreffenden Schutzgebieten werden mit angegeben.

In den enthaltenen Tabellenübersichten zu den einzelnen FFH-Gebieten werden jeweils die Fläche des Gebietes in ha, die FFH-Lebensraumtypen (EU-Code) sowie die FFH-Arten entsprechend den Daten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Stand 2006) angegeben. In den Tabellen mit "\*" bezeichnete Angaben betreffen prioritäre Lebensraumtypen oder Arten entsprechend der FFH-Richtlinie.

Die fachlichen Daten der EU-Vogelschutzgebiete beziehen sich auf den Kabinettsbeschluss der Landesregierung vom 29. Januar 2008 zur Meldung der Gebiete für das kohärente europäische Schutzgebietsnetz „NATURA 2000“.

Die Untersuchungen der Verträglichkeit der einzelnen Festlegungen des Programms beziehen sich auf diejenigen amtlich festgestellten Schutz- und Erhaltungsziele der betroffenen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete, die in den ANLAGEN 1 und 2 des Umweltberichts aufgeführt sind. Dazu wurden diejenigen Schutz- und Erhaltungsziele herangezogen, welche dem Regionalen Planungsverband Vorpommern als Beteiligter bei den Meldungsvorbereitungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern, als Beteiligter bei den Managementplanungen der einzelnen europäischen Schutzgebiete und im Zuge der Programmaufstellung zur Kenntnis gelangt sind. Weitergehende Schutz- und Erhaltungsziele der einzelnen Gebiete können im Zuge der derzeit noch nicht abgeschlossenen Managementplanungen für die einzelnen Gebiete herausgearbeitet werden. Bei der hier vorgenommenen Prüfung konnte nur auf die bisher bekannten Schutz- und Erhaltungsziele Bezug genommen werden.

#### B.6.3.1 Vorranggebiet Rohstoffsicherung – Kalklagerstätte Goldberg/Lancken-Dubnitz (RÜG)

Vorranggebiete Rohstoffsicherung haben umfangreiche Wirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume. Die folgenden Umweltwirkungen sind zu beachten:

- Flächenverlust von Biotopen und Lebensräumen im Zuge des Rohstoffabbaus,
- Verlust der gesamten Vegetationsdecke im Abbaufeld durch eine sukzessive Inanspruchnahme von Teilflächen,
- Veränderung des Pflanzenspektrums und Verlust geschützter Arten im Tagebau- und Randbereich,
- Beseitigung der Bodenfauna im Bereich des Tagebaus,
- Verdrängung von Brutvögeln aus der Tagebaufläche und
- Schaffung neuer Lebensräume im Zuge der Wiedernutzbarmachung des Tagebaus.

Die Umweltwirkungen des Vorranggebietes Rohstoffsicherung haben einen deutlich ausgeprägten lokalen Bezug. Großräumige Wirkungen, die auf die benachbarten europäischen Schutzgebiete ausstrahlen und dort zu erheblichen Nachteilen für die Entwicklungsziele der Schutzgebiete führen könnten, sind in den Untersuchungen bisher nicht hervorgetreten. Die spezifischen Wirkungen des Rohstoffabbaus stehen offensichtlich in keinem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen der benachbarten europäischen Schutzgebiete.

#### FFH-Gebiet DE 1447-302 „Jasmund“ (Abstand ca. 3 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
3622	1170, 1220, 1230, 3140, 3150, 3160, 3260, 6210, 6410, 7140, 7220*, 9110, 9130, 9150, 9180*, 91D0*, 91E0*	Frauenschuh, Bauchige Windelschnecke, Bachneunauge, Kammolch, Rotbauchunke, Kegelrobbe

Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch prioritäre Lebensraumtypen sowie prioritäre Arten gemäß FFH-Richtlinie. Einige der Lebensraumtypen befinden sich hier an ihrer Verbreitungsgrenze. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe und bedürfen einer ungestörten Biotop- u. Habitatentwicklung.

Die Beeinträchtigung natürlicher Erosionsprozesse an den Steilküsten kann zu Bedeutungsverlusten des Gebietes führen. Vor allem die Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen im Bereich des Kliffs kann zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt einer nutzungs freien Waldlandschaft, dem Erhalt der freien Küstendynamik und dem Erhalt mariner Lebensraumtypen und Küstenlebensraumtypen mit ihren charakteristischen FFH-Arten.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorranggebiet Rohstoffsicherung hat keine Auswirkungen auf die Biotop- und Habitatentwicklung im FFH-Gebiet. Ein Zusammenhang der Rohstoffsicherung und des Rohstoffabbaus mit den natürlichen Erosionsprozessen der Steilküste und der Freizeitnutzung im FFH-Gebiet ist nicht prognostizierbar. Der Erhalt der nutzungs freien Waldlandschaft, der freien Küstendynamik, der marinen Lebensraumtypen und der Küstenlebensraumtypen des FFH-Gebietes wird durch das Vorranggebiet nicht gefährdet.

#### **FFH-Gebiet DE 1446-302 „Nordrügensche Boddenlandschaft“ (Abstand ca. 3 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
11142	1150*, 1210, 1220, 1230, 1330, 2120, 2130*, 2160, 2180, 2190, 3150, 6210, 7210*, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*	Schmale Windelschnecke, Meerneunauge, Flussneunauge, Fischotter, Seehund

Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch prioritäre Lebensraumtypen sowie prioritäre Arten gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe.

Nähr- und Schadstoffeinträge in den Bodden und auf der Schaabe, die Behinderung der natürlichen Dynamik der Vegetation und die Nutzungsaufgabe der erhaltenen Salzwiesen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen.

Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung einer bebauungsarmen Küstenlandschaft mit marinen Lebensraumtypen und Küstenlebensraumtypen, Moor- und Wald-Lebensraumtypen sowie mit deren charakteristischen FFH-Arten.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorranggebiet Rohstoffsicherung hat keine Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet. Ein Zusammenhang der Rohstoffsicherung und des Rohstoffabbaus mit Nähr- und Schadstoffeinträgen in den Bodden und auf der Schaabe ist nicht prognostizierbar. Ebenso erfolgt keine Behinderung der natürlichen Dynamik der Vegetation. Ein Zusammenhang zur möglichen Nutzungsaufgabe erhaltener Salzwiesen ist nicht erkennbar. Der Erhalt und die teilweise Entwicklung einer bebauungsarmen Küstenlandschaft mit ihren marinen Lebensraumtypen, Küstenlebensraumtypen sowie Moor- und Wald- Lebensraumtypen des FFH-Gebietes werden durch das Vorranggebiet nicht gefährdet.

#### **FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmalen Heide“ (Abstand ca. 3 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
4054	1150*, 1210, 1230, 2120, 2130*, 2180, 2190, 3150, 4010, 4030, 5130, 6410, 7140, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Kammmolch, Fischotter

Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe. Störungen des hydrologischen Systems, die Verbuschung nährstoffarmer

Offenlandbereiche, Nähr- und Schadstoffeinträge in den Bodden und in nährstoffarme Lebensraumtypen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen.

Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung einer Küstenlandschaft mit marinen Lebensraumtypen und Küstenlebensraumtypen, Heide-, Trockenrasen- und Wald-Lebensraumtypen sowie mit deren charakteristischen FFH-Arten.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorranggebiet Rohstoffsicherung hat keine Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet. Ein Zusammenhang der Rohstoffsicherung und des Rohstoffabbaus mit möglichen Störungen des hydrologischen Systems, der möglichen Verbuschung nährstoffarmer Offenlandbereiche sowie von Nähr- und Schadstoffeinträgen in den Bodden bzw. in nährstoffarme Lebensraumtypen ist nicht prognostizierbar. Der Erhalt und die teilweise Entwicklung einer Küstenlandschaft mit ihren marinen Lebensraumtypen, Küstenlebensraumtypen sowie Heide-, Trockenrasen- und Wald-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes werden durch das Vorranggebiet nicht gefährdet.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“ (Abstand ca. 3 km).

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
13.763	NSG: 253 Langes Moor, 254 Tetzitzer See mit Halbinsel Liddow und Banzelvitze Berge, 255 Roter See bei Glowe, 256 Spykerscher See und Mittelsee, 321 Neuendorfer Wiek; LSG: 81 LSG Ostrügen; FFH: 1646–302; 24 % ohne Schutzstatus

Das EU-Vogelschutzgebiet umfasst große Teile der innerrügensch Boddengewässer einschließlich der Halbinseln Liddow und Lebbin. Neben den großen störungsarmen Boddengewässern des Rassower Stroms, des Wieker Boddens, des Breetzer Boddens, des Breeger Boddens, der Neuendorfer Wiek, des Tetzitzer Sees, des Liddower Stroms und des Großen Jasmunder Boddens mit Hakenbildungen, Inseln, Windwatten sind die angrenzenden Landwirtschaftsflächen der strukturreichen Halbinseln von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln.

Das EU-Vogelschutzgebiet dient der Erhaltung von Land- und Wasserflächen und solchen Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, der Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, der Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, der Erhaltung aller Brackwasserröhrichte und angrenzender Landröhrichte, der Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, der Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation, der Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden, der Erhaltung einer offenen Landschaft, der Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung, der Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtgebieten in Niedermooren, der Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und der dazu erforderlichen Wasserqualität, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der eine optimale Fischreproduktion ermöglicht, der Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, der Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, der Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, der Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen und dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorranggebiet Rohstoffsicherung hat keine Auswirkungen auf die innerrügensch Boddengewässer sowie die Halbinseln Liddow und Lebbin. Die großen störungsarmen Boddengewässer mit ihren Hakenbildungen, Inseln, Windwatten sowie die angrenzenden Landwirtschaftsflächen der strukturreichen Halbinseln werden durch die Roh-

stoffsicherung und den Rohstoffabbau nicht beeinträchtigt. Der Erhalt sowie die Entwicklung der Küstenlandschaft mit ihren Funktionen für den Vogelschutz werden durch das Vorranggebiet nicht gefährdet.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Aufgrund der zu erwartenden Wirkungen des Vorranggebietes Rohstoffsicherung, des Abstandes zu den europäischen Schutzgebieten und der nicht prognostizierbaren funktionalen Zusammenhänge zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen der europäischen Schutzgebiete und den spezifischen Umweltwirkungen des Bergbaus **ist eine erhebliche Beeinträchtigung der europäischen Schutzgebiete nicht zu befürchten.**

### B.6.3.2 Schienenverkehrsanlagen

#### B.6.3.2.1 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karin – Garz – (Swinemünde)

Die planerische Darstellung des Trassenkorridors zielt auf eine Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der ehemaligen Bahnlinie. Die Umweltmerkmale des Gebietes wurden im Kapitel 6.1.2 dargestellt. Das Vorhaben wird umfangreiche Umweltwirkungen haben, von denen die Folgenden wesentlich sind:

- Schallimmissionen, Immission von Luftschadstoffen und Staub, Lichtemissionen
- Flächenverlust von Biotopen und Lebensräumen im Zuge des Trassenbaus,
- Verlust der gesamten Vegetationsdecke auf der Trasse und ihren Nebeneinrichtungen,
- Veränderung von Gewässern und Uferbereichen,
- Beseitigung der Bodenfauna im Bereich der Trasse und der Nebeneinrichtungen,
- Verdrängung von Brut- und Rastvögeln aus dem Bereich der Trasse und ihren Randbereichen,
- Trennung und Zerschneidung von Biotopen und Lebensräumen.

Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Trassenbaus und des Bahnverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen der europäischen Schutzgebiete.

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen und benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### **FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (Abstand: 0 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
53256	1130, 1210, 1230, 1330, 3150, 3260, 6410, 6430, 7120, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Bauchige Windelschnecke, Menetries` Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Finte, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Biber, Fischotter

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des westlichen Oderästuars einschließlich von Flächenanteilen des Greifswalder Boddens, des Peenestroms und des Achterwassers sowie des Stettiner Haffs einschließlich Inseln, Halbinseln und Küstenniederungen von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen, Vorkommen von Arten an ihrer Verbreitungsgrenze und prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe. Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar, Störungen des hydrologischen Systems, insbesondere der Küstenüberflutungs Moore sowie eine Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes

dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores und des Oderästuars mit seinen charakteristischen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen.

Das Vorhaben liegt teilweise auf Flächen des FFH-Gebietes.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Trassenbaus und des Bahnbetriebs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und insbesondere der Küstenüberflutungsmoore können ausgeschlossen werden, da das Vorhaben überwiegend auf ehemals in Betrieb gewesenen Anlagen (Bahndamm) durchgeführt werden soll. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen ist nicht herstellbar. Das für die Querung des Peenestroms erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

#### **FFH-Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
2302	1230, 3140, 3150, 3160, 6410, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190, 91D0*	Steinbeißer, Schlammpeitzger, Kammmolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des Hügellandes im östlichen Teil der Insel Usedom, in dem auch einige Binnenseen liegen. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunkt-vorkommen von Lebensraumtypen und Arten. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächigere Komplexe.

Eine Intensivierung der Forstwirtschaft in den vorhandenen Wäldern, ein Waldumbau mit nicht standortgerechten Arten, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils in den Wäldern, erhöhte Nähr- und Schadstoffeinträge in den Gothensee und die Krebsseen sowie Störungen des hydrologischen Systems insbesondere der Niedermoore können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung einer gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft mit charakteristischen Arten gemeinschaftlichen Interesses.

Das Vorhaben liegt teilweise auf Flächen des FFH-Gebietes.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Trassenbaus und des Bahnbetriebs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in die Hügel- und Seenlandschaft ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend der geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und insbesondere von Niedermooren können ausgeschlossen werden, da das Vorhaben überwiegend auf ehemals in Betrieb gewesenen Anlagen (Bahndamm) durchgeführt werden soll. Der Erhalt und die teilweise Entwicklung der gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft mit ihren charakteristischen Arten gemeinschaftlichen Interesses werden durch das Vorhaben nicht gefährdet.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
--------------	------------------------

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
29.133	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 186 Altwarper Binnendünen, Neuwarper See und Riether Werder; LSG: 34 Haffküste, 67a Unteres Peenetal und Peene-Haff, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2049-302, DE 2251-301; SPA: DE 2045-401, DE 2251-402; 0 % ohne Schutzstatus

Das Kleine Haff ist das westliche Becken des zum Oderästuar gehörenden Stettiner Haffes mit einer Vielzahl unterschiedlicher Küstenstrukturen (Steil-, Flachküsten, Haken) und -lebensräumen (z. B. Röhrichte, Seggenriede, Feuchtwiesen). Vorkommende Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis sind Rohrdommel, Schellente, Kormoran, Tafelente, Uferschnepfe, Zwergsäger, Rohrweihe, Gänsesäger, Rotschenkel, Flussee-schwalbe.

Für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes müssen Land- und Wasserflächen sowie Sedimente geschützt werden, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Die natürliche Küstendynamik muss aufrechterhalten werden. Um insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen zu lassen, soll ein ausschließlich autochthoner Prädatorenbestand (Raubsäuger) mit angemessener Dichte erzielt werden. Für die Röhrichtbrüter müssen alle Brackwasserröhrichte erhalten werden. Greif-, Möwen- und Wasservogel benötigen möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie einen störungsarmen Luftraum. Störungsarme Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation bedürfen des Schutzes. Grünlandflächen sollen insbesondere durch eine extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Für die Grünlandflächen auf Niedermoor sind hohe Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen erforderlich. Die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität ist Voraussetzung für Habitate von Wasservögeln. Auch ein Gewässerzustand, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, muss erreicht werden. Voraussetzung dafür sind gut durchlichtete Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage. Im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sind störungsarme Grünlandflächen zu erhalten. Die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für verschiedene störungsempfindliche Großvogelarten und Wiesenbrüter ist ebenso erforderlich. Die natürliche Überflutungsdynamik von niedrig liegenden Gebieten des Küstenraumes muss erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Der Trassenkorridor liegt teilweise auf Flächen des EU-Vogelschutzgebietes.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da es überwiegend auf bereits vorhandenen baulichen Anlagen (Bahndamm) durchgeführt werden soll. Zur Querung des Peenestroms ist allerdings der Neubau einer Brücke erforderlich. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, die Erhaltung von Flachwasserzonen und Wasserqualitäten sowie auf die natürliche Überflutungsdynamik.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Großvogelarten und Wiesenbrüter gegenüber gleisgebundenem Verkehr.

Ein Eingriff in die natürliche Küstendynamik und in Brackwasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks über den Peenestrom möglich sein. Dieser Eingriff lässt sich

durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Küstendynamik bei der Planung der Brücke minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Die Uferlinien und Wasserflächen des Peenestroms werden durch das Brückenbauwerk durchbrochen. Auch hierfür werden ggf. Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (Abstand 0 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
23.157	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 73 Peenewiesen bei Gützkow, 103 Unteres Peenetal, 241 Schwingetal und Peenewiesen bei Trantow; LSG: 34 Haffküste, 67 Unteres Peenetal und Peene-Haff; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2045-302, DE 2049-302, DE 2350-303; SPA: DE 2045-401; 9 % ohne Schutzstatus

Das Peenetal ist das größte deutsche Flusstalmoor. Sein strukturreiches Mosaik besteht aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen finden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte. Im Südwesten des Peenetals liegt der weitestgehend geschlossene, von Kiefern dominierte Waldkomplex der Ueckerländer Heide.

Für die naturschutzfachliche Entwicklung des Peenetals ist eine Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger) in einer Dichte erforderlich, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt. Alle Brackwasserröhrichte und die großen unzerschnittenen und störungsarmen Offenlandflächen sind für Greifvögel und herbivore Großvogelarten zu erhalten. Ebenso zu erhalten sind störungsarme Wälder mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, möglichst lange störungsarme Uferlinien, möglichst störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum. Grünlandflächen sollen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor muss durch die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen als Brutraum für Wiesenvögel beigetragen werden. Der Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Greifvögel und Gebüschbrüter muss erhalten und entwickelt werden. Offene bis halboffene Landschaften mit hohem Anteil an Verbuschungszonen und Wasser-röhrichte für Röhrichtbewohner sind zu erhalten. Dafür ist ein Wasserstands zu sichern bzw. wieder herzustellen, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, um Brut- und Nahrungsraum für Wiesenvögel und Bodenbrüter zu erhalten. Es soll ein Gewässerzustand angestrebt werden, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert. Ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna muss als Nahrungsgrundlage für Wasservögel erreicht werden. Störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen müssen erhalten werden, ebenso störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter. Für natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sind ein Erhalt und die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) als Brutgebiet für den Eisvogel notwendig. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte müssen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen für Wiesenbrüter und Röhrichtbewohner gesichert werden. Für Wiesenbrüter ist es erforderlich, ausgedehnte Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum zu entwickeln. Intakte Waldmoore und -sümpfe sind für störungsempfindliche Großvogelarten zu erhalten. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen sollen erhalten bleiben. Die strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Weg-raine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) sollen erhalten und entwickelt werden.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Verän-

derung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Wälder und störungsarme Moore und Sümpfe hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von offenen und halboffenen Landschaften, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf die Dynamik von Fließgewässern, auf die Entwicklung ausgedehnter Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter, auf intakte Waldmoore und –sümpfe und strukturreiche Ackerlandschaften sowie auf die natürliche Überflutungsdynamik.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Greifvögel und herbivorer Großvogelarten gegenüber gleisgebundenem Verkehr.

Ein Eingriff in die natürliche Überflutungsdynamik und in Wasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks über den Peenestrom und der Anpassung von Bahnanlagen an die topographischen Bedingungen möglich sein. Diese Eingriffe lassen sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Überflutungsdynamik sowie der Wasserröhrichte bei der Planung der Brücke und Bahnanlagen minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Die Uferlinien und Wasserflächen des Peenestroms werden durch das Brückenbauwerk durchbrochen. Darüber hinaus wird das Vorhaben bisher störungsarme Landflächen durch Bahnanlagen und Bahnverkehr belasten. Auch hierfür werden ggf. Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Südusedom“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
9.967	NSG: 81 Inseln Böhmke und Werder, 247 Halbinsel Cosim, 301 Mellenthiner Os; LSG: 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom; FFH: DE 2049-302; SPA: DE 2050-403; 1 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet repräsentiert einen von Acker- und Grünland geprägten Ausschnitt des Usedomer Hügel- und Boddenlandes. Neben der Vielzahl von Alleen, Hecken, Feldgehölzen und kleinen Wäldern ist der Waldkomplex Mellenthiner Heide – Usedomer Stadtforst strukturbestimmend. Im Gebiet eingeschlossen sind die im Nepperminer See liegenden Seevogelinseln Böhmke und Werder und die Halbinsel Cosim.

Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderungsgrad sind Eisvogel, Schnatterente, Flussseseschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Großer Brachvogel, Schwarzmilan, Heidelerche, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Lachmöwe, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Uhu, Rohrdommel, Wachtelkönig, Rohrweihe, Weißstorch, Rotmilan, Ziegenmelker, Saatgans.

Die Schutzeigenschaften des Gebietes richten sich darauf, einen ausschließlich autochthonen Prädatorenbestand (Raubsäuger) solcher Dichte zu erhalten bzw. zu entwickeln, der Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt (Gründelenten, Möwenvögel, Wiesenbrüter). Alle Brackwasserröhrichte für herbivore Großvogelarten und Röhrichtbrüter, möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum für Wasservögel sollen erhalten werden. Die Zerschneidung und Störung großer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten soll vermieden werden. Die störungsarmen Wälder des Gebietes sollen mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel erhalten und entwickelt werden. Die störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation sollen Möwenvögeln und Seeschwalben als Habitate dienen. Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu erhalten. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor geht es vorrangig um die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Greifvögel und Wiesenbrüter. Ebenso soll der Strukturreichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Gebüsch-

brüter und Greifvögel und die Wasserröhrichte für Röhrichtbrüter erhalten werden. Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und der dazu erforderlichen Wasserqualität sollen für Seeschwalben, Möwenvögel und Wasservögel entwickelt werden. Es sind Gewässerzustände anzustreben, die nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglichen und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere für Wasservögel sichern. Störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen und störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) sind für herbivore Großvogelarten zu schützen. Insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden sollen für den Ziegenmelker erhalten werden. Ausgedehnte Seggenriede und Schilf-Röhrichte sollen durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für herbivore Großvogelarten erhalten werden. Die großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen sind für störungsempfindliche Großvogelarten, Wasser- und Greifvögel zu schützen. Intakte Waldmoore und –sümpfe sollen für störungsempfindliche Großvogelarten erhalten bleiben. Struktureiche Ackerlandschaften sind mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) für Gebüschbrüter zu erhalten.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf Brackwasserröhrichte, lange störungsarme Uferlinien und große störungsfreie Wasserflächen, störungsarme Inseln und störungsarme Moore und Sümpfe hat das Vorhaben im Gebiet ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen und Wasserröhrichten, auf Flachwasserzonen mit Submersvegetation, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf insektenreiche Offenlandbereiche, auf störungsarme Wasserflächen, auf intakte Waldmoore und –sümpfe sowie auf struktureiche Ackerlandschaften. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf störungsarmen Grünlandflächen, störungsarme Offenlandflächen und bisher störungsarme Wälder gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Greifvögel und herbivorer Großvogelarten gegenüber gleisgebundenem Verkehr.

Die Uferlinien und Wasserflächen des Gebiets werden durch das Vorhaben nicht durchbrochen. Darüber hinaus wird das Vorhaben bisher störungsarme Landflächen durch Bahnanlagen und Bahnverkehr belasten. Hierfür werden ggf. Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten der FFH-Gebiete **DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“** und **DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“** haben. Ein Zusammenhang des Trassenbaus und des Bahnbetriebs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar und in die Hügel- und Seenlandschaft ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend der geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen so zu begrenzen, dass es im regelmäßigen Betrieb ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems, insbesondere der Küstenüberflutungsmoore und der Niedermoore können ausgeschlossen werden, da das Vorhaben überwiegend auf ehemals in Betrieb gewesenen Anlagen (Bahndamm) durchgeführt werden soll. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer störenden Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen ist nicht herstellbar. Der Erhalt und die Entwicklung der gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft des Ostusedomer Hügellands mit seinen charakteristischen Arten gemeinschaftlichen Interesses werden durch das Vorhaben nicht gefährdet. Das für die Que-

rung des Peenestroms erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betroffenen FFH-Gebiete festgestellt werden. Nachfolgende Prüfschritte müssen sich insbesondere auf eine detaillierte Anpassung des Vorhabens an die standörtlichen Bedingungen konzentrieren.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten der EU-Vogelschutzgebiete **DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“**, **DE 2147-401 „Peenetallandschaft“** und **DE 2050-404 „Südusedom“** haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Das Vorhaben soll überwiegend auf bereits vorhandenen baulichen Anlagen (Bahndamm) durchgeführt werden. Zur Querung des Peenestroms ist allerdings der **Neubau einer Brücke erforderlich, der nach Lage und Konstruktion an die Belange des Vogelzuges und der Vogelrast angepasst werden muss, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.**

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über die Erheblichkeit der möglichen Störungen in Bezug auf die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Großvogelarten und Wiesenbrüter gegenüber gleisgebundenem Verkehr. **Eine abschließende Beurteilung über die Erheblichkeit der Beeinträchtigung unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen ist aufgrund des noch nicht konkretisierten Planungsstandes nicht möglich.**

Ein Eingriff in die natürliche Küstendynamik und in Brackwasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks über den Peenestrom möglich sein. Der unumgängliche **Eingriff in die Uferlinien und Wasserflächen des Peenestroms lässt sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Küstendynamik bei der Planung der Lage und Konstruktion der Brücke minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen so ausgleichen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der natürlichen Küstendynamik und der Brackwasserröhrichte vermieden werden können.**

#### **B.6.3.2.2 Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow**

Die planerische Darstellung des Trassenkorridors zielt auf eine Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der ehemaligen Bahnlinie einschließlich eines Ersatzbauwerkes für die Meiningenbrücke. Die Umweltmerkmale des Gebietes wurden im Kapitel 6.1.2 dargestellt. Das Vorhaben wird umfangreiche Umweltwirkungen haben, von denen die Folgenden wesentlich sind:

- Schallimmissionen, Immission von Luftschadstoffen und Staub, Lichtemissionen
- Flächenverlust von Biotopen und Lebensräumen im Zuge des Trassenbaus,
- Verlust der gesamten Vegetationsdecke auf der Trasse und ihren Nebeneinrichtungen,
- Veränderung von Gewässern und Uferbereichen,
- Beseitigung der Bodenfauna im Bereich der Trasse und der Nebeneinrichtungen,
- Verdrängung von Brut- und Rastvögeln aus dem Bereich der Trasse und ihren Randbereichen,
- Trennung und Zerschneidung von Biotopen und Lebensräumen.

Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Trassenbaus und des Bahnverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen der europäischen Schutzgebiete.

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

**FFH-Gebiete DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
27890	1110, 1130, 1140, 1150*, 1160, 1210, 1230, 1310, 1330, 2110, 2120, 2130*, 2150*, 2180, 2190, 3150, 6230*, 6410, 7120, 9190, 91D0*	Meerneunauge, Flussneunauge, Finte, Lachs, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Kammolch, Fischotter, Seehund, Kegelrobbe, Schweinswal

Das FFH-Gebiet umfasst Wasserflächen des Recknitz-Ästuars und angrenzende Landflächen einschließlich der Halbinsel Zingst. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktvorkommen von Lebensraumtypen und Arten sowie prioritäre Lebensraumtypen und prioritäre Arten. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächigere Komplexe.

Eine Intensivierung ungelenkter Freizeitnutzung sowie erhöhte Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung des Recknitz-Ästuars mit charakteristischen FFH-Arten sowie angrenzenden Küsten- und Waldlebensraumtypen.

Der Trassenkorridor liegt teilweise auf Flächen des FFH-Gebietes.

**Ergebnis der Prüfung:**

Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Trassenbaus und des Bahnbetriebs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend der geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb der Anlage ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung ungelenkter Freizeitnutzungen der Landschaft ist nicht herstellbar. Die Einrichtung der Bahnlinie soll hingegen durch die Schaffung eines öffentlichen Angebotes gerade zu einer Verminderung des Individualverkehrs im Gebiet führen. Das für die Querung der Boddengewässer erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes nach Lage und Konstruktion angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
119.842	NLP: 2 Vorpommersche Boddenlandschaft; NSG: 295 Dünenheide auf der Insel Hiddensee; LSG: 53 Boddenlandschaft, 80a Vorpommersche Boddenküste, 92 Barthe, 4 Insel Hiddensee; FFH: 1541-301, 1542-302, 1544-302; SPA: 1346-301; 18 % ohne Schutzstatus

Bei dem EU-Vogelschutzgebiet handelt es sich um eine Küstenlandschaft, die durch eine enge Verzahnung von marinen Lebensräumen mit Lebensräumen der Boddenlandschaft gekennzeichnet ist. Flachwasserbereiche der Außenküste, Inseln, Hakenbildungen, Windwatten, Bodden, störungsarme Ufer und Salzwiesen prägen das Bild der Landschaft und haben eine herausragende Bedeutung für die Reproduktion, Rast und Überwinterung einer Vielzahl von Vogelarten. Angrenzende Äcker sind Nahrungsflächen für rastende Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen.

Die Schutzerfordernisse des Gebietes umfassen die Erhaltung von Land- und Wasserflächen sowie Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Die natürliche Küstendynamik soll aufrechterhalten und ggf. reaktiviert werden. Die störungsarmen Salzgrünlandflächen sollen durch eine extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung erhalten werden, wobei der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik eine besondere Bedeutung zukommt. Der ausschließlich autochthone Prädatorenbestand (Raubsäuger) soll auf eine Dichte gebracht werden, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen. In den Salzgrünlandflächen sollen die Kleingewäs-

systeme erhalten werden. Ebenso sind die Wasserröhrichte, alle Brackwasserröhrichte sowie möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum zu erhalten. Störungsarme Wälder sind mit angemessenen Altholzanteilen zu erhalten und zu entwickeln. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen, insbesondere Sand- oder Kiesstrände, Inseln, Sandhaken, Windwatte, Dünen und Flachwassergebiete sollen erhalten werden. Die bestehenden offenen bis halboffenen Landschaftsteile sollen erhalten bleiben. Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu entwickeln, wobei in den Grünlandflächen auf Niedermoor die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen dienen muss. Der Struktureichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) ist zu schützen. Schutzziel ist auch die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist. Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und der dazu erforderlichen Wasserqualität sollen erhalten werden. Ein Gewässerzustand, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, soll angestrebt werden. Auch ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna gehört zu den Schutz- und Entwicklungszielen. Im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sind die störungsarmen Grünlandflächen zu erhalten. Die störungsarmen Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) bedürfen eines besonderen Schutzes. Natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sollen durch die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) erhalten und entwickelt werden. Schutzziel ist die Erhaltung bzw. Entwicklung struktureicher Wälder mit hohen Altholzanteilen und insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden. Durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände ist der Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte zu gewährleisten. Ausgedehnte Überflutungsräume sollen erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Unterholz- und baumartenreiche, störungsarme Altholzbestände sind zu sichern und zu entwickeln. Erhalten werden sollen auch intakte Waldmoore und –sümpfe. Vorhandene Ackerlandschaften sollen weiterhin ihre Funktion als Nahrungsflächen für Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen behalten. Anthropogen bedingte Störungen des Rastgeschehens sind zu reduzieren.

Der Trassenkorridor liegt teilweise auf Flächen des EU-Vogelschutzgebietes.

#### Ergebnis der Prüfung:

Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da es überwiegend auf bereits vorhandenen baulichen Anlagen (Bahndamm, Ersatz der alten Meiningsbrücke) durchgeführt werden soll. Zur Querung der Meeresenge zwischen Bodstedter Bodden und Barther Bodden ist allerdings der Neubau bzw. der Ersatz der alten Brücke erforderlich. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Salzgrünlandflächen hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen und ausgedehnten Überflutungsräumen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von struktureichen störungsarmen Wäldern, die Erhaltung von Flachwasserzonen und Wasserqualitäten, die Erhaltung von Kleingewässersystemen in den Salzgrünlandflächen, die Erhaltung bestehender offener bis halboffener Landschaftsteile, die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe, auf intakte Waldmoore und –sümpfe, auf die Gewässerdynamik von Fließgewässern, auf insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden, auf die natürliche Überflutungsdynamik sowie auf die Funktion von Ackerlandschaften als Nahrungsfläche für Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Allerdings betrifft letzteres nicht die besonders wertvollen Sand- und Kiesstrände, Inseln, Sandhaken, Windwatte, Dünen und Flachwassergebiete. Es besteht darüber hinaus Untersuchungsbedarf über das Ausmaß möglicher Störungen des Rastgeschehens durch das Vorhaben sowie über die Toleranz rastender Gänse und störungsempfindlicher Großvogelarten gegenüber gleisgebundenem Verkehr.

Ein Eingriff in die natürliche Küstendynamik und in Brackwasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks möglich sein. Dieser Eingriff lässt sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Küstendynamik bei der Planung der Brücke minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Die Uferlinien und Wasserflächen der Boddengewässer werden durch das Brückenbauwerk durchbrochen. Hierfür werden ggf. Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

#### Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“** entfalten. Ein Zusammenhang des Trassenbaus und des Bahnbetriebs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist nicht prognostizierbar. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen der Landschaft ist nicht herstellbar. Die Einrichtung der Bahnlinie soll hingegen gerade zu einer Verminderung des erheblichen Individualverkehrs im Gebiet führen. Das für die Querung der Boddengewässer erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes nach Lage und Konstruktion angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen FFH-Gebietes festgestellt werden. Nachfolgende Planungen und Prüfschritte müssen sich insbesondere auf eine detaillierte Anpassung des Vorhabens an die standörtlichen Bedingungen konzentrieren.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“** haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren. Zur Querung der Meeresecke zwischen Bodstedter Bodden und Barther Bodden ist ein **Neubau bzw. der Ersatz der alten Brücke erforderlich, der nach Lage und Konstruktion an die Belange des Vogelzuges und der Vogelrast angepasst werden muss, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.**

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Allerdings betrifft letzteres nicht die besonders wertvollen Sand- und Kiesstrände, Inseln, Sandhaken, Windwatte, Dünen und Flachwassergebiete. Es besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß möglicher Störungen des Rastgeschehens durch das Vorhaben sowie über die Toleranz rastender Gänse und störungsempfindlicher Großvogelarten gegenüber gleisgebundenem Verkehr. **Eine abschließende Beurteilung über die Erheblichkeit der Beeinträchtigung unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen ist aufgrund des noch nicht konkretisierten Planungsstandes nicht möglich.**

Ein Eingriff in die natürliche Küstendynamik und in Brackwasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks möglich sein. Der unumgängliche **Eingriff in die Uferlinien und Wasserflächen der Boddengewässer lässt sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Küstendynamik bei der Planung der Lage und Konstruktion der Brücke minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen so ausgleichen, dass**

**erhebliche Beeinträchtigungen der natürlichen Küstendynamik und der Brackwasser-röhrichte vermieden werden können.**

#### **B.6.3.3.3 Schienenanbindung Hafen Vierow**

Der Verlauf eines Trassenkorridors entspricht dem genehmigten B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Brünzow. Das Vorhaben zielt auf die Errichtung einer Bahnverbindung zwischen der Bahntrasse Greifswald-Lubmin und dem Hafen Vierow an der südlichen Küste des Greifswalder Boddens. Das Vorhaben wird Umweltwirkungen haben, von denen die Folgenden wesentlich sind:

- Schallimmissionen, Immission von Luftschadstoffen und Staub, Lichtemissionen
- Flächenverlust von Biotopen und Lebensräumen im Zuge des Trassenbaus,
- Verlust der gesamten Vegetationsdecke auf der Trasse und ihren Nebeneinrichtungen,
- Veränderung von Gewässern und Uferbereichen,
- Beseitigung der Bodenfauna im Bereich der Trasse und der Nebeneinrichtungen,
- Verdrängung von Brut- und Rastvögeln aus dem Bereich der Trasse und ihren Randbereichen,
- Trennung und Zerschneidung von Biotopen und Lebensräumen.

Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Trassenbaus und des Bahnverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen der benachbarten europäischen Schutzgebiete.

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### **FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (Abstand derzeit nicht genau bestimmbar)**

<b>Fläche in ha</b>	<b>Aktueller Schutzstatus</b>
81.339	LSG: Mittlerer Strelasund, Insel Usedom mit Festlandsgürtel, Vorpommersche Boddenküste; Biosphärenreservat Südost-Rügen; NSG: Goor-Muglitz, Schoritzer Wiek, Vogelhaken Glewitz

Die durch die Späteiszeit geformte Endmoränenlandschaft des Greifswalder Boddens stellt ein flaches Randgewässer der Ostsee dar. Die Lagune des Boddens ist zur Pommerschen Bucht der Ostsee durch die Boddenrandschwelle abgegrenzt. Der Greifswalder Bodden ist Lebensraum für zahlreiche Wasservogelarten wie Saatgans, Bleßgans, Schellenente, Bergente, Eisente und andere. Im Gebiet gibt es zahlreiche Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie (Kliffküsten, Geschiebemergelkliffs mit kiesigen, stark mit Geröllen und Blöcken bestreuten Stränden, Flachküsten mit Strandwällen, Dünen und Hakenbildungen). Das Gebiet kann durch Eutrophierung gefährdet werden, die aufgrund von Nährstoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Düngung, der Entwässerung, der Atmosphäre, aus den Siedlungen, aus der Industrie und sonstigen Quellen in das Gebiet eingetragen werden. Weitere Gefährdungen resultieren aus dem Siedlungsdruck, aus Freizeitaktivitäten, aus dem Bau von Deichen und anderen Küstenschutzanlagen, aus Entwässerungen und aus der Fischerei mit Stellnetzen.

Ergebnis der Prüfung: Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und der Entwässerung von Gebieten stehen zum Vorhaben in keinem funktionalen Zusammenhang. Ein Zusammenhang des Baus der Bahnverbindung und des Bahnverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in den Greifswalder Bodden ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Durch den Bau der Bahnverbindung wird weder der Siedlungsdruck erhöht noch

werden umfängliche Freizeitaktivitäten ausgelöst. Zum Bau von Deichen und anderen Küstenschutzanlagen sowie zu den fischereilichen Belangen besteht kein Zusammenhang.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“**  
(Abstand derzeit nicht genau bestimmbar)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
84.718	NSG: 1 Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 1B Erweiterung Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 3 Insel Vilm, 62 Kormorankolonie Niederhof, 128 Schoritzer Wiek, 130 Vogelhaken Glevitz, 189 a Südperd, 189b Zicker, 189d Salzwiesen bei Middelhagen, 189 h Having und Reddevitzer Höft, 245 Greifwalder Oie, 250 Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff; LSG: 61 Mittlerer Strelasund, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel, 84 Biosphärenreservat Südost-Rügen, 122 Boddenküste am Strelasund; FFH: 1648-302, 1747-301; SPA: 1747-401 den; FnB: Greifswalder Bodden und Strelasund; 11% ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält eine Küstenlandschaft, die aus einer Vielzahl eng miteinander verzahnter Landschaftselemente besteht (Inseln, Nehrungen, Haken, Strandwälle, kleine Wieken, Riffe, Windwatten, große Flachgewässer, Strandseen, Steilküsten, Flachküsten). Die auf den angrenzenden Grundmoränenplatten liegenden Ackerflächen und großflächigen Niedermoore dienen als Nahrungsflächen für herbivore Großvögel und Watvögel. Zu den Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung s. Anlage 1.

Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, auf die Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, auf die Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, auf die Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, auf die Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation und die Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden und auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Bei Grünlandflächen auf Niedermoor wird die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen angestrebt. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele sind die Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), die Erhaltung der Wasserröhrichte, die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, die Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe mit möglichst hohen Wasserständen und ggf. die Wiederherstellung solcher Wasserstände, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch die Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, der Erhalt bzw. die Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken usw.), die Erhaltung von insektenreichen

Offenlandbereichen auf Sandböden und die Wiederherstellung offener und halboffener Biotope im Bereich aufgeforsteter Dünen und Strandwälle.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird aufgrund seiner spezifischen Umweltwirkungen keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des EU- Vogelschutzgebietes haben. Zwischen den Umweltwirkungen des Vorhabens und den Schutzziele für die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, der Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, der Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines autochthonen Raubsäugerbestandes, der Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, der Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, der Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und eines störungsarmen Luftraumes, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Landflächen, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, der Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern, der Erhaltung der Grünlandflächen, der Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, der Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen, der Erhaltung der Wasserröhrichte und Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht, der Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper, der Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, der Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, der Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen, der Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften, der Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und der Wiederherstellung offener und halboffener Biotope im Bereich aufgeforsteter Dünen und Strandwälle lassen sich keine funktionalen Zusammenhänge prognostizieren. Dies betrifft auch die Erhaltung möglichst großer störungsfreier Wasserflächen, die Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation und die Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“** haben. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“** haben. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ festgestellt werden.**

### **B.6.3.3 Straßenverkehrsanlagen**

Die Umweltmerkmale der von den Vorhaben betroffenen Gebiete wurden im Kapitel 6.1.3 dargestellt. Die planerische Festlegung der Vorhaben beinhaltet die voraussichtliche Errichtung von Straßen mit ihren Nebeneinrichtungen (Brücken, Entwässerung, Verkehrszeichen usw.). Die Umweltwirkungen der Vorhaben stehen in einem engen Zusammenhang zum Bau und zum Betrieb der Verkehrsanlagen.

Die Vorhaben werden folgende allgemeine Umweltwirkungen haben:

- Schallimmissionen, Immission von Luftschadstoffen und Staub, Lichtemissionen
- Flächenverlust von Biotopen und Lebensräumen im Zuge des Trassenbaus,
- Verlust der gesamten Vegetationsdecke auf der Trasse und ihren Nebeneinrichtungen,
- Veränderung von Gewässern und Uferbereichen,
- Beseitigung der Bodenfauna im Bereich der Trasse und der Nebeneinrichtungen,

- Verdrängung von Brut- und Rastvögeln aus dem Bereich der Trasse und ihren Randbereichen,
- Trennung und Zerschneidung von Biotopen und Lebensräumen.

### B.6.3.3.1 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Pasewalk)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur nördlichen Umgehung der Ortschaft Pasewalk. Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete.

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. FFH-Gebiete finden sich erst in einem Abstand von wenigstens 5 km vom Trassenkorridor entfernt. Eine nachteilige Beeinflussung der FFH-Gebiete kann deshalb bereits aufgrund der Entfernungen ausgeschlossen werden. Als benachbartes europäisches Schutzgebiet ist zu nennen:

**EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“** (Abstand von mindestens 1 km zum geplanten Trassenkorridor des Flächennutzungsplanes der Stadt Pasewalk)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
771	FFH: DE 2448-374; 99,90 % ohne Schutzstatus

Bei dem Schutzgebiet handelt es sich um einen von Grünlandflächen geprägten Ausschnitt des Flusstalmoores der Uecker südlich der Stadt Pasewalk mit einer Vielzahl von Torfstichen, Feuchtgebüsch und Bruchwäldern.

Die Schutzerfordernisse des Gebietes umfassen die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen. Große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen sollen für Wiesenbrüter und Rastvögel erhalten werden. Die Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu entwickeln. Grünlandflächen auf Niedermoor müssen durch die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes der Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Wiesenbrüter dienen. Der Struktureichtum in Feuchtlebensräumen (z. B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) muss für Gebüschbrüter erhalten werden. Naturnahe Fließgewässerstrecken sollen durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) entwickelt werden, um Höhlenbrütern wie dem Eisvogel geeignete Bruthabitate zur Verfügung zu stellen.

Ergebnis der Prüfung: Für das Vorhaben lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet prognostizieren. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf die großen unzerschnittenen und störungsarmen Offenlandflächen des Schutzgebietes hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen und auf die Gewässerdynamik von Fließgewässern.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im **EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“** haben. Die Lage des Trassenkorridors für eine nördliche Umgehung der Stadt führt zu einem deutlichen, erhebliche nachteilige Wirkungen ausschließenden Abstand zu dem Schutzgebiet.

### B.6.3.3.2 Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur östlichen Umgehung der Ortschaft Bergen auf Rügen. Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide“ (Abstand ca. 3,5 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
4054	1150*, 1210, 1230, 2120, 2130*, 2180, 2190, 3150, 4010, 4030, 5130, 6410, 7140, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Kammmolch, Fischotter

Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Häufungen von Lebensraumtypen sowie prioritären Lebensraumtypen. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe.

Nähr- und Schadstoffeinträge in den Bodden und in nährstoffarme Lebensraumtypen, Störungen des hydrologischen Systems sowie die Verbuschung nährstoffarmer Offenlandbereiche können zu erheblichen Beeinträchtigungen im Schutzgebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung einer Küstenlandschaft mit marinen und Küstenlebensraumtypen, Heide-, Trockenrasen- und Waldlebensraumtypen sowie mit charakteristischen Arten der FFH-Richtlinie.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird keine Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes entfalten. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit möglichen Nähr- und Schadstoffeinträgen in den Bodden bzw. in nährstoffarme Lebensraumtypen, zu möglichen Störungen des hydrologischen Systems bzw. zu den Verbuschungen nährstoffarmer Offenlandbereiche ist nicht prognostizierbar, da das Vorhaben aufgrund seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann.

#### FFH-Gebiet DE 1646-303 „Tilzower Wald“ (Abstand ca. 3 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
860	3150, 3260, 7140, 9110, 9130, 9160, 9180*, 91D0*, 91E0*	Große Moosjungfer, Kammmolch

Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Häufungen von Lebensraumtypen sowie prioritären Lebensraumtypen.

Eine Intensivierung der Forstwirtschaft, ein Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils oder Störungen des hydrologischen Systems können zu erheblichen Beeinträchtigungen im Schutzgebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und teilweise der Entwicklung eines Waldkomplexes mit mehreren Waldlebensraumtypen und Vorkommen von Großer Moosjungfer und Kammmolch.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird keine Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes entfalten. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit einer möglichen Intensivierung der Forstwirtschaft, dem Waldumbau, einer Verringerung des Alt- oder Totholzanteils oder zu möglichen Störungen des hydrologischen Systems ist nicht prognostizierbar, da das Vorhaben entweder zu diesen Prozessen keine

funktionalen Beziehungen hat oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Kleiner Jasmunder Bodden“ (Abstand ca. 3,5 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
7026	NSG: 4 Insel Pulitz, 43A Steinfelder in der Schmalen Heide, 285 Wostevitzer Teiche; LSG: 81 Ostrügen; FFH: 1547-303, 1446-302; 0 % ohne Schutzstatus

Das Schutzgebiet enthält einen charakteristischen Ausschnitt der innerrügenschon Boddenlandschaft. Stauch-Endmoränen mit subfossilen Kliffbildungen, marine Schwemmsandebenen, Sand- und Steinstrandwälle und holozäne Moorbildungen mit einer Vielzahl von Biotopen und Biotopkomplexen prägen neben Bodden und Binnenseen das Gesicht einer weithin unverbauten Ruhelandschaft.

Die Schutzeroordernisse des Gebietes richten sich auf die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, auf die Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen. Die Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen sollen ebenso erhalten werden wie alle Brackwasserröhrichte, eine möglichst lange störungsarme Uferlinie und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum. Die großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen und offene bis halboffene Landschaftsteile sollen erhalten bleiben. In der Schmalen Heide sollen die in Sukzession befindlichen Offenlandflächen wieder hergestellt werden. Störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sollen erhalten werden. Vertikal reich strukturierte Wälder sowie unterholz- und baumartenreiche, störungsarme Altholzbestände bedürfen der Sicherung und Entwicklung. Dies betrifft insbesondere die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen in den Gebietsteilen Pulitz, Thiessow, Buhlitz, Ralswieker Forst, Trupper Tannen und Jaritzer Holz mit bestehenden oder potentiellen Seeadlerbrutplätzen. Grünlandflächen sollen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor geht es um die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen. Der Strukturreichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren) soll erhalten werden. Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, wird angestrebt. Erforderlich ist auch die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna. Störungsarme Moore und Sümpfe sollen durch eine Optimierung der Wasserstände erhalten werden. Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung gilt auch für intakte Waldmoore und –sümpfe sowie insektenreiche Offenlandbereichen auf Sandböden und Geröllböden. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte sollen durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände erhalten und wieder hergestellt werden. Ackerlandschaften als Nahrungsflächen für Gänse, Enten und Limikolen sind u. a. durch Reduzierung der anthropogen bedingten Störungen des Rastgeschehens erhalten werden. Notwendig ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik und von ausgedehnten Überflutungsräumen.

Das Vorhaben liegt nicht auf Flächen des EU-Vogelschutzgebietes.

Ergebnis der Prüfung: Für das Vorhaben lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet prognostizieren. Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da es keine Flächen des Schutzgebietes beanspruchen wird. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Salzgrünlandflächen hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, die Erhaltung von Brackwasserröhrichten, die Waldstrukturen, die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von

Feuchtlebensräumen, auf den Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen, die Erhaltung von Flachwasserzonen und Wasserqualitäten, die Optimierung von Wasserständen in störungsarmen Mooren, auf intakte Waldmoore und –sümpfe, auf insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden und Geröllböden, auf die natürliche Überflutungsdynamik sowie auf die Funktion von Ackerlandschaften als Nahrungsfläche für Gänse, Enten und Limikolen. Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen des Schutzgebietes und offene bis halboffene Landschaftsteile können aufgrund der Lage des Trassenkorridors nicht gestört werden. Es besteht darüber hinaus jedoch Untersuchungsbedarf über das Ausmaß möglicher Störungen des Rastgeschehens durch das Vorhaben sowie über die Toleranz rastender Gänse und störungsempfindlicher Großvogelarten gegenüber dem Straßenbau und dem Straßenverkehr auf solchen Flächen, die außerhalb des Schutzgebietes liegen, mit diesem jedoch in einem funktionalen Zusammenhang stehen.

Ein Eingriff in Uferlinien und Wasserflächen der Boddengewässer kann aufgrund der Lage des Trassenkorridors nicht prognostiziert werden.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten in den **FFH-Gebieten DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide“** und **DE 1646-303 „Tilzower Wald“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Zielen keine funktionalen Beziehungen hat oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betroffenen FFH-Gebiete festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1446-401 „Kleiner Jasmunder Bodden“** haben. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Landflächen außerhalb des Schutzgebietes gestört. Es besteht weiterer Untersuchungsbedarf über die Erheblichkeit der Wirkungen möglicher Störungen des Rastgeschehens durch das Vorhaben sowie über die Toleranz rastender Gänse und störungsempfindlicher Großvogelarten gegenüber dem Straßenverkehr. **Eine abschließende Beurteilung über die Erheblichkeit der Beeinträchtigung unzerschnittener und störungsarmer Landflächen ist aufgrund des noch nicht konkretisierten Planungsstandes nicht möglich.**

#### B.6.3.3.3 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur Umgehung der Ortschaft Strasburg. Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### **FFH-Gebiet DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“** (punktförmiges Objekt)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
punktförmig		Großes Mausohr

Das Schutzobjekt enthält ein repräsentatives Vorkommen von FFH-Arten und gilt als Schwerpunktorkommen dieser FFH-Arten. Schutzziel ist der Erhalt von Habitaten des Großen Mausohrs.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird differenzierte Auswirkungen auf das Schutzobjekt und die betreffenden Arten des FFH-Objektes entfalten. Eine unmittelbare Einwirkung auf

das Schutzobjekt lässt sich durch eine entsprechende Berücksichtigung der Lage des Trassenkorridors vermeiden. Möglicherweise bestehen darüber hinaus funktionale Zusammenhänge zwischen dem durch eine Ortsumgehung entstehenden Straßenverkehr mit den Flugkorridoren und Nahrungshabitaten von Fledermäusen, die erst aufgrund näherer Untersuchungen im Rahmen weiterer Planungsverfahren identifiziert und in der Planung berücksichtigt werden müssen.

#### **FFH-Gebiet DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
31	3260, 91E0*	

Das Schutzgebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und besitzt Verbindungsfunktion zu weiteren wertvollen Habitaten. Nährstoffeinträge in Gewässer und Störungen des hydrologischen Systems sowie der Fließgewässerstruktur können das Gebiet erheblich beeinträchtigen. Die Schutzziele des Gebietes richten sich auf die naturschutzgerechte Entwicklung des Straßburger Mühlenbaches und den Erhalt der Habitatkohärenz. Das Vorhaben wird das FFH-Gebiet nur dann queren, wenn eine Nordvariante der Ortsumgehung in Betracht kommt.

Ergebnis der Prüfung: Bei einer Südvariante der Ortsumgehung können nennenswerte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet ausgeschlossen werden, da es in diesem Falle zu keiner Querung des Schutzgebietes kommt und funktionale Zusammenhänge zwischen dem Straßenbau und dem Straßenverkehr sowie den Schutzzielen des Gebietes nicht herstellbar sind.

Im Falle einer Nordvariante der Ortsumgehung wird das Vorhaben Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes haben. Es ist zwar prinzipiell möglich, Störungen des hydrologischen Systems im Zuge des Trassenbaus anhand geeigneter Durchlässe oder Brücken zu vermeiden. Die Habitatkohärenz des Gebietes wird durch eine linienförmige technische Infrastruktur jedoch in jedem Falle beeinträchtigt. Der Grad der Erheblichkeit ist zwar erst in einer eingehenden Untersuchung möglicher Trassenvarianten zu ermitteln. Grundsätzlich sollte aus Gründen des Habitatschutzes aber eine Südumgehung bevorzugt werden.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des **FFH-Gebietes DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“** haben, wenn für die Ortsumgehung eine Südvariante gewählt wird. In diesem Fall sind erhebliche nachteilige Wirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen, da es zwischen den Schutzzielen und den Wirkungen des Straßenverkehrs weder funktionale noch flächenhafte Zusammenhänge gibt. Für die Beurteilung einer Nordvariante sind die vorliegenden Daten über die Schutzerfordernisse nicht ausreichend.

Für das **FFH-Objekt DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“** bestehen möglicherweise funktionale Zusammenhänge zwischen dem durch eine Ortsumgehung entstehenden Straßenverkehr mit den Flugkorridoren und Nahrungshabitaten von Fledermäusen, die erst aufgrund näherer Untersuchungen im Rahmen weiterer Planungsverfahren identifiziert und in der Planung berücksichtigt werden können. Auch hier sind die vorliegenden Daten für eine Beurteilung nicht ausreichend.

#### **B.6.3.3.4 Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)**

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur Umgehung der Ortschaft Löcknitz (Landkreis Uecker-Randow). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem

Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

**FFH-Gebiet DE 2551-302 „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“ (Abstand ca. 2 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
93	3140	Steinbeißer, Biber, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und –Arten. Daneben besitzt es Verbindungsfunktion zu anderen wertvollen Habitaten und liegt in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum.

Die Einrichtung des Schutzgebiets richtet sich auf den Erhalt eines nährstoffärmeren Sees sowie die Erhaltung von Vorkommen des Fischotters und des Steinbeißers.

Ergebnis der Prüfung: Bei einer nördlichen Variante der Ortsumgehung können nennenswerte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet ausgeschlossen werden, da es in diesem Falle zu keiner Querung des Schutzgebietes kommt und funktionale Zusammenhänge zwischen dem Straßenbau und dem Straßenverkehr sowie den Schutzziele des Gebietes nicht herstellbar sind.

Im Falle einer südlichen Variante der Ortsumgehung wird das Vorhaben Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes haben. Ein Straßenbau und der Straßenverkehr würden durch Trennwirkungen zu Eingriffen in die Verbindung zu weiteren Habitaten insbesondere des Randowtals führen. Des Weiteren wäre die Einleitung von Schadstoffen in die Gewässer und eine Beeinträchtigung der Fischotterpopulation durch das Vorhaben zu befürchten. Es ist zwar prinzipiell möglich, beide Beeinträchtigungen im Zuge des Trassenbaus anhand geeigneter technischer Einrichtungen zu minimieren. Ökologische Risiken sind dennoch nicht zu vermeiden. Grundsätzlich sollte deshalb aus Gründen des Habitatschutzes eine Nordumgehung bevorzugt werden.

**FFH-Gebiet DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“ (Abstand ca. 2 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
54	3150, 91E0*	Sumpf-Engelwurz

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und –Arten sowie Schwerpunktorkommen von Arten gemeinschaftlichen Interesses. Das Gebiet liegt in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum.

Durch Störungen des hydrologischen Systems des Quellmoores kann das Gebiet erheblich beeinträchtigt werden. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt von Habitaten der Sumpf-Engelwurz.

Ergebnis der Prüfung: Bei einer nördlichen Variante der Ortsumgehung können nennenswerte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet ausgeschlossen werden, da es in diesem Falle zu keiner Querung des Schutzgebietes kommt und funktionale Zusammenhänge zwischen dem Straßenbau und dem Straßenverkehr sowie den Schutzziele des Gebietes nicht herstellbar sind.

Im Falle einer südlichen Variante der Ortsumgehung wird das Vorhaben Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes haben. Ein Straßenbau und der Straßenverkehr würden durch Trennwirkungen zu Eingriffen in den großflächigen landschaftlichen Freiraum führen. Genauer zu untersuchen wären mögliche Einflüsse einer Verkehrsstrasse auf das hydrologische System des Quellmoores. Die südliche Variante einer Ortsumgehung führt insgesamt jedoch zu höheren ökologischen Risiken. Grundsätzlich sollte deshalb aus Gründen des Habitatschutzes eine Nordumgehung bevorzugt werden.

**FFH-Gebiet DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
22	9110, 9130	Eremit*

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter Schwerpunktorkommen solcher Arten. Die Entnahme

von Altholz und Totholz bzw. auch ein Defizit an Alt- und Totholz können zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele führen. Die Käferart Eremit benötigt Alt- und Totholz als Brutbäume und Brutbaumpotential. Die Schutzziele des Gebietes richten sich auf den Erhalt und die Entwicklung von Habitaten der Käferart Eremit.

Ergebnis der Prüfung: Bei einer nördlichen Variante der Ortsumgehung können erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet dann ausgeschlossen werden, wenn der Trassenkorridor ausreichenden Abstand zum Schutzgebiet und seinen funktional verknüpften Flächen gewährleisten kann. In diesem Fall ist eine Entnahme von Altholz oder Totholz aufgrund des Vorhabens nicht zu erwarten, da es zu keiner Querung des Schutzgebietes und zu keinen Eingriffen in den Baumbestand des Schutzgebietes kommt.

Im Falle einer südlichen Variante der Ortsumgehung wird das Vorhaben keine Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes haben, da eine Querung des Schutzgebietes durch den Trassenkorridor ausgeschlossen werden kann und weitere funktionale Zusammenhänge zwischen dem Vorhaben und den Schutz- und Erhaltungszielen nicht prognostiziert werden können. Die Variante einer südlichen Ortsumgehung ist allerdings mit größeren ökologischen Risiken behaftet (s. dazu die Prüfergebnisse zu den Verträglichkeitsuntersuchungen der anderen FFH-Gebiete sowie die Prüfergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung im Kapitel 6.1.3).

#### **FFH-Gebiet DE 2551-301 „Großer Kutzowsee bei Bismark“ (Abstand ca. 4 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
48	3140	Bauchige Windelschnecke, Steinbeißer, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses. Es weist Verbindungsfunktionen zu anderen wichtigen Habitaten auf. Durch Nähr- und Schadstoffeinträge in den See kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes kommen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtete sich auf den Erhalt und die Entwicklung eines nährstoffärmeren Sees sowie der dort vorkommenden charakteristischer Arten gemeinschaftlichen Interesses.

Ergebnis der Prüfung: Für das Schutzgebiet gibt es hinsichtlich einer nördlichen Variante oder südlichen Ortsumgehung keine Präferenzen. Erhebliche Auswirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs auf das Schutzgebiet können ausgeschlossen werden, da zwischen den möglichen Trassenkorridoren und dem Schutzgebiet sowie seinen funktional verknüpften Flächen ein ausreichender Abstand gewährleistet werden kann.

#### **FFH-Gebiet DE 2550-301 „Caselower Heide“ (Abstand ca. 5 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
895	3150, 6510, 9130	Kammolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses. Es hat Verbindungsfunktionen zu wichtigen Nachbarhabitaten und liegt in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum. Die Intensivierung der Forstwirtschaft, ein Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils, zu hohe Wilddichten, Störungen des hydrologischen Systems sowie Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen. Die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes umfassen den Erhalt eines Waldkomplexes mit dem angrenzenden Grünland und eingelagerten Kleingewässern, den Erhalt von Habitaten des Kammolchs, der Rotbauchunke, des Großen Mausohrs und des Fischotters.

Ergebnis der Prüfung: Für das Schutzgebiet gibt es hinsichtlich einer nördlichen Variante oder südlichen Ortsumgehung keine Präferenzen. Erhebliche Auswirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs auf das Schutzgebiet können ausgeschlossen werden, da zwischen den möglichen Trassenkorridoren und dem Schutzgebiet sowie seinen funktional verknüpften Flächen ein ausreichender Abstand gewährleistet werden kann.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich unabhängig von der gewählten Trassenvariante keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebens-

raumtypen und Arten der **FFH-Gebiete DE 2551-301 „Großer Kutzowsee bei Bismark“ und DE 2550-301 „Caselower Heide“** haben, da es zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen und den Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs weder funktionale noch flächenhafte Zusammenhänge gibt.

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten der **FFH-Gebiete „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“ und DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“** haben, wenn für die Ortsumgehung eine Nordvariante gewählt wird. In diesem Fall sind erhebliche nachteilige Wirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen, da es zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen und den Wirkungen des Straßenbaus und Straßenverkehrs weder funktionale noch flächenhafte Zusammenhänge gibt.

Für das **FFH-Gebiet DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“** können bei einer nördlichen Variante der Ortsumgehung erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet dann ausgeschlossen werden, wenn der Trassenkorridor einen ausreichenden Abstand zum Schutzgebiet und seinen funktional verknüpften Flächen gewährleisten kann. Die Einhaltung eines solchen Abstandes ist grundsätzlich möglich. Im Falle einer südlichen Variante der Ortsumgehung wird das Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“** haben. Die Variante einer Südumgehung der Stadt Löcknitz wird allerdings aufgrund der erheblichen ökologischen Risiken als nachrangig bewertet.

#### B.6.3.3.5 Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf die Verlegung einer Landesstraße zur Umgehung der Ortschaft Hintersee (Landkreis Uecker-Randow). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### FFH-Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“ (Abstand ca. 300 m)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
1546	2330, 3150, 6230, 6410, 7140, 7230, 9110, 91D0	Kammolch, Rotbauchunke, Liparis loeselii, Hamatocaulis vernicosus, Lycaena dispari, Vertigo moulinsiana

Das Gebiet ist ein durch Absenkung zweier Flachseen entstandenes komplexes Moorökosystem mit wertvoller Vegetation im Übergangsbereich zwischen basen- bis kalkreichen zu mesotroph-sauren Standortbedingungen. Im Randbereich finden sich Übergänge zu Trockenlebensräumen und Wäldern. Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -arten, Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -arten, Häufungen von FFH-Lebensraumtypen und -arten, großflächige Komplexbildungen sowie einen großflächigen landschaftlichen Freiraum. Durch Störungen des hydrologischen Systems und Verbuschung offener Binnendünen kann das Gebiet beeinträchtigt werden. Schutzziel des Gebietes ist der Erhalt und die Entwicklung großflächiger Moorlebensräume mit zahlreichen FFH-Arten sowie weiteren angrenzenden FFH-Lebensraumtypen.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben kann bei einer südlichen Variante keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes ist nicht zu prognostizieren.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“ (Abstand 0 km).

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
25.415	LSG: Haffküste; Naturpark: Am Stettiner Haff; NSG: Wildes Moor bei Borken, Waldhof, Gottesheide mit Schlossee und Lenzener See, Gorinsee

Durch die Flusstäler der Uecker und Randow und zahlreiche Moore stark gegliederter Bereich des Sandgebietes der Ueckermünder Heide. Kennzeichnend sind die ausgedehnten Kiefernforste, großen Heidegebiete und großen Waldwiesen auf Niedermoor. Im Süden liegt die grünlandbestimmte Niederung des Randowtales mit dem Latzigsee. Das Gebiet schließt ebenfalls den mit altholzreichen Buchenwäldern bestandenen Höhenzug der Lenzener Berge ein. Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung sind Bekassine, Schreiadler, Blaukehlchen, Schwarzmilan, Brachpieper, Schwarzspecht, Eisvogel, Schwarzstorch, Fischadler, Seeadler, Goldregenpfeifer, Sperbergrasmücke, Großer Brachvogel, Tüpfelsumpfhuhn, Heidelerche, Wachtelkönig, Kranich, Weißstorch, Mittelspecht, Wespenbussard, Neuntöter, Wiedehopf, Raubwürger, Wiesenweihe, Rohrdommel, Ziegenmelker, Rohrweihe, Zwergschnäpper und Rotmilan.

Der Schutz des Gebietes richtet sich auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger) mit einer Dichte, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgschancen lassen. Der Erhalt großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten, die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel und Waldbrüter und die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung werden angestrebt. Bei den Grünlandflächen auf Niedermoor geht es um die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Wiesenbrüter. Der Strukturreichtum in Feuchtlebensräumen für Hecken- und Röhrichtbrüter soll erhalten werden. Ebenso sollen störungsarme Grünlandflächen als Rast- und Nahrungsflächen für Goldregenpfeifer erhalten werden. Störungsarme Moore und Sümpfe sollen erhalten und natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik gefördert werden. Insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden, ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte, unterholz- und baumartenreiche, störungsarme Altholzbestände, intakte Waldmoore und –sümpfe sollen erhalten und wiederhergestellt werden.

Ergebnis der Prüfung: Die Umverlegung der Straße wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Eigenschaftsgebiet und dem Prädatorenbestand, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, störungsarmen Wäldern, Grünlandflächen, Grundwasserständen, Feuchtlebensräumen, Mooren, Sümpfen, Fließgewässerstrecken, insektenreichen Offenlandbereichen, Seggen-Rieden und Schilf-Röhrichte, Altholzbeständen sowie Waldmooren und –sümpfen besteht nicht. Der Erhalt und die Entwicklung des Schutzgebietes werden nicht gefährdet.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird bei Realisierung einer südlich der Ortschaft verlaufenden Umverlegung voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten in dem **FFH-Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes ist für eine südliche Variante nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schutzwürdigen Prozessen und Zielen keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. **Auf der regionalen Ebene kann somit für eine südliche Variante der Umverlegung eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nächstliegenden FFH-Gebietes festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird bei Realisierung einer südlich der Ortschaft verlaufenden Umverlegung voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“** haben. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nächstliegenden EU-Vogelschutzgebietes festgestellt werden.**

### B.6.3.3.6 Bundesstraße 109 (Verlängerung Ortsumgehung Greifswald)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur Verlängerung der B 109 bis zur Landesstraße 26 im Landkreis Ostvorpommern. Die Umweltwirkungen des Vorhabens werden entlang der linienförmigen Trassenstruktur erfolgen. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Nähere Untersuchungsergebnisse liegen aufgrund des derzeitigen Planungsstandes noch nicht vor. Die Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte können deshalb noch nicht dargestellt werden. In den weiteren Planungsverfahren sind die Schutz- und Erhaltungsziele folgender europäischer Schutzgebiete zu berücksichtigen:

#### FFH-Gebiet DE 1946-301 „Wälder um Greifswald“

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
920	3150, 3260, 9110, 9130, 9160, 9190	Lutra lutra, Cobitis taenia

#### FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
59.970	1110, 1140, 1150, 1160, 1170, 1210, 1220, 1230, 1330, 2110, 2120, 2130, 2180, 2190, 3150, 3160, 5130, 6210, 6230, 6410, 6510, 7230, 9110, 9130, 9160, 9190, 91D0, 91E0	Halichoerus grypus, Lutra lutra, Myotis dasycneme, Myotis myotis, Phoca vitulina, Alosa fallax, Aspius aspius, Lampetra fluviatilis, Petromyzon marinus, Rhodeus sericeus amarus, Leucorhinia pectoralis, Lycaena dispar, Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana, Liparis loeselii

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
84.718	NSG: 1 Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 1B Erweiterung Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 3 Insel Vilm, 62 Kormorankolonie Niederhof, 128 Schoritzer Wiek, 130 Vogelhaken Glevitz, 189 a Südperd, 189b Zicker, 189d Salzwiesen bei Middelhagen, 189 h Having und Reddevitzer Höft, 245 Greifwalder Oie, 250 Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff; LSG: 61 Mittlerer Strelasund, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel, 84 Biosphärenreservat Südost-Rügen, 122 Boddenküste am Strelasund; FFH: 1648-302, 1747-301; SPA: 1747-401 den; FnB: Greifswalder Bodden und Strelasund; 11% ohne Schutzstatus

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
2426	-

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-401 „Eldena bei Greifswald“

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
416	NSG „Eldena“

### B.6.3.3.7 Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur Umgehung der Ortschaft Bad Sülze (Landkreis Nordvorpommern). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die

spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ (Abstand 0 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
17554	1130, 1340*, 3150, 3160, 3260, 4030, 6410, 6430, 7120, 7140, 9110, 9130, 9160, 9180*, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Großer Feuerfalter, Flussneunauge, Bachneunauge, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Kammolch, Rotbauchunke, Europäische Sumpfschildkröte, Teichfledermaus, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen und Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter Vorkommen von Lebensraumtypen an ihrer Verbreitungsgrenze und Häufungen von Lebensraumtypen, Häufungen von prioritären Lebensraumtypen und Arten. Die Lebensraumtypen bilden in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächige Komplexe. Störungen des hydrologischen Systems und der Fließgewässerstruktur sowie die Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und der Eintrag von Nährstoffen in bisher nährstoffarme Lebensräume können die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes erheblich beeinträchtigen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensräumen sowie einer großen Zahl von Arten gemeinschaftlichen Interesses.

Eine östliche Umgehung der Ortschaft Bad Sülze verläuft auf Flächen des FFH-Gebietes. Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es von daher ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Möglicherweise werden jedoch durch das Vorhaben Störungen des hydrologischen Systems des Recknitztal Moores verursacht. Außerdem lässt sich ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und dem Schutz- und Erhaltungsziel eines großflächigen landschaftlichen Freiraums mit großflächigen Komplexen von Lebensraumtypen herstellen. Inwieweit dieser Zusammenhang sich als eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes bewerten lässt, muss noch weiter untersucht werden.

#### FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ (Abstand unter 1 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
7377	3150, 3260, 7140, 9110, 9130, 9160, 91D0*	Bauchige Windelschnecke, Eremit*, Skabiosen-Schneckenfalter, Großer Feuerfalter, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Mopsfledermaus, Fischotter

Repräsentativer Ausschnitt aus einer ehemals dominierenden Laubwaldlandschaft der grundwassernahen Grundmoräne, die vor allem von Buchen, Hainbuchen und Eichen geprägt wird und noch heute zahlreichen gefährdeten Tierarten Lebensraum bietet. Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen und Häufungen von Lebensraum-

typen und Arten. Die Lebensraumtypen des Gebietes bilden großflächige Komplexe. Durch eine Intensivierung der Forstwirtschaft, einen Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems oder durch Nutzungsintensivierung und -änderung von Grünlandflächen und Waldwiesen kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebiets kommen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung einer Waldlandschaft mit einem Mosaik aus Waldlebensraumtypen und Vorkommen charakteristischer FFH-Arten.

Der Ausbau der Bundesstraße verläuft teilweise durch das FFH-Gebiet, wird sich im Wesentlichen innerhalb des Trassenkorridors der bestehenden Bundesstraße vollziehen.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen und baulichen Eingriffen in die Landschaft resultieren.

Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu einer Intensivierung der Forstwirtschaft, einem möglichen Waldumbau, zur Verringerung des Alt- und Totholzanteils oder zur Nutzungsintensivierung und -änderung von Grünlandflächen und Waldwiesen ist nicht prognostizierbar, da zwischen dem Vorhaben und diesen Schutz- und Erhaltungszielen keine funktionalen Beziehungen bestehen. Störungen des hydrologischen Systems können durch entsprechende technische Vorkehrungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Erhalt und die Entwicklung einer Waldlandschaft mit einem Mosaik aus Waldlebensraumtypen und Vorkommen charakteristischer FFH-Arten werden durch den Ausbau der Straße nicht gefährdet.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
34.335	NSG: 42 Kronwald, 185 Trebeltal, 83 Trebelmoor bei Tangrim, 181 Griever Holz, 207 Stegendielsbach, 216 Gramstorfer Berge, 211 Recknitzwiesen, 215 Ehmendorfer Moor, 66 Teufelsmoor bei Theikow, 214 Maibachtal, 80 Grenztaalmoor, 210 Unteres Recknitztal, 129 Torfstichgelände bei Carlevitz; LSG: 66a Trebeltal (Demmin); 66c Trebeltal (Altkreis Grimmen), 125 Wesselstorf, 55 Lieper Burg, 62 Recknitztal, FFH: 2044-302, 1941-301; SPA: 2241-401; 28 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält eine reich strukturierte, störungsarme Flusstal- und Ackerlandschaft mit einem Mosaik offener, halboffener und bewaldeter Landschaftselemente. Als Schutzerfordernisse zeigen sich die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, die Erhaltung der offenen und halboffenen Landschaftsbereiche und die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und solchen Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes von einer Dichte, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen und die Erhaltung aller Klein- und Großröhrichte als Reproduktionsraum für Tüpfelralle, Kleines Sumpfhuhn, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe. Angestrebt werden soll auch die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen an Fließgewässern und Torfstichen als Lebensraum für die Trauerseeschwalbe, die Erhaltung und Entwicklung des bestehenden Waldmosaiks mit einem hohen Anteil alter, störungsarmer Laubwälder als Lebensraum für Schwarzspecht, See- und Schreiadler, Rotmilan und Wespenbussard, der Erhalt der Waldwiesen und des waldnahen Grünlandes durch extensive Nutzung als wichtigen Nahrungsraum für den Schreiadler und die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) als Lebensraum für den Wachtelkönig. Auf Grünlandflächen des Niedermoores soll ein hoher Grundwasserstand zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen gesichert werden. Ebenso wird die Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen als Sitzwarten für den Wachtelkönig, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), der Erhalt eines störungsarmen Luftraumes, die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten

Schwankungen unterworfen ist, die Erhaltung und Wiederherstellung unbeeinflusster Fließgewässer bzw. Fließgewässerabschnitte mit einer entsprechenden Submersvegetation, die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe und permanente Optimierung der Wasserstände entsprechend dem jeweiligen Nutzungsgrad (Sommergrundwasserstände genutzter Moore nicht unter >40 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände, in renaturierten und nutzungsfreien Mooren ganzjährig geländegleiche Wasserstände), die Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, die Sicherung der planfestgestellten Wasserstände in den renaturierten Poldern zur Sicherung des Lebensraums für Weißbartseeschwalbe, Trauerseeschwalbe sowie einer großen Zahl von Entenartigen, Möwen und Watvögeln, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen, die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.), die Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Mineralbodenbereichen, die Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und die Erhaltung von störungsarmen Ackerstandorten als Nahrungsflächen für rastende Zwergschwäne angestrebt.

Eine östliche Umgehung der Ortschaft Bad Sülze verläuft auf Flächen des EU- Vogelschutzgebietes.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen und baulichen Eingriffen in die Landschaft resultieren.

Auf folgende Schutz- und Erhaltungsziele wird das Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen entfalten, da zwischen dem Vorhaben und den Zielen funktionale Bezüge nicht erkennbar sind: auf die Erhaltung der offenen und halboffenen Landschaftsbereiche, auf die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und solchen Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, auf die Erhaltung und Entwicklung des bestehenden Waldmosaiks mit einem hohen Anteil alter, störungsarmer Laubwälder, auf den Erhalt der Waldwiesen und des waldnahen Grünlandes durch extensive Nutzung, auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung, auf die Erhaltung des Strukturreichtums in Feuchtlebensräumen, auf den Erhalt eines störungsarmen Luftraumes, auf die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, die Sicherung der planfestgestellten Wasserstände in den renaturierten Poldern, auf die Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und Waldsümpfen, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Mineralbodenbereichen, auf die Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und auf die Erhaltung von störungsarmen Ackerstandorten als Nahrungsflächen für rastende Zwergschwäne.

Das Vorhaben wird sich auf folgende Schutz- und Erhaltungsziele auswirken: auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen an Fließgewässern und Torfstichen, auf den Grundwasserstand zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, auf die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, auf die Erhaltung und Wiederherstellung unbeeinflusster Fließgewässer bzw. Fließgewässerabschnitte, auf die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe

und die permanente Optimierung der Wasserstände entsprechend dem jeweiligen Nutzungsgrad und auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik.

Aufgrund des vorhandenen Untersuchungsstandes sind abschließende Einschätzungen über die Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen noch nicht möglich. In den folgenden Planungs- und Zulassungsverfahren sind deshalb weitere Untersuchungen sowie Maßnahmen zur Anpassung des Vorhabens an die Schutz- und Erhaltungsziele erforderlich.

### **EU-Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
15.503	NSG: 18 Krummenhagener See, 311 Borgwallsee und Pütter See; LSG: 92 Barthe; 24 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält eine strukturreiche Acker-, Wiesen und Waldlandschaft mit Seen, Fließgewässern, Niedermooren. Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanfordernis sind Eisvogel, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Mittelspecht, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Wachtelkönig, Rohrdommel, Weißstorch, Rohrweihe, Wespenbussard, Rotmilan, Zwergschnäpper und Schreiadler. Die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes richten sich auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, auf die Erhaltung der offenen bis halboffenen Landschaftsteile, auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung, auf die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen in Niedermooren, auf die Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von Wasser- und Landröhricht, insbesondere im Verlandungsbereich des Krummenhagener Sees, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Greifvogelarten (Seeadler und durchziehende Fischadler) optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, auf die Erhaltung von störungsarmen Landwirtschaftsflächen zur Sicherung der Nahrungsflächen von Kranichen, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung reich strukturierter, unterholz- und baumartenreicher, störungsarmer Wälder, auf den Erhalt und die Förderung alter Wälder mit einem hohen Anteil rauborkiger Bäume (Eichen, alte Buchen und Eschen), auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken), auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik an der Barthe, auf die Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Grundwasserflurabstände vor allem auf organogenen Wald- und Grünlandstandorten, auf die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände), auf die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität und auf die Sicherung bzw. Wiederherstellung von Seewasserständen, die die Verlandung so weit wie möglich verzögern.

Der Ausbau der Bundesstraße verläuft teilweise durch das EU- Vogelschutzgebiet.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen und baulichen Eingriffen in die Landschaft resultieren.

Auf folgende Schutz- und Erhaltungsziele wird das Vorhaben keine nennenswerten Auswirkungen entfalten, da zwischen dem Vorhaben und den Zielen funktionale Bezüge nicht erkennbar sind: die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und stö-

rungsarmer Offenlandflächen, auf die Erhaltung der offenen bis halboffenen Landschaftsteile, auf die Erhaltung der Grünlandflächen durch extensive Nutzung, auf die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes in Niedermooren, auf die Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von Wasser- und Landröhricht, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Greifvogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht, auf die Erhaltung von störungsarmen Landwirtschaftsflächen zur Sicherung der Nahrungsflächen von Kranichen, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung reich strukturierter, störungsarmer Wälder, auf den Erhalt und die Förderung alter Wälder mit einem hohen Anteil raubborkiger Bäume, auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften, auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik an der Barthe, auf die Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Grundwasserflurabstände vor allem auf organogenen Wald- und Grünlandstandorten, auf die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken, auf die Erhaltung von Flachwasserzonen und auf die Sicherung bzw. Wiederherstellung von Seewasserständen, die die Verlandung so weit wie möglich verzögern, wird das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen haben. Diese Schutz- und Erhaltungsziele lassen sich in den folgenden Planungsschritten hinreichend berücksichtigen, weil der Ausbau sich im Wesentlichen auf einer vorhandenen Straßentrasse vollziehen wird.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
119.842	NLP: 2 Vorpommersche Boddenlandschaft; NSG: 295 Dünenheide auf der Insel Hiddensee; LSG: 53 Boddenlandschaft, 80a Vorpommersche Boddenküste, 92 Barthe, 4 Insel Hiddensee; FFH: 1541-301, 1542-302, 1544-302; SPA: 1346-301; 18 % ohne Schutzstatus

Bei dem EU-Vogelschutzgebiet handelt es sich um eine Küstenlandschaft, die durch eine enge Verzahnung von marinen Lebensräumen mit Lebensräumen der Boddenlandschaft gekennzeichnet ist. Flachwasserbereiche der Außenküste, Inseln, Hakenbildungen, Windwatten, Bodden, störungsarme Ufer und Salzwiesen prägen das Bild der Landschaft und haben eine herausragende Bedeutung für die Reproduktion, Rast und Überwinterung einer Vielzahl von Vogelarten. Angrenzende Äcker sind Nahrungsflächen für rastende Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen.

Die Schutzerfordernisse des Gebietes umfassen die Erhaltung von Land- und Wasserflächen sowie Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Die natürliche Küstendynamik soll aufrechterhalten und ggf. reaktiviert werden. Die störungsarmen Salzgrünlandflächen sollen durch eine extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung erhalten werden, wobei der Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik eine besondere Bedeutung zukommt. Der ausschließlich autochthone Prädatorenbestand (Raubsäuger) soll auf eine Dichte gebracht werden, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen. In den Salzgrünlandflächen sollen die Kleingewässersysteme erhalten werden. Ebenso sind die Wasserröhrichte, alle Brackwasserröhrichte sowie möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum zu erhalten. Störungsarme Wälder sind mit angemessenen Altholzanteilen zu erhalten und zu entwickeln. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen, insbesondere Sand- oder Kiesstrände, Inseln, Sandhaken, Windwatten, Dünen und Flachwassergebiete sollen erhalten werden. Die bestehenden offenen bis halboffenen Landschaftsteile sollen erhalten bleiben. Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu entwickeln, wobei in den Grünlandflächen auf Niedermoor die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen dienen muss. Der Struktureichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) ist zu schützen. Schutzziel ist auch die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist. Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und

der dazu erforderlichen Wasserqualität sollen erhalten werden. Ein Gewässerzustand, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, soll angestrebt werden. Auch ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna gehört zu den Schutz- und Entwicklungszielen. Im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sind die störungsarmen Grünlandflächen zu erhalten. Die störungsarmen Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) bedürfen eines besonderen Schutzes. Natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sollen durch die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) erhalten und entwickelt werden. Schutzziel ist die Erhaltung bzw. Entwicklung strukturreicher Wälder mit hohen Altholzanteilen und insektenreicher Offenlandbereiche auf Sandböden. Durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände ist der Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte zu gewährleisten. Ausgedehnte Überflutungsräume sollen erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Unterholz- und baumartenreiche, störungsarme Altholzbestände sind zu sichern und zu entwickeln. Erhalten werden sollen auch intakte Waldmoore und –sümpfe. Vorhandene Ackerlandschaften sollen weiterhin ihre Funktion als Nahrungsflächen für Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen behalten. Anthropogen bedingten Störungen des Rastgeschehens sind zu reduzieren. Der Ausbau der Bundesstraße verläuft teilweise durch das EU-Vogelschutzgebiet.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da es im Wesentlichen auf der bereits vorhandenen Straßenrasse verlaufen wird. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Salzgrünlandflächen hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen und ausgedehnten Überflutungsräumen, auf den Struktur- und Artenreichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von strukturreichen störungsarmen Wäldern, die Erhaltung von Flachwasserzonen und Wasserqualitäten, die Erhaltung von Kleingewässersystemen in den Salzgrünlandflächen, die Erhaltung bestehender offener bis halboffener Landschaftsteile, die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe, auf intakte Waldmoore und –sümpfe, auf die Gewässerdynamik von Fließgewässern, auf insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden, auf die natürliche Überflutungsdynamik sowie auf die Funktion von Ackerlandschaften als Nahrungsfläche für Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen. Auch die Störung von Gänserastplätzen auf Grünlandflächen und großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen lässt sich nicht prognostizieren.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Zielen keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Art und Lage keine erheblichen Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann, die nicht bereits aufgrund der Vorbelastungen bestehen. Der Erhalt und die Entwicklung einer Waldlandschaft mit einem Mosaik aus Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten werden nicht gefährdet. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“** haben. Durch das Vorhaben sind Störungen des hydrologischen Systems des Recknitztal-Moores möglich,

wenn keine geeigneten Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden. Außerdem lässt sich ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und dem Schutz- und Erhaltungsziel eines großflächigen landschaftlichen Freiraums mit großflächigen Komplexen von Lebensraumtypen herstellen. Inwieweit dieser Zusammenhang sich als eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes bewerten lässt, muss noch weiter untersucht werden. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ derzeit noch nicht festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich nachteilige Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“** haben. Aufgrund des vorhandenen Untersuchungsstandes sind abschließende Einschätzungen über die Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen noch nicht möglich. In den folgenden Planungs- und Zulassungsverfahren sind deshalb weitere Untersuchungen sowie Maßnahmen zur Anpassung des Vorhabens an die Schutz- und Erhaltungsziele erforderlich. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“ derzeit noch nicht festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten der **EU-Vogelschutzgebiete DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“** und **DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen dieser EU-Vogelschutzgebiete ist nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Ziele keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Nutzung der vorhandenen Straßentrasse keine nachweisbaren Wirkungen auf die Schutzgebiete entfalten kann. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betroffenen EU-Vogelschutzgebiete DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“ und DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ festgestellt werden.**

#### B.6.3.3.8 Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf die Vervollständigung des Neubaus einer Bundesstraße zur Umgehung der Stadt Anklam (Landkreis Ostvorpommern) durch die Errichtung des 1. Bauabschnitts. Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (Abstand 0 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
11112	3140, 3150, 3160, 3260, 6120*, 6210, 6410, 6430, 6510, 7210*, 7230, 9130, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Menetries' Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Europäische Sumpfschildkröte, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen und Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Vorkommen von

Arten an ihrer Verbreitungsgrenze. Im Gebiet ist eine Häufung von prioritären FFH-Lebensraumtypen, nicht-prioritären Lebensraumtypen und Arten zu beobachten. Die Lebensraumtypen bilden großflächige Komplexe mit einer weitgehend ungestörten Biotop- und Habitatentwicklung. Das Gebiet kann durch Störungen des hydrologischen Systems des Flusstalmoores, die Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe, durch den Nährstoffeintrag in nährstoffarme Lebensräume und durch eine Intensivierung touristischer Nutzungen erheblich beeinträchtigt werden. Die Schutzziele des Gebietes richten sich auf den Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten.

Das Vorhaben liegt möglicherweise auch auf Flächen im Randbereich des FFH-Gebietes.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Gebiet ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es durch den Bau und die Verkehrsnutzung ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer möglichen Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung touristischer Freizeitnutzungen ist nicht zu prognostizieren. Störungen des hydrologischen Systems des Flusstalmoores können nicht ausgeschlossen werden, lassen sich jedoch durch entsprechende technische Vorkehrungen minimieren. Der Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten werden nicht gefährdet, da das Vorhaben im Wesentlichen die vorhandenen Straßenbauwerke ersetzt und bestehende Trassenkorridore nutzt.

Das für die Querung der Peene erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

#### **FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (Abstand ca. 1 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
53256	1130, 1210, 1230, 1330, 3150, 3260, 6410, 6430, 7120, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Bauchige Windelschnecke, Menetries` Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Finte, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Biber, Fischotter

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des westlichen Oderästuars einschließlich von Flächenanteilen des Greifswalder Boddens, des Peenestroms und des Achterwassers sowie des Stettiner Haffs einschließlich Inseln, Halbinseln und Küstenniederungen von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen, Vorkommen von Arten an ihrer Verbreitungsgrenze und prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe. Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar, Störungen des hydrologischen Systems, insbesondere der Küstenüberflutungs Moore sowie eine Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores und des Oderästuars mit seinen charakteristischen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen. Das Vorhaben liegt nicht auf Flächen des FFH-Gebietes.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird keine nennenswerten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von

Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend der geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und insbesondere der Küstenüberflutungsmoore können ausgeschlossen werden. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen ist nicht herstellbar. Das für die Querung des Peenestroms erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzerfordernissen des Gebietes angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
23.157	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 73 Peenewiesen bei Gützkow, 103 Unteres Peenetal, 241 Schwingetal und Peenewiesen bei Trantow; LSG: 34 Haffküste, 67 Unteres Peenetal und Peene-Haff; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2045-302, DE 2049-302, DE 2350-303; SPA: DE 2045-401; 9 % ohne Schutzstatus

Das Peenetal ist das größte deutsche Flusstalmoor. Sein strukturreiches Mosaik besteht aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen finden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte. Im Südwesten des Peenetals liegt der weitestgehend geschlossene, von Kiefern dominierte Waldkomplex der Ueckermünder Heide.

Für die naturschutzfachliche Entwicklung des Peenetals ist eine Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger) in einer Dichte erforderlich, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt. Alle Brackwasserröhrichte und die großen unzerschnittenen und störungsarmen Offenlandflächen sind für Greifvögel und herbivore Großvogelarten zu erhalten. Ebenso zu erhalten sind störungsarme Wälder mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, möglichst lange störungsarme Uferlinien, möglichst störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum. Grünlandflächen sollen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor muss durch die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen als Brutraum für Wiesenvögel beigetragen werden. Der Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Greifvögel und Gebüschbrüter muss erhalten und entwickelt werden. Offene bis halboffene Landschaften mit hohem Anteil an Verbuschungszonen und Wasser-röhrichte für Röhrichtbewohner sind zu erhalten. Dafür ist ein Wasserspiegelstand zu sichern bzw. wieder herzustellen, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, um Brut- und Nahrungsraum für Wiesenvögel und Bodenbrüter zu erhalten. Es soll ein Gewässerzustand angestrebt werden, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert. Ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna muss als Nahrungsgrundlage für Wasservögel erreicht werden. Störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen müssen erhalten werden, ebenso störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter. Für natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sind ein Erhalt und die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) als Brutgebiet für den Eisvogel notwendig. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte müssen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen für Wiesenbrüter und Röhrichtbewohner gesichert werden. Für Wiesenbrüter ist es erforderlich, ausgedehnte Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum zu entwickeln. Intakte Waldmoore und -sümpfe sind für störungsempfindliche Großvogelarten zu erhalten. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen sollen erhalten bleiben. Die strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) sollen erhalten und entwickelt werden.

Das Vorhaben liegt im EU-Vogelschutzgebiet.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und Ufern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Wälder und störungsarme Moore und Sümpfe hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von offenen und halboffenen Landschaften, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf die Dynamik von Fließgewässern, auf die Entwicklung ausgedehnter Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter, auf intakte Waldmoore und –sümpfe und strukturreiche Ackerlandschaften sowie auf die natürliche Überflutungsdynamik.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Greifvögel und herbivorer Großvogelarten gegenüber dem Straßenbau und dem Straßenverkehr.

Ein Eingriff in die natürliche Überflutungsdynamik und in Wasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks über den Peenestrom und der Anpassung der Straßentrasse an die topographischen Bedingungen möglich sein. Diese Eingriffe lassen sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Überflutungsdynamik sowie der Wasserröhrichte bei der Planung des Brückenbauwerks minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Die Uferlinien und Wasserflächen des Peenestroms werden durch das Brückenbauwerk nicht durchbrochen, da es sich voraussichtlich um ein Ersatzbauwerk für die vorhandene Brücke handelt. Ggf. werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten in den **FFH-Gebieten DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“** und **DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Ziele keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. Der Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten werden nicht gefährdet, da das Vorhaben im Wesentlichen außerhalb der Schutzgebiete verläuft bzw. diese nur am Rande berührt. Das für die Querung der Peene erforderliche Brückenbauwerk muss den Schutzanforderungen der Gebiete angepasst werden, um möglicherweise erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betroffenen FFH-Gebiete festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“** haben. Die Erheblichkeit nachteiliger Wirkungen muss durch weitere Untersuchungen in den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren noch genauer untersucht werden. Dabei sind auch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen herauszuarbeiten. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Greifvögel und herbivorer Großvogelarten gegenüber dem Straßenbau und dem Straßenverkehr. Ein Eingriff in die natürliche Überflutungsdynamik und in Wasserröhrichte kann infolge des notwendigen Brückenbauwerks über den Peenestrom und der An-

passung der Straßentrasse an die topographischen Bedingungen möglich sein. Diese Eingriffe lassen sich durch technische Vorkehrungen und Berücksichtigung der Überflutungsdynamik sowie der Wasserröhrichte bei der Planung des Brückenbauwerks minimieren und durch Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Ggf. werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

**Auf der regionalen Ebene können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ derzeit noch nicht ausgeschlossen werden.**

#### **B.6.3.3.9 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)**

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf die Verlegung des Verkehrs der Bundesstraße aus der Ortschaft Zirchow (Landkreis Ostvorpommern) und den normgerechten Ausbau der Bundesstraße bis zum Grenzübergang an der deutsch-polnischen Staatsgrenze. Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen regionalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### **FFH-Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
2302	1230, 3140, 3150, 3160, 6410, 7120, 7140, 9110, 9130, 9190, 91D0*	Steinbeißer, Schlammpeitzger, Kammmolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des Hügellandes im östlichen Teil der Insel Usedom, in dem auch einige Binnenseen liegen. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunkt-vorkommen von Lebensraumtypen und Arten. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächigere Komplexe.

Eine Intensivierung der Forstwirtschaft in den vorhandenen Wäldern, ein Waldumbau mit nicht standortgerechten Arten, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils in den Wäldern, erhöhte Nähr- und Schadstoffeinträge in den Gothensee und die Krebsseen sowie Störungen des hydrologischen Systems insbesondere der Niedermoore können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung einer gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft mit charakteristischen Arten gemeinschaftlichen Interesses.

Das Vorhaben liegt teilweise auf Flächen des FFH-Gebietes, da die auszubauende Trasse durch das Schutzgebiet verläuft.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Trassenausbaus und des Fahrzeugverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in die Hügel- und Seenlandschaft ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und insbesondere von Niedermooren können nicht ausgeschlossen werden, da das Vorhaben mit der Entwässerung des Straßenkörpers und möglicherweise auch Eingriffen in den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern und Grundwasser verbunden ist. Der Erhalt und die teilweise Entwicklung der gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft mit ihren charakteristischen Arten gemeinschaftlichen Interesses werden durch das Vorhaben nicht gefährdet, wenn die Auswirkungen des Vorhabens auf das hydrologische System bei der Planung und Durchführung der Maßnahme berücksichtigt werden.

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ (Abstand ca. 3 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
29.133	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 186 Altwarper Binnendünen, Neuwarper See und Riether Werder; LSG: 34 Haffküste, 67a Unteres Peenetal und Peene-Haff, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2049-302, DE 2251-301; SPA: DE 2045-401, DE 2251-402; 0 % ohne Schutzstatus

Das Kleine Haff ist das westliche Becken des zum Oderästuar gehörenden Stettiner Haffes mit einer Vielzahl unterschiedlicher Küstenstrukturen (Steil-, Flachküsten, Haken) und Küstenlebensräumen (z. B. Röhrichte, Seggenriede, Feuchtwiesen). Vorkommende Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanfordernis sind Rohrdommel, Schellente, Kormoran, Tafelente, Uferschnepfe, Zwergsäger, Rohrweihe, Gänsesäger, Rotschenkel, Flusseechwalbe.

Für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes müssen Land- und Wasserflächen sowie Sedimente geschützt werden, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Die natürliche Küstendynamik muss aufrechterhalten werden. Um insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen zu lassen, soll ein ausschließlich autochthoner Prädatorenbestand (Raubsäger) mit angemessener Dichte erzielt werden. Für die Röhrichtbrüter müssen alle Brackwasserröhrichte erhalten werden. Greif-, Möwen- und Wasservogel benötigen möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie einen störungsarmen Luftraum. Störungsarme Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation bedürfen des Schutzes. Grünlandflächen sollen insbesondere durch eine extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Für die Grünlandflächen auf Niedermoor sind hohe Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen erforderlich. Die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität ist Voraussetzung für Habitate von Wasservögeln. Auch ein Gewässerzustand, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, muss erreicht werden. Voraussetzung dafür sind gut durchlichtete Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage. Im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sind störungsarme Grünlandflächen zu erhalten. Die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für verschiedene störungsempfindliche Großvogelarten und Wiesenbrüter ist ebenso erforderlich. Die natürliche Überflutungsdynamik von niedrig liegenden Gebieten des Küstenraumes muss erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da keine Flächen des Schutzgebietes beansprucht werden. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen und die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, die Erhaltung von Flachwasserzonen und Wasserqualitäten, die Erhaltung langer störungsfreier Uferlinien sowie auf die natürliche Überflutungsdynamik. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Großvogelarten und Wiesenbrüter gegenüber dem Vorhaben und den Wirkungen des Verkehrs.

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Südusedom“ (Abstand ca. 4 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
--------------	------------------------

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
9.967	NSG: 81 Inseln Böhmke und Werder, 247 Halbinsel Cosim, 301 Mellenthiner Os; LSG: 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom; FFH: DE 2049-302; SPA: DE 2050-403; 1 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet repräsentiert einen von Acker- und Grünland geprägten Ausschnitt des Usedomer Hügel- und Boddenlandes. Neben der Vielzahl von Alleen, Hecken, Feldgehölzen und kleinen Wäldern ist der Waldkomplex Mellenthiner Heide – Usedomer Stadforst strukturbestimmend. Im Gebiet eingeschlossen sind die im Nepperminer See liegenden Seevogelinseln Böhmke und Werder und die Halbinsel Cosim.

Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis sind Eisvogel, Schnatterente, Flussseseschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Großer Brachvogel, Schwarzmilan, Heidelerche, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Lachmöwe, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Uhu, Rohrdommel, Wachtelkönig, Rohrweihe, Weißstorch, Rotmilan, Ziegenmelker, Saatgans.

Die Schutzerfordernisse des Gebietes richten sich darauf, einen ausschließlich autochthonen Prädatorenbestand (Raubsäuger) solcher Dichte zu erhalten bzw. zu entwickeln, der Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgschancen lässt (Gründelenten, Möwenvögel, Wiesenbrüter). Alle Brackwasserröhrichte für herbivore Großvogelarten und Röhrichtbrüter, möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum für Wasservögel sollen erhalten werden. Die Zerschneidung und Störung großer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten soll vermieden werden. Die störungsarmen Wälder des Gebietes sollen mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel erhalten und entwickelt werden. Die störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation sollen Möwenvögeln und Seeschwalben als Habitate dienen. Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu erhalten. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor geht es vorrangig um die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Greifvögel und Wiesenbrüter. Ebenso soll der Struktureichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Gebüschbrüter und Greifvögel und die Wasserröhrichte für Röhrichtbrüter erhalten werden. Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und der dazu erforderlichen Wasserqualität sollen für Seeschwalben, Möwenvögel und Wasservögel entwickelt werden. Es sind Gewässerzustände anzustreben, die nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglichen und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere für Wasservögel sichern. Störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen und störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) sind für herbivore Großvogelarten zu schützen. Insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden sollen für den Ziegenmelker erhalten werden. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte sollen durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für herbivore Großvogelarten erhalten werden. Die großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen sind für störungsempfindliche Großvogelarten, Wasser- und Greifvögel zu schützen. Intakte Waldmoore und –sümpfe sollen für störungsempfindliche Großvogelarten erhalten bleiben. Struktureiche Ackerlandschaften sind mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Weggraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) für Gebüschbrüter zu erhalten.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf Brackwasserröhrichte, lange störungsarme Uferlinien und große störungsfreie Wasserflächen, störungsarme Inseln und störungsarme Moore und Sümpfe hat das Vorhaben im Gebiet ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf den Struktureichtum von Feuchtlebensräumen und Wasserröhrichten, auf Flachwasserzonen mit Submersvegetation, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf insektenreiche Offenlandbereiche, auf störungsarme Was-

serflächen, auf störungsarme Wälder, auf intakte Waldmoore und –sümpfe sowie auf struktureiche Ackerlandschaften.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf störungsarmen Grünlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Greifvögel und herbivorer Großvogelarten gegenüber dem Vorhaben und dem Straßenverkehr. Die Uferlinien und Wasserflächen des Gebiets werden durch das Vorhaben nicht durchbrochen.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Das Vorhaben muss so gestaltet werden, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes **DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“** ausgeschlossen werden können. Dazu müssen insbesondere Störungen des hydrologischen Systems der Niedermoore vermieden werden. Andere, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgebiet können ausgeschlossen werden. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen FFH-Gebietes festgestellt werden. Nachfolgende Prüfschritte müssen sich insbesondere auf eine detaillierte Anpassung des Vorhabens an die standörtlichen Bedingungen konzentrieren.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich **keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten der EU-Vogelschutzgebiete DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“ und DE 2050-404 „Südusedom“** haben.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen und große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über die Vermeidbarkeit möglicher Störungen rastender Gänse, störungsempfindlicher Großvogelarten und Wiesenbrüter gegenüber dem Vorhaben und dem Straßenverkehr.

#### **B.6.3.3.10 Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)**

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf die Verlegung des Verkehrs der Bundesstraße aus der Ortschaft Usedom (Landkreis Ostvorpommern). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### **FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (Abstand ca. 3 km)**

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
53.256	1130, 1210, 1230, 1330, 3150, 3260, 6410, 6430, 7120, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Bauchige Windelschnecke, Menetries` Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Finte, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Biber, Fische

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des westlichen Oderästuars einschließlich von Flächenanteilen des Greifswalder Boddens, des Peenestroms und des Achterwassers sowie des Stettiner Haffs einschließlich Inseln, Halbinseln und Küstenniederungen von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen, Vorkommen von Arten an ihrer Verbreitungsgrenze und prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe.

Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar, Störungen des hydrologischen Systems, insbesondere der Küstenüberflutungsmoore sowie eine Intensivierung wassergebundener Frei-

zeitnutzungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores und des Oderästuars mit seinen charakteristischen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Trassenausbaus und des Fahrzeugverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Ästuar ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und insbesondere von Niedermooren oder Küstenüberflutungsmooren können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da das Vorhaben mit der Entwässerung des Straßenkörpers und möglicherweise auch Eingriffen in den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern und Grundwasser verbunden ist. Ein Zusammenhang zur Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzung ist nicht erkennbar. Der Erhalt und die teilweise Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores und des Oderästuars mit seinen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen werden durch das Vorhaben nicht gefährdet, wenn die Auswirkungen des Vorhabens auf das hydrologische System bei der Planung und Durchführung der Maßnahme berücksichtigt werden.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“** (Abstand ca. 4 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
29.133	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 186 Altwarper Binnendünen, Neuwarper See und Riether Werder; LSG: 34 Haffküste, 67a Unteres Peenetal und Peene-Haff, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2049-302, DE 2251-301; SPA: DE 2045-401, DE 2251-402; 0 % ohne Schutzstatus

Das Kleine Haff ist das westliche Becken des zum Oderästuar gehörenden Stettiner Haffs mit einer Vielzahl unterschiedlicher Küstenstrukturen (Steil- und Flachküsten, Haken) und Küstenlebensräumen (z. B. Röhrichte, Seggenriede, Feuchtwiesen). Vorkommende Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung sind Rohrdommel, Schellente, Kormoran, Tafelente, Uferschnepfe, Zwergsäger, Rohrweihe, Gänsesäger, Rotschenkel und Flusseeeschwalbe.

Für die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes müssen Land- und Wasserflächen sowie Sedimente geschützt werden, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind. Die natürliche Küstendynamik muss aufrechterhalten werden. Um insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen zu lassen, soll ein ausschließlich autochthoner Prädatorenbestand (Raubsäger) mit angemessener Dichte erzielt werden. Für die Röhrichtbrüter müssen alle Brackwasserröhrichte erhalten werden. Greif-, Möwen- und Wasservogel benötigen möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie einen störungsarmen Luftraum. Störungsarme Inseln mit flacher Küste und Salzvegetation bedürfen des Schutzes. Grünlandflächen sollen insbesondere durch eine extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Für die Grünlandflächen auf Niedermoor sind hohe Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen erforderlich. Die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität ist Voraussetzung für Habitate von Wasservögeln. Auch ein Gewässerzustand, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, muss erreicht werden. Voraussetzung dafür sind gut durchlichtete Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage. Im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen sind störungsarme Grünlandflächen zu erhalten. Die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für verschiedene störungsempfindliche Großvogelarten und Wiesenbrüter ist ebenso erforderlich. Die natürliche Überflutungsdynamik von niedrig liegenden Gebieten des Küstenraumes muss erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen oder Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, lässt sich durch das Vorhaben nicht prognostizieren, da keine Flächen des Schutzgebietes beansprucht werden. Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf die Erhaltung der Küstendynamik, der Brackwasserröhrichte, möglichst langer störungsarmer Uferlinien, störungsfreier Wasserflächen, eines störungsarmen Luftraumes, von störungsarmen Inseln, einer extensiven Nutzung von Grünland, von Grundwasserständen der Feuchtwiesen und von Flachwasserzonen hat das Vorhaben keinen nachweisbaren Einfluss. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es zu keinen bedeutenden Einträgen von Schadstoffen kommen und ein guter Gewässerzustand erreicht werden kann.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänserastplätze auf Grünlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse, störungsempfindlicher Großvogelarten und Wiesenbrüter gegenüber dem Vorhaben und den Wirkungen des Verkehrs.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Südusedom“ (Abstand 0 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
9.967	NSG: 81 Inseln Böhmkje und Werder, 247 Halbinsel Cosim, 301 Mellenthiner Os; LSG: 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom; FFH: DE 2049-302; SPA: DE 2050-403; 1 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet repräsentiert einen von Acker- und Grünland geprägten Ausschnitt des Usedomer Hügel- und Boddenlandes. Neben der Vielzahl von Alleen, Hecken, Feldgehölzen und kleinen Wäldern ist der Waldkomplex Mellenthiner Heide – Usedomer Stadforst strukturbestimmend. Im Gebiet eingeschlossen sind die im Nepperminer See liegenden Seevogelinseln Böhmkje und Werder und die Halbinsel Cosim. Vorkommende Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderungsgrad sind Eisvogel, Schnatterente, Flusseeeschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Großer Brachvogel, Schwarzmilan, Heidelerche, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Lachmöwe, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Uhu, Rohrdommel, Wachtelkönig, Rohrweihe, Weißstorch, Rotmilan, Ziegenmelker und Saatgans.

Die Schutzeigenschaften des Gebietes richten sich darauf, einen ausschließlich autochthonen Prädatorenbestand (Raubsäuger) solcher Dichte zu erhalten bzw. zu entwickeln, der Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt (Gründelenten, Möwenvögel, Wiesenbrüter). Alle Brackwasserröhrichte für herbivore Großvogelarten und Röhrichtbrüter, möglichst lange störungsarme Uferlinien und möglichst große störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum für Wasservögel sollen erhalten werden. Die Zerschneidung und Störung großer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten soll vermieden werden. Die störungsarmen Wälder des Gebietes sollen mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel erhalten und entwickelt werden. Die störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation sollen Möwenvögeln und Seeschwalben als Habitate dienen. Grünlandflächen sind insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) zu erhalten. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor geht es vorrangig um die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Greifvögel und Wiesenbrüter. Ebenso soll der Strukturreichtum in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Gebüschbrüter und Greifvögel und die Wasserröhrichte für Röhrichtbrüter erhalten werden. Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und der dazu erforderlichen Wasserqualität sollen für Seeschwalben, Möwenvögel und Wasservögel entwickelt werden. Es sind Gewässerzustände anzustreben, die nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischproduktion ermöglichen und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere für Wasservögel sichern. Störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen und störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) sind für herbivore Großvogelarten zu schützen. Insektenreiche Offenlandbereiche auf Sandböden sollen für den Ziegenmelker erhalten werden. Ausgedehnte Seggen-Riede

und Schilf-Röhrichte sollen durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für herbivore Großvogelarten erhalten werden. Die großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen sind für störungsempfindliche Großvogelarten, Wasser- und Greifvögel zu schützen. Intakte Waldmoore und –sümpfe sollen für störungsempfindliche Großvogelarten erhalten bleiben. Struktureiche Ackerlandschaften sind mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Weggraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) für Gebüschbrüter zu erhalten.

Der Trassenkorridor einer nördlichen Umgehung der Stadt nimmt Flächen des Schutzgebietes in Anspruch.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf Brackwasserröhrichte, lange störungsarme Uferlinien und große störungsfreie Wasserflächen, einen störungsarmen Luftraum, störungsarme große Offenlandflächen und störungsarme Wälder hat das Vorhaben keinen Einfluss. Grünlandflächen werden durch den Trassenkorridor des Vorhabens voraussichtlich in Anspruch genommen. Auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen auf Niedermoor und die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes sind jedoch keine Einflüsse zu erwarten. Ein Zusammenhang zwischen den Wirkungen des Vorhabens und dem Struktureichtum von Feuchtlebensräumen, Flachwasserzonen, dem Zustand von Gewässern, insektenreichen Offenlandbereichen, Seggen-Rieden, Schilf-Röhrichten, großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen, Waldmooren und –sümpfen, störungsarmen Mooren und Sümpfen sowie struktureichen Ackerlandschaften ist nicht zu prognostizieren.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänseastplätze auf Grünlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse gegenüber dem Vorhaben und den Wirkungen des Verkehrs.

#### **EU-Vogeschutzgebiet DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“ (Abstand ca. 1 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
16.117	NSG: 246 Großer Wotig, 247 Halbinsel Cosim, 248 Südspitze Gnitz, 323 Insel Görmitz; LSG: 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel; NP: 5 Insel Usedom; FFH: DE 2049-302; SPA: DE 1747-401, DE 2045-401; 1 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet umfasst den westlichen Arm des Oderästuars, welcher aus dem Peenestrom und dem Achterwasser einschließlich zahlreicher angrenzender Küsten- und Feuchtlebensraumtypen besteht. Die vorkommenden Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung sind Alpenstrandläufer, Rotschenkel, Gänsesäger, Neuntöter, Saatgans, Rohrweihhe, Zwergsäger und Rohrdommel.

Die Schutzeigenschaften des Gebietes richten sich auf die Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, auf die Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und eine funktionsfähige Küstenüberflutung für Wiesenbrüter, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes mit einer Dichte, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen läßt, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen für Watvögel, auf die Erhaltung aller Brackwasserröhrichte für Röhrichtbewohner, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes für Wasservögel, auf die Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation für Watvögel, auf die Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden, auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung, bei Grünlandflächen auf Niedermoor auf die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Watvögel, auf die Erhaltung der Wasserröhrichte für Röhrichtbewohner, auf die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität für Wasservögel, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, auf die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper

mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage für Wasservögel, auf die Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänseastplätzen, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für störungsempfindliche Großvogelarten und auf den Erhalt bzw. die Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen für Watvögel.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben.

Eine kausale Beziehung des Vorhabens zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf die Erhaltung der natürlichen Küstendynamik und einer funktionsfähigen Küstenüberflutung, störungsarmer Salzgrünlandflächen mit ihren Kleingewässersystemen, Brackwasserröhrichte, langer störungsarmer Uferlinien und großer störungsfreier Wasserflächen, eines störungsarmen Luftraumes, störungsarmer Inseln sowie störungsarmer Sand- und Kiesstrände hat das Vorhaben keinen erkennbaren Einfluss. Auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen auf Niedermoor und die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes sind ebenfalls keine Einflüsse zu erwarten. Ein Zusammenhang zwischen den Wirkungen des Vorhabens und Wasserröhrichten, Flachwasserzonen, dem Zustand von Gewässern, ausgedehnten Überflutungsräumen sowie großen unzerschnittenen und störungsarmen Land- und Wasserflächen ist nicht zu prognostizieren.

Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänseastplätze auf Grünlandflächen gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse gegenüber dem Vorhaben und den Wirkungen des Verkehrs.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Ziele keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. Der Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten werden auch deshalb nicht gefährdet, weil das Vorhaben außerhalb des Schutzgebietes liegt. **Auf der regionalen Ebene kann somit eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen FFH-Gebietes festgestellt werden.** Einer weiteren Untersuchung bedarf der Sachverhalt einer möglichen Störung von Gänseastplätzen außerhalb des Schutzgebietes durch die Wirkungen des Trassenbaus und des Verkehrs. Hier sind im Zuge der nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren Varianten auszuarbeiten, die eine geringst mögliche Störung von Gänseastplätzen erwarten lassen.

Das Vorhaben wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2050-404 „Südusedom“** haben. Die Erheblichkeit nachteiliger Wirkungen muss durch weitere Untersuchungen in den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsverfahren noch genauer untersucht werden. Dabei sind auch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen herauszuarbeiten. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänseastplätze auf Grünlandflächen des Schutzgebietes gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über das Ausmaß der verursachten Störungen sowie über die Toleranz rastender Gänse gegenüber dem Straßenbau und dem Straßenverkehr. **Auf der regionalen Ebene können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des DE 2050-404 „Südusedom“ derzeit noch nicht ausgeschlossen werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich **keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des EU-Vogelschutzgebietes DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“** haben. Möglicherweise werden durch das Vorhaben Gänseastplätze auf Grünlandflächen außerhalb des Schutzgebietes gestört. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf über die Vermeidbarkeit möglicher Störungen rastender Gänse gegenüber dem Vorhaben und dem Straßenverkehr.

### B.6.3.3.11 Landesstraße 262 (Ortsumgehung Spandowerhagen)

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf die Verlegung des Verkehrs der Landesstraße aus der Ortschaft Spandowerhagen (Landkreis Ostvorpommern). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzanforderungen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

#### FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (Abstand 1 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
81.339	LSG: Mittlerer Strelasund, Insel Usedom mit Festlandsgürtel, Vorpommersche Boddenküste; Biosphärenreservat Südost-Rügen; NSG: Goor-Muglitz, Schoritzer Wiek, Vogelhaken Glevitz

Die durch die Späteeiszeit geformte Endmoränenlandschaft des Greifswalder Boddens stellt ein flaches Randgewässer der Ostsee dar. Die Lagune des Boddens ist zur Pommerschen Bucht der Ostsee durch die Boddenrandschwelle abgegrenzt. Der Greifswalder Bodden ist Lebensraum für zahlreiche Wasservogelarten wie Saatgans, Bleßgans, Schellenente, Bergente, Eisente und andere. Im Gebiet gibt es zahlreiche Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie (Kliffküsten, Geschiebemergelkliffs mit kiesigen, stark mit Geröllen und Blöcken bestreuten Stränden, Flachküsten mit Strandwällen, Dünen und Hakenbildungen). Das Gebiet kann durch Eutrophierung gefährdet werden, die aufgrund von Nährstoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Düngung, der Entwässerung, der Atmosphäre, aus den Siedlungen, aus der Industrie und sonstigen Quellen in das Gebiet eingetragen werden. Weitere Gefährdungen resultieren aus dem Siedlungsdruck, aus Freizeitaktivitäten, aus dem Bau von Deichen und anderen Küstenschutzanlagen, aus Entwässerungen und aus der Fischerei mit Stellnetzen.

Ergebnis der Prüfung: Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und der Entwässerung von Gebieten stehen zum Vorhaben in keinem funktionalen Zusammenhang. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in den Greifswalder Bodden ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es im regelmäßigen Betrieb ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Durch den Bau der Ortsumgehung wird weder der Siedlungsdruck erhöht noch werden umfängliche Freizeitaktivitäten ausgelöst. Zum Bau von Deichen und anderen Küstenschutzanlagen sowie zu den fischereilichen Belangen besteht kein Zusammenhang.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ (Abstand 1 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
84.718	NSG: 1 Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 1B Erweiterung Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 3 Insel Vilm, 62 Kormorankolonie Niederhof, 128 Schoritzer Wiek, 130 Vogelhaken Glevitz, 189 a Südperd, 189b Zicker, 189d Salzwiesen bei Middelhagen, 189 h Having und Reddevitzer Höft, 245 Greifswalder Oie, 250 Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff; LSG: 61 Mittlerer Strelasund, 82 Insel Usedom mit Festlandsgürtel, 84 Biosphärenreservat Südost-Rügen, 122 Boddenküste am Strelasund; FFH: 1648-302, 1747-301; SPA: 1747-401 den; FnB: Greifswalder Bodden und Strelasund; 11% ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält eine Küstenlandschaft, die aus einer Vielzahl eng miteinander verzahnter Landschaftselemente besteht (Inseln, Nehrungen, Haken, Strandwälle, kleine Wieken, Riffe,

Windwatten, große Flachgewässer, Strandseen, Steilküsten, Flachküsten). Die auf den angrenzenden Grundmoränenplatten liegenden Ackerflächen und großflächigen Niedermoore dienen als Nahrungsflächen für herbivore Großvögel und Watvögel.

Zu den Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderungsgrad s. Anlage 1.

Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf die Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, auf die Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, auf die Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, auf die Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, auf die Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, auf die Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, auf die Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation und die Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden und auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Bei Grünlandflächen auf Niedermoor wird die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen angestrebt. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele sind die Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), die Erhaltung der Wasserröhrichte, die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, die Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, die Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe mit möglichst hohen Wasserständen und ggf. die Wiederherstellung solcher Wasserstände, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch die Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, der Erhalt bzw. die Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, die Erhaltung bzw. Entwicklung von struktureichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken usw.), die Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und die Wiederherstellung offener und halboffener Biotope im Bereich aufgeforsteter Dünen und Strandwälle.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird aufgrund seiner spezifischen Umweltwirkungen keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des EU-Vogelschutzgebietes haben. Zwischen den Umweltwirkungen des Vorhabens und den Schutz- und Erhaltungszielen der Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, der Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, der Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines autochthonen Raubsäugerbestandes, der Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, der Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, der Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und eines störungsarmen Luftraumes, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Landflächen, der Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, der Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern, der Erhaltung der Grünlandflächen, der Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, der Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen, der Erhaltung der Wasserröhrichte und Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten

optimale Fischreproduktion ermöglicht, der Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper, der Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänseastplätzen, der Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe, der Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, der Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen, der Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften, der Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und der Wiederherstellung offener und halb-offener Biotope im Bereich aufgeforsteter Dünen und Strandwälle lassen sich keine funktionalen Zusammenhänge prognostizieren.

Dies betrifft auch die Erhaltung möglichst großer störungsfreier Wasserflächen, die Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation und die Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“** haben. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes festgestellt werden.**

Das Vorhaben wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“** haben. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ festgestellt werden.**

#### **B.6.3.3.12 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)**

Die Planung der Ortsumgehung zielt auf den Neubau einer Bundesstraße zur Umgehung der Ortschaft Jatznick (Landkreis Uecker-Randow). Die Umweltwirkungen des Vorhabens erfolgen entlang der linienförmigen Trassenstruktur und haben einen lokalen Bezug. Die spezifischen Wirkungen des Straßenbaus und des Straßenverkehrs stehen teilweise in einem funktionalen Zusammenhang zu den Schutz- und Erhaltungszielen bzw. den Schutzerfordernissen europäischer Schutzgebiete. Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutz- und Erhaltungsziele der von dem Vorhaben betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete und Schutzobjekte dargestellt. Zu den Prüfergebnissen im Einzelnen:

**FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“** (Abstand ca. 2 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
5209	3150, 3160, 3260, 6210, 7140, 7230, 9110, 9130, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*	Bauchige Windelschnecke, Hirschkäfer, Heldbock, Kammmolch, Rotbauchunke, Großes Mausohr, Fischotter

Das Gebiet weist repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und –Arten auf, darunter auch Schwerpunktorkommen und Häufungen solcher Lebensraumtypen und Arten. Die Lebensraumtypen bilden im Gebiet in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächige Komplexe. Durch eine Intensivierung der Forstwirtschaft, den Waldumbau, eine Verringerung des Alt- und Totholzanteils der Wälder, durch Störungen des hydrologischen Systems sowie Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer können die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes erheblich beeinträchtigt werden. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung des Schwerpunktorkommens von Rotbauchunke u. Kammmolch sowie der Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen mit vielen Arten gemeinschaftlichen Interesses.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben kann bei einer östlichen Umgehungsvariante keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs zu bedeutenden Nährstoffeinträgen in das Gebiet ist nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe

keine Rolle spielen. Der Eintrag von Schadstoffen in Boden und Gewässer ist entsprechend den geltenden technischen Anforderungen an Bauwerke und Anlagen zu begrenzen, so dass es durch den Bau und die Verkehrsnutzung ebenfalls zu keinen bedeutenden Einträgen kommen kann. Störungen des hydrologischen Systems und Störungen von Waldlebensraumtypen können ausgeschlossen werden. Ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Vorhaben und einer Intensivierung der Forstwirtschaft, einem möglichen Waldumbau oder einer Verringerung des Alt- und Totholz-anteils der Wälder ist nicht herstellbar.

Bei einer westlichen Umgehungsvariante würde der Trassenkorridor in Grenznähe des Schutzgebietes verlaufen bzw. Flächen des Schutzgebietes in Anspruch nehmen. Eine sichere Beurteilung dieser Variante ist erst nach weiteren Detailuntersuchungen möglich. Allerdings lässt sich prognostizieren, dass die Wirkungen eines östlichen Trassenkorridors auf das Schutzgebiet aufgrund des Abstandes deutlich geringer sein werden, als die Wirkungen einer westlich von Jatznick verlaufenden Ortsumgehung.

#### **EU-Vogelschutzgebiet SPA 15 „Brohmer Berge“ (Abstand ca. 2 km)**

<b>Fläche in ha</b>	<b>Aktueller Schutzstatus</b>
4.130	NSG: 38 Klepelshagen, 51 Burgwall Rothemühl; LSG: 30 Brohmer Berge; NP: 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2448-302; 5 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet repräsentiert einen Ausschnitt einer überwiegend mit ausgedehnten Buchenwäldern bestandenen Endmoräne. Das stark ausgeprägte Relief bedingt eine hohe standörtliche Vielfalt der Waldgesellschaften und eine Vielzahl von Kleingewässern und Kesselmooren. Das Schutzgebiet dient der Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Großvogelarten sowie Höhlenbrütern, der Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel, Höhlen- und Waldbrüter sowie der Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen insbesondere für Kraniche. Weitere Schutzziele sind der Erhalt störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. mit der Wiederherstellung solcher Wasserstände) insbesondere für Großvogelarten, die Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und die Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität für Wasservögel und Seeschwalben, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, der Erhalt bzw. die Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für Röhrichtbrüter, Greifvögel und Kraniche sowie die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Auf Grünlandflächen des Niedermoores soll ein hoher Grundwasserstand zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtsenken gesichert werden.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus den Emissionen von Lärm, Luftschadstoffen und Licht, aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, der Veränderung von Gewässern und anderer baulicher Eingriffe in die Landschaft resultieren.

Ein Entzug von Land- und Wasserflächen lässt sich für die östliche Variante des Vorhabens nicht prognostizieren, da es nicht auf Flächen des Schutzgebietes liegen wird. Auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Großvogelarten und Höhlenbrüter, die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen und die extensive Nutzung von Grünlandflächen hat das Vorhaben ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, auf die Sicherung von Altholzbeständen, auf die Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe, auf intakte Waldmoore und -sümpfe, auf die Erhaltung von Flachwasserzonen und die Erhaltung von Wasserqualitäten, sowie auf die Seggenriede und Schilfröhrichte des Gebietes.

Bei einer westlichen Umgehungsvariante würde der Trassenkorridor in Grenznähe des Schutzgebietes verlaufen bzw. Flächen des Schutzgebietes in Anspruch nehmen. Eine sichere Beurteilung dieser Variante ist erst nach weiteren Detailuntersuchungen möglich. Allerdings lässt sich prognostizieren, dass die Wirkungen eines östlichen Trassenkorridors auf

das Schutzgebiet aufgrund des Abstandes deutlich geringer sein werden als die Wirkungen einer westlich von Jatznick verlaufenden Ortsumgehung.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Das Vorhaben wird bei Realisierung einer östlich der Ortschaft verlaufenden Ortsumgehung voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten in dem **FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes ist für eine östliche Variante nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Zielen keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. Der Erhalt und die Entwicklung des Schwerpunktorkommens von Rotbauchunke und Kammmolch sowie der Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen werden nicht gefährdet, da das Vorhaben einen ausreichenden Abstand zum Schutzgebiet einhält. **Auf der regionalen Ebene kann somit für eine östliche Variante der Ortsumgehung eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nächstliegenden FFH-Gebietes festgestellt werden.** Für die sichere Beurteilung einer westlichen Umgehung der Ortschaft liegen keine ausreichenden Daten vor.

Das Vorhaben wird bei Realisierung einer östlich der Ortschaft verlaufenden Ortsumgehung voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes SPA 15 „Brohmer Berge“** haben. Ein Zusammenhang des Straßenbaus und des Straßenverkehrs mit den Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes ist für eine östliche Variante nicht herstellbar, da das Vorhaben zu den schützwürdigen Prozessen und Ziele keine funktionalen Beziehungen aufweist oder wegen seiner Lage keine nachweisbaren Wirkungen auf das Schutzgebiet entfalten kann. Der Erhalt und die Entwicklung der Gewässer- und Waldlandschaft werden nicht gefährdet, da das Vorhaben einen ausreichenden Abstand zum Schutzgebiet einhält. **Auf der regionalen Ebene kann somit für eine östliche Variante der Ortsumgehung eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des nächstliegenden EU-Vogelschutzgebietes festgestellt werden.** Für die sichere Beurteilung einer westlichen Umgehung der Ortschaft liegen keine ausreichenden Daten vor.

#### **B.6.3.3.13 Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)**

Eine Prüfung des Vorhabens auf seine Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen europäischer Schutzgebiete ist aufgrund der Abstände zwischen dem Vorhaben und den Schutzgebieten nicht erforderlich.

#### **B.6.3.4 Hafenanlagen**

##### **B.6.3.4.1 Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren**

Der Stand der Kenntnisse über die Umweltmerkmale des Gebietes und die voraussichtlich erheblichen Wirkungen wurden im Kapitel 6.1.4 und 6.2.4 dargestellt. Eine detaillierte Prognose der Umweltwirkungen des Vorhabens kann derzeit noch nicht erstellt werden, da bisher noch kein Standort festgelegt werden konnte. Allgemeine Wirkungen von Sportboothäfen auf die Umwelt umfassen:

- den Flächenverlust von Lebensräumen,
- die Verdrängung von Brutvögeln und Rastvögeln,
- Lärmimmissionen durch den Betrieb,
- optische Wirkungen auf die Fauna und das Landschaftsbild sowie
- Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen.

Die Umweltwirkungen eines Sportboothafens könnten für die angrenzenden europäischen Schutzgebiete zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. In der nachfolgenden Standortsuche und den weiteren Planungsschritten sind deshalb die Schutz- und Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete zu berücksichtigen. Die seeseitig großflächig an das Untersuchungsgebiet grenzenden europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 1648-302 „Küstenlandschaft Südostrügen“** (Abstand derzeit nicht bestimmbar)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
2426	1110, 1140, 1150*, 1160, 1170, 1210, 1220, 1230, 1330, 2120, 2130*, 3150, 6210, 6510, 7230, 9110, 9130, 9180*, 9190	Schmale Windelschnecke, Fischotter, Kegelrobbe

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 2.

**FFH-Gebiet marin 05 „Greifswalder Boddenrandschwelle und Teile der Pommerschen Bucht“** (Abstand derzeit nicht genau bestimmbar)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
40.401	LSG: 84 Ostrügen; BR: Biosphärenreservat Südost-Rügen; SPA: 1747-401; 65 % ohne Schutzstatus

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 2.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 1647-401 „Granitz“** (Abstand derzeit nicht genau bestimmbar, aber mindestens 1 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
3.046	BR: 1 Südost-Rügen, NSG:188 Granitz,189a Göhrener Litorinakliff und Baaber Heide, 189b Zicker, 189d Salzwiesen bei Middelhagen, 189h Having und Reddevitzer Höft, 190a Westufer des Selliner Sees, 190b Neuensiener See, 190c Hügel bei Neuensien ; LSG: 84 Ostrügen; FFH: 1647-303 1648-302; SPA: 1747-301; 0 % ohne Schutzstatus

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 1.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“** (Abstand derzeit nicht genau bestimmbar, doch mindestens 2 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
84.718	NSG: 1 Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 1B Erweiterung Peenemünder Haken, Struck und Ruden, 3 Insel Vilm, 62 Kormorankolonie Niederhof, 128 Schoritzer Wiek, 130 Vogelhaken Glevitz, 189 a Südperd, 189b Zicker, 189d Salzwiesen bei Middelhagen, 189 h Having und Reddevitzer Höft, 245 Greifswalder Oie, 250 Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff; LSG: 61 Mittlerer Strelasund, 82 Insel Usedom mit Festlandgürtel, 84 Biosphärenreservat Südost-Rügen, 122 Boddenküste am Strelasund; FFH: 1648-302, 1747-301; SPA: 1747-401 den; FnB: Greifswalder Bodden und Strelasund; 11% ohne Schutzstatus

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 1.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 1649-401 „Westliche Pommersche Bucht“** (Abstand derzeit nicht genau bestimmbar)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
78.039	100 % ohne Schutzstatus

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 1.

**FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“** (Abstand mind. 3 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
81.339	LSG: Mittlerer Strelasund, Insel Usedom mit Festlandsgürtel, Vorpommersche Boddenküste; Biosphärenreservat Südost-Rügen; NSG: Goor-Muglitz, Schoritzer Wiek, Vogelhaken Glevitz

Schutz- und Erhaltungsziele s. Anlage 2.

### B.6.3.4.2 Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst

Der Stand der Kenntnisse über die Umweltmerkmale des Gebietes, die voraussichtlich erheblichen Wirkungen sowie die Alternativenprüfung wurden im Kapitel 6.1.4 und 6.2.4 dargestellt. Ein Standort für die Errichtung des Hafens ist gegenwärtig noch nicht bekannt, so dass auch eine detaillierte Prognose der Umweltwirkungen des Vorhabens noch nicht erstellt werden kann. Allgemeine Wirkungen von Sportboothäfen auf die Umwelt umfassen:

- den Flächenverlust von Lebensräumen,
- die Verdrängung von Brutvögeln und Rastvögeln,
- Lärmimmissionen durch den Betrieb,
- optische Wirkungen auf die Fauna und das Landschaftsbild sowie
- Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen.

Die im Zusammenhang mit dem voraussichtlichen Standortbereich liegenden Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

#### Marines FFH-Gebiet DE 1540-302 "Darßer Schwelle" (Abstand 0 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
38.421	teilweise Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“

Gebietsmerkmale: Die Darßer Schwelle bildet eine ökologische Barriere zwischen Belt- und Ostsee. Sie stellt ein Hindernis für den Salzwassereinstrom dar, so dass östlich eine Abnahme des Salzgehalts zu verzeichnen ist. Der Meersboden ist sandig-kiesig oder geröllbedeckt. Das Gebiet setzt sich aus einem Mosaik der Lebensraumtypen 'Sandbank' und 'Riff' zusammen. In seinem Ostteil werden die Abtragungs- und Anlandungszonen am Darßer Ort und der Prerowbank erfasst. Schweinswal und Seehund kommen vor.

Das Gebiet grenzt an das benachbarte FFH-Gebiet Kadettrinne (AWZ). Dies ist auch eines der am stärksten befahrenen Seegebiete der Ostsee mit hohem Kollisionsrisiko. Weiterhin findet Sand- und Kiesabbau statt.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird möglicherweise Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes haben. Detaillierte Angaben sind aufgrund des Planungsstandes noch nicht möglich.

#### FFH-Gebiet DE 1541-301 „Darß“ (Abstand mind. 1 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
4.204	Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“

Das Gebiet umfasst im westlichen Teil der Halbinsel Darß eine marine holozäne Neulandbildung (ausgeprägtes Strandwallsystem). Von besonderer Bedeutung sind die Pionierstandorte der Neulandbildungen, Dünenbereiche und naturnahe Dünenwälder. Repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten liegen vor, ebenso Schwerpunkt-vorkommen von FFH-Lebensraumtypen, eine Häufung von FFH-Lebensraumtypen und prioritäre FFH-Lebensraumtypen, die großflächige Komplexe bilden. Erforderlich ist eine ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung und die Erhaltung des großflächigen landschaftlichen Freiraums. Die Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen und die Behinderung natürlicher küstendynamischer Prozesse am Vordarß und am Nothafen (jeweils soweit erheblich wirkend), können die Entwicklung des Gebietes beeinträchtigen.

Ergebnis der Prüfung: Das Vorhaben wird möglicherweise Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes haben. Es sind positive Auswirkungen auf die ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung und die Erhaltung des großflächigen landschaftlichen Freiraums zu erwarten, weil der geplante Hafen den im Nationalpark liegenden Nothafen Darßer Ort ablösen soll. Der Betrieb des Nothafens am Darßer Ort kann dann eingestellt werden. Eine Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen und die Behinderung natürlicher küstendynamischer Prozesse am Vordarß und am Nothafen können ausgeschlossen werden. Möglichkeiten zur Lenkung intensiver touristischer Freizeitnutzungen können beispielsweise auch aufgrund eines Managementplanes für das FFH-Gebiet ergriffen werden.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 "Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund" (Abstand 0 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
122.289	Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“

Das Gebiet enthält eine dynamische Küstenlandschaft, die durch eine enge Verzahnung von marinen mit terrestrischen Lebensräumen gekennzeichnet ist. Flachwasserbereiche der Außenküste, Inseln, Hakenbildungen, Windwatten, Bodden, störungsarme Ufer und Salzwiesen prägen das Bild der Landschaft und haben eine herausragende Bedeutung für die Reproduktion, Rast und Überwinterung. Es handelt sich um eine alte Kulturlandschaft mit ausgedehnter Grünlandwirtschaft (Polderwirtschaft) sowie großflächiger Acker- und Forstwirtschaft. Die stark gegliederte Küstenlandschaft ist ein Ergebnis nacheiszeitlicher bis heute anhaltender Ausgleichsprozesse. Bereiche mit aktiver Küstendynamik liegen vor. Ungelenkte touristische Aktivitäten auf dem Wasser, Stellnetzfischerei, Nutzungsaufgabe insbesondere auf Salzgrasland und unangepasste landwirtschaftliche Nutzung können das Gebiet nachteilig beeinflussen.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Vorhaben wird möglicherweise Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des EU-Vogelschutzgebietes haben. Ungelenkte touristische Aktivitäten auf dem Wasser können nicht ausgeschlossen werden. Es bestehen jedoch Möglichkeiten, im Rahmen von Managementplanungen die touristischen Aktivitäten in verträgliche Bahnen zu bringen. Zur Stellnetzfischerei sowie zur Nutzungsaufgabe von Salzgrasland oder unangepasster landwirtschaftliche Nutzung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Die Auswirkungen auf das **marine FFH-Gebiet DE 1540-302 "Darßer Schwelle"** lassen sich noch nicht abschließend bewerten. Schutz- und Erhaltungsziele sowie konkrete Umweltwirkungen des Vorhabens müssen erst noch in einen funktionalen Zusammenhang gebracht werden, um die Verträglichkeit zu beurteilen. Auf das **FFH-Gebiet DE 1541-301 "Darß"** wird das Vorhaben überwiegend **positive Auswirkungen** haben.

Auf das **EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 "Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund"** können nachteilige erhebliche Umweltwirkungen ausgeschlossen werden, wenn im Zuge der erforderlichen Managementplanung für das Schutzgebiet ungelente touristische Aktivitäten auf dem Wasser vermieden werden können.

### B.6.3.5 Eignungsgebiete für Windenergieanlagen

Die Umweltmerkmale der einzelnen Eignungsgebiete wurden im Kapitel 6.1.5 dargestellt. Die planerische Darstellung der Eignungsgebiete beinhaltet eine voraussichtliche Bebauung der Gebiete mit Windenergieanlagen. Da es sich bei den Eignungsgebieten im Wesentlichen um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, sind die Wirkungen auf die Flora des Gebietes sehr gering. Mit deutlicheren Wirkungen ist dagegen auf Tiere und deren Lebensräume zu rechnen, von denen die Folgenden wesentlich sind:

- Flächenverlust von Lebensräumen,
- Verdrängung von Brutvögeln und Rastvögeln,
- Lärmimmissionen durch den Betrieb von Windenergieanlagen,
- optische Wirkungen auf die Fauna sowie
- Trennung und Zerschneidung von Lebensräumen.

Die Umweltwirkungen der Eignungsgebiete stehen in einem engen Zusammenhang zum Betrieb und zur Struktur der Windenergieanlagen. Großräumige Wirkungen, die auf die benachbarten europäischen Schutzgebiete ausstrahlen und dort zu erheblichen Nachteilen für die Entwicklungsziele der Schutzgebiete führen könnten, sind in den Untersuchungen bisher nicht hervorgetreten.

#### B.6.3.5.1 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Iven/Spantekow

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**EU-Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“** (Abstand ca. 1 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
--------------	------------------------

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
6452	NSG: 20 Beseitzer Torfwiesen, 93 Landgrabenwiesen bei Werder; LSG: 90 Landgrabental; FFH: DE 2247-301, DE 2246-301; 70 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet umfasst den weitgehend unzerschnittenen, deutlich ausgeprägten Talraum des Großen Landgrabens mit markanten Hangbereichen und umgeben von den Hochflächen einer Grundmoräne. Der nördliche Talrand wird durch mehrere, teilweise tief eingeschnittene Seitentäler gegliedert. Im Zentrum des Talraumes verläuft der teilweise noch mäandrierende Große Landgraben. Neben Intensivgrünland sind Bruchwälder vorhanden. Nach Süden weitet sich das Gebiet auf und schließt die weiten Waldgebiete des Heide Holzes und des Schwanbecker Holzes ein. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel und auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Für Grünlandflächen auf Niedermoor soll ein hoher Grundwasserstand zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen gesichert werden, um der Gilde Wiesenbewohner und herbivore Großvogelarten Brut- und Nahrungsmöglichkeiten zu erhalten. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele richten sich auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände usw.), auf die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, um Lebensräume für Wiesenbrüter zu erhalten. Des Weiteren geht es um die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken usw.).

Das Eignungsgebiet hält zum EU-Vogelschutzgebiet einen Abstand von etwa 1000 m ein. Möglicherweise wird dieser Abstand im südwestlichen Teil des Eignungsgebietes geringfügig unterschritten.

Ergebnisse der Prüfung Das Eignungsgebiet wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft und Schallemissionen resultieren.

Eine funktionale Beziehung zwischen dem Eignungsgebiet bzw. der geplanten Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zur Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen oder zur Erhaltung der Grünlandflächen des Schutzgebietes ist nicht erkennbar. Auf den Grundwasserstand von Niedermooren, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken, auf die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen Wasserspiegelstandes, auf die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften haben das Eignungsgebiet und die geplanten Windenergieanlagen voraussichtlich keinen nennenswerten Einfluss, da das Eignungsgebiet einen Mindestabstand von ca. 1000 m zum Schutzgebiet einhält.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit der Festlegung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“ festgestellt werden.** Weitere Untersuchungen, ggf. auch Vermeidungs- und Anpassungsmaßnahmen des Vorhabens an Belange des Artenschutzes sind im Rahmen der Standortsuche der Einzelanlagen und der nachfolgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren erforderlich.

#### **B.6.3.5.2 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Fahrenwalde (Erweiterung des Eignungsgebietes Züsedom)**

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2550-301 „Caselower Heide“** (Abstand ca. 1 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
895	3150, 6510, 9130	Kammolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses. Es hat Verbindungsfunktionen zu wichtigen Nachbarhabitaten und liegt in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum. Die Intensivierung der Forstwirtschaft, ein Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils, zu hohe Wilddichten, Störungen des hydrologischen Systems sowie Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen. Die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes umfassen den Erhalt eines Waldkomplexes mit dem angrenzenden Grünland und eingelagerten Kleingewässern, den Erhalt von Habitaten des Kammolchs, der Rotbauchunke, des Großen Mausohrs und des Fischotters.

Ergebnis der Prüfung: Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des erweiterten Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu den Belangen der Forstwirtschaft, zu möglichen Störungen des hydrologischen Systems sowie zu Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Kleingewässer kann nicht prognostiziert werden. Der Erhalt eines Waldkomplexes mit dem angrenzenden Grünland und eingelagerten Kleingewässern sowie der geschützten FFH-Arten werden ebenfalls nicht gefährdet, da das erweiterte Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Mindestabstand von 1000 m einhalten.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“ (Abstand ca.1 km).**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
1986	FFH: DE 2550-301; 55 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält einen Ausschnitt der kuppigen Grundmoräne südöstlich von Pasewalk mit ausgedehnten, von Buchen dominierten Laubwaldgesellschaften und mit zahlreichen eingelagerten und in der angrenzenden Ackerflur verstreuten Kleingewässern. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Greifvögel, Waldbrüter (Schwarzstorch), Höhlenbrüter und herbivore Großvogelarten, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes in den Gewässern, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, auf die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel und Waldbrüter und auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Grünlandflächen des Niedermoores sollen als Nahrungsflächen für den Schreiadler entwickelt werden. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen für störungsempfindliche Großvogelarten und die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.).

Ergebnisse der Prüfung Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft und Schallemissionen resultieren.

Eine funktionale Beziehung zwischen dem erweiterten Eignungsgebiet bzw. der geplanten Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu der erforderlichen Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern, zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines bestimmten Wasserspiegelstandes in den Gewässern, zur Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen sowie zur Erhaltung von Grünlandflächen durch extensive Nutzung ist nicht prognostizierbar. Auch auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren oder Waldsümpfen und die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften des Schutzgebietes hat das erweiterte Eignungsgebiet voraussichtlich keinen Einfluss, da ein Mindestabstand von ca. 1000 m eingehalten wird.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2550-301 „Caselower Heide“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2550-301 „Caselower Heide“ festgestellt werden.** Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2550-401 „Caselower Heide“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit der Festlegung des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU-Vogelschutzgebietes DE 2550-401 „Caselower Heide“ festgestellt werden.** Weitere Untersuchungen, ggf. auch Vermeidungs- und Anpassungsmaßnahmen des Vorhabens an Belange des Artenschutzes sind im Rahmen der Standortsuche der Einzelanlagen und der nachfolgenden Prüfungs- und Zulassungsverfahren erforderlich.

### B.6.3.5.3 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Bergholz/Rosow (Erweiterung)

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

#### FFH-Gebiet DE 2550-301 „Caselower Heide“ (Abstand ca. 2 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
895	3150, 6510, 9130	Kammolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses. Es hat Verbindungsfunktionen zu wichtigen Nachbarhabitaten und liegt in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum. Die Intensivierung der Forstwirtschaft, ein Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils, zu hohe Wilddichten, Störungen des hydrologischen Systems sowie Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen. Die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes umfassen den Erhalt eines Waldkomplexes mit dem angrenzenden Grünland und eingelagerten Kleingewässern, den Erhalt von Habitaten des Kammolchs, der Rotbauchunke, des Großen Mausohrs und des Fischotters.

Ergebnis der Prüfung: Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des erweiterten Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu den Belangen der Forstwirtschaft, zu möglichen Störungen des hydrologischen Systems sowie zu Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Kleingewässer kann nicht prognostiziert werden. Der Erhalt eines Waldkomplexes mit dem angrenzenden Grünland und eingelagerten Kleingewässern sowie der geschützten FFH-Arten werden ebenfalls nicht gefährdet, da das erweiterte Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Abstand von 2000 m einhalten.

#### FFH-Gebiet DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“ (Abstand ca. 2 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
54	3150, 91E0*	Sumpf-Engelwurz

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen solcher Arten. Das Gebiet zeigt sich als ein großflächiger landschaftlicher Freiraum. Störungen des hydrologischen Systems des Quellmoores können zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt von Habitaten der Sumpf-Engelwurz.

Ergebnis der Prüfung: Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des erweiterten Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu möglichen Störungen des hydrologischen Systems kann

nicht prognostiziert werden. Der Erhalt von Habitaten der Sumpf-Engelwurz wird nicht gefährdet, da das erweiterte Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Abstand von 2000 m einhalten.

#### EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“ (Abstand ca. 2 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
1986	FFH: DE 2550-301; 55 % ohne Schutzstatus

Das Gebiet enthält einen Ausschnitt der kuppigen Grundmoräne südöstlich von Pasewalk mit ausgedehnten, von Buchen dominierten Laubwaldgesellschaften und mit zahlreichen eingelagerten und in der angrenzenden Ackerflur verstreuten Kleingewässern. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Greifvögel, Waldbrüter (Schwarzstorch), Höhlenbrüter und herbivore Großvogelarten, auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes in den Gewässern, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, auf die Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel und Waldbrüter und auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung). Grünlandflächen des Niedermoores sollen als Nahrungsflächen für den Schreiadler entwickelt werden. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen für störungsempfindliche Großvogelarten und die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.).

Ergebnisse der Prüfung: Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU-Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft und Schallemissionen resultieren.

Eine funktionale Beziehung zwischen dem erweiterten Eignungsgebiet bzw. der geplanten Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu der erforderlichen Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern, zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines bestimmten Wasserspiegelstandes in den Gewässern, zur Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen sowie zur Erhaltung von Grünlandflächen durch extensive Nutzung ist nicht prognostizierbar. Auch auf die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren oder Waldsümpfen und die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften des Schutzgebietes hat das erweiterte Eignungsgebiet voraussichtlich keinen Einfluss, da ein Abstand von ca. 2000 m eingehalten wird.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2550-301 „Caselower Heide“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2550-301 „Caselower Heide“ festgestellt werden.** Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“ festgestellt werden.**

Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2550-401 „Caselower Heide“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit der Festlegung mit den**

## Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 2550-401 „Caselower Heide“ festgestellt werden.

(Nicht mehr Bestandteil des rechtsverbindlichen RREP Vorpommern:

### B.6.3.5.4 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen

In Nachbarschaft zum Eignungsgebiet befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete. Das benachbarte FFH-Gebiet sowie seine Schutz- und Erhaltungsziele sind:

#### FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ (Abstand ca. 2 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
7377	3150, 3260, 7140, 9110, 9130, 9160, 91D0*	Bauchige Windelschnecke, Eremit*, Skabiosen-Schneckenfalter, Großer Feuerfalter, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Mopsfledermaus, Fischotter

Das Gebiet enthält einen repräsentativen Ausschnitt aus einer ehemals dominierenden Laubwaldlandschaft der grundwassernahen Grundmoräne, die vor allem von Buchen, Hainbuchen und Eichen geprägt wird und noch heute zahlreichen gefährdeten Tierarten Lebensraum bietet. Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH- Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen und Häufungen von Lebensraumtypen und Arten. Die Lebensraumtypen des Gebietes bilden großflächige Komplexe. Durch eine Intensivierung der Forstwirtschaft, einen Waldumbau, die Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems oder durch Nutzungsintensivierung und -änderung von Grünlandflächen und Waldwiesen kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes kommen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung einer Waldlandschaft mit einem Mosaik aus Waldlebensraumtypen und Vorkommen charakteristischer FFH-Arten.

Das Eignungsgebiet befindet sich im Grünlandbereich der Niederung der Kronhorster und liegt zu 100 % im 6000 m Radius eines Schreiadlerhorstes bei Müggenwalde. Aufgrund der nur noch geringen Grünlandausstattung des Landschaftsraumes ist davon auszugehen, dass das Grünland der Kronhorster Trebel zu den essenziellen Funktionsräumen des Schreiadlers gehört. Langfristig stabile Schreiadler-Vorkommen benötigen unter den gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzungsbedingungen mindestens 90 ha Grünland im näheren Umfeld (ca. 3 km) des Horstreviers als Nahrungsflächen. Das betroffene Schreiadler-Vorkommen verfügt inzwischen nur noch über ca. 25 ha, d.h. es müssen für eine erfolgreiche Reproduktion regelmäßig weiter entfernte Grünländer aufgesucht werden, wozu auch das Eignungsgebiet gehört. Damit muss davon ausgegangen werden, dass der Bruterfolg des ortsansässigen Brutpaares nach Entzug von weiterer Nahrungsfläche durch Windenergienutzung nicht mehr gesichert ist. Dieses Brutpaar stellt die lokale Population des Schreiadlers dar. Damit ist der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt. Aus diesem Grunde wäre die Errichtung von Windenergieanlagen rechtskonform nur dann möglich, wenn eine Ausnahmegenehmigung von diesem Verbot gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG erteilt werden könnte. Die Erteilung der erforderlichen Ausnahme im Genehmigungsverfahren muss aber scheitern, da sich der Schreiadler im Lande M-V nicht in einem günstigen Erhaltungszustand befindet und die Populationsentwicklung einen weiterhin negativen Trend aufweist. Damit wäre die Erteilung einer Ausnahme nur durch außergewöhnliche Umstände im Sinne des Urteils des EuGH vom 14.06.2007-C342/05 gerechtfertigt, die im konkreten Falle aber nicht auszumachen sind.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass auch das Totschlagrisiko für die Exemplare des Schreiadlers beim Bau von Windenergieanlagen im Eignungsgebiet signifikant ansteigen würde, was eine Ausnahme von den Verboten des § 42 Abs. 1 Nr. 1 erforderlich machen würde.

Darüber hinaus wird das Grünland durch weitere besonders geschützte Großvogelarten als Nahrungsraum genutzt (u. a. Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Rohrweihe, Weisstorch), für die dieses Grünland ebenfalls von Bedeutung ist. Für die genannten Arten sind

erhebliche Beeinträchtigungen ihres Reproduktionszyklus zu erwarten, da Windenergieanlagen mindestens ein artspezifisches Meideverhalten nach sich ziehen, wodurch der Standort für diese Arten nicht mehr nutzbar ist. Ob dies als Störung im Sinne des § 42 Abs. 1 Nr. 2 zu bewerten ist, kann dahingestellt bleiben, da eine Windenergienutzung sich bereits wegen der Belange des Schreiadlerschutzes und der gutachterlich nachgewiesenen Beeinträchtigung der Fledermaus verbietet.

Die geplante Einrichtung von Windenergieanlagen am Standort Papenhagen wird voraussehbar zu einer signifikanten Erhöhung des Totschlagrisikos für eine durchschnittliche hohe Anzahl von Fledermausarten führen. Damit ist die Errichtung von Windenergieanlagen nur dann möglich, wenn Ausnahmegenehmigungen von den Verboten des § 42 Abs. 1 Nr. 1 und voraussehbar auch des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG rechtskonform erteilt werden können. Die Erteilung der erforderlichen Ausnahmen muss aber scheitern, da sich alle im Eignungsgebiet von Fledermausschlag betroffenen Arten im Lande M-V für eine rechtskonforme Ausnahmeerteilung in einem günstigen Erhaltungszustand befinden müssten. Die Einstufung „günstiger Erhaltungszustand“ konnte aber im Ergebnis eines Expertenvotums zur Meldung gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie an die EU-Kommission für keine der vorgefundenen Arten vorgenommen werden. Insbesondere die eindeutig nachgewiesene Mopsfledermaus befindet sich in einem Erhaltungszustand, der nur in herausragenden Einzelfällen einen Spielraum für die Erteilung von Ausnahmen zulässt (vergleiche hierzu das Wolf-Urteil des EUGH gegen Finnland [Urteil vom 14.6.2007 – C-342/05]). Diese Bedingungen liegen im konkreten Fall aber keinesfalls vor.

Ergebnis der Prüfung: In Auswertung der Untersuchungsergebnisse, die ein erhebliches Konfliktpotenzial gegenüber den Belangen des Fledermausschutzes ausmachen, kann eingeschätzt werden, dass die geplante Eignungsfläche die raumordnerische Zielstellung, konfliktarme Räume für eine Windenergienutzung auszuweisen, nicht erfüllen kann. Es ist im Gegenteil sogar davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände betroffen sind, die auf dem Wege von Ausnahmezulassungen nicht überwunden werden können. Das Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen kann deshalb im Programm nicht ausgewiesen werden.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung würde unzulässige Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen funktionale Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken können. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ nicht festgestellt werden. Das Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Papenhagen wird im Programm nicht ausgewiesen.)**

#### B.6.3.5.5 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Glasow-Krackow

In Nachbarschaft zum Eignungsgebiet befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete. Das benachbarte FFH-Gebiet sowie seine Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“**  
(Abstand ca. 1 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
1539	3150, 7140, 7230, 9130, 91D0*	Kammolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das Schutzgebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunktorkommen von Lebensraumtypen Arten. Die Lebensraumtypen bilden im Gebiet großflächige Komplexe in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum. Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer und Moore können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung des Vorkommens von Rot-

bauchunken und Kammolchen, der Fischotterhabitate sowie der Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen.

**Ergebnis der Prüfung:** Das Eignungsgebiet wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu möglichen Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Kleingewässer und Moore kann nicht prognostiziert werden. Der Erhalt und die Entwicklung von Vorkommen der Rotbauchunke und des Kammolchs, der Fischotterhabitate sowie der Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen werden nicht gefährdet, da das Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Mindestabstand von 1000 m einhalten.

**Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse:** Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“ festgestellt werden.**

#### B.6.3.5.6 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neu Kosenow

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“** (Abstand ca. 3 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
53256	1130, 1210, 1230, 1330, 3150, 3260, 6410, 6430, 7120, 7210*, 7230, 9110, 9130, 9160, 9180*, 9190, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkräuter, Bauchige Windelschnecke, Menetries' Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Finte, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Biber, Fischotter

Das FFH-Gebiet umfasst große Teile des westlichen Oderästuars einschließlich von Flächenanteilen des Greifswalder Boddens, des Peenestroms und des Achterwassers sowie des Stettiner Haffs einschließlich Inseln, Halbinseln und Küstenniederungen von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln. Das FFH-Gebiet enthält repräsentative Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunkt-vorkommen, Vorkommen von Arten an ihrer Verbreitungsgrenze und prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie. Die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses bilden im FFH-Gebiet großflächige Komplexe.

Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar, Störungen des hydrologischen Systems, insbesondere der Küstenüberflutungsmoore sowie eine Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen können zu erheblichen Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes dient dem Erhalt und der teilweisen Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores und des Oderästuars mit seinen charakteristischen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen.

**Ergebnis der Prüfung:** Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des erweiterten Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu bedeutenden Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in das Gebiet ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe sowie für Boden und Gewässer relevante Schadstoffe keine Rolle spielen. Störungen des hydrologischen Systems können ausgeschlossen werden. Die Störung von Küstenüberflutungsmooren und Waldlebensraumtypen kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Ein kausaler Zusammenhang zwischen der Festlegung und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen ist nicht herstellbar.

**EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (Abstand ca. 3 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
23.157	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 73 Peenewiesen bei Gützkow, 103 Unteres Peenetal, 241 Schwingetal und Peenewiesen bei Trantow; LSG: 34 Haffküste, 67 Unteres Peenetal und Peene-Haff; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2045-302, DE 2049-302, DE 2350-303; SPA: DE 2045-401; 9 % ohne Schutzstatus

Das Peenetal ist das größte deutsche Flusstalmoor. Sein strukturreiches Mosaik besteht aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen finden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte. Im Südwesten des Peenetals liegt der weitestgehend geschlossene, von Kiefern dominierte Waldkomplex der Ueckermünder Heide.

Für die naturschutzfachliche Entwicklung des Peenetals ist eine Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger) in einer Dichte erforderlich, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt. Alle Brackwasserröhrichte und die großen unzerschnittenen und störungsarmen Offenlandflächen sind für Greifvögel und herbivore Großvogelarten zu erhalten. Ebenso zu erhalten sind störungsarme Wälder mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, möglichst lange störungsarme Uferlinien, möglichst störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum. Grünlandflächen sollen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor muss durch die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen als Brutraum für Wiesenvögel beigetragen werden. Der Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Greifvögel und Gebüschbrüter muss erhalten und entwickelt werden. Offene bis halboffene Landschaften mit hohem Anteil an Verbuschungszonen und Wasser-röhrichte für Röhrichtbewohner sind zu erhalten. Dafür ist ein Wasserspiegelstand zu sichern bzw. wieder herzustellen, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, um Brut- und Nahrungsraum für Wiesenvögel und Bodenbrüter zu erhalten. Es soll ein Gewässerzustand angestrebt werden, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert. Ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna muss als Nahrungsgrundlage für Wasservögel erreicht werden. Störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen müssen erhalten werden, ebenso störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter. Für natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sind ein Erhalt und die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) als Brutgebiet für den Eisvogel notwendig. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte müssen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen für Wiesenbrüter und Röhrichtbewohner gesichert werden. Für Wiesenbrüter ist es erforderlich, ausgedehnte Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum zu entwickeln. Intakte Waldmoore und -sümpfe sind für störungsempfindliche Großvogelarten zu erhalten. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen sollen erhalten bleiben. Die strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Weg-raine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) sollen erhalten und entwickelt werden.

Ergebnis der Prüfung: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft sowie Schallemissionen resultieren.

Eine kausale Beziehung der Festlegung zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Wälder und störungsarme Moore und Sümpfe hat die Festlegung ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von offenen und halboffenen

Landschaften, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf die Dynamik von Fließgewässern, auf die Entwicklung ausgedehnter Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter, auf intakte Waldmoore und –sümpfe und strukturreiche Ackerlandschaften, auf die natürliche Überflutungsdynamik, auf Gänserastplätze auf Grünlandflächen sowie auf große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen, da ein Abstand von ca. 3000 m zum Schutzgebiet eingehalten wird.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ festgestellt werden.**

Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit der Festlegung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ festgestellt werden.**

#### B.6.3.5.7 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Neetzow

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“** (Abstand unter 3 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
11112	3140, 3150, 3160, 3260, 6120*, 6210, 6410, 6430, 6510, 7210*, 7230, 9130, 91D0*, 91E0*	Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer, Menetries` Laufkäfer*, Eremit*, Großer Feuerfalter, Meerneunauge, Flussneunauge, Bachneunauge, Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Europäische Sumpfschildkröte, Mopsfledermaus, Biber, Fischotter

Das Gebiet enthält repräsentative Vorkommen und Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Vorkommen von Arten an ihrer Verbreitungsgrenze. Im Gebiet ist eine Häufung von prioritären FFH-Lebensraumtypen, nicht-prioritären Lebensraumtypen und Arten zu beobachten. Die Lebensraumtypen bilden großflächige Komplexe mit einer weitgehend ungestörten Biotop- und Habitatentwicklung. Das Gebiet kann durch Störungen des hydrologischen Systems des Fluss-talmoores, die Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe, durch den Nährstoffeintrag in nährstoffarme Lebensräume und durch eine Intensivierung touristischer Nutzungen erheblich beeinträchtigt werden. Die Schutzziele des Gebietes richten sich auf den Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten.

Das Vorhaben liegt nicht auf Flächen des FFH-Gebietes.

Ergebnis der Prüfung: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu bedeutenden Nährstoff- und Schadstoffeinträgen einträgen in das Gebiet ist jedoch nicht prognostizierbar, da in beiden Prozessen Pflanzennährstoffe oder Boden- und Wasserschadstoffe keine Rolle spielen. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der

Festlegung und einer möglichen Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und einer das Schutzgebiet störenden Intensivierung touristischer Freizeitnutzungen ist nicht zu prognostizieren. Störungen des hydrologischen Systems des Flusstalmoores können ausgeschlossen werden. Der Erhalt und die Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten werden nicht gefährdet, da das Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Abstand von 3000 m einhalten.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (Abstand ca. 1 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
23.157	NSG: 47 Anklamer Stadtbruch, 73 Peenewiesen bei Gützkow, 103 Unteres Peenetal, 241 Schwingetal und Peenewiesen bei Trantow; LSG: 34 Haffküste, 67 Unteres Peenetal und Peene-Haff; NP: 5 Insel Usedom, 6 Am Stettiner Haff; FFH: DE 2045-302, DE 2049-302, DE 2350-303; SPA: DE 2045-401; 9 % ohne Schutzstatus

Das Peenetal ist das größte deutsche Flusstalmoor. Sein strukturreiches Mosaik besteht aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen finden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte. Im Südwesten des Peenetals liegt der weitestgehend geschlossene, von Kiefern dominierte Waldkomplex der Ueckerländer Heide.

Für die naturschutzfachliche Entwicklung des Peenetals ist eine Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger) in einer Dichte erforderlich, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lässt. Alle Brackwasserröhrichte und die großen unzerschnittenen und störungsarmen Offenlandflächen sind für Greifvögel und herbivore Großvogelarten zu erhalten. Ebenso zu erhalten sind störungsarme Wälder mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, möglichst lange störungsarme Uferlinien, möglichst störungsfreie Wasserflächen sowie ein störungsarmer Luftraum. Grünlandflächen sollen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) erhalten werden. Bei Grünlandflächen auf Niedermoor muss durch die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen als Brutraum für Wiesenvögel beigetragen werden. Der Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Greifvögel und Gebüschbrüter muss erhalten und entwickelt werden. Offene bis halboffene Landschaften mit hohem Anteil an Verbuschungszonen und Wasserröhrichte für Röhrichtbewohner sind zu erhalten. Dafür ist ein Wasserspiegelstand zu sichern bzw. wieder herzustellen, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, um Brut- und Nahrungsraum für Wiesenvögel und Bodenbrüter zu erhalten. Es soll ein Gewässerzustand angestrebt werden, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert. Ein gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und der Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna muss als Nahrungsgrundlage für Wasservögel erreicht werden. Störungsarme Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen müssen erhalten werden, ebenso störungsarme Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter. Für natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken sind ein Erhalt und die Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) als Brutgebiet für den Eisvogel notwendig. Ausgedehnte Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte müssen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen für Wiesenbrüter und Röhrichtbewohner gesichert werden. Für Wiesenbrüter ist es erforderlich, ausgedehnte Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum zu entwickeln. Intakte Waldmoore und -sümpfe sind für störungsempfindliche Großvogelarten zu erhalten. Große unzerschnittene und störungsarme Land- und Wasserflächen sollen erhalten bleiben. Die strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) sollen erhalten und entwickelt werden.

Ergebnis der Prüfung: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft sowie Schallemissionen resultieren.

Eine kausale Beziehung der Festlegung zum autochthonen Prädatorenbestand ist nicht erkennbar. Auf störungsarme Wälder und störungsarme Moore und Sümpfe hat die Festlegung ebenso wenig einen Einfluss, wie auf die extensive Nutzung von Grünlandflächen, auf den Strukturreichtum von Feuchtlebensräumen, auf die Erhaltung von offenen und halboffenen Landschaften, auf die Grundwasserstände zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, auf die Sicherung von ausgedehnten Seggenrieden und Schilfröhrichten, auf die Erhaltung von bestimmten Wasserqualitäten, auf die Dynamik von Fließgewässern, auf die Entwicklung ausgedehnter Überflutungsräume als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter, auf intakte Waldmoore und –sümpfe und strukturreiche Ackerlandschaften, auf die natürliche Überflutungsdynamik, auf Gänserastplätze auf Grünlandflächen sowie auf große unzerschnittene und störungsarme Offenlandflächen, da ein Abstand von ca. 1000 m zum Schutzgebiet eingehalten wird.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ festgestellt werden.**

Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit der Festlegung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ festgestellt werden.**

#### B.6.3.5.8 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Groß Kiesow

Die benachbarten europäischen Schutzgebiete sowie ihre Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“** (Abstand ca. 3 km)

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
1618	-

Das Schutzgebiet besteht aus mehreren Teilen mit reich strukturierten Laubwaldlandschaften der flachen, z.T. von Sanden geprägten Grundmoräne mit eingestreuten Zwischenmooren, Moorkolken und naturnahem Fließgewässersystemen, die eine wertvolle Gewässerfauna beherbergen. Es enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, Schwerpunkt vorkommen von Arten des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie Häufungen von Lebensraumtypen. Die Lebensraumtypen bilden in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum großflächige Komplexe. Die Intensivierung der Forstwirtschaft, der Waldumbau, eine Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems sowie Nähr- und Schadstoffeinträge in die Gewässer können die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes erheblich beeinträchtigen. Der Schutz des Gebietes richtet sich auf den Erhalt und die teilweise Entwicklung von Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie die Vorkommen charakteristischer FFH-Arten.

Ergebnis der Prüfung: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft sowie Schallemissionen resultieren. Der Erhalt und die Entwick-

lung von Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie Vorkommen charakteristischer FFH-Arten werden durch die Festlegung nicht gefährdet, da ein Abstand von wenigstens 3000 m zum Schutzgebiet eingehalten wird.

#### **EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“ (Abstand ca. 3 bis 4 km)**

Fläche in ha	Aktueller Schutzstatus
2.426	-

Das Gebiet enthält ein weitgehend geschlossenes, reich strukturiertes Waldgebiet in der vorpommerschen Grundmoräne. Für das Gebiet charakteristisch sind die Waldwiesen und die nach Süden angrenzenden Grünlandflächen, die Nahrungshabitat für verschiedene Greifvögel (u. a. Schreiadler) sind. Die Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung sind in der Anlage 1 dargestellt. Die Schutzeigenschaften des Gebietes richten sich auf die Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für Greifvögel und Wiesenbrüter, auf die Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, Spechte und Zwergschnäpper, auf den Erhalt von strukturgebenden Elementen des Offenlandes (Gebüsch-, Heckenstrukturen) z.B. für Neuntöter und Sperbergrasmücke, auf die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung von intakten Waldmooren und –sümpfen insbesondere für Kraniche, auf die Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung), bei Grünlandflächen auf Niedermoor auf die Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtgrünland für Wachtelkönig (Bruthabitat), Greifvögel, Kranich und Weißstorch (Nahrungshabitat).

Ergebnisse der Prüfung: Die Festlegung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten im EU- Vogelschutzgebiet haben, die insbesondere aus optischen Wirkungen, der Nutzungsänderung von Flächen, dem Betrieb der Anlagen und baulichen Eingriffen in die Landschaft und Schallemissionen resultieren.

Eine funktionale Beziehung zwischen dem Eignungsgebiet bzw. der geplanten Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zur Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für Greifvögel und Wiesenbrüter, zur Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern, zum Erhalt von strukturgebenden Elementen des Offenlandes, zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Waldmooren und –sümpfen, zur Erhaltung der Grünlandflächen durch extensive Nutzung, zur Sicherung von hohem Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtgrünland für Wachtelkönig (Bruthabitat), Greifvögel, Kranich und Weißstorch (Nahrungshabitat) ist nicht prognostizierbar, da ein Abstand von ca. 3000 bis 4000 m eingehalten wird.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ festgestellt werden.**

Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Lebensräume und Arten des **EU-Vogelschutzgebietes DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“** bewirken. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des betroffenen EU- Vogelschutzgebietes DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“ festgestellt werden.**

#### **B.6.3.5.9 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Nadrensee (Erweiterung)**

Es sind in der weiteren Nachbarschaft des Eignungsgebietes keine EU-Vogelschutzgebiete vorhanden. Das benachbarte FFH-Gebiet sowie seine Schutz- und Erhaltungsziele sind:

**FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“**  
(Abstand ca. 1 km)

Fläche in ha	FFH-Lebensraumtypen (EU-Code)	FFH-Arten
1539	3150, 7140, 7230, 9130, 91D0*	Kammolch, Rotbauchunke, Fischotter

Das Schutzgebiet enthält repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlichen Interesses, darunter auch Schwerpunkt-vorkommen von Lebensraumtypen Arten. Die Lebensraumtypen bilden im Gebiet großflächige Komplexe in einem großflächigen landschaftlichen Freiraum. Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer und Moore können zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen. Die Einrichtung des Schutzgebietes richtet sich auf den Erhalt und die Entwicklung des Vorkommens von Rotbauchunken und Kammolchen, der Fischotterhabitate sowie der Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen.

Ergebnis der Prüfung: Die Erweiterung des Eignungsgebietes wird Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet haben. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Ausweisung des erweiterten Eignungsgebietes sowie der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen zu möglichen Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Kleingewässer und Moore kann nicht prognostiziert werden. Der Erhalt und die Entwicklung von Vorkommen der Rotbauchunke und des Kammolchs, der Fischotterhabitate sowie der Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen werden nicht gefährdet, da das erweiterte Eignungsgebiet sowie die geplanten Anlagen sich nicht im Schutzgebiet befinden bzw. einen Mindestabstand von 1000 m einhalten.

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse: Die Festlegung wird voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen und Arten des **FFH-Gebietes DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“** haben. Zwischen den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes und den Vorhabenswirkungen der Festlegung bestehen keine funktionalen Zusammenhänge, die eine erhebliche Beeinträchtigung bewirken könnten. **Auf der regionalen Ebene kann eine Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des benachbarten FFH-Gebietes DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“ festgestellt werden.**

**B.6.3.5.10 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Rakow (Erweiterung)**

In Nachbarschaft zum Eignungsgebiet befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete und keine FFH-Gebiete (Mindestabstand 5 km). Ein Prüfungserfordernis besteht somit nicht.

**B.6.3.5.11 Eignungsgebiet für Windenergieanlagen Dersekow (Erweiterung)**

In Nachbarschaft zum Eignungsgebiet befinden sich keine EU-Vogelschutzgebiete und keine FFH-Gebiete (Mindestabstand 5 km). Ein Prüfungserfordernis besteht somit nicht.

## **B.7 Maßnahmen zur Überwachung (entspricht Buchstabe i des Anhangs I der RL 2001/42/EG)**

Die Überwachung von Umweltwirkungen des Programms verfolgt mehrere Pfade, die in der Zusammenführung ihrer Ergebnisse und Informationen die wesentlichen Entwicklungen des Umweltzustandes systematisch abbilden.

Erster Bestandteil der Überwachung ist das auf Ebene der unteren Landesplanungsbehörde geführte Raumordnungskataster, welches alle raumbedeutsamen Planungen in der Planungsregion Vorpommern im Maßstab von 1 : 25 000 erfasst und abbildet. Daneben werden in thematisch speziellen Projekten die Entwicklungen von Flächennutzungen untersucht (z.B. für die Entwicklung der Landwirtschaft oder im Rahmen des Flächenhaushalts oberzentraler Bereiche die Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen). Eine periodische Darstellung der zusammengeführten Überwachungsdaten bieten raumordnerische Berichte<sup>41</sup>.

Als zweiter Bestandteil der Überwachung werden durch die untere Landesplanungsbehörde für einzelne raumbedeutsame Projekte Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung und Untersuchungen über mögliche Auswirkungen auf europäische Schutzgebiete durchgeführt. Diese nach den Vorschriften des ROG und des Landesplanungsgesetzes durchzuführenden Verfahren ermitteln den Umweltzustand der von einzelnen raumbedeutsamen Projekten beeinflussten Gebiete, erforderliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gegen Beeinträchtigungen der Umwelt sowie erste Ansätze für die vorzusehenden Kompensationsmaßnahmen.

Für die Überwachung bedeutsam ist darüber hinaus die Zusammenarbeit mit den für einzelne Umweltbereiche zuständigen Fachbehörden des Landes (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern, Staatliche Ämter für Umwelt und Natur, Nationalparkämter, Naturparkämter) und der Landkreise hinsichtlich der Wirkungen der Festlegungen des Programms auf die Umwelt. Von herausragender Bedeutung sind dabei die Ergebnisse der kontinuierlichen und systematischen Umweltbeobachtungsprogramme für die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Artenschutz. Die Ergebnisse der fachbehördlichen Umweltbeobachtung werden im landesweiten Landschaftsinformationssystem verfügbar gemacht und bilden eine wichtige Grundlage für die Überwachung der Auswirkungen des Programms.

Insbesondere hinsichtlich der Einbeziehung naturschutzfachlicher Belange in die Überwachung werden die aktualisierten Darstellungen der gutachterlichen Landschaftsrahmenplanung ausgewertet und in die Fortschreibung des Programms gemäß den Vorschriften des Landesplanungsgesetzes und des Landes-Naturschutzgesetzes aufgenommen.

Schließlich muss auch auf die ständige Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Einrichtungen hingewiesen werden, die im staatlichen oder privaten Auftrag Daten erheben und verwalten und diese ggf. für die regionale Überwachung der Umweltwirkungen zur Verfügung stellen.

---

<sup>41</sup> Regionaler Planungsverband Vorpommern (Hrsg.): Beiträge zur regionalen Entwicklung in der Planungsregion Vorpommern, Greifswald 2005.

## **B.8 Nichttechnische Zusammenfassung (entspricht Buchstabe c des Anhangs I der RL 2001/42/EG)**

Das Raumentwicklungsprogramm war einer Umweltprüfung zu unterziehen. Hierfür wurden zunächst alle Festlegungen des Programms dahingehend überprüft, ob sie bereits als Festlegungen auf der Landesebene im Rahmen des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern geprüft wurden. Die nicht auf der Landesebene geprüften Festlegungen wurden in einem nächsten Schritt dahingehend überprüft, ob mit ihnen erhebliche Umweltwirkungen verbunden sein könnten. Im Ergebnis der Prüfung ist ermittelt worden, dass die nachfolgenden Festlegungen des Programms möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt nach sich ziehen können:

- das Vorranggebiet Rohstoffsicherung;
- die geplanten Trassen des überregionalen und regionalen Schienennetzes;
- die geplanten Trassen von Ortsumgehungen und anderen Straßenbauvorhaben, für welche die Umweltverträglichkeit bisher nicht nachgewiesen wurde;
- das Vorhaben der Errichtung eines Sportboothafens mit Nothafenfunktion im Gebiet Darss-Zingst;
- die Eignungsgebiete für Windenergieanlagen.

Für diese Programmfestlegungen sind in der Umweltprüfung die möglichen erheblichen Auswirkungen herausgearbeitet und dementsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen worden. Für einige Festlegungen wurde noch ein Bedarf an weiteren Untersuchungen ermittelt. Diese Untersuchungen sind in den nachfolgenden standortkonkreten Prüfungs- und Zulassungsverfahren durchzuführen.

Des Weiteren sind die Programmfestlegungen darauf hin untersucht worden, ob sie die Schutz- und Erhaltungsziele europäischer Schutzgebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können. Im vorliegenden Umweltbericht werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen zusammenfassend dargestellt. Die Darstellung orientiert sich an den Vorgaben des Anhangs I der EU-Richtlinie 2001/42/EG. Schwerpunkte der Darstellung sind die Analyse der voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen der Festlegungen, bezogen auf die jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele der einzelnen betroffenen europäischen Schutzgebiete, die Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung bzw. zum Ausgleich von Beeinträchtigungen, die Kurzdarstellung der geprüften Alternativen und der Methodik der Prüfung. Abschließend erfolgt eine Einschätzung der Umwelterheblichkeit der jeweiligen Festlegung des Programms. Hierbei wurde die Umweltunverträglichkeit der Ausweisung des Eignungsgebietes Windenergieanlagen in Papenhagen festgestellt. Das Eignungsgebiet Windenergieanlagen in Papenhagen wurde deshalb nicht ausgewiesen.

Zusammenfassend kann eingeschätzt werden, dass für die folgend genannten Programmfestlegungen weitere Umweltuntersuchungen erforderlich sind, die auch mit weiteren und konkretisierten Planungen zur Vermeidung, zur Verminderung und ggf. zum Ausgleich von Beeinträchtigungen verbunden werden müssen:

- Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Ducherow – Karnin – Garz – (Swinemünde)
- Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Verbindung Barth – Zingst – Prerow
- Schienenanbindung Hafen Vierow
- Bundesstraße 196 (Ortsumgehung Bergen)
- Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Strasburg)
- Bundesstraße 104 (Ortsumgehung Löcknitz)
- Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Zirchow)
- Bundesstraße 110 (Ortsumgehung Stadt Usedom)
- Bundesstraße 119 (Ortsumgehung Bad Sülze und Ausbau als Autobahnzubringer nach Barth)
- Bundesstraße 109 – 110 (Ortsumgehung Anklam 1. Bauabschnitt)
- Bundesstraße 109 (Verlängerung der Ortsumgehung Greifswald bis zur L 26)
- Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Jatznick)

- Bundesstraße 109 (Ortsumgehung Belling)
- Landesstraße 28 (Umverlegung Hintersee)
- Sportboothafen im Gebiet Süd-Ost-Rügen/Göhren
- Sportboothafen im Gebiet Darss-Zingst

Die Eignungsgebiete für Windenergieanlagen sind insbesondere noch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf den Artenschutz in den konkreten Genehmigungsverfahren zu untersuchen. Für alle anderen Programmfestlegungen kann eingeschätzt werden, dass sie zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt führen und die Schutz- und Erhaltungsziele der betroffenen bzw. benachbarten europäischen Schutzgebiete voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigen werden.

Dieses positive Ergebnis der Umweltprüfung des Raumentwicklungsprogramms ist vor allem darauf zurück zu führen, dass den meisten Festlegungen des Programms, die eine Umweltwirkung entfalten können, bereits verschiedene Voruntersuchungen vorgeschaltet wurden. Hier wurde dem Maßstab des Programms entsprechend die verträglichste Alternative herausgearbeitet und als Programmfestlegung aufgenommen. So konnten unverträgliche Varianten bereits im Zuge der Programmaufstellung ausgeschlossen werden.

Für einige Festlegungen des Programms lagen während der Programmaufstellung noch keine projektspezifischen Daten und Voruntersuchungen vor. Für diese Festlegungen wurden auf der regionalen Ebene eigene Untersuchungen des Umweltzustandes und der Umweltwirkungen durchgeführt, die sich auf vorhandene Fachdaten und die Beteiligung der Umweltbehörden stützen. Von Bedeutung für diese Prüfungen waren insbesondere auch die Ergebnisse der gutachtlichen Landschaftsplanung, die Standarddatenbögen der europäischen Schutzgebiete und die Ergebnisse der Landschaftspotenzialanalyse.

Die Darstellungen der gutachterlichen Landschaftsplanung waren darüber hinaus eine wichtige Grundlage für die Umweltprüfung des Gesamtprogramms. Die Kennzeichnung des Umweltzustandes und der bestehenden regionalen Umweltprobleme sowie die daraus abzuleitenden Möglichkeiten, mit Hilfe des Raumentwicklungsprogramms darauf positiv einzuwirken, beruhen auf den Inhalten der gutachterlichen Landschaftsplanung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der Umsetzung des Raumentwicklungsprogramms keine erheblichen und unverträglichen Umweltauswirkungen verbunden sein werden. Es können vielmehr positive, einer nachhaltigen Entwicklung der Planungsregion gerecht werdende Effekte erwartet werden.

## ANLAGE 1: Topographie, Kurzbeschreibungen und Schutzerfordernisse der EU-Vogelschutzgebiete

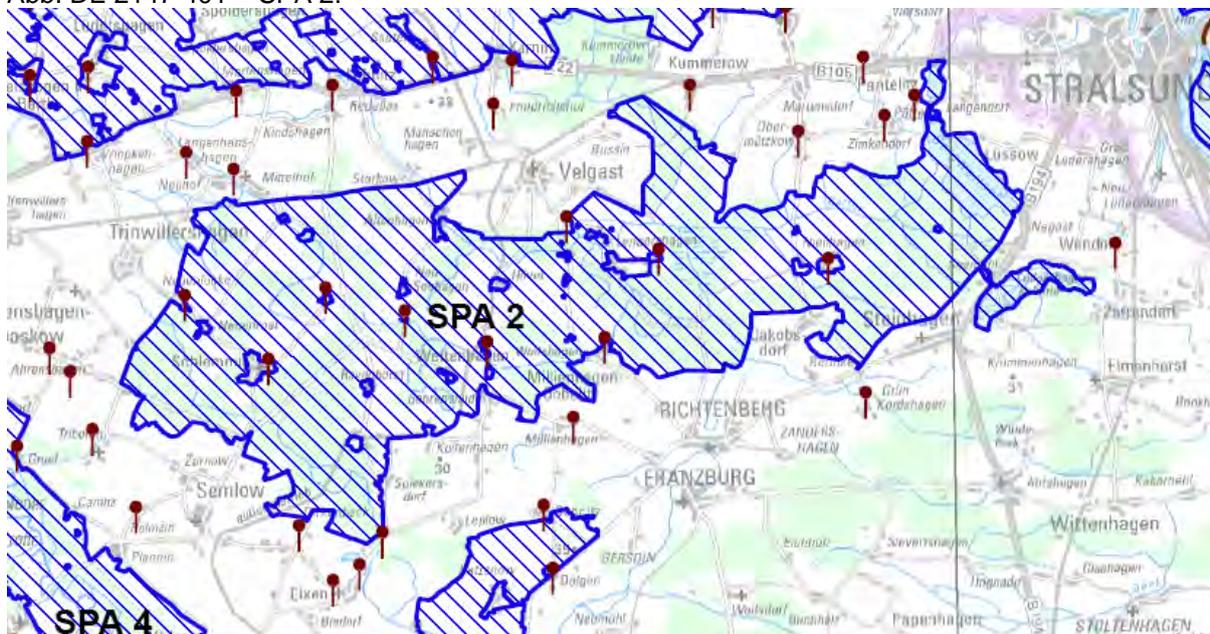
Die Anlage 1 enthält Auszüge aus den amtlichen Gebietscharakterisierungen von Vogelschutzgebieten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union. Die Informationen entstammen dem vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern ausgereichten Arbeitsmaterial im Rahmen der Ressortbeteiligung /Information der Öffentlichkeit zur Nachmeldung von Europäischen Vogelschutzgebieten an die Kommission mit Arbeitsstand vom Januar 2008.

Die Auszüge umfassen die Kurzbeschreibungen und Schutzerfordernisse derjenigen Gebiete, die in den Verträglichkeitsprüfungen einzelner Programmfestlegungen erfasst werden.

In den folgenden Kartendarstellungen sind die EU-Vogelschutzgebiete blau schräg schraffiert und mit schwarzen Beschriftungen versehen. Rote Linien bedeuten Grenzen zwischen EU-Vogelschutzgebieten. Rote Standarten bezeichnen punktförmige Schutzobjekte, rote Schraffuren bezeichnen marine Schutzgebiete.

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1743-401 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“

Abb. DE 2147-401 = SPA 2:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Strukturreiche Acker-, Wiesen und Waldlandschaft mit Seen, Fließgewässern, Niedermooren

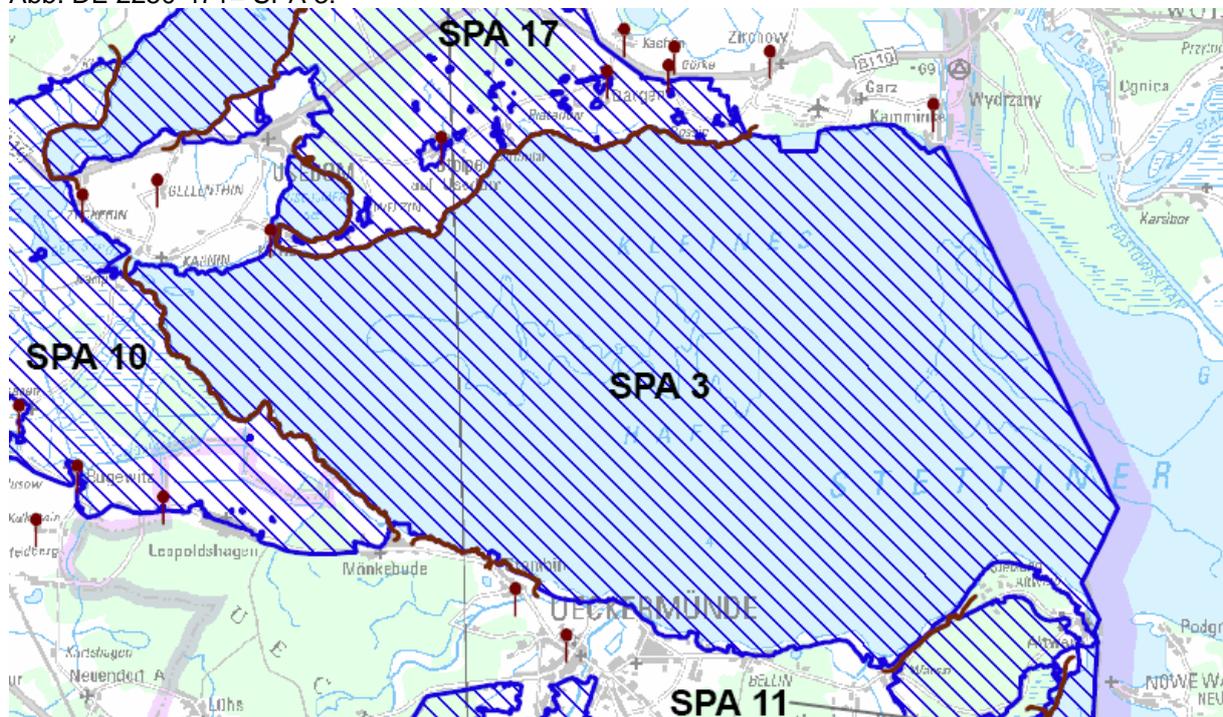
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis:** Eisvogel, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Mittelspecht, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Wachtelkönig, Rohrdommel, Weißstorch, Rohrweihe, Wespenbussard, Rotmilan, Zwergschnäpper, Schreiadler

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen; Erhaltung der Kleingewässersysteme; Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen; Erhaltung der offenen bis halboffenen Landschaftsteile; Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, insbesondere als Nahrungsflächen für den Schreiadler; Erhaltung des Strukturreichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen); Erhaltung von Wasser- und Landröhricht, insbesondere im Verlandungsbereich des Krummenhagener Sees; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Greifvogelarten (Seeadler und durchziehende Fischadler) optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert; Erhaltung von störungsarmen Landwirtschaftsflächen zur Sicherung der Nahrungsflächen von Kranichen; Erhaltung bzw. Entwicklung reich struktu-

rierter, unterholz- und baumartenreicher, störungsarmer Wälder (insbesondere Laubwälder mit hohen Altholzanteilen in ungestörten Räumen (Wespenbussard, Schwarzspecht, Rotmilan, Schreiadler); Erhalt und Förderung alter Wälder mit einem hohen Anteil raubborkiger Bäume (Eichen, alte Buchen und Eschen) als Lebensraum für den Mittelspecht; Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände; Erhalt bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.); Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik an Fließgewässern (Barthe); Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Grundwasserflurabstände vor allem auf organogenen Wald und Grünlandstandorten; Erhalt bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.); Erhalt von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhalt der dazu erforderlichen Wasserqualität; Sicherung bzw. Wiederherstellung von Seewasserständen, die die Verdlandung so weit wie möglich verzögern

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2250-471 „Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder“

Abb. DE 2250-471= SPA 3:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Westliches Becken des zum Oderästuar gehörenden Stettiner Haffes mit einer Vielzahl unterschiedlicher Küstenstrukturen (Steil-, Flachküsten, Haken) und -lebensräumen (z. B. Röhrichte, Seggenriede, Feuchtwiesen).

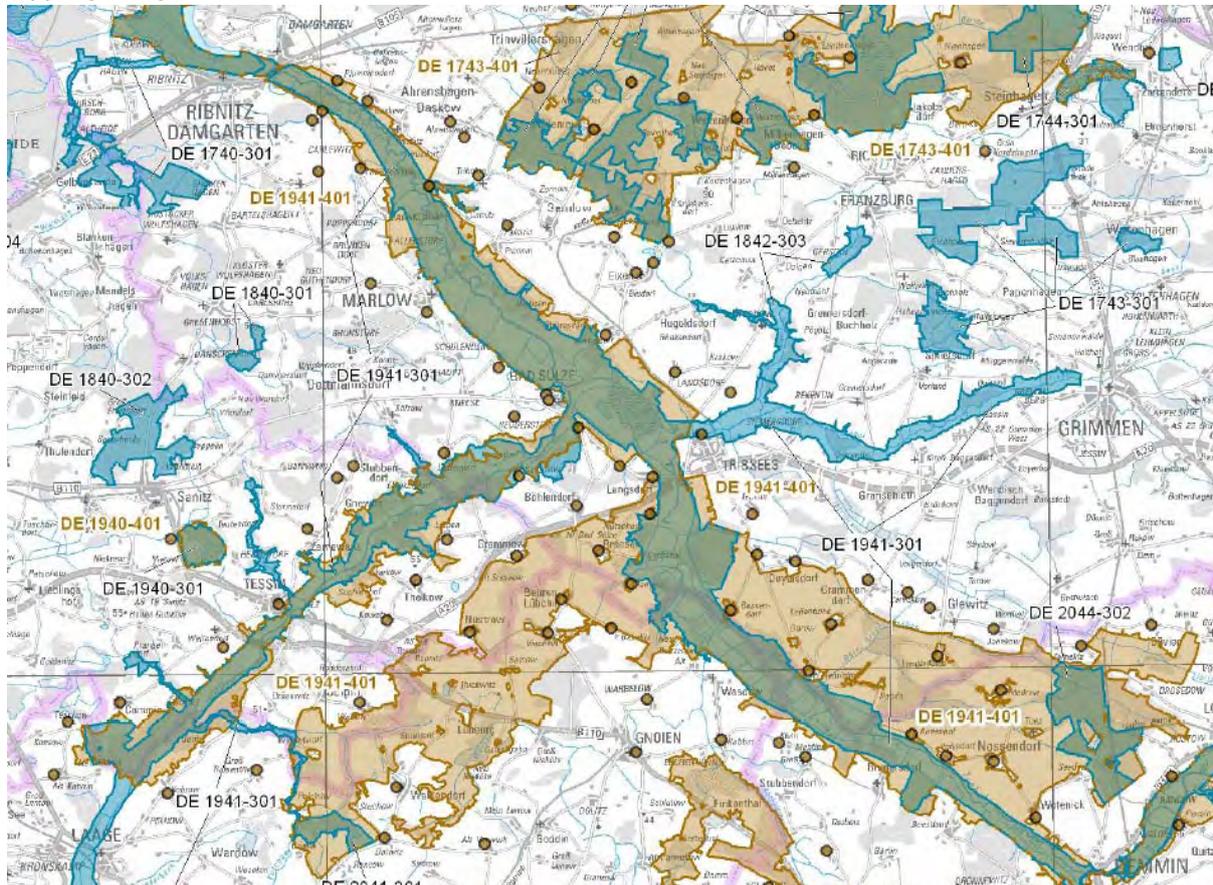
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis:** Rohrdommel, Schellente, Kormoran, Tafelente, Uferschnepfe, Zwergsäger, Rohrweihe, Gänsesäger, Rotschenkel, Flusseechwalbe

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhalt von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, Erhalt bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, Erhalt aller Brackwasserröhrichte für Röhrichtbrüter, Erhalt möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luft- raumes für Greif-, Möwen- und Wasservogel, Erhalt von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation, Erhalt der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhalt bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, Erhalt von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhalt der dazu erforderlichen Wasserqualität für Wasservogel, Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert Erhalt gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung

einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänsestopplätzen, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für verschiedene störungsempfindliche Großvogelarten und Wiesenbrüter, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik

## EU-Vogelschutzgebiet DE 1941-401 „Recknitz- und Trebeltal mit Seitentälern und Feldmark“

Abb. 1941-401



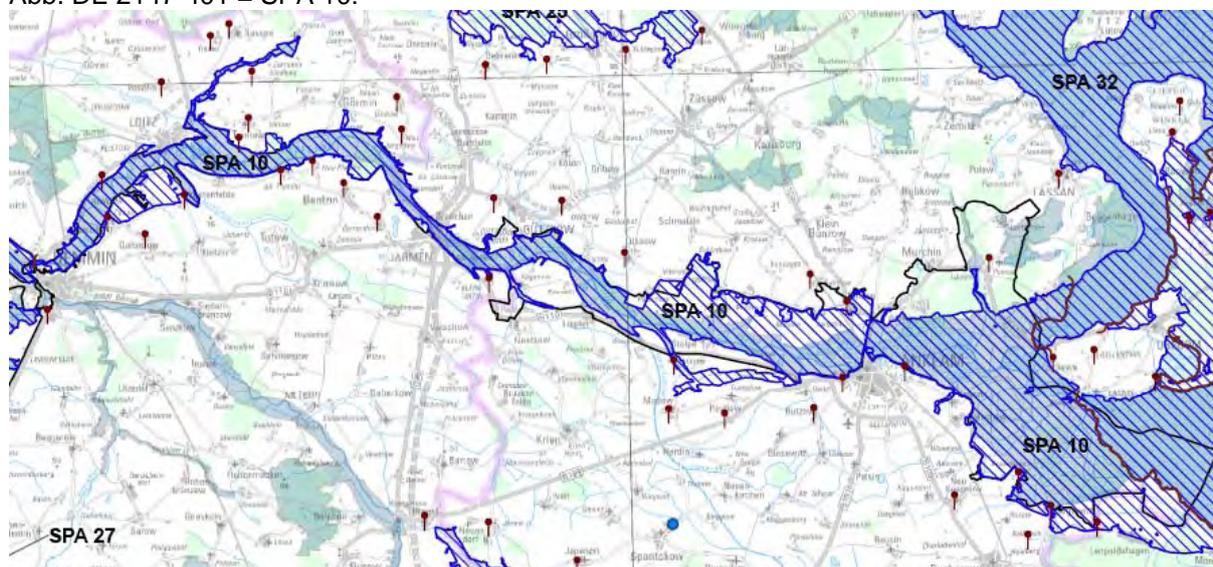
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Reichstrukturierte, störungsarme Flusstal- und Ackerlandschaft - Mosaik offener, halboffener und bewaldeter Landschaftselemente.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, Erhaltung der offenen und halboffenen Landschaftsbereiche, Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgschancen lassen, Erhaltung aller Klein- und Großröhrichte als Reproduktionsraum für Tüpfelralle, Kleines Sumpfhuhn, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen an Fließgewässern und Torfstichen als Lebensraum für die Trauerseeschwalbe, Erhaltung und Entwicklung des bestehenden Waldmosaiks mit einem hohen Anteil alter, störungsarmer Laubwälder als Lebensraum für Schwarzspecht, See- und Schreiadler, Rotmilan und Wespenbussard, Erhalt der Waldwiesen und des waldnahen Grünlandes durch extensive Nutzung als wichtigen Nahrungsraum für den Schreiadler, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung) als Lebensraum für den Wachtelkönig; bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen als Sitzwarten für den Wachtelkönig, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), Erhalt eines störungsarmen Luftraumes, Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, Erhaltung und Wiederherstellung unbeeinflusster Fließgewässer bzw. Fließgewässerabschnitte mit einer entsprechenden Submersvegetation, Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, Erhaltung störungsarmer Moore und

Sümpfe und permanente Optimierung der Wasserstände entsprechend dem jeweiligen Nutzungsgrad (Sommergrundwasserstände genutzter Moore nicht unter >40 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände, in renaturierten und nutzungsfreien Mooren ganzjährig geländegleiche Wasserstände), Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, Sicherung der planfestgestellten Wasserstände in den renaturierten Poldern zur Sicherung des Lebensraums für Weißbartseeschwalbe, Trauerseeschwalbe sowie einer großen Zahl von Entenartigen, Möwen und Watvögeln, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und –sümpfen, Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.), Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Mineralbodenbereichen, Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden, Erhaltung von störungsarmen Ackerstandorten als Nahrungsflächen für rastende Zwergschwäne

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“

Abb. DE 2147-401 = SPA 10:



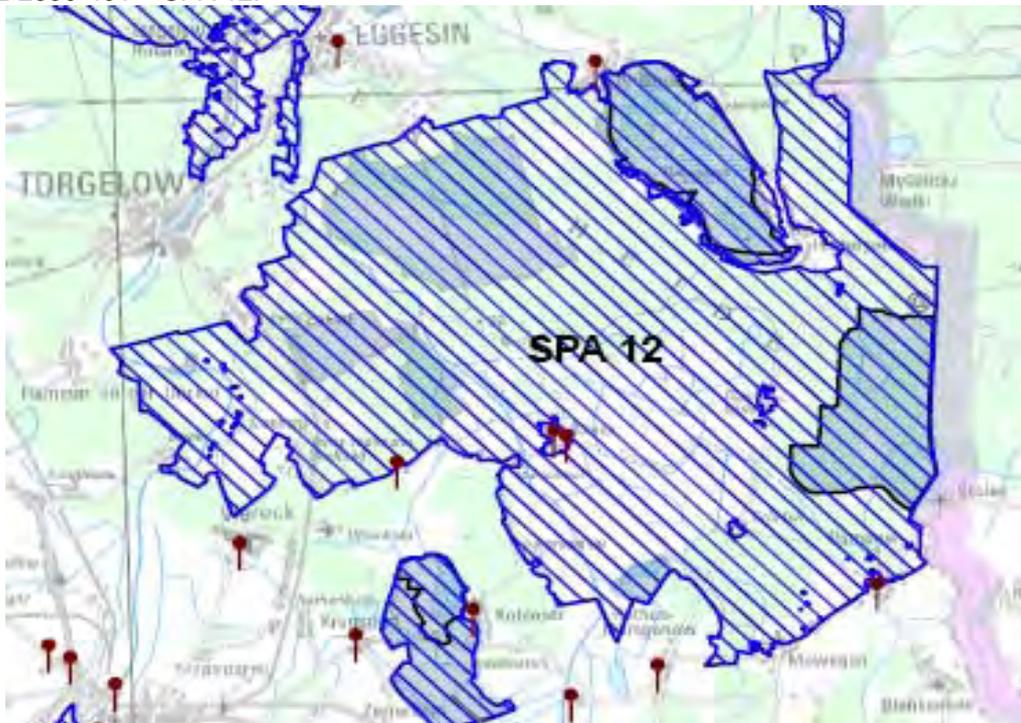
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Größtes deutsches Flusstalmoor. Sehr strukturreiches Mosaik aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte. Im Südwesten liegt der weitestgehend geschlossene, von Kiefern dominierte Waldkomplex der Ueckermünder Heide

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für Greifvögel und herbivore Großvogelarten, Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen als Brutraum für Wiesenvögel, Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Greifvögel und Gebüschbrüter, Erhaltung einer offenen bis halboffenen Landschaft mit hohem Anteil an Verbuschungszonen, Erhaltung der Wasserröhrichte für Röhrichtbewohner, Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist - Brut- und Nahrungsraum für Wiesenvögel und Bodenbrüter, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna als Nahrungsgrundlage

für Wasservogel, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänse-  
rastplätzen, Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstel-  
lung solcher Wasserstände) als Brut- und Nahrungsraum für Wiesenbrüter, Erhaltung bzw. Wieder-  
herstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Ge-  
wässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) als Brutgebiet für den  
Eisvogel, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Si-  
cherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für Wiesenbrüter und Röhrichtbewohner, Erhalt bzw.  
Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen als Brut- und Nahrungsraum für Wiesen-  
brüter, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen für störungsemp-  
findliche Großvogelarten, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflä-  
chen, Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an  
naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“

Abb. DE 2350-401 = SPA 12:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Durch die Flusstäler der Uecker und Randow und zahlreiche Moore stark gegliederter Bereich des Sandgebietes der Ueckermünder Heide. Kennzeichnend sind die ausgedehnten Kiefernforste, großen Heidegebiete und vielen, unterschiedlich großen Waldwiesen auf Niedermoor. Im Süden liegt die grünlandbestimmte Niederung des Randowtales mit dem Latzigsee. Das Gebiet schließt ebenfalls den mit altholzreichen Buchenwäldern bestandenen Höhenzug der Lenzener Berge ein.

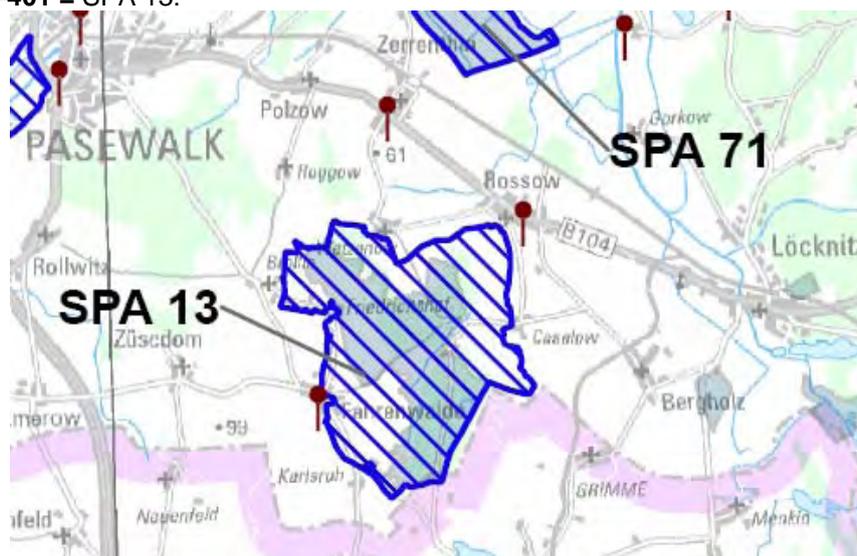
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung:** Bekassine, Schreiadler, Blaukehlchen, Schwarzmilan, Brachpieper, Schwarzspecht, Eisvogel, Schwarzstorch, Fischadler, Seeadler, Goldregenpfeifer, Sperbergrasmücke, Großer Brachvogel, Tüpfelsumpfhuhn, Heidelerche, Wachtelkönig, Kranich, Weißstorch, Mittelspecht, Wespenbussard, Neuntöter, Wiedehopf, Raubwürger, Wiesenweihe, Rohrdommel, Ziegenmelker, Rohrweihe, Zwergschnäpper, Rotmilan

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten, Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel und Waldbrüter, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Wiesenbrüter, Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Hecken- und Röhrichtbrüter, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen, z. B. als Rast- und Nah-

rungsflächen für Goldregenpfeifer, Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände), Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für Wiesen –und Röhrichtbrüter, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und –sümpfen für störungsempfindliche Großvogelarten

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2550-401 „Caselower Heide“

Abb. DE 2550-401 = SPA 13:

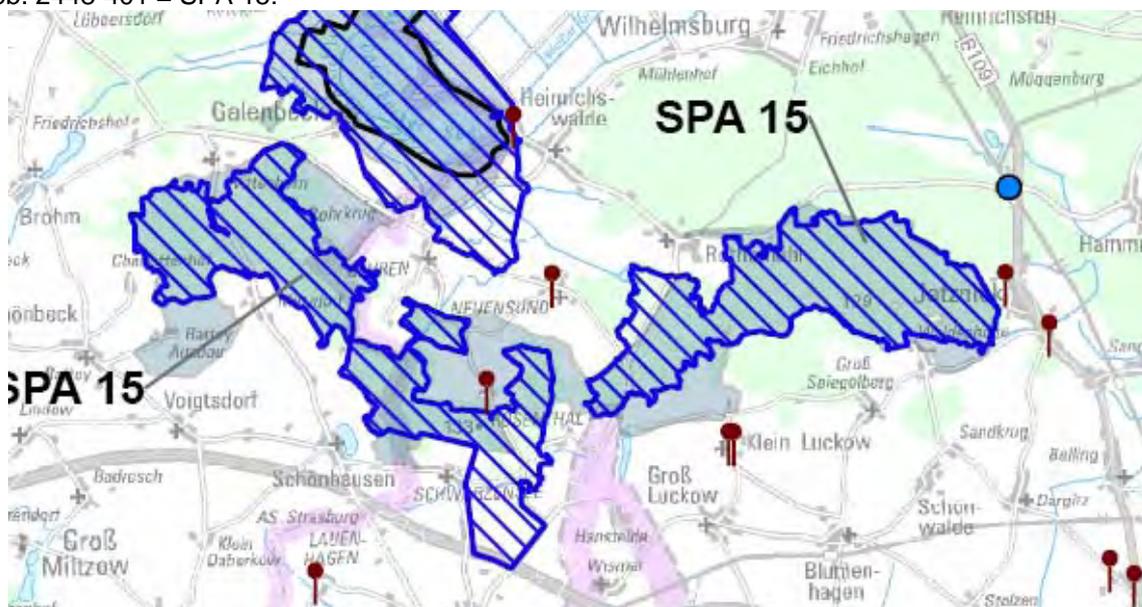


**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Ausschnitt der kuppigen Grundmoräne südöstlich von Pasewalk mit ausgedehnten von Buchen dominierten Laubwaldgesellschaften und zahlreichen eingelagerten und in der angrenzenden Ackerflur verstreuten Kleingewässern.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Greifvögel, Waldbrüter (Schwarzstorch), Höhlenbrüter und herbivore Großvogelarten, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes in den Gewässern, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist - Gilde: Störungsempfindliche Großvogelarten, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel und Waldbrüter, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor als Nahrungsflächen für den Schreiadler, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen für störungsempfindliche Großvogelarten, Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.)

## EU-Vogelschutzgebiet DE 2448-401 „Brohmer Berge“

Abb. 2448-401 = SPA 15:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Ausschnitt der überwiegend mit ausgedehnten Buchenwäldern bestandenen Endmoräne. Das stark ausgeprägte Relief bedingt eine hohe standörtliche Vielfalt der Waldgesellschaften und eine Vielzahl von Kleingewässern und Kesselmooren.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für störungsempfindliche Großvogelarten sowie Höhlenbrüter, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen für Greifvögel, Höhlen- und Waldbrüter, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen insbesondere für Kraniche, Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) insbesondere für Großvogelarten, Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität für Wasservögel und Seeschwalben, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für Röhrichtbrüter, Greifvögel und Kraniche, 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

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2549-471 „Mittleres Ueckertal“

Abb. DE 2549-471 = SPA 16:

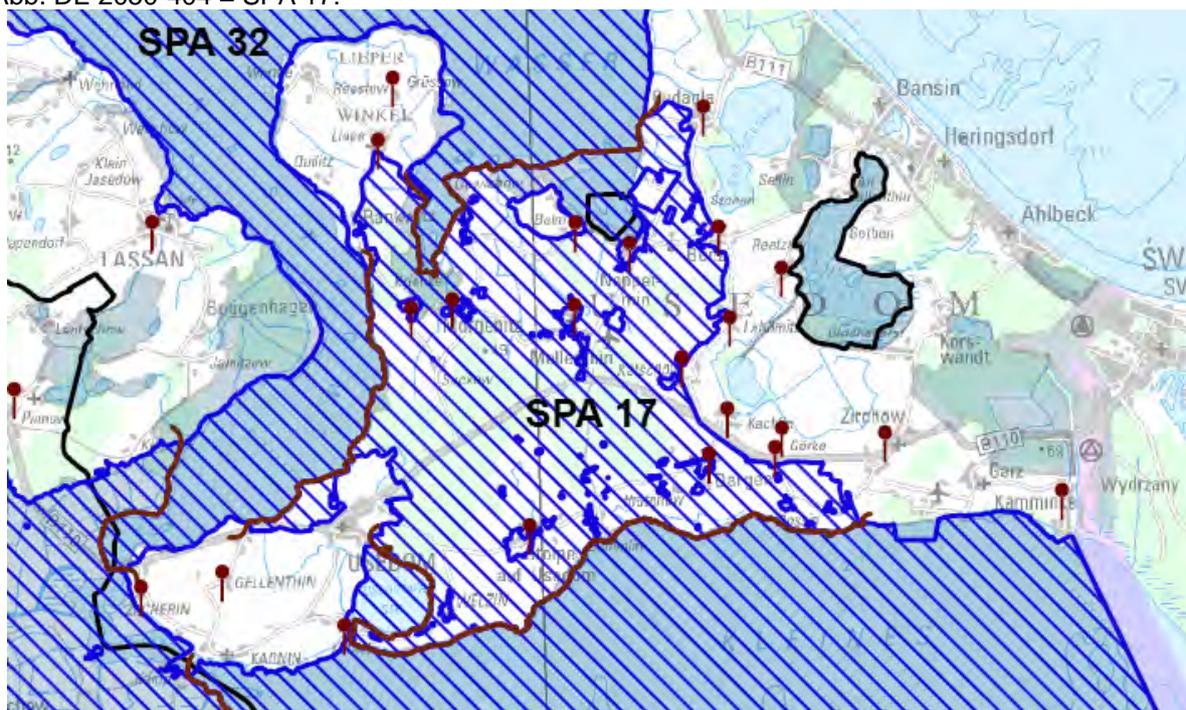


**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Von Grünlandflächen geprägter Ausschnitt des Flusstalmoores der Uecker südlich Pasewalk mit einer Vielzahl von Torfstichen, Feuchtgebüsch und Bruchwäldern.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgschancen lassen, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für Wiesenbrüter und Rastvögel, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor, Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen - Gilde Wiesenbrüter, Erhaltung des Strukturreichtums in Feuchtlebensräumen (z. B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Gebüschbrüter, Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.) - Gilde Höhlenbrüter/ Eisvogel

### EU-Vogelschutzgebiet DE 2050-404 „Süd-Usedom“

Abb. DE 2050-404 = SPA 17:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Von Acker- und Grünland geprägter Ausschnitt des Usedomer Hügel- und Boddenlandes. Neben der Vielzahl von Alleen, Hecken, Feldgehölzen und kleinen Wäldern ist der Waldkomplex Mellenthiner Heide – Usedomer Stadforst strukturbestimmend. Im Gebiet eingeschlossen sind die im Nepperminer See liegenden Seevogelinseln Böhmkje und Werder und die Halbinsel Cosim.

**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis:** Eisvogel, Schnatterente, Flusseeeschwalbe, Schwarzkopfmöwe, Großer Brachvogel, Schwarzmilan, Heidelerle, Schwarzspecht, Kranich, Seeadler, Lachmöwe, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Uhu, Rohrdommel, Wachtelkönig, Rohrweihe, Weißstorch, Rotmilan, Ziegenmelker, Saatgans

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgschancen lassen für Gründelenten, Möwenvögel und Wiesenbrüter, Erhaltung aller Brackwasserröhrichte für herbivore Großvogelarten und Röhrichtbrüter, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes für Wasservögel, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für störungsempfindliche Großvogelarten, Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen Greifvögel, Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation für Möwenvögel und Seeschwalben, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Greifvögel und Wiesenbrüter, Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen) für Gebüschbrüter und Greifvögel, Erhaltung der Wasserröhrichte Röhrichtbrüter, Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität für Seeschwalben, Möwenvögel und Wasservögel, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert für Wasservögel, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen für herbivore Großvogelarten Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände) – herbivore Großvogelarten, Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden für den Ziegenmelker, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände für herbivore Großvogelarten Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für störungsempfindliche Großvogelarten, Wasser- und Greifvögel, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und –sümpfen (störungsempfindliche Großvogelarten), Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.) - Gebüschbrüter

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-402 „Wälder südlich Greifswald“

Abb. 1946-402 = SPA 25:



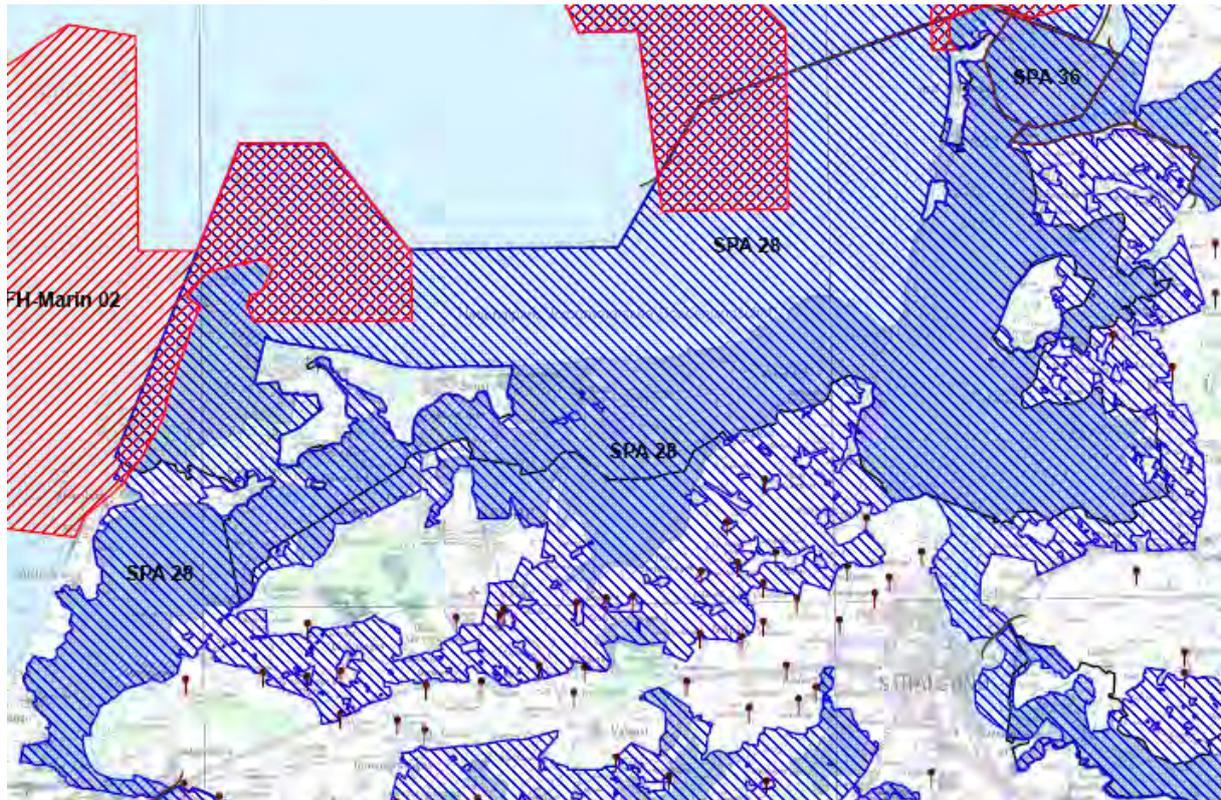
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Weitgehend geschlossenes, reich strukturiertes Waldgebiet in der vorpommerschen Grundmoräne. Für das Gebiet charakteristisch sind die Waldwiesen und die nach Süden angrenzenden Grünlandflächen, die Nahrungshabitat für verschiedene Greifvögel, u. a. Schreiadler sind.

**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenerfordernis** sind Eisvogel, Schwarzspecht, Kranich, Sperbergrasmücke, Mittelspecht, Zwergschnäpper, Neuntöter, Wachtelkönig, Rotmilan, Weißstorch, Schreiadler, Wespenbussard und Schwarzmilan.

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen für Greifvögel und Wiesenbrüter; Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, Spechte und Zwergschnäpper; Erhalt von strukturgebenden Elementen des Offenlandes (Gebüsch-, Heckenstrukturen), z.B. für Neuntöter, Sperbergrasmücke; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und –sümpfen insbesondere für Kraniche; Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtgrünland für Wachtelkönig (Bruthabitat), Greifvögel, Kranich und Weißstorch (Nahrungshabitat)

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1542-401 „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“

Abb. DE 1542-401 = SPA 28:



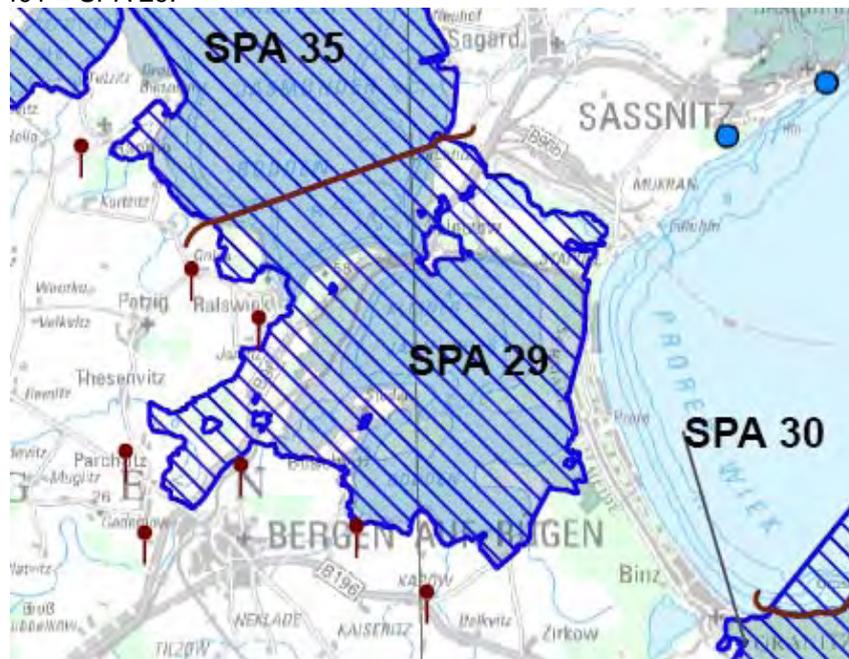
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Küstenlandschaft, die durch eine enge Verzahnung von marinen Lebensräumen mit Lebensräumen der Boddenlandschaft gekennzeichnet ist. Flachwasserbereiche der Außenküste, Inseln, Hakenbildungen, Windwatten, Bodden, störungsarme Ufer und Salzwiesen prägen das Bild der Landschaft und haben eine herausragende Bedeutung für die Reproduktion, Rast und Überwinterung einer Vielzahl von Vogelarten. Angrenzende Äcker sind Nahrungsflächen für rastende Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, Aufrechterhaltung und Reaktivierung der natürlichen Küstendynamik, Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäuger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, Erhaltung der Wasserröhrichte, Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, Erhaltung großer, unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, insbesondere von Sand- oder Kiesstränden, Inseln, Sandhaken, Windwatten, Dünen, Flachwassergebieten, Erhaltung der bestehenden offenen bis halboffenen Landschaftsteile, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, Erhaltung des

Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist, 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 gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände), Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), Erhaltung bzw. Entwicklung struktureicher Wälder mit hohen Altholzanteilen, Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen, Erhaltung der Ackerlandschaften als Nahrungsflächen für Schwäne, Gänse, Enten, Kraniche und Limikolen - Reduzierung der anthropogen bedingten Störungen des Rastgeschehens

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Kleiner Jasmunder Bodden“

Abb. DE 1446-401 = SPA 29:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Charakteristischer Ausschnitt der innerrügenschenschen Boddenlandschaft. Stauch-Endmoränen mit subfossilen Kliffbildungen, marinen Schwemmsandebenen, Sand- und Steinstrandwällen und holozänen Moorbildungen mit einer Vielzahl von Biotopen und Biotopkomplexen prägen neben Bodden und Binnenseen das Gesicht einer weithin unverbauten Ruhelandschaft.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, Erhaltung aller Brackwasserröhrichte, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, Erhaltung der offenen bis halboffenen Landschaftsteile, Wiederherstellung in Sukzession befindlicher Offenlandflächen (Schmale Heide), Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, Erhaltung bzw. Entwicklung vertikal reich strukturierter Wälder, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, Erhaltung und Entwick-

lung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen (Pulitz, Thiessow, Buhlitz, Ralswieker Forst, Trupper Tannen, Jaritzer Holz - bestehende oder potentielle Seeadlerbrutplätze), Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Optimierung der Wasserstände), Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen, Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden und Geröllböden, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, Erhaltung der Ackerlandschaften als Nahrungsflächen für Gänse, Enten und Limikolen - Reduzierung der anthropogen bedingten Störungen des Rastgeschehens, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik, Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1647-401 „Granitz“

Abb. DE 1647-401



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Küstenlebensräumen auf Halbinseln/Groß Zicker, Klein Zicker, Mönchgut, Reddevitz) mit bewegtem Relief, die in den Greifswalder Bodden ragen und durch Küstenausgleichsprozesse geprägt wurden. Großflächige Magerrasen mit Gebüsch, Hecken und ausgedehnte Küstenüberflutungsmoore prägen das Gebiet.

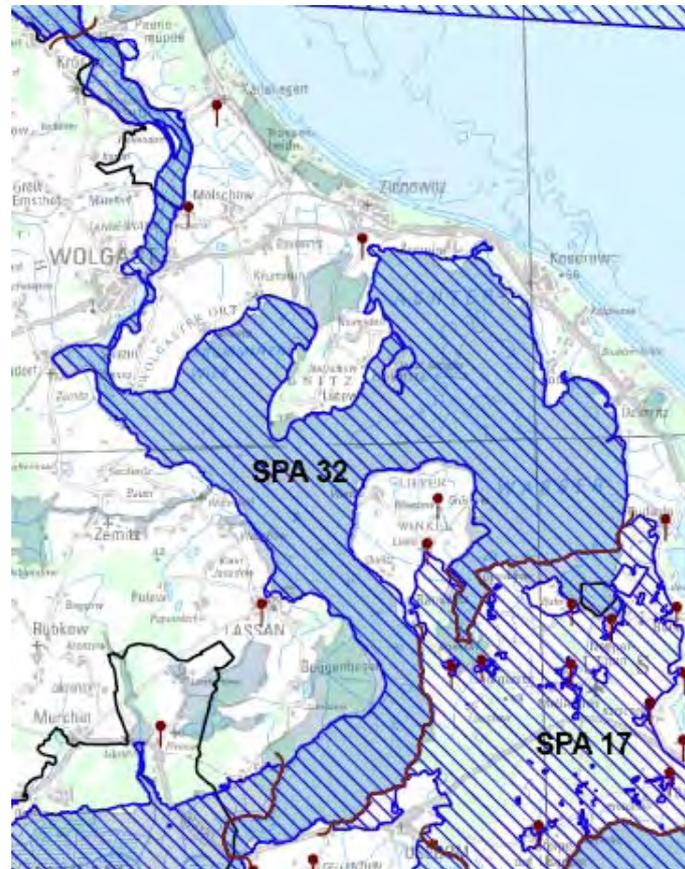
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanfordernis:** Mittelspecht, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Uferschwalbe, Rohrweihe, Wachtelkönig, Rotmilan, Weißstorch, Rotschenkel, Zwergsäger

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind; Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik; Erhaltung und Wiederherstellung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen; Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen; Erhaltung aller Brackwasserröhrichte; Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Landflächen; Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden; Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden; Erhaltung einer offenen bis halb-offenen Landschaft mit hohem Anteil an Verbuschungszonen; Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Nie-

dermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen; Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen); Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität (Selliner und Neuensiner See); Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage; Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänseastplätzen; Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände; Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik; Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen; Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen; Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen; Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.)

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1949-401 „Peenestrom und Achterwasser“

Abb. DE 1949-401 = SPA 32:



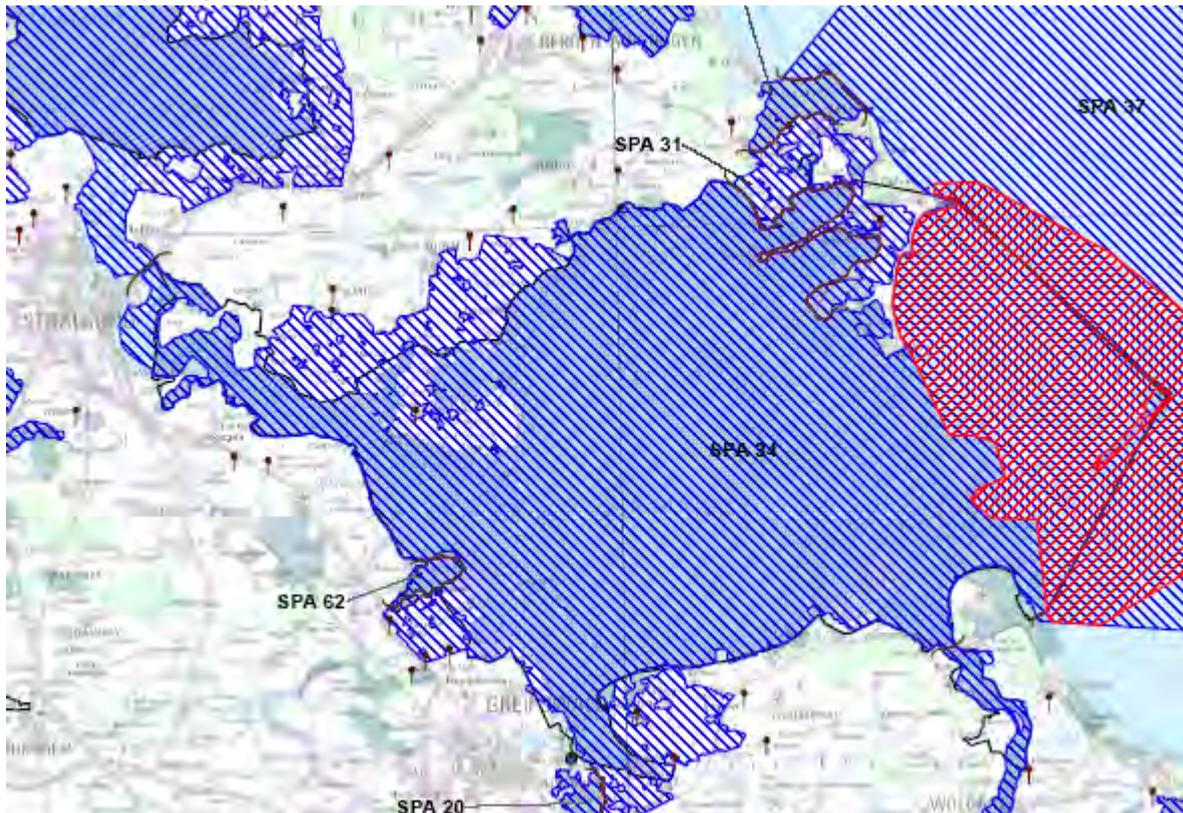
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Westlicher Arm des Oderästuars, das aus dem Peenestrom und dem Achterwasser inklusive zahlreicher angrenzender Küsten- und Feuchtlebensraumtypen besteht.  
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderung:** Alpenstrandläufer, Rotschenkel, Gänseäger, Saatgans (Tundra-), Neuntöter, Saatgans (Wald-), Rohrweihe, Zwergsäger, Rohrdommel

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung für Wiesenbrüter; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Prädatorenbestandes (Raubsäger), der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen; Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen für Watvögel; Erhaltung aller Brackwasserröhrichte für Röhrichtbewohner; Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen; sowie eines störungsarmen Luftraumes für Wasservögel; Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation für Watvögel; Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden für Wiesenbrüter; Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhal-

tung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen für Watvögel; Erhaltung der Wasserröhrichte für Röhrichtbewohner; Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität für Wasservögel; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert – Gilde der Wasservögel; Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Nahrungsgrundlage für Wasservögel; Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen für störungsempfindliche Großvogelarten; Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen für Watvögel

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“

Abb. 1747-402 = SPA 34:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Küstenlandschaft, die aus einer Vielzahl eng miteinander verzahnter Landschaftselemente besteht (Inseln, Nehrungen, Haken, Strandwälle, kleinen Wieken, Riffe, Windwatten, große Flachgewässer, Strandseen, Steilküsten, Flachküsten). Die auf den angrenzenden Grundmoränenplatten liegenden Ackerflächen und großflächigen Niedermoore fungieren als Nahrungsflächen für herbivore Großvögel und Watvögel.

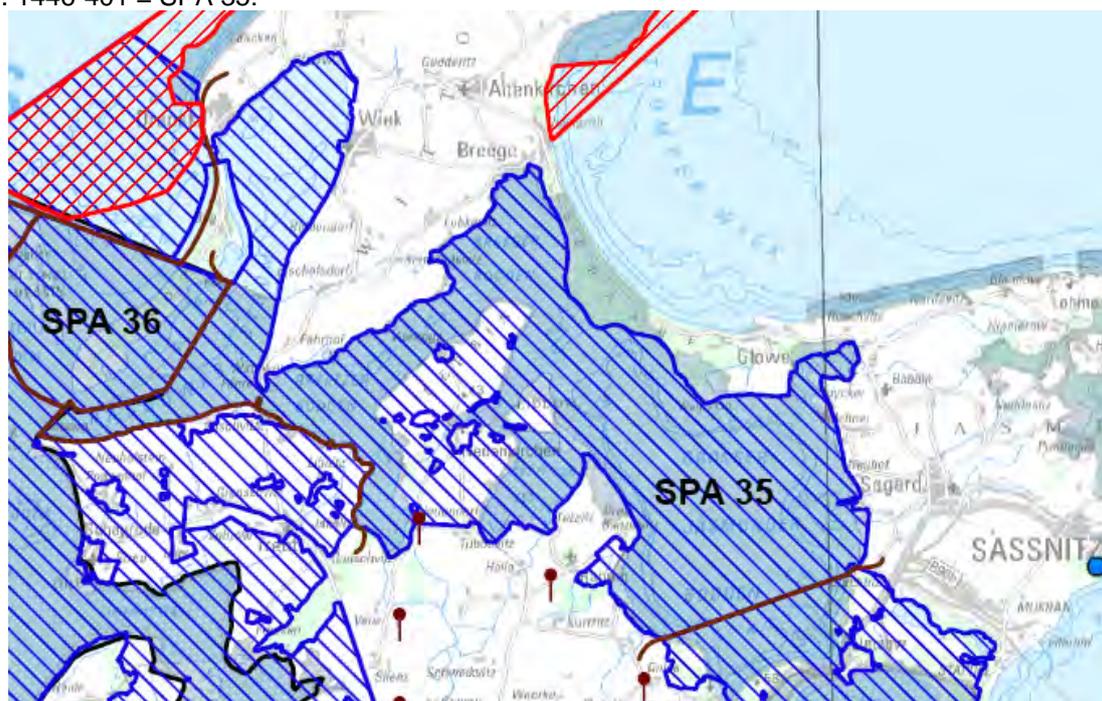
**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanfordernis:** Alpenstrandläufer, Rohrweihe, Austernfischer, Rotmilan, Bergente, Rotschenkel, Blässgans, Saatgans, Blässhuhn, Saatgans, Brandgans, Säbelschnäbler, Eisente, Sandregenpfeifer, Flusseeeschwalbe, Schellente, Gänsesäger, Schnatterente, Goldregenpfeifer, Schwarzkopfmöwe, Graugans, Seeadler, Haubentaucher, Seggenrohrsänger, Höckerschwan, Singschwan, Kampfläufer, Sperbergrasmücke, Kiebitz, Spießente, Kormoran, Sterntaucher, Kranich, Stockente, Krickente, Tafelente, Lachmöwe, Trauerseeschwalbe, Löffelente, Uferschwalbe, Mittelsäger, Wachtelkönig, Neuntöter, Wanderfalke, Odinshühnchen, Weißstorch, Ohrentaucher, Weißwangengans, Pfeifente, Zwergmöwe, Pfuhlschnepfe, Zwergsäger, Prachtaucher, Zwergschwan, Raubseeschwalbe, Zwergseeschwalbe, Reiherente

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind; Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik; Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes, der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen; Erhaltung der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen; Erhaltung aller Brackwasserröhrichte; Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Was-

serflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes; Haltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen; Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen; Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation; Haltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden; Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen; Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z.B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen); Erhaltung der Wasserröhrichte; 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 gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna; Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänseastplätzen; Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe mit möglichst hohen Wasserständen, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände; Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände; Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik; Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen; Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen; Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z.B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.); Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden; Wiederherstellung offener- und halboffener Biotope im Bereich aufgeforderter Dünen und Strandwälle

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1446-401 „Binnenbodden von Rügen“

Abb. 1446-401 = SPA 35:



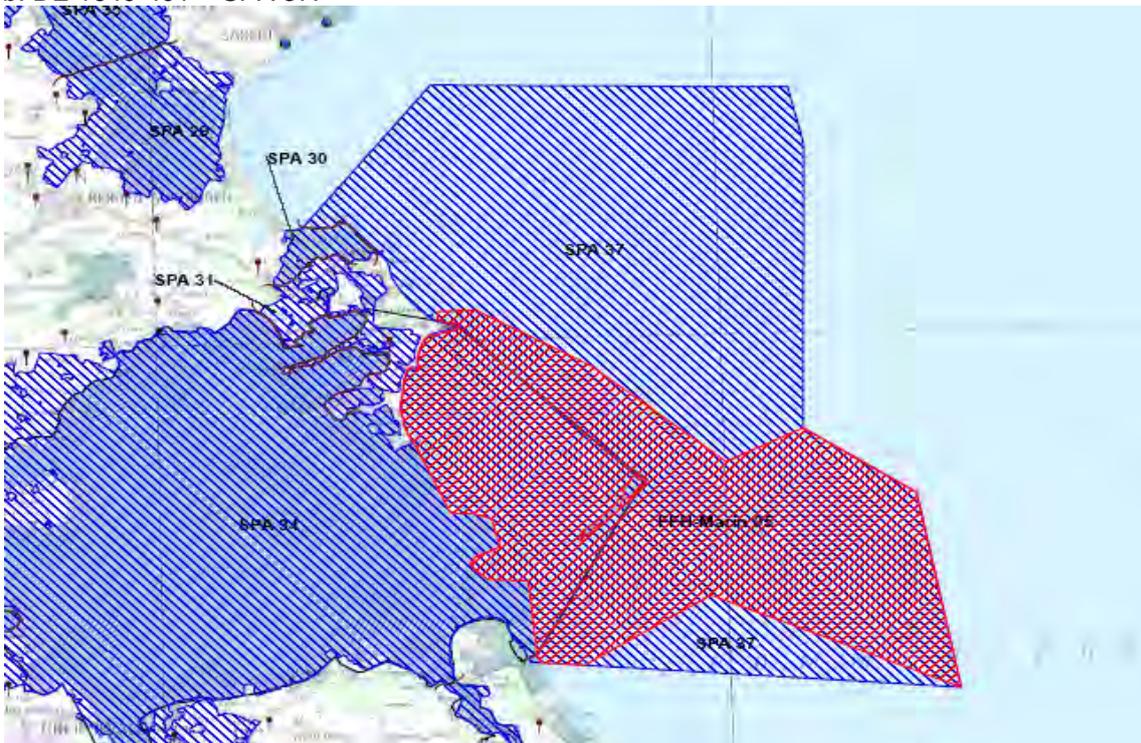
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Große Teile der innerrügenschischen Boddengewässer einschließlich der Halbinseln Liddow und Lebbin. Neben den großen störungsarmen Boddengewässern (Rasower Strom, Wieker Bodden, Breetzer Bodden, Breeger Boden, Neuendorfer Wiek, Tetzitzer See, Liddower Strom, Großer Jasmunder Bodden) mit Hakenbildungen, Inseln, Windwatten sind die angrenzenden Landwirtschaftsflächen der strukturreichen Halbinseln von besonderer Bedeutung für Rast und Überwinterung von Wasservögeln.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung von Land- und Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind, Aufrechterhaltung der natürlichen Küstendynamik, Erhaltung störungsarmer Salzgrünlandflächen durch extensive Nutzung und funktionsfähige Küstenüberflutung, Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausschließlich autochthonen Raubsäugerbestandes der einer Dichte entspricht, die insbesondere Bodenbrütern ausreichende Bruterfolgchancen lassen, Erhaltung

der Kleingewässersysteme in den Salzgrünlandflächen, Erhaltung aller Brackwasserröhrichte und angrenzender Landröhrichte als Lebensraum für schilfbewohnende Arten, ausgenommen die Flächen mit Zielfunktion „Salzgrasland“, Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Land- und Wasserflächen, Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer Offenlandflächen, Erhaltung von störungsarmen Inseln mit flacher Küste und Salz-Vegetation, Erhaltung von störungsarmen Sand- oder Kiesstränden, Erhaltung einer offenen Landschaft, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtgebieten, 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 gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden, Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, Erhalt bzw. Wiederherstellung von ausgedehnten Überflutungsräumen, Sicherung und Entwicklung von unterholz- und baumartenreichen, störungsarmen Altholzbeständen, Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Überflutungsdynamik

### EU-Vogelschutzgebiet DE 1649-401 „Westliche Pommersche Bucht“

Abb. DE 1649-401 = SPA 37:



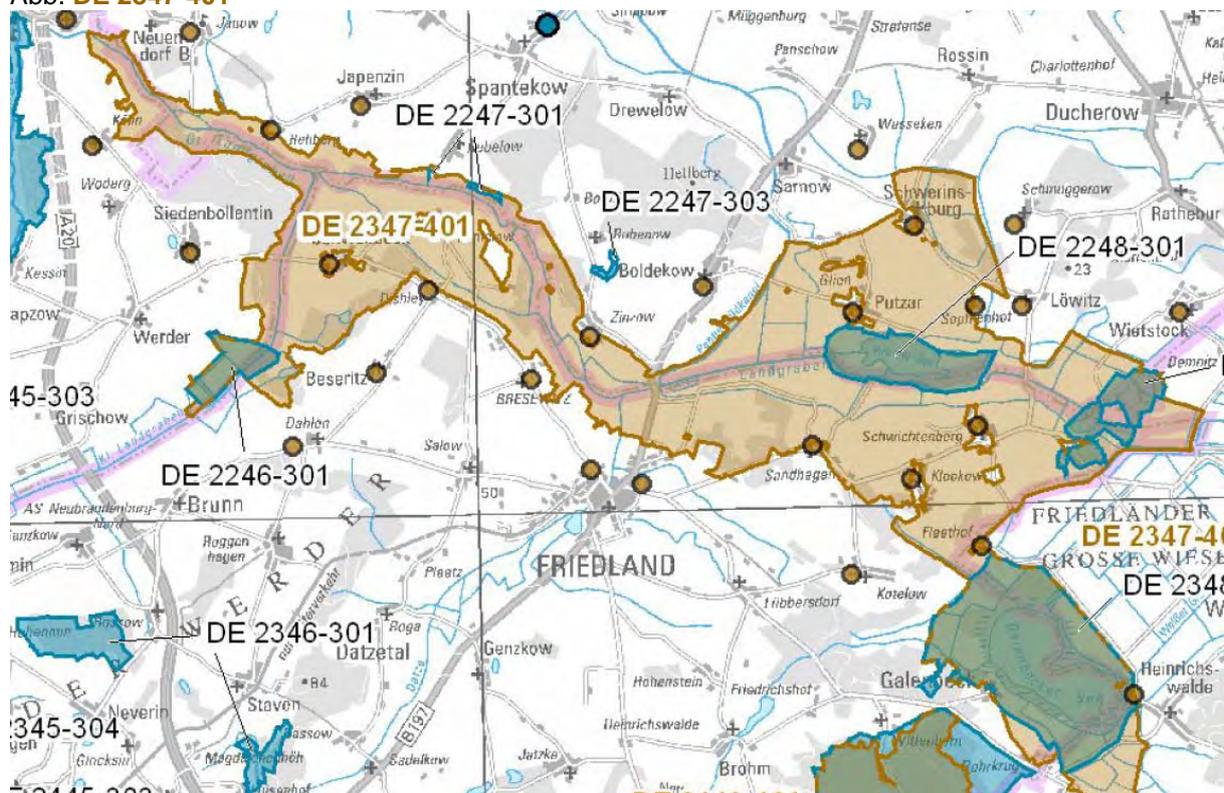
**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Übergangsbereich zwischen den inneren Küstengewässern M-V und Westpommerns/ Oderästuar und Greifswalder Bodden und den marinen Gebieten der Ostsee mit Wassertiefen bis 20 m.

**Vogelarten mit besonderem Schutz- und Maßnahmenanforderungsgrad:** Prachtaucher, Eisente, Sterntaucher, Kormoran, Trauerseeschwalbe, Mittelsäger, Zwergmöwe, Ohrentaucher

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhaltung von Wasserflächen und Sedimenten, die arm an anthropogen freigesetzten Stoffen sind; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der eine nachhaltige Fischreproduktion ermöglicht (Nahrungsgrundlage für rastende und überwinterte Stern-, Pracht-, Ohrentaucher und Mittelsäger); Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörten Sedimenten als Lebensraum einer dem jeweiligen Standort angepassten Molluskenfauna als Nahrungsgrundlage für rastende und überwinterte Tauchenten; Erhaltung großer unzerschnittener und störungsarmer bzw. während der Rastsaison störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes.

## EU-Vogelschutzgebiet DE 2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“

Abb. DE 2347-401

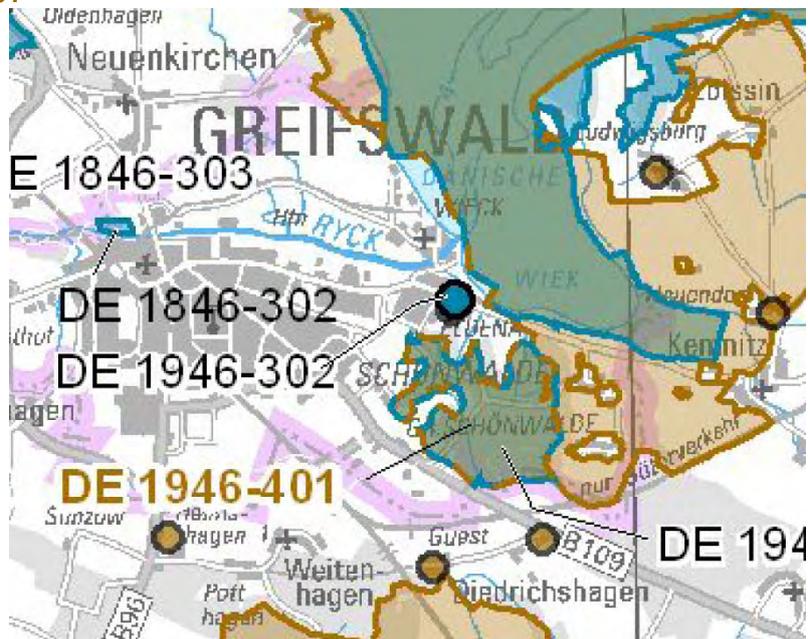


**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Das Gebiet umfasst den weitgehend unzerschnittenen, deutlich ausgeprägten Talraum des Landgrabens mit markanten Hangbereichen umgeben von Hochflächen der Grundmoräne sowie den Putzarer und den Galenbecker See. Der nördliche Talrand wird durch mehrere z. T. tief eingeschnittene Seitentäler gegliedert. Im Zentrum des Talraumes eingebettet ist der teilweise noch mäandrierende Landgraben. Neben Intensivgrünland sind Bruchwälder vorhanden. Nach Süden weitet sich das Gebiet auf und schließt die weiten Waldgebiete des Heide Holzes und des Schwanbecker Holzes ein.

**Schutzerfordernisse:** Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen für Greifvögel, Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen: Gilde Wiesenbewohner, herbivore Großvogelarten, Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), Sicherung bzw. Wiederherstellung eines Wasserspiegelstandes, der nur natürlichen und nicht anthropogen bedingten Schwankungen unterworfen ist. Lebensraum für Wiesenbrüter, Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Ackerlandschaften mit einem hohen Anteil an naturnahen Ackerbegleitbiotopen (z. B. Wegraine, Sölle, Seggen-Riede, Feldgehölze, Hecken etc.)

## EU-Vogelschutzgebiet DE 1946-401 „Eldena bei Greifswald“

Abb. DE 1946-401



Das Gebiet ist mit Laubwald bestanden (97 % der Fläche). Güte und Bedeutung: Erhalt und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen; Naherholungsgebiet der Stadt Greifswald; traditionelles Exkursions- und Forschungsgebiet der Universität Greifswald. Es handelt sich um eine flachwellige Grundmoränenplatte mit Ablagerungen der Velgaster Staffel. Reiche grund- bzw. stauwasserbeeinflusste Lehmstandorte.

Arten, auf die sich Artikel 4 der Richtlinie 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind: *Dryocopus martius*, *Ficedula parva*, *Grus grus*, *Milvus milvus*, *Picoides medius*; Regelmäßig vorkommende Zugvögel: *Muscicapa striata*, *Phoenicurus phoenicurus*.

Verletzlichkeit: weitere Minimierung des Alt- und Totholzanteils durch forstliche Nutzung, weitere touristische Erschließung; ungelenkte Freizeitnutzungen.

## **ANLAGE 2: Gebietsmerkmale, Güte und Bedeutung, Verletzlichkeit sowie Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne der FFH-Gebiete**

Die Anlage 2 enthält Auszüge aus den amtlichen Gebietscharakterisierungen von FFH-Gebieten gemäß FFH-Richtlinie der Europäischen Union. Die Informationen entstammen dem vom Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern herausgegebenen Unterlagen „Kohärentes europäisches ökologisches Netz `NATURA 2000` Mecklenburg-Vorpommern. Ausgabe Juni 2006 (mit Standarddatenbögen)“.

Die Auszüge umfassen die Kurzbeschreibungen und Schutzanfordernisse aus den Standarddatenbögen derjenigen Gebiete, die in den Verträglichkeitsprüfungen einzelner Programmfestlegungen erfasst werden.

### **FFH-Gebiet DE 1446-302 „Nordrügensche Boddenlandschaft“**

Abb. FFH 1446-302:

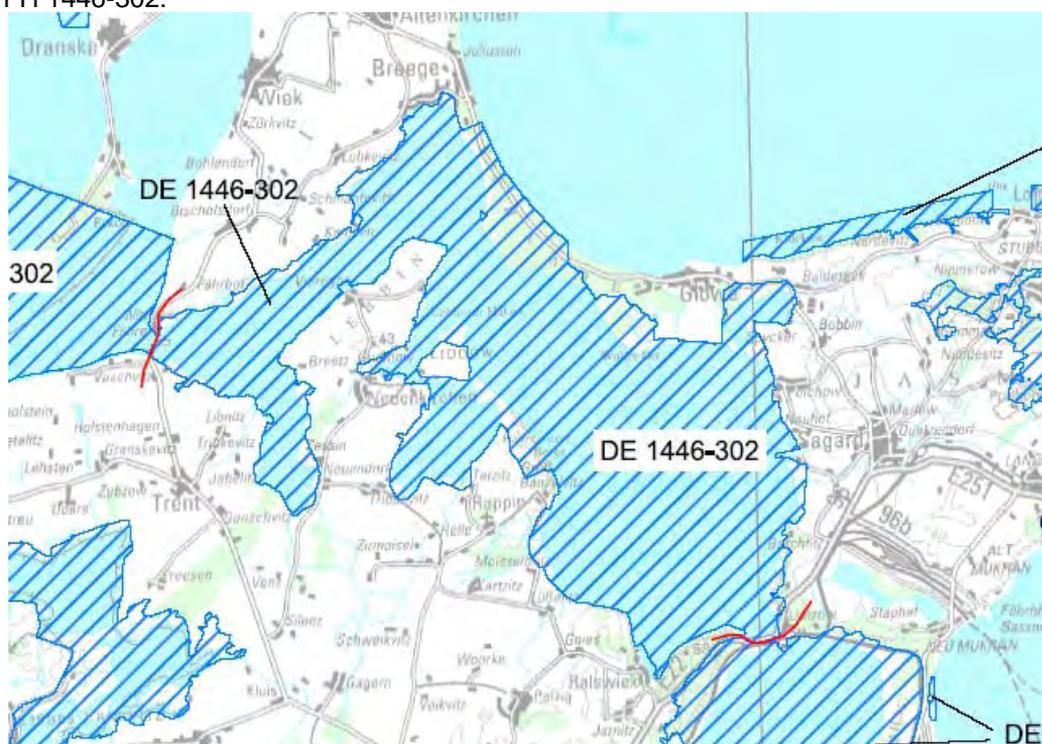


Tabelle FFH 1446-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	83
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	1
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	5
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Anderes Ackerland	1
Laubwald	2
Nadelwald	3
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100 %</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Reich gegliedertes System von Boddengewässern unterschiedlichen Trophiegrades und unterschiedlicher Isolation von der offenen Ostsee, mit zahlreichen typischen Küstenlebensräumen (Wieken, Nehrungen und Haken unterschiedlichen Entwicklungsgrades).

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-LRT; Häufung von FFH-LRT und prioritären FFH-LRT; Häufung von FFH-LRT; großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Nähr- und Schadstoffeinträge in den Bodden und auf der Schaabe, Behinderung der natürlichen Dynamik (z.B. durch Aufforstungen), Nutzungsaufgabe der Salzwiesen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer bebauungsarmen Küstenlandschaft mit marinen und Küstenlebensraumtypen, Moor- und Wald-Lebensraumtypen sowie mit charakteristischen FFH-Arten

### FFH-Gebiet DE 1447-302 „Jasmund“

Abb. FFH 1447-302:



Tabelle FFH 1447-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und –arme	26
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	2
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	6
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	1
Laubwald	53
Nadelwald	5
Mischwald	2
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckte Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Einzigartiges, mit einer komplexen Naturlausstattung versehenes Gebiet mit ausgedehnten Buchenwäldern, Quell-, Kessel- und Versumpfungsmooren, Kleingewässern und Bächen sowie einer einmaligen Kreide-Steilküste.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentative u. Schwerpunktorkommen von FFH-LRT u. -Arten, Vorkommen von FFH-LRT u. -Arten an der Verbreitungsgrenze, Häufung von prioritären FFH-LRT, -LRT u. -Arten, großflächige Komplexe, ungestörte Biotop- u. Habitatentwicklung

**Verletzlichkeit:** Beschränkung oder Forcierung natürlicher Erosionsprozesse der Steilküste, Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen im Bereich des Kliffs (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt einer nutzungsfreien Waldlandschaft, Erhalt der freien Küstendynamik, Erhalt mariner und Küstenlebensraumtypen mit charakteristischen FFH-Arten

**FFH-Gebiet DE 1541-301 „Darß“**

Abb. FFH 1541-301:

Tabelle FFH 1541-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	17
Küstendünen, Sandstrände, Machair	3
Binnengewässer (stehend und fließend)	3
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Laubwald	27
Nadelwald	36
Mischwald	10
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Das Gebiet umfasst im westlichen Teil der Halbinsel Darß eine marine holozäne Neulandbildung (ausgeprägtes Strandwallsystem). Von besonderer Bedeutung sind die Pionierstandorte der Neulandbildungen, Dünenbereiche und naturnahe Dünenwälder.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-LRT; Häufung von FFH-LRT und prioritären FFH-LRT; großflächige Komplexbildung; ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen, Behinderung natürlicher küstendynamischer Prozesse am Vordarß und am Nothafen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt u. teilweise Entwicklung der freien Küstendynamik; Erhalt mariner u. Küstenlebensraumtypen, Moor- u. Wald-LRT mit charakteristischen FFH-Arten

## FFH-Gebiet DE 1542-302 „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“

Abb. FFH 1542-302:



Tabelle FFH 1542-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	84
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	1
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	7
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Anderes Ackerland	1
Laubwald	3
Nadelwald	1
Mischwald	1
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Repräsentativer Ausschnitt des Nationalparks mit einer Vielzahl von Küstenbiotoptypen, u. a. dem Recknitzästuar, großflächigen Küstenüberflutungsmooren mit Salzwiesen, dem größten Primär- und Weißdünengebiet M-V sowie dem ausgedehnten Windwatt des Bocks.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-LRT; Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten; großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen, Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung des Recknitz-Ästuars mit charakteristischen FFH-Arten sowie angrenzenden Küsten- und Waldlebensraumtypen

## FFH-Gebiet DE 1547-303 „Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmaler Heide“

Abb. FFH 1547-303:

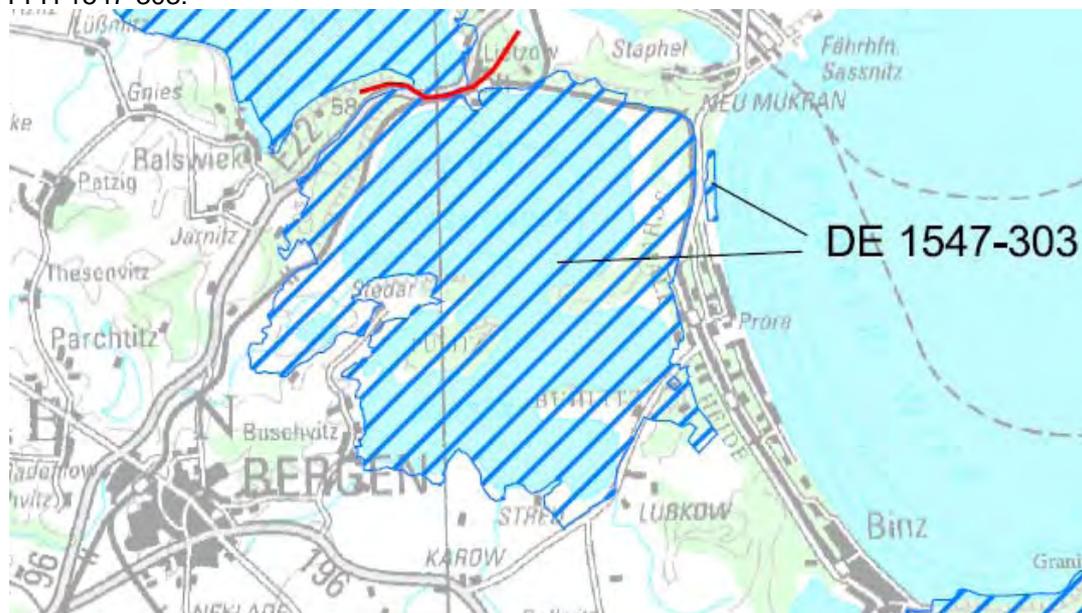


Tabelle FFH 1547-303: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	65
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	4
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	4
Anderes Ackerland	1
Laubwald	14
Nadelwald	6
Mischwald	2
Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge, Dehesas)	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Inneres Boddengewässer mit naturnahen Röhrichten im Ufersaum und sich östlich anschließenden Überflutungsmooren, die an die mit Feuersteinen bedeckte Seesandebene der Schmalen Heide grenzen. Strandseits Weiß- und Graudünen mit fließendem Übergang.

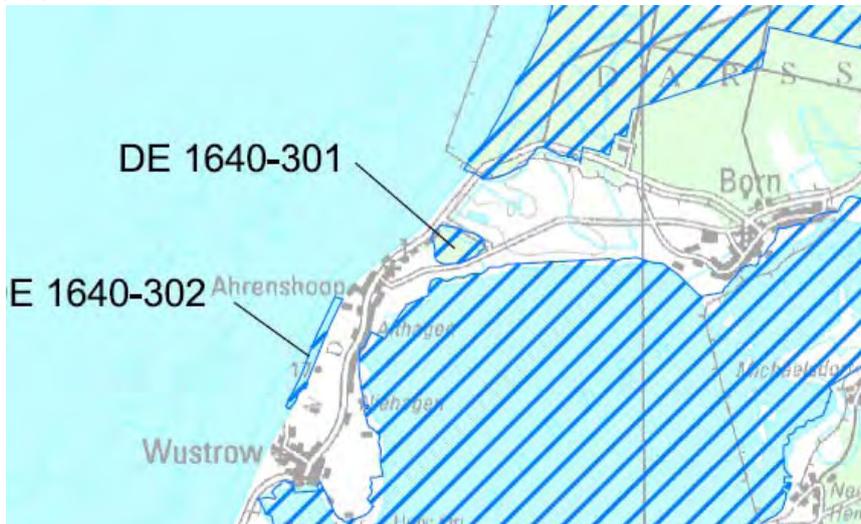
**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-LRT; Häufung von FFH-LRT und prioritären FFH-LRT; großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems, Verbuschung nährstoffarmer Offenlandbereiche, Nähr- und Schadstoffeinträge in den Bodden und in nährstoffarme Lebensraumtypen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt u. teilweise Entwicklung einer Küstenlandschaft mit marinen und Küstenlebensraumtypen, Heide-, Trockenrasen- und Wald-LRT sowie mit charakteristischen FFH-Arten

**FFH-Gebiet DE 1640-301 „Ahrenshooper Holz“**

Abb. FFH 1640-301:

Tabelle FFH 1640-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	1
Laubwald	99
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Das Ahrenshooper Holz ist ein alter saurer Buchenwald-Komplex mit Unterholz aus Stechpalme. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch einen hohen Alt- und Totholzanteil.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT, Verbindungsfunktion, weitgehend ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems (Polderung) (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt eines Hainsimsen-Buchenwaldes

**FFH-Gebiet DE 1640-302 „Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Wustrow“**

Abb. FFH 1640-302:

Tabelle FFH 1640-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
-------------------	------------

Meeresgebiete und -arme	15
Küstendünen, Sandstrände, Machair	14
Trockenrasen, Steppen	8
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Anderes Ackerland	29
Laubwald	25
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	8
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Typischer Ausschnitt eines Moränenkliffs der Halbinsel Fischland mit prägnanten Kliffstranddünen.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT; Verbindungsfunktion

**Verletzlichkeit:** Beschränkung oder Forcierung natürlicher Erosionsprozesse der Steilküste (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt eines Steilküstenabschnitts der Ostsee mit aktiven Kliffs

### FFH-Gebiet DE 1646-302 „Tilzower Wald“

Abb. FFH 1646-302:

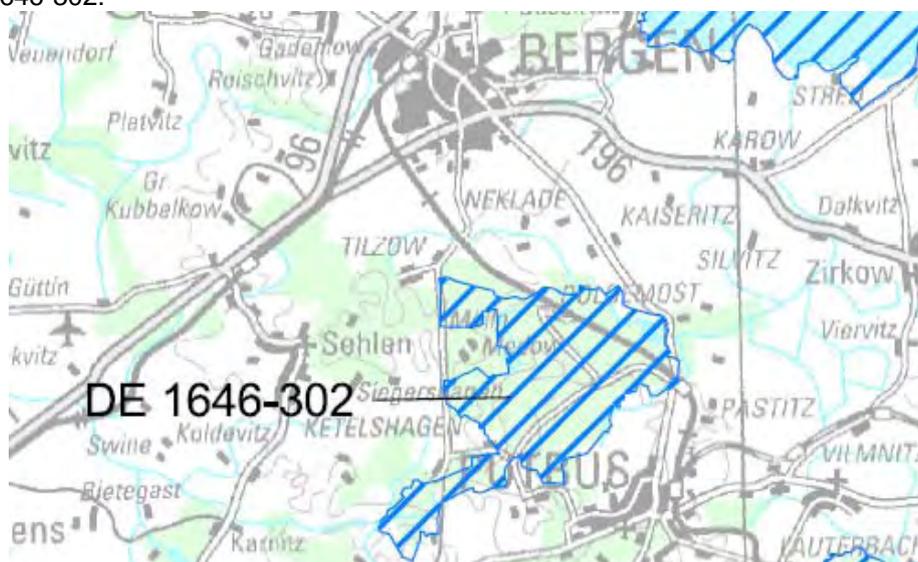


Tabelle FFH 1646-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	
Gezeiten, Ästuarien, vegetationsfreie Schlick- und Sandflächen, Lagunen (einschl. Salinenbecken)	
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	
Küstendünen, Sandstrände, Machair	
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	4
Heide, Gestrüpp, Macchia, Ganigue, Phrana	1
Trockenrasen, Steppen	i
Feuchtes und mesophiles Grünland	7
Alpine und subalpine Rasen	
Extensiver Getreideanbau (einschl. Wechselanbau mit regelmäßiger Brache)	
Reisfelder	
Melioriertes Grünland	
Anderes Ackerland	i
Laubwald	73
Nadelwald	10
Immergrüner Laubwald	
Mischwald	4
Kunstforsten (z. B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	
Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge, Dehesas)	
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalde, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten	

Flächen	
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Ein außerordentlich struktur- und reliefenergiereicher Landschaftsausschnitt des innerrügenschens Endmoränenzuges mit zahlreichen Laubwaldgesellschaften sowie eingelagerten Kleingewässern und Mooren.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Häufung von FFH-LRT und prioritären FFH-LRT

**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung eines Waldkomplexes mit mehreren Waldlebensraumtypen und Vorkommen von Großer Moosjungfer und Kammmolch

### FFH-Gebiet DE 1648-302 „Küstenlandschaft Südostrügen“

Abb. FFH 1648-302:

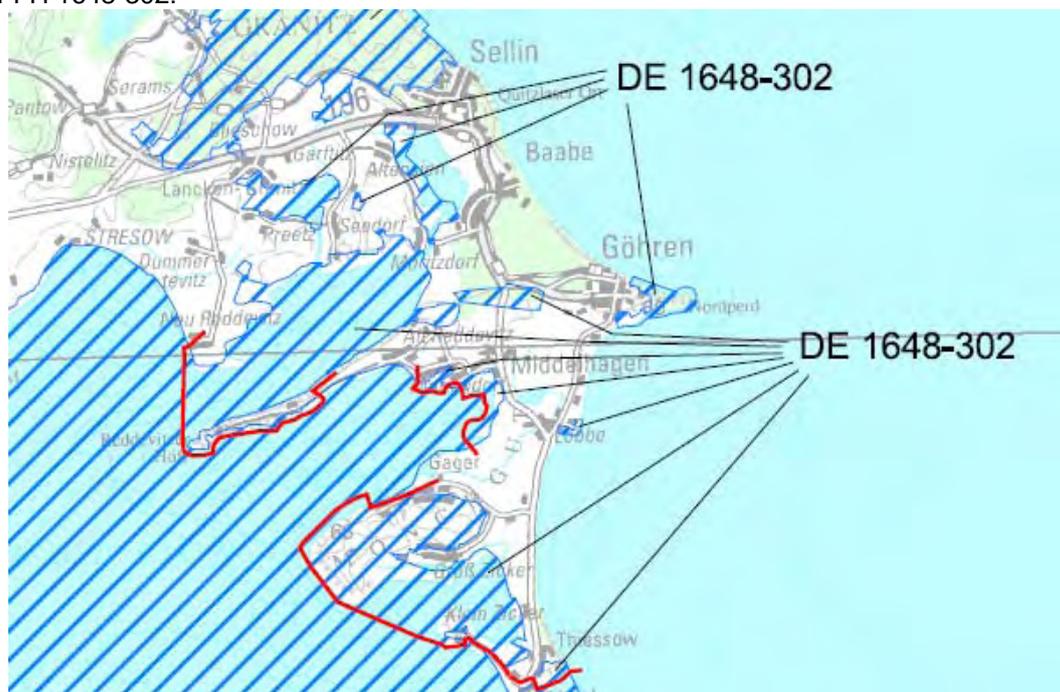


Tabelle FFH 1648-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	61
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	4
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	2
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	5
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Trockenrasen, Steppen	13
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	5
Laubwald	3
Nadelwald	2
Mischwald	2
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100 %</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Repräsentativer Ausschnitt einer eiszeitlich geformten, durch eine enge Verzahnung von Land und Meer gekennzeichneten einmaligen Kulturlandschaft, die in Verbindung mit der natürlichen Küstendynamik einer Vielzahl von bedrohten Arten Lebensraum bietet.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-LRT; Vorkommen von FFH-LRT an der Verbreitungsgrenze; Häufung von FFH-LRT und prioritären FFH-LRT; großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Nähr- und Schadstoffeinträge in die Seen und nährstoffarmen Lebensraumtypen, Nutzungsaufgabe der Salzwiesen und Magerrasen, Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer Küstenlandschaft mit marinen, Küsten-, Offenland- und Wald-LRT sowie Vorkommen von FFH-Arten

### FFH-Gebiet DE 1739-303 „Ribnitzer Großes Moor und Neuhaus-Dierhäger Dünen“

Abb. FFH 1739-303:



Tabelle FFH 1739-303: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	1
Küstendünen, Sandstrände, Machair	13
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	76
Laubwald	1
Nadelwald	8
INSGESAMT	100 %

**Andere Gebietsmerkmale:** Das Ribnitzer Große Moor ist ein küstennahes Regenmoor, das von Niedermoor umgeben wird. Das Moor grenzt unmittelbar an eine typisch zonierte Dünenlandschaft.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Häufung von FFH-LRT; Verbindungsfunktion; weitgehend ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems (ehemaliger Torfabbau und Melioration), Behinderung natürlicher Dünenbildungsprozesse (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Entwicklung eines degradierten Hochmoores mit Moor- und Waldlebensraumtypen sowie Vorkommen von Großer Moosjungfer und Fischotter; Erhalt der Dünendynamik

## FFH-Gebiet DE 1743-301 „Nordvorpommersche Waldlandschaft“

Abb. FFH 1743-301:

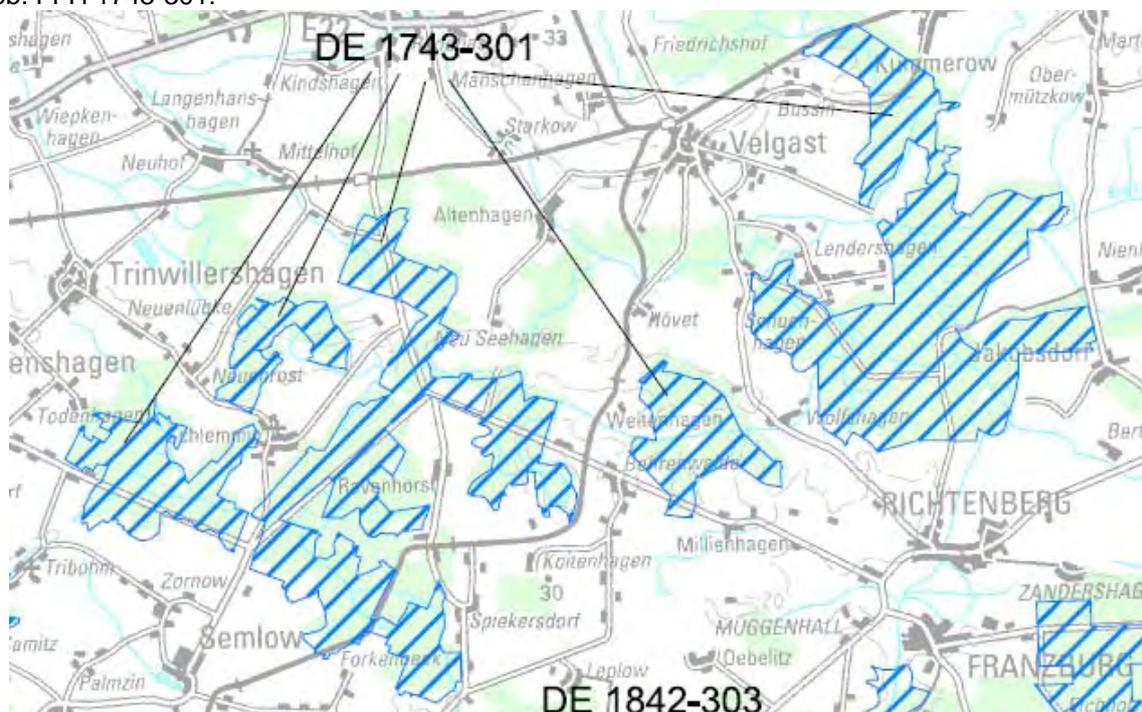


Tabelle FFH 1743-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	5
Anderes Ackerland	1
Laubwald	81
Nadelwald	6
Mischwald	5
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Repräsentativer Ausschnitt aus einer ehemals dominierenden Laubwaldlandschaft der grundwassernahen Grundmoräne, die vor allem von Buchen, Hainbuchen und Eichen geprägt wird und noch heute zahlreichen gefährdeten Tierarten Lebensraum bietet.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFHLRT; Häufung von FFH-LRT und -Arten; großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems, Nutzungsintensivierung und -änderung der Grünlandflächen/Waldwiesen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer Waldlandschaft mit einem Mosaik aus Waldlebensraumtypen und Vorkommen charakteristischer FFH-Arten

## FFH-Gebiet DE 1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“

Abb. FFH 1747-301:

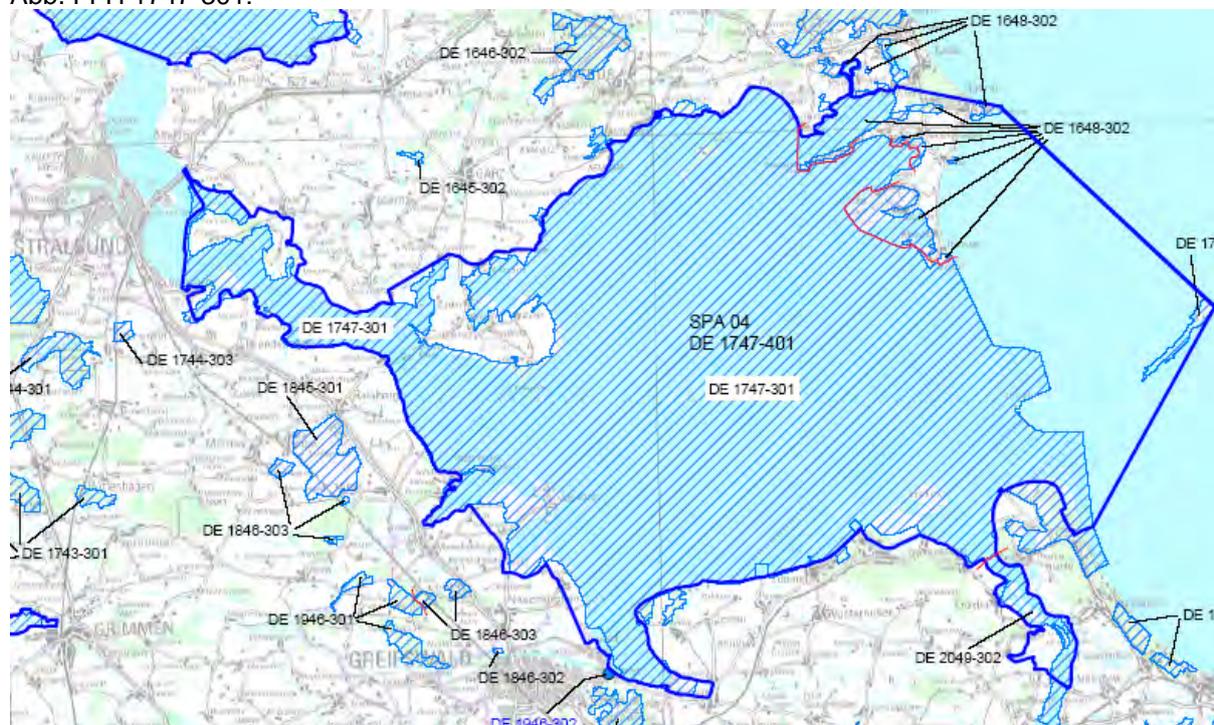


Tabelle FFH 1747-301: Allgemeine Gebietsmerkmale

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	83
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	2
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	4
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Anderes Ackerland	5
Laubwald	1
Nadelwald	1
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
Insgesamt	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Die durch die Späteiszeit geformte Endmoränenlandschaft des Greifswalder Boddens stellt ein flaches Randgewässer der Ostsee dar. Die Lagune des Boddens ist zur Pommerschen Bucht durch die Boddenrandschwelle abgegrenzt.

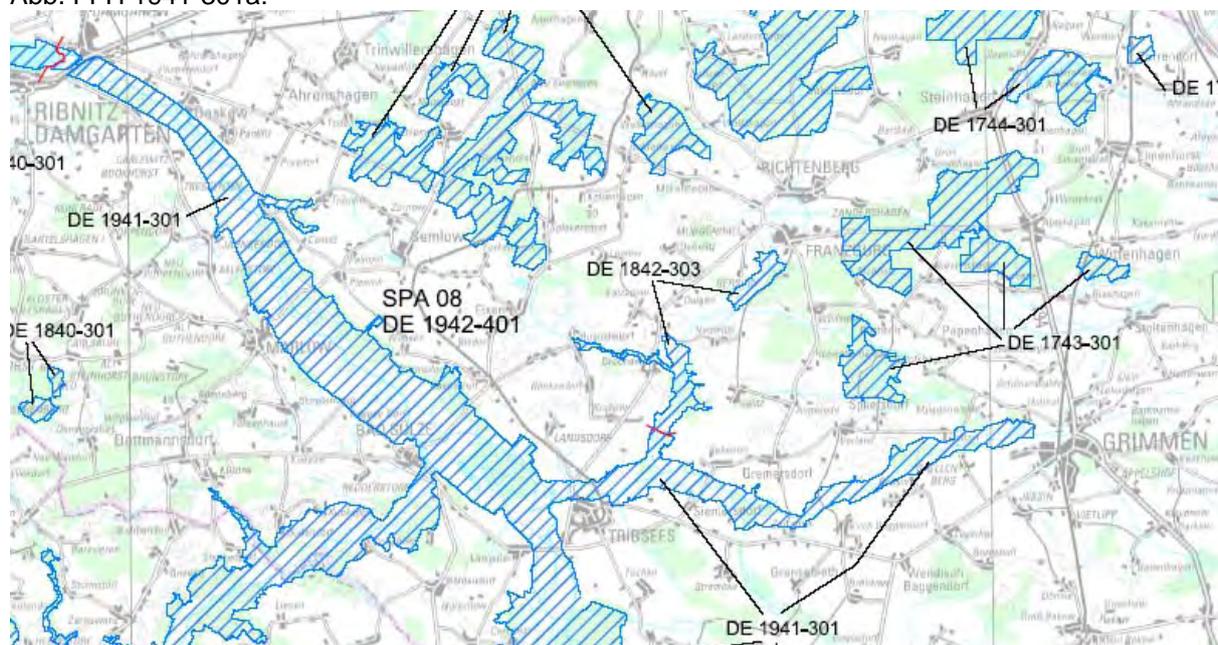
**Güte und Bedeutung:** Der Greifswalder Bodden ist Lebensraum für zahlreiche Wasservogelarten wie Saatgans, Bleißgans (ca. 130000), Schellenente (ca. 12000), Bergente (ca. 70000), Eisenente (ca. 80000) usw. Zahlreiche Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie: Kliffküste; Geschiebemergelkliffs mit kiesigen, stark mit Geröllen und Blöcken bestreuten Stränden, Flachküste mit Strandwällen, Dünen und Hakenbildungen.

**Verletzlichkeit:** Gefährdung durch Eutrophierung: Nährstoffeinträge aus Düngung, Entwässerung, Atmosphäre, Siedlungen, Industrie, sonstige Q. Weitere Gefährdungen: Siedlungsdruck, Freizeitaktivitäten, Deiche und Entwässerungen, Fischerei mit Stellnetzen, Küstenschutz

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Landschaftsökologische Bewertung des Greifswalder Boddens unter besonderer Berücksichtigung seiner Bedeutung als EU-Vogelschutzgebiet und als FnB.- I.L.N.1996

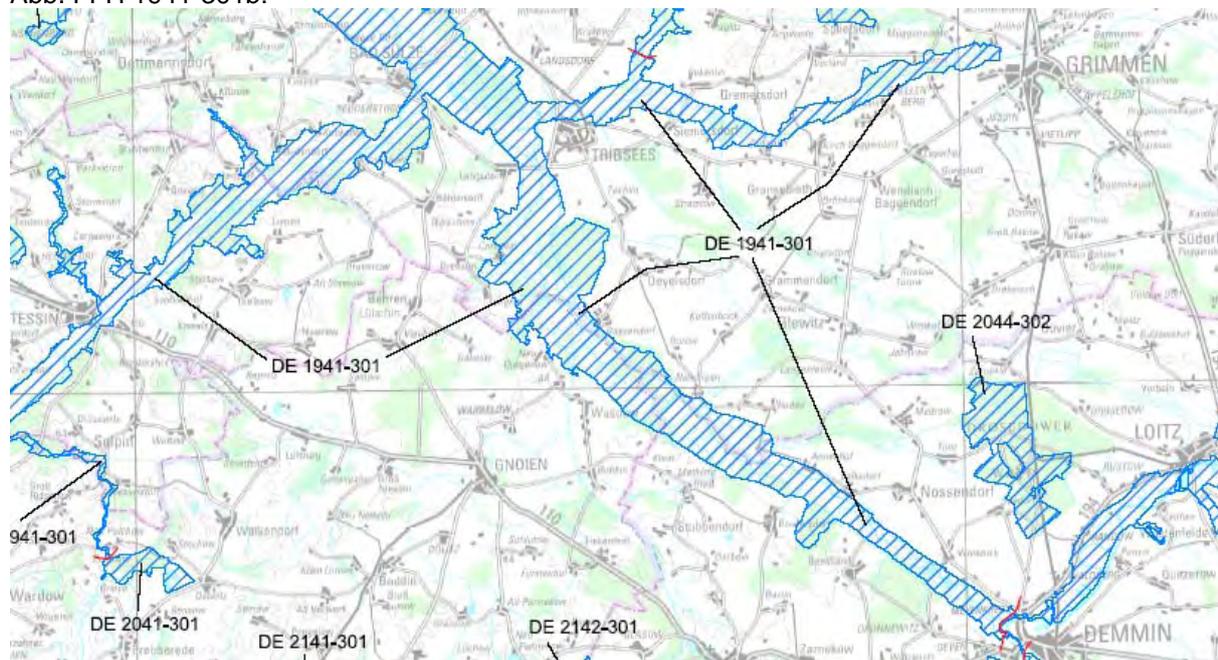
**FFH-Gebiet DE 1941-301 „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“**

Abb. FFH 1941-301a:



(nördlicher Teil)

Abb. FFH 1941-301b:



(südlicher Teil)

Tabelle FFH 1941-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	4
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	21
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	43
Anderes Ackerland -	2

Laubwald	21
Nadelwald	4
Mischwald	2
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1

**Andere Gebietsmerkmale:** Sehr strukturreiches, komplexes Flusstalmoorsystem aus offenen und bewaldeten Durchströmungs-, Überflutungs- und Regenmoorbereichen mit Torfstichen, Röhrichten, Feuchtwiesen und Seggenrieden sowie reichen Laubwäldern an den Talhängen und mehreren Bächen.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentative und Schwerpunktorkommen von FFH-LRT und -Arten; Vorkommen von FFHLRT an der Verbreitungsgrenze; Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten; großflächige Komplexbildung; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems und der Fließgewässerstruktur, Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und nährstoffarmer Lebensräume durch Nährstoffeinträge (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensräumen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten

### FFH-Gebiet DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“

Abb. FFH 2045-302:



Tabelle FFH 2045-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	11
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	39
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	16
Anderes Ackerland	13
Laubwald	11
Nadelwald	2
Mischwald	2
Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge, Dehesas)	1
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Größtes deutsches Flusstalmoor. Sehr strukturreiches Mosaik aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentative u. Schwerpunktorkommen von FFH-LRT u. -Arten, Vorkom-

men von FFH-Arten an der Verbreitungsgrenze, Häufung von prioritären FFH-LRT, -LRT u. -Arten, großflächige Komplexe, weitgehend ungestörte Biotop- u. Habitatentwicklung

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems des Flusstalmoores, Gefährdung der Offenlandschaft durch Nutzungsaufgabe und nährstoffarmer Lebensräume durch Nährstoffeinträge, Intensivierung touristischer Nutzungen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten

### FFH-Gebiet DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“

Abb. FFH 2048-302:



Tabelle FFH 2048-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	10
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	7
Anderes Ackerland	1
Laubwald	55
Nadelwald	23
Mischwald	3
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Aus mehreren Teilen bestehende reich strukturierte Laubwaldlandschaften der flachen, z.T. von Sanden geprägten Grundmoräne mit eingestreuten Zwischenmooren, Moorkolken und naturnahem Fließgewässersystemen, die eine wertvolle Gewässerfauna beherbergen.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunkt vorkommen von FFH-Arten; Häufung von FFH-LRT; großflächige Komplexbildung; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems, Nähr- und Schadstoffeinträge in die Gewässer (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung von Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie den Vorkommen charakteristischer FFH-Arten

## FFH-Gebiet DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“

Abb. FFH 2049-302:

Tabelle FFH 2049-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Meeresgebiete und -arme	82
Salzsümpfe, -wiesen und -steppen	1
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	7
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	6
Anderes Ackerland	1
Laubwald	4
Nadelwald	1
Mischwald	1
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Umfangreiches, sehr komplex ausgestattetes Ökosystem des westlichen Oderästuars, das aus den Hauptbestandteilen Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff inklusive zahlreicher angrenzender Biotoptypen (Küsten- und Feuchtlebensräume) besteht.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunktvoorkom-

men von FFHLRT, Vorkommen von FFH-Arten an der Verbreitungsgrenze, Häufung von FFH-LRT, prioritären FFH-LRT und FFH-Arten, großflächige Komplexbildung

**Verletzlichkeit:** Nähr- und Schadstoffeinträge in das Ästuar, Störungen des hydrologischen Systems (insbes. Küstenüberflutungsmoore), Intensivierung wassergebundener Freizeitnutzungen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt u. teilweise Entwicklung eines komplexen Flusstalmoores u. des Oder-Ästuars mit charakteristischen Küsten-, Moor- u. Waldlebensraumtypen sowie FFH-Arten

### FFH-Gebiet DE 2050-303 „Ostusedomer Hügelland“

Abb. FFH 2050-303:



Tabelle FFH 2050-303: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Küstendünen, Sandstrände, Machair	1
Strandgestein, Felsküsten, Inselchen	1
Binnengewässer (stehend und fließend)	32
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	12
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	1
Laubwald	36
Nadelwald	6
Mischwald	11
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
<b>INSGESAMT</b>	<b>100%</b>

**Andere Gebietsmerkmale:** Aus drei Teilflächen bestehendes komplexes Gebiet mit mehreren Seen, zwei Hochmoorbereichen, Zwischenmooren sowie auf Endmoränenkernen stockenden Buchenwaldgesellschaften. Zur Ostsee wird es von einem noch aktiven Kliff begrenzt.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunktorkommen von FFHLRT und -Arten, Häufung von FFH-LRT, großflächige Komplexbildung, großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Nähr und Schadstoffeinträge in Gothen- und Krebsseen, Störungen des hydrologischen Systems (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung einer gewässer-, moor- und waldreichen Landschaft mit Vorkommen charakteristischer FFH-Arten

## FFH-Gebiet DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“

Abb. FFH 2448-302:

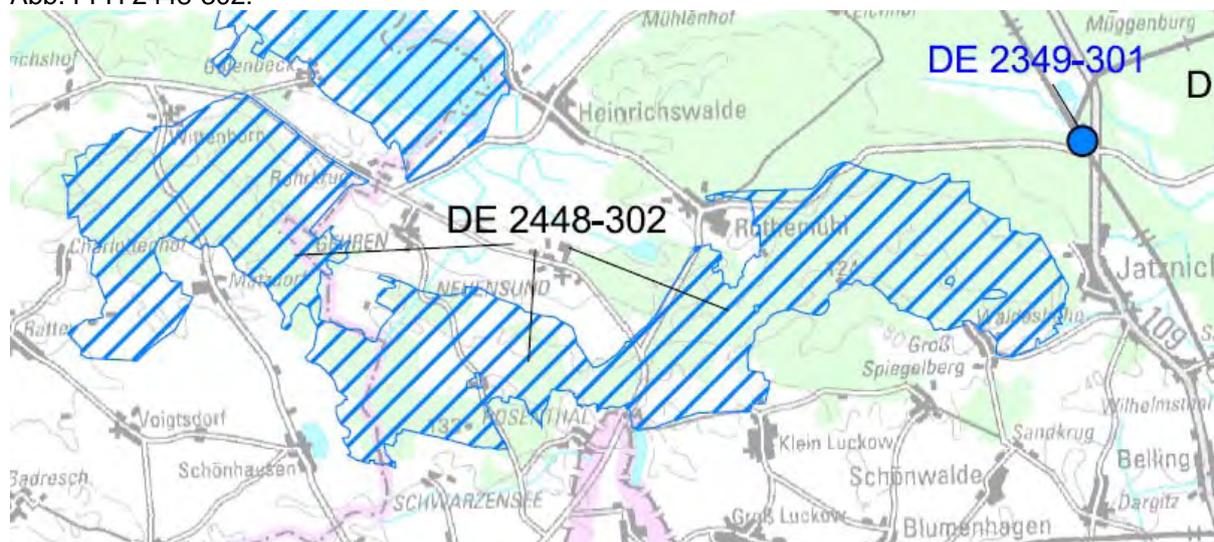


Tabelle FFH 2448-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	2
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	7
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	20
Laubwald	52
Nadelwald	12
Mischwald	7
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Das Gebiet stellt ein mit ausgedehnten Buchenwäldern bestandenen Teil der Endmoräne dar. Das stark ausgeprägte Relief bedingt eine hohe standörtliche Vielfalt der Waldgesellschaften. Das Gebiet zeichnet sich durch eine bemerkenswerte Fauna und Flora aus

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFHLRT und -Arten; Häufung von FFH-LRT und -Arten; großflächige Komplexbildung; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems, Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt u. teilweise Entwicklung des Schwerpunktorkommens von Rotbauchunke u. Kammmolch sowie von Gewässer-, Grünland-, Moor- u. Wald-LRT mit vielen FFH-Arten

**FFH-Gebiet DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“**

Abb. FFH 2448-303:



Tabelle FFH 2448-303: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	100
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Bedeutendes Winterquartier für Fledermäuse, darunter das Große Mausohr.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-Arten

**Verletzlichkeit:** Die Angaben sind bereits vollständig unter Punkt 6.1 enthalten. Weitere Informationen liegen nicht vor.

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt von Habitaten des Großes Mausohrs

**FFH-Gebiet DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“**

Abb. FFH 2448-372:



Tabelle FFH 2448-372: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	36
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	9
Heide, Gestrüpp, Macchia, Gamgue, Phrygana	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	35
Anderes Ackerland	17
Mischwald	1



**FFH-Gebiet DE 2551-301 „Großer Kutzowsee bei Bismark“**

Abb. FFH 2551-301:

Tabelle FFH 2551-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	37
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	5
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	9
Anderes Ackerland	15
Laubwald	27
Mischwald	5
INSGESAMT	100 %

**Andere Gebietsmerkmale:** Der Große Kutzowsee ist ein mesotropher Klarwassersee. Die westlich angrenzenden Verlandungsbereiche sind ebenso in das Gebiet eingeschlossen wie die am steilen Ostufer stockende Wälder.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Verbindungsfunktion

**Verletzlichkeit:** Nähr- und Schadstoffeinträge in den See (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung eines nährstoffärmeren Sees sowie der Vorkommen charakteristischer FFHArten

**FFH-Gebiet DE 2551-302 „Randowhänge beim Burgwall Löcknitz“**

Abb. FFH 2551-302:



Tabelle FFH 2551-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	4
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3
Feuchtes und mesophiles Grünland	37
Anderes Ackerland	22
Laubwald	30
Nadelwald	2
Mischwald	2
INSGESAMT	100 %

**Andere Gebietsmerkmale:** Ausschnitt aus dem Randowtal bei Löcknitz mit bewaldeten Talhängen, angrenzenden offenen Trockenstandorten sowie einem mesotrophen Kleinsee am Hangfuß.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Verbindungsfunktion; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Die Angaben sind bereits vollständig unter Punkt 6.1 enthalten. Weitere Informationen liegen nicht vor.

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt eines nährstoffärmeren Sees sowie von Vorkommen des Fischotters und des Steinbeißers

### FFH-Gebiet DE 2551-373 „Kiesbergwiesen bei Bergholz (südlich Löcknitz)“

Abb. FFH 2551-373:

Tabelle FFH 2551-373: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	80
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	1
Laubwald	13
Mischwald	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Das Gebiet stellt ein Quellmoor mit Quellfluren, Seggenrieden, Röhricht- und Staudenfluren am westlichen Hang des Randowtales dar. Es beherbergt das einzige, aktuell aus MV bekannte Vorkommen der Sumpf-Engelwurz.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunkt-vorkommen von FFH-Arten; großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems des Quellmoores (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt von Habitaten der Sumpf-Engelwurz

**FFH-Gebiet DE 2551-374 „Wald nordöstlich von Löcknitz“**

Abb. FFH 2551-374:

Tabelle FFH 2551-374: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3
Laubwald	78
Nadelwald	19
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Das am Rande der Stadt Löcknitz gelegene Gebiet weist ein Vorkommen des Eremiten auf, der hier in Starkeichen siedelt.

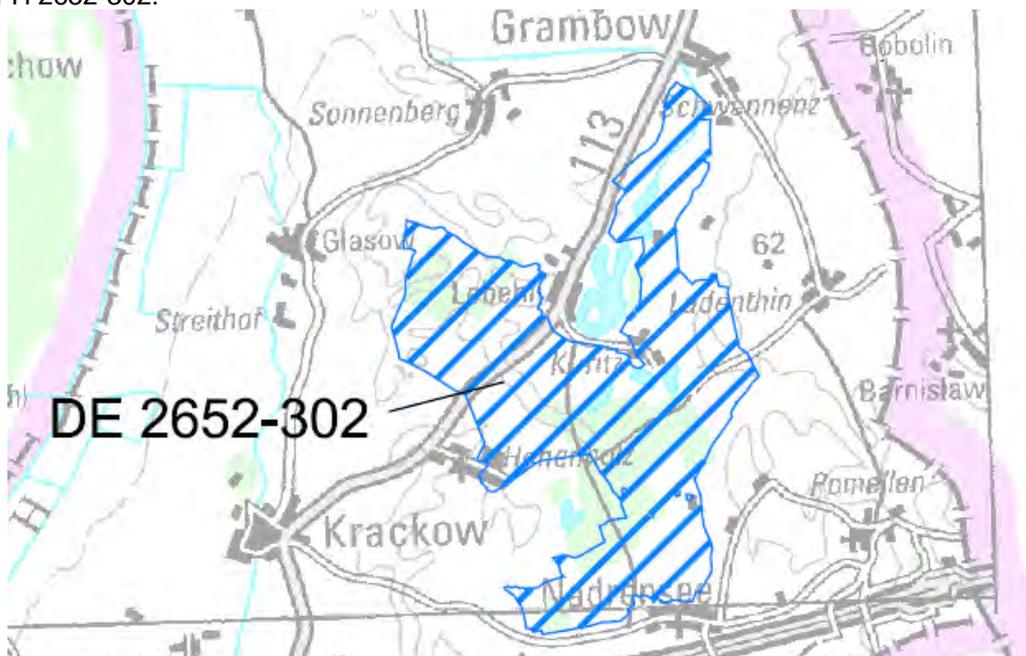
**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten; Schwerpunktorkommen von FFH-Arten

**Verletzlichkeit:** Entnahme von bzw. Defizit an nachwachsenden Alt- und Totholz (Brutbäume und Brutbaumpotential für den Eremit) (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und Entwicklung von Habitaten des Eremiten

**FFH-Gebiet DE 2652-302 „Hohenholzer Forst und Kleingewässerlandschaft bei Kyritz“**

Abb. FFH 2652-302:

Tabelle FFH 2652-302: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil
-------------------	--------

	(%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	9
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	9
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Trockenrasen, Steppen	1
Feuchtes und mesophiles Grünland	2
Anderes Ackerland	62
Laubwald	5
Nadelwald	9
Mischwald	2
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	1
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Stark reliefiertes ausgedehntes, von Acker und kleineren Grünlandbereichen geprägtes Offenland mit eingeschlossenem Buchenwaldbereich und unzähligen Kleingewässern. Typischer Lebensraum von Rotbauchunke und Kammmolch.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und -Arten, Schwerpunkt vorkommen von FFH-LRT und -Arten, großflächige Komplexbildung, großflächiger landschaftlicher Freiraum

**Verletzlichkeit:** Nähr- und Schadstoffeinträge in die Kleingewässer und Moore (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung eines Rotbauchunken- und Kammmolch-Schwerpunkt vorkommens und der Fischotterhabitate sowie der Gewässer-, Moor- und Wald-LRT

#### FFH-Gebiet DE 2351-301 „Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See“

Abb. FFH 2351-301:

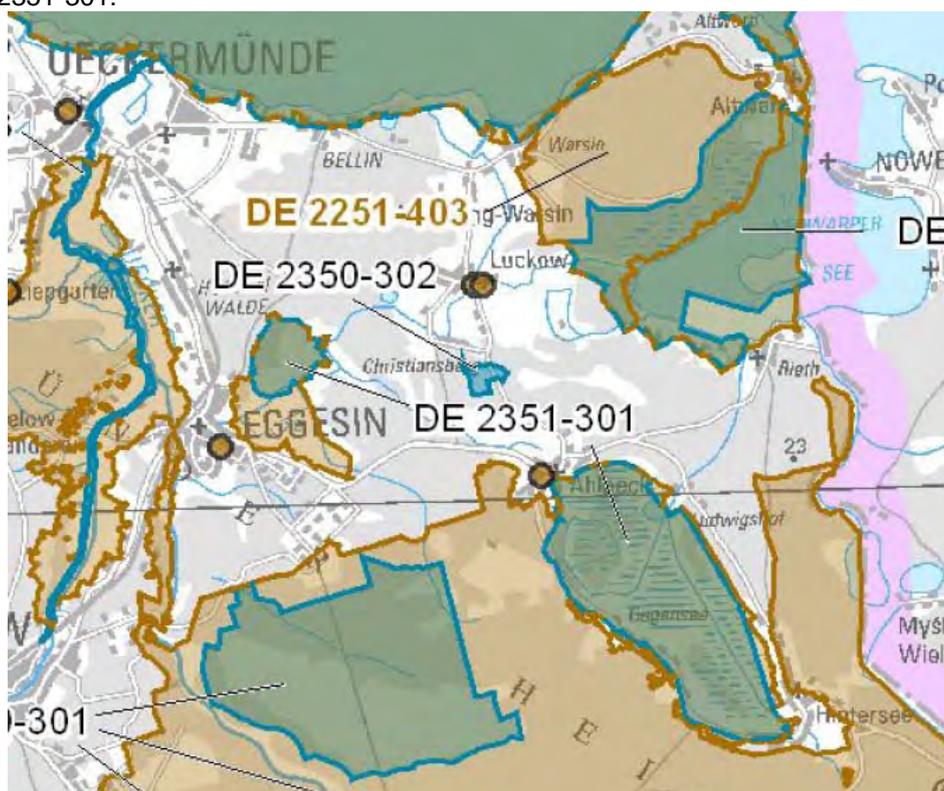


Tabelle FFH 2351-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	51
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Trockenrasen, Steppen	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	10
Anderes Ackerland	1

Laubwald	23
Nadelwald	9
Mischwald	2
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Durch Absenkung zweier Flachseen entstandene komplexe Moorökosysteme mit wertvoller Vegetation im Übergangsbereich zwischen basen- bis kalkreichen zu mesotroph-sauren Standortbedingungen. Im Randbereich Übergang zu Trockenlebensräumen und Wäldern.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten, Schwerpunkt vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten, Häufung von FFH-Lebensraumtypen und -Arten, großflächige Komplexbildung, großflächiger landschaftlicher Freiraum.

**Verletzlichkeit:** Störungen des hydrologischen Systems, Verbuschung offener Binnendünen (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung großflächiger Moorlebensräumen mit zahlreichen FFH-Arten sowie weiteren angrenzenden FFH-Lebensraumtypen.

### FFH-Gebiet DE 1946-301 „Wälder um Greifswald“

Abb. FFH 1946-301:

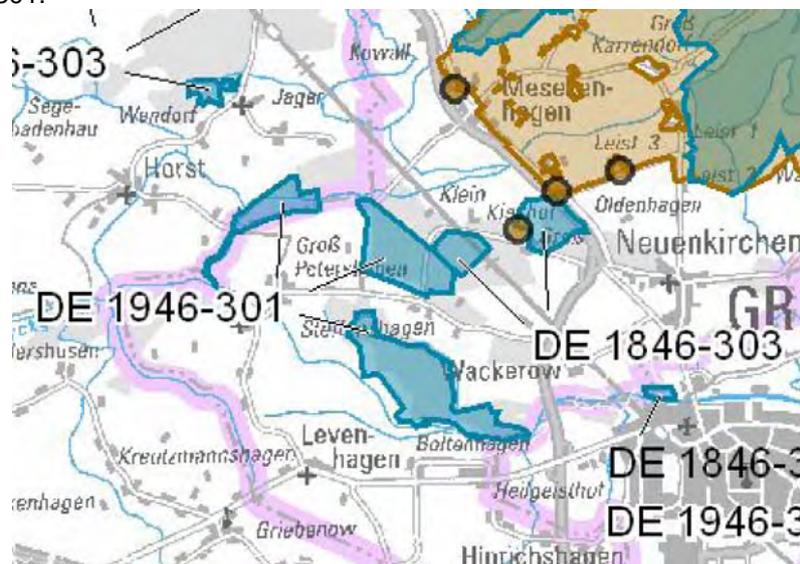


Tabelle FFH 1946-301: **Allgemeine Gebietsmerkmale**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	1
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	2
Feuchtes und mesophiles Grünland	1
Anderes Ackerland	1
Laubwald	86
Nadelwald	7
Mischwald	3
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1
INSGESAMT	100%

**Andere Gebietsmerkmale:** Die drei Teilflächen dieses Gebietes tragen typische strukturreiche Laubwaldgesellschaften grundwassernaher Grundmoränenstandorte. Insbesondere der Elisenhain weist in den alten Naturwaldzellen interessante Waldentwicklungsstadien auf.

**Güte und Bedeutung:** Repräsentatives Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten; Häufung von FFH-Lebensraumtypen; Verbindungsfunktion; großflächiger landschaftlicher Freiraum.

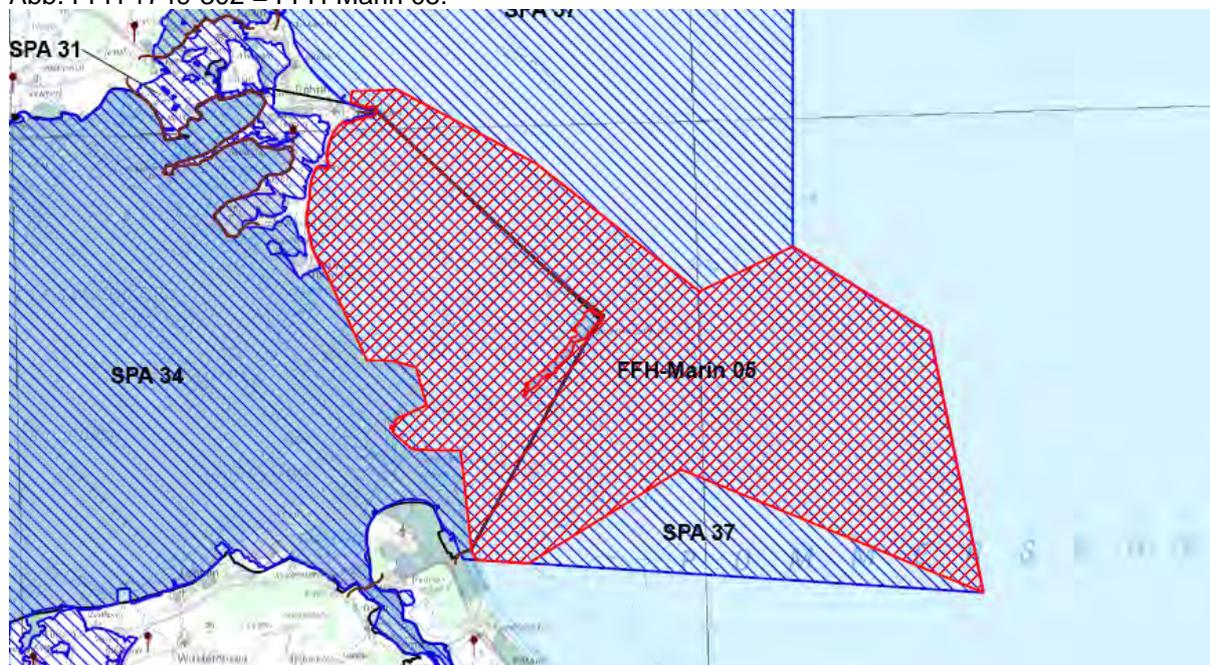
**Verletzlichkeit:** Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldumbau, Verringerung des Alt- und Totholzanteils, Störungen des hydrologischen Systems (jeweils soweit erheblich wirkend).

**Gebietsmanagement und maßgebliche Pläne:** Erhalt und teilweise Entwicklung von Gewässer- und Waldlebensraumtypen sowie der Habitate von Fischotter und Steinbeißer.



## FFH-Gebiet DE 1749-302 (marin) „Greifswalder Boddenrandschwelle und Teile der Pommerschen Bucht“

Abb. FFH 1749-302 = FFH-Marin 05:



**Kurzbeschreibung des Gebietes:** Ausgedehnte Sandbänke im Bereich der Greifswalder Boddenrandschwelle und der Pommerschen Bucht mit eingelagerten Riffstrukturen; Bestandteil der wichtigsten Überwinterungs- und Nahrungsgebiete des Ostseeraums; der Boddenrandschwelle kommen entscheidende hydrografische Schutzfunktionen zu.

**FFH-Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie:** 1110 - Sandbänke mit schwacher ständiger Überspülung durch Meereswasser; 1170 - Riffe

**FFH-Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie:** Kegelrobbe, Seehund, Meerneunauge, Flussneunauge, Finte, Lachs, Bitterling

**Schutzerfordernisse (Auswahl):** Erhalt von Sandbänken mit schwacher ständiger Überspülung durch Meereswasser mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar insbesondere durch Vermeidung von Schad- und Nährstoffeintrag sowie gefährdender Nutzungen (u.a. Sandabbau, Grundschleppnetzfisherei); Erhalt von vom Meeresboden aufragenden Hartsubstraten mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar insbesondere durch Vermeidung von Schad- und Nährstoffeintrag sowie gefährdender Nutzungen; Erhalt der Boddenrandschwelle; Erhalt und Wiederherstellung optimaler Lebensbedingungen für Meeressäuger insbesondere durch die Sicherung störungsarmer Küstengewässer; Minimierung bzw. Ausschluss der Gewässerverschmutzung und von Beifängen; Erhalt optimaler Lebensbedingungen für marine Fischarten insbesondere durch den Ausschluss bzw. die Minimierung von Gewässerverschmutzungen; Schutz der Vorkommen durch Schonzeiten;