

*Landschaftsplan der Gemeinde Putgarten*  
*-Erläuterungsbericht-*

---

Auftraggeber

Amt Nord-Rügen  
Ernst-Thälmann-Str. 37  
18551 Sagard

Auftragnehmer

BÜRO für  
LANDSCHAFTS- & FREIRAUMARCHITEKTUR  
THOMAS NIESSEN      BDLA  
Bahnhofstraße 16 in Bergen auf Rügen



Bergen auf Rügen den 17. Oktober 2007

## Inhaltsverzeichnis

1. Aufgaben und Zielsetzung der kommunalen Landschaftsplanung .....	8
2. Überblick über das Plangebiet.....	9
3. Rechtliche Bindungen und planerische Vorgaben.....	10
3.1 Rechtliche Bindungen.....	10
3.2 Überörtliche Planungen .....	10
3.3 Regionale Planungen.....	10
3.4 Bindungen durch Satzungen.....	11
3.5 Schutzgebiete und -objekte im Gebiet .....	11
3.5.1 Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzgesetz .....	11
3.5.1.1 Vogelschutzgebiet – Important Bird Area (IBA).....	11
3.5.1.2 FFH – Gebiet 1346-301 .....	12
3.5.1.3 FFH – Gebiet 04 (marin).....	19
3.5.1.4 Landschaftsschutzgebiet .....	20
3.5.1.5 Naturschutzgebiet.....	21
3.5.1.6 Gesetzlich geschützte Biotope / Geotope (§§ 20 bzw. 27 LNatG M-V).....	21
3.5.1.7 Naturdenkmale / Geschützte Landschaftsbestandteile (§§ 25 / 26 LNatG M-V).....	22
3.5.2 Programm zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung in.....	23
Mecklenburg-Vorpommern .....	23
3.5.3 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz .....	23
3.5.3.1 Trinkwasserschutz .....	23
3.5.3.2 Bauverbote im Uferbereich .....	24
3.5.3.3 Küsten- und Gewässerschutzstreifen.....	24
3.5.4 Schutzobjekte nach Denkmalpflegegesetz Mecklenburg-Vorpommern .....	24
3.5.4.1 Baudenkmalpflege .....	24
3.5.4.2 Gartendenkmalpflege.....	25
3.5.4.3 Bodendenkmalpflege .....	26
4. Bestandsaufnahme, Bewertung und Konfliktdarstellung .....	28
4.1 Inhalte und Methodik .....	28
4.2 Naturräumliche Grundlagen.....	28
4.2.1 Naturräumliche Gliederung.....	28
4.2.2 Geologie / Geomorphologie.....	29
4.2.3 Relief.....	32
4.3 Landschafts- und Siedlungsgeschichte.....	32
4.3.1 Landschaftsgeschichte.....	32
4.3.2 Siedlungsgeschichte .....	36
4.4 Boden .....	47
4.4.1 Boden – Bestand.....	47
4.4.2 Boden – Bewertung.....	48
4.4.3 Altlasten .....	49
4.5 Wasser .....	51
4.5.1 Wasser – Bestand.....	51
4.5.1.1 Grundwasser .....	51
4.5.1.2 Oberflächenwasser.....	53
4.5.2 Wasser – Bewertung .....	56
4.5.2.1 Grundwasser .....	56
4.5.2.2 Oberflächenwasser.....	57
4.5.3 Altlasten .....	58
4.6 Klima, Luft und Immissionen.....	59

4.6.1	Klima / Luft / Immissionen – Bestand.....	59
4.6.1.1	Großklima.....	59
4.6.1.2	Lokal- / Geländeklima.....	60
4.6.1.3	Luft.....	60
4.6.2	Klima / Luft – Bewertung.....	61
4.7	Arten und Lebensräume.....	63
4.7.1	Flora – Bestand.....	63
4.7.1.1	Heutige potentiell natürliche Vegetation.....	63
4.7.1.2	Biotoptypen.....	63
4.7.1.3	Floristische Detailuntersuchungen.....	69
4.7.2	Flora – Bewertung.....	76
4.7.2.1	Biotoptypen.....	76
4.7.2.2	Floristische Detailuntersuchungen.....	82
4.7.3	Fauna – Bestand.....	84
4.7.3.1	Vögel (Avifauna).....	84
4.7.3.2	Amphibien / Reptilien (Herpetofauna).....	90
4.7.3.3	Heuschrecken (Orthoptera).....	90
4.7.3.4	Säugetiere (Mammalia).....	91
4.7.4	Fauna – Bewertung.....	92
4.7.4.1	Vögel (Avifauna).....	92
4.7.4.2	Amphibien / Reptilien (Herpetofauna).....	94
4.7.4.3	Heuschrecken (Orthoptera).....	95
4.7.4.4	Säugetiere (Mammalia).....	96
4.8	Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung und landschaftliche Freiräume.....	96
4.8.1	Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung und landschaftliche Freiräume – Bestand.....	96
4.8.1.1	Landschaftsbild.....	96
4.8.1.2	Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Voraussetzung für die Erholung.....	100
4.8.1.3	Erholungsnutzung und Fremdenverkehr.....	101
4.8.1.4	Landschaftliche Freiräume.....	103
4.8.2	Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung und landschaftliche Freiräume – Bewertung.....	103
4.8.2.1	Landschaftsbild.....	103
4.8.2.2	Erholungspotential / Erholungsnutzung.....	106
4.8.2.3	Landschaftliche Freiräume.....	106
5.	Planung.....	108
5.1	Ziele.....	108
5.1.1	Leitbild und örtliche Entwicklungsziele.....	108
5.1.2	Ziele überörtlicher Planungen.....	108
5.2	Erfordernisse und Maßnahmen.....	116
5.2.1	Schutzgebiete und -objekte.....	116
5.2.2	Übernahmen aus der Biotoptypenkartierung.....	116
5.2.3	Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.....	116
5.2.4	Lenkungsmaßnahmen zur Siedlungsentwicklung und Grünordnung im Siedlungsbereich.....	118
5.2.5	Maßnahmen an Verkehrsstrassen.....	118
5.2.6	Maßnahmen auf Flächen für die Ver- und Entsorgung.....	118
5.2.7	Maßnahmen an bewirtschafteten Gewässern.....	119
5.2.8	Maßnahmen auf Flächen für die Landwirtschaft.....	119
5.2.9	Maßnahmen auf Flächen für die Forstwirtschaft.....	122
5.2.10	Lenkungsmaßnahmen Erholung / Tourismus / Freizeit.....	123

5.2.11 Sonstige Maßnahmen .....	124
6. Zusammenfassung.....	125
7. Quellen.....	126
7.1 Ausgewertete und zitierte Literatur.....	126
7.2 Karten.....	130

**Planverzeichnis:**

Blatt – Nr. 1	Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 2	Boden – Analyse und Bewertung	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 3	Grundwasser – Analyse und Bewertung	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 4	Oberflächengewässer – Analyse und Bewertung	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 5	Biotoptypen / Flora	M 1 : 10.000
Blatt – Nr. 6	Fauna	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 7	Arten- und Lebensraumpotential – Analyse und Bewertung	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 8	Ökologische Funktionen Bedeutung für den Naturschutz	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 9	Landschaftliche Freiräume – Analyse und Bewertung	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 10	Erholungsnutzung Eignungs- und Vorrangräume	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 11	Maßnahmen / Ziele übergeordneter Planungen	M 1 : 25.000
Blatt – Nr. 12	Maßnahmen und Ziele	M 1 : 10.000

## Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1	Lage im Raum
Abb. 2	Bodendenkmale in der Gemeinde Putgarten
Abb. 3	Naturräumliche Gliederung von Mecklenburg-Vorpommern
Abb. 4	Geologie und Geomorphologie
Abb. 5	Geologische Oberflächenkarte (unmaßstäblich). Entnommen der Arbeitskarte im Maßstab 1 : 25.000. Ausschnitt aus dem Blatt 1346 (Altenkirchen). Darstellungstiefe 2,0 m
Abb. 6	Waldhaferabgabe der Gemarkung Wittow um 1694 / 95
Abb. 7	Waldhaferabgabe der Gemarkung Wittow um 1717
Abb. 8	Matrikelkarte der Schwedischen Landesaufnahme von Vorpommern 1692 – 1709; Bereich <i>Putgarten / Vitt</i>
Abb. 9	Matrikelkarte der Schwedischen Landesaufnahme von Vorpommern 1692 – 1709; Bereich <i>Schwarbe / Varnkevit</i>
Abb. 10	Matrikelkarte der Schwedischen Landesaufnahme von Vorpommern 1692 – 1709; Bereich <i>Wollin / Nobb</i>
Abb. 11	Kap Arkona mit der JAROMARSBURG aus der Luft
Abb. 12	Burgwall auf dem Kap Arkona
Abb. 13	Plan des Burgwalls nach den Vermessungen von KNOCHE von 1860
Abb. 14	Plan des Burgwalls von KOLDEWEY 1921 mit den Grabungsschnitten von SCHUCHHARDT
Abb. 15	Arkona nach den Ausgrabungen von SCHUCHHARDT 1921
Abb. 16	Rekonstruktion des Burgwalls nach den Ausgrabungen von 1969 bis 1971
Abb. 17	Altlastenstandort in der Gemeinde Putgarten – Auszug aus dem Geodatenportal des Landkreises Rügen
Abb. 18	Grundwasserscheiden auf dem Gemeindegebiet Putgarten
Abb. 19	Vorherrschende Strömungsrichtungen in der Tromper Wiek
Abb. 20	Vegetationskundliche Untersuchungen – Kesselmoor westlich des Burgwalles am Kap Arkona
Abb. 21	Zugverlauf im Herbst
Abb. 22	Zugverlauf im Frühjahr
Abb. 23	Landschaftsbildräume in der Gemeinde Putgarten
Abb. 24	Flächendenkmal Kap Arkona
Abb. 25	Radwanderkarte Wittow

## Tabellenverzeichnis:

Tab. 1	Planungsübersicht
Tab. 2	FFH – Lebensraumtypen innerhalb des FFH – Gebietes 1346-301 <i>Steilküste und Blockgründe Wittow</i>
Tab. 3	FFH – Arten innerhalb des FFH – Gebietes 1346-301 <i>Steilküste und Blockgründe Wittow</i>
Tab. 4	FFH – Lebensraumtypen innerhalb des FFH – Gebietes 04 (marin) <i>Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona</i>
Tab. 5	FFH – Arten innerhalb des FFH – Gebietes 04 (marin) <i>Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona</i>
Tab. 6	Liste der Baudenkmale in der Gemeinde Putgarten
Tab. 7	Ausgewählte Analyseergebnisse der Messstelle <i>Altenkirchen</i>
Tab. 8	Daten der Landesmessstelle <i>Altenkirchen</i>
Tab. 9	Jahresmittelwerte für Luftschadstoffe für die Jahre 2004 und 2005 (Konzentrationsangaben für gasförmige Komponenten bezogen auf 293 K)
Tab. 10	Inhaltsstoffe im Feinstaub (PM10)
Tab. 11	LINFOS – Kataster der Blütenpflanzen und Rote Liste-Arten 1, 2, 3, 4 Mecklenburg-Vorpommerns
Tab. 12	Gliederung und Bewertung der Schutzbedürftigkeit von Biotopen
Tab. 13	Gefährigungsgrade der Biotoptypen der Roten Liste der BRD
Tab. 14	Stufen der Regenerationsfähigkeit
Tab. 15	Bewertung der Biotoptypen anhand ihres Schutzstatus' gemäß LNatG M-V, der Roten Liste der Biotoptypen der BRD und ihrer Regenerationsfähigkeit
Tab. 16	Bewertung der floristischen Einzelfunde im Untersuchungsgebiet
Tab. 17	Verzeichnis der festgestellten Vogelarten für das Gemeindegebiet – aktuelle Funde
Tab. 18	Zielarten des IBA – Gebietes MV022 <i>Vorpommersche Küsten- und Boddenlandschaft</i>
Tab. 19	Liste der festgestellten Heuschreckenarten für das Gemeindegebiet
Tab. 20	Darstellung der Schutz- und Gefährungskategorien für die übermittelten Kartierdaten
Tab. 21	Analyse des Landschaftsbildraumes I – Wittow
Tab. 22	Analyse des Landschaftsbildraumes II – Kap Arkona
Tab. 23	Bewertung des Landschaftsbildraumes I – Wittow
Tab. 24	Bewertung des Landschaftsbildraumes II – Kap Arkona

**Abkürzungsverzeichnis:**

Abb.	Abbildung
BartSchV	Bundesartenschutzverordnung
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BWB	Besonders wertvolles Biotop
DSchG M-V	Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
EG – VO	EG – Verordnung (EG) Nr. 338/97
EU	Europäische Union
evtl.	eventuell
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FGSK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
GLRP	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern
GW	Grundwasser
i. V. m.	in Verbindung mit
LAWA	Bund / Länder – Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
LK	Landkreis
LNatG M-V	Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern
LSG	Landschaftsschutzgebiet
mdl.	mündlich
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
ND	Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet
OAMV	Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. Mecklenburg-Vorpommern
RL	Rote Liste
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
StAUN	Staatliches Amt für Umwelt und Natur
Tab.	Tabelle
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
vgl.	vergleiche
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie



## 1. Aufgaben und Zielsetzung der kommunalen Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan ist ein Fachgutachten zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege auf Gemeindeebene. Er besitzt zwei wesentliche Aufgaben:

1. Er ist Grundlagenplan für die optimale Sicherung der natürlichen Grundlagen und Strukturen des Planungsraumes.
2. Er ist Fachplan für Maßnahmen des Naturschutzes im weiteren Sinne, der Erholung und der unterschiedlichen Freiraumnutzungen.

Ziel des Landschaftsplanes ist es, die Leistungen des Naturhaushaltes zu beschreiben, zu bewerten, Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aufzuzeigen und zu begründen. Diese Maßnahmen sollen zur qualitativen und quantitativen Sicherung der Funktionen von Natur und Landschaft beitragen. Dazu zählen, basierend auf § 2 Abs. 1 des BNatSchG, nach GRUEHN & KENNEWEG (1998) folgende Funktionen:

- Lebensraumfunktion für Flora und Fauna
- Naturerlebnis- und Erholungsfunktion
- Landeskundliche Funktion
- Erosionswiderstandsfunktion
- Biotische Ertragsfunktion
- Grundwasserschutzfunktion
- Grundwasserneubildungsfunktion
- Abflussregulationsfunktion
- Wasserdargebotsfunktion
- Fließgewässerreinigungsfunktion
- Klimameliorations- und bioklimatische Funktion,
- Luftgenerationsfunktion
- Lärmschutzfunktion.

Das Gutachten stellt eine Entscheidungshilfe für Kommunalpolitiker und ausführende Dienststellen dar. Die Durchsetzung der Ziele der Landschaftsplanung ist durch die Übernahme der Ergebnisse des Landschaftsplanes in die Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) zu gewährleisten.

Durch eine als Umweltentwicklungsplanung betriebene Landschaftsplanung kann von einem erheblichen Beschleunigungseffekt für die Bauleitplanung ausgegangen werden. Ebenso bietet der Landschaftsplan einen wichtigen Orientierungsrahmen für gemeindliche Entscheidungen (HELLBERG & HINZBERG 1999).

## 2. Überblick über das Plangebiet

Die Gemeinde Putgarten liegt im Norden der Insel Rügen auf der Halbinsel Wittow. Sie ist die nördlichste Gemeinde Mecklenburg-Vorpommerns und wird vom Amt Nord-Rügen mit Sitz in der Gemeinde Sagard verwaltet.

Zur 12,65 km<sup>2</sup> großen Gemeinde gehören die Ortsteile Arkona, Fernlütkevitz, Goor, Nobbin, Vitt und Varnekevitze. Hier leben ca. 290 Menschen (30. Juni 2006). Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von 23 Einwohnern pro km<sup>2</sup>.



Abb. 1  
Lage im Raum

### 3. Rechtliche Bindungen und planerische Vorgaben

#### 3.1 Rechtliche Bindungen

Die rahmengesetzlichen Regelungen zur Landschaftsplanung in den §§ 13 bis 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind in den §§ 10-13 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatG M-V) umgesetzt und finden bei der Bearbeitung des Landschaftsplanes Berücksichtigung.

Weiterhin sind die Ziele und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung zu beachten (§ 11 Abs. 2 LNatG M-V).

Der § 2 BauGB definiert, inwieweit die Belange des Umweltschutzes künftig berücksichtigt werden sollen. Bei der Neufassung bzw. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist ein Landschaftsplan erforderlich. Mit einem aktuellen, vorbereitenden Landschaftsplan kann ein wesentlicher Anteil der rechtlich gebotenen Umweltprüfung abgedeckt werden.

#### 3.2 Überörtliche Planungen

In § 4 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPIG) wird die Aufstellung eines Landesraumordnungsprogramms sowie von regionalen Raumordnungsprogrammen bestimmt. Als fachliche Vorgabe wurden insbesondere das *Landesraumentwicklungsprogramm* (LEP) (MINISTERIUM FÜR ARBEIT, BAU UND LANDESENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN, 2005), das *Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern* (RROP) (RPV, 1998) und der *Erste Gutachtliche Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern* (GLRP) genutzt. Der GLRP wurde im Jahr 1996 vom Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (LAUN) herausgegeben. Das Planwerk enthält umfangreiche Bestandsanalysen sowie naturschutzfachliche Ziel- und Maßnahmenformulierungen.

Während der Bearbeitung wurden die Hinweise des Leitfadens *Kommunale Landschaftsplanung in Mecklenburg-Vorpommern* der UNIVERSITÄT ROSTOCK UND DES UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN aus dem Jahre 2004 berücksichtigt.

Die Planungen und Maßnahmenvorschläge basieren grundsätzlich auf der Berücksichtigung der angrenzenden Gemeinden und beziehen sich auf die naturräumlichen Einheiten.

#### 3.3 Regionale Planungen

Für die Insel Rügen liegt ein *Regionales Entwicklungskonzept* (FUTOUR) aus dem Jahre 2002 vor.

Zur Zeit erfolgt durch die Architekten UHLIG, RAITH, HERTELT, FUß der PARTNERSCHAFT FÜR STADT-, LANDSCHAFTS- UND REGIONALPLANUNG die Erarbeitung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde. Im Flächennutzungsplan stellt die Gemeinde die Grundzüge der beabsichtigten Bodennutzung für ihr Gemeindegebiet dar. Der Plan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende gerechte Bodennutzung gewährleisten. Dabei sind die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang zu bringen.

Der Flächennutzungsplan wird von der Gemeinde beschlossen und bildet als vorbereitender Bauleitplan die Grundlage für die parallele und nachfolgende Aufstellung von verbindlichen Bauleitplänen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über bereits rechtswirksame bzw. laufende B-Pläne sowie Vorhaben- und Erschließungspläne (AMT NORDRÜGEN – BAUAMT, RIEDEL, 2007).

Tab. 1

Planungsübersicht (AMT NORDRÜGEN – BAUAMT, RIEDEL, 2007)

Planung	Verfahrensstand
Flächennutzungsplan Putgarten	rechtswirksam mit Stand der 9. Änderung – zurzeit Fortschreibung des FNP
VEP Nr. 1 „Wollin“	rechtswirksam
VEP Nr. 2 „Goor- Hof Kracht“	rechtswirksam
B-Plan Nr. 1 „Am Dorfteich“	rechtswirksam
B-Plan Nr. 2 „Arkona“	im Verfahren
B-Plan Nr. 9 „Ortslage Putgarten“	Verfahrensstand § 33 BauGB

### 3.4 Bindungen durch Satzungen

#### *Naturdenkmalverordnung im Landkreis Rügen*

Die Verordnung vom 06.10.2005 regelt die Festsetzung der Naturdenkmale, ihren Geltungsbereich und den Schutzzweck.

### 3.5 Schutzgebiete und -objekte im Gebiet

#### 3.5.1 Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzgesetz

Alle Schutzgebiete und -objekte in der Gemeinde Putgarten sind im **Blatt Nr. 1** im Maßstab 1 : 25.000 dargestellt:

- IBA – Gebiet MV022 *Vorpommersche Küsten- und Boddenlandschaft*,
- FFH – Gebiet 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow*,
- FFH – Gebiet 04 (marin) *Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona*,
- Landschaftsschutzgebiet *Ostrügen*,
- Naturschutzgebiet *Nordufer Wittow mit Hohen Dielen*,
- FND, ND
- Gesetzlich geschützte Biotop nach §§ 20 und 27 LNatG M-V,
- Baudenkmale,
- Bodendenkmale.

##### 3.5.1.1 Vogelschutzgebiet – Important Bird Area (IBA)

Important Bird Areas (IBA) sind bedeutende Vogellebensräume, die von der internationalen Vogelschutzorganisation *BirdLife International* katalogisiert und deklariert werden.

#### *Gebietsmerkmale:*

Das IBA – Gebiet MV022 *Vorpommersche Küsten- und Boddenlandschaft* besitzt eine Größe von 2.038,1 km<sup>2</sup>.

#### *Güte und Bedeutung:*

Das Gebiet ist vor allem für ziehende Wasser- und Watvögel wie Kraniche, Seeadler, Kornweihe und Wanderfalke von Bedeutung. 35 Zielarten nutzen das Gebiet zur Nahrungsaufnahme, als Rast-, Schlaf- und teilweise als Mauserplatz. Für 12 Zielarten ist es Brutgebiet. Über zwei Drittel der Zugrastbiotop sind Wasserflächen der Ostsee einschließlich großer Bereiche nördlich der Küstenlinie über die 10 m – Tiefenlinie hinaus sowie der südlich gelegenen Bodden mit ihren Flachwasserbereichen (SCHELLER et al., 2002).

Nähere Angaben zur avifaunistischen Bedeutung des Untersuchungsraumes sowie eine Artenliste sind in den Kapiteln 4.7.3.1 und 4.7.4.1 zu finden.

#### *Gefährdung:*

Eine allgemeine Gefährdung der bedeutendsten Gebiete ist relativ gering. Das notifizierte SPA schließt den 1990 gegründeten Nationalpark *Vorpommersche Boddenlandschaft* mit

805 km<sup>2</sup> = 38,7 % des IBA ein. Die wichtigsten Rast- und Schlafplätze für die meisten Wasser- und Watvögel liegen in der Schutzzone I des Nationalparks. Außer der Verordnung zur Festsetzung des Nationalparks gelten die Befahrensregelungsverordnung der Bundeswasserstraße in Nationalparks und Naturschutzgebieten und die Jagdverordnung für die Nationalparke. Diese gesetzlichen Bestimmungen schränken Störungen in den sensiblen Gebieten weitestgehend ein bzw. verbieten Aktivitäten zur Gefährdung von Zielarten, wie die Jagd auf sämtliche Wasser- und Watvögel im Nationalpark.

Die Ostsee- und Boddenbereiche, die außerhalb dieses Schutzgebietes liegen, werden zunehmend durch den anwachsenden Sportbootverkehr sowie andere Wassersportarten beunruhigt (SCHELLER et al., 2002).

Wegen seiner herausragenden Bedeutung als Rastgebiet für verschiedene Wasservögel sowie als Durchzugsgebiet wandernder Vogelarten wurden Teile des IBA – Gebietes zum Special Protection Area (SPA) entsprechend Artikel 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie erklärt. Das im April des Jahres 2006 gemeldete SPA – Gebietes Nr. 28 *Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, Westrügensche Bodden und nördlicher Strelasund* (LUNG, 2007) umfasst große Teile des IBA MV022, erstreckt sich jedoch nur bis nach Westrügen. Die Gemeindeflächen Putgarten liegen außerhalb dieses SPA – Gebietes.

### 3.5.1.2 FFH – Gebiet 1346-301

#### *Steilküste und Blockgründe Wittow*

Die gesamte Küste einschließlich der Uferbereiche der Gemeinde Putgarten ist Bestandteil des FFH – Gebietes 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow*. Der Standard – Datenbogen (LUNG, 2007) beschreibt die wesentlichen Merkmale des Schutzgebietes:

#### *Gebietsmerkmale:*

Eine langgestreckte, charakteristische Steilküstenformation, die bei Dranske mit einem kleinen Kliff beginnt und in der mächtigen Steilküste von Kap Arkona ihren Höhepunkt findet. Den Klippen sind geröll- und Blockpackungen vorgelagert.

#### *Güte und Bedeutung:*

Repräsentatives Vorkommen von FFH – Leitarten und – Arten; Schwerpunkt vorkommen von FFH – Leitarten; Häufung von FFH – Leitarten; großflächige Komplexbildung; weitgehend ungestörte Biotop- und Habitatentwicklung.

#### *Gefährdung:*

Die Gefährdung kann durch eine Beschränkung oder Forcierung der natürlichen Erosionsprozesse der Steilküste sowie die Intensivierung un gelenkter Freizeitnutzungen erfolgen.

#### *Schutzziel:*

Das Schutzziel besteht im Erhalt der freien Küstendynamik, der marinen und Küstenlebensraumtypen sowie von Wald – Leitarten, außerdem in dem Erhalt und einer teilweisen Entwicklung der Habitate von Kammmolch und Rotbauchunke.

Tab. 2

FFH – Lebensraumtypen innerhalb des FFH – Gebietes 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow* (LUNG, 2007; BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2007)

Natura 2000 – Code	Lebensraumtyp	Definition
1110 *	Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser	Sandbänke sind Erhebungen des Meeresgrundes im Sublitoral, die bis dicht unter die Meeresoberfläche reichen können, aber bei Niedrigwasser nicht frei fallen. Sie sind vegetationsfrei oder haben eine spärliche Makrophytenvegetation (z. B. <i>Zosteretum marinae</i> , <i>Cymodoceion nodosae</i> ). Der Lebensraumtyp stellt Erhebungen des Meeresgrundes dar und ist auf das Sublitoral beschränkt. Diese reichen in der Nordsee durchschnittlich in größere Tiefen als in der Ostsee. Für die Abgrenzung ist weiterhin das Vorkommen von Sanden (Fein- bis Grobsand) ausschlaggebend. In der Regel unterliegen die Sandbänke einer gewissen Umlagerungsdynamik. Sie können sowohl vollständig aus Sanden bestehen oder als mehr oder weniger mächtige Ablagerungen auf submarinen Geschiebemergelrücken oder anderen Hartsubstraten auftreten. Bei Letzteren können die Übergänge zu Riffen (EU-Code 1170) fließend sein und teilweise besonders in der Ostsee eine enge Verzahnung aufweisen. Eine Zuordnung zur Sandbank erfordert eine flächenhafte Dominanz der Sande mit einer Mindestmächtigkeit von 40 cm, um den typischen Sandbodengemeinschaften einen Lebensraum zu bieten. Einzelne erratische Blöcke können die Oberfläche durchragen. Die Grenze zu den Wattflächen der Nordsee wird durch die mittlere Tide-Niedrigwasserlinie (MTNW) gebildet. Die Abgrenzung kann anhand der Wassertiefenangaben erfolgen. Beispiele für submarine Sandbänke sind Oderbank (Ostsee) oder Doggerbank (Nordsee).
1170	Riffe	Vom Meeresboden aufragende mineralische oder biogene Hartsubstrate des Eu- und Sublitorals, häufig von Großalgen und Muscheln bewachsen, v.a. in der Ostsee auch mit höheren Pflanzen. Eingeschlossen sind sowohl Felswatten, Riffe entlang der Felsküsten (litoral reefs) als auch im offenen Meer aufragende Riffe (offshore reefs). Hierzu zählen dauerhaft überflutete oder bei Niedrigwasser herausragende Erhebungen aus Hartsubstraten, wie Felsen, Felswatt, Geschiebe und biogene Bildungen (z.B. Miesmuschelbänke und Sandkorallen- ( <i>Sabellaria</i> )-Riffe), aber auch Steine und Blöcke auf submarinen Moränenrücken. Auf Grund der spezifischen glazialen und postglazialen Entwicklung von Nord- und Ostsee treten hier vielfach enge Verzahnungen mit dem Lebensraumtyp 1110 (Sandbank) auf. Geschiebereiche Erhebungen mit Mischsubstraten (z.B. Geschiebe, Mergel, Sande, Schlick) werden zu diesem Typ gestellt, wenn das Hartsubstrat dominiert.
1210	Einjährige Spülsaume	Von einjährigen Pflanzen besiedelte junge Spülsaume mit Meersenf-Gesellschaften ( <i>Cakiletea maritima</i> ) auf angeschwemmtem organischem Material der Hochfluten und auf mit organischem Material angereichertem Kies. An Sandstränden häufig sandüberschüttet, ferner an Geröllstränden. Meist handelt es sich um schmale lineare Lebensräume, seltener auf Sandplatten auch um flächige Ausbildungen. Das Auftreten einer entsprechenden Vegetation (vgl. angegebene Syntaxa) ist eine wesentliche Voraussetzung für die Zuordnung eines Strandabschnittes zu diesem Lebensraumtyp. Die Vegetation aus überwiegend einjährigen Arten ist oft lückig (je nach Nutzungsintensität des Strandes) und kann sich nach jeder Hochflutsituation räumlich mehr oder weniger stark verändern. Daher sind auch vegetationsfreie Bereiche des Spülsaums in die Abgrenzung mit einzubeziehen, wenn in dem betrachteten Abschnitt wenigstens ab und zu entsprechende Pflanzenarten vorkommen. Die Spülsaume sind meist linear ausgebildet, im Bereich der Sandplatten seltener auch flächig. Auf Grund der jährweise unterschiedlichen Lage der Spülsaume über der Wasserlinie wird der gesamte Strand, bzw. Sandplatte zwischen der Linie des Mittelwassers in der Ostsee bzw. mittleren Tide-Hochwassers in der Nordsee und landseits den Dünen 2110, 2120, 2130) bzw. dem Auftreten von ausdauernder Vegetation in die Abgrenzung mit einbezogen. Primärdünen können Spülsaumarten enthalten, sie werden als eigener Lebensraumtyp 2110 abgetrennt, wenn Dominanz von <i>Elymus farctus</i> vorliegt und eine deutliche Erhöhung von i.d.R. mindestens 30 cm über den umliegenden Strand vorliegt.

Natura 2000 – Code	Lebensraumtyp	Definition
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände	<p>Geröll- und Kiesstrände mit ausdauernder, salzertragender und nitrophiler Vegetation im oberen Bereich (<i>Cakiletea maritima</i> p.p.). Eingeschlossen sind auch gischtbeeinflusste Unterhänge von Fels- und Steilküsten mit entsprechender Vegetation.</p> <p>Der Lebensraumtyp umfasst Kies- und Geröllstrände, an denen die typische halophytische Vegetation aus überwiegend mehrjährigen Arten ausgebildet ist. Kleinere vegetationsfreie Bereiche zwischen Vorkommen der entsprechenden Vegetation können in die Abgrenzung mit einbezogen werden.</p> <p>Im Bereich von Steilküsten werden vorgelagerte Kiesstrände mit entsprechender Vegetation separat erfasst.</p>
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels-Steilküsten	<p>Fels- und Steilküstenkomplexe des Atlantiks, der Nord- und Ostseeküsten mit mindestens teilweisem Bewuchs höherer Pflanzen. Da es sich um einen dynamischen Lebensraum handelt, ist der Gesamtkomplex des Steilabfalls einschließlich eines mindestens 100 m breiten Schutzstreifens oberhalb der Abbruchkante einzubeziehen. An der Ostsee kommen Kreidesteilküsten und Moränensteilküsten, an der Nordsee i.w. die Sandsteinfelsküste von Helgoland vor. Der Lebensraumtyp stellt einen Biotopkomplex dar. Darin können Vorkommen anderer Lebensraumtypen enthalten sein (z.B. Kalk-Trockenrasen [6210], Kalktuffquellen [7220] etc.), die nicht zusätzlich einzeln erfasst werden müssen.</p> <p>Die Abgrenzung des Lebensraumtyps schließt die vorgelagerten Strände (1210, 1220) aus und beginnt direkt am Hangfuß. Sie schließt die obere Abbruchkante mit ein. Bei aktiven Kliffs sollte bei der Gebietsabgrenzung die Rückverlagerung der Abbruchkante berücksichtigt werden. Mindesthöhe 1 m, maximale Entfernung des Hangfußes zur Küstenlinie 100 m, Inklination in den steilsten Partien mindestens 30°. Auf Grund der unterschiedlichen Aktivität der Steilküstenabschnitte zählen sowohl aktiv im Rückgang befindliche als auch derzeit inaktive Steilküsten zu diesem Lebensraumtyp. Fossile Kliffs (ohne Kontakt zum Meer) sind ausgeschlossen. Auf Grund der Dynamik können auch zeitweise größere vegetationsfreie Abschnitte auftreten.</p>
2130 *	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	<p>Festliegende, meist von Süßgräsern dominierte, gehölzfreie bzw. -arme Dünen mit beginnender Bodenbildung landwärts der Strandhaferdünen an den Küsten des Atlantiks, der Nord- und Ostsee.</p> <p>Neben artenreichen Beständen des <i>Koelerion albescens</i> (Dünenschillergras-Rasen), des <i>Corynephorion</i> (Silbergras-Rasen) und des <i>Thero-Airion</i>-Verbandes (Kleinschmielen-Rasen) ist ferner <i>Kryptogamen</i>reichtum (stellenweise Moos- und Flechtenteppiche) charakteristisch. Gelegentlich kommen Übergänge zu Halbtrockenrasen des <i>Mesobromion</i> und zu den Säumen der <i>Trifolio-Geranietaea</i> vor. Der Kalkgehalt variiert je nach Ausgangssubstrat. Wesentliches Abgrenzungskriterium ist das Vorkommen von Vegetation der genannten Syntaxa auf Küstendünen. Größere Sandebenen sowie Vorkommen, in denen kein Küsteneinfluss mehr besteht, gehören nicht zum Lebensraumtyp. Eingeschlossen sind kleinere, flache Bereiche zwischen Dünenkomplexen und kleinere vegetationsfreie Bereiche. Vorkommen auf Geest- (Nordsee) oder Moränenmaterial (Ostsee) gehören nicht zu den Graudünen. Graudünen mit von Holzgewächsen dominierter Vegetation, wie Heiden, Gebüsche und Vorwaldstadien und Wälder, gehören nicht zum Lebensraumtyp. Sie sind separat als Lebensraumtypen Küstendünen mit <i>Empetrum nigrum</i> – Heiden (2140), Küstendünen mit <i>Calluna</i> – Heiden (2150) und Küstendünen mit <i>Hippophaë rhamnoides</i> (2160), Küstendünen mit <i>Salix arenaria</i> (2170) und Bewaldete Dünen der Küste (2180) zu erfassen.</p>

Natura 2000 – Code	Lebensraumtyp	Definition
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitons</i>	Natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation [z.B. mit Wasserlinsendecken ( <i>Lemnetea</i> ), Laichkrautgesellschaften ( <i>Potamogetonetea pectinati</i> ), Krebschere ( <i>Stratiotes aloides</i> ) oder Wasserschlauch ( <i>Utricularia ssp.</i> )]. Die EU-Kommission hat klargestellt, dass - entsprechend der Definition von natürlich - dieser Lebensraumtyp sowohl primäre als auch sekundäre Vorkommen (z.B. Teiche) umfasst, wenn diese einer (halb)natürlichen Entwicklung unterliegen. Kriterium zur Abgrenzung dieses Lebensraumtyps ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa in eutrophen Stillgewässern. Die Abgrenzung umfasst das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Neben dem eigentlichen Wasserkörper ist auch der amphibische Bereich mit seinen Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenriedern in die Abgrenzung mit einzubeziehen. Vorkommen der Vegetationstypen in langsam fließenden Gewässern sind ausgeschlossen.
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	Mitteleuropäische Buchen- und Buchen-Eichenwälder auf kalkhaltigen und neutralen aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe. Krautschicht meist gut ausgebildet, oft geophytenreich. In höheren Lagen z.T. mit Beimischung von <i>Picea abies</i> und <i>Abies alba</i> (Bergmischwälder basenreicher Böden).

Tab. 3

FFH – Arten innerhalb des FFH – Gebietes 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow* (LUNG, 2007)

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
1166	Nördlicher Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Der Nördliche Kammolch ist ein recht großer, kräftiger Wassermolch mit breitem Kopf. Die Männchen erreichen eine Länge von zehn bis maximal 18 Zentimetern, die Weibchen von elf bis maximal 20 Zentimetern. Die Oberseite ist grau-schwarz gefärbt, mit undeutlichen dunkleren Punkten oder Flecken; die Haut erscheint leicht warzig gekörnelt. Die Flanken sind im Übergang zur Bauchseite intensiv weißlich granuliert. Der Bauch ist gelb oder orange mit schwarzen Flecken. Dieses Fleckenmuster ermöglicht bei feldbiologischen Untersuchungen sogar die individuelle Unterscheidung der Tiere. Zur Paarungszeit entwickeln die Männchen als Wassertracht einen hohen, stark gezackten Hautkamm auf Rücken und Schwanz, der an der Schwanzwurzel unterbrochen ist (im Gegensatz zum Teichmolch). Charakteristisch ist bei den Männchen außerdem ein perlmutt-silbriges Band („Milchstreifen“) an den Schwanzseiten und eine stärker gewölbte, schwarze Kloake. Die Weibchen verfügen nur über einen niedrigen Schwanzflossensaum. Bei ihnen setzt sich die orange Bauchfärbung über die Kloake auf der unteren Schwanzkante fort. In Nordeuropa sollen auch komplett schwarze Kammmolche vorkommen. Nach dem Gewässeraufenthalt wird im Spätsommer die Wassertracht, insbesondere die auffälligen Hautsäume der Männchen, weitgehend zurückgebildet und weicht einer unscheinbareren Landtracht. Die Laichgewässer sind meistens perennierende, also dauerhaft wasserführende Kleinweiher und Teiche in eher lehmigen, seltener sandigen Böden, die zumindest mehrere Stunden am Tag der Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind. Sie verfügen oft sowohl über eine Freiwasserzone als auch über eine reich verkrautete Röhricht-, Ried- und Unterwasservegetation und sind eutroph (aber nicht übermäßig eutrophiert!). Da diese Strukturierung auch von anderen Lurchen bevorzugt wird, zeichnen sich Gewässer mit Vorkommen des Nördlichen Kammmolches häufig durch besonders artenreiche Amphibienzönosen (Vergesellschaftungen verschiedener Arten) aus. Im Umfeld der Gewässer müssen geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung vorhanden sein, beispielsweise von Feldgehölzen durchsetztes Grünland, Niedermoore, Laubwälder und Saumbiotopie wie Uferrandstreifen, Hecken und ähnliches. In aufgelassenen Bodenabbaugruben entwickeln sich manchmal sehr wertvolle Lebensraumstrukturen. Unter



EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
		<p>Steinen und liegendem Totholz suchen die Tiere gerne Schutz und verbringen den Tag dort ruhend.</p> <p>Kammolche leiden wie alle mitteleuropäischen Amphibien vor allem unter der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Kleingewässern in der Kulturlandschaft durch Zuschüttung oder Eintrag von Müll und Umweltgiften (vor allem Pestizide aus der Landwirtschaft!). Auch die Einschwemmung von Düngern belastet viele Gewässer und trägt zu ihrer vorzeitigen Verlandung durch Eutrophierung bei. Werden von Menschen Fische in Kleingewässern eingesetzt, die dort natürlicherweise nicht vorkommen würden, führt dies in der Regel zum Zusammenbruch von Lurchpopulationen, da deren Laich und Larven von den meisten Fischen gefressen werden. Auch ein zu starkes Aufkommen von Bäumen direkt am Ufer entwertet die Laichgewässer, weil dadurch zu wenig Sonneneinstrahlung zur Wasserfläche durchdringen kann.</p> <p>Als „Teilsiedler“ mit jahreszeitlich unterschiedlichen Lebensräumen reagieren Kammolche und andere Arten aber auch empfindlich auf Landschaftsveränderungen im weiteren Umfeld der Gewässer. So führt die Abholzung von Hecken und anderen Feldgehölzen zum Verlust von Sommer- bzw. Überwinterungshabitaten. Intensive Flächennutzungen sowie der Bau und Betrieb von Straßen haben eine Trennwirkung zwischen den Teillebensräumen, so dass dort kein ausreichender räumlicher Austausch von Individuen mehr stattfinden kann. Man spricht von einer Fragmentierung oder Verinselung der Habitate. Insbesondere bei den Wanderungen, etwa vom Winterquartier zum Laichgewässer, erleiden Kammolche und andere Amphibien an vielen Stellen im dicht besiedelten Mitteleuropa erhebliche Verluste durch den Straßenverkehr.</p>
1188	Rotbauchunke ( <i>Bombina orientalis</i> )	<p>Die Kopf-Rumpf-Länge von Männchen und Weibchen erreicht nur 45 (53) Millimeter, wobei die mitteleuropäischen Tiere meistens kleiner bleiben. Unken sind damit neben dem Laubfrosch und der näher verwandten Geburtshelferkröte die kleinsten mitteleuropäischen Froschlurche. Auffällig im Vergleich etwa zu Echten Kröten sind der flache Kopf mit relativ eng zusammenstehenden Augen, der insgesamt abgeflachte Körper, das Fehlen von äußerlich sichtbaren Trommelfellen und Ohrdrüsen (Parotiden) sowie die herzförmigen bis dreieckigen Pupillen. Zur Paarungszeit lassen sich die Männchen durch dunkle Brunstschwielen am Unterarm und an den ersten beiden Fingern von Weibchen unterscheiden, außerdem besitzen sie (im Gegensatz zur Gelbbauchunke) innere Schallblasen, die als Kehlblasen sichtbar werden.</p> <p>Die Oberseite des Körpers ist mit flachen Warzen besetzt, die kleine schwarze Hornstacheln aufweisen (nicht so deutlich wie bei der Gelbbauchunke), hell- bis dunkelgrau oder graubraun mit dunklen Flecken. Viele Individuen weisen auch grüne Nackenflecken auf. Die Unterseite inklusive der Arm- und Beininnenseiten ist dunkelgrau bis schwarz mit auffallenden orangen bis roten Flecken, die manchmal nur ein Fünftel der Fläche einnehmen, im Extremfall aber auch den größten Anteil. Meistens liegt der Anteil rötlicher Flecken bei etwa 50 Prozent. Die dunklen Partien sind mit vielen weißen Punkten besetzt. Das Verbreitungsgebiet konzentriert sich im östlichen und mittleren Europa (= kontinentale biogeografische Region); nordwestlich reicht es bis nach Dänemark, Ostholstein und Nordost-Niedersachsen, im Süden bis nach Bulgarien. Hauptverbreitungsareale in Deutschland sind Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. An ihrer westlichen Verbreitungsgrenze hat die Rotbauchunke starke Bestandseinbußen zu verzeichnen. In Niedersachsen beispielsweise beschränken sich die rezenten Nachweise mittlerweile auf die Elbtalniederung. Der höchstgelegene Fundort im Gesamtareal liegt auf 730 m NN in Westböhmen.</p> <p>Bevorzugte Biotope sind besonnte, vegetationsreiche, fischfreie Flachgewässer mit starker jahreszeitlicher Wasserstandsdynamik (saisonale Überschwemmungen); diese werden vom Frühling bis zum Herbst besiedelt. Im jungpleistozänen nordostdeutschen Tiefland bilden sogenannte Sölle typische Habitate. Im September/Oktober erfolgt die Rückwanderung in die Winterquartiere über Distanzen bis zu einem Kilometer. Überwinterungsplätze sind vor allem Gehölze mit Totholz und Laub sowie Lesesteinhaufen im Uferbereich. Der Reproduktionserfolg unterliegt starken jährlichen Schwankungen, abhängig von Temperatur und Niederschlag.</p>

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
		<p>Eine Gefährdung der Rotbauchunke entsteht vor allem durch den Lebensraumverlust im Zuge von Flussbegradigungen und Deichbau sowie großräumiger Flächenentwässerung. Auch direkte Gewässerzerstörung durch Verfüllung wirkt sich auf die Tiere aus, ebenso wie eine intensive Landwirtschaft und eine Verinselung, also eine Fragmentierung der Habitate, beispielsweise durch Straßen.</p>
1351	Gewöhnlicher Schweinswal ( <i>Phocoena phocoena</i> )	<p>Der <b>Gewöhnliche Schweinswal</b> (<i>Phocoena phocoena</i>) ist ein bis zu 1,85 Meter langer Zahnwal. Seine Farbe ist oberseits schwarz, unterseits weiß. Er lebt in den Küstengewässern des Nordatlantiks vor Europa, Nordwestafrika und dem Osten Nordamerikas, im Schwarzen Meer sowie in den amerikanischen und asiatischen Küstengewässern des Nordpazifiks. Seine Nahrung sind Fische, Krebstiere und Tintenfische.</p> <p>Schweinswale sind die mit Abstand häufigsten Wale in der Nord- und Ostsee, der Bestand ist jedoch rückläufig. Ursachen sind wahrscheinlich die Gifteinleitungen in die Meere und der Erstickungstod in Fischernetzen.</p> <p>Besonders in älterer Literatur wird der Gewöhnliche Schweinswal auch „Kleiner Tümmler“, „Braunfisch“ oder „Meerschwein“ genannt.</p> <p>Der Schweinswal bevorzugt flache Gewässer, dabei wandert er im Frühjahr in die Küstengewässer und zieht im Herbst in die küstenferneren Gebiete. Sein Verbreitungsgebiet umfasst große Teile der nördlichen Erdhalbkugel. An der amerikanischen Nordpazifikküste findet man die Tiere von Los Angeles bis an die Mündung des Mackenzie River in die Beaufortsee, an der asiatischen Pazifikküste vom Gelben Meer bis zur Tschuktschensee. Im Nordatlantik findet man ihn an der Ostküste Amerikas von Cape Cod bis Upernavik, manchmal auch an der grönländischen Küste bei Thule.</p> <p>Die östliche Atlantikküste bevölkern die Schweinswale von Nordafrika (Senegal, Mauretanien, Marokko) über die gesamte europäische Küstenlinie bis an die Küsten von Spitzbergen inklusive der Nordsee. Die Ostsee wird über den Kattegat und Skagerrak besiedelt, wobei ein starker Austausch zwischen Nord- und Ostsee über diese Meerenge stattfindet. Im Mittelmeer gibt es keine eigenen Populationen, allerdings kommt es nicht selten zu Einwanderungen in das westliche Mittelmeer bis Mallorca über die Meerenge von Gibraltar sowie in das östliche Mittelmeer (Ägäis) aus dem Schwarzen Meer, wo es eine eigene Population gibt.</p> <p>Die Schweinswale bevorzugen als Lebensraum ruhige Küstenbereiche mit mäßiger Tiefe von etwa 20 Metern, kommen jedoch gelegentlich auch in Hochseegewässern vor.</p> <p>Schweinswale ernähren sich beinahe ausschließlich von Fischen, daneben auch von Borstenwürmern, Schnecken, Krebstieren und Tintenfischen. Die Nahrungszusammensetzung variiert dabei je nach den geografischen Verhältnissen. In der Nordsee stellen die Plattfische (Pleuronectiformes) einen sehr großen Anteil dar, in der Ostsee die Grundeln (Gobiidae), außerdem in beiden Gewässern der Kabeljau (<i>Gadus morhua</i>). Die gefressenen Fische sind dabei meistens kleiner als 25 Zentimeter, da die Schweinswale größere Fische nicht verschlucken können. Die Nahrungssuche findet vor allem am Gewässergrund statt, wo der Schweinswal den Boden aufwühlt. Die Tagesration eines Wales liegt bei etwa 4,5 Kilogramm Fisch.</p> <p>Die Gesamtzahl der heute noch lebenden Schweinswale ist unbekannt, es wird jedoch davon ausgegangen, dass sie weltweit noch sehr hoch liegt. Problematischer sind die Individuenzahlen einzelner Lokalpopulationen, vor allem im Schwarzen Meer und in der Ostsee. In der Ostsee wird der Bestand im westlichen Teil auf 800 bis 2.000 im östlichen und zentralen auf 100 bis 600 Tiere geschätzt. Die Art wird von der International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources als gefährdet eingeschätzt.</p> <p>Der Schweinswal steht in allen europäischen Staaten unter Naturschutz und ist im Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens gelistet. Einfuhr, Transport und Haltung sind außerdem nach der Gesetzgebung der Europäischen Union verboten.</p> <p>Die Hauptbedrohung der Schweinswale liegt heute in der zunehmenden Umweltverschmutzung der Meere. Vor allem Schwermetalle wie Quecksilber, Blei oder Kadmium lagern sich in der Muskulatur und der Leber der Wale ab. In der Speckschicht konzentrieren sich fettlösliche Umweltgifte wie polychlorierte Biphenyle (PCB) oder (mittlerweile abnehmend) Dichlordiphenyltrichlorethan</p>

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
		<p>(DDT). Teerrückstände sowie Reste von Ölfilmen führen zu Hautnekrosen und gemeinsam mit den anderen Vergiftungen zu einer Schwächung der Tiere, wodurch wiederum die Anzahl erkrankter und stark durch Parasiten befallener Tiere zunimmt. PCB-Gehalte von über 70 ppm (Millionstel Anteilen) können bei Robben und Walen zu Sterilität führen, eine Menge, die bei nicht wenigen Schweinswalen gefunden werden konnte. Die höchste PCB-Konzentration bei einem Schweinswal betrug bislang 260 ppm und wurde 1976 festgestellt.</p> <p>Auch die zunehmende Verlärmung der Meere gefährdet den Schweinswal. Im Jahr 2007 plant ein Erdölkonzern rund um die Doggerbank in der Nordsee mit niederfrequenten Schallwellen aus Luftkanonen nach Öl- und Gasvorkommen zu suchen. Es sind Schallwellen mit einer Stärke von 180 Dezibel geplant. Naturschutzverbände fürchten die Vertreibung der Tiere durch die starken Schallemissionen.</p> <p>Als Stressfaktor für die küstennah lebenden Wale muss daneben der Lärm von Schiffsmotoren angesehen werden, der die Orientierung der Tiere stört.</p>
1364	Kegelrobbe ( <i>Halichoerus grypus</i> )	<p>Die <b>Kegelrobbe</b> (<i>Halichoerus grypus</i>) ist neben dem Seehund die zweite an deutschen Küsten verbreitete Robbenart und ist das größte Raubtier Deutschlands (bis zu 300 kg). Sie ist nach ihrer kegelförmigen Schnauze benannt. Vom Seehund ist die Kegelrobbe durch ihre viel massigere Gestalt unterschieden. Außerdem haben Seehunde einen rundlichen, Kegelrobben einen eher spitz zulaufenden Kopf. Die Männchen sind auf dunkelgrauem Grund hell gefleckt, Weibchen dagegen sind dunkelgrau gefleckt auf silbergrauen Grund. Jungtiere kommen mit einem weißen Embryonalhaar (Lanugo) zur Welt, das nach etwa 5 Wochen durch normales Fell ersetzt wird. Mit einer Größe von 230 cm und einem Gewicht von 220 kg ist eine männliche Kegelrobbe deutlich größer als ein Seehund, aber auch als eine weibliche Kegelrobbe (180 cm, 150 kg). Männchen haben außerdem eine größere Nase als Weibchen.</p> <p>Die <b>Ostsee-Kegelrobbe</b> (<i>H. g. balticus</i>) gilt als eigenständige Unterart. Sie war früher in der gesamten Ostsee verbreitet, ist aber durch extensive Bejagung in die nördlichsten Teile (Küsten Schwedens, Finnlands und Estlands) zurückgedrängt worden. Inzwischen kommen aber öfter wandernde - zumeist jüngere - Kegelrobben an die Küsten Polens und Mecklenburg-Vorpommerns und sind regelmäßige Gäste im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft.</p> <p><b>Kegelrobben in der Ostsee:</b> Dass es in der westlichen Ostsee heute abgesehen von einigen verirrteten Einzeltieren keine Kegelrobben mehr gibt, hängt mit einer Ausrottungskampagne des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts zusammen. Weil die Fischer der Küsten versicherten, dass sie wegen der Robben ihre Existenzgrundlage bedroht sähen, wurde für jede getötete Robbe eine Prämie gezahlt. Bis 1930 wurden der Seehund und die Kegelrobbe in der westlichen Ostsee vollständig ausgerottet.</p> <p>Von 1998 bis 2000 ließ das Bundesamt für Naturschutz eine Analyse durchführen, ob eine Wiedereinbürgerung der Kegelrobbe an deutschen Ostseeküsten möglich ist. Dass die Kegelrobben eigenständig zurückkehren, ist wegen des ungenügenden Populationsdrucks in ihrer jetzigen Heimat in der östlichen Ostsee nicht zu erwarten. Zahlreiche Küstenabschnitte wurden untersucht und mehrere potenzielle Liegeplätze ausgemacht, zum Beispiel die Halbinsel Wittow (Nord-Rügen) oder die Greifswalder Oie. Während die Fischer einer Wiederansiedlung weiterhin ablehnend gegenüber stehen, sieht der größte Teil der ansässigen Bevölkerung dem Projekt wohlwollend entgegen. So stimmte die Gemeindevertretung von Altenkirchen einer Wiederansiedlung bereits zu (12. Oktober 2000) und spekulierte bereits auf eine künftige Bekanntheit als „Kegelrobben-Gemeinde Altenkirchen“. Trotzdem scheiterte ein Wiederansiedlungsprojekt bisher am Widerstand der Fischer.</p> <p>Insbesondere die Entwicklung bei den Ostsee-Kegelrobben erregt Besorgnis. Am Ende der 1980er war der Bestand auf 1.500 Tiere gefallen, so dass sie von der IUCN als bedrohte Tiere auf die Rote Liste gesetzt wurden. Neben der Jagd kam als Ursache hier die Einleitung von Giften wie DDT hinzu. In den 1990ern begann der Bestand in der Ostsee durch strenge Schutzmaßnahmen</p>

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
		und geringeren Verschmutzungsgrad wieder anzusteigen.

### 3.5.1.3 FFH – Gebiet 04 (marin)

*Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona*

Die küstennahen Ostseeflächen (angrenzend an das FFH – Gebiet 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow*) sind Bestandteil des FFH – Gebietes 04 (marin) *Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona*. Der Meldebogen (LUNG, 2007) beschreibt die wesentlichen Merkmale des Schutzgebietes:

*Gebietsmerkmale:*

Ausgedehnte Hartbodenstrukturen der Ostsee mit Aufwuchs – Arten und Großalgenbeständen. Das Gebiet stellt zusammen mit dem bereits gemeldeten FFH – Gebiet 1346-301 *Steilküste und Blockgründe Wittow* die größte, weitgehend zusammenhängende Riffstruktur im deutschen Teil der Ostsee dar.

*Schutzziel und Gefährdung:*

Das Schutzziel besteht im Erhalt der vom Meeresboden aufragenden Hartsubstanzen mit ihren charakteristischen Gesamtarteninventar insbesondere durch Vermeidung von Schad- und Nährstoffeintrag sowie gefährdender Nutzungen.

Tab. 4

FFH – Lebensraumtypen innerhalb des FFH – Gebietes 04 (marin) *Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona* (LUNG, 2007; BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2007)

Natura 2000 – Code	Lebensraumtyp	Definition
1170	Riffe	Vom Meeresboden aufragende mineralische oder biogene Hartsubstrate des Eu- und Sublitorals, häufig von Großalgen und Muscheln bewachsen, v.a. in der Ostsee auch mit höheren Pflanzen. Eingeschlossen sind sowohl Felswatten, Riffe entlang der Felsküsten (litoral reefs) als auch im offenen Meer aufragende Riffe (offshore reefs). Hierzu zählen dauerhaft überflutete oder bei Niedrigwasser herausragende Erhebungen aus Hartsubstraten, wie Felsen, Felswatt, Geschiebe und biogene Bildungen (z.B. Miesmuschelbänke und Sandkorallen- (Sabellaria)-Riffe), aber auch Steine und Blöcke auf submarinen Moränenrücken. Auf Grund der spezifischen glazialen und postglazialen Entwicklung von Nord- und Ostsee treten hier vielfach enge Verzahnungen mit dem Lebensraumtyp 1110 (Sandbank) auf. Geschiebereiche Erhebungen mit Mischsubstraten (z.B. Geschiebe, Mergel, Sande, Schlick) werden zu diesem Typ gestellt, wenn das Hartsubstrat dominiert.

Tab. 5

FFH – Arten innerhalb des FFH – Gebietes 04 (marin) *Erweiterung Libben, Steilküste und Blockgründe Wittow und Arkona* (LUNG, 2007)

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
1364	Kegelrobbe ( <i>Halichoerus grypus</i> )	Die <b>Kegelrobbe</b> ( <i>Halichoerus grypus</i> ) ist neben dem Seehund die zweite an deutschen Küsten verbreitete Robbenart und ist das größte Raubtier Deutschlands (bis zu 300 kg). Sie ist nach ihrer kegelförmigen Schnauze benannt. Vom Seehund ist die Kegelrobbe durch ihre viel massigere Gestalt unterschieden. Außerdem haben Seehunde einen rundlichen, Kegelrobben einen eher spitz zulaufenden Kopf. Die Männchen sind auf dunkelgrauem Grund hell gefleckt, Weibchen dagegen sind dunkelgrau gefleckt auf silbergrauen Grund. Jungtiere kommen mit einem weißen Embryonalhaar (Lanugo) zur Welt, das nach etwa 5 Wochen durch normales Fell ersetzt wird. Mit einer Größe von 230 cm und einem Gewicht von 220 kg ist eine männliche Kegelrobbe deutlich größer als ein Seehund, aber auch als eine weibliche

EU – Code	FFH – Art	Lebensraum und Lebensweise
		<p>Kegelrobbe (180 cm, 150 kg). Männchen haben außerdem eine größere Nase als Weibchen.</p> <p>Die <b>Ostsee-Kegelrobbe</b> (<i>H. g. balticus</i>) gilt als eigenständige Unterart. Sie war früher in der gesamten Ostsee verbreitet, ist aber durch extensive Bejagung in die nördlichsten Teile (Küsten Schwedens, Finnlands und Estlands) zurückgedrängt worden. Inzwischen kommen aber öfter wandernde - zumeist jüngere - Kegelrobben an die Küsten Polens und Mecklenburg-Vorpommerns und sind regelmäßige Gäste im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft.</p> <p>Kegelrobben in der Ostsee: Dass es in der westlichen Ostsee heute abgesehen von einigen verirrt Einzeltieren keine Kegelrobben mehr gibt, hängt mit einer Ausrottungskampagne des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts zusammen. Weil die Fischer der Küsten versicherten, dass sie wegen der Robben ihre Existenzgrundlage bedroht sähen, wurde für jede getötete Robbe eine Prämie gezahlt. Bis 1930 wurden der Seehund und die Kegelrobbe in der westlichen Ostsee vollständig ausgerottet.</p> <p>Von 1998 bis 2000 ließ das Bundesamt für Naturschutz eine Analyse durchführen, ob eine Wiedereinbürgerung der Kegelrobbe an deutschen Ostseeküsten möglich ist. Dass die Kegelrobben eigenständig zurückkehren, ist wegen des ungenügenden Populationsdrucks in ihrer jetzigen Heimat in der östlichen Ostsee nicht zu erwarten. Zahlreiche Küstenabschnitte wurden untersucht und mehrere potenzielle Liegeplätze ausgemacht, zum Beispiel die Halbinsel Wittow (Nord-Rügen) oder die Greifswalder Oie. Während die Fischer einer Wiederansiedlung weiterhin ablehnend gegenüber stehen, sieht der größte Teil der ansässigen Bevölkerung dem Projekt wohlwollend entgegen. So stimmte die Gemeindevertretung von Altenkirchen einer Wiederansiedlung bereits zu (12. Oktober 2000) und spekulierte bereits auf eine künftige Bekanntheit als „Kegelrobben-Gemeinde Altenkirchen“. Trotzdem scheiterte ein Wiederansiedlungsprojekt bisher am Widerstand der Fischer.</p> <p>Insbesondere die Entwicklung bei den Ostsee-Kegelrobben erregt Besorgnis. Am Ende der 1980er war der Bestand auf 1.500 Tiere gefallen, so dass sie von der IUCN als bedrohte Tiere auf die Rote Liste gesetzt wurden. Neben der Jagd kam als Ursache hier die Einleitung von Giften wie DDT hinzu. In den 1990ern begann der Bestand in der Ostsee durch strenge Schutzmaßnahmen und geringeren Verschmutzungsgrad wieder anzusteigen.</p>

### 3.5.1.4 Landschaftsschutzgebiet

Das Instrumentarium des gesetzlichen Landschaftsschutzes soll gezielt eingesetzt werden, um

- Landschaftsräume mit hoher Funktionalität im Biotopverbundsystem zu sichern,
- die Erholungsnutzung bei gleichzeitigem Erhalt der landschaftstypischen Nutzungsformen, des Strukturreichtums und der spezifischen Eigenart und Schönheit der Landschaft zu gewährleisten,
- die Regulations- und Regenerationsfunktion der Naturgüter zu erhalten bzw. wiederherzustellen und
- unzerschnittene, störungsarme Räume zu erhalten (LAUN, 1998a).

Das Landschaftsschutzgebiet *Ostrügen* (Beschluss des Rates des Bezirkes Rostock vom 04.02.1966; Änderungs – VO Nr. 1 vom 26.10.1992; Änderungs – VO Nr. 2 vom 26.10.1992; Änderungs – VO Nr. 3 vom 01.08.1993; Änderungs – VO Nr. 4 vom 01.02.1994; Änderungs – VO Nr. 6 vom 05.01.1996; Änderungs – VO Nr. 10 vom 01.07.1996; Änderungs – VO Nr. 13 vom 25.08.1998) besitzt eine Größe von 47.500 ha. Es geht über die Gemeindegrenzen hinaus. Etwa 50 % der Gemeindefläche liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes *Ostrügen*.

### 3.5.1.5 Naturschutzgebiet

Naturschutzgebiete (NSG) sind Land- oder Wasserflächen, in denen vorrangig die Ziele des Naturschutzes - *Sicherung der Funktions-, Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushalts, Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen* - umgesetzt werden.

Allen Naturschutzgebieten liegt eine Verordnung zu Grunde. Die Verordnungen enthalten neben dem Schutzzweck eine Beschreibung des Geltungsbereiches, eine Auflistung der verbotenen und der zulässigen Handlungen sowie die Regelungen zu Ausnahmen / Befreiungen und zu Ordnungswidrigkeiten.

Das NSG Nr. 257 *Nordufer Wittow mit Hohen Dielen* besteht seit dem 08.02.1994 (STAUN STRALSUND, 2007). Das 143,6 ha große Schutzgebiet erstreckt sich vom Nordkap bis nach Varnkevitze. Es besteht aus zwei Teilen:

- Nordufer Wittow: 139,7 ha (davon Land 51,6 ha; Wasser 88,1 ha)
- Hohen Dielen: etwa 3,9 ha (davon Land 3,68 ha; Wasser 0,22 ha).

Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung, Entwicklung und Pflege eines im norddeutschen Raum einmaligen Mosaiks von Halbtrockenrasen, Sickerfluren, Busch-Buchenwald am Ruhekliff, Spülsaum-, Primärdünen- und natürlicher Salzrasenvegetation am größten und landschaftlich reizvollsten Blockstrand Deutschlands. Das Gebiet enthält (neben der Nord- und Ostküste Jasmunds) die einzigen natürlichen Salzrasen im mecklenburg-vorpommerschen Ostseeraum, das reichste Vorkommen von Echtem Meerkoohl (*Crambe maritima*) in diesem Raum und das einzige Vorkommen von Gemeinem Strandflieder (*Limonium vulgare*) auf Rügen. Die Vegetation enthält zahlreiche gefährdete Pflanzenarten. Der Blockstrand und die vorgelagerten Flachwasserbereiche sind ein bedeutendes Überwinterungsgebiet von Wasservögeln, insbesondere von Tauchenten und Sägem.

Die Pflanzen- und Tierwelt des Gebietes wird in den Kapiteln 4.7.1 bis 4.7.4 näher beschrieben.

Ein von Schlehen- und Sanddornhecken besäumter Rad- und Wanderweg führt durch das NSG.

### 3.5.1.6 Gesetzlich geschützte Biotope / Geotope (§§ 20 bzw. 27 LNatG M-V)

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurden auf dem Gemeindegebiet Putgarten eine Vielzahl von nach § 20 und 27 LNatG M-V (zu § 20c BNatSchG) besonders geschützten Biotopen erfasst. Deren Lage, Dimension und Ausprägung wurde mit den im *Atlas der gesetzlich geschützten Biotope, Landkreis Rügen* (2000) dargestellten Biotopen sowie den übermittelten Daten aus dem LINFOS M-V (LUNG, 2007) verglichen. Eine Übereinstimmung mit den aktuell kartierten Biotoptypen konnte nur in einigen Fällen festgestellt werden. Bei der Mehrzahl der im o.g. Atlas ausgewiesenen bzw. digital übermittelten geschützten Biotope wurde die räumliche Abgrenzung nicht bestätigt. Z. T. konnten diese Biotope vor Ort nicht nachgewiesen werden.

Die Lage und Ausprägung der gesetzlich geschützten Biotope nach § 20 bzw. § 27 LNatG M-V im Untersuchungsraum sind der Biotoptypenkartierung (**Blatt – Nr. 5**) zu entnehmen. Folgende geschützte Biotope wurden erfasst:

*Nach § 20 LNatG MV geschützt*

2.1.1 *Gebüsch trockenwarmer Standorte (BLT)*

2.2.1 *Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)*

2.3.1 *Strauchhecke (BHF)*

2.3.3 *Baumhecke (BHB)*

2.3.5 *Jüngere Feldhecke (BHJ)*

- 3.1.2 *Mariner Block- und Steingrund (KMR)*
- 3.6.7 *Geröllstrand (KSG)*
- 3.6.8 *Blockstrand (KSL)*
- 3.9.2 *Moränenkliff, inaktiv (KKI)*
- 3.9.4 *Kreidekliff (KKK)*
- 5.3.1 *Naturnaher Weiher / Naturnahes Abgrabungsgewässer (SKW)*
- 6.2.1 *Schilfröhricht (VRP)*
- 8.2.2 *Ruderalisierter Sandmagerrasen (TMD)*
- 10.1.1 *Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte (RHM)*
- 11.1.2 *Lesesteinhaufen (XGL)*
- 11.1.4 *Findling (XGF)*
- 13.4.1 *Strukturreiche, ältere Parkanlage (PPR)*

nach § 27 LNatG MV geschützt

- 2.5.3 *Lückige Allee (BAL)*
- 2.5.4 *Aufgelöste Allee (BAS)*
- 2.6.3 *Lückige Baumreihe (BRL)*

### 3.5.1.7 Naturdenkmale / Geschützte Landschaftsbestandteile (§§ 25 / 26 LNatG M-V)

#### Naturdenkmale (§ 25 LNatG M-V)

Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz

- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
- wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, Schönheit oder repräsentativer Bedeutung in einem Landschaftsraum

erforderlich ist, können gemäß § 25 LNatG M-V durch Rechtsverordnung der Unteren Naturschutzbehörde zu Naturdenkmalen erklärt werden. Soweit es zum Schutz des Naturdenkmals erforderlich ist, kann seine Umgebung mit einbezogen werden.

Im Bearbeitungsraum sind folgende Naturdenkmale vorhanden (Naturdenkmalsverordnung im Landkreis Rügen, 2005; LANDKREIS RÜGEN – UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE, MALENKE; 2007):

- ND 029-01: *Söbenschniedersteen* (Siebenschneiderstein) Gellort, Dieser rund 61 m<sup>3</sup> fassende Stein, dessen Gewicht 165 Tonnen beträgt, liegt einen Kilometer nordwestlich von Kap Arkona, etwa 30 m vom Kliff entfernt, im Wasser.
- ND 029-02: *Stein am Strand von Arkona*, Der Stein liegt im flachen Wasser vor dem Nordende des Slawenburgwalles; Volumen 21 m<sup>3</sup>; Gewicht 57 t.
- ND 029-03: *Kosegarten – Stein, Arkona*, Der Stein liegt unterhalb des Blockstrandes südlich von Arkona; Volumen 14 m<sup>3</sup>; Gewicht 38 t; zu 95 % sichtbar, 5,50 m lang und 1,80 m hoch.
- ND 029-04: *Roskastanie, doppelstämmig, Umfang 4,40 m, Putgarten* (in der Nähe des Gemeinderates).

#### Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 26 LNatG M-V)

Landschaftsbestandteile, deren besonderer Schutz

- zur Sicherung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten gefährdeter wildlebender Tier- und Pflanzenarten oder gefährdeter Tier- und Pflanzengemeinschaften,
- wegen ihrer außergewöhnlichen Entstehungsgeschichte oder Besonderheit des Reliefs, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, zur Verbesserung des Kleinklimas oder
- zur Abwehr schädlicher Einwirkungen

erforderlich ist, können gem. § 26 LNatG M-V durch Rechtsverordnung der Unteren Naturschutzbehörde zu Geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt werden. Geschützte Landschaftsbestandteile werden für das Gebiet der Gemeinde Putgarten nicht geführt.

### 3.5.2 Programm zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung in Mecklenburg-Vorpommern

Seit 1991 werden in Mecklenburg-Vorpommern Maßnahmen zur naturschutzgerechten Grünlandnutzung gefördert. Das Programm zur *Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung* umfasst vier Programmtypen. Im Rahmen des Landschaftsplanes ist es leider nicht möglich, Auskunft über die räumliche Verteilung der geförderten Flächen zu geben, die Daten dürfen nach Aussagen des UMWELTMINISTERIUMS MECKLENBURG-VORPOMMERN sowie des STAUN STRALSUND (mdl. Mitteilung, 2006) aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht werden.

### 3.5.3 Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz

#### 3.5.3.1 Trinkwasserschutz

Grundwasser ist von großer Bedeutung für die Trinkwasserversorgung. Zum Wohl der Allgemeinheit besitzt der Schutz des Grundwassers gegenüber konkurrierenden Interessen eine entscheidende Bedeutung.

„Grundwasser kann in seiner Beschaffenheit durch die Auswirkung von Einrichtungen, Vorgängen, Nutzungen und sonstigen Handlungen gefährdet werden. Es bedarf deshalb nachhaltig wirksamer Maßnahmen nicht nur im unmittelbaren Bereich der Gewinnungsanlagen, sondern auch in deren Einzugsgebiet, um

- a) gesundheitsgefährdende Stoffe und Organismen fernzuhalten,
- b) Stoffe und Organismen fernzuhalten, die zwar nicht gesundheitsgefährdend sind, jedoch die Beschaffenheit des Wassers beeinträchtigen können,
- c) nachteilige Temperaturveränderungen des Grundwassers zu verhindern,
- d) das nutzbare Dargebot der Grundwasservorkommen zu erhalten.

Je dichter ein Einzugsgebiet besiedelt und je intensiver es genutzt ist, desto eher sind Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Grundwassers zu befürchten.“

(Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete, I. Teil, Schutzgebiete für Grundwasser, 1975).

Gemäß § 136 *Schutzgebiete und Schutzstreifen* des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) vom 30. November 1992 bleiben die auf Grundlage des Wassergesetzes vom 2. Juli 1982 (GBl. DDR I S. 467) festgelegten Trinkwasserschutzgebiete und Trinkwasservorbehaltsgebiete (§ 29 Wassergesetz), Uferstreifen (§ 33 Abs. 2 Wassergesetz), Hochwassergebiete und Deichschutzstreifen (§ 36 Wassergesetz), Küstenschutzgebiete (§ 37 Wassergesetz) und wasserwirtschaftliche Vorbehaltsgebiete (§ 39 Wassergesetz) sowie die nach früheren wasserrechtlichen Vorschriften festgelegten Schutzgebiete und -streifen bestehen. Sie sind in das Wasserbuch einzutragen.

Bei den Vorranggebieten zur Trinkwassersicherung handelt es sich um Gebiete mit Wasservorkommen, die zur langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung benötigt werden. Dazu zählen die Trinkwasserschutzgebiete mit den Trinkwasserschutzzonen I (unmittelbarer Fassungsbereich an Brunnen), II (engere Schutzzone) und III (weitere Schutzzone) und die Trinkwasservorbehaltsgebiete.

Das Trinkwasserschutzgebiet Nr. 1346-2 *Putgarten* wurde mit dem Kreistagsbeschluss Nr. 66-15 / 77 vom 31.03.1977 festgelegt (LANDKREIS RÜGEN, 2002) und umfasst folgende Schutzzonen:

- Ortschaften in der TWSZ II: Putgarten (Teile)
- Ortschaften in der TWSZ III: Putgarten, Fernlüttkevit.



### 3.5.3.2 Bauverbote im Uferbereich

Der sechste Teil des LWaG M-V regelt Anlagen an, in, unter und über oberirdischen Gewässern. Der § 81 regelt den Schutz der Gewässerbetten und Uferbereiche wie folgt:

Die Uferbereiche der Gewässer einschließlich ihrer Befestigung und ihres Bewuchses sind zu schützen. Als Uferbereich gilt die an die Gewässer angrenzende Fläche in einer Breite von sieben Metern jeweils landseits der Böschungsoberkante. Über den Verlauf der Böschungsoberkante entscheidet im Streitfall die Wasserbehörde.

Gemäß § 82 bedarf die Errichtung, wesentliche Veränderung oder Beseitigung von baulichen Anlagen an, in, unter und über oberirdischen Gewässern und im Uferbereich der Genehmigung durch die Wasserbehörde. Dies gilt nicht für bauliche Anlagen, die einer Bewilligung, Erlaubnis, gehobenen Erlaubnis oder sonstigen Genehmigung aufgrund des Wasserhaushaltsgesetzes oder dieses Gesetzes bedürfen.

### 3.5.3.3 Küsten- und Gewässerschutzstreifen

Nach § 19 LNatG M-V dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von bis zu 100 m land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. An Küstengewässern ist ein Abstand von 200 m land- und seewärts von der Mittelwasserlinie einzuhalten.

Der Schutz der Küsten durch den Bau, die Unterhaltung und Wiederherstellung von See- und Boddendeichen u. a. technischen Einrichtungen und Maßnahmen, sowie durch die Sicherung, Erhaltung und Wiederherstellung der seewärtigen Dünen und des Strandes (Küstenschutz) ist eine öffentliche Aufgabe. Die §§ 88 und 89 LWaG M-V regeln die Nutzungsbeschränkungen und Bauverbote im Küstenbereich:

1. in einer Entfernung bis zu 100 m landeinwärts von der oberen Böschung eines Steilufers,
2. in einer Entfernung bis zu 200 m landeinwärts von der Mittelwasserlinie an Flachküsten, mindestens jedoch 50 m landeinwärts vom landseitigen Fußpunkt von Deichen und Dünen und
3. auf dem Strand

dürfen außerhalb eines Bebauungsplanes keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich verändert werden. Nach § 136 LWaG M-V wird außerdem der Bestandsschutz für nach DDR-Recht beschlossene Küstenschutzgebiete festgeschrieben.

### 3.5.4 Schutzobjekte nach Denkmalflegengesetz Mecklenburg-Vorpommern

Denkmale sind gemäß § 2 (1) DSchG M-V Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalflege daher zu berücksichtigen.

#### 3.5.4.1 Baudenkmalflege

Folgende Gebäude in der Gemeinde Putgarten sind Bestandteil der Denkmalliste des LANDKREISES RÜGEN (Stand 2004) bzw. wurden den Bearbeitern vom LANDESAMT FÜR KULTUR UND DENKMALPFLEGE – ARCHÄOLOGIE UND DENKMALPFLEGE – gemeldet (2007):

Tab. 6

## Liste der Baudenkmale in der Gemeinde Putgarten

Denkmal – Nr.	Ort	Bezeichnung
23	Putgarten, Arkona	Leuchtturmwärterhaus (alter Leuchtturm)
23	Putgarten, Arkona	Alter Leuchtturm
23	Putgarten, Arkona	Stall (alter Leuchtturm)
24	Putgarten, Arkona	Neuer Leuchtturm
25	Putgarten, Arkona	Peilturm
26	Putgarten, Arkona	Maschinenhaus der ehemaligen Nebelsignalstation
26	Putgarten, Arkona	Werkstatt der ehemaligen Nebelsignalstation
27	Putgarten, Arkona	Gebäude der ehemaligen Marinesignalstation
27	Putgarten, Arkona	Nebengebäude der ehemaligen Marinesignalstation
28	Putgarten, Arkona	Alte Seenotrettungsstation
29	Putgarten, Arkona	Alter Pferdestall
308	Putgarten, Goor 5	Rest Park
308	Putgarten, Goor 5	Haus (Hansen) mit Packsteinmauer
472	Putgarten, Nobbin	Haus der Kreuzschule Dresden
579	Putgarten, Dorfstraße 22	Stall (Gutsanlage)
579	Putgarten, Dorfstraße 22	Scheune (Gutsanlage)
579	Putgarten, Dorfstraße 22	Wohnhaus (Gutsanlage)
580	Putgarten, Dorfstraße 20	Wohnhaus
582	Putgarten, Dorfstraße	Feuerwehrgerätehaus
583	Putgarten, Dorfstraße 6	Backsteinhaus I
584	Putgarten, Dorfstraße 18	Backsteinhaus II (Haus Rathenow)
586	Putgarten, Dorfstraße 16	Helene Weigel – Haus
769	Putgarten, Varnkevitx	Park
781	Putgarten, Vitt	Hafenanlage mit Mole
782	Putgarten, Vitt	Kapelle
783	Putgarten, Vitt 5	Wohnhaus
784	Putgarten, Vitt 9	Wohnhaus
785	Putgarten, Vitt 11	Wohnhaus
786	Putgarten, Vitt 12	Wohnhaus
787	Putgarten, Vitt	Gasthaus Zum Goldenen Anker
864	Putgarten, Dorfstraße 7	Wohnhaus

Alle Veränderungen am Denkmal und in seiner Umgebung bedürfen gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V der Genehmigung durch die Untere Denkmalschutzbehörde bzw. gemäß § 7 Abs. 7 DSchG M-V durch die zuständige Behörde.

### 3.5.4.2 Gartendenkmalpflege

Die Parkanlage in Varnkevitx sowie der Parkrest in Putgarten sind in der Denkmalliste des Landkreises Rügen verzeichnet.

Der Park in Varnkevitx ist ein charakteristisches Beispiel einer parkartigen Gartenanlage eines kleineren Gutes. Die Achse des Hofes mit dem querliegenden Wohnhaus läuft nordsüdlich, der hinter dem Haus liegende Park reicht in Form eines langen Streifens von der Breite des Gutshofes nach Norden bis an den zur Ostsee abfallenden Steilhang.

Das vordere Drittel zeigt einen etwa 150-jährigen Bestand durchschnittlicher Laubbäume, wie Linden (*Tilia cordata*), Buchen (*Fagus sylvatica*), Kastanien (*Aesculus hippocastanum*), Stieleichen (*Quercus robur*) und eine einzelne Blutbuche (*Fagus sylvatica* ‚*Atropurpurea*‘); der Bestand ist stark durch Anflug und Wildbesamung gefährdet. Auffällig ist der starke Wildausschlag von Eiben, mit einem Alter von weit über 20 Jahren, obwohl die Mutterpflanze im Park und in der Umgebung, auch als Stubben, nicht auffindbar ist.

Das mittlere Drittel bildet ein Obstgarten mit 20- bis 50-jährigen Bäumen, während das letzte Drittel vermutlich einmal ein kleiner Landschaftspark war, dem jedoch heute alle älteren

Bäume fehlen und der durch Stockausschlag und Anflug völlig zugewachsen ist (OHLE & BAIER, 1963).

Parkanlagen sind ein wichtiger Bestandteil des kulturhistorischen Erbes. Landesweit gibt es etwa 1.200 Parkanlagen, die in besonderer Weise zur regionaltypischen Eigenart der Landschaft beitragen. Durch Vernachlässigung und Umnutzung zu Kleingärten, Bauland etc. sind in den letzten Jahrzehnten viele Parkanlagen verwildert oder wurden sogar zerstört. Erfordernisse für Erhaltungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen bestehen somit für nahezu alle noch vorhandenen Parkanlagen.

### 3.5.4.3 Bodendenkmalpflege

Bodendenkmale sind nach § 2 Abs. 5 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) bewegliche oder unbewegliche Denkmale, die sich im Boden, in Mooren sowie in Gewässern befinden oder befanden. Als Bodendenkmale gelten auch

- Zeugnisse, die vom menschlichen und mit diesem im Zusammenhang stehenden tierischen und pflanzlichen Leben in der Vergangenheit künden,
- Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmale hervorgerufen worden sind.

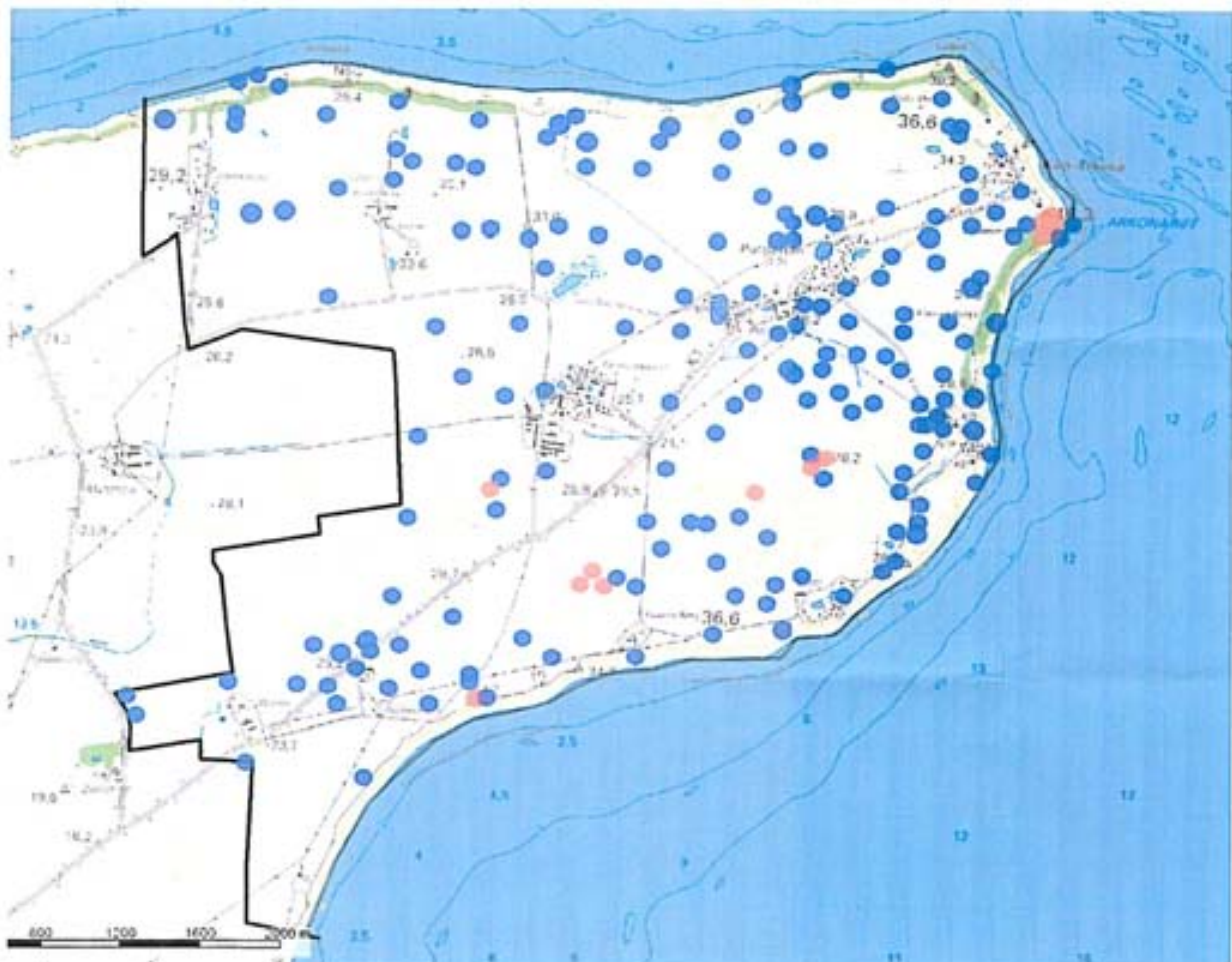


Abb. 2  
Bodendenkmale in der Gemeinde Putgarten

Bodendenkmale zeugen vom menschlichen Leben in der Vergangenheit und gestatten Aufschlüsse über die Kultur-, Wirtschafts-, Sozial- und Geistesgeschichte sowie über Lebensverhältnisse und zeitgenössische Umweltbedingungen des Menschen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit.

Auf den Flächen der Gemeinde Putgarten sind mehrere Bodendenkmale bekannt. Sie sind in der **Abbildung 2** verzeichnet.

1. Die Farbe *Rot* kennzeichnet Bodendenkmale, bei denen angesichts ihrer wissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Bedeutung einer Überbauung oder Nutzungsänderung – auch der Umgebung – gemäß § 1 (3) DSchG M-V nicht zugestimmt werden kann.
2. Die Farbe *Blau* kennzeichnet Bereiche, in denen sich Bodendenkmale befinden, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 (5) DSchG M-V). Über die geplanten Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige (LANDESAMT FÜR KULTUR UND DENKMALPFLEGE – ARCHÄOLOGIE UND DENKMALPFLEGE, 2007).