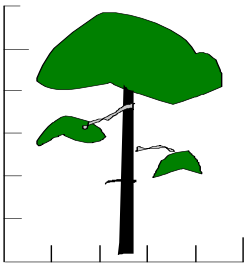
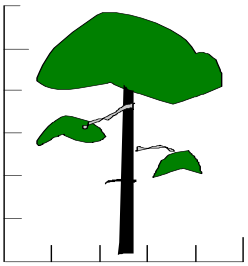
Institut für
Ökologie und
Naturschutz

Pflege- und Entwicklungsplan
Naturpark Barnim
Fachbeitrag Fauna

Institut für
Ökologie und
Naturschutz





Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Barnim

Fachbeitrag Fauna

erstellt im Auftrag der
Landesumweltamtes Brandenburg
Abt. Großschutzgebiete
Tramper Chaussee 2
16225 Eberswalde

Bearbeiter:
Ingo Brunk

unter Mitwirkung von:
Silke Haack,
Detlef Gebauer,
Thomas Grewe
Olivia Moritz (Avifauna)
Andreas Reichling
Udo Rothe (Fische)

Eberswalde, Juni 2007

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis ..... **V**

Tabellenverzeichnis ..... **V**

1 Einleitung **1**

2 Fischotter und Biber **2**

2.1 Datenlage 2
2.2 Verbreitung im Naturpark 2
2.2.1 Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) 2
2.2.2 Verbreitung des Elbebibers (*Castor fiber*) 3
2.3 Gefährdungen und Konflikte 5
2.4 Entwicklungspotenzial 7
2.4.1 Verbesserung der Lebensraumqualität 7
2.4.2 Verbesserung des Lebensraumverbundes 8
2.4.3 Reduzierung / Entschärfung von Gefahrenstellen 8
2.4.4 Konfliktmanagement 10
2.5 Hinweise für die Planung 11

3 Fledermäuse **11**

3.1 Datenlage 12
3.2 Verbreitung der Fledermäuse im Naturpark 12
3.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten 14
3.3.1 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) 15
3.3.2 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) 15
3.3.3 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 15
3.3.4 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) 16
3.3.5 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) 17
3.4 Winterquartiere im Naturpark 17
3.5 Sommerquartiere/ Wochenstuben 18
3.6 Hinweise für die Planung 18

4 Vögel **20**

4.1 Datenlage 20
4.2 Verbreitung der Vögel im Naturpark 21
4.3 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Wälder und Forsten 27
4.3.1 Erlenzeisig *(Carduelis spinus)* 27
4.3.2 Grauspecht *(Picus canus)* 28
4.3.3 Sperber *(Accipiter nisus)* 28
4.3.4 Turteltaube *(Streptopelia turtur)* 29
4.3.5 Wespenbussard *(Pernis apivorus)* 29
4.4 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Äcker und des Grünlandes 30
4.4.1 Grauammer *(Emberiza calandra)* 30
4.4.2 Kampfläufer *(Philomachus pugnax)* 31
4.4.3 Kiebitz *(Vanellus vanellus)* 31
4.4.4 Rebhuhn (*Perdix perdix*) 32

4.4.5 Rotschenkel (Tringa totanus) 33
4.4.6 Sprosser *(Luscinia luscinia)* 33
4.4.7 Steinkauz (*Athene noctua*) 34
4.4.8 Trauerseeschwalbe *(Chlidonias niger)* 34
4.4.9 Wacholderdrossel *(Turdus pilaris)* 35
4.4.10 Wachtel *(Coturnix coturnix)* 35
4.4.11 Wachtelkönig *(Crex crex)* 36
4.5 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Binnengewässer 37
4.5.1 Flussregenpfeifer *(Charadrius dubius)* 37
4.5.2 Flussseeschwalbe *(Sterna hirundo)* 38
4.5.3 Knäckente *(Anas querquedula*) 38
4.5.4 Krickente *(Anas crecca)* 39
4.5.5 Löffelente *(Anas clypeata)* 39
4.5.6 Rothalstaucher *(Podiceps griseigena)* 40
4.5.7 Schellente *(Bucephala clangula)* 41
4.5.8 Schwarzhalstaucher *(Podiceps nigricollis)* 42
4.5.9 Singschwan *(Cygnus cygnus)* 42
4.6 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Fließgewässer 43
4.6.1 Eisvogel *(Alcedo atthis)* 43
4.6.2 Gänsesäger (Mergus merganser) 45
4.6.3 Gebirgsstelze *(Motacilla cinerea)* 45
4.6.4 Uferschwalbe *(Riparia riparia)* 46
4.7 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Moore und Verlandungszonen 47
4.7.1 Baumfalke *(Falco subbuteo)* 47
4.7.2 Bekassine *(Gallinago gallinago)* 48
4.7.3 Blaukehlchen *(Luscinia svecica)* 49
4.7.4 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) 49
4.7.5 Kornweihe *(Circus cyaneus)* 50
4.7.6 Kranich *(Grus grus)* 50
4.7.7 Rohrdommel *(Botaurus stellaris)* 51
4.7.8 Rohrschwirl *(Locustella luscinioides)* 52
4.7.9 Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus)* 52
4.7.10 Schwarzkehlchen *(Saxicola torquata)* 53
4.7.11 Tüpfelralle *(Porzana porzana)* 54
4.7.12 Waldschnepfe *(Scolopax rusticola)* 54
4.7.13 Waldwasserläufer *(Tringa ochropus)* 55
4.7.14 Zwergdommel (*Ixobrychus minitus*) 55
4.8 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Heiden und Trockenrasen 56
4.8.1 Brachpieper *(Anthus campestris)* 56
4.8.2 Raubwürger *(Lanius excubitor)* 57
4.8.3 Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe)* 58
4.8.4 Wendehals *(Jynx torquilla)* 59
4.8.5 Wiedehopf *(Upupa epops)* 59
4.8.6 Ziegenmelker *(Caprimulgus europaeus)* 60
4.9 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel großräumiger Landschaften 61
4.9.1 Fischadler *(Pandion haeliaetus)* 61
4.9.2 Rotmilan *(Milvus milvus)* 62
4.9.3 Schwarzmilan *(Milvus migrans)* 63

4.9.4 Seeadler *(Haliaeetus albicilla)* 64
4.9.5 Schreiadler *(Aquila pomarina)* 65
4.9.6 Schwarzstorch *(Ciconia nigra)* 65
4.9.7 Wanderfalke, *(Falco peregrinus)* 66
4.10 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Siedlungen und Parks 66
4.10.1 Dohle *(Corvus monedula)* 67
4.10.2 Schleiereule *(Tyto alba)* 67
4.10.3 Weißstorch *(Ciconia ciconia)* 68
4.11 zusammengefasste Hinweise für die Planung 69

5 Amphibien und Reptilien 73

5.1 Datenlage 73
5.2 Verbreitung der Amphibien und Reptilien im Naturpark 73
5.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten 76
5.3.1 Kammmolch (*Triturus cristatus*) 76
5.3.2 Bergmolch (*Triturus alpestris*) 77
5.3.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*) 77
5.3.4 Kreuzkröte (*Bufo calamita*) 78
5.3.5 Wechselkröte (*Bufo viridis*) 79
5.3.6 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) 80
5.3.7 Laubfrosch (*Hyla arborea*) 81
5.3.8 Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) 81
5.3.9 Glattnatter (*Coronella austriaca*) 82
5.3.10 Kreuzotter (*Vipera berus*) 84
5.4 Entwicklungspotenzial 84
5.5 Hinweise für die Planung 87

6 Fische 89

6.1 Datenlage 89
6.2 Verbreitung der Fische im Naturpark 89
6.2.1 Gesamartenliste 89
6.2.2 Verbreitung in den Planungsräumen 91
6.2.3 Verbreitung in den FFH-Gebieten 92
6.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten 93
6.3.1 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) 93
6.3.2 Barbe (*Barbus barbus*) 94
6.3.3 Karausche (*Carassius carassius*) 95
6.3.4 Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*) 96
6.3.5 Quappe (*Lota lota*) 98
6.3.6 Rapfen (*Aspius aspius*) 99
6.3.7 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) 100
6.3.8 Schmerle (*Barbatula barbatula*) 101
6.3.9 Steinbeißer (*Cobitis taenia*) 102
6.3.10 Westgroppe (*Cottus gobio*) 103
6.4 Hinweise für die Planung 104

7 Edelkrebs 110

7.1 Datenlage 110
7.2 Lebensraumansprüche 110
7.3 Verbreitung im Naturpark 110
7.4 Hinweise für die Planung 112

8 Makrozoobenthos 113

8.1 Datenlage 113
8.2 Verbreitung bemerkenswerter Arten im Naturpark 114
8.2.1 Steckbrief der Alpenplanarie (*Crenobia alpina*) 115
8.2.2 Steckbrief der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) 115
8.3 Hinweise für die Planung 116

9 Übrige Tiergruppen 118

9.1 Landschnecken (*Gastropoda* – partim) 118
9.1.1 Hinweise für die Planung 119
9.2 Schmetterlinge (*Lepidoptera*) 120
9.2.1 Datenlage 120
9.2.2 Altnachweise von mindestens stark gefährdeten Arten 120
9.2.3 Vorkommen von mindestens stark gefährdeten Arten (nach 1990) 125
9.2.4 Steckbriefe ausgewählter Arten 131
9.2.5 Hinweise zur Planung 135
9.3 Xylobionte Käfer (*Coleoptera partim*) 136
9.3.1 Datenlage 136
9.3.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 136
9.3.3 Hinweise zur Planung 137
9.4 Laufkäfer (*Coleoptera: Carabidae*) 138
9.4.1 Datenlage 138
9.4.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 138
9.4.3 Hinweise zur Planung 140
9.5 Libellen (*Odonata*)* 141
9.5.1 Datenlage 141
9.5.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 141
9.5.3 Hinweise für die Planung 145
9.6 Heuschrecken (*Saltatoria*) 145
9.6.1 Datenlage 145
9.6.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 146
9.6.3 Hinweise für die Planung 147
9.7 Bienen und Wespen (Hymenoptera aculeata) 147
9.7.1 Datenlage 147
9.7.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 148
9.7.3 Hinweise für die Planung 151
9.8 Spinnen (Araneida) 151
9.8.1 Datenlage 152
9.8.2 Artenbestand und Verbreitung im Naturpark 152
9.8.3 Hinweise zur Planung 154

10 Auswahl der Leit- und Zielarten 154

10.1 Methodik 154
10.2 Diskussion und Auswahl geeigneter Leit- und Zielarten für die Landschaftstypen 156

10.2.1 Wälder und Forste 156
10.2.2 Acker- und Grünlandgebiete 159
10.2.3 Feuchtlebensräume 160
10.2.4 Heiden und Trockenrasen 162
10.2.5 Rieselfelder 163
10.2.6 Parkanlagen 164
10.3 Tabelle der Leit- und Zielarten der Planungsräume 165

11 Literaturverzeichnis 168

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verbreitung des Fischotters im Naturpark Barnim. 3

Abbildung 2: Verbreitung des Elbebibers im Naturpark Barnim. 4

Abbildung 3: Empfohlene Neuanlage von Kleingewässern in strukturarmer Agrarlandschaft. Insbesondere in Hinblick auf eine Förderung der Rotbauchunke. 86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vorkommen von Fischotter und Biber in den Planungsräumen. 5

Tabelle 2: Vorkommen von Fischotter und Biber in den FFH-Gebieten. 5

Tabelle 3: Gefahrenpunkte und Maßnahmenvorschläge für Fischotter und Biber im Naturpark. 9

Tabelle 4: Bestehende Otter- und/oder Bibergerechte Durchlässe 10

Tabelle 5: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fledermausarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Planungsräumen. 13

Tabelle 6: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fledermausarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten. . 13

Tabelle 7: Übersicht über die nach MEHLHORN (2002) durch Maßnahmen verbesserbaren Quartiere für Fledermäuse. 18

Tabelle 8: Übersicht über Nachweise von Vogelarten, die auf der Roten Liste Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind in den Planungsräumen des Naturparks..... 21

Tabelle 9: Übersicht über Nachweise von Vogelarten, die auf der Roten Liste Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind in den FFH-Gebieten des Naturparks. 25

Tabelle 10: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Amphibien- und Reptilienarten in den Planungsräumen. (2005). 74

Tabelle 11: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Amphibien- und Reptilienarten in den FFH-Gebieten 75

Tabelle 12: Habitateignung der Kleingewässer für den Kammmolch in der Offenlandschaft Westbarnim und des Wandlitzer Seengebietes. Nach MEßMER (2002, n=50). N.b. – nicht besiedelt 77

Tabelle 13: Die wichtigsten Krötenwechsel im Naturpark Barnim. 86

Tabelle 14: Gesamtartenliste mit den 2006 durch ROTHE nachgewiesenen Fischarten und Übersicht über Altnachweise. 90

Tabelle 15: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fischarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Planungsräumen. 92

Tabelle 16: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fischarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in Fließgewässern in den beplanten Schwerpunkträumen FFH-Gebieten. 93

Tabelle 17: Artenliste der bekannten Großkrebsvorkommen. 112

Tabelle 18: Artenliste der bekannten Arten des Makrozoobenthos mit mindestens starker gefährdung in Berlin und/oder Brandenburg. 114

Tabelle 19: Übersicht der aus dem Naturpark bekannten Landgastropoden, die zu in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten (0, 1, 2) und sehr seltenen Arten gehören. 118

Tabelle 20: Vorkommen (bis 1990) von in Berlin und/oder Brandenburg von mindestens stark gefährdeten Schmetterlingsarten. 121

Tabelle 21: Vorkommen (nach 1990) von in Berlin und/oder Brandenburg von mindestens stark gefährdeten Schmetterlingsarten. 125

Tabelle 22: Bekannte Vorkommen der in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten xylobionten Käferarten. 136

Tabelle 23: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Laufkäferarten. 139

Tabelle 24: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Libellenarten. 141

Tabelle 25: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Heuschreckenarten. 146

Tabelle 26: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten aculaten Hymenopteren. 148

Tabelle 27: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Spinnentieren. 152

Tabelle 28: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Wälder und Forsten. 156

Tabelle 29: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Acker- und Grünlandgebiete. 159

Tabelle 30: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Feuchtlebensräume. 160

Tabelle 31: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Heiden und Trockenrasen. 162

Tabelle 32: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Rieselfelder. 163

Tabelle 33: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Parkanlagen. 164

Tabelle 34: Aufgrund der in den Tabellen 29 bis 34 aufgeführten Kriterien ausgewählte Leit- und Zielarten. 164

Tabelle 35: Übersicht der Leit- und Zielarten der Planungsräume. 166

1 Einleitung

Im Rahmen des Fachbeitrages Fauna wird auftragsgemäß der aktuelle Kenntnisstand zur Verbreitung von Biber und Fischotter, Vögeln, Amphibien und Fischen dargestellt und bewertet. Darüber hinaus werden weitere faunistisch bedeutsame und planungsrelevante Nachweise anderer Artengruppen wie Reptilien und Fledermäusen, sowie diversen Arthropodengruppen, berücksichtigt. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse werden die Verbreitung und die Lebensraumansprüche der für den Naturpark bedeutsamen Arten dargestellt und daraus Hinweise zur Planung sowie Leit- und Zielarten für die Planungsräume abgeleitet.

Die Darstellung der Verbreitung erfolgt auf Grundlage der in der Vorstudie abgestimmten Planungsraumgrenzen. Außerdem wird die Verbreitung der Arten für die Schwerpunkträume dargestellt, so wie sie zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe galten. D. h. für die Schwerpunkträume ‚Tegeler Fließ', ‚Biesenthaler Becken und Finowtal',Schönower Heide' und die ‚Rieselfelder Hobrechtsfelde', (als Teil der ‚Offenlandschaft um Schönerlinde') gelten die in der Vorstudie abgegrenzten Schwerpunkträume. Für alle ab 2005 beauftragten Planungsgebieten gelten die FFH-Grenzen als Schwerpunkträume.

Die Verbreitung von Fischotter, Biber, Vögeln, Amphibien, Reptilien, Fischen und ausgewählten Arten des Makrozoobenthos ist in eigenständigen GIS-Projekten dargestellt (siehe Dokumentation FB Fauna). Diese umfassen auftragsgemäß die digital aufgearbeiteten Daten der im Rahmen der Bearbeitung des PEP im Auftrag des LUA neu erhobenen Artengruppen (Fische, Gebirgsstelze, Eisvogel und Wasseramsel) sowie faunistische Daten, die uns als digitale Datenquelle zur Verfügung gestellt wurden. Für einige Tierartengruppen wurden aus diesen Daten und den darüber hinaus analog vorhandenen Nachweisen das Entwicklungspotenzial, Maßnahmen und Gefährdungen heraus abgeleitet und digital dargestellt.

Aus dem Bündel der vorhandenen Informationen wurden für die Planungsräume die besonders planungsrelevanten und charakteristischen, sowie ökologisch anspruchsvollen Leit- und Zielarten ausgewählt und diskutiert.

2 Fischotter und Biber

2.1 Datenlage

Daten zum Vorkommen von Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber albicus*) im Naturpark wurden von der NATURWACHT BARNIM und der NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE (Landesumwelt Brandenburg, TEUBNER, PETRICK) bereitgestellt. Sie stammen aus der landesweiten, standardisierten Rasterkartierung zur Erfassung der Fischotter- und Bibervorkommen nach IUCN-Kriterien. Berücksichtig wurden für den Fachbeitrag die Daten der Biber und Fischotterkartierungen von 1995 bis 2005. Weitere Nachweise liegen aus Gutachten von PLANLAND (1993), ÖBBB (1994a, c), ÖBBB (1995b), LEHNHOFF & PARTNER (1996) vor. Für den Landkreis Barnim wurden außerdem Totfunde und Gefahrenpunkte von Biber und Fischotter von DAMERAU (2004) im Rahmen einer Diplomarbeit analysiert.

2.2 Verbreitung im Naturpark

Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*)

Im Landkreis Barnim wurden nach der IUCN-Kartierung im Zeitraum 1995 – 1997 an 82 % der untersuchten Rasterpunkte Nachweise des Fischotters erbracht, der Landkreis gilt somit als fast flächendeckend besiedelt (NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE, DAMERAU 2004).

Aus den Jahren 2002 und 2003 liegen 64 Nachweise vom Fischotter für den gesamten Naturpark vor, die ausschließlich indirekt erfolgten (Fährten, Kot). Nach diesen Nachweisen ist der Fischotter in und an den Kanälen und Gewässern im Naturpark fast flächendeckend verbreitet. Eine Verbreitungslücke im Südosten des Gebietes erklärt sich aus dem Fehlen von Gewässern und der resultierend geringeren Kartierungsintensität in diesem Gebiet (TEUBNER et al. 1999). Auch in den, den Naturpark umgebenden Landschaften ist die Art flächendeckend verbreitet (TEUBNER et al. 1999).

In den Jahren 2004 und 2005 konnten an allen größeren Fließgewässern und an den meisten Seen Nachweise des Fischotters erbracht werden. Nach den vorliegenden Daten kann von einer flächendeckenden Verbreitung ausgegangen werden (NATURWACHT BARNIM, NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE). Die Vorkommen des Fischotters in den Planungs- und Schwerpunkträumen sind in der

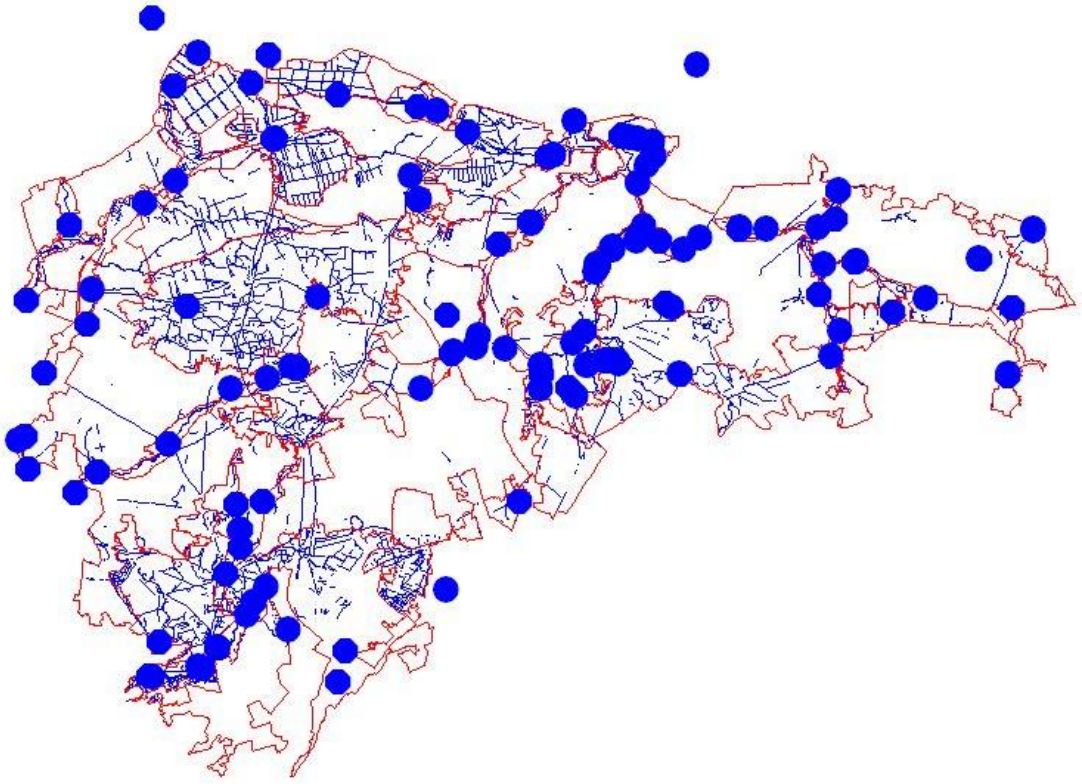


Abbildung 1: Verbreitung des Fischotters im Naturpark Barnim.

Verbreitung des Elbebibers (*Castor fiber*)

Der Elbebiber hat das Gebiet des Naturparks in den letzten Jahrzehnten vor allem von Nordwesten (Ansiedlung im Schorfheidegebiet) kommend besiedelt (DOLCH et al. 2002). Nach einer weiteren Ansiedlung von Bibern im Odergebiet erfolgt eine zweite wesentlich schwächere Ausbreitung von Südosten in den Naturpark hinein (DOLCH et al. 2002). Die Biberbestände im Naturpark gehen sämtlich auf Wiederansiedlungen außerhalb des Gebietes zurück.

Im Rahmen der IUCN-Kartierung wurden im Zeitraum 1995 – 1997 an vielen Rasterpunkten des Naturparks Barnim Nachweise des Elbebibers erbracht (DAMERAU 2004). Aus den Jahren 2002 und 2003 liegen 19 Nachweise vom Elbebiber aus den Naturpark vor. Im Gegensatz zum Fischotter sind die Nachweise auf einige Gebiete konzentriert. Es handelt sich um den Pinnower See, den Boddensee und Kolonie Briese, im Biesenthaler Becken, im nördlichen Abschnitt des Schlangengrabens (Biotopkartierung, KÖHLER 2002) und am Stresesee. Die Kanäle und größeren Fließgewässer der Havelniederung und des Eberswalder Tals (Grabowsee und Stinefliess, Schnelle Havel, Liebenwalde, Kreuzbruch, Finowkanal, Eisenbahnbrücke

Zerpenschleuse, Vossgraben, Langer Trödel, Malzer Kanal, Oder-Havel-Kanal und Fließgraben (Möllmer Seewiesen) sind ebenfalls Lebensräume des Elbebibers (PLANLAND 1993, ÖBBB 1994a, ÖBBB 1995). DAMERAU (2004) führt weitere Funde im Gebiet des Landkreises Barnim an.

Aktuell ist von einem Bestand von 38 Biberrevieren im Naturpark auszugehen. 2004/2005 waren davon insgesamt 35 Reviere mit etwa 80 Tieren besetzt (NW BARNIM 2006). Das Hauptvorkommen im Naturpark befinden sich an der Schnellen Havel, dem Finowkanal und dem Oder-Havel-Kanal, die durchgängig vom Biber besiedelt sind (PLANLAND 1993, ÖBBB 1994a, ÖBBB 1995b, NW BARNIM 2006). Am Pregnitzfließ bestehen noch 3 Biberburgen, eine weitere wurde vor einigen Jahren zerstört (NW BARNIM 2006). Darüber hinaus wurden bei der Biotopkartierung im Sommer 2002 (KÖHLER 2002) auch im Biesenthaler Becken und im nördlichen Abschnitt des Schlangengrabens, in einem Erlenbruchwald frische Biberspuren festgestellt. Schwächer besiedelt ist der Südosten des Naturparks (DOLCH et al. 2002, DAMERAU 2004, NW BARNIM 2006). Am Tegeler Fließ besteht eine Biberburg am Nordufer des Hermsdorfer Sees (UBC 1997). Die Verbreitung des Elbebibers in den Planungs- und Schwerpunkträumen ist in den Tabellen 1 und 2 und in Abbildung 2 dargestellt.

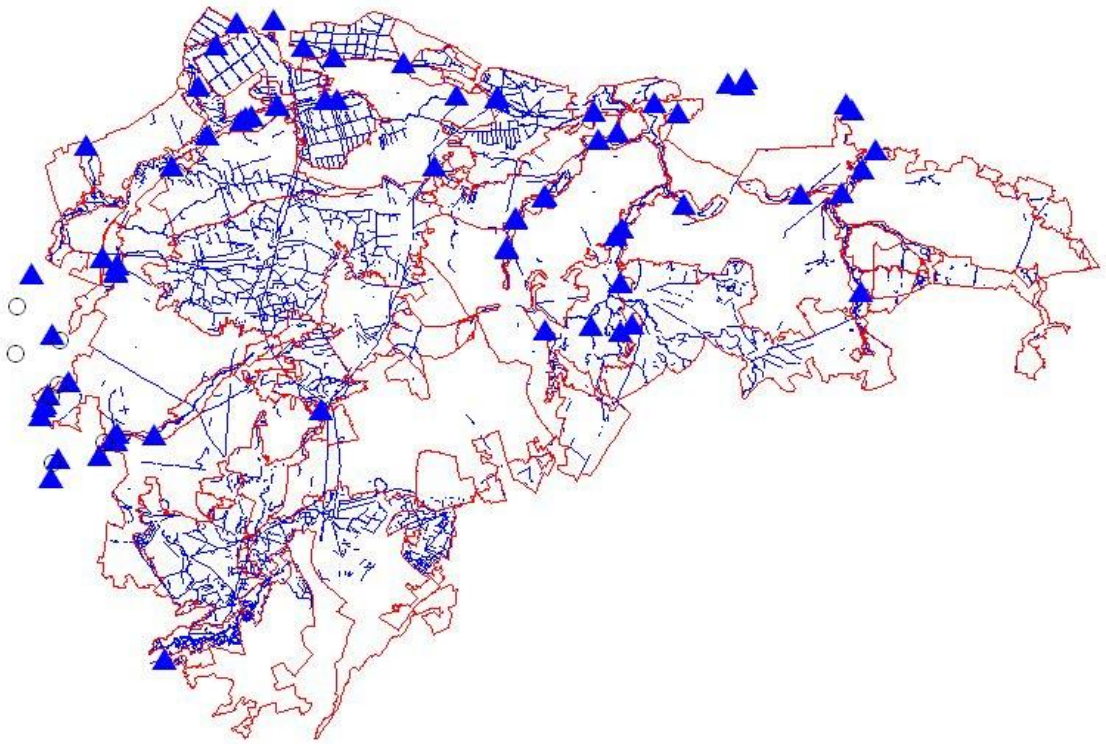


Abbildung 2: Verbreitung des Elbebibers im Naturpark Barnim.

Tabelle 1: Vorkommen von Fischotter und Biber in den Planungsräumen.

Rote Liste Berlin nach KLAWITTER ET AL. (2005), Rote Liste Brandenburg nach DOLCH ET AL. (1992), Rote Liste Deutschland nach BOYE ET AL. (1998).

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Samithsee	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	Offenlandschaft von Havelniederung und Ebers-walder Tal
Fischotter (*Lutra lutra*)	1	1	1	II	3	3	1,3	3	1,2, 3	1,3	1,3	1,3		1,3	4		1	1,3
Elbebiber (*Castor fiber*)	3	1	1	II			4		3	4						3	1	1,3

1 Vorstudie, 2 Biotopkartierung, 3 GIS, 4 Angaben der NATURWACHT BARNIM (2006)

Tabelle 2: Vorkommen von Fischotter und Biber in den FFH-Gebieten.

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ + FFH Eichwerder Moor-wiesen	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesetal	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee
Fischotter (*Lutra lutra*)	1	1	1	II	2		1,2	2	2,3	1		2	1	4	2	2
Elbebiber (*Castor fiber*)	3	1	1	II	4		4	4	3	4		2		4		

Vorstudie, 2 GIS, 3 PLANLAND (1993), 4 Angaben der NATURWACHT BARNIM (2006)

2.3 Gefährdungen und Konflikte

Der Lebensraum von Fischotter und Biber wird im Naturpark durch folgende Faktoren gefährdet:

- Gewässerausbau hat in der Vergangenheit zur Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Biber und Fischotter geführt. Zum einen eigenen sich stark ausgebaute

Strecken mit steilen oder befestigten Böschungen und kanalisierten Abschnitte ohne Versteckmöglichkeiten nicht als dauerhafter Lebensraum. Schleusen und Wehre werden sind Wanderhindernisse, da sie schwer überwunden werden können (MUNR 1999). Weitere Wanderhindernisse für den Fischotter sind Uferbereiche mit unzureichender Deckung durch hohe Vegetation oder Gehölze.

- Auch Gewässerunterhaltungsmaßnahmen haben überwiegend negative Auswirkungen auf Fischotter und Biber (MUNR 1999, STUBBE 1993), da durch intensive Maßnahmen, die Ufer und Profile der Gewässer verändert werden und die gemähten oder von Gehölzaufwuchs befreiten Gewässerufer keinen ausreichende Deckung mehr bieten können.

- Die Hauptgefährdung für den Fischotter geht jedoch von nicht gefahrlos passierbaren Kreuzungsbauwerken an Straßen aus. Der Straßenverkehr ist auch die Haupttodesursache für den Fischotter in Brandenburg und im Naturpark Barnim (DAMERAU 2004). Für den Landkreis Barnim wurden Kreuzungsbauwerke hinsichtlich Passierbarkeit und Handlungsbedarf bereits von Damerau (2004) analysiert und bewertet. An Autobahnen und Bundesstraßen wurden über 70% aller Verkehrstodfunde gemacht. Den an Autobahnen und Bundesstraßen im Naturpark befindlichen Kreuzungsbauwerken ist dementsprechend besondere Aufmerksamkeit zu widmen, z.B. an der B109, der B273 und der B2. Aktuell sind an den meisten Gefährdungspunkten Rohrdurchlässe zu finden.

  Der Biber ist von Verkehrsverlusten weitaus weniger betroffen als der Fischotter. Von den von DAMERAU (2004) im Landkreis Barnim analysierten Biber-Totfunden, lassen sich max. 23 % auf einen Verkehrstod zurückführen. Keiner dieser Totfunde wurde im Gebiet des Naturparks gemacht.

- Obwohl Biber und Fischotter überwiegend nachtaktiv sind, reagieren sie empfindlich auf permanente Störungen durch Uferwanderwege und –promenaden, auf anliegenden Grundstücken, durch Bootsverkehr und Angelnutzung. Besonders bemerkbar macht sich dies an den berlinnahen Fließen, wie dem Tegeler Fließ und dem Briesefließ.

- Aus den Grabeaktivitäten des Bibers können sich Konflikte mit den Anforderungen zum Deichschutz an den Kanälen ergeben. Die Grabeaktivitäten können die Funktionstüchtigkeit der Deiche gefährden. Selbst Schotterschüttungen können die Anlage von Röhren nicht restlos verhindern. Aus dem Naturpark Barnim sind nach den vorliegenden Informationen bislang keine Konflikte bekannt geworden, allerdings sind sie am Oder-Havel-Kanal zu erwarten.

- Vom Biber angelegte Biberburgen bzw. Staudämme führten am Bauersee aber auch am Briesefließ zu Diskussionen um Hochwasserschutz.

- Ein weiterer Konfliktpunkt sind die Baumfällungen des Bibers, die zur Zerstörung wertvoller Baumbestände führen. Stark diskutiert wurde in den letzten Jahren z.B. wie man mit den Schäden durch Biberfällungen im Forstbotanischen Garten der Fachhochschule Eberswalde umgehen sollte.

- Besonders Schäden an Teichanlagen durch den Biber sind oft gravierend, da er zum einen Winterungen der Fische stört, durch das Fällen von Bäumen, den Anstau und dem Verstopfen von Zu- und Abläufen und durch das Begraben der Dämme mit Einbruch- und Dammbruchgefahr zu Schäden oder erhöhten Unterhaltungsaufwand führt. Konkrete Konflikte sind disbezüglich aus dem Naturpark bislang aber nicht bekannt geworden.

- Auch der Fischotter wird gelegentlich an Teichanlagen schädlich und führt u. U. zu wirtschaftlichen Einbußen, so dass auch hier gelegentlich Konflikte auszuräumen sind.

2.4 Entwicklungspotenzial

Das Entwicklungspotenzial für Biber und Fischotter besteht zum einen in der Förderung beider Arten in dafür besonders geeigneten Gebieten sowie dem Schutz beider Arten vor Gefahren, vor allem an Kreuzungspunkten der Gewässer mit Strassen und Autobahnen.

Verbesserung der Lebensraumqualität

Für den Fischotter kann die Lebensraumqualität vor allem durch Anreicherung der Uferstrukturen mit Hecken und vor allem Ufergehölzen (Erlen, Birken) verbessert werden. Fehlende und unzureichende Gewässerrandstreifen sollten entsprechend aufgewertet werden. Falls sich eine Anlage von Gehölzen aus Gründen des Hochwasserschutzes oder der Zugänglichkeit im Havariefall auf den Kanälen verbietet, sollte zumindest ein Streifen höher aufwachsender Vegetation erhalten bleiben.

Gehölze (v. a. Weichhölzer wie Zitterpappeln (*Populus tremula*) und Weiden (*Salix* spec.)) in Ufernähe sind für die Herbst- und Winterernährung des Bibers wichtig. Durch die Nutzung der Gehölze durch den Biber kommt es zu einer Auflichtung der Gehölzbestände, die durch Nachpflanzen oder das Zulassen der freien Sukzession in diesen Bereichen kompensiert werden sollte. Attraktive Gehölzbestände in Ufernähe sind geeignet, den Biber davon abzuhalten, weiter entfernte Gehölze (z.B. Obstbäume in Kleingärten) zur Nahrungsaufnahme zu schädigen. Der freien Sukzession sollte hier der Vorzug gegeben werden, da gepflanzte Bestände vom Biber oft nicht akzeptiert werden.

Der Biber bevorzugt abwechslungsreiche, strukturierte Ufer, mit flachen Bereichen für die Ausstiege und steilen Bereichen und Kanten zur Anlage der Röhren. Die Ufer müssen be-

grabbar sein, Verbaue durch Spundwände, betonierte Profile und grobe Steinschüttungen können nicht begraben werden.

Verbesserung des Lebensraumverbundes

Im Gewässernetz des Naturparks dominieren als Hauptverbund im Norden der Finow- und Oder–Havel-Kanal. Der Finowkanal ermöglicht die Anbindung/Austausch zur Oder, zur Havel und das Uckermärkische Seengebiet. Da der Oder-Havel-Kanal und der naturnähere Finowkanal an zwei Stellen miteinander verbunden sind (Niederfinow, Zerpenschleuse) wird als Ausbreitungspfad wahrscheinlich der Finowkanal bevorzugt werden. Diese These wird durch die vorliegenden Funde unterstützt. Der Oder-Havel-Kanal scheint vom Fischotter nach den vorliegenden Daten gemieden zu werden, wird allerdings vom Biber besiedelt und auch aktiv als Ausbreitungspfad genutzt. Eine Anreicherung der Dämme durch Ufergehölze könnte diesen Kanal auch für den Fischotter attraktiver machen, muss aber vor dem Hintergrund der Grabeaktivitäten des Bibers und des dauerhaft zu gewährleistenden Deichschutzes diskutiert werden.

Das Hauptnachweis- und Hauptverbreitungsgebiet des Fischotters ist nach den vorliegenden Daten ein lockerer Verbund von Fliess- und Standgewässern, der sich von Osten nach Westen (Nonnenfließ & Brennengraben – Schwärze – Schwärzesee – Großer Samithsee – Finow – Hellsee – (Autobahn A11) – Liepnitzsee – Wandlitzsee – Rahmer See – Briese) zentral durch den Naturpark zieht und in den Oder-Havel-Kanal mündet. Ein Abzweig mündet ins Sydower Fließ, über die Finow (Hubertusmühle) ist die Anbindung an den Finowkanal gegeben.

Reduzierung / Entschärfung von Gefahrenstellen

Die Hauptgefährdung für Fischotter und Biber geht von nicht gefahrlos passierbaren Kreuzungsbauwerken an Straßen aus. Für den Landkreis Barnim wurden Kreuzungsbauwerke hinsichtlich Passierbarkeit und Handlungsbedarf bereits von DAMERAU (2004) analysiert und bewertet. Den an Autobahnen und Bundesstraßen im Naturpark befindlichen Kreuzungsbauwerken ist dementsprechend besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Aktuell sind an den meisten Gefährdungspunkten Rohrdurchlässe zu finden.

An mehreren Totfundpunkten des Fischotters im Naturpark besteht akuter Handlungsbedarf. Durch das Anlegen von Leitelementen und otter- und bibergerechten Durchlässen nach MSWV (2002) lassen sich diese beheben. Besonders hoch ist der Handlungsbedarf am Tegeler Fließ an der A10, an der Heidekrautbahn, an der A10 nahe der Schönerlinder Teiche, an der B167 westlich von Liebenwalde, an der A11 bei Finowfurt und am Sydower Fließ bei Biesenthal.

Eine Reihe weiterer Kreuzungspunkte der Hauptgewässer mit Strassen sind nicht optimal und sollten mittel- bis langfristig verbessert werden. Hier sind oft nur die Durchlässe unattraktiv und können durch das Anlegen von Trockenstegen (Bermen), Steinen, oder Leitstrukturen (Hecken) verbessert werden (vgl. Tabelle 3 und GIS-Projekt).

Tabelle 3: Gefahrenpunkte und Maßnahmenvorschläge für Fischotter und Biber im Naturpark.

Verkehrs-weg	Gewässer	Priori-tät	Bemerkungen / Maßnahmenvorschlag
BAB10	Tegeler Fließ	hoch	Tiere müssen über Autobahn Otter/Biber Passage / Durchlass anlegen!
S-Bahn, Hei-dekrautbahn	Tegeler Fließ	hoch	Sehr hohe Gefährdung. Häufung von Totfunden!, Durchlass errichten.
B167 west-lich von Lie-benwalde	Graben	hoch	Totfundhäufung. Hoher Handlungsbedarf. Leiteinrichtung schaffen! Durchörterung!
A11/E28	Finowkanal	hoch	Beidseitig Biberrevier, kein Durchlass (NATURWACHT 2006). Durchlass er-richten.
BAB10	Nahe Schö-nerlinder Tei-che	hoch	Totfund Kastenprofil einrichten, Leitstrukturen parallel zur Autobahn errich-ten (DAMERAU 2004)
Strasse	Sydower Fliess	hoch	Otter-Biber-Passage einrichten (NW Bar 2006) Strukturelle Aufwertung entlang der Strasse.
B109		mittel	Maul- oder Kastenprofil mit Berme (DAMERAU 2004), Totfundpunkt
B273	Stinegraben	mittel	Unattraktiv. Nach NATURWACHT BARNIM (2006) sollte hier ein Bankett ange-legt werden
BAB10		mittel	Hecke zwichen Autobahn und Grünland pflanzen (DAMERAU 2004)
L211	Briese	mittel	geringe gefährdung, aber nicht durchgängig. Barriere.
L29	Sydower Fliess	mittel	Nach Damerau (2004) mittlerer Handlungsbedarf.
Strasse		mittel	Nach Damerau (2004) mittlerer Handlungsbedarf.
Strasse	Lanke	mittel	Otterpass sollte erneuert werden (Naturwacht 2006)
Strasse	Nonnenfließ	mittel	Nach Damerau (2004) mittlerer Handlungsbedarf. Gewässerboden entsie-geln.
Strasse	Oder-Havel-Kanal	mittel	Passage kontrollieren, evtl. neu konstruieren (Damerau 2004).

In der Vergangenheit wurden einzelne Stellen/Kreuzungspunkte mit hohem Gefahrenpotenzial bereits entschärft. So bestehen nach DAMERAU (2004) und GLANTES (2004) fischottergerechte Durchlässe bereits in Lanke nahe der A11, am Finowdurchlaß, südlich Finowfurt, an der B273 bei Wandlitz, der B96a, an der L294 bei Sophienstädt sowie am Nonnenfließ bei Tuchen. An solchen Biber- und Fischottergerecht umgebauten Brücken waren nach DAMERAU (2004) keine weiteren Funde mehr zu verzeichnen. Der in Lanke von Naturwacht angelegte Otterpass müsste erneuert werden.

Eine weitere Todesursache für Fischotter stellen Fischreusen dar. Diese stehen zwar heute in ihrer Bedeutung hinter den Verkehrsverlusten zurück, machen aber immer noch einen bedeutenden Anteil aus. Fischreusen können durch spezielle Gitter ottersicher gemacht werden.

Tabelle 4: Bestehende Otter- und/oder Bibergerechte Durchlässe

Verkehrsweg	Gewässer	Ort
A11	Finow	Finowdurchlaß, südlich Finowfurt
A11	Oberseegebiet	Lanke
B96	Tegeler Fließ	Schildow
B273	Rahmer See	bei Wandlitz
L294	Pregnitzfließ	bei Sophienstädt
Kommunale bzw. Kreisstrasse	Nonnenfließ	Tuchen

Konfliktmanagement

Die Aktivitäten des Bibers und auch des Fischotters können zu Schäden und damit zu Konflikten mit betroffenen Bürgern (z.B. Anwohner, Teichwirte, Landwirte, Forstwirte) führen. Einem Konfiktmanagement und der Durchführung von geeigneten Schutz- und Präventivmaßnahmen sollte in diesen Fällen immer der Vorzug vor Fang und Umsiedlung gegeben werden.

Neben Gesprächen zur Steigerung der Akzeptanz der Aktivitäten von Biber und Fischotter können präventiv im Einzelfall zur Vermeidung von absehbaren Schäden folgende Maßnahmen angewendet werden:

- Gegen unerwünschte Nagertätigkeiten des Bibers:
    - Schutz wertvoller Einzelgehölze durch Drahthosen,
    - gefährdete Baumgruppen können ggf. ausgezäunt werden,
    - Holzkonstruktionen verkleiden (Blech, Gitter),
- Gegen Begrabung von Dämmen und Deichen durch den Biber
    - Dämme unattraktiver machen, nicht bepflanzen oder Bepflanzung reduzieren,
    - Dammböschungen oder gefährdete Uferabschnitte mit Drahtgittern schützen,
    - Zu- und Abläufe mit Gittern verkleiden,
- Gegen Fraßschäden durch den Fischotter
    - Elektrozäune an Teichanlagen (v.a. zum Schutz von Winterungen),

Der Fang und die Umsiedlung von Bibern sollte allenfalls in Einzelfällen durchgeführt werden. So möglicherweise bei Bibern, die im forstbotanischen Garten in Eberswalde Schäden anrichten.

2.5 Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
FFH Schnelle Havel	Gebiet Neuholland – Liebenwalde	Den Thürengraben hinter Kreuzthal höher stauen, um bessere Bedingungen für den Biber zu schaffen.
		Fließgewässer und Gräben werden bis an Fliessgewässerrand beweidet, => auszäunen
		Aufwertung der Gewässerränder sehr wünschenswert (Gehölzplanzung, v.a. im Gebiet Neuholland), Gehölze werden aber stark verbissen (auch vom Biber), dies ist bei Planung zu berücksichtigen
		Altarme sind noch vorhanden und könnten wiederangeschlossen werden
		Fischotter problematisch, räubert in kleinem Teich, im Norden des Gebietes, Naturwacht ist im Gespräch mit dem Teichbesitzer/Pächter
		Einschränkung bzw. Verbot des Bootsverkehrs in Seitenarmen der Schnellen Havel.
	Oder-Havel-Kanal (am Kreuzbruch)	Wichtiges Biber-Vorkommen am Oder-Havel-Kanal, vor allem an den Auskolkungen
		Kein Uferverbau mit Schotterschüttungen. Nahrungsgehölze sollten erhalten bleiben (Grauerle, Aspe, Esche, Weide), wenn, dann abschnittsweise Sanierung der Deichböschungen, werden alle 4 Jahre komplett zurückgeschnitten
FFH Briesetal		Biber kommt vor (von SW) bis Kolonie Briese, hier große Burg, Gehölzpflanzungen mit Nachpflanzungen planen
		Schlagbrücke ist Hindernis, ist nicht durchgängig für Biber und Fischotter, evtl. Umgehung schaffen
		Großer Absturz bei Birkenwerder ist bundestechnisch zu beplanen, Biber & Fischotter müssen hier berücksichtigt werden
FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Schwärze uh Specht-hausen	Biber ist im Arboretum ein Problem, Management notwendig, evtl. umsiedeln Keine Förderung von Bibern in diesem Gebiet.
FFH Finowtal und Pregnitzfließ		Im FFH-Gebiet befinden sich 3 Biberburgen. Eine befindet sich am Pregnitzfließ, und je eine am Bauersee und am Mittelprendensee. Die Burg im Norden wurde wieder aufgegeben. Hier befindet sich ein wichtiges Nahrungshabitat des Bibers. Das Gebiet sollte durch Gehölzpflanzung aufgewertet werden.
		Keine Befahrung mit Paddelbooten u.ä.
Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Außerhalb FFH Tegeler Fließtal, Ausgesparte Autobahntrasse	Tiergerechter Umbau der Querung der Autobahn A10 am Tegeler Fließ. Mindestens Otter- und Bibergerechter Ausbau.

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

3 Fledermäuse

3.1 Datenlage

Die Bearbeitung der Fledermäuse war im Rahmen der PEP-Bearbeitung nicht beauftragt. Aufgrund der FFH-Relevanz der Fledermausarten und deren Bedeutung für die Auswahl der Leit- und Zielarten und die Maßnahmenplanung, werden an dieser Stelle planungsrelevante Informationen für die in Berlin und/oder Brandenburg zumindest stark gefährdeten Arten zusammengestellt.

Von HAENSEL et al. (2000a, 2000b, 2001) wurden umfangreiche Daten aus dem Zeitraum von 1965 bis 2000 in einem „Artenhilfsprogramm Fledermäuse im Naturpark Barnim“ zusammengetragen. Ein auf dieser Grundlage zusammen- und von der Naturparkverwaltung des Naturpark Barnim bereitgestelltes GIS-Projekt wurde als Planungsgrundlage verwendet. Ausgewertet wurden weiterhin die Arbeiten von MEHLHORN (2002), GÖTTSCHE, MI. (2005), GÖTTSCHE, MA. (2005) und MATTHES (2005), die Datenmaterial von 1998 bis 2005 präsentierten, sowie GÖTTSCHE et al. (2002).

3.2 Verbreitung der Fledermäuse im Naturpark

Für den Naturpark sind bislang 16 Fledermausarten sicher nachgewiesen (MATTHES 2005). Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich mit der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und dem Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 3 Anhang II Arten der FFH-Richtlinie. Fünf der nachgewiesenen Arten, die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) sind in Brandenburg vom Aussterben bedroht. Die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) und das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) sind in Brandenburg stark gefährdet. In den Messtischblättern 3148/4 und 3149/4, also im Raum Eberswalde/Hohenfinow wurde mit jeweils 10 Fledermausarten die höchste Anzahl an Arten pro MTB festgestellt. In den MTB 3254/2 und 3254/4, 3146/1 und 3248/2 wurden je 9 Arten und im MTB 3248/3 8 Fledermausarten festgestellt.

In Tabelle 5 sind die in den Planungsräumen nachgewiesenen Fledermausarten dargestellt, die in Brandenburg und/oder Berlin zumindest stark gefährdet sind. Die Planungsräume Offenlandschaft der Barnimplatte und Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals, Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte und Wälder des Westbarnims haben somit die höchste Anzahl planungsrelevanter Fledermausnachweise. Für den Erhalt der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie ist vor allem die Offenlandschaft der Barnimplatte von Bedeutung, in der alle drei Anhang II-Arten vorkommen. In den Planungsräumen Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide und Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals wurden immerhin je zwei der Anhang II-Arten nachgewiesen.

Tabelle 5: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fledermausarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Planungsräumen.

Rote Liste Berlin nach KLAWITTER ET AL. (2005), Rote Liste Brandenburg nach DOLCH ET AL. (1992), Rote Liste Deutschland nach BOYE ET AL. (1998).

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal	Prendener Seenkette und Pregnitz-	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des	Offenlandschaft von Havelniederung
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	1	0	1	II		X		X									X	
Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	3	R	1	II				X									X	
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	2	R	2			X	X	X			x^2	x^1				X	X	
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	3	R	1					X									X	
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	3	3	2			X		X	X		X					X	X	X
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	-	2	4				X	X			X	x^1	x^2	X		X		X
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	3	2	1	II		X		X	X		X	x^1				X		X
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	G	R	2			x^1	x^1	x^1			x^2	x^1			x^2		X	x^2
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)	2	R	2					X			X							
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	-	-	k. A.				x^2				x^1				x^2			
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	G	2	1													x^1		

1 – zusätzliche Nachweise durch MATTHES (2005), der *M. brandtii* Nachweis im Wandlitzer Seengebiet ist als Arthinweis zu werten, 2 – zusätzliche Nachweise durch GÖTTSCHE, MI (2005).

In der Tabelle 6 sind die Nachweise der planungsrelevanten Fledermausarten in Bezug auf Vorkommen in den FFH-Gebieten dargestellt. Von den FFH-Anhang II-Arten kommen nur die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Schwerpunktraum TÜP Trampe und das Graue Mausohr (*Myotis myotis*) in den Schwerpunkträumen Biesenthaler Becken und Schnelle Havel vor.

Tabelle 6: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fledermausarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten.

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ + FFH Eichwerder Moorwiesen	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesfließ	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ + FFH Eichwerder Moorwiesen	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesfließ	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	1	0	1	II					X		X[3]					
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	2	R	2							X				X		
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	3	R	1						X					X		
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	3	3	2		X			X	X		X[3]	X				
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	-	2	4		X		X	X	X	X		X				
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	3	2	1	II	X				X							
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	G	R	2							X[1]	X[4]			X		
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)										X[2]						

1 – zusätzliche Nachweise durch MATTHES (2005), der *M. brandtii* Nachweis im Wandlitzer Seengebiet ist als Arthinweis zu werten, 2 – zusätzliche Nachweise durch GÖTTSCHE, MI (2005), 3 – WQ nicht im SR Trampe, aufgrund der räumlichen Nähe werden wahrscheinlich auch Bereiche des ehem. TÜP genutzt, 4 – MATTHES (mdl. 2006)

3.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten

Die Vorkommen der einzelnen Fledermausarten im Naturpark wurden umfangreich in HAENSEL et al. (2000b) beschrieben, so dass sich die folgenden Beschreibungen auf die mindestens stark gefährdeten Arten und faunistisch bemerkenswerte Arten beschränken.

Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)		
RL BB: 1	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Sommerquartiere in Spalten und Zwischenräumen, oft in Gebäuden. Jagdgebiet bevorzugt in Ortsnähe, Winterquartiere Stollen, Keller etc. (HAENSEL ET al. 2000b).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
HAENSEL et al. (2000b) konnten noch keine sicheren Nachweise der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) im Naturpark anführen. Mittlerweile wurde die Art durch MATTHES (2005) im Planungsraum Wälder des Westbarnim sicher nachgewiesen. Ein weiterer Einzelnachweis von 1993 ist wenig außerhalb des Naturparks bei Oranienburg bekannt geworden.		
Gefährdung im Naturpark		
unklar ob fest etabliert im Naturpark, nach HAENSEL ET al. (2001) wäre sie im Naturpark „vom Aussterben bedroht“		
Hinweise für die Planung		
• aus den vorliegenden Daten nicht ableitbar		

Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)

Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)		
RL BB: k.A.	RL B: -	
Habitatansprüche		
Wochenstuben bevorzugt in Gebäudespalten. Jagdgebiet bevorzugt in Ortsnähe und an Waldrändern. Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen (Keller etc.). Forschungsbedarf.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Die erst in jüngster Zeit neu beschriebene Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) war bei Erstellung des Artenhilfsprogramms (HAENSEL et al. 2000b) noch nicht aus dem Naturpark belegt, wurde aber durch MATTHES (2005) im Jahre 2001 auf einer Untersuchungsfläche sicher nachgewiesen werden. Weitere Nachweise wurden von GÖTTSCHE, MI (2005) im Jahre 2001 erbracht.		
Gefährdung im Naturpark		
Gefährdungssituation unklar, Datenmangel		
Hinweise für die Planung		
• aus den vorliegenden Daten nicht ableitbar		

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)		
RL BB: 1	RL B: 2	FFH II
Habitatansprüche		
Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) benötigt als Sommerquartier (Wochenstube) ausreichend große, warme Dachböden. Solche Wochenstuben existierten im Naturpark. Die Jagdhabitate des Großen Mausohrs liegen im Wald. Es bevorzugt weiträumige, hallenartige Bestände, die ausreichend groß (je Tier ca. 35 ha) sein müssen.		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)

Vom Großen Mausohr (*Myotis myotis*) bestehen mindestens 15, seit Jahren regelmäßig und zum Teil individuenstark belegte Winterquartiere in Kellern und Bunkern. Fünf davon sind teilweise gut belegte Winterquartiere der Art. Zwei seit den 1960er Jahren gut belegte Wochenstuben in Hohenfinow und eine weitere in der Kirche Biesenthal sind erloschen (HAENSEL et al. 2000b). Aktuell besteht eine Wochenstube außerhalb des Naturparks bei Eberswalde. HAENSEL et al. (2000a) haben der Beringungs- und Wiederfunddaten vom *Myotis myotis* eines Zeitraums von 30 Jahren ausgewählt und festgestellt, das regelmäßige Überflüge von den ehemaligen Wochenstuben zu den Winterquartieren und zu Plätzen außerhalb des Naturparks stattfanden.
Gefährdung im Naturpark
Unklar, Winterquartiere sind an verschiedenen Stellen besetzt, die Art wurde aber derzeit nicht als reproduzierend aus dem Naturpark belegt
Hinweise für die Planung
• Unbedingter Erhalt und Aufwertung der bestehenden Winterquartiere. • Das Umfeld der Winterquartiere sollte in geeigneter Weise durch die Erhaltung und Etablierung von Leitstrukturen, durch Waldumbau und durch den Erhalt von Alt- und stehendem starkem Totholz aufgewertet werden. • Die Art wandert weit und es bestehen Wanderungen zu Wochenstuben außerhalb als auch Einwanderungen in die Winterquartiere innerhalb des Naturparks. Entwicklungsmaßnahmen sind somit in einem größeren räumlichen Zusammenhang zu sehen. • Der Lebensraum sollte nach Möglichkeit unzerschnitten und die Quartiere und Jagdhabitate sollten untereinander durch Leitstrukturen verbunden sein.

Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)

Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)		
RL BB: 1	RL B: 0	FFH II
Habitatansprüche		
Wochenstuben in Baumhöhlen, gestörten Rindenstrukturen und Gebäudespalten. Jagdgebiet bevorzugt in Ortsnähe und an Waldrändern. Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen (Keller etc.) (HAENSEL ET al. 2000b).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Von der Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) liegen Hinweise auf Wochenstuben bislang nicht vor (HAENSEL et al. 2000b). Ein Paarungsquartier wurde im Jahr 2000 in einem Fledermauskasten im Norden des Naturparks entdeckt (HAENSEL et al. (2000b). Mindestens drei Winterquartiere bestehen außerhalb, im Randgebiet des Naturparks. In einem Bunker im Nordosten des Gebietes wurden 2 Exemplare im Winterquartier beobachtet (HAENSEL et al. 2000b).		
Gefährdung im Naturpark		
„vom Aussterben bedroht“ (HAENSEL ET al. 2001)		
Hinweise für die Planung		
• Erhalt und Verbesserung des Winterquartiers.		

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)		
RL BB: R	RL B: 1	FFH II
Habitatansprüche		
Die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) benötigt als echte Urwaldfledermaus unterwuchsreiche, mehrstufige Wälder. Optimal sind ein Laubholzanteil über 60 % und ein Unterwuchs bis 30 % Deckung. Südexponierte Wälder werden bevorzugt. Die Art wechselt sehr häufig ihr Quartier und ortet strukturgebunden. Sie braucht daher ein ausreichendes Quartierangebot (stehendes Totholz mit Spalten und Höhlen, 10 Bäume / ha) in unzerschnittenen Waldbeständen. Da die Art sehr standorttreu ist und nur über kurze Strecken fliegt, sollten in der Nähe aller bekannten Winterquartiere geeignete Sommerhabitate erhalten bzw. geschaffen werden. Die Art wird kaum in unterirdischen Höhlungen gefunden und scheint bevorzugt in oberirdischen Quartieren und Baumhöhlen zu überwintern.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Von der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) wurde 2000 ein totes Tier auf einem ehemaligen Militärgelände gefunden. Von großer Bedeutung sind die zwei Winterquartiere im Naturpark in denen seit Anfang der 1970er Jahre regelmäßig die Bechsteinfledermaus in wenigen Individuen überwintert. Sommernachweise sind bislang nicht aus dem Naturpark belegt (HAENSEL et al. 2000b).		
Gefährdung im Naturpark		
Unbekannt, HAENSEL et al. (2001) vermuten „vom Aussterben bedroht“.		
Hinweise für die Planung		
• Sicherung der Winterquartiere. • Das Umfeld der Winterquartiere sollte in geeigneter Weise durch die Erhaltung und Etablierung von Leitstrukturen, durch Waldumbau und durch den Erhalt von Alt- und stehendem starkem Totholz aufgewertet werden.		

3.4 Winterquartiere im Naturpark

Die Winterquartiere werden von der AG FLEDERMAUSSCHUTZ betreut. Insgesamt sind aus dem Naturpark allein 77 unterirdische Quartierstandorte bekannt (GÖTTSCHE, MA. 2005). Die Bewertung der Winterquartiere erfolgte in nach den Kriterien von DOLCH (1993). Die Ergebnisse beider Bewertungen sind aufgrund der unterschiedlichen zugrundeliegenden Datenreihen verschieden.

Winterquartiere mit herausragender Bedeutung bestehen nach HAENSEL et al. (2000b) in der Stadt Oranienburg, der Gemeinde Hohenfinow, dem Amt Biesenthal-Barnim und der Gemeinde Wandlitz. Von essentieller Bedeutung für die Leit- und Zielarten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) sind die beiden Winterquartiere südlich von Eberswalde. Die genauen Standorte sind der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.

Im Schwerpunktraum Schnelle Havel befindet sich ein Winterquartier mit herausragender Bedeutung für das Große Mausohr, Braune Langohr, Fransen- und Wasserfledermaus in der Nähe von Oranienburg.

Alle wesentlich erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung und Optimierung der Winterquartiere wurden zwischen 2004 bis 2006 mit Mitteln der Stiftung Euronatur, des Naturschutz-Fonds Brandenburg und Interreg IIIa – Mitteln umgesetzt,

Im Gegensatz zu den zahlreichen unterirdischen Winterquartieren konnte MEHLHORN (2002) in den 36 Kirchen im Naturpark keine oberirdischen Winterquartiere fesstellen.

3.5 Sommerquartiere/Wochenstuben

MEHLHORN (2002) untersuchte alle 36 Kirchen im Naturpark. Hierbei fand sie 2 Wochenstuben und 19 Sommerquartiere. Sechs der untersuchten Kirchen (Bergfelde, Ladeburg, Lanke, Schönerlinde, Sophienstädt, Wandlitz) weisen bereits gute Quartierbedingungen für Fledermäuse auf. In neun weiteren Kirchen können durch geeignete Maßnahmen die Bedingungen verbessert werden (Tabelle 7).

Tabelle 7: Übersicht über die nach MEHLHORN (2002) durch Maßnahmen verbesserbaren Quartiere für Fledermäuse.

Kirche	Maßnahme
Tuchen	Einflüge schaffen
Wensickendorf	Einflüge schaffen
Berlin Rosenthal	Einflüge schaffen
Friedrichsthal	Einflüge schaffen
Lübars	Einflüge schaffen
Danewitz	Einflüge schaffen, Vergitterung öffnen
Basdorf	Kirche baufällig, Sanierung nötig
Cöthen	Kirche baufällig, Sanierung nötig
Sydow	Kirche baufällig, Sanierung nötig

Von GÖTTSCHE, MI. (2005) wurden Sommerquartiere, Lebensräume (Jagdgebiete) und die Gefährdungssituation in den Barnimer Dörfern Hohenfinow, Lanke, Spechthausen, Schönfließ, Zehlendorf und Zerpenschleuse analysiert, bewertet und konkrete Handlungsempfehlungen gegeben. Für zahlreiche Quartiere in Gebäuden besteht Handlungsbedarf, der bislang nur zum Teil im Rahmen von „Hausfledermausprojekten“ aufgefangen wird und dringend weiter vorangetrieben werden sollte. In der Umgebung von Ortschaften mit vielen Quartieren fand GÖTTSCHE (2005) im 1 km Radius einen erhöhten Wald- und Gewässeranteil, während sich Äcker als Umgebung pessimal auswirkten.

3.6 Hinweise für die Planung

Bei den Fledermäusen handelt es sich um eine hochmobile Artengruppe, in der standorttreue aber auch über weite Strecken wandernde Arten vorkommen. Sowohl zwischen Sommerquartier und Jagdgebiet als auch zwischen Winter- und Sommerquartieren können lange Strecken zurückgelegt werden. Bei langen Wanderungen werden Zwischenquartiere benötigt. Um die Fledermausfauna zu fördern, müssen daher sowohl geeignete Winter-, Sommer- und Zwischenquartiere als auch geeignete Jagdhabitate und Leitstrukturen zwischen Jagdgebieten und Quartieren (wie z.B. Hecken, Gehölze und Baumreihen) erhalten und entwickelt werden.

- Alle Winterquartiere mit herausragender Bedeutung sind unbedingt zu erhalten. Bei Baumaßnahmen ist auf einen fledermausgerechten Ausbau zu achten und darauf, dass Ein- und Ausflüge nicht verschlossen werden.

- Von essentieller Bedeutung sind die Winterquartiere im Planungsraum Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte. Diese sind für die Leit- und Zielarten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus zu erhalten und im Umfeld sollten vorrangig Verbesserungsmaßnahmen (Leitstrukturen, Waldumbau, Ausbau bekannter Quartiere) vorgenommen werden.

- Weitere potenzielle Winterquartiere, z.B. in den Kirchen, aber vor allem in ehemaligen Bunkeranlagen über den gesamten Naturpark verteilt vor. Sie sollten, als Sommer- und Winterquartiere ebenfalls stets erhalten werden. Potenzielle Quartiere sollten ebenfalls fledermausgerecht gestaltet werden.

- Die Leit- und Zielarten Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) nutzen schwerpunktmäßig die Winterquartiere südlich von Eberswalde und sollten hier im Umland in geeigneter Weise durch die Erhaltung und Etablierung von Leitstrukturen, durch Waldumbau und durch den Erhalt von Alt- und stehendem starkem Totholz gefördert werden.

- Sommerquartiere und insbesondere Wochenstuben sollten grundsätzlich in ihrem Verbund erhalten werden (GÖTTSCHE, MI, 2005, HAENSEL et al. 2001). Bei Mängeln sollten neue Quartiermöglichkeiten geschaffen werden. Empfehlungen geben GÖTTSCHE, MI, 2005 für Sommerquartiere in historischen Dörfern im Naturpark und MATTHES (2005) für Quartiere im Wäldern.

- Im Umkreis wichtiger Sommerquartiere und Wochenstuben sollten die Nahrungshabitate erhalten und ggf. entsprechend bewirtschaftet werden. Dem Umbau der Wälder in einen naturnäheren Zustand kommt hier eine entscheidende Bedeutung zu.

- Für den Erhalt der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie ist vor allem die Offenlandschaft der Barnimplatte von Bedeutung, in der alle drei Anhang II-Arten vorkommen.

- Werden weitere Quartiere der Leit- und Zielarten Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) bekannt, sollten in deren Umgebung Leitstrukturen durch die Pflanzung von Hecken oder Überflughilfen an Strassen etabliert werden. Diese sollten übergreifend an das wichtigste bestehende Winterquartier angebunden werden und bei *Myotis myotis* an weitere Quartiere außerhalb des Naturparks.

- Naturnahe Wälder mit geeigneten Habitatstrukturen sind von großer Bedeutung für den Schutz von Fledermäusen. Geeignete Altbestände oder Bestände mit Alt- und Höhlenbäumen sind über den gesamten Naturpark verteilt vorhanden. Sie sollten erhalten, entwickelt und vernetzt werden. Empfehlungen zur Verbesserung der Lebens- und Nahrungsräume der Fledermäuse in Wäldern gibt MATTHES (2005).

- Langfristig sind die Wälder in einen naturnäheren Zustand zu überführen, durch Erhöhung der Umtriebszeiten, durch Erhalt und Förderung von Alt- und Totholz, Erhalt von Höhlenbäumen, Anbau standortgerechter heimischer Arten gemäß der pnV und Entnahme nicht einheimischer Baumarten.

- Die Zielart Großes Mausohr (*Myotis myotis*) benötigt unterwuchsarme Buchenhallenwälder als Habitat. Zur Förderung der Zielart Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) sollten laubholzreiche Altholzbestände, mit dichtem oder mehrstufigem Unterwuchs erhalten und entwickelt werden. Tot- und Altholz ist hier auf jeden Fall zu erhalten.

4 Vögel

4.1 Datenlage

Ausgewertet wurden Nachweise, die im Rahmen der Biotopkartierung erhoben wurden, vorliegende Gutachten und Befragungen von Experten und der NATURWACHT BARNIM. WinArt-Daten des Landesumweltamts wurden abgefragt von RYSLAVY (letzter Stand Feb. 2006). Die in den folgenden Texten zitierten Autorenangaben ohne Jahr beziehen sich auf Eintragungen in WinArt.

Für den Brandenburger Teil des Naturparks wurden folgende Gutachten und Arbeiten ausgewertet: ABBO (2001), AUTORENKOLLEKTIV (1981), AVES et al. (1992), BORCHERT & RUBERG (1993), DÜRR ET AL. (1997), FEILER (1964), FLÖTER (2000), GREWE (2002a, b), HALLAU (2004), IFÖN (2000), JABS ET AL. (1991), KEHL (1981), KETELHÖHN (1996), KÖHLER (1994, 1995, 2002), KOITZSCH (1997), LANGGEMACH (2005), LAU (1999), LITZBARSKI ET AL. (1967), LITZBARSKI & LITZBARSKI (1991), LUA (2006), MASSOW & SCHULZ (1994), MÖLLER & RINNHOFER (1999), MÖLLER (1997, 2002), NICOLAI (1993), NIKOLAUS (1994), ÖBBB (1994a, b, c, d, e, 1995a, b), REICHLING (2003), RUTSCHKE (1987), RYSLAVY (1994),

SCHALOW (1876, 1919), SCHNEEWEISS (1991a, c), SCHRUMPF (1992), SCHULZ (1994), STOEFER ET AL. (2002).

Für den Berliner Teil des Naturparks wurden folgende Gutachten ausgewertet: ABBO (2001), AVES et al. (MÜLLER, SCHARON ET AL., 1992), BAESELER &.WITT (1989, 1996), BRÄUNLICH (1992), BREHME, FRÖHLICH & OTTO (1990), DEGEN, G., WITT, K. (o. J.), FLÖTER (2000), FUGMANN & JANOTTA (1993), GRABOWSKI & MOECK (1992, 1996, 2000), GÜNTHER & STREIFFELER (1968), IFÖN (2000), JUNG (1986, 1989), KOSCHEL (1994), KRÖSCHE (1933), LEHMANN & HÖFT (1999), LEHMANN (1977, 1991), LEHMANN & DOBBERKAU (1981), MINACK (1992), NATUR & TEXT BRANDENBURG (2004), NICOLAI (1993), ÖKOLOGIE & PLANUNG (1997), OTTO & WITT (2002), OTTO (1993), OTTO (2004a, b), OTTO ET AL. (1990), PANKAU (1993), PLANLAND (1993), SCHWARZ (1987, 1989, 1994), SCHNEEWEISS (1991b), SEEBAUER ET AL. (1997a, b, 2005), STEIOF (1987, 1990), STORK (2005), STREIFFELER & SCHWARZ (1991), STREIFFELER (1990), TENNHARDT (1992), UBC (2007) und WITT (2003).

Darüberhinaus wurden verschiedene ehrenamtliche Ornithologen, Förster und die NATURWACHT BARNIM befragt. Von HALLAU wurden Daten zu den Horststandorten von Rot- und Schwarzmilan bereitgestellt. Die Datengrundlagen sind für die jeweiligen Planungs- und Schwerpunkträume als sehr unterschiedlich zu bewerten. Aus einigen Räumen (z.B. Gamengrund) liegen kaum aktuelle Nachweise vor, während andere (bspw. Trampe, Schönower Heide) hervorragend avifaunistisch bearbeitet sind.

4.2 Verbreitung der Vögel im Naturpark

In Tabelle 8 wird eine Gesamtübersicht über die Verbreitung des Vogelarten in den Planungsräumen des Naturparks Barnim gegeben. Die Zusammenstellung berücksichtigt alle Arten, die nach der Roten Liste Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind. Die Zusammenstellung basiert auf der Auswertung der vom Landesumweltamt Brandenburg bereitgestellten WinArt-Daten und den in den zugänglichen Gutachten enthaltenen Daten.

Tabelle 8: Übersicht über Nachweise von Vogelarten, die auf der Roten Liste Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind in den Planungsräumen des Naturparks.

Rote Liste Berlin nach WITT (2003), Rote Liste Brandenburg nach DÜRR ET AL. (1997), Rote Liste Deutschland nach BAUER ET AL. (2002).

Planungsraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswal-	Offenlandschaft von Havelniederung und
Wälder und Forste																	
Erlenzeisig, *Carduelis spinus*	R	N			X	X		B	W			X		X	X		X
Grauspecht, *Picus picus*	R	-				X						X					
Rotdrossel*, Turdus iliacus*	R	N													X		X
Sperber, *Accipiter nisus*	2	3			X	X	X	B	B			X		X	X		X
Turteltaube*, Streptopelia decaocto*	3	0				X		X							X		
Wespenbussard, *Pernis apivorus*	2	-				X	X	X					X	B	X		B
Acker und Grünland																	
Grauammer, *Emberiza calandra*	2	3			X		B	B					X	B			X
Kampfläufer*, Philomachus pug-naX*	1	0													X		X
Kiebitz, *Vanellus vanellus*	2	1			X		B	B			X	X	X	B			B
Rebhuhn, *PerdiX perdiX*	2	1			X								X	B			X
Rotschenkel, *Tringa totanus*	1	0					X								X		X
Sprosser, *Luscinia luscinia*	-	N				X	X	B					X	X			X
Steinkauz, *Athene noctua*	1	0												(B)			
Trauerseeschwalbe*, Chlidonias niger*	1	1															(X)[2]
Wacholderdrossel, *Turdus pilaris*	3	0			X	X		X						X	X		B
Wachtel, *CoturniX coturniX*	2	-					X		B		X	X	X	B	X		
Wachtelkönig, *Crex crex*	1	2	X				X	X	X				X	B			X
Wiesenpieper, *Anthus pratensis*	3	1					X	X				X		X	X		B
Binnengewässer																	
Flussregenpfeifer, *Charadrius dubius*	3	2			X	X	X	X					X	B	X		X
lussregenpfeife,*Sterna hirundo*	2	-						X					X				X
Knäkente, *Anas querquedula*	1	0					X						X	B			X
Krickente, *Anas crecca*	2	1				X	X	X					X	B	X		X
Löffelente, *Anas clypeata*	2	1					X	X					B	B			X
Rothalstaucher, *Podiceps griseigena*	2	V					B	X					X	B	X		
Schellente, *Bucephala clangula*	3	R			X	B	X	B	B		X		B	B	X	B	X
Schnatterente, *Anas strepera*	R	R					X	X					X	B	X		B

Planungsraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswal-	Offenlandschaft von Havelniederung und
Schwarzhalstaucher, *Podiceps nigricollis*	1	-											X	B	X		X
Singschwan, *Cygnus cygnus*	R	-				X		X									
Fließgewässer																	
Eisvogel, *Alcedo atthis*	2	2	X		X	B	X	X	B		X	B	B	N			X
Gänsesäger, *Mergus merganser*	1	0				X		X	W			X	X		X		X
Gebirgstelze, *Motacilla cinerea*	2	V			X	B		B	BV	B					X		X
Uferschwalbe, *Riparia riparia*	3	2			X		X	X					X	B	X		
Moore und Röhrichte																	
Baumfalke, *Falco subbuteo*	1	1			X	X		B	B	X	B	B		B	B		B
Bekassine, *Gallinago gallinago*	2	1					X	X	BV			X	X	B	X		X
Blaukehlchen, *Luscinia svecica*	2	0	X											X			X
Großer Brachvogel, *Numenius arquata*	1	0						X									X
Kornweihe, *Circus cyaneus*	1	0	X				X	X						X	X		X
Kranich, *Grus grus*	3	2	X		X	B	B	X	B	X	X	B	X	B	X	X	X
Rohrdommel, *Botaurus stellaris*	1	0	X					X	W					X			X
Rohrschwirl, *Locustella luscinioides*	3	2						X	BV				X	B			X
Schilfrohrsänger, *Acrocephalus schoenobaenus*	2	1						X	B				X	X	X		X
Schwarzkehlchen, *Saxicola torquata*	R	-					B				X			B	X		
Tüpfelralle, *Porzana porzana*	2	N	X		X		X		B				X	X			X
Waldschnepfe, *ScolopaX rusticola*	3	2				X	X	X			X			B	X		B
Waldwasserläufer *Tringa ochropus*	R	0			X	X	X	X			X		X	X	X		X
Zwergdommel, *Ixobrychus minitus*	1	1	X											X			
Heiden und Trockenrasen																	
Brachpieper, *Anthus campestris*	1	1	X		X		X				X		X	B	X		X
Raubwürger, *Lanius eXcubitor*	1	1			X	X	B	X		X		X	X	B	X	X	X
Steinschmätzer, *Oenanthe oenanthe*	3	2				X	X	X						B	X		X
Wendehals, *JynX torquilla*	3	2			X	X	X	X	BV				X	B	X		B

Planungsraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswal-	Offenlandschaft von Havelniederung und
Wiedehopf, *Upupa epops*	1	0			X		X	X		X				B	X		X
Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus*	2	0	X			X									X		
Großräumige Landschaften																	
Fischadler, *Pandion haeliaetus*	3	0	X		X	X	X	X	X	B	X	X		X	X	B	X
Rotmilan, *Milvus milvus*	3	1	X	X	X	X	X	B	B				X	B	X		X
Schreiadler, *Aquila pomarina*	1	0	X		X			X				X				B	B
Schwarzstorch, *Ciconia nigra*	1	0	X		B	B	X	B	B			X	X			B	B
Schwarzmilan, *Milvus migrans*	3	R	X	X	X	X	X	X	B				X	B	X		X
Seeadler, *Haliaeetus albicilla*	2	2	X		X		X	X	B	B				N		B	X
Wanderfalke, *Falco peregrinus*	1	3				X		X[1]						X			
Siedlungen und Parks																	
Dohle, *Corvus monedula*	2	2				X	X							B			
Schleiereule, *Tyto alba*	2	1			X									X			B
Weißstorch, *Ciconia ciconia*	3	2	X			B	B	X				X	X	B			X

B – Brutvorkommen seit 1990, BV – Brutverdacht, (B) – ehemaliges Brutvorkommen, N – nur Nahrungsgast, x sonstige Nachweise, (x) nur Altnachweise, [1] Schwerpunkt der Besiedlung bis 1935 Eberswalder Forsten, 1 BP im Stadtforst Biesenthal (RUTSCHKE 1987).[2] Brutvogel am Pinnower See bis 1972

In der Tabelle 9 wird eine Gesamtübersicht über die in den zu beplanenden Schwerpunkträumen des Naturparks nachgewiesenen Vogelarten, die nach den Roten Listen Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind, gegeben.

Tabelle 9: Übersicht über Nachweise von Vogelarten, die auf der Roten Liste Brandenburgs oder Berlin mindestens stark gefährdet sind in den FFH-Gebieten des Naturparks.

Rote Liste Berlin nach WITT (2003), Rote Liste Brandenburg nach DÜRR ET AL. (1997), Rote Liste Deutschland nach BAUER ET AL. (2002).

Schwerpunktraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesetal	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee
Wälder und Forste															
Erlenzeisig, *Carduelis spinus*	R	N		B	X		W	X	X		X				
Grauspecht, *Picus canus*	R	-							X						
Rotdrossel, *Turdus iliacus*	R	N			X			X							
Sperber, *Accipiter nisus*	2	3		B	X		B	X	X	X					
Turteltaube, *Streptopelia turtur*	3	0		X	X				X						
Wespenbussard, *Pernis apivorus*	2	-		X	X	X		B	X	X					
Acker und Grünland															
Grauammer, *Emberiza calandra*	2	3		B		(X)		X		X					
Kampfläufer, *Philomachus pugnaX*	1	0			X			X							
Kiebitz, *Vanellus vanellus*	2	1		B		X				N					
Rebhuhn, *PerdiX perdiX*	2	1			X	X									
Rotschenkel, *Tringa totanus*	1	0			X			X							
Sprosser, *Luscinia luscinia*	-	N		B				X	X	X					
Steinkauz, *Athene noctua*															
Wachholderdrossel, *Turdus pilaris*	3	0		X	X			B	X						
Wachtel, *CoturniX coturniX*	2	-			X	X	B			B					
Wachtelkönig, *Crex crex*	1	2	X	X		X	N	X							
Wiesenpieper, *Anthus pratensis*	3	1		B	X			B		X					
Binnengewässer															
Flussregenpfeifer, *Charadrius dubius*	3	2		X	X	(B)		X	X	B					
Flussregenpfeife,*Sterna hirundo*	2	-		X		X									N
Knäckente, *Anas querquedula*	1	0				X				N					
Krickente, *Anas crecca*	2	1		X	X	(B)			X	N					
Löffelente, *Anas clypeata*	2	1		X		B	N	X		X					
Rothalstaucher, *Podiceps griseigena*	2	V		X	X	(B)				B					
Schellente, *Bucephala clangula*	3	R		B		B	B	X	B	B	X		B		
Schnatterente, *Anas strepera*	R	R		X	X	X		B		X					
Schwarzhalstaucher, *Podiceps nigricollis*	1	-			X	X									

Schwerpunktraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesetal	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee
Singschwan, *Cygnus cygnus*	R	-		X					X						
Fließgewässer															
Eisvogel, *Alcedo atthis*	2	2	X	X		B	BV	X	B		B	X			B
Gänsesäger, *Mergus merganser*	1	0		X	X	X	W	X	X						
Gebirgstelze, *Motacilla cinerea*	2	V		B	X	(X)	BV	X	B		X				
Uferschwalbe, *Riparia riparia*	3	2		X	X	X				X					
Moore und Röhrichte															
Baumfalke, *Falco subbuteo*	1	1		B	B		B	B	X	X	B				
Bekassine, *Gallinago gallinago*	2	1		X	X	B	BV	X		X			B		B
Blaukehlchen, *Luscinia svecica*	2	0	X					X							
Großer Brachvogel, *Numenius arquata*	1	0						X							
Kornweihe, *Circus cyaneus*	1	0	X	X	X										
Kranich, *Grus grus*	3	2	X	B	X	B	B	X	B	B			B		
Rohrdommel, *Botaurus stellaris*	1	0	X	X			W	X							
Rohrschwirl, *Locustella luscinioides*	3	2		X		X	BV	X				X			
Schilfrohrsänger, *Acrocephalus schoenobaenus*	2	1		X	X	X						X			
Schwarzkehlchen, *SaXicola torquata*	R	-			X					B					
Tüpfelralle, *Porzana porzana*	2	N	X			X	B	X							
Waldschnepfe, *ScolopaX rusticola*	3	2		X	X			B	X	X					
Waldwasserläufer *Tringa ochropus*	R	0		X	X	BV	BV		X	X	(B)		X		
Zwergdommel, *Ixobrychus minitus*	1	1	X												
Heiden und Trockenrasen															
Brachpieper, *Anthus campestris*	1	1	X		X					X	X				
Raubwürger, *Lanius eXcubitor*	1	1		X	X	X			X	X					
Steinschmätzer ,*Oenanthe oenanthe*	3	2		X	X	X		B	X	X					
Wendehals, *JynX torquilla*	3	2		X	X	X	BV	B	X	X					
Wiedehopf, *Upupa epops*	1	0		X	X					X					
Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus*	2	0	X		X				X						X
Großräumige Landschaften															
Fischadler, *Pandion haeliaetus*	3	0	X	X	X		B	N	X	X					
Rotmilan, *Milvus milvus*	3	1	X	B	X	X	X		X	X	B				
Schreiadler, *Aquila pomarina*	1	0	X	X			N	B					B		

Schwerpunktraum	RL Brandenburg	RL Berlin	EU Vogelschutz-Richtlinie	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesetal	FFH Oberseemoor	FFH Kreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee
Schwarzstorch, *Ciconia nigra*	1	0	X	X		N	B		B	X			B		
Schwarzmilan, *Milvus migrans*	3	R	X	X	X	B	B		X	X					
Seeadler, *Haliaeetus albicilla*	2	2	X	X			B	N		X			B		
Wanderfalke, *Falco peregrinus*	1	3		X					X						
Siedlungen und Parks															
Dohle, *Corvus monedula*	2	2			X				X						
Schleiereule, *Tyto alba*	2	1						B							
Weißstorch, *Ciconia ciconia*	3	2	X	X		X		X	B	X					

B – Brutvorkommen seit 1990, BV – Brutverdacht, (B) – ehemaliges Brutvorkommen, N –Nahrungsgast, W – Wintergast, x sonstige Nachweise, (x) nur Altnachweise.

4.3 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Wälder und Forsten

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zusätzliche Hinweise zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Erlenzeisig (Carduelis spinus)

Erlenzeisig (Carduelis spinus)		
RL BB: R	RL B: N	
Habitatansprüche		
Die für den Erlenzeisig nachgewiesenen Brutgebiete stammen überwiegend aus lichten Wäldern (Fichten, Kiefernforste mit einzelnen oder horstweise eingestreuten anderen Baumarten), die häufig in der Nähe von Gewässern liegen. Außerhalb der Brutzeit halten sich Trupps besonders in Erlen und Birken an Gewässerufern, in Bruchwäldern oder Siedlungen auf.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 50 – 100 Reviere mit Schwerpunkten im Bereich Uckermark / Oberhavel sowie den ausgedehnten Forstgebieten Ostbrandenburgs. Obwohl der Erlenzeisig zu den seltensten Brutvögeln in Brandenburg und Berlin zählt, ist der Bestand in Brandenburg nicht gefährdet (SCHMIDT in ABBO 2001b).		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Erlenzeisig tritt im Gebiet nornalerweise nur als Durchzügler und Nahrungsgast auf. MÜLLER führte 1998 den Erlenzeisig für das Naturschutzgebiet Hellsee mit einem Brutvorkommen oder Brutverdacht an.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
NSG Hellsee	1998 Brutverdacht	MÜLLER
Neuholland/ Maihofe	6.02.2002, Nahrungsgast	CHRISTIANS
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung	2004 Durchzügler	OTTO (2004b), SEEBAUER ET AL. (2005)
Finowtal-Pregnitzfließ	Wintergast	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Gefährdung im Naturpark		
Nicht gefährdet im Naturpark, da kein regelmäßiger Brutvogel.		

Grauspecht (Picus canus)

Grauspecht (Picus canus)		
RL BB: R	RL B: -	
Habitatansprüche		
Der Grauspecht bevorzugt strukturreiche, naturnahe Mischwälder, vor allem Rotbuchen-Mischwälder oder Traubeneichen-Kiefernwälder. Von großer Bedeutung sind die Altholzbestände für das Brut– und Nahrungsverhalten des Grauspechts (FLADE, 1994, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Grauspecht kommt in Brandenburg am Rande seines Verbreitungsareals vor und ist seit wenigen Jahren ein seltener und unregelmäßiger Brutvogel. Der Brutbestand wird auf 5 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Grauspecht tritt im Naturpark gelegentlich als Durchzügler im Gebiet auf und hatte in den 1980er Jahren im Stadtforst Biesenthal gebrütet. 1998 wurde von RYSLAVY ein Grauspecht in Schönholz am Nonnenfließ beobachtet.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönholz-Nonnenfließ	1998 Sichtbeobachtung	RYSLAVY
Eberswalder Forsten (innerhalb des Naturparks?)	Schwerpunkt der Besiedlung bis 1935	RUTSCHKE (1987)
Stadtforst Biesenthal	1 Brutpaar	RUTSCHKE (1987)

Sperber (Accipiter nisus)

Sperber (Accipiter nisus)		
RLBB: 2	RLB: 3	
Habitatansprüche		
Der Sperber bevorzugt als Lebensraum eine Kombination aus Wald und Offenlandschaften, vielfach jagt er auch im Siedlungsbereich. Der Horst wird in dichten Nadelholzforsten aus Stangenhölzern errichtet, zumeist in 20 – 40jährigen Kiefern-, Fichten- und Lärchenbeständen. Vor allem im Barnim werden juvenile Vögel und brütende Weibchen gelegentlich vom Habicht erbeutet (FLADE 1994, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg insgesamt 700 – 1000 Brutpaare. Bekannte Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in waldreichen Landschaften des nördlichen und östlichen Brandenburgs, in Teilen des Havellandes und der Niederlausitz.(2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegen nur wenige Sichtbeobachtungen vor. SCHARON (2001) konnte einen besetzten Horst am 27.06.2001 an der östlichen Grenze der Schönower Heide nachweisen. Ein weiterer aktueller Brutnachweise besteht im Bucher Forst (KOSCHEL in ABBO 2001).		

Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönower Heide	2001 1 Horst an der östl. Grenze des NSG	SCHARON (2001)
Bucher Forst	1 Brutpaar	Koschel (ABBO 2001)
Schönower Heide	Sichtbeobachtungen Anfang der 1980er Jahre	TETZLAFF (1994) in ÖBBB (1994b)
Schönwalde	Sichtbeobachtung 12.09.2002	KRONE
Zepernick	Sichtbeobachtung, Nahrungsgast	KRONE
TÜP Trampe	Nahrungsgast	MÖLLER (2002)
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutvogel	KÖHLER (1994), HALLAU (1994), SCHULZ (1994)
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Horststandorte sind zu beruhigen. • Keine Jagd oder Einsatz von Maschinen im 300 m Bereich der Horste während der Brutzeit (April – Juni).		

Turteltaube (Streptopelia turtur)

Turteltaube (Streptopelia turtur)		
RL BB: 3	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Nach FLADE (1994) bevorzugt die Turteltaubel halboffene Auen, Niedermoore und Agrarlandschaften sowie laubholzreiche Kiefernforste im Kontakt zur offenen Landschaft. Von großer Bedeutung für die Besiedlung sind die Klimafaktoren, da die Turteltaube eine wärmeliebende Art ist. Auch die Erreichbarkeit von Gewässern ist von Wichtigkeit. Mit hoher Stetigkeit ist die Turteltaube auf Streuobstwiesen und in Feldgehölzen (FLADE 1994) anzutreffen. Wichtige Habitatstrukturen bilden die Gehölzränder und die gut ausgeprägten Strauchschichten, die die Art zum Nisten aufsucht.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 4500 – 7000 Brutpaare. Vorkommen im gesamten Gebiet.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Beobachtungen liegen aus den Jahren 1992 und 1993 aus Schönow/Truppenübungsplatz der GUS (PANKAU 1993), aus Biesenthal-Lobetal (LANGGEMACH) sowie aus Eberswalde-Schwärzetal (SCHÖNEMANN) vor.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönower Heide	1992 & 1993 Sichtbeobachtung	PANKAU 1993
Biesenthal-Lobetal	Sichtbeobachtung	LANGGEMACH
Eberswalde-Schwärzetal	Sichtbeobachtung	SCHÖNEMANN

Wespenbussard (Pernis apivorus)

Wespenbussard (Pernis apivorus)		
RLBB: 2	RLB: -	
Habitatansprüche		
Der Wespenbussard besiedelt abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit Altholzbeständen und nahrungsreichen Freiflächen, besonders bevorzugt sind Waldlichtungen, Kahlschläge, Wiesen, Säume, Brachen und Sandheiden sowie Trocken- und Halbtrockenrasen und Feuchtgebiete in Flussniederungen. Er brütet in lichten, mindestens 30jährigen Altholzbeständen und an Waldrändern (FLADE 1994, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg ist die Art als Brutvogel flächendeckend in etwa 700 Revieren verbreitet (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark sind nur vereinzelte Brutvorkommen bekannt.		

Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	1992, ohne weitere Angaben	LANGGEMACH
Schönower Heide	1993, ohne weitere Angaben	PANKAU (1993)
Eberswalde im Schwärzetal	ohne Angabe	SCHÖNEMANN
im Gebiet Bernau	von 1988 bis 1997 (2,2 Rev./100 km^2), 1 – 4 Reviere	HALLAU in ABBO (2001)
LSG Buch: Bucher Forst (außerhalb NSG)	1992 1 Revier, 2004 1 Revier	OTTO (2004b)
TÜP Trampe	Brutvogel	MÖLLER (2002)
Gefährdung im Naturpark		
Im Naturpark vor allem durch Störungen an den Brutplätzen gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Jegliche Nutzungen im 300 m Bereich der Horste zur Brutzeit (Mai – Juni) vermeiden.		

4.4 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Äcker und des Grünlandes

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Grauammer (Emberiza calandra)

Grauammer (Emberiza calandra)		
RL BB: 2	RL B: 3	
Habitatansprüche		
Die Art bevorzugt weite, offene Ackerbaugebiete mit einem geringen Gehölzbestand. Ferner werden Braunkohletagebaue, Bergbaufolgelandschaften, Randzonen von Dörfern, Trocken-, Halbtrockenlandschaften, Heiden (z.B. auf Truppenübungsplätzen) und größere Rieselfelder als Brutreviere genutzt (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 2000 – 3500 Reviere mit Verbreitungsschwerpunkten entlang der Oderniederung im östlichen und nordöstlichen Brandenburg.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Grauammer besiedelt im Naturpark geeignete Gebiete und breitet sich auf Teilflächen im Bestand sogar aus (bspw. TÜP Trampe).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Pöhlitzbrücke an der Finow	Brutvogel	FLÖTER (2000)
Tornow	2002, rufend Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
LSG Gamengrund/ Brunow	7.03.2002, rufend Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Trampe/ alter Trampegraben	1.07.2002, Brutverdacht, aktuell flächendeckend, zunehmend	SCHÜNEMANN, TREPTOW, MATTHES, MÖLLER (2002)

Ladeburg/ Schäferpfühle	2002, Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Schönwalde/ Gorinsee	2002 Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1933 Brutnachweis, 1977, 1990 und 1991 keine neuen Nachweise	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
LSG Buch: Freifläche Buchstrasse	2004 5 Reviere	OTTO (2004b)
Biesenthal. B., n. Wehrmühle	1996 Brutzeitbeobachtung	NN.

Kampfläufer (Philomachus pugnax)

Kampfläufer Philomachus pugnax)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Der Kampfläufer ist ein Durchzügler und allenfalls sehr seltener Brutvogel. Er nutzt extensiv bewirtschaftete Überschwemmungswiesen mit höheren, trockenen Bereichen zur Gruppenbalz und Nestanlage. Entscheidend für eine Brutansiedlung bis in den Juni hinein scheinen großflächige Bereiche mit stagnierenden Wasserstand zu sein. Seine Nahrungssuche erfolgt auf trockenfallenden Schlammflächen sowie feuchte bis nasse Wiesen und Weiden, deren locker stehende Vegetation auch Körperhöhe des Kampfläufers erreichen kann. In der Frühjahrszugzeit wird meißtens Überschwemmungsgrünland der Flussniederung und Urstromtäler bevorzugt. Oft aufgesuchte Rast- und Nahrungsflächen stellen die freiwerdenden weiträumigen Flachwasserbereiche mit Schlick- und nährstoffreichen Ablagerungen dar.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 0 – 15 brütende ♀. Brutvorkommen des Kampfläufers an der unteren Havel und nicht mehr alljährlich an der Unteren Oder stellen Restvorkommen dar. Sporadische Brutvorkommen existieren an der mittleren Havel, der Elbaue, dem Oberen Rhinluch und dem Spreewald (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Kampfläufer tritt im Gebiet als Durchzügler auf. Ein wichtiges Rastgebiet waren die ehemaligen Rieselfelder um Hobrechtsfelde.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Rieselfelder Hobrechtsfelde	Durchzügler, Maximum 350 Tiere (August 1971)	DITTBERNER zitiert in ABB0 (2001)

Kiebitz (Vanellus vanellus)

Kiebitz (Vanellus vanellus)		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Der Kiebitz benötigt als Brutplatz weithin einsehbare, offene Flächen mit kurzer, lückiger Vegetation zu Beginn der Brutzeit. Nach dem Schlupf der Jungen darf die Vegetation ebenfalls nicht zu hoch oder zu dicht werden (FLADE 1994).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 2100 Brutpaare 1996. Bedeutenste brandenburgische Brutgebiete bilden die Untere Havelniederung, das untere Odertal sowie die Malxe-Niederung. Der Kiebitz hat in Brandenburg in den letzten Jahren teilweise dramatische Bestandseinbrüche erlebt. Viele der geeigneten Brutplätze sind durch intensive Landwirtschaft oder Meliorationsmaßnahmen vernichtet worden. Der Beginn der Tollwutimpfung in den 90er Jahren hatte dann noch einen gesteigerten Prädationsdruck zur Folge, so lus die aktuellen Reproduktionsraten zum Erhalt der Population nicht mehr ausreichen (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
FLÖTER (2000) meldete ein Brutvorkommen des Kiebitz im Finowtal (südlich der Pöhlitzbrücke). Des Weiteren bestand 1992 Brutverdacht für den Kiebitz östlich des Stresesees und den Pfauenwiesen (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). Weitere Reviere bestanden auf dem TÜP Trampe und im LSG Buch (MÖLLER 2002, OTTO		

2004b). Der Kiebitz wird als Brutvogel für den Bereich Pankow und Reinickendorf, den Bereich Glienicke und Schildow und die Schönerlinder Teiche angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). Die letzte Erwähnung dieses, früher regelmäßig im Bereich Karower Teiche und Bucher Teiche brütenden Vogels, geht auf MINACK (1992) zurück, der einen ca. 10 Tage alten Jungvogel westlich von Buch beobachtete (AVES et al. 1992).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Finowtal (südlich der Pöhlitzbrücke)	Brutvorkommen	FLÖTER (2000)
östlich des Stresesees	1992 Brutverdacht	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Pfauenwiesen	1992 Brutverdacht	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Klobbicke am Kleingewässer	2004 Brutnachweis	NATURWACHT BARNIM
Karower Teiche und Bucher Teiche	ehemals regelmäßiger Brutvogel	Aves et al. (1992)
NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
LSG Buch: Freifläche Buchstrasse	2004 1 Revier	OTTO (2004b)
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1990 1BP	LEHMANN & HÖFT (1999)
westlich von Buch	Jungvogel	MINACK (1992)
TÜP Trampe	2002 Brutvogel	TREPTOW & SCHÜNEMANN, MÖLLER (2002)
LSG Kruge	16.10.2002, Zugvögel	TREPTOW& SCHÜNEMANN
Grüntal	6.11.2002, Nahrungsgast	TREPTOW& SCHÜNEMANN
Ladeburg	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Zerpenschleuse	14.03.2002, Nahrungsgast	LECOUTRÉ
Schönwalde	11.03.2002, Nahrungsgast	KRONE

Rebhuhn (Perdix perdix)

Rebhuhn (Perdix perdix)		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Das Rebhuhn ist ein typischer Brutvogel der Agrarlandschaft, der auch in Heiden und Mooren brüten kann. Es bevorzugt offene Landschaften und toleriert allenfalls lückigen Gehölzbewuchs. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft und die Ausräumung der Landschaft durch Flurbereinigungsmaßnahmen sind die Bestände des Rebhuhns in vielen Teilen Brandenburgs seit 1960 dramatisch zurückgegangen. Der großflächige Pestizid- und Herbizideinsatz vernichtet vielfach die Nahrungsgrundlage der Tiere. Als Schutzmaßnahmen wären die Förderung des ökologischen Landbaus, eine erhöhte Standortheterogenität, mehr Landschaftsstrukturelemente, Stilllegungsflächen sowie die Verringerung von Biozid- und Mineraldüngereinsatz zu nennen (FLADE et al. 2003, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 1000 – 2000 Reviere. Ist im gesamten Land anzutreffen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Das Rebhuhn wird als Brutvogel für den Bereich Pankow und Reinickendorf angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). Weitere Nachweise sind bislang nicht bekannt geworden.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)

Rotschenkel (Tringa totanus)

Rotschenkel (Tringa totanus)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Niedrige Gehölze aus Bandweidenkulturen oder Kopfweiden stellen einen günstigen Nistplatz zur Verfügung und ermöglichen eine gute Rundumsicht (FLADE 1994). Durch die Nutzungsintensivierung seit den 1970er Jahren hat die Dichte des Rotschenkels stark abgenommen (KUSCHERT 1983). Gefährdung besteht durch Entwässerung und Bodenverdichtung, durch eine direkte Zerstörung der Bruten durch maschinelle Bearbeitungsvorgänge und zu hohen Besatzdichten von Rindern. Zu nennen ist auch noch die Verdichtung und der schnellere Wuchs der Vegetation durch Düngung und die Förderung schnellwüchsiger Gräser, wodurch den Vögeln die Nahrungsgrundlage entzogen wird (FLADE 1994, BEINTEMA 1986).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 53 – 97 Brutpaare. Der Rotschenkel besiedelt als Brutvogel in Brandenburg die Niederungen von Oder, Spree, Havel und Rhin.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Nach den vorliegenden Daten im Gebiet nur als Nahrungsgast und Durchzügler.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schäferpfühle-Ladeburg bei Bernau	Durchzügler, 1993	REGEL
Trampe	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN

Sprosser (Luscinia luscinia)

Sprosser (Luscinia luscinia)		
RL BB: -	RL B: N	
Habitatansprüche		
Der Sprosser besiedelt Erlenbruchwälder, welche auf nassen im Frühjahr meist überstauten meso- bis eutrophen Niedermoorböden vorzufinden sind. Typisch für diese Niederwälder ist das hohe Maß an inneren und äußeren Grenzlinien sowie lockerer Wuchs und die Verschiedenaltrigkeit der Baumschicht. Von großer Bedeutung sind das anfallende Totholz der Niederbruchwälder, da sie sehr wichtig für das Nahrungsangebot des Sprossers sind. Der Sprosser gehört in diesen Habitaten zu den Waldrand- und Gebüschbewohnern, in Kombination mit den halboffenen Flächen, bestehend aus einer üppigen Kraut- und Staudenvegetation, ist der Nistplatz ebenfalls gegeben. Sie legen ihre Gelege gut verdeckt am Boden in Wassernähe ab (FLADE 1994).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg etwa 1500 – 2000 Reviere.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Im Zeitraum 1993 bis 1997 befanden sich jeweils zwei Reviere am Hermsdorfer See und am Tegeler Fließ. 1993 wurde nach 1970 der zweite Brutnachweis für den Hermsdorfer See erbracht (OTTO & WITT 2002). Ein Brutnachweis für Berlin gelang nach OTTO & WITT (2002) auf der Hobrechtsfelder Aufforstungsfläche am Nordrand des Bucher Forstes im Jahre 1993. Im Zeitraum 1993 – 1997 wurde zudem ein über längere Zeit singendes Männchen an den Karower Teichen beobachtet.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Hermsdorfer See	1970 Brutnachweis, 1993 Brutnachweis, 1993 bis 1997 1 Revier,	OTTO & WITT (2002)
Tegeler Fließ	1993 bis 1997 1 Revier	OTTO & WITT (2002)
Nordrand des Bucher Forstes	1993	OTTO & WITT (2002)
Karower Teichen	1993 bis 1997 singendes Männchen	OTTO & WITT (2002)

Steinkauz (Athene noctua)

Steinkauz (Steinkauz**)**		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Früher die Art in kopfbaumreichen Luchgebieten, Rieselfeldern an Landstrassen, in und an Dörfern, Einzelgehöften und Feldscheunen verbreitet. Gegenwärtig kommt diese Art nur noch in grünlandreichen Niederungsgebieten mit ländlichen Siedlungen, Stallungen und landwirtschaftlichenVorratsgebäuden vor. Wichtige Strukturelemente stellen die Tageseinstände und Höhlen in Bäumen oder Gebäuden sowie Ansitzwarten und Grünlandflächen mit kurzer, übersichtlicher oder schütterer Vegetation für den Nahrungserwerb dar. Seine Vorkommen sind somit an die extreme Dorfnähe gekoppelt und auf offener Feldflur ist die Art nahezu verschwunden. Die Brutmöglichkeiten sowie die Nahrungshabitate wurden durch die Flurbereinigung und Trockenlegung ganzer Flächen vernichtet. Weiterer Rückgang erfolgte durch die Anlegung ganzer Flächen in Monokultur, dadurch kam es zu einem großen Artenrückgang der Insekten und Kleinwirbeltieren, die die Nahrungsgrundlage für diese Art stellen (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Ehemals weit verbreitet, gegenwärtig ist der Steinkauz nur noch Brutvogel im Westen des Kreises Havelland sowie in den Belziger Landschaftswiesen. Der Steinkauz ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht (DÜRR et al. 1997), der Bestand wäre ohne Auswilderung vermutlich bereits erloschen. Für diese Art bestand ein anhaltender katastrophaler Rückgang in den letzten Jahrzehnten. Der Gesamtbestand in Ostdeutschland wurde für 1987/88 nur noch auf 110 bis 160 Brutpaare geschätzt (NICOLAI 1993). RYSLAVY (1994) benennt im Jahresbericht 1993 für das Land Brandenburg einen Brutvogelbestand von 9 Paaren.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Steinkauz wurde im Gebiet des Toten See bis 1980 regelmäßig beobachtet (NIKOLAUS 1994). Der Bestand muss als erloschen angesehen werden.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Toter See	bis 1980 regelmäßig beobachtet	NIKOLAUS (1994)
Gefährdung im Naturpark		
Die Art muss aktuell als im Naturpark verschollen bzw. ausgestorben gelten.		

Trauerseeschwalbe (Chlidonias niger)

Trauerseeschwalbe (Chlidonias niger)		
RL BB: 1	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Die Trauerseeschwalbe bevorzugt Habitate an Altgewässern von Flüssen, Seen, Söllen, Pfuhlen, Ton- und Torfstichen mit Schwimmblattzone. Die Nester werden größtenteils auf verschiedenartigster Schwimmblattvegetation, häufig auf dichten Seerosenfeldern angelegt. Selten wird auf flach auslaufenden blühtenreichen Uferzonen mit Schwingrasen-, Schlamm-, Schlickinseln und Hornkrautbeständen sowie auf Überschwemmungswiesen mit durchwachsender Vegetation gebrütet.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 300 – 400 Brutpaare. Brutvorkommen konzentrieren sich im unteren Odertal mit angrenzenden Gebieten von Uckermark und Barnim.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Barnim ist insofern von großer Bedeutung, da er an das untere Odertal angrenzt, wo sich die Brutvorkommen konzentrieren. Zum Zustand im Naturpark können audgrund der wenig aussagekräftigen Daten keine Aussagen getroffen werden. Derzeit wohl kein Brutvogel im Gebiet.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schnelle Havel, Pinnower See	zumindest bis 1972 Brutvogel	RHODE (1973)
SPA Obere Havelniederung (außerhalb Naturpark)	10 – 20 Brutpaare	LANGGEMACH (2005)

Wacholderdrossel (Turdus pilaris)

Wacholderdrossel *(Turdus pilaris)*		
RL BB: 3	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Die Wacholderdrossel ist ein unregelmäßig verbreiteter Brutvogel. Überwiegend ist sie in der Umgebung von Potsdam umd Cottbus gesichtet worden. Dort besiedelt sie kleinere Kiefern- und Mischwälder, die an feuchte Wiesen grenzen. Das Vorkommen ist auf Gebiete mit zahlreichen Wiesen die von Wasserläufen und Gräben durchzogen werden beschränkt (RUTSCHKE 1987).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 200 – 250 Brutpaare mit gegenwärtigen Schwerpunkten in den waldärmeren Flusstälern von Oder und Spree-Malxe.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Naturpark gehört nicht zu den Brutgebieten dieser Art. Gelegentlich werden Durchzügler gesichtet.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	1992 Sichtbeobachtung	LANGGEMACH
Eberswalde-Schwärzetal	1993 Sichtbeobachtung	SCHÖNEMANN
Schönower Heide	1993 Durchzügler	PANKAU 1993

Wachtel (Coturnix coturnix)

Wachtel (Coturnix coturnix)		
RL BB: 2	RL B: -	
Habitatansprüche		
Die Wachtel ist ein Brutvogel der offenen, großflächigen Feldfluren. Sie brütet auf Getreidefeldern, Stilllegungsflächen und Brachen und bevorzugt dabei wasserdurchlässige Böden sowie Flächen des ökologischen Landbaus. Die Gefährdung der Art ist hauptsächlich durch die Intensivierung der Landwirtschaft gegeben. Die Zunahme an Stilllegungsflächen hat zu einer leichten Bestandeserholung geführt. Als wichtigste Schutzmaßnahmen werden das Verbot der sommerlichen Mahd von Brachen, die Selbstbegrünung von Stilllegungsflächen sowie die Förderung des ökologischen Anbaus von Stillegungsflächen und der Standortheterogenität genannt (FLADE et al 2003, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin und Brandenburg mit jahrweise wechselnder Dichte verbreitet. In Brandenburg etwa 300 – 1000 rufende ♂.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
In den Jahren 1989 und 1990 wurden vereinzelt Wachteln, besonders im Bereich östlich von Hobrechtsfelde nachgewiesen (MÜLLER & SCHARON 1992). Von 1993 bis 1997 wurde die Art an den Karower Teichen und auf den ehemaligen Rieselfeldern bei Hobrechtsfelde beobachtet (OTTO & WITT 2002). SCHARON (2001) führt für die Art aus der Schönower Heide drei besetzte Reviere an, ansonsten gibt er keine weiteren Angaben.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Hobrechtsfelde	1989, 1990, 1993 – 1997 Sichtbeobchtungen	AVES ET AL. (1992), OTTO & WITT (2002)
Karower Teichen	1993 – 1997 Sichtbeobchtungen	OTTO & WITT (2002)
Schönower Heide	2001 3 Reviere	SCHARON (2001)
TÜP Trampe	Brutvorkommen	SCHÜNEMANN, MÖLLER (2002)
Hohenfinow	Sichtbeobachtung 2002	SCHÜNEMANN
Klobbicke	Brutverdacht 2002	SCHÜNEMANN & TREPTOW
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutvogel	WINART LUA BRANDENBZRG, NATURWACHT BARNIM (2006)

Wachtelkönig *(Crex crex)*

Wachtelkönig *(Crex crex)*		
RL BB: 1	RL BB: 2	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Als Brutplatz werden vom Wachtelkönig feuchte Mähwiesen bevorzugt, die durch aufgelassene Restbestände, schnellwüchsige Rohrglanzgrasbereiche oder einzelne Büsche schon zu Beginn der Brutzeit ausreichend Deckung bieten. Aufgelassenes Grasland, homogene Seggenbestände oder beweidetes Grasland werden aufgrund der für den Vogel ungünstigen Vegetationsstrukturen kaum besiedelt. Voraussetzung für eine erfolgreiche Brut ist eine relativ späte Mahd. Ein effektiver Schutz ist meist nur im Rahmen von Vertragsnaturschutz umzusetzen (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg aktuell 250 – 400 Rufer. Heutige Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Flussniederungen der Oder und der unteren Havel sowie in der Elbtalaue und Spree-Malxe- Niederung. Unregelmäßige Vorkommen bestehen auf den ehemaligen Rieselfeldern, im Tegler Fließ, dem Havelländischen Luch, der Pulsnitzniederung und den Belziger Landschaftswiesen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
SCHÜNEMANN beobachtete ein rufendes Männchen des Wachtelkönigs am 05.07.2002 im Finowtal. Am Lehnsee rief 2004 ein Männchen (NATURWACHT BARNIM). Für das Gebiet des Schwarzen Sees wurde der Wachtelkönig durch ein Brutvogelmonitoring des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten 1994 – 1997 als Brutvogel nachgewiesen (FLÖTER 2000). Der Wachtelkönig wird für den Bereich Pankow und Reinickendorf als Brutvogel angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). OTTO & WITT (2002) weisen auf Rufnachweise hin, die im Jahre 1993 im Bucher Forst gemacht wurden. 14 Rufer machten BRÄUNLICH und LANGGEMACH 1993 in den Hobrechtsfelder Rieselfeldern aus (ABBO 2001). Am Tegeler Fließ brütet der Wachtelkönig im Gebiet Lübars und ist Nahrungsgast in den Lübarser Wiesen (UBC 1997).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Finowtal	2002 rufendes Männchen	SCHÜNEMANN
Finow/ Lehnsee	2004 rufendes Männchen	NATURWACHT BARNIM
Ladeburg/ Schäferpfühle	2004 rufendes Männchen	NATURWACHT BARNIM
Schwarzer See	1995 und 1997, jeweils ein Rufer	FLÖTER (2000).
Biesenthaler Becken	in den letzten 10 Jahren mehrere rufende Männchen	NN.
Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Tegeler Fließ, Lübarser Wiesen	Nahrungsgebiet	STORK (2005), UBC (1997)
Tegeler Fließ, nördlich Lübars	Brutnachweis	STORK (2005), UBC (1997)
Rieselfelder Hobrechtsfelde	1993 14 Rufer	ABBO (2001)
Bucher Forst	1993 Rufnachweis	OTTO & WITT (2002)
Hohenfinow	Brutverdacht 2002	SCHÜNEMANN
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung	2004 2 BP, 2 Rufer in Lietzengrabenniederung, BV für einen Vogel der 3-4 Wochen im Gebiet verweilte	OTTO (2004b), SEEBAUER ET AL. (2005)
Tegeler Fließ, Bahrenbruch	Rufer	GREWE (2002)
Prendener Seengebiet	Rufende Männchen	NATURWACHT BARNIM (2006)
Bahrenbruch	Brutnachweis 2006	NATURPARK BARNIM (2007)
Schnelle Havel, Fließgrabenniederung	mehrfach als Rufer nachgewiesen	(KRÜGER mdl. Mitt.2007)
Gefährdung im Naturpark		
Im Naturpark vor allem durch Störungen an den Brutplätzen und durch zu frühe Mahd gefährdet.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Aussetzen der Mahd bis mind. 15.08. des Jahres, nach Möglichkeit bis zum 1.9. Bei früherer Mahd miteinander vernetzte Restflächen von mind. 500 m² als Rückzugsgebiet belassen. • Mahd stets von innen nach außen. • Keine freilaufenden Hunde.

4.5 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Binnengewässer

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)

Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Der Flussregenpfeifer brütet auf vegetationslosen oder mit Pioniervegetation bestandenen Flächen, zumeist in Gewässernähe (FLADE 1994). Die Gefährdung der Art besteht in der Vernichtung der natürlichen Brutplätze durch den Ausbau der Flüsse. In Sekundärbiotopen, wie Kiesgruben entstehen zum anderen vielfach Verluste durch den Menschen, z.B. durch Kiesabbau und Freizeitnutzung. Ausgleichsmaßnahmen zu Eingriffen in Natur- und Landschaft und Vertragsnaturschutz gelten als geeignete Maßnahmen zum Schutz der Art (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 300 – 500 Brutpaare.Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz, Dahme-Spreewald, Potsdam-Mittelmark, Märkisch Oderland und Uckermark.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
ÖBBB (1994b) gibt für das Jahr 1994 zwei rufende Tiere für die Schönower Heide an, SCHARON (2001) gibt nur noch ein besetztes Revier an. Brutverdacht bestand für den lussregenpfeifer 1992 auf Ackerflächen nördlich von Wuhlwinkel und östlich des Streesees (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). GRABOWSKI & MOECK (1992) geben den Flussregenpfeifer als Brutvogel für den Bereich Pankow und Reinickendorf und die Schönerlinder Teiche und KRONE für Mühlenbeck an.		
Fundort	**Bestand, Status, Entwicklungstrends**	**Quelle**
Schönower Heide	1994 zwei rufende Tiere, 2001 1 Revier	ÖBBB (1994b), SCHARON (2001)
Ackerflächen nördlich von Wuhlwinkel und östlich des Streesees	Brutverdacht	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinder Teiche	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Trampe	2.04.2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Mühlenbeck	4.05.2002, Brutverdacht	KRONE

Flussseeschwalbe (Sterna hirundo)

Flussseeschwalbe *(Sterna hirundo)*		
RL BB: 2	RL B: -	
Habitatansprüche		
Die Flussseeschwalbe besiedelt im Binnenland bevorzugt an Standgewässer, seltener an Fließgewässern. Entscheidender als die Qualität der angrenzenden Gewässer ist der Brutplatz. Dieser sollte einen spärlichen, lückenhaften Pflanzenbewuchs aufweisen. Flussseeschwalben brüten in Kolonien an übersichtlichen, durch Wasser umgebenden, geschützten Orten. Die Nistplätze müssen hochwassersicher, allerdings bieten dynamische Lebensräume langfristig geeignete Brutplätze. Die Nahrung setzt sich aus kleinen Fischen und Wasserinsekten zusammen.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 200 – 400 Brutpaare mit Konzentrationen in der Uckermark, in der Niederlausitz und in der Havelniederung.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
In ABBO (2001) wird ein regelmäßiger Brutbestand von 6 – 15 BP für das Gebiet um Finowfurt angegeben.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Summter See	1994 Sichtbeobachtung	SCHICK
Finowfurt (Umgebung)	1990 – 1999 regelmäßiger Brutbestand 6-15 BP	ABBO (2001)
Gefährdung im Naturpark		
Die Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) ist im Naturpark stark gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Langfristig sollte die Art durch eine Redynamisierung der Fließgewässer gefördert werden. • Zur Bestandstützung können ggf. künstliche Brutinseln angelegt werden, einer Verbesserung der Dynamik sollte der Vorzug gegeben werden.		

Knäckente (Anas querquedula)

Knäckente (Anas querquedula)		
RLBB: 1	RLB: 0	
Habitatansprüche		
Die Knäckente brütet auf vernässten Wiesen oder kleinen, mäßig nährstoffreichen Standgewässern der offenen Landschaft. Gründe für die starke Gefährdung der Art sind der zunehmende Wassermangel in der Landschaft, eine unangepasste Wiesenbewirtschaftung wie zu frühe Mahd oder Entwässerungsmaßnahmen sowie starker Prädationsdruck (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 80 – 150 Brutpaare.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Vereinzelt und unregelmäßig besteht wie bei der Krickente Brutverdacht an mehreren Teichen im Naturpark, besonders an den Karower und Schönerlinder Teichen.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönerlinder Teiche	Brutverdacht	GRABOWSKI & MOECK (1992)
LSG Klobbicke	2.04.2002 Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
NSG Ladeburg	2.05.2002 balzend	SCHÜNEMANN
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung, Bogenseekette	2004 1 BP am Bogensee	OTTO (2004°, b)
NSG Karower Teiche	2004 Brutpaar am Inselteich und Schilfteich	OTTO (2004a)

NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
TÜP Trampe	Durchzügler	MÖLLER (2002)

Krickente (Anas crecca)

Krickente (Anas crecca)		
RLBB: 2	RLB: 1	
Habitatansprüche		
Die Krickente bevorzugt als Bruthabitat meist kleinere, nährstoffarme Standgewässer mit einer deckungsreichen Ufervegetation, vielfach besiedelt sie Moorgewässer oder Waldseen (ABBO 2001). Sichere Aussagen zu tatsächlichen Bruten können aufgrund der versteckten Lebensweise und des Auftretens von Einzelexemplaren zur Brutzeit aber nur selten gegeben werden.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 50 – 150 Brutpaare.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Vereinzelt und unregelmäßig besteht Brutverdacht an mehreren Teichen im Naturpark, besonders an den Karower und Schönerlinder Teichen.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Karower Teiche	1985 erfolgreich gebrütet, Nahrungsgast	ABBO (2001), OTTO (2004°)
NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1996 1BP, 1997 1BP	LEHMANN & HÖFT (1999)
Schönerlinder Teiche	Brutverdacht	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Klobbicke	2002 Nahrungsgast,	SCHÜNEMANN
TÜP Trampe	Brutvorkommen, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN, MÖLLER (2002)
Finow/ Samithsee	2002 Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Mühlenbecker See	18.03.2002 Brutverdacht	WITTHUHN

Löffelente (Anas clypeata)

Löffelente (Anas clypeata)		
RLBB: 2	RLB: 1	
Habitatansprüche		
Die Löffelente brütet in stark verkrauteten, zumeist verlandeten Gewässern mit teilweise offener Wasserfläche, die zusätzlich ausreichend Deckung bieten. Die Gefährdung der Art besteht in der Beeinträchtigung der Brutvögel durch anthropogene Störungen sowie in der Prädation. Die Habitate sind stark durch Wassermangel gefährdet (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 100 – 200 Brutpaare (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Das Brutgebiet der Löffelente wird für die Karower und Bucher Teiche und den Lietzengraben angegeben. Ihr Bestand ist allerdings rückläufig. 1998 brütete die Löffelente an den Karower Teichen in 5 Paaren. Bis einschließlich 1994 wurden in diesem Gebiet 14 Junge führende Weibchen registriert. 1996 wurden zwei Jungvögel auf den Karower Teichen beobachtet (OTTO & WITT 2002). Seitdem treten alljährlich Altvögel ohne Brutverhalten auf (OTTO 2004a). Auch in anderen Gebieten des Naturparks besteht gelegentlich Brutverdacht, so im Bereich Glienicke und Schildow den Schönerlinder und dem Mühlenbecker See.		

Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Karower Teiche	wichtiges Brutgebiet, Bestand rückläufig, bis 1994 14 aufziehende Weibchen, 1996 2 Jungvögel, 1998 5 BP, seitdem nur Altvögel ohne Brutverhalten	OTTO & WITT (2002), OTTO (2004°)
Bucher Teiche	Brutgebiet, Bestand rückläufig	OTTO & WITT (2002)
Lietzengraben	Brutgebiet, Bestand rückläufig	OTTO & WITT 2002
Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinder Teiche	Brutverdacht	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Tegeler Fließ, Kalktuffgelände	1983 1 Weibchen mit 12 Jungen	STREIFFEDLER (1991)
Mühlenbecker See	2 wahrsch. brütende Tiere	NATURWACHT BARNIM (2002)
Finow/ Samithsee	2002, Nahrungsgast	TREPTOW& SCHÜNEMANN
TÜP Trampe	Brutvorkommen	MÖLLER (2002)

Rothalstaucher (Podiceps griseigena)

Rothalstaucher (Podiceps griseigena)		
RLBB: 2	RLB: V	
Habitatansprüche		
Der Rothalstaucher brütet in kleinen, verlandeten Stillgewässern, auf denen noch eine freie Wasserfläche vorhanden sein muss. Darüber hinaus sind Vegetationsreichtum und Flachwasserzonen für den Nahrungserwerb von Bedeutung. Hauptgefährdungsfaktoren sind das Trockenfallen von Kleingewässern infolge von Grundwasserabsenkungen, sowie übermäßiger Nährstoffeintrag, der zu Eutrophierung der Gewässer führt (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Schwerpunkt des Vorkommens liegt in der Uckermark, ein Drittel bis die Hälfte des Landesbestandes brütet im Raum Schwedt/ Angermünde (DITTBERNER 1996b, Karte 5 in ABBBO 2001). Im Landkreis Barnim sind in guten Jahren bis zu 15 Brutpaare nachgewiesen worden. Auf dem Durchzug werden sie im ganzen Land beobachtet mit Schwerpunkten im Berliner Raum und in Ostbrandenburg (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Er wird im Naturpark als Brutvogel für die Schönerlinder Teiche (GRABOWSKI & MOECK 1992) und für die Umgebung der Mühlenbecker Teiche (AVES et al. 1992) angegeben. OTTO & WITT (2002) weisen auf das Brutgebiet des Köppchensees hin. Von AVES et al. (1992) wird auf ein Brutplatz, der seit 1974 belegt wurde, in der Umgebung der Karower Teiche hingewiesen. OTTO & WITT (2002) wiesen ebenfalls auf das konstant besiedelte Brutgebiet der Karower Teiche hin.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönerlinder Teiche	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Mühlenbecker Teiche	Brutvogel	AVES ET AL. (1992)
Karower Teiche	Brutvogel seit 1974, aktuell mind. 2 – 3 BP.	AVES ET AL. (1992), SEEBAUER ET AL. 1997°, OTTO & WITT (2002), OTTO (2004b)
Köppchensee	Brutvogel	OTTO & WITT (2002)
NSG Mittelbruch	Brutvogel, konnte aber 1993 nicht bestätigt werden	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL 1994, SEEBAUER ET AL. 1997b,
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1992 1BP, 1994 1BP	LEHMANN & HÖFT (1999)
LSG Buch	1 Revier	OTTO (2004b)
TÜP Trampe	Brutvogel	MÖLLER (2002)

Schellente (Bucephala clangula)

Schellente (Bucephala clangula)		
RLBB: 3	RLB: R	
Habitatansprüche		
Die Schellente besiedelt in Brandenburg ein breites Spektrum von Gewässern verschiedener Größe und Trophiestufen bis hin zu eutrophen Verhältnissen. Die Gewässer sollten nicht zu stark zugewachsen sein. Weitere wichtige Habitatanforderungen sind Störungsarmut sowie das Vorhandensein von Bruthöhlen in der Umgebung des Gewässers. (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg aktuell 450 – 650 Brutpaare. Schwerpunktgebiete befinden sich in der Uckermark, Barnim, Oberhavel, die Ostprignitz und Ruppin (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Schellente besiedelt Brandenburg von Osten kommen und hat derzeit ihre Verbreitungsgrenze und maximale westliche Ausbreitung mit einer Dichte von bis zu 30 BP je Altkreis im Naturpark erreicht (ABBO 2001).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Birkensee	1 Adulti, 8 juvenile	SCHÜNEMANN
Lehnsee	1 Adulti, 3 juvenile	SCHÜNEMANN
Hellsees	Keine genaueren Angaben	MÜLLER 1998
Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinder Teiche	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Eberswalde/ Zainhammerteich	2002 Sichtbeobachtung, 2004 Brutpaar	SCHÜNEMANN, NATURWACHT BARNIM
Zühlsdorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Briesefließ, NSG Lubowsee	Status unklar	KETELHÖHN (1996)
Finow/ Samithsee	2002 Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Finow/ am Kleingewässer	2002 Brutpaar	SCHÜNEMANN
Finowfurt / Holzgrube	2004 Brutpaar (7 Jungtiere)	NATURWACHT BARNIM
Trampe/ Kleingewässer	2002 Brutpaar	SCHÜNEMANN
Lobetal/ Klärteich	2002 Brutpaar	SCHÜNEMANN
Lanke/ Hellsee und Krumme Lanke	2002 Brutverdacht	SCHÜNEMANN
Oranienburg/ Stinntgraben/ Grabowsee	2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS, LECOUTRE
Marienwerder/ Kiessee	2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Liebenwalde/ Stausee	2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Liepnitzsee	1994 Brutvogel, 2002 Sichtbeobachtung	MASSOW und SCHULZ 1994, CHRISTIANS,
Schönwalde/ Gorinsee	2002 Sichtbeobachtung	KRONE
Mühlenbecker See	1986 erstmals BV, Anfang der 1990er 1-2 BP, 2002 1 Brutpaar	SCHNEEWEIß, GRABOWSKI & MOECK (1992), WITTHUHN, KRONE
Lehnitzsee	2002 Nahrungsgast	KRONE
Wälder des Kreuzbruch	Brutpaar, aktuell	NATURWACHT BARNIM (mdl. 2006)
NSG Karower Teiche	24.4.2006 ein Paar beobachtet, Kontrolle der Kästen aber negativ	OTTO (2004°)
Obersee	Brutnachweis	IFÖN (2000)

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Die Art kann beim Fehlen von Altholzbeständen mit Höhlenbäumen, durch gezieltes Ausbringen von Nistkästen in der Nähe geeigneter Gewässer gefördert werden. (ABBO 2001).

Schwarzhalstaucher (Podiceps nigricollis)

Schwarzhalstaucher (Podiceps nigricollis)		
RLBB: 1	RLB: -	
Habitatansprüche		
Der Schwarzhalstaucher besiedelt als Brutgebiet kleinere eutrophe bis teilweise polytrophe Standgewässer. Es wird zumeist die unmittelbare Nachbarschaft zu Lachmöwen- oder Trauerseeschwalbenkolonien gesucht, da diese durch ihr Abwehrverhalten als Schutz vor Prädatoren. Eine Gefährdung der Art besteht durch das Trockenfallen von Gewässern und Überschwemmungsflächen, anthropogenen Störungen, z.B. durch Angler sowie dem Ertrinken von Altvögeln in Stellnetzen (FLADE 1994, ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Regelmäßig besetzte Brutgebiete in Brandenburg befinden sich nur in der Uckermark, im Havelland und in der Niederlausitz (ABBO 2001). Der Brutbestand lag 1996 – 1998 zwischen 230 und 340 Paaren. In Brandenburg gehört der Naturpark nicht zu den regelmäßig besetzten Gebieten und so treten Bruten nur selten bzw. ausnahmsweise auf.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Schwarzhalstaucher wird als Brutvogel für die Schönerlinder Teiche (GRABOWSKI & MOECK 1992) und für die Mühlenbecker Teiche (OTTO & WITT 2002) angegeben. Von OTTO & WITT (2002) wurde auf das Brutgebiet der Karower Teiche hingewiesen, wo die Art 1993, 1994 und letztmalig 1996 erfolgreich brütete.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönerlinder Teiche	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Mühlenbecker Teiche	Brutvogel	Aves et al. (1992)
Karower Teiche	Brutvogel (1993, 1994, 1996)	Aves et al. (1992), OTTO & WITT (2002)

Singschwan (Cygnus cygnus)

Singschwan (Cygnus cygnus)		
RL BB: R	RL B: -	
Habitatansprüche		
Im Herbst und Winter besiedeln sie größere Seen mit flachen Uferpartien und überschwemmte Wiesen, zum Beispiel die Oder- und Havelniederung. Im Winter und im Frühjahr werden überschwemmte Wiesen, Getreidesaaten und Grünland zur Nahrungssuche bevorzugt. Der Singschwan sucht traditionell bestimmte Rastplätze wie zum Beispiel in Frankfurt/Oder oder in Potsdam auf. Die Überwinterung ist immer abhängig von dem Grad der Vereisung (SCHULZE 1971).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Singschwan ist ein sehr seltener Brutvogel in Brandenburg (ABBO 2001). Kommt als Brutvogel bisher nur im Spreewald vor. In Brandenburg insgesamt allerdings ein verbreiteter Durchzügler und Wintergast. Große Rastgemeinschaften konzentrieren sich in Nordbrandenburg.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Im Naturpark bislang nur Durchzügler.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Regesesee in Biesenthal	1991: 8 Exemplare	LANGGEMACH
Schwärzetal bei Eberswalde	1993	SCHÖNEMANN

4.6 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Fließgewässer

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Eisvogel (Alcedo atthis)

Eisvogel (Alcedo atthis)		
RL BB: 2	RL B: 2	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Eisvogel benötigt fischreiche Still- oder Fliessgewässer mit ausreichender Sichttiefe und Ansitzwarten für die Jagd am Ufer zur Nahrungssuche. Zur Anlage seiner Bruthöhle ist er darüber hinaus auf steile, mindestens 50 cm hohe Erd- oder Uferabbrüche angewiesen (FLADE 1994). Gefährdungen für die Art ergeben sich vielfach aus dem besonders in der Vergangenheit durchgeführten Verbau und der Regulierungen der Fließgewässer und den in letzter Zeit deutlich gesteigerten Wassersportaktivitäten (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 100 – 700 Brutpaare.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Vom Eisvogel liegen zahlreiche Meldungen vor. Einige Stand- (Hellsee, Streesesee, Samithsee, Obersee, Schwarzen Pfuhl, Birkensee, Langerönner See) und Fließgewässer (Hellmühler Fließ, Schnelle Havel, Briesefließ, Schwärze) können als besiedelt angesehen werden. Weitere Gewässer werden zur Nahrungssuche aufgesucht.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Hellsee	1991/1992 Bruthöhlen	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Hellmühler Fließ	1991/1992 Bruthöhlen	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Langerönner See	1991/1992 Bruthöhlen, 2002 Sichtbeobachtung	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992, SCHÜNEMANN
Samithsee	2002 Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Schwarzen Pfuhl	2002 Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Birkensee	2002 Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Tegeler Fließ, Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel, Nahrungsgast	GRABOWSKI & MOECK (1992), UBC (1997)
Tegeler Fließ, Bereich Glienicke und Schildow	Brutvogel, Nahrungsgast	GRABOWSKI & MOECK (1992) , UBC (1997)
Tegeler Fließ, Am Freibad	Brutvogel	STORK (2005)
Mühlenbeck	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinde	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Zühlsdorf	potenzieller Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Bahlsdorf	potenzieller Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1991 1 Revier	STREIFFELDER & SCHWARZ (1991)

NSG Schnelle Havel, Stintgraben, Schmachtenhagener Bäke	Brutvogel	ÖBBB (1994e)
Eberswalde/ Schwärze	Sichtbeobachtung	THOMAS GREWE
Spechthausen/ Schwärze	Brutverdacht, 2 Tiere	THOMAS GREWE ohne Datum
Finowtal-Pregnitzfließ	Hoher Brutverdacht	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Eberswalde/ Zainhammert	29.04.2002, überfliegend	SCHÜNEMANN
Finowtal/ Schwärzesee	23.07.2002, überfliegend	SCHÜNEMANN
Eberswalde/Torfstich	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
NSG Klobbicke/ Neue Mühle	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Spechthausen/ Nonnenfließ	2002, Nahrungsgast, rufend	SCHÜNEMANN & TREPTOW
LSG Trampe/ Bornemannspfuhl	15.08.2002, überfliegend	TREPTOW
Melchow/ Buxpfuhl	2002, rufend	TREPTOW
Lehnitz/ Stinegraben	Brutverdacht ohne Datumsangabe	THOMAS GREWE
NP Schnelle Havel /Malz	Brutverdacht ohne Datumsangabe	THOMAS GREWE
NSG Biesenthal/ Streesee	2002, Nahrungsgast,	SCHÜNEMANN
NSG Lobetal/ Langerönnersee	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
LSG Schnelle Havel / Neuholland	2002, überfliegend	CHRISTIANS
Finowfurt/ Karpfenteich	5.04.2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Freienhagen/ Fließgraben	19.04.2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Wandlitzsee / Liepnitzsee	18.04.2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Schmachtenhagen/ Grabowsee	26.04.2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Zehlendorf/ Tongrube	2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Schnelle Havel / Krewelin	2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Langer Trödel	2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Ruhlsdorf/ Schleuse	9.07.2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
LSG Havel/ Sachsenhausen	10.07.2002 Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Briesefließ	wird von Birkenwerder bis zum Rahmer See komplett besiedelt	NATURWACHT BARNIM (mdl. 2006)
NSG Mittelbruch	1993 Nahrungsgast	KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1933 Brutnachweis, seitdem verschollen, 1977, 1990 und 1991 keine neuen Nachweise	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
Obersee	Brutnachweis	IFÖN (2000)
Finowkanal	Ohne weitere Angaben	NATURWACHT (2006)
Oder-Havel-Kanal	Ohne weitere Angaben	NATURWACHT (2006)
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist durch einen Mangel von potenziellen Niststandorten gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Vor allem aufgeklappte Wurzelteller sollten in Gewässernähe erhalten bleiben.		

Gänsesäger (Mergus merganser)

Gänsesäger (Mergus merganser)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Der Gänsesäger besiedelt nach BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM (1969) fischreiche Flüsse, Seen und Küstenabschnitte mit klarem Wasser über vegetationsarmen Grund und baumbestandenen Ufern. In Brandenburg, wo der Bestand des Gänsesägers seit 1925 sehr stark abgenommen hat, brütet die Art nur an meso-und oligotrophen Seen und großen Fließgewässern mit klarem Wasser, geschlossener Bewaldung der Ufer und geeignete Baumhöhlen, wobei als Brutbäume in Rangfolge Eichen (Quercus spec.), Rotbuche (Fagus sylvatica) und Linden (Tilia spec.) bevorzugt werden (RUTSCHKE 1987). Altholzbestände mit Schwarzspechthöhlen sind für das Brutverhalten der Gänsesäger von großer Bedeutung. Die Brutplätze befinden sich teilweise bis zu einem Kilometer entfernt von den Gewässern.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 60 – 80 Brutpaare. Verbreitungsschwerpunkt an Oder und Neiße (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegen lediglich Sichtbeobachtungen vor. Der nächste bekannte Brutnachweis fand 1988 bei Joachimsthal statt (ABBO 2001).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Eberswalde-Spechthausen	1993 Sichtbeobachtung	SCHÖNEMANN
Finowtal-Pregnitzfließ	Wintergast	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Hellmühle, am Hellsee	2002 Sichtbeobachtung	RADOMSKI
Prenden, Bauersee	Sichtbeobachtung	LECOUTRÉ
Sophienstädt am Eisenbuchersee	Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Mühlenbeck, Mühlenbecker See	2002 Sichtbeobachtung	WITTHUHN & KRONE

Gebirgsstelze (Motacilla cinerea)

Gebirgsstelze (Motacilla cinerea)		
RL BB: 2	RL B: V	
Habitatansprüche		
Die Gebirgsstelze besiedelt kleinere, schnell fließende Gewässer, bevorzugt in Waldlagen, teilweise auch in Siedlungsnähe. Als Neststandort werden Löcher oder Nischen im Uferbereich oder unter Brücken bevorzugt. Schutzmaßnahmen sollten sich vor allem auf die Fließgewässer konzentrieren. Dabei ist jeglicher Ausbau zu unterlassen sowie die Eigendynamik der Gewässer nach Möglichkeit zu fördern (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg etwa 230 Brutpaare, landesweit ein spärlicher Brutvogel. Verbreitungsschwerpunkte sind die Fließgewässer im Raum Templin, in der Märkischen Schweiz, der Prignitz, der nordwestlichen Niederlausitz, im Schlaubetal und im Fläming.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Gebirgsstelze ist brütet an zahlreichen Gewässern im Naturpark.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	1991 und 1992 5 – 6 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Hellmühle	1991 und 1992 1 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Hellmühlenfließ	1991 und 1992 1 BP, 2002 1 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992, GREWE 2002b
Rüdnitzer Fließ	1991 und 1992 1 BP, 2002 1 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992, Köhler

Langerönner Mühle	1991 und 1992 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Abfluss des Langerönner Sees	1991 und 1992 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Pfauenfließ	1991 und 1992 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Eberswalde/ Herthafließ	2002, Brutpaar	THOMAS GREWE
Schönholz/ Nonnenfließ	2002, Brutverdacht	THOMAS GREWE
Spechthausen/ Nonnenfließ	2002, Brutpaar	THOMAS GREWE
Spechthausen / Brennergraben	8.05.2002, Brutpaar	THOMAS GREWE
Finow/ Samithsee	25.09.2002, überfliegend	SCHÜNEMANN
Spechthausen/ Luisenkreuz	15.11.2002, Brutpaar	SCHÜNEMANN
NP Briesefließ/ Zühlsdorf	Brutverdacht, ohne Datum	THOMAS GREWE
Lehnitz und Schmachtenhagen	2002, Brutverdacht	THOMAS GREWE
Biesenthal	14.05.2002, Brutverdacht	THOMAS GREWE
Lanke/ Oberseemoor	2002, Brutpaar	TREPTOW
Finowtal-Pregnitzfließ	Hoher Brutverdacht	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Finowfurt	2002, Brutpaar	SCHÜNEMANN
Biesenthal	2002, Brutpaar	SCHÜNEMANN
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung	aktuell kein Brutvogel, aber Nahrungsgast	OTTO (2004b), SEEBAUER ET AL. (2005)
Bucher Forst	2004 1 Revier, flügge Jungvögel	OTTO (2004b)
NSG Karower Teiche	28.4.2004 1 Tier von Panke kommend durch NSG geflogen, am 22.5.2004 rief ein Tier am Lietzengraben	OTTO (2004a)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1933 Brutnachweis, 1977, 1990 und 1991 keine neuen Nachweise	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
Tegeler Fließ, Am Freibad	Brutnachweis	STORK (2005)

Uferschwalbe (Riparia riparia)

Uferschwalbe (Riparia riparia)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Die Uferschwalbe benötigt zum Bau ihrer Brutkolonien mehr oder weniger senkrechte, über einen Meter hohe Erdabbrüche. Bevorzugt werden dabei locker geschichtete pleistozäne oder holozäne Ablagerungen (FLADE 1994). In Brandenburg ist sie dabei ausschließlich auf durch menschliche Nutzung entstandene Strukturen angewiesen. Sobald sich Kolonien angesiedelt haben, sollten diese unbedingt geschützt werden (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg aktuell etwa 15000 – 20000 Brutpaare. Nahezu flächendeckend vertreten.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Art war bis 1990 Brutvogel an der Kiesgrube Lobetal (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). Die Uferschwalbe wird als Brutvogel im Bereich Pankow und Reinickendorf sowie als potenzieller Brutvogel für den Bereich Glienicke und Schildow angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). OTTO & WITT (2002) geben zusätzlich Brutkolonien am Kiessee Arkenberge und Köppchensee an. OTTO & WITT (2002) erwähnen die Kartierung von BREHME, FRÖHLICH & OTTO (1990), bei der im Bereich der Karower Teiche 535 Röhren entdeckt worden sind, von denen 262 durch die Uferschwalbe genutzt wurden.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Kiesgrube Lobetal	bis 1990 Brutvogel	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992

Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Bereich Glienicke und Schildow	potenzieller Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Kiessee Arkenberge	Brutkolonie	OTTO & WITT (2002)
Köppchensee	Brutkolonie	OTTO & WITT (2002)
Karower Teiche	Brutkolonie	BREHME ET AL. (1990), OTTO & WITT (2002)
Kiesgrube Ruhlsdorf	Bis 2004 Brutvorkommen, durch Kiesförderung Brut-höhlen abgebaut	NATURWACHT BARNIM 2006
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist im Naturpark gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Erhalt bestehender Brutkolonien. • Aufwertung von Brutkolonien durch Schaffung senkrechter Erdabbrüche.		

4.7 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Moore und Verlandungszonen

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Baumfalke (Falco subbuteo)

Baumfalke (Falco subbuteo)		
RLBB: 1	RLB: 1	
Habitatansprüche		
Der Baumfalke ist auf das Vorhandensein von Krähen- und Kolkrabennestern angewiesen. Als Brutplatz werden lichte Kiefernwälder bevorzugt. Zur Nahrungssuche werden Offenlandbiotope jeglicher Art genutzt (ABBO 2001). Bevorzugt werden dabei Moore, Heiden, Trockenrasen, Waldränder und Waldlichtungen (FLADE 1994). Die Gefährdungsursachen der Art sind noch nicht abschließend geklärt und wahrscheinlich multikausal. Als mögliche Ursachen gelten der Verlust der Jagdhabitate durch Aufforstung und Arrondierung von Waldbeständen, Bestandsveränderungen bei den Nestbereitern wie der Nebelkrähe, die Verschlechterung der Nahrungsbasis sowie eine zunehmende Akkumulation von Umweltgiften in der Nahrungskette (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 300 Brutpaare.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Insgesamt sind aus dem Naturpark etwa 6 aktuelle Brutvorkommen bekannt.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungs-trends	Quelle
Zühlsdorf Ort	1991	SCHUBERT
Wensickendorf	1991 Brutvogel	SCHUBERT
Eberswalde/ Nonnenfließ	1993 Sichtbeobachtung	SCHÖNEMANN
NSG Toter See	1994 Sichtbeobachtung	NIKOLAUS (1994)

Biesenthal/ Melchow	Sichtbeobachtung 2002	SCHÜNEMANN
TÜP Trampe	Sichtbeobachtung 2002	SCHÜNEMANN
Barnimer Heide/ Melchow	Brutpaar 2002	DR. VALENTIN
Klosterfelde/ Wischsee	Sichtbeobachtung, Nahrungsgast	CHRISTIANS
Marienwerder	Sichtbeobachtung, Nahrungsgast	CHRISTIANS
Schönwalde/ Erlenbruch	Sichtbeobachtung, Nahrungsgast	KRONE
Finowtal-Pregnitzfließ	1993 Brutvogel	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Briesefließ Forsthaus Zühlsdorf	1997 ff. Brutvogel	SCHUBERT
Bergfelde Ort	1991 Brutvogel	WINART (LUA)
Mühlenbeck	Brutverdacht	WINART (LUA)
Grünthal	Ohne weitere Angaben	NN.
Gefährdung im Naturpark		
Der Baumfalke ist vom Aussterben bedroht.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Horststandorte sind zu beruhigen. • Jegliche Nutzungen im 300 m Bereich der Horste zur Brutzeit (E April – Juni) vermeiden.		

Bekassine (Gallinago gallinago)

Bekassine (Gallinago gallinago)		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Die Bekassine besiedelt offene bis halboffene Feuchtgebiete und Verlandungszonen. Dabei gelten folgende Faktoren für die Besiedlung als bedeutsam: Die Fläche sollte einerseits zu Beginn der Brut bis über die Geländeoberkante vernässt sein, andererseits sollte die Vegetation den Tieren zwar ausreichend Deckung bieten, jedoch am Boden nicht zu dicht sein. Die größte Gefährdung der Art besteht durch Habitatsverluste in Folge von Grundwasserabsenkungen oder Trockenlegungen, darüber hinaus spielen anthropogene Störungen z.B. durch Spaziergänger eine Rolle (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 650 – 950 Brutpaare mit Konzentration auf Flussniederungen, Luche und Wiesengebieten im ganzen Land.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Bekassine wurde von KLEINTEICH 1999 für das NSG Finowtal-Pregnitzfließ (Samithseewiesen) und von FLÖTER 2000 für das Gebiet Finowtal, südlich der Pöhlitzbrücke als Brutvogel gemeldet. Des weiteren wird die Bekassine als Brutvogel für den Bereich Pankow und Reinickendorf und den Bereich Glienicke und Schildow angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). Im NSG Kalktuffgelände am tegeler Fließ und auf dem ehem. TÜP Trampe brütete die Bekassine in der Vergangenheit sporadisch.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
NSG Finowtal-Pregnitzfließ (Samithseewiesen)	1999 Brutvogel	KLEINTEICH
Finowtal-Pregnitzfließ	Hoher Brutverdacht	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Finowtal, südlich der Pöhlitzbrücke	2000 Brutvogel	FLÖTER (2000)
Finowtal	2004 wahrscheinlich brütend	NATURWACHT BARNIM
Klobbicke am Kleingewässer	Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Damswalde, Möhlmer See	1 Pärchen	NATURWACHT BARNIM
Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)

Bereich Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung	aktuell kein Brutvogel, aber Nahrungsgast	OTTO (2004b), SEEBAUER ET AL. (2005)
NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	Brutvogel im Gebiet: Brutnachweise: 1933, 1977, 1990 und 1991	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
TÜP Trampe	Brutvogel	MÖLLER (2002)

Blaukehlchen (Luscinia svecica)

Blaukehlchen (Luscinia svecica)		
RL BB: 2	RL B: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Den Lebensraum des Blaukehlchens besteht aus buschartigen Gehölzen mit vegetationsfreien oder –armen Boden, teils durchsetzt mit schütteren Röhrichten und verbuschten Röhrichtflächen. Den bevorzugten Brutraum der Art bilden Erlenwaldsäume, unterwuchsfreie Weidengebüsche und Schilfsäume. Trotz der Verbesserung der Bestandssituation, infolge Auflassung der Grünlandnutzung auf feuchten Flächen, gilt die Art in Brandenburg weiterhin als stark gefährdet, z.T. deswegen, da durch die zunehmende touristische Erschließung der Landschaft erhebliche Beunruhigungsfaktoren auf die Tiere einwirken (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg aktuell 90 – 130 Reviere mit Schwerpunkten im Nordosten (Unteres Odertal, Uckerseengebiet, Umgebung Parsteiner See) und im Westen (Mittlere Havel, Rietzer See, Oberes Rhinluch) des Landes. Ein Schwerpunktvorkommen dieser Art in Brandenburg befindet sich im Landkreis Barnim, außerhalb des Naturparks am Parsteiner See (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Innerhalb des Naturparks sind derzeit lediglich die zu Berlin gehörenden ehemaligen Rieselfelder potenzieller Lebensraum des Blaukehlchens. In ABBO (2001) wird auf einen Reviernachweis von 1999 an den Karower Teichen hingewiesen. OTTO & WITT (2002) erwähnen einen Brutnachweis von 1993 (KOSCHEL) auf der Überschwemmungsfläche an den Bucher Teichen. Zumaktuellen Bestand können keine Angaben gemacht werden.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Hobrechtsfelde, Rieselfelder	bis 1970 Reviere	
Karower Teiche	regelmäßiger BV bis 1967, 1999 1 Revier	SEEBAUER ET AL. (1997a), ABBO (2001)
Bucher Teiche	1993 1 Brutnachweis	KOSCHEL, OTTO & WITT (2002)

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Großer Brachvogel (Numenius arquata)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Der Brachvogel brütet vor allem auf ausgedehnten, gut überschaubaren, relativ ebenen und im Frühjahr kurzgrasigen Grünlandflächen, die sowohl feucht als auch trocken sein können. Intensive Landwirtschaft und hoher Prädationsdruck sind die Hauptprobleme des Brachvogels, dessen Brutbestände in den letzten 20 Jahren um ein Drittel zurückgingen (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 135 – 175 Brutpaare. Nur noch wenige Verbreitungsschwerpunkte, wie das Baruther Urstromtal, die Malxe-Niederung, die Flussniederungen von Havel und Elbe und das Randow-Welse Bruch.		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der aktuelle Brutbestand kann nicht eingeschätzt werden. ABBO (2001) verzeichnet für das Gebiet des Naturparks keine Brutvorkommen. Ehemalige Brutnachweise bestanden im NSG Finowtal-Pregnitzfließ (Samithseewiesen), dem Finowtal, der Umgebung des Kreuzbruch und dem Berliner Teil des Naturparks.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
NSG Finowtal-Pregnitzfließ (Samithseewiesen)	Brutvogel	KLEINTEICH
Finowtal, südlich der Pöhlitzbrücke	Brutvogel	FLÖTER (2000)
Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Bereich Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & (MOECK 1992)
Südlich Liebenwalde	Sichtbeobachtung	NATURWACHT BARNIM (2007)

Kornweihe (Circus cyaneus)

Kornweihe (Circus cyaneus)		
RLBB: 1	RLB: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Die Kornweihe kommt im Kulturland und in Gebieten mit nicht zu dichter, höherer Vegetation, Büschen und Aufforstungsflächen vor (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1971). Zur Brut zieht sich die Kornweihe in die Verlandungszonen von Seen und in angrenzende Schilfbeständen zurück. Durch die Zerstörung der Niedermoore und damit der Nahrungs- und Nesthabitate der Kornweihe kam es zum weitgehenden Aussterben und allenfalls sporadischem Brüten (RUTSCHKE 1987). Aufgrund der wesentlich spezielleren Ansprüche der Kornweihe gegenüber anderen Weihenarten wären großräumige Wiedervernässungen, die Regenerierung der Niedermoore und die damit verbundene großflächige Extensivierung erforderlich (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg ehemaliger Brutvogel. Von 1980 – 1990 Bruten in den Luchlandschaften der Landkreise Havelland, Potsdam-Mittelmark und Teltow-Fläming. Schwerpunkte waren die Nottenniederung bei Zossen, der Rietzer See und die Behnitzer Seen. Nach 1990 beschränkten sich die Vorkommen auf die Kreise Potsdam-Mittelmark und die Uckermark, seit 1993 ist der Brutbestand erloschen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegt nur vier Sichtbeobachtungen Beobachtungen vor. 1992 gelangen einige recht vielversprechende Beobachtungen eines längere Zeit präsenten Weibchens im Gebiet um Hobrechtsfelde, die aber leider nicht zu einer erfolgreichen Brut führten (AVES ET AL. 1992).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Hobrechtsfelde	Sichtbeobachtung, keine Brut	AVES ET AL. 1992
Grüntal	2002 , Nahrungsgast	TREPTOW
Liebenwalde/ Thüren	2002, Sichtbeobachtung	CHRISTIANS
Prenden/ Wischsee	2002, Nahrungsgast	LECOUTRÉ

Kranich (Grus grus)

Kranich (Grus grus)		
RL BB: 3	RL B: 2	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Kranich sucht als Brutplatz knöchel- bis hüfttief unter Wasser stehende Bereiche auf, beispielsweise in lichten Bruchwäldern, Verlandungszonen von Gewässern oder Mooren. Wichtig ist eine weitgehende Störungsfreiheit. Zur Nahrungssuche werden benachbarte Offenlandbereiche bevorzugt.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		

In Berlin/Brandenburg 1160 Brutpaare 1999. Vorkommen gibt es mit unterschiedlicher Dichte in allen Landkreisen.
Nachweise und Vorkommen im Naturpark
Derzeit sind aus dem Naturpark mehr als 45 aktuelle Brutvorkommen bekannt. Ein wichtiger Rastplatz befindet sich im Biesenthaler Becken. Ein bedeutender Kranichschlafplatz befindet sich in der Umgebung von Ruhlsdorf. Die genauen Vorkommen sind der NATURPARKVERWALTUNG und der NATURWACHT BARNIM bekannt.
Gefährdung im Naturpark
Der Brutbestand hat sich in den letzten 15 Jahren vervielfacht. Infolge Populationsdruck werden bereits suboptimale Lebensräume besiedelt. Eine aktuelle Gefährdung kann bei Rücksichtnahme auf die Horstschutzzonen nicht abgeleitet werden.
Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Erhalt hoher Wasserstände in der Landschaft, besonders durch die Einstellung von Entwässerungsmaßnahmen, • Konsequente Einhaltung einer 300 m Horstschutzzone vom 1. Februar bis 31. August um die Brutplätze, in der jegliche Nutzungen unterbleiben müssen. In dieser Zeit Verbot von Maschineneinsatz in der Forstwirtschaft, das Errichten von Jagdeinrichtungen und der Jagd. • Maschineneinsatz an Kranichbrutstandorten in der Feldflur sollten ebenfalls im Brutzeitraum unterbleiben. • Es ist verboten im 100 m Umfeld der Horste Bestockungen abzutreiben und den Gebietscharakter zu verändern. • Im NSG „Karower Teiche“ stellt der Zaun um das innere NSG für den Kranich eine unüberwindliche Barriere dar (OTTO 2004a).

Rohrdommel (Botaurus stellaris)

Rohrdommel (Botaurus stellaris)		
RLBB: 1	RLB: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Die Rohrdommel brütet in ausgedehnten, großflächig im Wasser stehenden Schilfbeständen, die gelegentlich mit Rohrkolben und einzelnen Weidengebüschen durchsetzt sein können. Die intensive Entwässerung ausgedehnter Feuchtgebiete, Verlandungsprozesse eutrophierter Niederungsseen und Auflichtung der Schilfbestände in Rinnenseen der Grund- und Endmoränengebiete sowie anthropogene Einflussfaktoren führten zu einer erheblichen Zerstörung der Lebensräume und zu einem Bestandseinbruch der Rohrdommel (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Schwerpunkte der Brutgebiete in Brandenburg liegen im Bereich des Havellaufes (OHV, PM,HVL) und in der Uckermark. Gesamtbestand in Brandenburg < 100 rufende ♂. Im Naturpark tritt die Rohrdommel lediglich als unregelmäßiger und seltener Brutvogel auf.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Für die Jahre 1993 – 1995 gab es erstmals Brutnachweise an den Karower Teichen (OTTO & WITT 2002).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Karower Teiche	von 1993 – 1995 Brutnachweise, 2003 Brutverdacht, 2004 Durchzug	OTTO & WITT (2002), OTTO (2004°)
Biesenthal: Streesee	2004 1 rufendes Männchen	NATURWACHT BARNIM
Finowtal-Pregnitzfließ	Wintergast	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)

Rohrschwirl (Locustella luscinioides)

Rohrschwirl (Locustella luscinioides)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Der Rohrschwirl bevorzugt nach FLADE (1994) großflächige Schilfröhricht- oder Schilfseggenbestände, an deren Grund Großseggen oder dichtes Knickschilf als Neststandort zu finden sind.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg 1200 – 1500 Reviere mit Schwerpunkten an der Oder, Havel, Spree und eineigen anderen Fließgewässern sowie die nordostnrandenburgischen Seen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Rohrschwirl kommt in geringen Dichten an verschiedenen Gewässern im Naturpark vor.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	Brutvogel	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM (1992)
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutverdacht	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Finowtal	1994 – 1997	NN.
Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Bereich Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinder Teiche	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992), OTTO & WITT (2002)
Hobrechtsfelde	2.7.1983, 1 singendes Männchen	MÜLLER & SCHARON
Karower Teiche	regelmäßiger BV von 1991-1997 in 1-3 BP	SEEBAUER ET AL. (1997a)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1977 nachgewiesen, seitdem verschollen, 1990 und 1991 keine neuen Nachweise	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER (1990), STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
Gefährdung im Naturpark		
Gefährdungssituation unklar. Möglw. Ist die Art weiter verbreitet, als die vorliegenden Daten vermuten lassen.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Erhalt der großflächige Schilfröhricht- oder Schilfseggenbestände. Eine regelmäßige Wintermahd von Teilflächen alle 3 – 5 Jahre wird empfohlen.		

Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus)

Schilfrohrsänger (Acrocephalus schoenobaenus)		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Der Schilfrohrsänger besiedelt nasse, vegetationsreiche Verlandungszonen von Gewässern und Feuchtwiesen, wobei aufgelockerte, krautreiche Schilfbestände charakteristisch sind. Dieses sind zumeist die Randzonen der Röhrichtbestände von Feuchtwiesen, wobei Ausprägungen mit einzelnen Weidengebüschen besonders gerne angenommen werden (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg insgesamt 1900 – 2100 Reviere mit Konzentrationen im Bereich der Niederungen von Oder, Havel, Spree und dem Rhin.		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
1992 bestand Brutverdacht für den Schilfrohrsänger am Regesesee (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). Der Schilfrohrsänger wird als Brutvogel für den Bereich Pankow und Reinickendorf und die Schönerlinder Teiche angegeben (GRABOWSKI & MOECK 1992). Für den Zeitraum 1994 – 1997 sind nur wenige wahrscheinliche Reviere an den Karower Teichen bekannt. Nachdem der ehemals hohe Brutbestand an den Karower Teichen bis zur Brutsaison 1979 zusammenbrach, gab es erst Anfang der 1990er Jahre wieder Beobachtungen von Schilfrohrsängern (OTTO & WITT 2002).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Regesesee	1992 Brutverdacht	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Bereich Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Schönerlinder Teiche	Brutvogel: 1990 – 1992 2-4 BP	ÖBBB (1994°), OTTO & WITT (2002)
Karower Teiche	bis 1979 hoher Brutbestand, dominierende Art des Gebietes, nach Zusammenbruch des Bestandes erst ab Anfang der 1990er Jahre Sichtbeobachtungen	GRABOWSKI & MOECK (1992), OTTO & WITT (2002), SEEBAUER ET AL (1997a)
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutvogel	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Gefährdung im Naturpark		
Gefährdungssituation unklar.		

Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)

Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)		
RL BB: R	RL B: -	
Habitatansprüche		
Nach ABBO (2001) besiedelt die Art bevorzugt mehrjährige Brachen, Ödland, Ruderalflächen und Aufforstungen im offenen Gelände, wobei eine niedrige Bodenvegetation mit einzelnen Sitzwarten benötigt wird. Die Nester des Schwarzkehlchens sind überwiegend in dichter Grasvegetation am Boden zu finden. Das erst seit 1980 zu den regelmäßigen Brutvögeln zählende Schwarzkehlchen wurde in seiner Ansiedlung und Ausbreitung durch umfangreiche Flächenstilllegungen im Agrarraum und Nutzungsaufgabe der meisten Truppenübungsplätze Anfang der 1990er Jahre begünstigt.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg insgesamt 100 – 130 Reviere in allen Landkreisen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Vom Schwarzkehlchen liegt aus der Schönower Heide nur eine Beobachtung eines rufenden Paares vom 10.6.1994 durch SCHRECK in KOSCHNITZ (1997) vor. Das Schwarzkehlchen, siedelte zuerst an der Berlin – Brandenburg – Grenze auf den Aufforstungsflächen Hobrechtsfelde. Von 1992 bis 1993 konnten in diesem Gebiet Brutnachweise, 1994 Reviernachweise erbracht werden. 1996 wurde das erste Brutpaar an den Karower Teichen beobachtet, welches erfolgreich Junge aufzog.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönower Heide	1994 1 Paar (starker Brutverdacht)	SCHRECK in KOSCHNITZ (1997), ÖBBB (1994b)
Hobrechtsfelde, Aufforstungsflächen	1992 bis 1993 Brutnachweise, 1994 Reviernachweise	
Karower Teiche	1992 erster Brutnachweis, seit 1996 erfolgreich auf Flächen westl. der Gewässer brütend	SEEBAUER ET AL. (1997a)
LSG Buch: Karpfenteich	2004 1 Revier	OTTO (2004b)
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist im Naturpark stark gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Belassen von Dauerbrachen auf Teilflächen. • Naturschutzmanagement auf den Truppenübungsplätzen. Erhalten früher Sukzessionsstadien mit offenen Sandflächen.

Tüpfelralle (Porzana porzana)

Tüpfelralle (Porzana porzana)		
RL BB: 2	RL B: N	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Die Tüpfelralle besiedelt bevorzugt nasse, vegetationsreiche Wiesen sowie teilweise die Verlandungsvegetation von Gewässern. Die Art ist hauptsächlich durch die Entwässerung ihres Hauptlebensraumes, der Feuchtwiesen gefährdet (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg bestehen aktuell 40 – 150 Reviere. Deutliche Bestandsschwerpunkte liegen im unteren Odertal, dem Spreewald, der Nuthe-Nieplitz-Niederung sowie den gewässerreichen Niedrungen am Mittel-und Unterlauf der Havel.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Für den gelegentlich im Berliner Umland brütenden Vogel sind lediglich Brutnachweise an den Karower Teichen und den Bereichen Pankow/Reinickendorf und Glienicke/Schildow bekannt (GRABOWSKI & MOECK 1992, OTTO & WITT 2002).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Pankow und Reinickendorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Glienicke und Schildow	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Karower Teiche	1992 Brutnachweis, 1999 Sichtbeobachtungen zur Brutzeit	OTTO & WITT (2002)
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutvogel	WIN-ART LUA BRANDENBURG, NATURWACHT BARNIM (2006)

Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Waldschnepfe (Scolopax rusticola)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Die Waldschnepfe brütet in reich strukturierten Wäldern. Die wichtigen struturellen Elemente sind Schneisen und Lichtungen, eine gut entwickelte Krautschicht und im Gegensatz dazu eine nicht zu dicht ausgeprägte Gehölzschicht (FLADE 1994).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 1000 – 2000 Reviere. Brandenburg ist fast flächendeckend besiedelt.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Brutbestand der Waldschnepfe wird für das Biesenthaler Becken 1992 mit 8 bis 10 Paaren angegeben (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). REICHLING konnte 2003 ein Tier an der Alten Finow südlich der Autobahn beobachten. SCHARON (2001), der als einziger Nachtbegehungen durchführte, konnte besetzte Reviere in der Schönower Heide nachweisen.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	8-10 Paare	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Schönower Heide	4 besetzte Reviere	SCHARON (2001)
Alte Finow südlich der Autobahn	Sichtbeobachtung	REICHLING

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Der Umbau der brandenburgischen Wälder von monotonen Forsten zu naturnahen Wäldern gilt als geeignete Maßnahme, um die Bestände der Art zu fördern (ABBO 2001).

Waldwasserläufer (Tringa ochropus)

Waldwasserläufer (Tringa ochropus)		
RL BB: R	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Bruthabitate des Waldwasserläufers sind ausgedehnte, von flachgründigen Stand- oder Fließgewässern durchzogene, störungsarme Wälder. Wichtige Habitatstrukturen sind dabei die mosaikartige Abfolge lichter Altholzbestände, Freiflächen und Abschnitten, die ausreichend Deckung bieten. Als Hauptgefährdungsursachen gelten die Entwässerung von Feuchtgebieten, Störungen zur Brutzeit durch Angler und Touristen sowie eine zu intensive Forstwirtschaft in struktur- und artenarmen Forsten. (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Waldwasserläufer ist ein unregelmäßiger Brutvogel in Brandenburg. Derzeit Arealausweitung. Der aktuelle Bestand beträgt etwa 200 – 250 Reviere. Vorkommensschwerpunkt im Nordosten des Landes (Südwestliche Uckermark,Osten des Ruppiner Landes, die Schorfheide und den Niederbarnim, ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Für das Gebiet um Eberswalde wurden für 1997 mehr als 30 Reviere (FLADE & MÖLLER in ABBO 2001), für das Gebiet um Bernau 5 Reviere (MÖLLER in ABBO 2001) gemeldet. Für 1991 und 1992 wird jeweils ein Brutpaar des Waldwasserläufers am Regesesee angegeben (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). MÜLLER, Th. Berichtet 1992 von einem Revier des Waldwasserläufers am Lietzengraben, in dem, wie man aus dem prägnanten Verhalten des Altvogels schließen konnte, Jungvögel vorhanden waren (AVES et al. 1992).		
Fundort	**Bestand, Status, Entwicklungstrends**	**Quelle**
Eberswalde	> 30 Reviere	FLADE & MÖLLER in ABBO (2001)
Bernau	5 Reviere	MÖLLER in ABBO (2001)
Lietzengraben	1992 1 Revier, mögl. Jungtiere	Aves et al. (1992).
Regesesee	1991 & 1992 1 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM (1992)
Großer Samithsee	1994-1997 Brutverdacht	NN.
Schwarzer Pfuhl	1995 und 2000 balzpflüge	NN.
NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)

Zwergdommel (Ixobrychus minitus)

Zwergdommel (Ixobrychus minitus)		
RLBB: 1	RLB: 1	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Die Zwergdommel bewohnt im Gegensatz zur Rohrdommel eher die schmaleren, durch Lücken und Buchten aufgelockerten Phragmitesbestände besonders kleiner und kleinster Gewässer. Die Brutplätze beweisen eine gewisse Unempfindlichkeit gegenüber dem Menschen, da sie gelegentlich am Rand von Ortschaften, in der Nähe von Badestellen oder Angelplätzen liegen. Eine der Hauptursachen für die Bestandsabnahme der Art dürfte die zunehmende Eutrophierung der Gewässer mit all ihren Begleiterscheinungen und der Verlust an Habitaten sein. Für den Schutz und die Erhaltung der Art sind somit deutliche Reduzierung jeglicher übermäßiger Nährstoffeinträge in die Gewässer sowie die Wiederherstellung natürlicher Überflutungsräume die wichtigsten Voraussetzungen (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Gesamtbestand dieser Art in Berlin/Brandenburg liegt bei < 20 rufende ♂/ Rev . Bruten dieser Art sind selten in Berlin und Brandenburg. Am Nordrand von Berlin befindet sich seit den 1990er Jahren ein Schwerpunktvorkommen der Art, welches aber möglw. Nur temporär besteht (ABBO 2001).		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
OTTO & WITT (2002) hegen aufgrund der Feststellung von Revieren für die Jahre 1993 – 1997 einen begründeten Brutverdacht für die Karower Teiche. Dieser wird auch von ABBO (2001b) und dem BOA (1994a, 1995a, 1996a) wiedergegeben..		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Karower Teiche	von 1993 – 1997 bis zu 3 besetzte Reviere rufende Männchen, begründeter Brutverdacht	BOA (1994°, 1995°, 1996°), ABBO (2001°), OTTO & WITT (2002)

4.8 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Heiden und Trockenrasen

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Brachpieper (Anthus campestris)

Brachpieper (Anthus campestris)		
RL BB: 1	RL B: 1	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Bei den vom Brachpieper bevorzugten Habitatstrukturen handelt es sich um Initialstadien der Vegetationsentwicklung. Er benötigt einen hohen Anteil an vegetationsfreien Flächen sowie das Vorhandensein einzelner Ansitz- und Singwarten. Die Hauptgefährdungsursache liegt im Voranschreiten der Sukzession, die durch die Eutrophierung der Landschaft verstärkt wird (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 300 – 400 Brutpaare. Schwerpunkträume derzeitig im aktiven Tagebau und noch nicht rekultivierten Restlöchern der Lausitz sowie auf TÜP. Gestörte Landschaften, wie Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften spielen als Lebensraum eine bedeutende Rolle.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
ÖBBB (1994b) konnten in der Schönower Heide zwei Brutreviere, KOITZSCH (1997) vier und SCHARON (2001) drei Brutreviere nachweisen. Die Reviere lagen jeweils im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes – entlang der Dünenzüge – nördlich des militärischen Gebäudekomplexes. Die von SCHARON (2001) gefundenen Reviere lagen alle entlang eines Sandweges, der durch illegales Befahren mit Geländewagen und Motorcrossmaschinen offen gehalten wird. Die Schwankungen zwischen 1994 und 2001 liegen nach SCHARON in der unterschiedlichen Erfassungsintensität begründet. AVES et al. (1992) wiesen 1992 auf die Brutgebiete des Brachpiepers an der Kiesgrube Arkenberge und am Köppchensee hin (TENNHARDT schriftl. Mitt.). Erst nach der Umgestaltung der Rieselfelder wanderte der Brachpieper in das Hobrechtsfelder Gebiet ein. Einzelne Exemplare wurden 1992 (HALLAU & MINACK) und ein Paar wurde 1988 in diesem Bereich beobachtet (OTTO et al. 1990).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönower Heide	1994 2 Reviere, 1997 4 Reviere, 2001 3 Reviere	ÖBBB (1994b), KOITZSCH (1997), SCHARON (2001), Massow et al. (1994)
Kiesgrube Arkenberge	1992 BP	AVES ET AL. (1992)

Köppchensee	1992 BP	AVES ET AL. (1992)
ehem. Rieselfelder Hobrechtsfelde	1988 1 Pärchen, 1992 Einzelexemplare	HALLAU & MINACK, OTTO ET al. (1990)
TÜP Trampe	Brutvorkommen	MÖLLER (2002)
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist im Naturpark vom Aussterben bedroht und wird ohne Pflegemaßnahmen nicht dauerhaft im NP überleben.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Offenhaltung der Flächen, regelmäßiges Entkusseln.		

Raubwürger (Lanius excubitor)

Raubwürger (Lanius excubitor)		
RL BB: 1	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Der Raubwürger stellt sehr hohe Ansprüche an die Struktur einer Landschaft und besetzt im Verhältnis zu seiner geringen Körpergröße recht große Reviere. Im Brutgebiet sind Flächen mit kurzer, gut einsehbarer Vegetation sowie einer Vielzahl von Ansitzwarten von Bedeutung. Die zunehmende Strukturverarmung ist zusammen mit dem sukzessionsbedingtem Rückgang von Offenflächen sowie dem Biozideinsatz in der Landwirtschaft die wichtigste Ursache für die starke Gefährdung der Art (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Berlin/Brandenburg aktuell 200 – 300 Reviere in allen Landkreisen.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus verschiedenen Teilen des Naturpark wird die Art gemeldet. Allerdings meist nur als Nahrungsgast, Winterrevier oder Durchzügler. Brutnachweise sind meist 10 bis 15 Jahre alt. Aktuell brütet der Raubwürger wahrscheinlich noch in der Schönower Heide und im Gebiet der Karower Teiche.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	02.04.1992 Sichtbeobachtung zur Brutzeit	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Schönower Heide	1997 1 Paar und Einzeltiere	KOITZSCH (1997), SCHULZ (1997 mdl. In KOSCHNITZ 1997)
NSG Tegeler Fließ	1974 letzter Brutnachweis	LEHMANN & DOBBERKAU 1991 in OTTO & WITT 2002
Hobrechtsfelde, ehem. Rieselfelder	1991, 1992 Brutnachweis	OTTO 1991, OTTO & WITT 2002
Karower Teiche	1995, 1996, 1999 Brutgebiet.	OTTO & WITT 2002
Grüntal	2002, Nahrungsgast	TREPTOW
Biesenthal/ Streesee	2002, Nahrungsgast	SCHÜNEMANN
Lanke	2002, Nahrungsgast	TREPTOW
Prenden/ Wischsee	2002, Nahrungsgast	CHRISTIANS
Liebenwalde/ Stausee	2002, überfliegend	CHRISTIANS
Mühlenbeck	2002, Nahrungsgast	KRONE
Schönwalde/ Gorinsee	2002, überfliegend	KRONE
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1977 nachgewiesen, seitdem verschollen, 1990 und 1991 keine neuen Nachweise	LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
TÜP Trampe	Wintergast	MÖLLER (2002)
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist im Naturpark vom Aussterben bedroht und kann ohne geeignete Pflegemaßnahmen wohl nicht dauerhaft überleben.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Erhalt und Förderung einer strukturreichen Landschaft durch Erhalt früher Sukzessionsstadien mit hoher Anzahl an Grenzlinien und Strukturelementen. • Pflegemaßnahmen sollten vor allem auf ehemaligen Truppenübungsplätzen stattfinden (Trampe, Schönower Heide)

Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)

Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Nach FLADE (1994) gilt der Steinschmätzer als zentrale Charakterart der Trockenbiotope und Sonderstandorte. Er besiedelt vegetationsarme bis –freie Flächen und tritt in verschiedenen Landschaftstypen von Trockenrasen bis zu Steinbrüchen auf. Er bevorzugt offenes, übersichtliches, kurzrasiges oder spärlich bewachsenes trockenes Gelände mit genügend Jagd-, Sing- und Sicherungswarten. Zum Brüten sucht er bodennahe Spalten, Nischen oder Höhlen auf, manchmal brütet er auch in Kaninchenhöhlen.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 400 – 700 Reviere mit Verbreitungsschwerpunkt im Lausitzer Braunkohlegebiet (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Beobachtet wurde der Steinschmätzer in den Jahren 1992 und 1993 im Schwärzetal (SCHÜNEMANN), in Mühlenbeck (GRABOWSKI & MOECK 1992), Hobrechtsfelde- Rieselfelder (AVES ET AL. 1992) und in Blankenfelde-Rieselfelder. Weiterhin wurde er in den Jahren 1997 und 1998 in Schönow von RATZKE & SCHRECK gesichtet. Revieranzeigend wurde er in dem Zeitraum von 1994 – 2001 in der Schönower Heide kartiert (ÖBBB 1994b, SCHARON 2001).		
Fundort	**Bestand, Status, Entwicklungstrends**	**Quelle**
Eberswalde / Schwärzetal	1992 & 1993 Sichtbeobachtung	SCHÖNEMANN
nördlich Langerönner Mühle	1992 Brutverdacht	NN.
Kiesgrube Lobetal	1992 Brutverdacht	NN.
Mühlenbeck	ohne Angaben	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Hobrechtsfelder Rieselfelder	Revier	AVES ET AL. (1992)
Blankenfelder Rieselfelder	Revier	AVES ET AL. (1992)
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1990- 1995 jährlich je 1BP	LEHMANN & HÖFT (1999)
LSG Buch: Freifläche Buchstrasse	2004 3 Reviere	OTTO (2004b)
Schönower Heide	1994 mind. 16 Reviere, 1997-2001 Revier-nachweise, Bestand nach Abriß eines Gebäudekomplexes um 56 % eingebrochen	RATZKE & SCHRECK, ÖBBB (1994b), SCHARON (2001)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1933 letzter Brutnachweis, 1977, 1990 und 1991 keine Nachweise	KRÖSCHE (1933), LEHMANN (1977), STREIFFELER 1990, STREIFFELER & SCHWARZ (1991)
Gefährdung im Naturpark		
Durch Sukzession und Konversion von Militätgebäuden stark gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Erhalt von Niststrukturen als Brutplatz für den Steinschmätzer. • Offenhalten der Landschaft durch periodische Entkusselung von Teilflächen.		

Wendehals (Jynx torquilla)

Wendehals (Jynx torquilla)		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Der Wendehals besiedelt halboffene Landschaften, in denen er ein ausreichendes Angebot an Bruthöhlen vorfindet. Er benötigt vegetationsarme Flächen sowie Wege auf zumeist wasserdurchlässigen Böden um optimalen Zugang zur Nahrungsaufnahme (Ameisen) zu haben. Die Art ist neben dem Mangel an geeigneten Bruthöhlen vor allem durch Stickstoffeinträge gefährdet, die zu einer Verdichtung der Vegetation in den von ihr zur Nahrungssuche genutzten Bereichen führen, wodurch der Wendehals bei der Nahrungssuche stark behindert wird (HAUPT in ABBO 2001c).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 1500 – 2000 Reviere mit Konzentration in den Forsten und Wäldern.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Brutbestand des Wendehalses im Biesenthaler Becken wird für 1991 bis 1992 mit 8 bis 10 Paaren angegeben (NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992). SCHARON (2001) wies die Art mit zwei Revieren im nördlichen Bereich der Schönower Heide nach. Der Wendehals konnte 1991 von STREIFELDER & SCHWARZ mit zwei besetzten Revieren im NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ nachgewiesen werden. MÜLLER & SCHARON wiesen für den Wendehals im Untersuchungsgebiet sechs Reviere für das Jahr 1992 nach.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthaler Becken	1991 & 1992 8 bis 10 BP	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Schönower Heide, nördlicher Bereich	2001 2 Reviere	SCHARON (2001)
NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	1991 2 Reviere	STREIFELDER & SCHWARZ (1991)
Hobrechtsfelde/ Rieselfelder	1992 Revier	AVES ET AL.
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1999 4 Reviere	LEHMANN & HÖFT (1999)
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutverdacht	KÖHLER (1994), HALLAU (1994), SCHULZ (1994)

Wiedehopf (Upupa epops)

Wiedehopf (Upupa epops)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Als wichtigster Faktor für die Besiedlung eines Lebensraumes durch den Wiedehopf gelten trockene, vegetations- und nährstoffarme Sandoffenflächen, die ihm als Nahrungshabitat dienen. Als Brutmöglichkeit benötigt er darüber hinaus in der Nähe der Sandoffenflächen Bruthöhlen in Altbaumbeständen, zur Not nimmt die Art auch Betonbunker, Gebäude oder ähnliche Strukturen als Bruthabitat an. Intensive Land- und Forstwirtschaft sowie Eutrophierung haben in den letzten Jahrzehnten zu starker Entwertung vieler Nahrungsflächen geführt. Hinzu kommt die Aufgabe vieler Truppenübungsplätze mit dem Aufkommen von Sukzession (FIDDIKE in ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 70 – 90 Brutpaare in 160 – 200 Revieren.Vorkommensschwerpunkte bestehen im nördlichen Oderbruchrand, dem Niederen Fläming, der Ostbrandenburgischen Heidelandschaft und dem nördlichen Spreewald.		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegen nur vereinzelte Nachweise vor. Vor allem von ehemaligen Truppenübungsplätzen, wie der Schönower Heide und dem ehem. TÜP Trampe. Zumindest für die Schönower Heide kann noch ein Brutvorkommen noch vermutet werden. Nach SCHARON (2001) erstrecken sich die Reviere hier aufgrund des Fehlens geeigneter Altbäume bis in die angrenzenden Waldbereiche hinein. Erstmals seit dem Verschwinden des Wiedehopfs Mitte der 80er Jahre im Ostteil Berlins wur-den 1992 auf der Hobrechtsfelder Aufforstungsfläche brutverdächtige Individuen beobachtet. 1993 war die Art dort ebenfalls in der Brutzeit anwesend, ein Brutnachweis gelang jedoch nicht (OTTO & WITT 2002).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
westlich von Wuhlwinkel	1991 Brutverdacht	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM 1992
Schönower Heide	1994 und 2001 je 2 Reviere	ÖBBB (1994b), SCHARON (2001)
Hobrechtsfelder Aufforstungsfläche	1992 Brutverdacht, 1993 Brutverdacht	OTTO & WITT 2002
NSG Rabenluch	ehemaliges Vorkommen, Status unklar	BAUER (1972)
TÜP Trampe	Brutvorkommen	MÖLLER (2002)
Gefährdung im Naturpark		
Der Wiedehopf ist im Naturpark hochgradig vom Aussterben bedroht.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Erhalt der Lebensräume in Trampe und der Schönower Heide. • Förderung von Alt- und Totholz in der Umgebung von großen vegetationsarmen Sandoffenflächen.		

Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)

Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)		
RL BB: 2	RL B: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Offene, trockene Sandheiden sind Lebensraum des Ziegenmelkers. Diese sind heute großflächig vor allem auf ehemaligen Truppenübungsplätzen noch vorhanden. Diese Habitate erwärmen sich schnell und begünstigen zahlreiche Großinsekten, die die wichtigste Nahrungsgrundlage des Ziegenmelkers bilden. Die Hauptgefährdungsursache der Art liegt im Verlust ihrer Lebensräume durch Stickstoffeintrag, Sukzession und durch Aufforstung (ABBO 2001, FLADE 1994).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg etwa 1000 – 1200 Reviere, aber sehr ungleichmäßig in Brandenburg verteilt. Im Norden Brandenburg tritt die Art nur sporadisch auf, im Süden vor allem in den Heidegebieten der Niederlausitz und des Flämings.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Ziegenmelker hat ein Hauptvorkommen in der Schönower Heide. ÖBBB (1994b) konnten hier 11 Reviere nachweisen, KOITZSCH (1997) lediglich 7 und SCHARON (2001) dann wiederum 12 Reviere, wobei er von einer auffälligen Standorttreue der Reviere im Vergleich zu den Untersuchungen von ÖBBB (1994b) hinweist. Die Reviere befanden sich alle im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes mit enger Bindung an Kiefern und Birken Vorwälder. Hier erreicht die Art teilweise sehr hohe Brutdichten. Rechnet man die Reviere pro 100 ha nur für den Bereich, für den eine Besiedlung des Ziegenmelkers festgestellt wurde, so ergibt sich ein Wert von 9,3 im Vergleich zu 2,3 für den gesamten Untersuchungsraum. Die Brutdichte ist für Brandenburg bemerkenswert hoch (SCHARON 2001).		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Schönower Heide	1994 11 Reviere, 1997 7 Reviere, 2001 12 Reviere	ÖBBB (1994a), ÖBBB (1994b), KOITZSCH (1997), SCHARON (2001)
Gefährdung im Naturpark		
Die Bestände auf den ehem. TÜPs sind durch die Sukzession gefährdet.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Erhaltung der Vorwaldstadien von Birke und Kiefer, z.B. durch Verbuschung und Entkusselung von Teilflächen im Rotationsverfahren. SCHARON (2001) schlägt ein 15jährigen Turnus bei der Entkusselung vor.

4.9 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel großräumiger Landschaften

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Fischadler (Pandion haeliaetus)

Fischadler (Pandion haeliaetus)		
RLBB: 3	RLB: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Fischadler braucht zum Nahrungserwerb fischreiche Seen, Teiche, Flüsse oder Kanäle. Der Horst wird entweder auf exponierten Bäumen oder vielfach auf Hochspannungsmasten errichtet.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 220 – 240 Revier. Brütet in fast allen Teilen Brandenburgs. Seit dem Verbot von DDT Anfang der 1990er Jahre haben sich die Bestände in Brandenburg deutlich erholt. Mittlerweile ist die Art in gewässerreichen Gebieten wieder ausreichend verbreitend (FLADE 1994, ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Im Naturpark sind drei Horststandorte bekannt, an denen der Fischadler regelmäßig brütet. Die Brutvorkommen und regelmäßige Nahrungsplätze befinden sich im Gebiet der Prendener Seenkette bis zum Samithsee und sind der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.		
Gefährdung im Naturpark		
Der Fischadler ist im Naturpark stark gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Im 300 m Bereich der Horste Verbot von Maschineneinsatz in der Forst- und Landwirtschaft, das Errichten von Jagdeinrichtungen und der Jagd in der Brutzeit des Fischadlers vom 1.Februar bis 31. August. • Es ist verboten im 100 m Umfeld der Horste Bestockungen abzutreiben und den Gebietscharakter zu verändern.		

Rotmilan (Milvus milvus)

Rotmilan (Milvus milvus)		
RLBB: 3	RLB: 1	EU-Vogelschutzrichtlinie

Habitatansprüche

Der Rotmilan benötigt als Lebensraum eine offene, reich strukturierte Landschaft mit einem Mosaik aus Äckern, Feldern, Gewässern und Wäldern. Die höchsten Dichten werden in waldarmen, grünlandgepägten Landschaften erreicht (ABBO 2001). Nach FLADE (1994) werden in der Kulturlandschaft auch bevorzugt Mülldeponien und Straßen zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Die Bestände haben sich in letzter Zeit erfreulicherweise erholt.

Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg

In Brandenburg 1100 – 1300 Reviere.

Nachweise und Vorkommen im Naturpark

Der Rotmilan brütet über den gesamten Brandenburger Teil des Naturpark verteilt. Der aktuelle Brutbestand beläuft sich auf mind. 12 Brutpaare (HALLAU 2007), die sich überwiegend im mittleren Teil des Naturparks vor allem im Gebiet um Biesenthal konzentrieren.

Nach der Berliner Erstansiedlung der Art am Rande der Hobrechtsfelder Rieselfelder 1967 wurde dieser Platz immer wieder sporadisch besetzt, zuletzt 1990 und 1991 (AVES et al. 1992). Zudem konnte von 1989 bis 1992 pro Jahr eine Brut im Bucher Forst nachgewiesen werden (AVES et al. 1992). 2004 brütete der Rotmilan an der Bogenseekette (NATURWACHT BARNIM).

Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Basdorf	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Biesenthal – Tanklager, Biesenthaler Becken	2004 – 2006 2 Brutpaare	HALLAU 2007
Biesenthal: Kirschallee	2004 1 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Buch: Bogenseekette	2004 1 Pärchen	NATURWACHT BARNIM
Bucher Forst	Brutvogel von 1989 bis 1992	AVES ET AL. (1992)
Bucher Forst	2002 Brutpaar	KRONE
Finowtal-Pregnitzfließ	Brutvogel	KÖHLER, HALLAU, SCHULZ (1994)
Gersdorf/ Gamensee	2002, Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
im Gebiet Bernau	von 1988 bis 1998 (2,4 Rev./100 km^2), 1 – 6 Reviere, in diesem Zeitraum wurden 19 BP kontrolliert, der Bruterfolg lag bei 68,4 %	BLANK in ABBO (2001)
im Gebiet Lanke	von 1991 bis 1998 (2,5 Rev./100 km^2), 2 – 4 Reviere	HALLAU & JERKE in ABBO (2001)
Kreuzbruch	2004 1 Brutpaar, 1 Jungvogel	NATURWACHT BARNIM
Lehnsee	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Melchow	4.07.2002, Brutverdacht	SCHÜNEMANN
Melchow	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Mühlenbeck	2002, überfliegend	KRONE
Mühlenbecker Heide	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Nördlich Summt	1991 Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
NSG Mittelbruch	1993 Randsiedler, Nahrungsgast	KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
Rieselfelder Hobrechtsfelde	seit 1967 unregelmäßiger Brutvogel, letzte Nachweise 1990, 1991	AVES ET AL. (1992)
Schönewalde	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)

Schönow	2002, überfliegend	KRONE
Sophienstädt, Eiserbudersee	2004 1 Brutpaar, 1 Jungvogel	NATURWACHT BARNIM
Stolzenhagen	2004 1 Brutpaar, 1 Jungvogel	NATURWACHT BARNIM
Tuchen	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Umgebung Samithsee	2002: 1 besetzter Horst, 2004: Brutpaar	SCHÜNEMANN, NATURWACHT BARNIM
Wensickendorf: Rahmer See	2004 1 Pärchen	NATURWACHT BARNIM
Dewinsee	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Eiserbuder See	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Samithsee	2004 –2006 2 Brutpaare	HALLAU 2007
Gorinsee	2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Lobetal	2001 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Gratze	2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Gefährdung im Naturpark		
Im Naturpark vor allem durch Störungen an den Brutplätzen gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Jegliche Nutzungen mit Maschineinsatz bzw. Jagd im 300 m Bereich der Horste zur Brutzeit (Anfang April bis Ende Juni) vermeiden. • Horststandorte sind zu beruhigen.		

Schwarzmilan (Milvus migrans)

Schwarzmilan (Milvus migrans)		
RLBB: 3	RLB: R	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Schwarzmilan besiedelt bevorzugt gewässerreiche Gebiete und ist deutlich seltener als der Rotmilan in der offenen Agrarlandschaft zu finden. Außerdem besiedelt er Ränder größerer, gewässerfreier Waldgebiete und Randbereiche von Ballungsräumen. Nach dem DDT-bedingten Zusammenbruch der Bestände Mitte der 1960er Jahre haben sich selbige immer noch nicht auf das alte Niveau erholt, so das weitere, bisher unbekannte negative Einflussfaktoren vermutet werden (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 550 – 650 Reviere.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Rotmilan brütet vereinzelt und über den gesamten Naturpark verteilt. Der aktuelle Brutbestand beläuft sich auf mind. 11 Brutpaare (HALLAU 2007), die sich wie beim Rotmilan im mittleren Teil des Naturparks konzentrieren.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Aufforstungsfläche Blankenfelde	1990 1BP	LEHMANN & HÖFT (1999)
Biesenthal/ Streesee	2002, überfliegend	SCHÜNEMANN
Biesenthaler Becken	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Bucher Forst	1990 1 Revier, 1996 1 Revier	OTTO & WITT 2002
Dewinsee	2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Eiserbuder See	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Finow	2002, überfliegend	SCHÜNEMANN
Finow/ Samithsee	2002, Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN

Gersdorf/ Gamensee	2002, Sichtbeobachtung	SCHÜNEMANN
Gorinsee	2006 2 Brutpaare	HALLAU 2007
Gratze	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
im Gebiet Bernau	von 1988 bis 1998 (0,5 Rev./100 km^2), 0 – 1 Revier	BLANK in ABBO (2001)
im Gebiet Lanke	von 1991 bis 1998 (2,5 Rev./100 km^2), 1 – 3 Reviere, in diesem Zeitraum wurden 15 BP kontrolliert, der Bruterfolg lag bei 80 %	HALLAU & JERKE in ABBO (2001)
Lanke	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Melchow	2005 – 2006 2 Brutpaare	HALLAU 2007
Mühlenbeck: Schönerlinder Teiche	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Mühlenbecker Heide	Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
nördlich Summt (Tegeler Fließ)	~ 1992 Brutvogel	GRABOWSKI & MOECK (1992)
NSG Mittelbruch	1993 Randsiedler, Nahrungsgast	KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
Samithsee	2003 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Schmachtenhagen/ Grabowsee	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Sophienstädt/ Eiserbudersee	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Tegeler Fließ	1 Nachweis	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Tornow	2002, Brutpaar	SCHÜNEMANN
Tuchen	2005 – 2006 Brutpaar	HALLAU 2007
Gefährdung im Naturpark		
Im Naturpark vor allem durch Störungen an den Brutplätzen gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Jegliche Nutzungen mit Maschineinsatz bzw. Jagd im 300 m Bereich der Horste zur Brutzeit (Anfang April bis Ende Juni) vermeiden. • Horststandorte sind zu beruhigen.		

Seeadler (Haliaeetus albicilla)

Seeadler (Haliaeetus albicilla)		
RLBB: 2	RLB: 2	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Seeadler besiedelt nach FLADE (1994) ungestörte Altholzbestände in der Nähe größerer, nahrungsreicher, störungsamer Gewässer sowie meso- bis eutrophe Flachseen, Fluß- und Stromtäler. Von großer Bedeutung für die Brutstandorte sind die lichten Altholzbestände der Waldränder. Der Lebensraum der Seeadler ist vor allem durch die zunehmende Erholungsnutzung und Wasserverschmutzung dieser Gebiete gefährdet.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg brüten etwa 90 Paare über das ganze Land verteilt. Das brandenburgische Schwerpunktvorkommen befindet sich im Norden Brandenburgs in der Uckermark (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark sind aktuell mindestens zwei Brutvorkommen im Kreuzbruch und der Umgebung Finowfurt bekannt. Die genauen Brutvorkommen und regelmäßige Nahrungsplätze sind der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.		
Gefährdung im Naturpark		
Der Seeadler ist im Naturpark vom Aussterben bedroht.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Im 300 m Bereich der Horste Verbot von Maschineneinsatz in der Forst- und Landwirtschaft, das Errichten von Jagdeinrichtungen und der Jagd in der Brutzeit des Seeadlers vom 1.Januar bis 31. August. • Es ist verboten im 100 m Umfeld der Horste Bestockungen abzutreiben und den Gebietscharakter zu verändern.

Schreiadler (Aquila pomarina)

Schreiadler (Aquila pomarina)		
RLBB: 1	RLB: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Schreiadler brütet in Brandenburg nur noch im Nordosten des Landes und in vom Menschen dünn besiedelten Landschaftsräumen. Sein Lebensraum sind feuchte, grundwassernahe, forstlich extensiv bewirtschaftete Wälder. Dabei befinden sich Horststandorte zumeist in der Nähe von Feuchtgebieten (ABBO 2001). Zur Nahrungsaufnahme werden allerdings auch Äcker oder frisch gemähte Wiesen aufgesucht (FLADE 1994). Beobachtungen zur Brutzeit und in engen Revieren täuschen oft Bruten vor, so dass solche Angaben mit Vorsicht zu genießen sind.		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg aktuell 30 – 35 Brutpaare. Die Verbreitung ist auf den Nordosten des Landes beschränkt, wo die Art ein rund 5.000 km großes Areal in den Kreisen UM, OHV und BAR besiedelt.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark ist aktuell nur ein Brutvorkommen bekannt. Die genauen Brutvorkommen und regelmäßige Nahrungsplätze sind der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.		
Gefährdung im Naturpark		
Der Schreiadler ist im Naturpark stark gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Im 300 m Bereich der Horste Verbot von Maschineneinsatz in der Forst- und Landwirtschaft, das Errichten von Jagdeinrichtungen und der Jagd in der Brutzeit des Schreiadlers vom 1.Februar bis 31. August. • Es ist verboten im 100 m Umfeld der Horste Bestockungen abzutreiben und den Gebietscharakter zu verändern.		

Schwarzstorch (Ciconia nigra)

Schwarzstorch *(Ciconia nigra)*		
RLBB: 1	RLB: 0	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Der Schwarzstorch ist eine Charakterart großer störungsarmer Waldkomplexe. Sein Nahrungsrevier erstreckt sich über sechs bis zehn Kilometer im Umkreis. In diesem Bereich sollten nahrungsreiche Gewässer oder Feuchtgebiete liegen, um den Nahrungsbedarf des Schwarzstorches, der sich größtenteils von Fischen und Amphibien ernährt, zu decken. Gefährdungen bestehen vielfach in der starken Störungsempfindlichkeit der Art im Umfeld des Horstes. Somit kommt der strikten Einhaltung der Horstschutzzone eine besondere Bedeutung zu. Des Weiteren führt die zunehmende Entwässerung der Landschaft zum Verlust von Nahrungsflächen (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Schwarzstorch brütete von 1991 – 1999 in Brandenburg in 36 bis 56 Revieren. Höhere Dichten werden in der Westprignitz und der Uckermark erreicht.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark sind insgesamt 6 Standorte bekannt, an denen Schwarzstörche in den letzten Jahren gebrütet haben. Ein Brutvorkommen südlich Eberswalde ist seit 4 Jahren nicht mehr besetzt. Aktuell kann nach Angaben der Revierförster und zuständigen Horstbetreuer von einem Bestand von zwei Brutpaaren im Naturpark ausgegangen werden. Die Horststandorte sind der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.		
Gefährdung im Naturpark		

Der Schwarzsstorch ist im Naturpark vom Aussterben bedroht.
Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Im 300 m Bereich der Horste Verbot von Maschineneinsatz in der Forst- und Landwirtschaft, das Errichten von Jagdeinrichtungen und der Jagd in der Brutzeit des Schwarzsstorch vom 1.Februar bis 31. August. • Es ist verboten im 100 m Umfeld der Horste Bestockungen abzutreiben und den Gebietscharakter zu verändern. • Horststandorte sind unbedingt weiträumig zu beruhigen, ggf. sind Wander- und Reitwege zu schließen.

Wanderfalke, (Falco peregrinus)

Wanderfalke (Falco peregrinus)		
RLBB: 1	RLB: 3	
Habitatansprüche		
Der Wanderfalke bevorzugt nach RUTSCHKE (1987) Wald- und Wasserlandschaften mit Altholzbeständen. Jedoch sucht er auf Grund des Rückgangs der Altholzbestände heute alternativ Horstplätze an höheren Felswänden, Kraftwerken, Brücken, Schornsteinen und Kirchtürmen. Die einzig vorkommende baumbrütende Population Norddeutschlands ist nahezu erloschen. Wasser und Luchlandschaften werden bevorzugt, offenes, auch bebautes Land in der näheren oder weiteren Umgebung liefert die Grundlage der Ernährung. Sie legen ihre Gelege in ehemalige See- und Fischadler sowie in Schwarzstorchhorsten ab. Oft sind sie Begleitvögel von Graureiherkolonien (FEILER 1964).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg bestanden 1997 10 Brutvorkommen. Gegenwärtig nur im Großraum Berlin (angrenzende Teile der Kreise PM und OHV) brütend, sowie im nördlichen Brandenburg in den Kreisen OHV und OPR. Zur Zeit der höchsten Besiedlung rückten die Brutpaare an den Großstadtraum Berlin heran und nutzten das Stadtgebiet als Jagdrevier, sonst waren sie dort nur zur Zugzeit und im Winter (RUTSCHKE 1987). Nach SCHUSTER (1935) wurden in den 1930er Jahren 160 Brutpaare in Brandenburg registriert, bevorzugt in der Uckermark, Schorfheide, Biesenthal sowie in den Eberswalder Forsten und in den Kreisen Oranienbuirg und Bernau, das Luchland, die Potsdamer und Brandenburger Seenkette bis zum Fläming und Teile der Niederlausitz/Spreewald bis zum Kreis Beeskow.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegen nur wenige Sichtbeobachtungen vor. Im SPA Obere Havelniederung kommen nach LANGGEMACH (2005) 1 – 2 Brutpaare des Wanderfalken vor.		
Gefährdung im Naturpark		
Gefährdungssitation unklar.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Sollte es zu Brutversuchen innerhalb des Naturparks kommen sind die Horststandorte zu beruhigen. • Nutzung sind während der Brutzeit Anfang März bis Ende Mai im 300 m Bereich der Horstschutzzone zu untersagen.		

4.10 Habitatansprüche und Verbreitung der Vögel der Siedlungen und Parks

Es werden im folgendem die Habitatansprüche der Arten, die in der Roten Liste Brandenburgs oder Berlins mindestens stark gefährdet sind, vorgestellt. Dargestellt werden die Lebensraumansprüche der Arten im Naturpark allgemein. Der Bestand in Brandenburg nach ABBO (2001), der Bestand im Naturpark nach den vorliegenden Daten und ggf. Hinweise zu

Gefährdung und zur Planung. Bei Quellen ohne Nennung des Jahres handelt es sich um Angaben aus der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes.

Dohle (Corvus monedula)

Dohle (Corvus monedula)		
RLBB: 2	RLB: 2	
Habitatansprüche		
In Kleinstädten bevorzugen sie meist exponierte alte Gebäude wie Kirchtürme und Burg- oder Wehranlagen, in ausgedehnten Siedlungsgebieten Schornsteine in Altbauvierteln. Landwirtschaftliche Nutz-und Rasenflächen müssen angrenzen. Zurückzuführen ist die starke Gefährdung ist Brandenburg auf Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden und an den damit verlorengehenden BrutplätzenDes Weiteren ist die Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächennutzung von großer Bedeutung, in großen Städten kann die Überbauung von Freiflächen als Begründung des Rückganges herangezogen werden (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg 1000 – 1100 Brutpaare. Schwerpunkte liegen in den nördlichen Kreisen (Uckermark, Altkreise Kyritz/OPR und Gransee/OHV) sowie in Berlin. Als Wintergast ist sie im ganzen Land anzutreffen. Die Dohle ist mit einem Bestand von 1000 – 1100 Paaren im gesamten Land Brandenburg Brutvogel. Schwerpunkte liegen in den nördlichen Kreisen (nördliche Uckermark, Altkreise Kyritz und Gransee). Gegenwärtig brütet sie fast ausschließlich in kleineren oder größeren Ortschaften und Städten. Nach HOFFMANN in RUTSCHKE (1987a) waren fast alle Vorkommen von Waldbrütern bereits in den 70er Jahren erloschen (DITTBERNER 1996b).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Aus dem Naturpark liegen lediglich 3 Sichtbeobachtungen und eine Brutbeobachtung aus vom Toten See vor.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Nonnenfließ	Sichtbeobachtung ohne Jahr	SCHÖNEMANN, GREWE
Westbarnim	Sichtbeobachtung 1993	ÖBBB (1994a)
TÜP Schönow	Sictbeobachtung 1993	PANKAU (1993)
NSG Toter See	Brutbeobachtung 1994	NIKOLAUS (1994)

Schleiereule *(Tyto alba)*

Schleiereule *(Tyto alba)*		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Die Schleiereule besiedelt überwiegend halboffene Agrarlandschaften mit dörflichen Siedlungsstrukturen. Sie brütet in Nischen und Höhlen, oft nimmt sie auch angebotene Nistkästen an. Die Brutplätze befinden sich meistens in Kirchen und Scheunen. Nach LANGGEMACH et al. (2000) ist der Verkehr eine wesentliche Verlustursache der Art, so waren zum Beispiel von den 106 Individuen aus den Jahren 1990 – 1998 ca. 27 % Verkehrsopfer gewesen. Gegenwärtig ist die Art durch die strukturelle Verarmung der Landschaft gefährdet. Die bestehenden komplexen ökologischen Zusammenhänge zeigen auf, dass sich zum Beispiel die Bestandsschwankungen der Feldmaus, sehr negativ auf den Bestand der Schleiereule auswirken, denn die typischen Massenvermehrungen der Feldmäuse, die ein Hauptnahrungsmittel der Schleiereule stellen, sind rückläufig. Des Weiteren werden durch Instandsetzung und Restaurierung von Gebäuden Nistplätze zerstört (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
In Brandenburg insgesamt 800 – 900 Reviere.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Zum aktuellen Bestand im Naturpark können aufgrund der geringen Nachweise keine fundierten Angaben gemacht werden.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
LSG Westbarnim	Sichtbeobachtung	ÖBBB (1994a)

LSG Barnimer Heide	Sichtbeobachtung	ÖBBB (1994c)
NSG Schnelle Havel	Sichtbeobachtung	ÖBBB (1994e), PLANLAND (1993)
Schnelle Havel, Pinnower See	zumindest bis 1972 Brutvogel	RHODE (1973)

Weißstorch (Ciconia ciconia)

Weißstorch (Ciconia ciconia)		
RLBB: 3	RLB: 2	EU-Vogelschutzrichtlinie
Habitatansprüche		
Die Art und Nutzung des Grünlandes ist für das Vorkommen des Weißstorches ausschlaggebend. Ackerflächen und Intensivgrünland sind nur während der Bearbeitung von Bedeutung. Des weiteren spielt das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Gräben, Tümpel und Fließe für den Nahrungserwerb eine große Rolle. Extensivierung von Dauergrünland und die Wiedervernässung der Landschaft werden als die wichtigsten Schutzmaßnahmen angesehen. Darüber hinaus sollte die Verdrahtung der Landschaft reduziert werden und gefährliche Strommastentypen insbesondere aus dem Umfeld der Horste entfernt werden. Der Tod an Freileitungen war in der Vergangenheit der hauptsächlichste Mortalitätsfaktor flügger Jungstörche (ABBO 2001).		
Verbreitung und Bestand in Berlin/Brandenburg		
Der Bestand lag 1999 in Brandenburg bei 1.360 Brutpaaren. Bevorzugte Brutgebiet sind die Flussniederungen von Elbe, Havel, Spree, Oder, Neiße und Elster mit ihren Überschwemmungsflächen und Altarmen (ABBO 2001).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Der Weißsstorch brütet über den gesamten Naturpark verteilt (ABBO 2001). Im Naturpark werden jährlich etwa 26 – 28 Horste belegt.		
Fundort	Bestand, Status, Entwicklungstrends	Quelle
Biesenthal	Brutpaar 2002, 2004	TREPTOW, NATURWACHT BARNIM
Freienhagen	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Grüntal	Brutpaar 2002, 2004	SCHÜNEMANN, NATURWACHT BARNIM
Hammer	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Hohenfinow	Brutpaar 2002, 2004	SCHÜNEMANN, NATURWACHT BARNIM
Klobbicke	Brutpaar 2002, 2004	TREPTOW, NATURWACHT BARNIM
Klosterfelde	Brutvorkommen, Brutpaar 2004	LEHNHOFF & PARTNER (1997) , NATURWACHT BARNIM
Lehrlingswohnheim Neuholland	Brutpaar 2002, 2004	CHRISTIANS, NATURWACHT BARNIM
Ladeburg	Brutpaar 2002, 2004	TREPTOW, NATURWACHT BARNIM
Liebenwalde	Brutpaar 2002, 2004	CHRISTIANS, NATURWACHT BARNIM
Lübars	Brutversuch	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Marienwerder	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Nassenheide	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Neuholland Sperberhof	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Neuholland Bullenstall	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Neuholland Dorf	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Neuholland?, Rinderstall Strasse zum Stausee	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Schmachtenhagen	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Schönerlinde	Brutpaar 2002,	KRONE, NATURWACHT BARNIM
Schönfließ	Brutvorkommen	GRABOWSKI & MOECK (1992), HERING, NATURWACHT BARNIM

Tornow	Brutpaar 2002, 2004	SCHÜNEMANN, NATURWACHT BARNIM
Trampe	Brutpaar 2002, 2004	TREPTOW, NATURWACHT BARNIM
Wandlitz, Museum	2004 Brutpaar	NATURWACHT BARNIM
Wensickendorf	Brutpaar 2002, 2004	KRONE, NATURWACHT BARNIM
Wensickendorf - Finkensiedlung	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Wensickendorf – Lindenweg	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Zehdenicker Damm, Gehöft vor Stausee	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Zehlendorf, Sandstrasse	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Zerpenschleuse	Brutpaar 2004	NATURWACHT BARNIM
Schildow	Sichtbeobachtung 2002	KRONE
Mühlenbeck	Sichtbeobachtung/ Nahrungsgast, 2004 Brutpaar	GROß, NATURWACHT BARNIM
Karower Teiche	Nahrungsgast	OTTO (2004a)
NSG Mittelbruch	Sichtbeobachtungen, 1993 nicht bestätigt	JUNG 1986, JUNG 1989, KOSCHEL (1994), SEEBAUER ET AL. (1997b)
NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung	Nahrungsgast	OTTO (2004b), SEEBAUER ET AL. (2005)

4.11 zusammengefasste Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
FFH Trampe	-	Fortführung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung der Offenlandflächen durch Rinderbeweidung. Anpassung der Besatzdichten an die Brutzeit des Schwarzkehlchens (*Saxicola torquata*) und wenigstens partiell jährliche Rotation, auch in Hinblick auf Schmetterlingsvorkommen.
		Grünlandbrachen zur Förderung von Wiesenbrütern (im Bereich der Trollblumen) von Beweidung ausnehmen.
		Freihaltung der zentralen Heidebereiche. Regelmäßiges Entkusseln der Heide.
		Langfristig Heidemahd oder Abplaggen anstreben. Vorher evtl. erneute Tiefensondierung nötig.
		Bekämpfung und Verdrängung der Robiniensukzession in den Heidebereichen.
		Verstärkter Wasserrückhalt im Zentralgebiet. Schließung des Abflusses des Tramper Grabens in den Brennergraben ab Tramper Park.
		Erhalt von Baumhöhlen und Altholz zur Förderung von Höhlenbrütern, wie Wendehals oder Wiedehopf. Mglw. Aufstellen entsprechender Nisthöhlen.
FFH Kreuzbruch	-	Das gesamte Gebiet ist von Bedeutung für sensible Großvogelarten und sollte unbedingt beruhigt werden. Eine weitere Erschließung für touristische Nutzung (v.a. Reitnutzung) sollte unterbleiben.
		Die forstliche Nutzung hat im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit unterbleiben.
		Alt und Totholz sollte im Gebiet erhalten und gefördert werden.
FFH Briesetal	-	Das NSG „Lubowsee“ ist eine bedeutende Rast- und Nahrungsfläche für viele Wasservögel.

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
und FFH Lubowsee		Das NSG und das Briesefließ ist wichtiger Brutplatz sensibler Großvogelarten (v.a. Baumfalke, Kranich). Horststandorte beruhigen. Keine Nutzungen im 300 m Bereich während der Brutzeit.
		Für den Eisvogel sollte das Gebiet mit entsprechenden Strukturen (Wurzelteller) aufgewertet werden
FFH Oberseemoor	-	Wiedervernässung Oberseemoor anstreben.
		Keine Wiederaufnahme der Mahd anstreben, da Brutrevier der Rohrweihe.
FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	-	Erholungsnutzung verstärkt lenken und kanalisieren. Keine wilden Badestellen dulden! Trampelpfade sperren. Unterbindung des Radfahrens im Uferbereich und an den Uferhängen außerhalb der Wege. Sperrung für Reitbetrieb.
FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	-	Der Schwärzesee ist Brutgebiet der Schellente. Beruhigung der Südseite des Schwärzesees. Erhalt von gewässernahen Höhlenbäumen.
		Förderung von aufgeklappten Wurzeltellern entlang von Schwärze und Nonnenfließ zur Schaffung weitergehender Brutplätze für Gebirgsstelze und Eisvogel.
FFH Finowtal-Pregnitzfließ	-	Der gesamte Planungsraum ist für sensible Großvogelarten als Brut- und Nahrungsgebiet von hoher Bedeutung. Die Horststandorte (von Schwarzstorch, Kranichen, Seeadler und Milanen) sind zu beruhigen. Keine forstlichen Nutzungen im 300 m Bereich während des 1.Februar und dem 31.August. An den Horststandorten von Seeadler und Schwarzstorch sind während der Brutzeit jegliche Störungen zu unterbinden. Der Charakter der Brutgebiete ist zu erhalten. Flächenhafte Abtriebe sind zu untersagen.
		Förderung von Alt- und Totholz in den Wäldern. Förderung exponierter Einzelbäume und Solitäre für Höhlenbrüter (Zwergschnäpper, Mittelspecht). Erhalt von Höhlenbäumen in Gewässernähe (Schellente).
		Erhalt strukturreiche Ufern und Förderung von aufgeklappten Wurzeltellern in Ufernähe (Brut- und Nahrungshabitate von Gebirgsstelze und Eisvogel).
		Verbesserung der Gewässerqualität der stark eutrophen Bauer-, Mittelprenden- und Eiserbuder Seen.
		Beruhigung der Ufer, Entwicklung von Röhrichtzonen und falls möglich Rückbau von Wochenendsiedlungen und Stegen an den Ufern des Strehlesees und des Bauersees.
		Keine Versiegelung bzw. Bebauung im Wiesenbereich des Pregnitzfließ innerhalb der Ortschaft Sophienstädt. Falls möglich Entsiegelung der Fliessgewässerumgebung in Prenden.
		Erhalt und Pflege des artenreichen, feuchten Grünlandes als Brut- und Nahrungshabitate (Wiesenbrüter, Schwarzstorch). Mindestpflege (einmalige Mahd), nach dem 15. Juni, vor allem auf der Wiese nördlich des Eiserbudersees, den Wiesen innerhalb Sophienstädt, zwischen Bauersee und Mittelprendensee und der Wiese unterhalb der Grafenbrücker Mühle. Stärker Verbuschte Brachstadien und Schilfriede regelmäßig (alle 5 Jahre) entkusseln und im 3-5 Jahresturnus im Winter mähen.
FFH Schnelle Havel	-	Grünland (v.a. zwischen Malz und Kreuzthal): Anhebung des Grundwasserstandes auf Teilflächen und Überführung in extensiv genutztes Feuchtgrünland mit hoher Habitateignung für Wiesenbrüter. Gewässerferne höher liegenden Niederungsbereiche als Mähweiden pflegen. Bei einer Weidenutzung sollte der Flächenbesatz hier nicht über 1,4 GVE/ha/a liegen. Eine Mahd sollte nicht vor dem 15. Juni erfolgen.
		Förderung von Alt- und Totholz, vor allem von exponierten Einzelbäumen in unmittelbarer Gewässernähe (Schellente).
		Förderung von aufgeklappten Wurzeltellern entlang der Schnellen Havel zur Schaffung weitergehender Brutplätze für Gebirgsstelze und Eisvogel.
		Förderung von Schilf- und Verlandungszonen. Beruhigung und Wiederanschluss von Altarmen.

Schwer-punkt-raum	Teil-gebiet	Hinweise
		Zulassen eigendynamischer Vorgänge der Schnellen Havel zwischen Malz und Kreuzthal. Redynamisierung und Förderung von lokalen Aufsandungen im Bereich Neuholland (Limikolen).
		Beruhigung von Horstzonen. Hier keine Nutzung im 300 m Bereich der Horste während der Brutzeit.
FFH Schönower Heide	-	Wichtiger Lebensraum für Arten der Sandtrockenrasen, Sandheiden und Vorwaldstadien.
		Offenhaltung von Teilflächen bzw. Initiierung von Rohbodenstandorten, z.B. durch Abschieben des Oberbodens.
		Mosaikartige Strukturen und hohe Grenzliniendichte erhalten.
		Vorwaldstadien aus Kiefer- und Birke sind vor allem für Ziegenmelker von Bedeutung. Alle 5 Jahre sollten aufwachsende Teilbereiche entkusselt werden, um ein Mosaik verschieden alter Vorwaldstadien zu erhalten.
Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	FFH Tegeler Fließtal: Bahrenbruch	Wiese am Bahrenbruch ist wohl Brutgebiet des Wachtelkönigs. Im Brutfall ist die vom Wachtelkönig besiedelte Fläche bis mindestens 15.08, besser 01.09. von der Mahd auszunehmen. Bei früherer Mahd Auflassen geeigneter Restflächen als Rückzugs- oder Einstandsgebiete (mindestens 500 m²).
	FFH Tegeler Fließtal: Bereich Mühlenbecker See	Umgebung Schloß Dammsmühle beruhigen. Anfahrmöglichkeiten durch Kraftfahrzeuge unterbinden.
		Reittourismus kanalisieren. Keine Tränkung von Pferden im Mühlenbecker See (Uferschutz).
	FFH Tegeler Fließtal: Bereich Mühlenbecker See	Summter See: Beruhigung der beiden Horstschutzzonen des Kranichs.
		Uferstrukturen wie aufgeklappte Wurzelteller, Abbruchkanten für Eisvogel fördern.
	FFH Eichwerder Moorwiesen	Avifaunistisch besonders wertvolle Standorte sind die Bereiche am Eichwerder Steg und die Wiesen am Tegeler Fließ nördlich von Lübars als Brut-, Nahrungs- und Rastgebiet mit Brutnachweisen von Kranich und weiteren naturschutzfachlich bedeutsamen Arten. Von einigen dieser Arten (Bekassine, Wachtelkönig) fehlen aktuelle Nachweise. Hier sind extensive Wiesennutzungen bzw. Pflegemaßnahmen (einschürige Mahd nach dem 15. Juni) durchzuführden.
		Die Brutgebiete der störungsempfindlichen Arten (Kranich, evtl. Wachtelkönig) sind zu beruhigen. Besonders entlang des Naturlehrpfades sollten die Trampelpfade geschlossen werden.
		Die Moorwiesen sind in Verbindung mit dem Tegeler Fließ und den nördlich angrenzenden Sandtrockenrasen avifaunistisch besonders wertvoll (Rohrschwirl, Steinschmätzer). Die heute extensiv genutzten und heute großflächig der Sukzession preisgegebenen verschilften Eichwerder Moorwiesen sind durch geeignete Maßnahmen offenzuhalten (Röhrichtmahd im Winter).
		Sonderstrukturen (Wurzelteller, Abbruchkanten) am Fließ sind als Niststandorte für Gebirgsstelze und Eisvögel zu erhalten und zu fördern.
	NSG Niedermoorwiesen am Tegeler Fließ	Erhalt des Strukturreichtums der Gewässer und niedermoortypischen Biotope mit Wiesen, Brachen, Röhricht, Bruch- und Auwäldern. Brutgebiete störungsempfindlicher Arten sind zu beruhigen.

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
	NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ	Aus avifaunistischer Sicht sind derzeit keine Änderungen an der bestehenden Pflege notwendig (STREIFFELER mdl. 2007, Gebietsbetreuer).
	NSG Schönerlinder Teiche	Die Schönerlinder Teiche sind ein avifaunistisch bedeutsamer Brutstandort und ein wichtiges Nahrungs- und Rastgebiet. Brutverdacht besteht beim Kranich, desweiteren bei verschiedenen Entenarten (Löffelente, Krickente, Schellente). Die Schönerlinder Teiche sollten als Mosaik bespannter Teiche mit offenen Wasserflächen und ausgedehnten Röhrichtzonen der trockenen Teichen erhalten bleiben.
		Illegales Angeln unterbinden.
-	NSG Karower Teiche	Der unkontrollierte Wasserabfluß im Süden (Erlenbruch am Weidenteich) sollte eingedämmt werden. Ein nichtregulierbarer Stau wird nach OTTO (2004a) in einer Senke umgangen. Hier sollte eine dauerhafte bauliche Lösung zu finden.
		Wildwiese und Gänsewiese haben Bedeutung für Großvögel (v. a. Gänse) und sollten weiterhin gemäht werden.
		Regelmäßige partielle Röhrichtmahd nach dem 20.7 des Jahres (Bruten von Sumpfrohrsänger und Feldschwirl).
		Eine 2-3 m breite Randzone am Insel- und Schilfteich sollte ungemäht bleiben.
		Der Zaun um das innere NSG stellt eine unüberwindbare Barriere für den Kranich dar (OTTO 2004a).
		Ausbreitung von Staudenknöterich (Bekämpfung) und Topinambur (Mahd) eindämmen.
		Errichtung von Lesesteinhaufen.
	NSG Idehorst	Zweischürige Mahd von Teilflächen (Rotationsmahd) mit Abtransport des Mahdgutes.
	NSG Bogenseekette und Lietzengraben	Der Bogensee ist die avifaunistisch bedeutendste Fläche innerhalb des NSG (incl. Röhricht und angrenzendem Wald).
		Regelmäßige partielle Röhrichtmahd nach dem 20.7 des Jahres (Bruten von Sumpfrohrsänger und Feldschwirl). Randbereiche von Mahd teilweise aussparen.
	Rieselfelder Hobrechtsfelde	Wiederbewässerung als vordringliche Maßnahme.
		Der hohe Anteil an Grenzlinien und Gliederungselementen der Landschaft ist dauerhaft zu erhalten. Erhalt der mosaikartigen Landschaft mit häufigen Strukturwechseln, unterschiedlichen Wuchshöhen und –dichten der Vegetation.
		Neuanlage von Hecken entlang der Wege empfohlen

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

5 Amphibien und Reptilien

5.1 Datenlage

Im Rahmen des Projektes Herpetofauna 2000 (SCHNEEWEIß & BECKMANN 1998) wurden ca. 1200 Einzelnachweise zum Vorkommen von Amphibien und Reptilien im Naturpark zusammengetragen (KRONE & STOEFER 2002). Diese Daten setzen sich überwiegend aus Kartierungsdaten und der Auswertung vorliegender Altdaten und Gutachten zusammen. Die Nachweise sind heterogen über den Naturpark verteilt, vor dem Hintergrund des Gewässerreichtums des Naturparks können allerdings nur wenige Bereiche als gut untersucht gelten. Zu den gut untersuchten Naturparkbereichen können die zu Berlin gehörenden Flächen des Bucher Forst, der Karower Teiche und die ehemaligen Rieselfelder und in Brandenburg die Bereiche um Wandlitz, Biesenthal, Summt und Trampe gezählt werden. Aus weiten Gebieten liegen bislang leider gar keine bzw. allenfalls Einzelnachweise vor. Von KRONE & STOEFER (2002) werden als „weiße Flecken“ insbesondere die Gebiete südlich von Schmachtenhagen, nördlich von Klosterfelde und nördlich von Trampe hervorgehoben.

Weiterhin wurden folgende Arbeiten ausgewertet: IFÖN (1992), GRABOWSKI & MOECK (1992), REGEL & TRILTSCH (1992), SCHNEEWEIß et al. (1992), SCHRUMPF (1992), PANKAU (1993), PLANLAND (1993), Köhler (1994), SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994), ÖBBB (1995a, b), MEßMER (2002), MÖLLER (2002) STOEFER et al. (2002), KÜHNEL et al. (2004), SIMANG (2005), Daten aus der Biotopkartierung und mündl. Hinweise von MATTHES, GREWE, diversen Revierförstern und Mitarbeitern der NATURWACHT BARNIM (MDL. 2006).

5.2 Verbreitung der Amphibien und Reptilien im Naturpark

Aus dem Naturpark sind bislang 14 Amphibienarten und 7 Reptilienarten bekannt (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994, KRONE & STOEFER 2002). Von den aus Brandenburg bekannten Arten fehlen somit lediglich die Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*). Ein Hinweis auf einen Springfrosch bei Ützdorf durch LAU (1999) wird aufgrund fehlender Nachweise nicht berücksichtigt.

Von der Rotbauchunke (*Bombina bombina*), dem Laubfrosch (*Hyla arborea*), der Glattnatter (*Coronella austriaca*), der Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) und der Kreuzotter (*Vipera berus*) liegen keine aktuellen Nachweise aus dem Berliner Teil vor, so dass diese hier als verschollen bzw. ausgestorben gelten müssen (KRONE & STOEFER 2002, KÜHNEL et al. 2004). Im Brandenburger Teil des Naturparks wurden in den letzten Jahren zwar wiederholt Sumpfschildkröten nachgewiesen, allerdings werden die Nachweise als allochthon bewertet (KRONE & STOEFER 2002). Auch die Nachweise der Kreuzotter bedürfen einer Überprüfung.

Als weitverbreitet und ungefährdet können aktuell im Naturpark die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Teich- (*Rana* kl. *Esculenta*), See- (*Rana ridibunda*), Gras- (*Rana temporaria*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*) angesehen werden. Bei den Kriechtieren sind Aussagen zu Stabilität und Gefährdung der Arten aufgrund der Datenlage und der geringen Populationsdichten schwieriger. Lediglich Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*) können als weitverbreitet und in geeigneten Habitaten häufig angesehen werden.

Tabelle 10: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Amphibien- und Reptilienarten in den Planungsräumen. (2005).

X sichere Nachweise, - Art ausgestorben oder verschollen. Rote Liste Berlin nach KÜHNEL ET AL. (2005), Rote Liste Brandenburg nach BAIER (1992), Rote Liste Deutschland nach BEUTLER ET AL. (1998).

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Hei-	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder	Offenlandschaft von Havelniederung und Ebers-
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	3	3	3	II		X	X	X				X[2]	X[2]	X	X[1]	X		X
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	1	1	2	II		X	X	X			X		X		-[1]	X[3]	X	
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	3	1	3			X	X	X[4]				X			-[1]		X	X
Wechselkröte (*Bufo viridis*)	2	2	3			X		X	X		X		X	X	X[1]			
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)	2	2	-			X	X	X	X			X[2]	X[2]	X	X[1]	X		
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	2	0	2			X	X	X				X		X	X		X	X
Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)	1	0	1	II				X[5]	X[5]		X[5]			X[5]	-[1,5]	X[5]		X[5]
Glattnatter (*Coronella austriaca*)	2	R	2			X	X				X		X	X	X	X		X
Kreuzotter (*Vipera berus*)	2	0	1			X						X	X			X		

2003 SCHNEEWEIß et al. (1992), das Rotbauchunkenvorkommen bestand bis 1979, 2) MEßMER (2002), übrige Nachweise aus Herpetofauna 2000, 3 – das Rotbauchunkenvorkommen ist erloschen (ÖBBB 1995a), 4) nach REGEL & TRITZSCH (1992), 5) Sumpfschildkröte im Naturpark verschollen/ausgestorben

In Tabelle 11 ist eine Übersicht über die Verbreitung der in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Arten in den Planungsräumen des Naturparks gegeben. Besonders reich an gefährdeten oder von Aussterben bedrohten Arten sind die Planungsräume Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide, Nonnenfließ und Schwärze, Offenlandschaft

der Barnimplatte und die Offenlandschaft Mühlenbeck. Aus den Planungsräumen Gamengrund, Prendener Seenkette und Pregnitzfließ und dem Briesefließ sind bislang keine Arten bekannt, die in Berlin oder Brandenburg zumindest stark gefährdet sind. In Tabelle 11 wird zusätzlich die aus den Schwerpunkträumen bekannte Gesamtartenzahl der Amphibien und Reptilien angegeben.

Aus den Planungsräumen Gamengrund, Prendener Seenkette und Pregnitzfließ und dem Briesefließ sind bislang keine Arten bekannt, die in Berlin oder Brandenburg zumindest stark gefährdet sind.

Tabelle 11: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Amphibien- und Reptilienarten in den FFH-Gebieten

X sichere Nachweise, - Art ausgestorben oder verschollen. Rote Liste Berlin nach KÜHNEL ET AL. (2005), Rote Liste Brandenburg nach BAIER (1992), Rote Liste Deutschland nach BEUTLER ET AL. (1998). Nachweise aus HERPETOFAUNA 2000, wenn nicht anders gekennzeichnet.

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg (1992)	FFH-Status	FFH Biesenthaler Becken	FFH Schönower Heide	FFH Tegler Fließ + FFH Eichwerder Moorwiesen	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	FFH Schnelle Havel	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Trampe	FFH Briesetal	FFH Oberseemoor	FFHKreuzbruch	FFH Buchenwälder am Liepnitzsee	FFH Lubowsee	Offenlandschaft um Schönerlinde
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	3	3	3	II			X			X	X[1]	X	X				X[4]
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	1	1	2	II						X	X			X		(X)[3]	-[4]
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	3	1	3							X							-[4]
Wechselkröte (*Bufo viridis*)	2	2	3		X		X				X[2]						X[4]
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)	2	2	-		X		X			X	X[6]						X[4]
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	2	0	2				X			X	X						X
Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)	1	0	1	II	X[7]		X[7]		X[7]		X[7]						-[4,7]
Glattnatter (*Coronella austriaca*)	2	R	2			X	X		X	X	X[2]	X					X
Kreuzotter (*Vipera berus*)	2	0	1													X	
Gesamtartenzahl Amphibien[6]					5	2	9	4	3	11	8	0	1	1	0	1	12
Gesamtartenzahl Reptilien[6]					4	5	6	4	5	5	5	2	0	1	0	4	6

2003 Das potenzielle Vorkommen dieser Art sollte nach MÖLLER (2002) überprüft werden. Eine erneute Meldung erfolgte 2005 durch MATTHES (mdl. Mitt.), 2) nach MÖLLER (2002) 3) Nachweis unsicher, 4) SCHNEEWEIß et al. (1992), das Rotbauchunkenvorkommen bestand bis 1979, Kreuzkröte, 5) MEßMER (2002), übrige Nachweise aus Herpetofauna 2000, 6) alle Nachweise (inkl. Teichmolch, Erdkröte, Moorfrosch, Grasfrosch, Teichfrosch, Kl. Wasserfrosch, Seefrosch, Blindschleiche, Zaun-, Waldeidechse, Ringelnatter) 6) MATTHES (mdl. 2006) 7) Sumpfschildkröte im Naturpark verschollen/ausgestorben

Die amphibienreichsten Schwerpunkträume sind nach den vorliegenden Daten die Offenlandschaft um Schönerlinde mit 12, Nonnenfließ-Schwärze mit 11 und das Tegeler Fließ mit 9 Amphibienarten. Die reptilienreichsten Schwerpunkträume sind die Offenlandschaft um Schönerlinde und das Tegeler Fließ mit je 6 und die Schnelle Havel, Nonnenfließ-Schwärze, Trampe und die Schönower Heide mit je 5 Reptilienarten.

5.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten

Kammmolch (Triturus cristatus)

Kammmolch (Triturus cristatus)		
RL BB: 3	RL B: 3	FFH II
Habitatansprüche		
Der Kammmolch besiedelt hauptsächlich stehende und langsam fließende, nicht zu stark beschattete Gewässer. Nach BLAB (1986) sind vor allem eine ausreichende Besonnung des Wasserkörpers (max. 40% Beschattung), eine ausreichende Gewässergröße (optimal >150 m^2 und tiefer als 0,5 m), eine ausgeprägte submerse Vegetation und ein reich strukturierter Gewässerboden als Tagesversteck von Bedeutung.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Der Kammmolch ist zwar aus den meisten Planungsräumen belegt, wäre aber nach den vorliegenden Daten im Naturpark nur sehr lückig verbreitet. Bei gezielter Nachsuche könnten aber in vielen Gewässern weitere Nachweise gelingen, worauf auch KRONE & STOEFER (2002) hinweisen. In der Offenlandschaft Westbarnim und dem Wandlitzer Seengebiet weisen sowohl die Gewässer- als auch die Landlebensräume mäßige bis gute Habitatbedingungen auf (MEßMER 2002).		
Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Ausstichgelände Röntgenthal	1992	SCHNEEWEIß (1992)
NSG Mittelbruch	aktuell	SEEBAUER ET AL. (1997b)
Blankenfelde	1991	REDLICH
Schönewalde	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Schönow	1993	GA IB NICKEL
Umgebung Bernau	1997	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Zühlsdorf	1991	KRONE
Tegeler Fließ südl. Basdorf	1991	KRONE
4 Fundorte um Klosterfelde	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Torfstich Klosterfelde	1987	FISCHER (1987) in SCHRUMPF (1992)
NSG Toter See	<1994	ÖBBB (1995a)
Melchow	1998	KRONE
Umgebung Biesenthal	1998	KRONE
Schwärzesee	1993, 2001	GA IB PETRICK, LPV BARNIM
Barnimer Heide /Schwärzetal	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Barnimer Heide	1996	FK OPITZ
Hohenfinower Wald	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
TÜP Trampe	2005	KRONE, MATTHES
Cöthen	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Gefährdung im Naturpark		
Der Kammmolch ist weit verbreitet und zumindest lokal gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Bei angrenzenden Waldbeständen sollten vor allem die Südufer von Standgewässern aufgelichtet werden, da die Art besonnte Gewässer und ausgeprägte Vegetationsstrukturen benötigt.		

Tabelle 12: Habitateignung der Kleingewässer für den Kammmolch in der Offenlandschaft Westbarnim und des Wandlitzer Seengebietes. Nach MEßMER (2002, n=50). N.b. – nicht besiedelt

Habitatbedingungen	Kammmolch (*Triturus cristatus*)	
	% Gew.LR	% LandLR
optimal bis gut	2 %	26 %
gut bis mäßig	**30 %**	**40 %**
mäßig bis ausreichend	44 %	
ausreichend bis ungenügend	24 %	34 %
Untersuchter Stichprobenumfang (in Klammern unbesiedelte aber pot. Geeignete Gewässer)	50	5 (+10)

Bergmolch (Triturus alpestris)

Ohne weitere Angaben wird im Herpetofauna 2000 Projekt ein Bergmolchnachweis (*Triturus alpestris*) aus der Steinlaake südlich von Marienwerder (PR Offenlandschaft der Havelniederung und des Eberswalder Tals) geführt. Dieser Fund muss kritisch hinterfragt werden und bedarf einer aktuellen Bestätigung, da er weit außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes dieser Art liegt.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Rotbauchunke (Bombina bombina)		
RL BB: 2	RL B: 1	FFH II
Habitatansprüche		
Die Rotbauchunke besiedelt bevorzugt stehende, flache und stark besonnte Gewässer mit ausgeprägter Submers- und reicher, nicht zu hoher Ufervegetation (GÜNTHER & SCHNEEWEIß 1996). Im Barnim werden flache, nur temporär wasserführende Gewässer bevorzugt. Die Gewässer müssen im Frühjahr und Frühsommer noch Wasser führen, um die Larvalentwicklung zu gewährleisten.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Das Schwerpunktvorkommen der Rotbauchunke (Bombina bombina) innerhalb des Naturparks befindet sich im Gebiet um Trampe. Ein weiteres rezentes Vorkommen ist im Gebiet um Ladeburg bekannt. Weitere Vorkommen dieser Art schließen sich in südöstlicher Richtung an. Als ausgestorben muss die Art im Offenland um Schönerlinde gelten, wo sie bis 1979 nachgewiesen wurde (SCHNEEWEIß et al. 1992). Auch das Altvorkommen der Rotbauchunke im NSG „Toter See“ wird von ÖBBB (1995a) als erloschen angegeben. Ein weiteres erloschenes Rotbauchunkenvorkommen befand sich bis 1987 nordwestlich von Zehlendorf (MEßMER 2002). Immerhin befinden sich hier noch einige wenige potenziell geeignete Laichgewässer, deren Lebensraumqualität allerdings verbessert werden müsste. SCHÜNEMANN (mdl. Mitt. 2006) meldet ein rufendes Tier aus dem Zoo Eberswalde.		
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist im Naturpark stark gefährdet und der Bestand kann nur durch entsprechende Artenschutzmaßnahmen aufrecht erhalten werden.		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• Die Rotbauchunke ist Leitart und Zielart für stehende natürliche oder anthropogene Kleingewässer. • Für die Rotbauchunke als Wappentier des Naturparks wurde 1999 von der Naturparkleitung ein Artenschutzprojekt entwickelt. Gewässersanierungsmaßnahmen zum Schutz dieser Art wurden anschließend im Gebiet um Trampe durchgeführt (STOEFER et al. 2002). • Die Gewässer sind als Laichhabitate überwiegend in ungenügendem Zustand. Eine ausreichende Besonnung und mittlere Wasserstände sollten gesichert werden. Dies gilt vor allem für die Kleingewässer auf dem ehemaligen TÜP Trampe. Bei starken Defiziten sollten Flachwasserzonen angelegt werden. • Bei temporären Kleingewässern sollte die Wasserführung bis in den Hochsommer (mindestens bis 31.Juli) gegeben sein. Ein allmähliches Austrocknen und Trockenfallen im Spätsommer/Herbst wird als günstig erachtet. • Anlage von Winterquartieren (Lesesteinhaufen, Reisighhaufen, Benjeshecken) in Gewässernähe. • Bei angrenzenden Waldbeständen sollten vor allem die Südufer von Standgewässern aufgelichtet werden, da die Art besonnte Gewässer und ausgeprägte Vegetationsstrukturen benötigt. Hier sollten regelmäßige Pflegemaßnahmen ausreichende Besonnung der Kleingewässer sicherstellen. • In Gewässern mit Rotbauchunkenvorkommen, vor allem nach Neuanlage sollte jeder Fischbesatz vermieden werden.

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Kreuzkröte (Bufo calamita)		
RL BB: 2	RL B: 1	
Habitatansprüche		
Als Lebensraumansprüche der Kreuzkröte werden bei SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) offene, vegetationsarme und sonnige Gebiete, mit lockeren Sand- und Kiesböden angebeben. Die Art wird oft im agrar genutzten Offenland gefunden und meidet strömende Wasserbereiche (BLAB 1986).		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Von der Kreuzkröte sind nur 4 Vorkommen bei Basdorf (1994, KRONE), Ruhlsdorf (1991, KÖHLER), dem NSG Schäferpfühle bei Ladeburg (REGEL & TRILTSCH 1992) und aus dem NSG Nonnenfließ (1993, PETRICK) bekannt. Im Bereich der ehem. Rieselfelder Berlin-Nord und des Bucher Stadtforstes ist die Art ausgestorben (SCHNEEWEIß et al. 1992).		
Fundort	**Bestand, Status**	**Quelle**
Nonnenfließ	1993	Petrick
Basdorf	1994	Krone
Ruhlsdorf	1991	KÖHLER
ehem. Rieselfelder Berlin-Nord und des Bucher Stadtforstes	vor 1992 (ausgestorben)	SCHNEEWEIß et al. 1992
NSG Schäferpfühle bei Ladeburg	< 1992	(REGEL & TRILTSCH 1992)
Gefährdung im Naturpark		
Aktueller Bestand nicht bewertbar.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Bei angrenzenden Waldbeständen sollten vor allem die Südufer von Standgewässern aufgelichtet werden, da die Art besonnte Gewässer und ausgeprägte Vegetationsstrukturen benötigt.		

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Wechselkröte *(Bufo viridis)*		
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Die Wechselkröte (*Bufo viridis*) ist eine wärmeliebende Steppenart und lebt bevorzugt in anthropogenen Sonderstandorten, wie Sand- und Kiesgruben. Nach SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) wird die Art auch häufig in Gärten und auf Ruderalstandorten gefunden.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Vorkommen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) erstrecken sich entlang der südöstlichen Naturparkgrenze von Berlin Buch bis nach Hohenfinow. Das Hauptvorkommen befindet sich im Berliner Teil des Naturparks im Bereich der aufgelassenen Rieselfelder Berlin-Buch (SCHNEEWEIß et al. 1992). Ein weiterer isolierter Nachweis liegt aus der Umgebung von Stolzenhagen vor (1998, Naturschutzstation Niederbarnim).		
Fundort	**Bestand, Status**	**Quelle**
Rotpfuhl bei Stolzenhagen	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM in Herpetofauna (2000)
ehem. Rieselfelder Berlin-Buch, Bucher Forst	1992	SCHNEEWEIß (1992)
Schönerlinder Teiche	~1992 Laichgewässer	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Karower Teiche	1991, 1992 nur noch am Ententeich 10-15 adulte Tiere	Herpetofauna (2000), SEEBAUER ET AL. (1997a), SCHNEEWEIß & SCHNEEWEIß (1992)
Ausstichgelände Röntgenthal	1992	SCHNEEWEIß (1992), Herpetofauna (2000)
nördl. Bernau	1999	REGEL in Herpetofauna (2000)
Melchow	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM in Herpetofauna (2000)
südl. Hohenfinow	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM in Herpetofauna (2000)
NSG Schäferpfühle bei Ladeburg	< 1992	REGEL & TRILTSCH (1992)
Biesenthal	1998, 2000	KRONE in Herpetofauna (2000)
Hellsee	1993	LANGGEMACH 1993
TÜP Trampe	aktuell	MÖLLER (2002)
Hellsee	1993	LANGGEMACH in Herpetofauna (2000)
Langerönner Mühle	1998	SCHÖNERT in Herpetofauna (2000)
Gefährdung im Naturpark		
Die vorliegenden Daten lassen eine weite Verbreitung der Wechselkröte im Naturpark vermuten. Allerdings liegen kaum aktuelle Daten vor. Die Art ist wahrscheinlich nicht gefährdet.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Bei angrenzenden Waldbeständen sollten vor allem die Südufer von Standgewässern aufgelichtet werden, da die Art besonnte Gewässer und ausgeprägte Vegetationsstrukturen benötigt.		

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)		
RL BB: -	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Die Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) besiedelt hauptsächlich stehende und langsam fließende, nicht zu stark beschattete Gewässer (BLAB 1986). Sandige Böden werden präferiert, da sich die Art normalerweise tagsüber eingräbt. Von hoher Bedeutung ist die ausreichende Wasserführung der Gewässer, da die Art eine lange Larvalentwicklung durchläuft (MEßMER 2002). Aus diesem Grund meidet die Art zu flache und zu kleine Gewässer. Sommerquartiere werden in der Nähe der Laichplätze aufgesucht		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Nach den vorliegenden Daten konzentrieren sich die Funde der Knoblauchkröte in der Offenlandschaft um Schönerlinde, dem Wandlitzer Seengebiet, der Umgebung von Bernau, Biesenthal, Trampe und Hohenfinow (HERPETOFAUNA 2000). Weitere Vorkommen sind wahrscheinlich. Die Vorkommen im Bucher Forst und den ehemaligen Rieselfeldern sind ausführlich in Schneeweiß (1992) dargestellt. ÖBBB (1994) geben den Kindelsee als bedeutendes Laichgewässer für die Knoblauchkröte an.		
Fundort	Bestand, Status	Quelle
ehem. Rieselfelder Berlin-Buch, Bucher Forst	1992	SCHNEEWEIß (1992), SCHNEEWEIß & SCHNEEWEIß (1992)
NSG Karower Teiche	1992 an allen 4 Teichen, etwa 20 Tiere	SEEBAUER ET AL. (1997a)
NSG Mittelbruch	verbreitet	SEEBAUER ET AL. (1997b)
Bogenseekette	1992 verbreitet	SCHNEEWEIß & SCHNEEWEIß (1992)
Kleingewässer in Karow und Buchholz	1992 verbreitet	SCHNEEWEIß & SCHNEEWEIß (1992)
Umgebung Bernau	1993 – 1999	GA IB NICKEL, NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM,, REGEL
Umgebung Biesenthal	1995 – 2001	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM, KRONE, LPV BARNIM
östl. Trampe	1998, 2002	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM, STOEFER, LPV BARNIM
Hohenfinow	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM,
NSG Schäferpfühle bei Ladeburg	< 1992	REGEL & TRILTSCH (1992)
TÜP Trampe	1998 – 2005	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM, KRONE, MATTHES (MDL. 2006)
1999 östl. und südl. Biesenthal	1999	REGEL, KRONE in Herpetofauna (2000)
1998 Langerönner Mühle		SCHÖNERT in Herpetofauna (2000)
1993 Hellsee		LANGGEMACH in Herpetofauna (2000)
Hohenfinow	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
südlich Eberswalde	1999	HESSE
Nonnenfließ	1993	GA IB PETRICK
westl. Klosterfelde	1998	NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM
Umgebung Wandlitz	1999	REGEL
Umgebung Basdorf	1991	KRONE
Gefährdung im Naturpark		
nicht gefährdet		

Zusätzliche Hinweise für die Planung
• MEßMER (2002) bewertete die Gewässer- und Landlebensräume der Knoblauchkröte in der Offenlandschaft Westbarnim und dem Wandlitzer Seengebiet und kam zu dem Schluß, dass zwar die Gewässer ausreichende bis gute Lebensraumbedingungen aufweisen, die Bedingungen der Landlebensräume allerdings ungenügend sind. Geeignete Landlebensräume (Hecken, Gewässerufer) sollten durch Anreicherung mit Totholz aufgewertet werden.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Laubfrosch (*Hyla arborea*)		
RL BB: 2	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Der Laubfrosch (*Hyla arborea*) hat ähnliche Lebensraumansprüche wie die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und besiedelt bevorzugt stark durchsonnte Gewässer mit steilen Uferabbrüchen und Hecken und Gebüschen in Gewässernähe.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Im Berliner Teil des Naturparks ist der Laubfrosch (*Hyla arborea*) ausgestorben. Das Vorkommen im Naturpark befindet sich außerhalb der Brandenburger Schwerpunktvorkommen, von denen sich eins in nordöstlicher Richtung anschließt. Im Brandenburger Teil der Naturparks konzentrieren sich die Funde auf das Finowtal und die Umgebung des Nonnenfliess. Weitere Nachweise liegen vom ehemaligen Truppenübungsplatz Trampe und südwestlich von Hohenfinow vor.		
Fundort	Bestand, Status	Quelle
Finowkanal, Flugplatz	1995	KEUCHEL in Herpetofauna 2000
Umgeb. Walpurgisbruch	2005	KRONE in Herpetofauna 2000
Schwärzetal, westl. Klobbicker Damm	1996	HEMPEL in Herpetofauna 2000
Bernauer Heerstrasse, Bornemannspfuhl	1996, 2006 guter Bestand	HEMPEL in Herpetofauna 2000, NATURWACHT BARNIM (mdl. 2006)
NSG Nonnenfließ-Schwärzetal	2004	KRONE in Herpetofauna 2000
TÜP Trampe	2006	NN. in Herpetofauna 2000, MATTHES, MÖLLER & SCHÜNEMANN (mdl. 2006)
Hohenfinow	2006 guter Bestand	NN. in Herpetofauna 2000, NATURWACHT BARNIM (mdl. 2006)
Trampe Ort	n.b.	NN. in Herpetofauna 2000
Marienwerder	1999	LAGS in Herpetofauna 2000
Gefährdung im Naturpark		
Die vorliegenden Daten lassen eine starke Gefährdung annehmen.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Bei angrenzenden Waldbeständen sollten vor allem die Südufer von Standgewässern aufgelichtet werden, da die Art stark besonnte Gewässer benötigt. • Erhalt und Förderung ufernaher Vegetationsstrukturen, v. a. von Büschen und Hecken.		

Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)

Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)		
RL BB: 1	RL B: 0	FFH II
Habitatansprüche		
Die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) lebt in ausgedehnten, naturnahen, ungestörte Gewässerkomplexen. Bevorzugt werden Gewässer mit submerser Vegetation, schlammigen Böden und dichtbewachsenen Ufern. Die Art sonnt sich gerne auf möglichst vom Wasser umgebenem Totholz oder Bulten (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994).		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark				
Bei Funden der Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) in den letzten Jahren im Berliner (Karower Teiche) und Brandenburger Teil des Naturparks handelte es sich um allochthone Tiere (SCHNEEWEIß & SCHNEEWEIß 1992, KRONE & STOEFER 2002, KÜHNEL et al. 2004). In Berlin ist die Sumpfschildkröte ausgestorben. Ein ehemaliges Vorkommen im 19. Jahrhundert im Schwerpunktraum Offenlandschaft um Schönerlinde halten SCHNEEWEIß et al. (1992) nach Auswertung alter Literatur für möglich. Im Toten See wurde die Sumpfschildkröte letztmalig 1974 durch den Revierförster Stiewe nachgewiesen. ÖBBB (1995a) erwähnen noch einen späteren Nachweis durch einen Waldarbeiter.				
Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Bestand, Status	Quelle
Wälder des Westbarnim	-	Toter See	1974, wird aktuell als erloschen eingeschätzt	ÖBBB (1995a), NATURWACHT BARNIM (mdl. 2006)
Gefährdung im Naturpark				
Die Sumpfschildkröte ist im Naturpark seit 1974 verschollen. Es ist fraglich, ob noch autochthone Vorkommen im Naturpark bestehen.				
Zusätzliche Hinweise für die Planung				
• Der Tote See ist aufgrund ist aufgrund des Wassermangels als Lebensraum für die Sumpfschildkröte derzeit nicht relevant.				

Glattnatter (Coronella austriaca)

Glattnatter (Coronella austriaca)		
RL BB: 2	RL B: R	
Habitatansprüche		
Die Glattnatter besiedelt in Brandenburg bevorzugt die Sand- und Heidegebiete (Heide, Waldränder, degradierte Moorstandorte). Die Teilareale sind zumindest im Norden Brandenburgs bereits stark verinselt. Prinzipiell ist eine Wiederbesiedlung der ehemaligen Siedlungsgebiete von Berlin bei geeigneten Rahmenbedingungen möglich..		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
In Berlin ist die Glattnatter (Coronella austriaca) verschollen. Nachweise dieser Art wurden aus dem Offenland um Schönerlinde (Schildow und Buch) gemeldet (STRECK 1965, zitiert in SCHNEEWEIß et al. 1992). Eine Wiedereinwanderung aus brandenburgischen Populationen ist möglich. Altnachweise sind aus dem Gebiet bis in die 1960er Jahre für das NSG Schildow, Arkenberge, den Grenzgraben Berlin Buch/Hobrechtsfelde, Berlin Rosenthal, Bucher Forst, Dammsmühle, Schönwalde, Borgsdorf, Lehnitz, Wensickendorf-Summt und Gorinsee/Schönow bekannt (NESSING 1990, ÖBBB 1994). Die aktuelle Funde konzentrieren sich im Planungsraum Wälder des Westbarnim und hier in der Schönower Heide. Weitere aktuelle Funde sind dem LSG Barnimer Heide, der Hohenfinower Heide, der Schnelle Havel, und der Umgebung des Summter See und Schwärzesee. Von SIMANG (2005) wurden 2004 die ehemaligen Fundpunkte im südl. Westbarnim auf rezente Vorkommen untersucht. Dabei konnte nur der Fundpunkt Gorinsee (Streck 1965) bestätigt werden, an allen anderen Fundpunkten von Streck war die Nachsuche ergebnislos. Das wichtigste Reproduktionszentrum ist nach den vorliegenden Unterlagen die Schönower Heide.		
Fundort	Bestand, Status	Quelle
Schönower Heide	wichtiges Reproduktionszentrum	IFÖN 1992, ÖBBB 1994
	1992	SCHNEEWEIß in PANKAU (1993)
	2001	KEUCHEL in Herpetofauna 2000
	2004, regelmäßige Beobachtungen, Dichte 2-3 reproduktive Tiere/ ha	BOHLE, SIMANG & TEZLAFF IN SIMANG (2005)
Bernau	21.08.2004	SIMANG (2005)
Berlin Buch	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964, Nachsuche durch SIMANG 2004 ergebnislos, verschollen	STRECK (1965), SIMANG (2005)

Buchhorst	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964, verschollen	STRECK (1965)
Buchhorst, Kiefernwäldchen	Anfang der 1990	LÖWENSTEIN (mdl. Mitt 1992) in GRABOWSKI & MOECK (1992)
Buchhorster Mülldeponie	potenzieller Lebensraum	GRABOWSKI & MOECK (1992)
Gorinsee	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964	STRECK (1965)
LSG Gorinsee	16.7.2004	SIMANG (2005)
Hohenfinower Heide	2 Fundorte 1998	MÖLLER in Herpetofauna 2000
LSG Barnimer Heide	1998	MÖLLER in Herpetofauna 2000
LSG Westbarnim	1 Expl. 1996	SPACOZ in Herpetofauna 2000
Mühlenbecker Tonstichgelände	1950er und 1960er Verbreitungs-schwerpunkt, Nachsuche durch SIMANG 2004 ergebnislos, ver-schollen	STRECK (1965), SIMANG (2005)
Nonnenfließ und Schwärze: am Schwärzesee	1999	MÖLLER in Herpetofauna 2000
Oranienburger Heide	1991	Stolze (in GRABOWSKI & MOECK 1992)
Prendener Seengebiet	1993	WUNDERLICH in Herpetofauna 2000
Probstheide, ehem. Sperrgebiet	1996	JENDRETZKE in Herpetofauna 2000
Schildow	1991	GA IB UMWELTGUATCHTEN
Schildow	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964, verschollen	STRECK (1965)
Schnelle Havel	1993-1994	ÖBBB 1994e
Schönerlinde	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964, verschollen	STRECK (1965)
Schönfließ	Nachweise im Zeitraum 1940 – 1964, verschollen	STRECK (1965)
Summter See	1995	WOLF in Herpetofauna 2000
Summt (Briesetal und Salz-leckengestell)	2004 7 Beobachtungen	BOHLE in SIMANG (2005)
Tegeler Fließ nördlich der Auto-bahn	1991	SCHNEEWEIß (mdl. Mitt 1992) in GRABOWSKI & MOECK (1992)
TÜP Trampe	aktuell	MÖLLER (2002)
westl. Schönewalde	1991	SCHNEEWEIß in Herpetofauna 2000
Zwischen Summt und Lehnin	1978	SCHIMMELPFENNIG IN SIMANG (2005)
Gefährdung im Naturpark		
aufgrund der Lebensraumansprüche gefährdet		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Offenhaltung strukturreicher, offener Sand- und Heidelandschaften. • Erhalt und Förderung von Sonder – und Versteckstrukturen (Baumstubben, Lesesteinhaufen).		

Kreuzotter (*Vipera berus*)

Kreuzotter (Vipera berus)		
RL BB: 1	RL B: 0	
Habitatansprüche		
Die Kreuzotter (Vipera berus) besiedelt intakte Moore, Heidegebiete mit Gebüschstrukturen, wechselfeuchte Wälder mit Waldwiesen, Lichtungen und vielfältigen Saumstrukturen. Der Lebensraum der Populationen ist kleinflächig. Lebensräume der Kreuzotter sollten durch Pflegemaßnahmen strukturreich offen gehalten werden.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark		
Die Kreuzotter (Vipera berus) ist in Berlin ausgestorben. Altnachweise der Kreuzotter aus dem Zeitraum 1955 bis 1961 im Bucher Forst werden von KÜHNEL et al. (2004) auf Aussetzungen zurückgeführt. Kreuzotternachweise im Brandenburger Teil des Naturparks bedürfen einer aktuellen Bestätigung (KRONE & STOEFER 2002). Hinweise auf Vorkommen bestehen in den Wäldern südlich von Finowfurt (PR Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte), den Kienbergen (PR Offenlandschaft Westbarnim) und der Ortschaft Zühlsdorf (Wälder des Westbarnim, GRABOWSKI & MOECK 1992). Aktuelle Nachweise von 1999 und 2004 sind nur aus dem FFH Gebiet Lubowsee bekannt.		
Fundort	Bestand, Status	Quelle
FFH Lubowsee	1999 und 2004 Sichtbeobachtung	JÄNICKE & OTTO (1999, 2004)
Gefährdung im Naturpark		
Gefährdung unklar.		
Zusätzliche Hinweise für die Planung		
• Die bereits stark verinselten Lebensräume der Kreuzotter sollten durch Pflegemaßnahmen strukturreich offen gehalten werden. • Vor allem die Umgebung des Fundortes im FFH Gebiet Lubowsee mit Strukturen aufwerten (Lesesteinhaufen, Wurzeln). Regelmäßig entbuschen.		

5.4 Entwicklungspotenzial

Amphibien können im Naturpark durch folgende Maßnahmen gefördert werden.

- **Schutz und Förderung der Vorkommen von Rotbauchunke und Laubfrosch**

Bekannte Vorkommen von Rotbauchunke und Laubfrosch sollten unbedingt erhalten werden. Beide Arten sollten durch geeignete Maßnahmen (siehe Steckbriefe) an den wenigen Vorkommen (vor allem südlich Eberswalde, Trampe) gezielt gefördert werden. Für die Rotbauchunke wurden im Rahmen eines Artenschutzprogramms bereits Maßnahmen im Gebiet um Trampe durchgeführt. Eventuell sollte man versuchen, die Rotbauchunke an den ehemaligen Vorkommen im Wandlitzer Gebiet wieder anzusiedeln (vgl. Abbildung 3).

- **Erhalt, Entwicklung, Vernetzung und Neuanlage von Kleingewässern**

Für Amphibien sind vor allem aquatische Lebensräume zur Reproduktion, terrestrische Lebensräume zum Überwintern und der ungestörte jahreszeitliche Wechsel zwischen beiden Lebensräumen von Bedeutung. Bestehende Laichgewässer sollten bei Defiziten aufgewertet

werden, wobei auf die spezifischen Ansprüche an die Gewässergröße und –tiefe, die Strukturvielfalt der Ufer, des Gewässerbodens und der sub- und emersen Vegetation sowie die Besonnung gestellt werden (vgl. Kapitel Lebensraumansprüche).

Ein beträchtlicher Teil der Kleingewässer weist derzeit noch unzureichende Habitatbedingungen auf. Für 15 Kleingewässer sind in der Offenlandschaft Westbarnim und des Wandlitzer Seengebietes Maßnahmen erforderlich (MEßMER 2002). Von hoher Bedeutung sind Maßnahmen an 5 Kleingewässern. An diesen 5 Kleingewässern innerhalb intensiv genutzter Äcker westlich von Klosterfelde sind die Gewässerrandstreifen für Amphibien unzureichend. Hier sollte ein ausreichend breiter Gewässerrandstreifen eingerichtet werden, um die Funktion eines Landlebensraumes übernehmen zu können und um das Gewässer gegen Einträge aus der Agrarnutzung abzupuffern.

In der Offenlandschaft Westbarnim, der Offenlandschaft der Havelniederung und des Eberswalder Tals und des Wandlitzer Seengebietes sind die meisten Amphibienvorkommen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verinselt. Diese Gebiete sollten aufgewertet werden um Landlebensräume mit Überwinterungsmöglichkeiten und den Austausch zwischen den Populationen zu ermöglichen. Für die Offenlandschaft Westbarnim und das Wandlitzer Seengebiet wurden die Gewässer von MEßMER (2002) analysiert und Maßnahmen vorgeschlagen. Diese sehen eine Erhöhung der Strukturvielfalt in der Landschaft westlich von Zehlendorf und zwischen Zehlendorf und Klosterfelde, sowie in der Agrarlandschaft nördlich von Basdorf vor. In diesem Gebiet konzentrieren sich die Vorkommen von Laichgewässern. Die Neuanlage kleiner Standgewässer als Trittsteinbiotope bzw. die Extensivierung der Nutzung würde hier die Konnektivität der Populationen erhöhen und die Migrationsleistung verstärken. Auch das Gebiet südlich der drei heiligen Pfühle bei Wandlitz sollte durch Strukturmaßnahmen aufgewertet werden.

Besonders in der Offenlandschaft Westbarnim sollten in der strukturarmen Agrarlandschaft Kleingewässer geschaffen werden, um die Konnektivität der noch vorhandenen Kleingewässer zu vergrößern. Zudem kann so ein ursprünglicherer Zustand dieser ehemals kleingewässerreichen Landschaft wiederhergestellt werden. Für die Rotbauchunke sollte in diesem Bereich ein Wiederansiedlungsvorhaben mit Individuen der nächstgelegenen vitalen Population durchgeführt werden. Darüberhinaus sollten auch im Bereich Grüntal und nordwestlich von Klosterfelde Kleingewässer angelegt werden. Als Modell sollte die erfolgreiche Schaffung von Kleingewässern bei Trampe dienen.

- **Beseitigung von Gefahrenpunkten**

Eine besondere Gefährdung für Amphibien stellen Kreuzungen der Laichwanderwege der Amphibien mit Hauptverkehrswegen (Bundesstrassen, Landesstrassen) dar. An besonders verkehrsreichen Amphibienwechseln sollten permanente Schutzeinrichtungen installiert werden.

Die Situation der Amphibienwechsel im Naturpark wird durch KRONE & STOEFER (2002) beschrieben. Von 12 Straßenabschnitten sind Amphibienwechsel bekannt. An 4 dieser Wechsel bestehen Schutzanlagen mit Leiteinrichtungen (Tunnel). Abgesehen von zwei Wechseln in Berlin-Karow und Berlin-Buch, die ehrenamtlich betreut werden, existieren keine Schutzeinrichtungen. In Tabelle 13 sind die Krötenwechsel im Naturpark dargestellt.

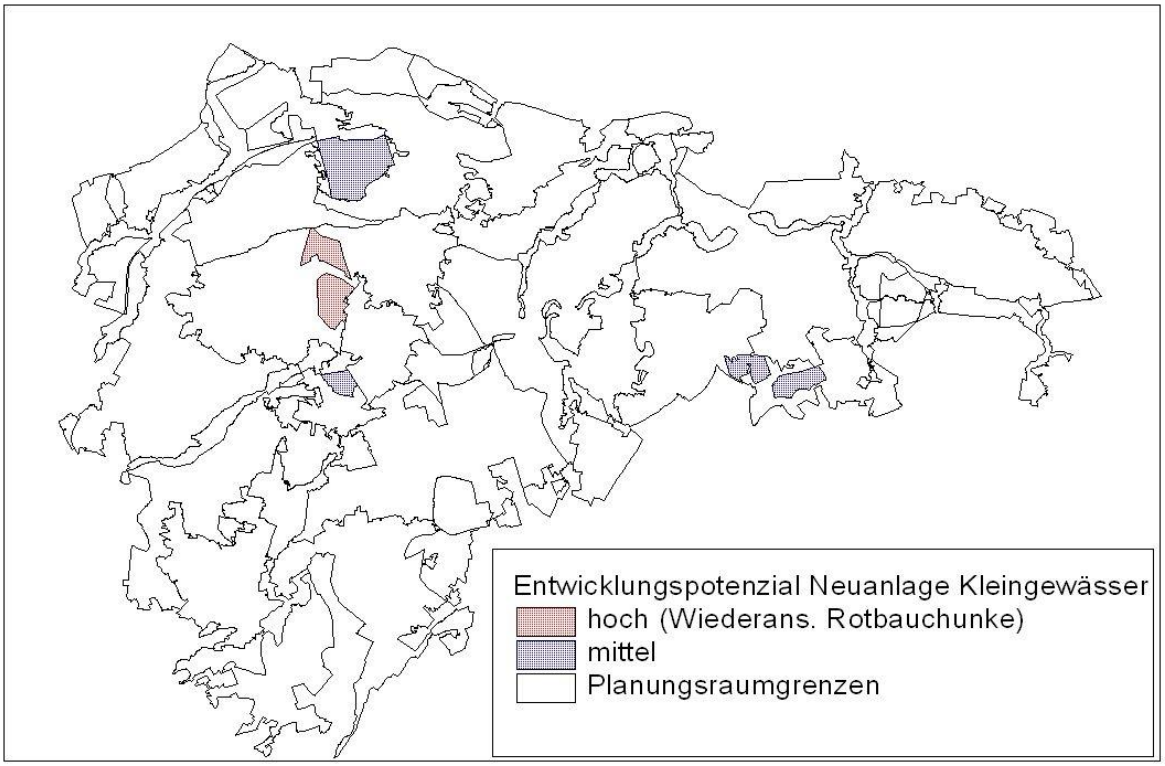


Abbildung 3: Empfohlene Neuanlage von Kleingewässern in strukturarmer Agrarlandschaft. Insbesondere in Hinblick auf eine Förderung der Rotbauchunke.

Tabelle 13: Die wichtigsten Krötenwechsel im Naturpark Barnim.

Nr.	Bezeichnung	Planungsraum	aktuelle Gefährdung	aktuelle Sicherung	Maßnahmenvorschlag
1	Straße im Osten von Mühlenbeck	Offenlandschaft Mühlenbeck	mittel	ohne Sicherung	temporärer Krötenzaun im Frühjahr
2	B273 zwischen Wandlitzer See und Rahmer See	Wandlitzer Seengebiet	gering	Tunnel	keine Maßnahmen erforderlich
3	A1/E28	Biesenthaler Becken	gering	Tunnel	keine Maßnahmen erforderlich

Nr.	Bezeichnung	Planungsraum	aktuelle Gefährdung	aktuelle Sicherung	Maßnahmenvorschlag
4	Strasse südlich Sophienstädt	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	gering	Tunnel	keine Maßnahmen erforderlich
5	L29 von Ützdorf nach Lanke	Wälder der Endmoränen	mittel	ohne Sicherung	Möglicherweise Leiteinrichtung, evtl. Tunnel notwendig
6	Strasse Wehrmühle nach Biesenthal	Biesenthaler Becken	gering	ohne Sicherung	temporärer Krötenzaun im Frühjahr
7	L293 am Kleinen Samithsee	Biesenthaler Becken	hoch	ohne Sicherung	Betreuung sicherstellen, permanente Leiteinrichtung und Durchlass empfohlen
8	B2 von Spechthausen nach Eberswalde	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimer Platte	hoch	ohne Sicherung	Betreuung sicherstellen, permanente Leiteinrichtung und Durchlass empfohlen
9	Berlin: Schönerlinder Chaussee	Offenlandschaft Mühlenbeck	gering (mittel – hoch)	Zaun beidseitig	Betreuung sicherstellen
10	Berlin: Bucher Strasse	Offenlandschaft Mühlenbeck	gering	Tunnel	keine Maßnahmen erforderlich
11	Berlin: Umgeb. Streckfußstr.	Offenlandschaft Mühlenbeck	gering (mittel – hoch)	Zaun beidseitig	Betreuung sicherstellen
12	L293 an der Kläranlage nördl. Biesenthal	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimer Platte	hoch	ohne	Betreuung sicherstellen, permanente Leiteinrichtung und Durchlass empfohlen

Handlungsbedarf ergibt sich für die ungesicherten Krötenwechsel 7, 8 und 12, an denen eine hohe Gefahr für Amphibien durch den Strassenverkehr besteht. Hier sollten permanente Leiteinrichtungen und Durchlässe eingerichtet werden.

5.5 Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
FFH Trampe	-	Erhalt der Zwergstrauchheiden (MÖLLER 2002) als Lebensraum der Glattnatter und der Zauneidechse, vor allem im südlichen Bereich des TÜP.
		Wiedervernässung von Teilbereichen. Evtl. Schaffung weiterer temporärer Wasserflächen. Wasserhaltung sollte bis zum Spätsommer zur Larvalentwicklung von Rotbauchunke und Laubfrosch gewährleistet werden, danach können die Gewässer trockenfallen.
		Erhöhung der Durchgängigkeit von Fliessgewässern (MÖLLER 2002),
		Anlage von Winterquartieren (Lesesteinhaufen, Reisighhaufen, Benjeshecken) in Gewässernähe.
		Südseiten der Kleingewässer regelmäßig von Baumaufwuchs freihalten. Ausreichende Besonnung der Kleingewässer sicherstellen.
FFH Schnelle Havel	-	Von der angestreben Anhebung des Grundwassers (v.a. südl. Liebenwalde) profitieren vor allem Amphibien.
FFH Lubowsee	-	Aufwertung des alten Bahndamms und weiterer geeeigneter Stellen als Lebensraum der Kreuzotter. Anlegen von Lesesteinhaufen, Reisighaufen oder Hecken. Keine Verbuschung zulassen.

Schwerpunktraum	**Teilgebiet**	**Hinweise**
FFH Briesetal	-	Strukturvielfalt im Briesefließ erhöhen, Schaffung zusätzlicher Versteckmöglichkeiten u.a. für den Kammmolch. Totholzanteil im Gewässer erhöhen, evtl. zusätzliche Bäume im mittleren Bereich des Laufes einfällen.
FFH Kreuzbruch	-	Derzeit sind keine Maßnahmen auf den Feuchtwiesen und den Kleingewässern innerhalb des Kreuzbruchs notwendig.
FFH Biesenthaler Becken	-	Das Biesenthaler Becken weist sowohl für Amphibien in den Gräben, Fließgewässern und an den Seen bereits hervorragende Biotopbedingungen auf. Auch von der Pflege zahlreicher Wiesen profitieren vor allem Amphibien und Reptilien. Die eingestreuten Brachflächen und die Grenzlinien zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sind wertvolle Lebensräume für Reptilien. Weitere Maßnahmen sind derzeit nicht notwendig.
Tegeler Fließtal* (sensu IfÖN 2003)	FFH Tegeler Fließtal FFH Eichwerder Moorwiesen)	Erhalt des Strukturreichtums der Gewässer und niedermoortypischen Biotope, mit Wiesen, Brachen, Röhricht, Bruch- und Auwäldern.
		Erhalt und Förderung besonnter Kleingewässer.
		Sicherung eines hohen Wasserstandes im Gebiet nördlich des ehem. Hermsdorfer See.
		Erhalt und Förderung von Alt- und Totholz, vor allem angrenzend an Gewässer und in Auwäldern (zB. am Hermsdorfer See).

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

6 Fische

6.1 Datenlage

Ichthyofaunistisch hat im Naturpark bislang vor allem BRESK gearbeitet, der die Ichthyofauna im Einzugsgebiet der Alten Finow und im Pregnitz-Fließ erfasst und daraus Vorschläge zur Renaturierung erarbeitet hat. Untersucht wurden von ihm im Einzelnen folgende Gewässer: Upstall-Fließ, Hellmühler Fließ, Rüdnitzer Fließ, Fließe in Lanke, Langerönner Fließ, Pfauen-Fließ, Sydower Fließ, Alte Finow, Pregnitz-Fließ.

Im Rahmen der Erstellung des PEP wurden von ROTHE und WENGLER im Sommer 2006 alle wichtigen Fließgewässerabschnitte innerhalb der FFH-Gebiete des Naturpark Barnim befischt und Stellungnahmen, Gutachten oder Daten früherer Befischungen ausgewertet. Des Weiteren erfolgten Befragungen von Anglern und Anwohnern.

Als Quellen dienten der Verbreitungsatlas der Fische Brandenburgs (MELF & IFB 1998) und die Untersuchungen von ROTHE (2006). ROTHE hat Altnachweise umfangreich recherchiert und zusätzlich zahlreiche Personen befragt. Als Literaturquellen wurden hier im wesentlichen WITTMACK (1875), VON DEM BORNE (1883), ECKSTEIN (1908), BESTEHORN (1913), SCHWALBE et al. (1909), BREHME (1990), VILCINSKAS (1990), GRABOWSKI & MOECK (1991), BRESK (1992), ÖBBB (1994), OELKE (1996-2005), BRÄMICK ET AL. (1998) und der UMWELTATLAS BERLIN (2004) ausgewertet. Als Referenz für historische Nachweise und Zusammensetzungen der Fischzönosen können WITTMACK (1875), VON DEM BORNE (1882), ECKSTEIN (1908) und BESTEHORN (1913) herangezogen werden.

6.2 Verbreitung der Fische im Naturpark

Gesamartenliste

In den Fließen des Naturparks konnten bisher 32 Fischarten (inkl. Bachneunauge) nachgewiesen werden. Die Nachweise und die Altdaten sind für die Fließgewässer in Tabelle 14 zusammenfassend dargestellt.

Das artenreichste Gewässer war mit 22 nachgewiesenen Arten die Schnelle Havel, gefolgt von Finowkanal, Finow und Tegeler Fließ. Langerönner und Herthafließ waren mit 2 bzw. 3 nachgewiesenen Arten die artenärmsten Fließgewässer.

Am weitesten sind verhältnismäßig anspruchslose und eurytope Arten, wie Flussbarsch, Hecht, Plötze, Aal und Dreistachliger Stichling verbreitet, die in nahezu allen Fließem nachgewiesen wurden. Die am weitesten verbreitete rheophile Art ist der Gründling. Dieser wurde

an immerhin 8 (von 14) Fließgewässern nachgewiesen und kommt auf fast der Hälfte der untersuchten Fließstrecken vor. Weitere 12 rheophile Arten konnten mit Bachneunauge, Bachforelle, Regenbogenforelle (allochthon), Aland, Döbel, Hasel, Rapfen, Barbe, Schmerle, Steinbeißer, Quappe und der Westgroppe nachgewiesen werden. Rheophile Fischarten rangieren von den Individuenzahlen her deutlich am hinteren Ende, Plötze und Flussbarsch waren die mit Abstand häufigsten Arten.

Die Artenzusammensetzung in den einzelnen Fließgewässern ist sehr divers und unterscheidet sich auch innerhalb eines Fließgewässers stark voneinander. Viele Bachoberläufe sind natürlicherweise artenarm (Nonnenfließ, Herthafließ, Quellbäche des Tegeler Fließ) oder unbesiedelt. An den Fließabschnitten unterhalb von Seeausflüssen (Schwärzesee, Lubowsee, Mühlenbecker See, Seen am Pregnitzfließ) treten Beeinträchtigungen durch Verschlammung und Eutrophierung auf. Hier sind zumindest abschnittsweise die Zönosen deutlich durch stagnophile Fischarten überprägt.

Tabelle 14: Gesamtartenliste mit den 2006 durch ROTHE nachgewiesenen Fischarten und Übersicht über Altnachweise.

RL Berlin nach WOLTER ET AL. (2005), RL Brandenburg nach KNUTH ET AL. (1998), Rote Liste Deutschland nach BLESS ET AL. (1994), Anmerkungen: Kategorie B – Bestandsgefördert

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg	FFH-Status	Langerönner Fließ	Briese	Finow	Finowkanal	Hellmühlenfließ	Herthafließ	Lanker Fließe	Nonnenfließ	Pfauenfließ	Pregnitzfließ	Rüdnitzer Fließ	Schnelle Havel	Schwärze	Tegeler Fließ
Aal (*Anguilla anguilla*)	3	B	V			X	X	X	X		X		+[2]	X	X	X	X	X
Aland (*Leuciscus idus*)	3	-	3				+[8]	X								X		X
Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*)	3	/[1]	3				X			X		X					X	
Bachneunauge (*Lampetra planeri*)	2	0	2	II								X					X	
Barbe (*Barbus barbus*)	2	0	1					+[2]								X		
Blei (*Abramis brama*)		-	-			X	X	X						+[2]		X		X
Döbel (*Leuciscus cephalus*)		2	-					X	+[8]							X		
Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*)		-	-		X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Flussbarsch (*Perca fluviatilis*)		-	-		+[8]	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Giebel (*Carassius auratus*)		-	-				+[8]	X										+[6,7]
Gründling (*Gobio gobio*)		3	1				X	X	X				X	X	X	X		X
Güster (*Abramis bjoerkna*)		-	-				X	X						X		X		X
Hasel (*Leuciscus leuciscus*)	3	3	3													X		
Hecht (*Esox lucius*)	3	B	-			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg	FFH-Status	Langerönner Fließ	Briese	Finow	Finowkanal	Hellmühlenfließ	Herthafließ	Lanker Fließe	Nonnenfließ	Pfauenfließ	Pregnitzfließ	Rüdnitzer Fließ	Schnelle Havel	Schwärze	Tegeler Fließ
Karausche (*Carassius carassius*)	3	2	-		+[8]	+[2]	+[2]	+[2,9]						+[2]		+[2]	+[10]	X
Karpfen (*Cyprinus carpio*)	2	-						+[2,9]			+[8]						+[9, 10]	+[2, 5]
Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernuus*)		-	-				+[8]	X			+[8]			+[8]		X		
Moderlieschen (*Leucaspius delineatus*)	3	3	3													X		X
Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*)		2	G		X		X					X	X		X	X	X	X
Plötze (*Rutilus rutilus*)		-	-		+[8]	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Quappe (*Lota lota*)	2	2	2			X	X	X								X	+[9]	X[3]
Rapfen (*Aspius aspius*)	3	-	-	II				X								X		+[6]
Regenbogenforelle (*Onchorhynchus mykiss*)																	X	
Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*)		-	-				+[8]	+[2,9]						X		X		X
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	2	1	3	II										X		+[4]		X
Schleie (*Tinca tinca*)		-	-			X	X	X						X		X	+[9]	X
Schmerle (*Barbatula barbatula*)	3	0	2			X	X		+[8]							X		
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	2	3	2	II			X	X	+[8]				X	X		X	X	
Stint (*Osmerus eperlanus*)	-	3	1													+[1,2]		
Ukelei (*Alburnus alburnus*)		-	-					X						X		X		
Wels (*Silurus glanis*)	3	V	2					+[2]								X		+[2]
Westgroppe (*Cottus gobio*)	2	/[1]	2	II			X			X		X					X	
Zander (*Sander lucioperca*)		-	V			+[2]		X						+[2,8]		+[2]		

1 – in WOLTER ET AL. (2005), für Berlin nicht enthalten. Altnachweise: (1) VON DEM BORNE (1883); (2) ECKSTEIN 1908; (3) GRABOWSKI & MOECK (1991); (4) ÖBBB (1993); (5) BREHME ; (1990); (6) VILCINSKAS (1990); (7) UMWELTATLAS BERLIN (2004), (8) BRESK (1992), (9) BRÄMICK ET AL. (1998), (10) OELKE (1996-2005)

Verbreitung in den Planungsräumen

In der nachfolgenden Tabelle 15 die Verbreitung der Fischarten in den Planungsräumen des Naturparks dargestellt. Dargestellt sind nur dir aktuellen Nachweise aus den Fließgewässern der jeweiligen Planmungsräume.

Tabelle 15: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fischarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den Planungsräumen.

RL Berlin nach WOLTER ET AL. (2005), RL Brandenburg nach KNUTH ET AL. (1998), Rote Liste Deutschland nach BLESS ET AL. (1994).

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg	FFH-Status	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Samithsee	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	Offenlandschaft von Havelniederung und Eberswalder Tal
Bachneunauge (*Lampetra planeri*)	2	0	2	II			X											
Barbe (*Barbus barbus*)	2	0	1															X
Döbel (*Leuciscus cephalus*)		2	-														X	X
Gründling (*Gobio gobio*)		3	1						X	X				X			X	X
Karausche (*Carassius carassius*)	3	2	-											X				
Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*)		2	G				X		X					X				X
Quappe (*Lota lota*)	2	2	2						X							X	X	X
Rapfen (*Aspius aspius*)	3	-	-	II														X
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	2	1	3	II						X				X				
Schmerle (*Barbatula barbatula*)	3	0	2						X							X		X
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	2	3	2	II			X		X	X								X
Wels (*Silurus glanis*)	3	V	2															X
Westgroppe (*Cottus gobio*)	2	/[1]	2	II			X		X									
Gesamtzahl der aktuell nachgewiesenen Arten					0	1	11	0	15	10	4	0	0	15	0	8	12	25

Verbreitung in den FFH-Gebieten

In der nachfolgenden Tabelle 16 ist die Verbreitung der Fischarten in den FFH-Gebieten dargestellt.

Tabelle 16: Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Fischarten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in Fließgewässern in den beplanten Schwerpunkträumen FFH-Gebieten.

RL Berlin nach WOLTER ET AL. (2005), RL Brandenburg nach KNUTH ET AL. (1998), Rote Liste Deutschland nach BLESS ET AL. (1994).

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg	FFH-Status	FFH Schnelle Havel	FFH Finowtal – Pregnitzfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Briesetal / FFH Lubowsee	FFH Biesenthaler Becken	FFH Tegler Fließtal
Bachneunauge (*Lampetra planeri*)	2	0	2	II			X			
Barbe (*Barbus barbus*)	2	0	1		X					
Döbel (*Leuciscus cephalus*)		2	-		X					
Gründling (*Gobio gobio*)		3	1		X	X			X	X
Karausche (*Carassius carassius*)	3	2	-		+[2]	+[2]	+[2]	+[2]		X
Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*)		2	G		X	X	X		X	X
Quappe (*Lota lota*)	2	2	2		X		+[2]	X		
Rapfen (*Aspius aspius*)	3	-	-	II	X					+[2]
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	2	1	3	II	+[2]	X				X
Schmerle (*Barbatula barbatula*)	3	0	2		X	X		X		
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	2	3	2	II	X	X	X			
Wels (*Silurus glanis*)	3	V	2		X					+[2]
Westgroppe (*Cottus gobio*)	2	/[1]	2	II		X	X			

1) in WOLTER ET AL. (2005) für Berlin nicht enthalten., 2) nur Altnachweise

6.3 Habitatansprüche, Verbreitung und Gefährdung der mindestens stark gefährdeten und faunistisch bemerkenswerten Arten

Bachneunauge (Lampetra planeri)

Bachneunauge *Lampetra planeri* (BLOCH,1784)		
RL BB: 2	RL B: 2	FFH II
Habitatansprüche		
Bachneunaugen leben in kleinen und mittelgroßen Fließgewässern (meist in Oberläufen), Larvenphase von bis zu 5 Jahren, danach im Herbst Metamorphose zum Adulti, als Larve (Querder) eingegraben im Sediment (feinsandig bis kiesig [<5 mm] mit Detritusanteil), ungestörte Sedimentverhältnisse sowie wasserchemisch hinreichende Bedingungen während der Larvenphase unabdingbar, Laichwanderungen stromauf, bis zu 2500 Eier		

Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde
Rheophile – Lithophile – Detritvore
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)
Bachneunaugen wurden im Naturpark wiederholt im Schwärze-Nonnenfließ-System gefangen. Auch während der Untersuchungen gelangen dort Nachweise. An geeigneten Larvenlebensräumen sind diese häufiger nachzuweisen.
Gefährdung im Naturpark
An den Fundpunkten waren keine Beeinträchtigungen feststellbar. Jedoch ist die Art insgesamt im Naturpark unterrepräsentiert. Die Vorkommen beschränken sich offensichtlich auf von Unterhaltungsarbeiten verschont gebliebenen Bereiche. Um einen Überblick über den Populationsstärke in der Schwärze zu bekommen, sollte der Bereich unterhalb Spechthausen während der Laichzeit untersucht werden.
Hinweise für die Planung
• Unterlassung von Grundräumungen unterhalb von Spechthausen. • Erhalt einer natürlichen Gewässerstruktur. • Bei Brückenbauwerksunterhaltung oder anderen Eingriffen Sedimentuntersuchungen vornehmen lassen. • Die Art kommt möglicherweise noch im Biesenthaler Becken (Hellmühlenfließ oder nach Vereinigung der Bäche zur Finow) oder in der Finow selbst vor. Punktuelle Sedimentsiebungen erbrachten jedoch keine Nachweise. Zur Laichzeit sollte unterhalb von Wanderhindernissen (z.B. Wehrmühle) nach Laichgesellschaften gesucht werden.

Barbe (Barbus barbus)

Barbe *Barbus barbus* (LINNAEUS,1758)		
RL BB: 1	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Benötigt kiesige bis sandige Flusssohlen, intolerant gegenüber Sauerstoffmangel, Strömungsdiversitäten und Tiefenvarianzen mit Deckungsmöglichkeiten im Gewässer sind günstig, größere Wanderungen zur Laichzeit, Durchwanderbarkeit der Gewässer daher notwendig.		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Lithophile – Inverti-piscivore		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)
ECKSTEIN (1908) erwähnt die Barbe für den Finowkanal, BORNE für die Schnelle Havel. Noch Mitte der 1960er Jahre sollen Einzeltiere bei Oranienburg geangelt worden sein. Danach dürften die Vorkommen im Naturpark vermutlich erloschen sein. In der Schnellen Havel wurde während der Beprobungen ein Exemplar gefangen. Recherchen ergaben, dass von 2001 bis 2005 durch den Landesanglerverband Brandenburg dort etwa 10.000 Tiere ausgesetzt wurden. Bisher wurden nur wenige Wiederfänge vermeldet.
Gefährdung im Naturpark
Die Barbe ist durch den Verlust oder die Nichterreichbarkeit geeigneter Laichplätze durch Querbauwerke, stete Unterhaltung alter, funktionsloser Wehranlagen, Beseitigung von Auflandungen und Kiesbänken durch Unterhaltung und durch Sedimententnahmen gefährdet.
Hinweise für die Planung
• Obwohl die ausgesetzten Barben nicht heimischen Ursprungs sind, sollte alles getan werden die verbliebenen Bestände in der Schnellen Havel zu sichern. • Schaffung einer linearen Durchwanderbarkeit zwischen Kreuzthal und Liebenwalde kann bereits mit dem Rückbau von drei Staustufen erreicht werden; Rückbauten bedürfen einer besonderen Prüfung und sind aus hydrologischer Sicht nicht ohne weiteres durchführbar; sollte eine solche Maßnahme nicht durchführbar sein, sind die Wehre durch Schüttung einer Rausche oder rauen Rampe zu „entschärfen"; die genannte Strecke wäre für eine Laichwanderung und –impuls von Barben hinreichend geeignet. • Sollte aus wasserwirtschaftlichen Erwägungen ein Rückbau der Anlagen nicht möglich sein, sind während der kompletten Laichzeit der Barbe (Ende April bis Ende Juni, Auf- und Abstieg) die Wehre vollständig zu ziehen.

Karausche (Carassius carassius)

Karausche *Carassius carassius* (LINNAEUS,1758)		
RL BB: -	RL B: 2	
Habitatansprüche		
in stehenden oder langsam fließenden Gewässern; sehr anpassungsfähig, daher oft in schlammigen Kleingewässern, Feuerlöschteichen oder Tümpeln; oft in sehr pflanzenreichen Teichen; dort häufig die einzige Fischart und in hoher Anzahl; in fischartenreichen Gewässern eher selten da konkurrenzschwach; toleriert widrige Umweltbedingungen z.B. Sauerstoffarmut oder hohe Nährstoffgehalte; neigt bei Nahrungsmangel zu Verbuttung (Kleinwüchsigkeit)		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Stagnophile – Phytophile – Omnivore		

Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)
Karauschen wurden im Naturpark Barnim ausschließlich im Tegeler Fließ gefangen. Dieses Vorkommen wird seit 1984 durchweg von verschiedenen Autoren erwähnt. Der Nachweis von BRESK im Langerönner Fließ aus dem Jahr 1992 konnte nicht wieder bestätigt werden. In kleineren, pflanzenreichen Seen des Barnims oder in Mühlteichen (z.B. Wehrmühle) könnten weitere, individuenreichere Populationen existieren.
Gefährdung im Naturpark
Für die Fließgewässer des Naturparks Barnim ist eine Gefährdung der Karausche nicht absehbar. Ihr Vorkommen auf das Tegeler Fließ beschränkt. Das „Nicht-Erscheinen“ ist den Fanglisten ist nicht als echtes „Fehlen“ zu interpretieren. In der Mehrzahl der untersuchten Gewässer wären Karauschen nicht typisch, bestenfalls die Altarme der Schnellen Havel als Lebensraum denkbar. Andererseits gibt es sind Vorkommen in Seen, aber auch in vielen Siedlungsgewässern (Dorftümpel, Feuerlöschteiche) des Ostbarnims bekannt.
Hinweise für die Planung
• Krautungen erst im Spätherbst zulassen, auch im urbanen Bereich (z.B. Mühlenbeck). • Weitere ichthyologische Untersuchungen (besonders Feldsölle, Restlöcher, Moorgewässer), um Kenntnisse zu weiterer Verbreitung zu erlangen. • Schutz von Kleingewässern und Feldsöllen.

Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*)

Neunstachliger Stichling *Pungitius pungitius* (LINNAEUS,1758)		**Zwergstichling**
RL BB: 3	RL B: 2	
Habitatansprüche		
in makrophytenreichen Bächen, Gräben (oft Meliorationsgräben), Tümpeln, seltener in Teichen und deren Abflüssen; Männchen bauen Nest aus Pflanzenmaterial (ariadnophil), daher Pflanzenwuchs zumindest vor- und während der Laichzeit notwendig; Substratansprüche weniger speziell, von Gewässern mit starken Schlammauflagen bis zu kiesigen Strecken anzutreffen; oft in Ersatzbiotopen wie Kraft- und Klärwerksausleitern, besonders bei fehlenden konkurrierenden Arten; in Gewässern mit starkem Eisenockeraustritt oft die einzige Fischart		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Indifferente – Phytophile – Omnivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Vorkommen im Schwärze-Nonnenfließ-System, im Tegeler Fließ, im Biesenthaler Becken, geringe Bestände in Finow und Schneller Havel; in diesen Flüssen vermutlich aufgrund stärkeren Prädationsdruckes und diese Situation normal, Abdrift der Fische aus Nebengewässern sehr wahrscheinlich		

Gefährdung im Naturpark
Der Neunstachlige Stichling tritt gehäuft in Ersatzlebensräumen auf. Diese wurden während vorliegender Studie nur unzureichend untersucht. Wenn der Naturpark als Gesamtheit betrachtet wird, ist zu konstatieren, dass für diese Art keine Gefährdungen vorliegen, da selbst naturferne Gewässer in hohen Abundanzen besiedelt werden können. Ein vermeintlicher Rückgang der Art wurde in der Vergangenheit oft postuliert, weil Extremlebensräume bei faunistischen Erhebungen wenig Beachtung fanden. Für engere Planungsräume (z.B. Randgebiete Berlins) kann die Situation eine andere sein. WOLTER et al. (2003) erwähnen für Berlin als Gefährdungsursache u.a. das Trockenfallen von Rieselfeldgräben. Derartige Gewässer fanden im Hinblick auf FFH-Lebensräume keine Beachtung.
Hinweise für die Planung
• Keine Krautungen während der Laichzeit gestatten („Nest“bau). • Bei Vorkommen des Neunstachligen Stichlings auch in naturfernen Gewässern die ganzjährige Beschickung mit Wasser gewährleisten.

Quappe (*Lota lota*)

Quappe *Lota lota* (LINNAEUS,1758)		Aalquappe, Rutte, Trüsche
RL BB: 2	RL B: 2	
Habitatansprüche		
Vorzugsweise in Flüssen und Bächen, mitunter sehr weit in den Oberläufen, in kühleren sauerstoffreichen Gewässern mit hartem Untergrund, benötigen Versteckmöglichkeiten, Jungquappen oft in Kies- oder Schotterschüttungen.		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Litho-pelagophile – Inverti-piscivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Quappen wurden in der Schnellen Havel, Briese, Finowkanal und Finow gefangen (Reihenfolge nach Häufigkeit). Nach THIEL (mdl.) wurde jedoch die Schnelle Havel nach 2000 mehrfach mit Quappen besetzt. Die Population in der Briese konzentriert sich auf den Mittellauf. Der Finowkanal ist vermutlich dichter besiedelt, als es die geringen Fänge im Untersuchungszeitraum erscheinen lassen. Nach GRABOWSKI & MOECK (1991) auch im Tegeler Fließ, aber durch ROTHE (2006) dort nicht nachgewiesen.		
Gefährdung im Naturpark		
Isolierung der Populationen durch Fragmentierung der Gewässer, Behinderung des Aufstiegs infolge Verbau		

Hinweise für die Planung
• Briese: Schaffung einer linearen Durchwanderbarkeit, besonders der Unterlauf sollte Quappen den „Einstieg“ ermöglichen; bei anstehenden Umbauten muss dieser Punkt Beachtung finden; die Entwicklung des Bestandes ist zu überwachen (Reproduktion?)·
• Schnelle Havel: Auf weiten Strecken fehlen hinreichend geeignete Siedlungsflächen, besonders für juvenile Quappen. Die Art kann hier durch gezielte Förderung gröberer Sohlstrukturen Förderung erfahren. Durch das Einbringen von Hindernissen, wie eingefällten oder nicht beräumten Bäumen, werden die Tiefen- und Breitenvarianz erhöht und partiell gröbere Strukturen freigespült.

Rapfen (Aspius aspius)

Rapfen *Aspius aspius* (LINNAEUS,1758)		Schied
RL BB: -	RL B: 3	FFH V
Habitatansprüche		
Rapfen leben in mittelgroßen und großen Fließgewässern und Kanälen, aber auch in durchflossenen Seen, einziger Karpfenfisch mit räuberischer Lebensweise, jagt und lebt meist in Oberflächennähe, ist auf großflächige Gewässerbereiche angewiesen, selten in kleineren Gewässern zu finden, laicht bereits im März an kiesig-steinigen Bereichen – oft unterhalb von Wehren – ab, Larven leben im Interstitialbereich (Lückensystem der Gewässersohle) bis zur Schwimm- und Fressfähigkeit, wenig tolerant gegenüber Sauerstoffschwund		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Lithophile – Piscivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Entsprechend seiner Habitatansprüche wurden Rapfen durch ROTHE nur in den größeren Gewässern Schnelle Havel und Finowkanal gefangen. Mit lediglich 18 Exemplaren ist die Art in den Fängen unterrepräsentiert, wie auch dies andere Autoren immer wieder beschreiben. Angler berichten von saisonalen „Ansammlungen“ besonders unterhalb von Schleusen im Finowkanal. Dort wird die Art regelmäßig gefangen. Gleiches gilt für die Schnelle Havel, wobei sich hier häufigere Fänge im kanalisierten Abschnitt oberhalb Oranienburgs konzentrieren. Nach WICHMANN et al. (2005) nimmt die Bestandsgröße mit zunehmender Entfernung von den Hauptströmen und –gewässern schnell ab.		
Gefährdung im Naturpark		
Da die Art nicht repräsentativ befischt werden konnte, ist eine Bestandanalyse und daraus abzuleitende Gefährdungsabschätzung schwer möglich. Im Bereich der Kanäle und der ausgebauten Havel scheint die Art nicht gefährdet. Für den Abschnitt der Schnellen Havel, besonders in dem mit hohem Segmentierungsgrad, ist eine lineare Durchwanderbarkeit nicht vollends gegeben. Hieraus ergeben sich Beeinträchtigungen während der Laichmigrationen.		

Hinweise für die Planung
• Schaffung einer linearen Durchwanderbarkeit, besonders in der Schnellen Havel; mit dem Rückbau von zwei Staustufen (US38 und die nächste flussab) würde bereits eine sehr große Strecke für Fische zu durchwandern sein; im Rückbaubereich sollten wenige große Steinblöcke oder Findlinge eingebracht werden, da diese von laichenden Rapfen besonders gern angenommen werden; bei Anlage von Sohlgleiten ist darauf zu achten, dass diese nicht über die gesamte Flussbreite angelegt werden; Rapfen benötigen tiefere Bereiche (> 1,0 m), Sohlgleiten werden i.d.R. flacher ausgeführt; also bei Ausführung auf wechselnde Wassertiefen achten. • im Schleusenbereich (Finowkanal) nicht befahrene Nebenkammern zur Wasserabgabe nutzen, u.U. hier Anlage von Laichplätzen möglich, u.U. Anlage neuer Laichhabitate, besonders unterhalb von Wehren oder an stärker durchströmten Abschnitten.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Schlammpeitzger *Misgurnus fossilis* (LINNAEUS,1758)		Wetterfisch
RL BB: 2	RL B: 2	FFH II
Habitatansprüche		
bevorzugt in flachen leicht durchströmten Gewässern mit Schlammablagerungen und Makrophytenwuchs, mehr in nährstoffreichere Gewässerabschnitte gebunden, auftretender Sauerstoffmangel kann mittels Darmatmung kompensiert werden		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Stagnophile – Phytophile – Benthivore/Planktivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Schlammpeitzger wurden nur im Pregnitzfließ und im Tegeler Fließ festgestellt. Die Verbreitung ist damit im Naturpark sehr lückenhaft. In letzterem Gewässer konnten verschieden Alterstadien gefangen und eine Reproduktion nachgewiesen werden.		
Gefährdung im Naturpark		
Hauptgefährdungsursachen sind Grundräumungen und Sedimententnahmen aus den Fließgewässern. Besonders die juvenilen Exemplare leben einige Monate zwischen Makrophyten in Bodennähe (Stichwort „Krautung“). Adulte Schlammpeitzger werden bei Grabenräumungen oft ausgebaggert und erreichen das Gewässer nicht selbständig.		

Hinweise für die Planung
• Durchflossene Ruderalbereiche mit zum Teil starken Schlammauflagen mit Makrophytenwachstum (z.B. unterhalb Mühlenbeck) sollten möglichst in vorliegender Ausprägung verbleiben. Das heißt, dass lediglich bei nicht vermeidbaren Eingriffen Schlamm und Makrophyten dem Gewässer entnommen werden sollten. • Krautungen nicht in der Laichperiode, sondern erst spät im Jahr (ab Ende Oktober) durchführen, um den Schlammpeitzgern das Aufsuchen von Winterhabitaten zu ermöglichen. • Bei Straßen- und Brückenrekonstruktionen sind die Gewässerbereiche, auch in Ortslagen (z.B. Tegeler Fließ, Mühlenbeck), zuvor auf Vorkommen von Schlammpeitzgern zu untersuchen. • Explizite Förderung der Art schwierig; Schutz der Art durch Vermeidung von Eingriffen ins Sediment und Pflanzenwuchs. • Autobahndurchrohrung am Tegeler Fließ (A10) nahezu unpassierbar; hier kaum Möglichkeiten, die Situation maßgeblich zu verbessern. • Abbau von Wissenslücken, Kartierung der Laichplätze, Erfassung der Bedingungen.

Schmerle (Barbatula barbatula)

Schmerle *Barbatula barbatula* (LINNAEUS,1758)		Bachschmerle
RL BB: 2	RL B: 3	
Habitatansprüche		
bodenorientiert im Rhitral von meist stärker durchströmten Bächen, jedoch auch in großen Flüssen vorkommend, bevorzugt im Lückensystem mittelgroßer Steinpackungen (faustgroß), Jungtiere auch im Kies, toleriert Schwankungen der Wasserqualität, laicht von April bis Ende Mai an Steinen oder Wurzeln		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Psammophile – Invertivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		

Schmerlen wurden in drei Gewässern des Naturparks nachgewiesen. Bresk (1992) erbrachte Nachweise aus dem Hellmühlenfließ, dies gelang den Bearbeitern in diesem Projekt nicht. In der Finow ist die Art weit verbreitet und erreicht die höchsten Besiedlungsdichten unterhalb der Wehrmühle. Dort profitiert sie vom großen Lückenreichtum der Gewässersohle. Ältere Tiere leben in den tiefen Bereichen der Terrassierung. In der Schnellen Havel ist die Schmerle zumeist an geschotterten Uferabschnitten oder unterhalb von Wehren zu finden. Zwischen den Wehren, bei geringerer Strömungsgeschwindigkeit und heterogener Sohle sind Schmerlen seltener nachzuweisen.

Gefährdung im Naturpark
lokal starke Faulschlammablagerungen und damit Einschränkung des Lebensraumes, oft fehlende Unterstandsmöglichkeiten
Hinweise für die Planung
• u.U. Anlage neuer Laich- und Siedlungshabitate, besonders unterhalb von Wehren oder an stärker durchströmten Abschnitten,

Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Steinbeißer *Cobitis taenia* LINNAEUS,1758		Dorngrundel, Steinpicker
RL BB: 2	RL B: 2	FFH II
Habitatansprüche		
Im allgemeinen in klaren fließenden oder stehenden Gewässern mit feinem Sandgrund, Detritusanteile von Vorteil, Makrophyten oder lokale Algenentwicklung (Fadenalgen) für Reproduktion hilfreich, tagsüber oft im Sediment eingegraben, leichte Schlammauflage (ohne H_2S-Entwicklung) nicht nachteilig, zur Nahrungsaufnahme wird Feinsand und Schlamm „durchgekaut“ (Name) und dabei Kleinstorganismen und Wirbellose herausgefiltert, Laichzeit von April bis Juli, max. 300 Eier		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Phytophile – Benthivore		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Steinbeißer wurden im Naturpark in 7 Gewässern nachgewiesen. Die Art ist damit weiter verbreitet, als ursprünglich zu erwarten war. Ausgesprochen vitale Exemplare konnten im Pregnitzfließ festgestellt werden. Dort ist die Art über große Strecken verbreitet. Auch in der Finow ist die Art präsent, wie schon von BRESK (1992) berichtet. In der Schnellen Havel konzentrieren sich die Vorkommen auf die kanalisierte Strecke, hier besonders auf den feinsandigen Sedimentablagerungen oberhalb der Schleusen. Nach KNAACK (mdl.) ist die Art auch im Schwärzesee, mitunter in „größeren Dichten“ anzutreffen.		
Gefährdung im Naturpark		

Hauptgefährdungsursachen sind Grundräumungen und Sedimententnahmen aus den Fließgewässern. Besonders die Brut und ein Einjährige Exemplare halten sich eine längere Zeit zwischen feinfädigen Algen und zarten Makrophyten auf. Bei „Krautungen“ werden die jungen Steinbeißer dann oft getötet.
Hinweise für die Planung
• Krautungen“ in Gewässern mit Steinbeißer-Vorkommen auf ein Minimum reduzieren; Steinbeißer halten sich besonders während der Laichzeit und in den juvenilen Altersstadien zwischen Pflanzen auf; beim Entfernung derselben werden Steinbeißer oft vernichtet • Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen nur außerhalb der Vegetationsperiode. Bei Gewässern mit Steinbeißervorkommen sind besonders der Erhalt von feinfädigen Algen sowie dichten Myriophyllum-Beständen bis in den Frühherbst notwendig. In ihnen finden junge Steinbeißer in den ersten Lebensmonaten Schutz und hinreichend Nahrung. • Bei Brücken- und Straßenrekonstruktionen Sedimentbereiche im Gewässer eingehend untersuchen, gegebenenfalls Abfischung und Umsiedlung; bei Wiederaufnahme von Schleusungen gilt dies gleichermaßen für die Schleusenkammern (Oranienburg) und die über Jahrzehnte aufgelandeten Sedimente. Bei weiterhin ausbleibender Schleusenfunktion ist trotz FFH-Status der Art in diesem Gewässerabschnitt keine Förderung notwendig. • Abbau von Wissenslücken, Kartierung der Laichplätze, Erfassung der Lebensbedingungen.

Westgroppe (*Cottus gobio*)

Westgroppe *Cottus gobio* LINNAEUS,1758		Mühlkoppe, Koppe, Kaulkopf
RL BB: 2	RL B: 2	FFH II
Habitatansprüche		
zumeist stationär in klaren Fließgewässern der Forellenregion, jedoch auch bis ins Brackwasser gehend, einige Populationen in großen Strömen (Rhein, Neiße), Grundfisch, meist unter Steinen oder Lückensystemen versteckt, besitzen keine Gasblase und nutzen somit das Pelagial als Lebensraum kaum, als schlechter Schwimmer überwinden sie selbst kleine Querbauwerke kaum, Gewässer muss ausreichend Steinpackungen mit Lückenräumen aufweisen, Abschnitte ohne Deckungsmöglichkeiten werden dünner besiedelt, es ist eine hinreichende Fraktionierung der Körnung notwendig, Jungtiere verstecken sich bei Vorhandensein geeigneter Lückenräume bis zu 0,5 Meter tief im Bachbett, intolerant gegenüber Sauerstoffschwund.		
Habitatgilde – Reproduktionsgilde – Trophiegilde		
Rheophile – Spelophile – Invertivore (inverti-piscivor)		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		

Groppen wurden im Naturpark in 4 Gewässern festgestellt. Sämtliche Vorkommen waren bereits bekannt. Während die Vorkommen im Schwärze-Nonnenfließ-System seit über einhundert Jahren in der einschlägigen Literatur verzeichnet sind, stammen die ersten Nachweise aus der Finow vom Jahr 2001. Die Funde im Herthafließ sind der Schwärze zuzuordnen. Hinweis: HECKEL beschrieb als Unterart der Westgroppe die Groppenart *Cottus microstomus*. FREYHOF et al. (2005) und NOLTE et al. (2005) weisen dieser Form einen Artstatus zu. Nach deren Aussagen sind die Groppen „bei Eberswalde“ der westlichste Vorposten dieser Art in Europa. Nach Abgleich der Merkmale von in diesem Projekt gefangenen Groppen, müssten, den weiteren Artstatus voraussetzend, im Naturpark zwei Groppenarten heimisch sein. ROTHE und WENGLER fanden Exemplare mit Merkmalskombinationen von ***C. microstomus*** und solche mit denen von ***C. gobio***. Für die Darstellung der Ergebnisse werden beide Arten gemeinsam betrachtet, da der genetische Vergleich zwischen Finow-Population und Schwärze-Population noch aussteht. Die Artzugehörigkeit ist für den Schutz oder FFH-Status irrelevant. Obwohl *Cottus microstomus* nicht explizit als FFH-Art geführt wird, muss die Art den gleichen Schutz wie *Cottus gobio* erfahren. Zukünftig sollte aufgrund der komplizierten Differenzierung und stetigen Artbildungsprozessen in den Isolaten der gesamten Gattung *Cottus* ein besonderer Schutz zuteil werden.
Gefährdung im Naturpark
Durchwanderbarkeit der Schwärze nicht vollends gewährleistet (Heide- und Moorseen), evtl. Gefahrenpotenzial durch sommerwarme Oberflächenabflüsse vom Schwärzesee kombiniert mit Minderabflüssen; Population in der Finow relativ kleinräumig, Querverbauungen (z.B. Eisenbahnlinie)
Hinweise für die Planung
• Lokalpopulationen sind genetisch stark differenziert. Getrennte Populationen müssen als eigenständige Gruppe betrachtet werden. Ein Umsetzen in andere Gewässersysteme oder sogenannte Besatzmaßnahmen verbieten sich daher. Bei der fischereilichen Bewirtschaftung ist der Besatz anderer Fischarten in Groppengewässern auf ein Minimum zu reduzieren und nur in Ausnahmefällen zu genehmigen. • Unterlassung jeglicher Gewässerunterhaltung an Schwärze und Nonnenfließ bis Ortslage Eberswalde; • einzelne Terrassen im „Kanal“ Spechthausen mit Grobsubstraten (>0,1 m) auf >1 m Breite keilförmig auffüllen, um Wanderungen (Aufstieg) zu ermöglichen. • Unter Umständen kann die Art durch die Schaffung weiterer Schotterbänke als Lebensraum in der mittleren und unteren Finow (US156, 157) gefördert werden; hier Monitoring und Ausbreitungsüberwachung. Das Einbringen groben Schotters wäre allerdings lediglich aus Artenschutzgründen zu vertreten, da es für das Gewässer nicht typisch wäre.

6.4 Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise

Schwer-punkt-raum	Teil-gebiet	Hinweise
FFH Schnelle Havel	Schnelle Havel	Wiesen sw Liebenwalde: Makrophytenentnahmen sollten nur bedingt, oder überhaupt nicht genehmigt werden. Einzelne Strecken wiesen einen Deckungsgrad von 90 % auf, was durchaus klein- und großräumig zu Veränderungen in der Gewässerhydraulik und Verlangsamung des Abflusses führt. Zusätzlich positiv ist ihr maßgeblicher Beitrag zur Selbstreinigung des Gewässers und zu wirksamer Feststofffiltration. Besonders bedeutsam sind sie als Habitat für Wirbellose und Fische. Deshalb wird hier Unterlassung der technischen Unterhaltung gefordert.
		Schaffung einer linearen Durchwanderbarkeit zwischen Kreuzthal und Liebenwalde kann bereits mit dem Rückbau von drei Staustufen erreicht werden; die Strecke wäre für eine Laichwanderung und –impuls von Barben hinreichend geeignet. Obwohl die ausgesetzten Barben nicht heimischen Ursprungs sind, sollte alles getan werden die verbliebenen Bestände zu sichern, möglicherweise zu stärken. Dies kann durch einen Umbau der Wehre mit Sohlschwellen oder besser Sohlrampen erfolgen.
		Die Altarme im Bereich Neuholland sollten wieder angeschlossen werden. Die Altarme sind derzeit stark verschlammt. Damit die Altarme auch von rheophilen Arten wieder angenommen werden, müssten ggf. die Einflüsse in die Altarme von der Winkelführung angeglichen werden (kein 90° Einfluss). Es ist zu prüfen und vor Durchführung der Maßnahme abzuwägen, ob der Wiederanschluss nicht gute Lebensräume bspw. Des Schlammpeitgers zerstören würde und wie groß der Effekte auf rheophile Fischarten wäre. Der Wiederqanschluss ist durch die Einrichtung von Gewässerrandstreifen zu begleiten.
		Totholz: muss im Gewässer verbleiben; Besonders unterhalb von Kreuzthal sollten alle quer liegenden Stämme liegen bleiben. Dazu sind notwendige Gespräche mit den Unterhaltungsverbänden zu suchen. Dieser Abschnitt ist bereits heute für Boote nahezu unpassierbar.
		In den Fließabschnitten ohne menschliche Ansiedlungen (nord- und südöstlich Neuholland) kann eine Eigendynamik, evtl. mittels Totholzverbleib, zugelassen werden. Ansätze dafür sind bereits vorhanden.
		Bei Reaktivierung der Schleuse Oranienburg müssen alle Kammern flächig auf Vorkommen vom Steinbeißer untersucht werden, Abfang der Tiere und Aussetzen an unbeeinträchtigtem Ort in Schleusennähe, zum Beispiel östlicher Nebenfluter auf Höhe See.
		Fischbesatzaktionen sind generell nicht ohne vorherige Prüfung und Kenntnis der Naturparkverwaltung durchzuführen. Pächtern sind bei Abschluss von Verträgen explizite Auflagen zu erteilen. Es wurden bereits standortfremde Barben unterschiedlicher Herkunft eingebracht. Da die Art ehemals im Gewässer heimisch war, kann dies eingeschränkt akzeptiert werden. Von weiteren Besatzmaßnahmen sollte zunächst Abstand genommen werden, um Erfolg oder Misserfolg dieser Aktionen besser abschätzen zu können. Salmonidenbesatz sollte untersagt werden.
Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Tegeler Fließ	Koordinierung der Wassernutzungen und in diesem Zusammenhang Überprüfung der Stauhaltungen und Wasserabschläge (westlich Mühlenbeck) mit dem Ziel der Erhöhung der Durchflussmengen im eigentlichen Fließ.
		Bei Rückbau von Wehren und Stauanlagen (Schildow) prüfen, was durch einen weiteren Fischaufstieg tatsächlich erreicht wird, die nächste Barriere befindet sich bereits 2000 Meter oberhalb an der Mönchsmühle; diese ist für Fische unpassierbar; Mönchsmühlenstau nur mit großen technischem Aufwand zu umgehen, Schaffung der Durchgängigkeit kann Ziel sein, jedoch ist ein weiterer Aufstieg durch A10 behindert; Herstellung der Durchgängigkeit hat mittelfristig vermutlich wenig Auswirkungen auf die Fischfauna, ist aber für das Makrozoobenthos, Biber und Fischotter bedeutsam.
		Bei Baumaßnahmen oberhalb liegende Sedimentfallen beachten; Ausstickungsgefahr.
		Bei Verbleib von Staueinrichtungen, Erhöhung der Strukturvielfalt im weiten Auslaufbereich durch Einbringen regional abgesammelter Grobsubstrate (auch Steine über 50 mm Kantenlänge); Sohlgleiten über weite Strecken führen.
		Bei Brücken- oder Straßenrestaurationen unbedingt vorherige Abfischungen fordern; insbesondere Suche nach Schlammpeitzgern.

Schwer-punkt-raum	Teil-gebiet	Hinweise
		Unvermeidbare Krautungen weit in den Herbst legen; während des Sommers hier Einstandsflächen von Schlammpeitzgern aller Altersklassen; die Fische werden oft bei Krautungen mit aus dem Gewässer ausgetragen; während der Laichzeit und im Sommer sind die bevorzugten Aufenthaltsorte zwischen Makrophyten; untersagen der Krautung von März bis November; besonders im Umfeld Mühlenbeck (Konfliktpotenzial).
FFH Briesetal	Briese-fließ	Anhebung der Grundwasserstände und Eindämmung der Moordegradation bzw. deren Reaktivierung sind die entscheidende Zielstellung am Briesefließ.
		Durch die Erhöhung der Durchflussmengen im eigentlichen Fließ sollte ein sommerliches Trockenfallen im Oberlauf vermieden werden. GGf. sollte der Abfluss im Winter eingeschränkt werden durch einen entsprechenden Anstau oberhalb gelegener Stillgewässer. Diese Maßnahmen muss mit der Behebung von strukturellen Defiziten (Totholzmangel ab Hubertusbrücke bachauf) begleitet werden um das zusätzliche Wasser verstärkt zurückzuhalten.
		Baumfällungen großen Umfanges überall dort, wo durch steigenden Wasserstand kein Nutzerkonflikt zu erwarten ist (überwiegende Strecke); Verbleib der Tothölzer im und am Gewässer; Fällungen horstweise unter Belassung künftiger Überhälter direkt in das Fließ hinein. Innerhalb des Waldabschnittes ließen sich so natürliche Strukturen schaffen.
		Unterhalb Straßenbrücke Lehnitz-Summt ist der Lauf offenbar künstlich im Sumpf angelegt, Altlauf ist rechtsseitig noch erhalten und mit geringstem Aufwand reaktivierbar, künstlicher Lauf kann durch Baumfällungen blockiert werden, Ziel: Verlandungsstaffel und Wasserstandsaufhöhung.
		Strassendurchörterung Summt-Wensickendorf derzeit unpassierbar; Sohle unterhalb so weit anheben, dass Passierbarkeit umfassend möglich wird, evtl. Sohlgleite / Raue Rampe.
		Wehr an Zühlsdorfer Mühle unpassierbar, Rückbau derzeit aber fragwürdig, da sie lediglich die Aufstiegsmöglichkeit in den See ermöglichen würde. Herstellung der Durchgängigkeit ist auch vor dem Hintergrund der aktuell vorhandenen Artenzusammensetzung der Fischzönose, die durch eurytope und stagnopile Arten geprägt wird, nicht sinnvoll.
		Unterbindung des Baus weiterer Strömungsleiteinrichtungen. Bestehende nicht unterhalten oder reparieren.
		Schaffung der Möglichkeit einer Durchwanderbarkeit im Unterlauf; dann Prüfung, welche Fischarten tatsächlich natürlicherweise ins Fließ einsteigen und sich dort etablieren.
		Ein fischereilich nutzbarer Fischbestand scheint derzeit nicht etablierbar; deshalb künstliche Ansiedlungen unzulässig; dies gilt insbesondere für ein beabsichtigtes Salmoniden-Programm; Fischbestands-Monitoring einleiten.
FFH Pregnitzfließ und Finowtal	Pregni-tzfließ	Anhaltend hohe Nährstofffrachten werden das Pregnitzfließ weiterhin kennzeichnen; die Selbstreinigungskraft des Fließes zwischen und unterhalb der Seen sollte durch Laufverlängerung mittels Zulassen eigenständiger Mäandrierung und Erhöhung der Strukturvielfalt gesteigert werden.
		An Grafenbrücker Mühle Altarm wiederanbinden, versumpftes Pregnitzfließ wieder mit mehr Wasser versorgen.
		Unterlassen von Unterhaltungsmaßnahmen, die eine weitere Monotonisierung fördern (Begradigungen, setzen neuer Faschinen, Grundräumungen).
		Initialzündungen durch massivem Einfällen von Bäumen und deren Verbleib in und am Gewässer; Baumfällungen überall dort, wo durch steigenden Wasserstand kein Nutzerkonflikt zu erwarten ist; Verbleib der Tothölzer im und am Gewässer; Fällungen horstweise.
		Erhöhung der Durchflussmengen an stark verschlammten Bereichen mittels Laufverengung (gleichfalls durch Einbringen von Totholz erreichbar).

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
		Die Entfernung der erheblichen Makrophytenmengen, besonders oberhalb Sophienstädt, erscheint trotz des gewünschten Nährstoffaustrags als problematisch; wenn, dann im Spätherbst mit Beginn der Zerfallsphase beginnen; Fische müssen sich bereits in die Winterstandorte begeben haben.
		Krautungen stets ohne Grundkontakt der Rechen und Arbeitsgeräte.
		Unterlassen jedweden Fischbesatzes.
		Bei unvermeidbaren Eingriffen (z.B. Brückenbauarbeiten) sachkundige Abfischung des beeinträchtigten Bereiches fordern.
		Sämtliche Maßnahmen am und im Gewässer unter Anleitung der Behörden oder der Naturparkverwaltung.
	Finow	Der Stau südlich der Straße in Biesenthal wirkt als echtes Wanderhindernis. Bachforellen, Quappen und Schmerlen, die an US7 gefangen wurden, waren weiter oberhalb des Anstaus (im Rüdnitzer Fließ, Hellmühlenfließ, Pfauenfließ) faktisch nicht anzutreffen. Hier wird dringend zu einem Rückbau geraten.
		Die Passage des Wehres an der Wehrmühle ist für Fische und aquatisch gebundene Lebewesen nicht möglich. Hier wird der Bau eines Umgehungsgerinnes oder eines Fischaufstieges empfohlen.
		Das Vorkommen der Groppe wird akzeptiert, auch wenn die Art anthropogenen Ursprungs sein sollte; es können weitere Siedlungsflächen für die Art geschaffen werden, besonders an der mittleren und unteren Finow; Steinschüttungen mit lokaltypischem Material (Geschiebe); die Vorkommen sind in regelmäßigem Abstand zu Überprüfen und lückenlos zu dokumentieren; bei möglicher Ausbreitung Neuaufnahme und eruieren weiterer Maßnahmen; nicht vernachlässigt werden darf die Grundlagenforschung (Herkunft, Vergleich genetischer Marker usw.).
		Ähnliches gilt für die Schmerle; auch sie benötigt Lückensysteme, die nur lokal im Gewässer anzutreffen sind; Schaffung von Ersatzlebensräumen weit unterhalb der Wehrmühle; auch hier könnten mit Steinschüttungsflächen die Bestände stabilisiert, unter Umständen zur Ausbreitung geführt werden. Hier Schaffung heterogener Gewässerstrukturen mit ausreichend Lückenräumen.
		Bei unvermeidbaren Entschlammungen zuvor Steinbeißer abfangen und umsiedeln, Förderung der Art hier schwierig, beachten: feinfädige Algenpolster, *Fontinalis* und andere feingliedrige Pflanzen im Gewässer belassen (Lebensraum juveniler Steinbeißer).
		Ziel: beabsichtigter Fischbesatz durch einen Pächter, ist zu beantragen und durch die Naturparkverwaltung zu genehmigen; dazu Vordruck erarbeiten (Art, Herkunft, Lieferschein, Personen usw.); wenn notwendig, Fachberatung einholen; Ziel kann es nicht sein, dass lediglich auf die Erfüllung der „Guten Praxis“ (lt. Fischereigesetz) gedrängt wird.
		Krautungen im Mittellauf sind zu unterlassen; wenn kein Konfliktpotential mit den Landnutzern besteht, können die Makrophyten durchaus dichte Polster erreichen, die im Gewässer verbleiben sollen; zunächst leichter Anstau, dann spült das Wasser eine Strömungsrinne frei; mittelfristig Mäanderbildung, aber auch temporäre Wiesenvernässung.
		In den Luchgebieten auf Höhe Lehnsee das Fließ punktuell durch Schwarzerlenpflanzungen abschatten.
		Totholz zulassen; Einfällungen vornehmen; vielerorts Strukturarmut.
		Im Siedlungsbereich, besonders an den Kleingärten sind die Fäkalieneinleitungen zu unterbinden oder mit Strafen zu belegen.
		Unterlassen jeglicher wasserbaulicher Eingriffe.
FFH Biesenthaler Becken	Rüdnitzer Fließ	Das Gewässer ist für Fische und Wirbellose nicht vollends passierbar. So verhindern ein Stau (Langerönner Mühle) und mehrere Rohrdurchlässe unter Wegen eine Auf- oder Abwanderung.
		Entfernen aller Verrohrungen unter Wegquerungen, auch im Oberlauf (US5).

Schwer-punkt-raum	Teil-gebiet	Hinweise
		Unterlassung von Grabenpflege und Sohlräumungen im gesamten Einzugsbereich.
		Zulassen von Uferabbrüchen im Umfeld des ehemaligen Teiches.
		Einbringen oder Einfällen von Totholz im gesamten Bereich.
	Langerö nner Fließ	Unterhalb des Brückenbereiches treten freigespülte Kies- und Sandflächen zutage, welche weiter unterhalb durchweg von starken Schlammauflagen überdeckt werden. Straßenwassereinleitungen, aber auch gewässernahe Hangquellen tragen große Mengen organischer Schwebstoffe in das Fließ ein. Im Mittelabschnitt in Richtung Langerönner Mühle nehmen die Schlammablagerungen weiter zu.
		Erhöhung des Durchflusses; Beschickung mit mehr Wasser vom Dewinsee.
		Belassen des Erlenwuchses an der Fließstrecke südlich Wullwinkel; gleichfalls Vorwüchser gestatten.
		Weitere Entwicklung von Totholzanreicherungen und Laufentwicklung auch im urbanen Bereich zulassen; Hochwasser- oder Uferabruchgefahr besteht m.E. nicht, zumal ufernahe Grundstücke (rechtsseitig) in Teilen in Hangquellen liegen.
		Der Fischbestand bedarf keiner Eingriffe oder Regelungen.
		Unterlassung von Grabenpflege und Sohlräumungen im gesamten Einzugsbereich.
	Pfauen-fließ	Die sehr schlammigen Abschnitte des Pfauenfließes setzen sich bachab fort. Der morphologische Zustand ist als geschädigt zu werten. Obwohl durchaus Totholzstrecken festgestellt wurden, zeigt sich das Bachbett insgesamt als monoton. Nur geringfügig finden sich reichere Strukturen, dann anthropogen bedingt wie an US61 (Schotterung).
		Die weitere Sedimentation wird nicht aufzuhalten sein; deshalb unbedingt Totholzstrukturen belassen und fördern; Randbereiche abbrechen lassen, dann Sedimentation dort gestatten; resp. Strömungserhöhung im Bachkern und Freispülen von Kiesen und Sanden; geringfügig an geeigneten Stellen (z.B. zwischen US135 und 151) Unterstützung mit Einbringen von Kies.
		Wiesennutzungen im Quellgebiet (US145 und 146) unterlassen (Quellen sind geschützte Biotope); dort eventuell Aufstockung zulassen.
		Grabenpflege auf Höhe Wullwinkel unterlassen (US144); Beschattung herbeiführen; Pflanzungen.
		Entfernen aller Vorrohrungen.
		Wiesennutzung an US146, 147, 148 extensiv durchführen, Mahd nicht bis an das Ufer (am 15.10.2006 noch sichtbar), dort wechselseitige Aufstockung zulassen, große Sonneninseln belassen.
		Unterlassung von Grabenpflege und Sohlräumungen im gesamten Einzugsbereich
		Pachtverlängerung des Streesees aussetzen; das Gewässer war früher bedeutsames Edelkrebsgewässer; Eignungsprüfung, wenn Rahmenbedingungen stimmen, eventuell Wiederansiedlung von Edelkrebsen.
		Fischbestand im Fließ bedarf keiner Eingriffe oder Regelungen.
	Hell-mühlen-fließ	Uppstall-Fließ „aufsedimentieren“ lassen; auch auf die Gefahr hin, dass die Schlammablagerungen zunehmen; weitere Sohlvertiefung unterbinden; am Waldanfang Grünlandvernässung gestatten; Rohrdurchlass entfernen; weiter oberhalb wechselseitige Erlenpflanzung.
		Schutz der naturnahen Abschnitte vor jeglichen Eingriffen (besonders Hellmühle abwärts).
		Belassen von Totholz in allen Bereichen; Entfernen umgestürzter Bäume nicht zustimmen.
		Oberhalb der Waldbrücke weitere Uferabbrüche zulassen; hier bereits sehr gute Strukturen mit heterogenen Tiefen und wechselnden Auflandungen.
		Unterhalb der Waldbrücke bereits beginnende Ausspülungen, Flachwasser- und Tiefenzonen; hier weiterhin keine Eingriffe vornehmen; evtl. Einfällungen durchführen.

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
		Bei Wiederauflegung oder Vergabe einer Pacht des Hellsees unbedingte Bewirtschaftungshoheit, zumindest Mitspracherecht sichern.
		Einer Verpachtung des Hellmühlenfließes nicht zustimmen.
		Keinen Fischbesatz vornehmen; der Fischbestand bedarf zunächst keiner Eingriffe oder Regelungen; regelmäßige Bestandskontrollen.
	Lanker Fließe (partim)	Abfluss aus dem Obersee (außerhalb des FFH-Gebietes) am Untersuchungstag (08.08.2006) optimal und dem Gewässer entsprechend; dies sollte beibehalten werden.
		Klinker- und Mauerreste sind zwar unnatürliche Elemente im Gewässer, sollten aber dennoch verbleiben; hier wertvolle Lückenräume und Siedlungsflächen für Makroinvertebraten sowie Einstandsgebiet für Aale.
		Absturz unterhalb der Straße durchgängig gestalten.
		Unterhalb der Straße die flachen Ufer belassen; Anwohner dürfen nicht befestigen oder aufschütten.
		Keine Grundräumungen gestatten.
		Vermüllungen, die aus den Kleingärten stammen (Kalksäcke, Pflanzenreste usw.) ahnden.
		Keinen Fischbesatz vornehmen.
FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Nonnenfließ	Keinen Fischbesatz vornehmen; das vorhandene Arteninventar in seiner jetzigen Ausprägung ist zu akzeptieren; nicht jedes Gewässer muss zwangsläufig dichte Fischbestände aufweisen.
		Sicherung eines sommerlichen Mindestabflusses.
		Verpachtung der Mühlteiche aussetzen; Fischbesatz vermeiden.
		Mühlumfluter bauen bzw. erweitern oder reaktivieren.
		Durchgängigkeit des Gewässers herstellen, vor allem am Forsthaus Geschirr, vgl. Schwerpunktraumtext Nonnenfließ/Schwärze, hier könnte der Altarm wieder angeschlossen werden.
	Schwärze	Lokalpopulationen der Westgroppe sind genetisch stark differenziert, auch die der Schwärze; Artstatus getrennter Populationen heute noch unsicher; Teilpopulationen als eigenständige Gruppe betrachten; Schutz isolierter, auch kleinster Populationen ist notwendig; Bestand oberhalb der Eisenbahnlinie vermutlich isoliert; überregionale Bedeutung der Schwärze als Lebensraum; Verantwortung der Naturparkverwaltung; jegliche Besatzmaßnahmen Eingriffe sind zu verbieten; fischereiliche Bewirtschaftung des Schwärzesees aussetzen.
		Keinen Fischbesatz vornehmen, Aalbesatz im gesamten Umfeld vermeiden.
		Monitoring von Bachneunauge und Westgroppe.
		Eventuell Schüttung von Grobkiesstrecken an US26, 27, um Juvenilstadien zu fördern; vorausgehend jedoch zweijähriges Monitoring. Das Einbringen groben Schotters wäre allerdings lediglich aus Artenschutzgründen zu vertreten, da es für das Gewässer nicht typisch wäre.
		Verpachtung der Mühlteiche aussetzen; unteren Stau in Eberswalde zunächst belassen; hier weitere Forschungen notwendig (welche Fischarten stehen unterhalb, wer kann und will unter Umständen flussauf wandern); erst dann Entscheidung über weitere Vorgehensweise treffen; Problem Wasserhaltung im Oberlauf nicht außer acht lassen.
		Papierfabrik Spechthausen: Terrassen könnten unter Abwägung aller Risiken und Konflikte mit Grobsubstraten (> 0,1 m) aus dem Umfeld aufgefüllt werden; Auffüllung keilförmig auf mehr als 1 m Breite vornehmen, bei Verkauf oder Rekonstruktion des Geländes versuchen, den Bachlauf aus dem Grundstück herauszulösen oder eine Umgestaltungsverpflichtung zu erwirken.

Schwer-punkt-raum	Teil-gebiet	Hinweise
		Während der Gespräche mit ROTHE (2006) wurde wiederholt erwähnt, dass ein Abbaggern der Spechthausener Teiche beabsichtigt ist. Grundräumungen, Schlammentnahmen oder Abbaggern ist nicht zu gestatten, da unterhalb liegende Gewässerabschnitte sehr stark beeinträchtigt würden (Sedimentabdrift, H_2S-Freisetzung, Verschlammung, Ausstickungsgefahr).
		Ab Spechthausen werden regelmäßige Krautungen und Makrophytenentnahmen durchgeführt. Besonders auf Höhe der Kleingartensparte wird dies offensichtlich. In den dichten *Callitriche*-Polstern halten sich überwiegend Juvenilstadien der Westgroppe auf. Der Abschnitt zwischen Gartensparte und Waldbeginn ist als besonders wertgebend einzustufen und ist weiterhin als Monitoringstrecke der AG Schwärze ausgewiesen. Jeglicher Eingriff durch Gewässerunterhaltung ist hier zu untersagen.
		Keine Grundräumungen gestatten; auch im urbanen Bereich sowie auf Höhe der Kleingartensparten nicht; Schutt und Gartenabfälle in Ufernähe, die von anliegenden Grundstücken stammen, beräumen lassen.
	Hertha-fließ	Zu überdenken ist die Notwendigkeit bzw. Zweck des quellnahen Aufstaus. Wenn Stau zwingend erforderlich, kann Gewässer zum Aufzuchtteich für Edelkrebs (*Astacus astacus*) werden.
		Im gesamten Lauf keinerlei Eingriffe vornehmen, keine Unterhaltungsmaßnahmen.
		Das vorhandene Totholz muss im Bach verbleiben.

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

7 Edelkrebs

7.1 Datenlage

Der Edelkrebs war vor über 100 Jahren im Naturpark weit verbreitet, starb aber durch die Krebspest fast flächendeckend aus. So ist zum Beispiel der Streesee als ehemals bedeutsames Edelkrebsgewässer (ECKSTEIN 1908) bekannt. Aktuell liegt aus dem Naturpark für den Edelkrebs nur die Angabe von ÖBBB (1994c) vor. Angaben zum Kamberkrebs finden sich bei BRESK (1992) und in den aktuellen Untersuchungen von ROTHE (2006).

7.2 Lebensraumansprüche

Der Edelkrebs kann als typische Art naturnaher, beschatteter, reich strukturierter kleiner Fließgewässer mit sauberem, sauerstoffreichem, kühlem und mäßig kalkhaltigem Wasser angesehen werden. Natürlicherweise besiedeln Bachforelle *(Salmo trutta fario)* und Edelkrebs *(Astacus astacus)* die gleichen Gewässer (KNUTH & MIETZ 1993, KNUTH ET al. 1998b). Als aktuelle Rückzugsgebiete des Edelkrebses nennen ILLIG & DONATH (1982) kühle, quellnahe Bachabschnitte. Detaillierte Angaben an die Anforderungen von Edelkrebsgewässern gibt BOHL (1989).

7.3 Verbreitung im Naturpark

In ÖBBB (1994c) wird der Edelkrebs für das Gebiet Schwärzetal-Nonnenfließ angegeben. ROTHE (2006) konnte bei den Untersuchungen im Rahmen des PEPs weder an den 11 Untersuchungsabschnitten im Nonnenfließ noch an den 15 Untersuchungsabschnitten der Schwärze den Edelkrebs aktuell bestätigen.

Tabelle 17: Artenliste der bekannten Großkrebsvorkommen.

Rote Liste Deutschland nach BLAB (1994)

Art	RL Deutschland	RL Berlin	RL Brandenburg	FFH-Status	Bach bei Wullwinkel	Briese	Finow	Finowkanal	Hellmühlenfließ	Herthafließ	Lanker Fließe	Nonnenfließ	Pfauenfließ	Pregnitzfließ	Rüdnitzer Fließ	Schnelle Havel	Schwärze	Tegeler Fließ
Edelkrebs (*Astacus astacus*)	1	n.b.	n.b.	V								X					X	
Kamberkrebs		n.b.	n.b.						X[1]				X[1]	X[1,2]		X		X

[1] BRESK (1992), [1] ROTHE (2006), n.b. – nicht bewertet

Der als Krebspestvektor fungierende Kamberkrebs wurde aktuell im Pregnitzfließ, Tegeler Fließ und in der Schnellen Havel nachgewiesen (ROTHE 2006). Weiterhin wurden Amerikanische Flusskrebse aus dem Hellmühlenfließ, dem Pfauen- und dem Pregnitzfließ nachgewiesen (BRESK 1992).

7.4 Hinweise für die Planung

Aus den vorliegenden Daten können kaum Hinweise für die Planung abgeleitet werden, da trotz der aktuellen Kartierung von ROTHE (2006) die Vorkommen von Edelkebsen (*Astacus astacus*) im Naturpark nicht mehr bestätigt werden konnten.

- In jedem Fall sollte der Erhalt eventueller Restpopulationen im Vordergrund stehen.
- Sind Restpopulationen nachweislich erloschen (eigenständige Kartierungen zumindest in Nonnenfließ/Schwärze und Streesee), kann der Edelkrebs in einigen Gewässern wiederangesiedelt werden. Potenziell sollten die folgenden Gewässer für Wiederansiedlungsmaßnahmen verstärkt in Betracht gezogen werden.
- Falls am Herthafließ der Stau zwingend erforderlich ist kann das Kleingewässer zum Aufzuchtteich für Edelkrebs (*Astacus astacus*) werden. Vorteil wäre hier die räumliche Nähe zu der Restpopulation vom Edelkrebs in der Schwärze. Vor einer Wiederansiedlung sollten hier allerdings eingehende Untersuchungen über den Zustand und die Verbreitung von Edelkrebsen in Schwärze und Nonnenfließ stattfinden.
- Der Streesee war früher ein bedeutsames Edelkrebsgewässer (ECKSTEIN 1908). Das Gewässer käme als potenzielles Wiederansiedlungsgewässer in Frage. Unter Umständen könnten hier aber auch noch Restvorkommen bestehen. Vor einer Wiederansiedlung sind die Rahmenbedingungen eingehend zu prüfen. Vor allem sollten ange-

schlossene Fließe (Pfauenfließ) ebenfalls auf vorkommende Krebsvorkommen, vor allem auch auf Vorkommen nichteinheimischer Krebsarten untersucht werden.

- Wiederansiedlungen innerhalb des Naturparks sind nur mit Tieren aus authochthonen Krebspopulationen (Schwärze, Nonnenfließ) durchzuführen. Sind aus dem Gebiet des Naturparks keine Restpopulationen mehr verfügbar, sollte geprüft werden, ob von der nächstgelegenen Population aus der Uckermark Krebse für Wiederansiedlungen genutzt werden können. Dem Erhalt von Restpopulationen ist in jedem Fall der Vorzug vor Wiederansiedlungen zu geben.

8 Makrozoobenthos

8.1 Datenlage

Aus dem Naturpark liegen kaum Daten zum Makrozoobenthos vor, was auch durch Anfragen im Frühjahr 2006 im LUA und in der NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE bestätigt wurde. Eine Erhebung des Makrozoobenthos im Rahmen der Bewertung der Fließgewässer im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie ist vom LUA für das Jahr 2007 vorgesehen (PÄZOLD, mündl. Mitt. 2006). Daten zum Makrozoobenthos liegen aus dem Biesenthaler Becken (BRESK 1992), dem Tegeler Fließ, dem Schwärzetal, Nonnenfließ und Herthafließ (BRAASCH & BRESK 1993, PETRICK 1993 in ÖBBB 1994c, BRAASCH 1989), dem Briesefließ (SCHARF & BRAASCH 1997), der Schnellen Havel (SCHARF & BRAASCH 1997), aus Abschnitten der Alten Finow und des Pregnitzfließes (LOEBIN 2004), aus Teichen in Blankenfelde (JAHN 1999a) und den Bewässerungsteichen für das NSG „Kalktuffgelände am Tegeler Fliess (JAHN 1999b) vor. Ausgewertet wurden weiterhin die Arbeiten von GRABOWSKI & MOECK (1992) und SCHULTZE (1996). Von HAHN (FAB 1990a) wurden die Wasserkäfer des Bereichs Lübarser Quellhänge untersucht. Von HENDRICH & BALKE (AG FAUNA 1995) liegen Untersuchungen aus dem Bereich des ehemaligen Hermsdorfer Sees vor. Bemerkenswert sind die Nachweise der in Berlin von Aussterben bedrohten *Hydroporus nigrita* und der stark gefährdeten *Agabus fuscipennis*.

Die Auswertungen beziehen sich nur auf Arten die in Brandenburg und/oder Berlin mindestens stark gefährdet sind und FFH-Arten. Aus den 1950er und 60er Jahren werden von JUNGBLUTH, BÜRK, WILLECKE und HEROLD (in GRABOWSKI & MOECK 1992) verschiedene Nachweise von den heute sehr seltenen bzw. ausgestorbenen und teilweise schwer zu bestimmenden Arten *Gyraulus laevis, Pisidium lilljeborgi, P. moitessierianum, P. pulchellum* und *Myxas glutinosa* genannt. Diese Funde werden von PETRICK (IN LITT. 2006) in Frage gestellt.

8.2 Verbreitung bemerkenswerter Arten im Naturpark

Tabelle 18: Artenliste der bekannten Arten des Makrozoobenthos mit mindestens starker gefährdung in Berlin und/oder Brandenburg.

	RL D	RL BB	RL B	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Mollusca							
Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)	1	1	0	**siehe Steckbrief**			
Flussnapfschnecke (*Ancylus fluviatilis*)	-	3	1	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Schwärzetal-Nonnenfließ	PETRICK (1993) in ÖBBB 1994c
Gelippte Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*)	2	2	2	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Teiche der botanischen Anlage Blankenfelde in geringer Dichte, Gräben mit mittlerer Dichte, 1999	JAHN (1999a)
Quellerbsenmuschel (*Pisidium amnicum*)	2	3	1	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Schwärzetal-Nonnenfließ	PETRICK (1993) in ÖBBB 1994c
Große Erbsenmuschel (*Pisidium personatum*)	-	R	2	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Teiche der botanischen Anlage Blankenfelde, 1999	JAHN (1999a)
Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudoanodonta complanata*)	1	2	1	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Hellmühler Fließ	BRESK (1992)
						Rüdnitzer Fließ	BRESK (1992)
						Mühlenfließ	BRESK (1992), konnte 2006 von ROTHE (2006) nicht bestätigt werden
Trichoptera							
Oxyethira falcata	G	2		Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu lfÖN 2003)	Tegeler Fließ	SCHARF & BRAASCH (1997)
Platyhelminthes							
Alpenplanarie (*Cenobia alpina*)		„2“	-	**siehe Steckbrief**			
Ephemeroptera							
Heptagenia sulphurea	-	4	?	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Hellmühler Fließ	SCHARF ET AL. (1998)
					FFH Finowtal-Pregnitzfließ	Finow	SCHARF ET AL. (1998)
Plecoptera							
Brachyptera risi	-	2	n.b.	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Schwärzetal-Nonnenfließ, einziger Fundort in Brandenburg (BRAASCH 1989)	BRAASCH (1989), BRAASCH ET AL. (1994)

	RL D	RL BB	RL B	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Coleoptera partim							
Hydroporus nigrita	3	*	1	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	1990er Jahre	HENDRICH & BALKE (1994) IN AG FAUNA (1995)
Agabus fuscipennis	2	**	2	Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	1994 ehem. Hermsdorfer See, letzter Berliner Nachweis	HENDRICH & BALKE (1994) IN AG FAUNA (1995)

8.2.1 Steckbrief der Alpenplanarie (*Crenobia alpina*)

Alpenplanarie (Crenobia alpina)		
RL BB: nicht geführt, BRAASCH & BRESK (1993) schlagen eine Einstufung in die Kategorie 2 vor	RL B: nicht geführt	
Habitatansprüche		
Eiszeitrelikt!, Vorkommen in den Quelloberläufen von Gebirgsbächen. Am Fundort im Schwerpunktraum Schwärzetal-Nonnenfließ nur in unmittelbarer Umgebung des Rheokrenen unter Falllaub. Von besonderer Bedeutung ist die hohe Sauerstoffsättigung des Wassers. *Crenobia alpina* ist ein alkliebende Art, die aber unter Umständen noch an Gewässern mit pH-Werten bis 5,0 vorkommen kann. Sie ist sehr empfindlich gegenüber ungesättigten Humuskolloiden.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Im Naturpark ist nur ein rezentes Vorkommen dieser Art bekannt. Das Vorkommen ist für den Naturpark von großer Bedeutung, da es den zweiten Fundort im ostdeutschen Tiefland darstellt. Ein weiterer Nachweis von der Alpenplanarie ist nur noch aus dem NSG Jasmund auf Rügen bekannt (BRAASCH & BRESK 1993).		

Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	08.04.1992 ein Dutzend innerhalb der ersten 2 m uh von 2 Rheokrenen, am 28.Nov.1992 unter einzelnen Buchenblättern bis 20 Individuen je Blatt, eine Nachsuche außerhalb des Quellgebiets ergab keine weiteren Funde.	BRAASCH & BRESK 1993, PETRICK (1993) in ÖBBB (1994c)

Gefährdung
Die Art ist im Naturpark ohne aktiv praktizierten Quellschutz akut vom Aussterben bedroht.
Hinweise für die Planung
• Unbedingter Quellschutz. • Absoluter Verbot einer Räumung der Quellumgebung von Laub, Holz und Steinen. • Verbot forstlicher Nutzung im direkten Quellgebiet (Räum- und Rückearbeiten) und sonstiger Befahrung mit Fahrzeugen. • Entfernen von nicht standortgerechter Baumarten, vor allem Nadelhölzern. • Keine Ablagerungen im Quellgebiet und Verbot der Einfassung der Quellen.

8.2 Steckbrief der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*)

Kleine Flussmuschel *(*Unio crassus*)*		
RL BB: 1	RL B:	FFH Anhang II

Habitatansprüche
Lebensraum sind saubere, unverbaute und unbelastete Flüsse, Bäche oder Zu- und Abläufe von Stillgewässerm. Nach Glöer et al. (1992) benötigt die Art klares und schnell fließendes Wasser mit einem Salzgehalt von unter 5% und einem Nitratgehalt unter 10 mg/l. Ein naturnaher Zustand des Fließgewässers und Insbesondere der Gewässersohle ist Vorraussetzung für eine erfolgreiche Reproduktion. Die Jungmuscheln entwicklen sich in lockerem Sediment. Dieses sollte keine organischen Einlagerungen (Schlamm) aufweisen und das Interstitial sollte ausreichend mit sauerstoffhaltigem Wasser durchströmt sein.
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)
Im Naturpark sind nur zwei rezente Vorkommen dieser Art bekannt. Der Bestand im Hellmühlenfließ ist fast erloschen. Die gezielte Nachsuche an weiteren Stellen an der Alten Finow und dem Pregnitzfließ konnte keine weiteren Nachweise erbringen.

Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Samithsee	FFH Finowtal-Pregnitzfließ	Alte Finow	1992 Pöhlitz-Brück, Umgebung der Brücke	BRESK (1992)
		Alte Finow, südl. der BAB 11	2003 nur Schalen, 2004 dann lebende Tiere, 2006 v.a. Schalen, einzelne lebende Tiere	REICHLING (mdl. 2003), LOEBIN (2004, 2006), ROTHE (2006)
	FFH Biesenthaler Becken	Hellmühlenfließ	2006 viele zum Teil bereits sehr alte Schalen, 1 lebendes Exemplar uh der Waldbrücke	ROTHE (MDL. MITT. 2006)
		Rüdnitzer Fließ	2006	ROTHE (MDL. MITT. 2006)

Gefährdung
Die Art ist im Naturpark akut vom Aussterben bedroht.
Hinweise für die Planung

- Besonders negativ wirken sich Gewässerverunreinigungen auf das Vorkommen der Art aus. Deshalb spielt der Amonium-, Nitrit- und Nitratgehalt eines Fließgewässers eine wichtige Rolle für ihre Stoffwechselaktivität bzw. ihre Reproduktionsfähigkeit. Auf den Erhalt der hohen Gewässerqualität (Güteklasse I-II) ist an der Alten Finow unbedingt zu achten.
- Zur Gewässergüte vom Hellmühlen- und vom Rüdnitzer Fließ liegen keine Daten vor. Das fast vollständige Erlöschen der *Unio crassus*-Population in diesem Bereich lässt Einträge in das Gewässer in der Vergangenheit vermuten. An dieser Stelle sollte eine Messstation der Gewässergüte eingerichtet werden. Auch Einträge aus dem See/ Hellmühle sind wahrscheinlich. An Hellmühlen- und vom Rüdnitzer Fließ sollte die Gewässergüte regelmäßig überprüft und verbessert werden, um der noch vorhandenen Restpopulation bessere Lebensbedingungen zu schaffen. Einleitungen aus der Mühle und dem Hellsee sind vollständig zu unterbinden.
- Erhalt der Populationen der Wirtsfische: Dreistachliger (*Gasterosteus aculetus*) und Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*) und Flussbarsch (*Perca flufiatilis*). Evtl. Fischbesatz nur in Abstimmung auf diese Arten, mit dem Flussbarsch als dominierender Leitart.
- Dringender Untersuchungsbedarf zur Populationsdichte von Unio crassus an den bekannten Vorkommen, da Vermehrung unterhalb einer kritischen Dichte stark eingeschränkt ist und die Population schnell aussterben kann. Dringender Untersuchungsbedarf zur Altersstruktur der Art. Fehlen Jungmuscheln, sollten deutliche Verbesserungen der Gewässerqualität angestrebt werden.
- Keine Gewässerunterhaltung im Hellmühlenfließ (vor allem im Bereich der Wehrmühle), im Rüdnitzer Fließ und im Bereich der *Unio crassus*-Vorkommen in der Finow.

8.3 Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	Teilgebiet	Hinweise
FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Herthafließ-Quelle	Von besonderer Bedeutung ist die Alpenplanarie, für diese Art ergeben sich am Herthafließ folgende Planungshinweise.
		Unbedingter Quellschutz!
		Absolutes Verbot einer Räumung der Quellumgebung von Laub, Holz und Steinen.
		Verbot forstlicher Nutzung im direkten Quellgebiet (Räum- und Rückearbeiten) und sonstiger Befahrung mit Fahrzeugen.
		Entfernen von nicht standortgerechter Baumarten, vor allem Nadelhölzern.
		Keine Ablagerungen im Quellgebiet und Verbot der Einfassung der Quellen.
	Gesamtgebiet	Gefährdete Arten des Makrozoobenthos und einziger Fundort von *Brachyptera risi* (PETRICK 1993, in ÖBBB 1994c) in Brandenburg. Im gesamten Nonnenfließ und Schwärzetal ist die Gewässerunterhaltung zu untersagen.
FFH Finowtal und Pregnitzfließ	Alte Finow	Die FFH-Anhang II-Art Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*) wurde von Bresk (1992), 2004 von LOEBIN (2004, 2006) und 2006 von ROTHE in der Alten Finow nachgewiesen.
		Prioritär ist die Gewässerqualität zu erhalten und zu verbessern, vor allem ist klares und schnell fließendes Wasser mit einem Salzgehalt von unter 5% und einem Nitratgehalt unter 10 mg/l nötig. Monitoring!
		Strenge Regulierung des Fischbesatzes. Istzustand mit Flussbarsch, als dominierender Art ist zu erhalten, als weitere sind drei- und Neunstachliger Stichling als Wirtsfische für Unio crassus von Bedeutung. Unter Umständen sollten Kaulbarsch und Rotfeder, die zumindest früher in der Finow vorkamen, wieder besetzt werden.
FFH Biesenthaler Becken	Hellmühlenfließ, Rüdnitzer Fließ	Restvorkommen der FFH-Anhang II-Art Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*), die 2006 immerhin noch in einem lebenden Exemplar im Hellmühlenfließ nachgewiesen wurde. Unbedingte Erfassung der Gewässergüte und dauerhafte Überwachung. Einträge in das Fließ minimieren. Gewässergüte verbessern.
-	Teiche in Blankenfelde	Vorkommen einiger seltener und bedrohter Arten des Makrozoobenthos, vor allem Wasserkäfer und Süßwassermollusken, Libellen nur in geringen Individuendichten (JAHN 1999a).
		Entschlammung der nährstoffreichen Teiche (Sedimente der ehem. Rieselfeldnutzung) wäre anstrebenswert, allerdings ist eine Totalentschlammung ein sehr starker eingriff in die Gewässerkörper und Teilentschlammungen würden zur Nährstofffreisetzung führen (JAHN 1999a).
		im jährlichen Turnus Wintermahd eines Drittels der Röhricht-Bestände im Rotationsverfahren,
		Freihalten der noch offenen Wasserfläche bzw. Wiedervergrößerung,
		Grabenabschnitt westlich des südlichen Teils sollte ebenfalls entschlammt werden.
Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Bewässerungsteiche für das NSG „Kalktuffgelände“	Teiche nur von untergeordneter Bedeutung für die Makrozoobenthos und aquatische Tiergruppen (Odonata, Heteroptera, Coleoptera, Gastropoda, JAHN 1999b)
		Erhalt einer offenen Wasserfläche anstreben
		Im jährlichen Turnus Wintermahd eines Drittels der Röhricht-Bestände im Rotationsverfahren.

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

9 Übrige Tiergruppen

9.1 Landschnecken (*Gastropoda* – partim)

Von HALDEMANN (2005) wurden im Gebiet Tegeler Fließ und Spandauer Forst Vorkommen der FFH-Anhang II-Arten Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) untersucht. Auf verschiedenen Teilflächen (Lange Hufen, Kalktuffgelände u.a.) wurden z.T. große, reproduzierende Populationen in sehr gutem Zustand nachgewiesen.

GRUß (2005) untersuchte die Landgastropodenfauna eines historisch alten Waldstandortes am Nonnenfließ. Unter diesen konnten insgesamt 20 Rote Liste Arten nachgewiesen werden. Aus dem Naturpark sind 8 Arten bekannt, die zu in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten (0, 1, 2) und sehr seltenen Arten gehören (vgl. Tabelle 19). Von den Arten gilt *Platyla polita* in Berlin und Brandenburg als ausgestorben. Zwei weitere Arten (*Merdigera ventricosa* und *Eucobresia diaphana*) sind in Brandenburg vom Aussterben bedroht. *Cochlicopa nitens, Vertigo pusilla* und *Vitrea contracta* werden in Brandenburg nur sehr selten gefunden. Bundesweit vom Aussterben bedroht *Cochlicopa nitens*. Durch diese Untersuchung wird der hohe Wert des extensiv genutzten Waldgebietes am Nonnenfließ unterstrichen.

Im NSG Torfstich Klosterfelde wurden die beiden FFH-Arten *Vertigo angustior* und *Vertigo moulinsiana* durch Siegfried PETRICK 2005 nachgewiesen (schriftl. Mitt. NATURPARK BARNIM).

Tabelle 19: Übersicht der aus dem Naturpark bekannten Landgastropoden, die zu in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten (0, 1, 2) und sehr seltenen Arten gehören.

Rote Liste Berlin nach HACKENBERG & HERDAM (2005), Rote Liste Brandenburg nach HERDAM & ILLIG (1992), Rote Liste Deutschland nach JUNGBLUTH & V. KNORRE (1995), * Schwerpunktraum Tegeler Fließ zum Zeitpunkt der Planung.

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Cochlicopa nitens	2	R	1	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Feuchtgebiete: UG Nonnenfließ	GRUß (2005)
Eucobresia diaphana	n.b.	1	-	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	feuchte Wälder: UG Nonnenfließ	GRUß (2005)
Merdigera ventricosa	n.b.	1	-	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	feuchte Wälder: UG Nonnenfließ	GRUß (2005)
Platyla polita	0	0	3	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	feuchte Wälder: UG Nonnenfließ	GRUß (2005)

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Vertigo angustior	3	-	3	II	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Tegeler Fließ & Spandauer Forst: Lange Hufen: Quellhang, Osterquelle; Kalktuffgelände Süd, Kalktuffgelände Nord, Hermsdorfer See (Pfeifengraswiese)	HALDEMANN (2005), UBC (2007)
					Offenlandschaft des Westbarnim	-	NSG Torfstich Klosterfelde	PETRICK (2005)
Vertigo moulinsiana	1	3	2	II	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Tegeler Fließ & Spandauer Forst: Lange Hufen, Quellhang (ein Seggenbult) Kalktuffgelände Süd, Kalktuffgelände Nord	HALDEMANN (2005), UBC (2007)
					Offenlandschaft des Westbarnim	-	NSG Torfstich Klosterfelde	PETRICK (2005)
Vertigo pusilla	3	R	V	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Offenlandart: UG Nonnenfließ	GRUß (2005)
Vitrea contracta	2	R	V	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	UG Nonnenfließ	GRUß (2005)

Hinweise für die Planung

Schwerpunktraum	**Hinweise**
FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Lebensraum von überregional bedeutsamen Landschneckenarten.
	Extensive und bodenschonende Bewirtschaftung alter Waldstandorte.
Tegeler Fließ *(sensu IfÖN 2003)	Im Gebiet Tegeler Fließ und Spandauer Forst existieren bedeutende Vorkommen der FFH-Anhang II Arten Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*). Der Zustand der Populationen wird hinsichtlich Zustand, Habitatqualität und der Grad der Beeinträchtigungen als sehr gut bis hervorragend (A) eingestuft (HALDEMANN 2006).
	Derzeit sind keine Maßnahmen erforderlich.

* Grenzen des ursprünglich beauftragten und beplanten Schwerpunktraums.

9.2 Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

Datenlage

Der Naturpark Barnim gehört zu den klassischen Ausflugs- und Sammelgebieten der Berliner und Brandenburger Entomologen. Aus dem Gebiet liegen zahlreiche ältere Angaben vor.

Aus dem Gebiet um Kreuzbruch liegen die umfangreichen Untersuchungen aus dem Zeitraum 1946 bis 1960 von ERNST HAEGER vor (HAEGER 1963). Diese geben ein umfangreiches Bild über die Schmetterlingsfauna dieses Gebietes ab. Eine Gesamtübersicht der HAEGERschen Funde und die Darstellung eigener Funde aus dem Zeitraum 1984 bis 1994 für das Gebiet des Kreuzbruch gibt CLEMENS (1994). Insgesamt sind aus diesem Gebiet somit 775 Großschmetterlingsarten bekannt, das entspricht fast 80 % aller aus Brandenburg bekannt gewordenen Arten.

Von besonderer Bedeutung sind die Arbeiten von RICHERT (1999, 2001, 2003), da sie einen hervorragenden Überblick über die Großschmetterlinge aus dem Eberswalder Gebiet geben, viele aktuelle Nachweise enthalten und die Häufigkeitsveränderungen seit 1951 dokumentieren. Diese Arbeiten enthalten Funde aus dem Nordosten des Naturparks.

Einige Tagfalternachweise aus dem Naturpark sind in REINHARDT & KAMES (1982, 1983) enthalten. HAUPT (1993) untersuchte die Bogenseekette, die Waldwiesen im Bucher Stadtforst und die Mittelbruchwiesen. Weitere Untersuchungen nach 1990 liegen in folgenden Arbeiten vor: GRABOWSKI & MOECK (1992), CLEMENS & CLEMENS (2001), WEIGEL (2003) und NICK & STREHMANN (2003). Desweiteren konnten Hinweise oder Datenmaterial von Fred OCKRUCK (Basdorf), Oliver BRAUNER (Eberswalde) und A. RICHERT (Eberswalde) berücksichtigt werden.

Altnachweise von mindestens stark gefährdeten Arten

Aus dem Gebiet liegen zahlreiche Altnachweise von heute seltenen und gefährdeten Schmetterlingsarten vor, die allerdings aufgrund fehlender aktueller Nachweise nicht in der Planung berücksichtigt werden. Tabelle 20 gibt eine Übersicht über diese Arten. Besonders erwähnenswert sind die Nachweise der FFH-Arten *Lycaena helle*, *Maculinea arion* und *Eurodryas aurinia*, die ehemals nicht selten waren, aber wahrscheinlich schon vor über 30 Jahren im Gebiet des Naturparks ausgestorben sind.

Tabelle 20: Vorkommen (bis 1990) von in Berlin und/oder Brandenburg von mindestens stark gefährdeten Schmetterlingsarten.

Rote Liste Brandenburg nach GELBRECHT ET AL. (2001), Rote Liste Deutschland nach PRETSCHER (1998).

Art	RL BB	RL D	Letzter bekannter Nachweis	Quelle
Lycaenidae				
Cupido minimus	2	V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lycaena helle ***(FFH-Art)***	0	1	Kreuzbruch, bis 1960 stellenweise nicht selten, heute verschollen	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
			Versumpftes Pregnitzfließ, jahrweise verbreitet, heute verschollen	RICHERT (1999)
			Eberswalder Tal bis Anfang der 1960er jahrweise häufig, heute verschollen	RICHERT (1999)
			Samithseemoor bis Anfang der 1960er jahrweise häufig, heute verschollen	RICHERT (1999)
			Tegeler Fließ, im Gebiet des ehemaligen Hermsdorfer Sees nachgewiesen,verschollen und mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgestorben	UBC (2007)
Maculinea arion ***(FFH-Art)***	0	2	Oberseegebiet Altnachweise, Kreuzbruch, die Art ist Ende der 1970er Jahren in Brandenburg ausgestorben	REINHARDT & KAMES (1982, 1983), HAEGER (Kartei), RICHERT (1999)
			Biesenthal vor 1956	FRIESE (1956) in RICHERT (1999)
Strymonia spini	1	3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Vaccinia optilete	1	2	Kreuzbruch vor 1946	CLEMENS (1994)
Nymphalidae				
Brenthis daphne	0	1	In den 1950er Jahren typische Art im Gebiet Zerpenschleuse, Klosterfelde, Kreuzbruch, ab 1970 deutlicher Bestandesrückgang, letzter Falter 1987, seitdem keine Nachweise.	CLEMENS (1994), RICHERT (1999)
Eurodryas aurinia ***(FFH-Art)***	0	2	Kreuzbruch, bis 1960 stellenweise häufig, heute verschollen und höchstwahrscheinlich ausgestorben, letzte brandenburgische Nachweise Anfang der 1980er	HAEGER (1962), CLEMENS (1994), RICHERT (1999)
Limenitis populi	R	2	Kreuzbruch, 2 Falter	CLEMENS (1994), HAEGER (Kartei)
Melitaea aurelia	0	3	Kreuzbruch bis 1960 lokal verbreitet, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994, heute verschollen und höchstwahrscheinlich ausgestorben	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Melitaea britomartis	0	-	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Melitaea dictynna			Kreuzbruch, bis 1960, heute verschollen	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Melitaea didyma	1	2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Nymphalis polychloros	2	3	Kreuzbruch, bis 1950 danach verschollen, sehr unregelmäßig in Brandenburg	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Proglossiana eunomia	0	2	Kreuzbruch, bis 1960 stellenweise häufig, heute verschollen	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)

Art	RL BB	RL D	Letzter bekannter Nachweis	Quelle
Satyridae				
Coenonympha arcania	2	V	Kreuzbruch, bis 1960 verbreitet, heute verschollen	HAEGER (1962),
Coenonympha tullia	2	2	Kreuzbruch, bis 1960 verbreitet, heute verschollen	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Erebia aethipos	0	3	1976 Wandlitz	HAEGER
Hipparchia alcyone	1	1	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lasiommata maera	1	V	Vor 1946 Basdorf	HAEGER (1976)
Minois dryas	0	2	Kreuzbruch: ausgestorben	HAEGER (Kartei)
Hesperiidae				
Pyrgus alveus		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Thymelicus acteon		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Zyganeidae				
Mesembrynus purpuralis		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Arctiidae				
Ammobiota festiva		0	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994, deutschlandweit ausgestorben	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Atolmis rubricollis		G	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Celama confusalis			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Parasemia plantaginis			Kreuzbruch alt, vor 1946	CLEMENS (1994)
Pelosia obtusa		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Philea irrorella		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Thyria jacobaeae		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lymantriidae				
Laelia coenosa		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lasiocampidae				
Gastropacha populifolia		1	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Malacosoma castrensis		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lemoniidae				
Lemonia dumi		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Sphingidae				
Hemaris tityus		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Notodontidae				
Notodonta torva		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Art	RL BB	RL D	Letzter bekannter Nachweis	Quelle
Spatalia argentina		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Psychidae				
Acanthopsyche atra		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Sesiidae				
Chamaesphecia leucopsiformis		1	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Noctuidae				
Agrochola laevis		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Apatele menyanthidis			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Apatele strigosa			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Aphipoea lucens			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Archanara algae		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Archanara dissoluta		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Athetis pallustris		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Catocala elocata		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Coenobia rufa		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Cryphia domestica		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Cucullia argentea		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Hadena confusa			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Herminia lunalis			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lithophane semibrunnea		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lithophane socia			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lycophotia molothina		2	Kreuzbruch alt, vor 1946	CLEMENS (1994)
Lygephila viciae		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Mamestra aliena			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Mamestra birens			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Mesogona oxalina		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Mormo maura		V	Kreuzbruch alt, vor 1946	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Art	RL BB	RL D	Letzter bekannter Nachweis	Quelle
Orthosia opima		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Paradiarsia sobrina			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Photedes minima			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Phytometra viridaria		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Polychrisia moneta			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Schrankia taenialis			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Senta flammea			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Simyra nervosa		1	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Spudaea ruticilla		1	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Syngrapha interrogationis		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Unca candidula			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Xanthia gilvago		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Xestia castanea			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Xylena exsoleta		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Xylena vetusta		V	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Geometridae				
Arichanna melanaria		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Cabera leptographa	0	0	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994, verschollen	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Costaconvexa polygrammata		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Epione paralellaria			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Eupithecia gelidata			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Eupithecia pyreneata			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Eupithecia valerianata			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Gnophos ambiguata			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994, verschollen	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Horisme aquata		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Hydrelia sylvata		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Art	RL BB	RL D	Letzter bekannter Nachweis	Quelle
Idaea pallidata			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Mesotype virgata			Kreuzbruch bis 1960	CLEMENS (1994)
Perizoma blandiata		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Scopula caricaria			Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Scopula corrivalaria		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Scopula virgulatata		2	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Scotopteryx moeniata		3	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Vorkommen von mindestens stark gefährdeten Arten (nach 1990)

In Tabelle 21 sind Vorkommen nach 1990 von in Brandenburg mindestens stark gefährdeten Arten dargestellt. Da keine aktualisierte Fassung der Roten Liste für Berlin vorliegt und die bestehende nur den Zustand für das alte West-Berlin wiederspiegelt, werden Arten der Roten Liste Berlin nur dann aufgeführt, wenn diese auch in Brandenburg mindestens stark gefährdet sind.

Tabelle 21: Vorkommen (nach 1990) von in Berlin und/oder Brandenburg von mindestens stark gefährdeten Schmetterlingsarten.

Rote Liste Brandenburg nach GELBRECHT ET AL. (2001), Rote Liste Deutschland nach PRETSCHER (1998).

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Lycaenidae							
Lycaena dispar	2	2	II	**siehe Steckbrief**			
Lycaena alciphron	2	2	-	**siehe Steckbrief**			
Lycaena hippothoe	2	1	-	**siehe Steckbrief**			
Maculinea teleius	3	1	II	**siehe Steckbrief**			
Satyrium w-album	3	2	-	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	2003 Wiese westl. Knüppelbrücker	WEIGEL (2003)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch: häufig	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
					-	2003 Marienwerder	WEIGEL (2003)
				Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Ehem. TÜP regelmäßig in den 1990er Jahren	MÖLLER IN WEIGEL (2003)
Lycaeides idas	2	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 1995, 1996, 2000, 2001	CLEMENS & CLEMENS (2001)

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Nymphalidae							
Argynnis adippe	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Ehem. TÜP aktuell stabiler Bestand	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. wietere Angaben	OCKRUCK
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Ohne Angaben	HAEGER(Kartei), CLEMENS (1994)
					-	2003 Möllenwiesen	WEIGEL (2003)
						2003 Süddamm Oder-Havel-Kanal	WEIGEL (2003)
						2003 Steinfurther Teichwiesen	WEIGEL (2003)
				Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	2003 Samithseemoor	WEIGEL (2003)
				Prendener Seenkette & Pregnitzfließ	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	2003 Marienwerder Rabenwiese	WEIGEL (2003)
Argynnis niobe	2	1	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Ehem. TÜP: die seit 1982 verschollene wurde 2005 in einem Expl. Nachgewiesen	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch: Anfang der 1990er wieder häufiger	CLEMENS (1994)
Brenthis ino	V	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Ehem. TÜP: aktuell stabiler Bestand, Mädesüß-Bestände	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. wietere Angaben	OCKRUCK
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch: Anfang der 1990er wieder häufiger	CLEMENS (1994)
					-	2003 Möllenwiesen	WEIGEL (2003)
						2003 Steinlaake	WEIGEL (2003)
						2003 Gr. Steinfurther Teichwiesen	WEIGEL (2003)
				Prendener Seenkette & Pregnitzfließ	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	2003 Marienwerder Rabenwiese	WEIGEL (2003)
						2003 Marienwerder Große Hammerwiese	WEIGEL (2003)
						2003 Finowfurt (Sandtrockenrasen)	WEIGEL (2003)
						Prenden, nördl. Bauernsee	WEIGEL (2003)

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
				Tegeler Fließ	Tegeler Fließ	(ohne näh. Angab.)	UBC (2007)
Brenthis dia	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	vereinzelt, positiver Bestandstrend	RICHERT (2006)
				Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	TÜP Panzerbahn, vereinzelt, positiver Bestandstrend	RICHERT (2006)
				Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	CLEMENS & CLEMENS (2001)
				Wälder der Endmoränen	-	Buckowseerinne, Einzelnachweis	MÖLLER IN WEIGEL (2003)
						2003 Möllenwiesen	WEIGEL (2003)
				Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder bei Hobrechtsfelde 2005/2006	OCKRUCK (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Bis 1960 stellenweise häufig	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Boloria selene	V	2	-	Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	Rennbruch Mai 2005 Sichtnachweis	OCKRUCK (2007)
					-	Ehemaliger Hermsorfer See	UBC (2007)
Melitaea cinxia	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	„eines von zwei rezenten Vorkommen im Gebiet“	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Bis 1960 stellenweise häufig	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Melitaea diamina	3	1	-	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	2003 Samithseemoor	WEIGEL (2003)
						2003 Aalkastenwiese	WEIGEL (2003)
						2003 Biesenthal Mergelluch	WEIGEL (2003)
				Prendener Seenkette & Pregnitzfließ	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	2003 Marienwerder, Große Hamemrwiese	WEIGEL (2003)
						2003 Biesenthal,nö Mittelprendensee	WEIGEL (2003)
						2003 Prenden, Mergelluch	WEIGEL (2003)
Nymphalis polychloros	3	2	-			Zerpenschleuse, o. weitere Angaben	OCKRUCK
Apatura iris	V	2	-	Trampe	FFH Trampe	Umgebung Trampe, TÜP 1 Nachweis, Waldrand mit Salweiden, an Feuchtgebiet grenzend,	RIEGEL in RICHERT(1999), RICHERT (2006)

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch	CLEMENS (1994)
Limenitis populi	2		-	Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch 1992 1 Falter, wenige Altnachweise	CLEMENS (1994), HAEGER
				Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Bornemanns Pfuhl	REMELE in RICHERT(1999),
Satyridae							
Hyponephele lycaon	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	einer der letzten aktuellen Fundorte im Gebiet, 2001 stark durch Beweidung gestört	RICHERT (2006)
Hesperiidae							
Hesperia comma	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	vereinzelt auf Grasnelkenfluren & Calluna, Bestand abnehmend	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung	-	2003 Marienwerder, Steinlaake	WEIGEL (2003)
Carterocephalus silvicolus	1		-	Wälder der Havelniederung und Ebers-walder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch zumindest bis 1994	HAEGER Kartei), CLEMENS (1994)
Zygaenidae							
Zyganea minos	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Panzerbahn, mehrfach im Zeitraum 1995- 2005	RICHERT (2006)
Zygaena lonicerae	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	derzeit einzige stabile Population im Gebiet Eberswalde	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Havelniederung und Ebers-walder Tal	-	Zerpenschleuse, o. wietere Angaben	OCKRUCK
				Wälder der Havelniederung und Ebers-walder Tal	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch bis 1960	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Zygaena trifolii	3	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	1 Expl. Leg. Kretschmer	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung und Ebers-walder Tal	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch bis 1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
				Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	2003 Samithseemoor	WEIGEL (2003)

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
						2003 Biesenthal, Mergelluch	WEIGEL (2003)
				Prendener Seenkette & Pregnitzfließ	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	2003 Marienwerder Große Hammerwiese	WEIGEL (2003)
						2003 Biesenthal, Mittelprendensee	WEIGEL (2003)
				Wälder der Havelniederung	-	2003 Marienwerder, Steinlaake	WEIGEL (2003)
Sesiidae							
Synansphecia muscaeformis	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	*Armeria elongata* – Bestände, eins von zwei aktuellen Vorkommen in Brandenburg	GELBRECHT et al. (2001), RICHERT (2006)
Arctiidae							
Eilema sororcula	-	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe seit 1970 verschollen im Gebiet, 2002 wiederentdeckt und heute stabile Vorkommen, Art profitiert von verminderten Emissionen	RICHERT (2006)
				Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	TÜP Panzerbahn, dito	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder bei Hobrechtsfelde 2005/2006	OCKRUCK (2006)
				Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	Zühlsdorf- Barenbruch, im Zeitraum 1987-2005	OCKRUCK
Tyria jacobaeae	V	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	aktuelle Vorkommen	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. weitere Angaben	OCKRUCK
Diaphora mendica	R	2	-	Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. weitere Angaben	OCKRUCK
Lasiocampidae							
Gastropacha populifolia	1	1	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe: 1f Juni 2000	RICHERT (2006)
Orgyia recens	2	0	-	Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. wietere Angaben	OCKRUCK
Lymantriidae							

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Dicallomera fascelina	2	3	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2000, 2001	CLEMENS & CLEMENS (2001)
Noctuidae							
Cucullia argentea	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	einziger aktueller Fundort diesel Art im Gebiet	RICHERT (2006)
Ochropleura praecox	1	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	CLEMENS & CLEMENS (2001)
Shargacucullia scrophulariae	-	2	-	Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	Zühlsdorf- Barenbruch, im Zeitraum 1987-2005	OCKRUCK
Lygephila viciae	3	2	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	TÜP Panzerbahn: einer der letzten Fundorte diesel Art, starter Bestandrückgang seit den 1980er jahren	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Zerpenschleuse, o. weitere Angaben	OCKRUCK
Archanara dissoluta	3	2		Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	TÜP Panzerbahn: Bodenständigkeit fraglich	RICHERT (2006)
Geometridae							
Idaea serpentata	V	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	aktuell nachgewiesen	RICHERT (2006)
Lythria purpuraria	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	starke Häufigkeitszunahme in den letzten Jahren	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch bis 1960, und durch CLEMENS 1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)
Lithostege griseata	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	deutliche Häufigkeitszunahme in den letzten Jahren	RICHERT (2006)
				Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder bei Hobrechtsfelde 2005/2006	OCKRUCK (2006)
				Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	Zühlsdorf- Barenbruch, im Zeitraum 1987-2005	OCKRUCK
Lithostege farinata	2	2	0	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder bei Hobrechtsfelde 2005/2006	OCKRUCK (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch bis 1960, keine neuen Nachweise durch CLEMENS von 1984-1994	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Art	RL D	RL BB	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Horisme tersata	-	R	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	1 Einzelnachweis, untypisch für das Gebiet	RICHERT (2006)
Dyscia fagaria	1	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 1995-1996 ?Raupe, 2001	CLEMENS & CLEMENS (2001)
Perizoma sagittata	2	2	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Trampe 2000	RICHERT (2006)
				Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch bis 1960 und durch CLEMENS 1994 erneut	HAEGER (Kartei), CLEMENS (1994)

Steckbriefe ausgewählter Arten

Großer Feuerfalter *(*Lycaena dispar*)*				
RL BB: 2	RL B:	FFH II		
Habitatansprüche				
Gewässerufer, vor allem an Flussauen und in Sumpf- und Feuchtwiesen, Verlandungsgesellschaften Hochstauden, an und in denen die Raupenfutterpflanzen *Rumex hydrolapathum, R. obtusifolium* und *R. crispus* vorkommen. Wichtig sind Vorkommen von Nektarpflanzen, hier werden violette und gelbblühende Arten bevorzugt. Wahrscheinlich im Gebiet überwiegend einbrütig mit einer Flugzeit von Anfang Juni bis Mitte August (RICHERT 1999). Die Eier werden bevorzugt auf besonnten, exponierten Einzelpflanzen in unmittelbarer Wassernähe abgelegt.				
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)				
Die Art ist bislang aus drei Gebieten bekannt, aber entlang der Fließgewässer mit Sicherheit weiter verbreitet. Untersuchungsbedarf!				
Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	Trampe, Schießplatz	2001 Sichtbeobachtungen	NICK & STREHMANN (2003)
			2005 Larvalhabitate trockengefallen	RICHERT (2006)
Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Marienwerder, Graben	2003 vereinzelt	BRAUNER & REICHLING
		Drehnitzwiesen, Eberswalde	1999 und 2003 Eier an Rumex aquaticus & R. hydrolapathum	BRAUNER
Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Samithsee	FFH Biesenthaler Becken	Nordufer Streesee	2006, 1 Falter, Tag der Artenvielfalt	BRUNK, BRAUNER, GREWE & MÖLLER
		Biesenthal, Finowfließtal	2003 1 Expl.	WEIGEL (2003)
		Samithseemoor	16. Juni 2003 1 Expl.	RICHERT (1999), WEIGEL (2003)
Prendener Seenkette & Pregnitz-	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	Marienwerder, Große Hammerwiese	2003, Juni & Juli 3 Expl.	WEIGEL (2003)

fließ		Biesenthal, nördlich Mittelprendensee	2003 Juni – August 3 Expl.	WEIGEL (2003)
		Prenden, nördl. Bauernsee	23.Mai 2003 1 Larve, 11. Juli 2003 1♂	WEIGEL (2003)
Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals Wälder der Havelniederung	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch	Bis 1960 stellenweise häufig	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
	-	Marienwerder, Möllenwiesen	2003 Juni – Juli 2 Expl.	WEIGEL (2003)
		Pechteichfließ	2003 Einachweis	WEIGEL (2003)
		Steinfurther Teichwiesen	2003, mehrere Expl., Einachweis	WEIGEL (2003)
		Marienwerder, Steinlaake	2003	WEIGEL (2003)

Gefährdung im Naturpark

Die Art ist im Naturpark gefährdet. Gefährdungsursachen liegen insbesondere im Verlust der Lebensräume, durch Entwässerung, durch häufige Mahd, Intensivnutzung oder Ausbau von Gewässern begründet. Auch die Auflassung von entsprechenden Grünländern (Verschilfung, Gehölzsukzession) führt zur Verschlechterung der Lebensräume.

Hinweise für die Planung

- Grundwasserabsenkung unbedingt vermeiden, nach Möglichkeit leichte bzw. periodische Wiedervernässung der unmittelbaren Graben- oder Gewässerbereiche. Renaturierung der Fließgewässer zur längeren Wasserhaltung, vor allem im Gebiet Trampe.
- Bei der Pflege und Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sollten Bestände von Rumex aquaticus und Rumex hydrolaphatum ausgespart werden. Randstreifen sollten 3 – 4 m breit sein und allenfalls extensiv genutzt werden. Mahd oder Krautung nur in längeren Zeitabständen, abschnittsweise, auf einer Grabenseite, nicht in der Flugzeit (Juni – September).
- Verzicht auf großflächige Mahd zum Erhalt der Nektar- und Raupenfraßpflanzen.
- Keine flächendeckenden Gehölzpflanzungen oder Aufforstungen.
- Keine Düngung!

Violetter Feuerfalter *(*Lycaena alciphron*)*		
RL BB:	RL B:	

Habitatansprüche

Als Lebensraum werden „Ödlander" mit Sandtrockenrasen in Waldnähe, auf trockenen, sonnigen Waldlichtungen und –wegen besiedelt. Daneben wurde der Falter aber auch auf Halbtrockenrasen und auf blütenreichen Moorwiesen nachgewiesen. Im Gebiet einbrütig mit einer Flugzeit von Anfang Juni bis Anfang August (RICHERT 1999).

Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)

Zwei aktuelle stabile Vorkommen auf dem ehem. TÜP Trampe und Panzerbahn (RICHERT 2006). Ein weiteres am Pregnitzfließ (WEIGEL 2003)

Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	ehem. TÜP Trampe	einzelne ♀ wurden 2001 auf fast allen untersuchten Flächen nachgewiesen, keine Nachweise auf der Feuchtwiese	NICK & STREHMANN (2003)
			aktuell stabiles Vorkommen	RICHERT (2006)

Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Panzerbahn	aktuell stabiles Vorkommen	RICHERT (2006)
Prendener Seenkette & Pregnitzfließ	FFH Finowtal & Pregnitzfließ	Finowfurt, westlich	16. Juni 2003 1 Expl. Auf einem Sandtrockenrasen, hier wahrscheinlich nicht bodenständig	WEIGEL (2003)
Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals Wälder der Havelniederung	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch	Bis 1960 stellenweise häufig	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)

Gefährdung im Naturpark

Im Naturpark stark gefährdet. Auf dem ehem. TÜP Trampe durch Überweidung und Verbuschung besonders gefährdet.

Hinweise für die Planung

Kreuzbruch & Pregnitzfließ:

- Extensive Mahd der besiedelten Wiesen, max 2-schürig.
- Keine Stickstoffdüngung! Flächen eher aushagern.
- Keine Erstaufforstungen oder Sukzessionsflächen auf Fundorten der Art.

SR Trampe:

- Bereiche mit Brachestadien im Verhältnis zur Gesamtfläche zu klein.
- Derzeit praktizierte zweimalige Beweidung schädigt Art, da Präimaginalstadien mit abgeweidet werden.
- Nach Möglichkeit jahrweise großflächige Weideflächen im Rotationsprinzip brach liegen lassen.
- Keine zusätzliche Düngung!

Lilagold- Feuerfalter *(*Lycaena hippothoe*)*		
RL BB: 1	RL B:	Biotop-Pflege-Sofortprogramm des Artenschutz-programms „Lepidoptera“ (Höchst dringend)

Habitatansprüche

Einbrütige Art, die nach RICHERT (1999) im Gebiet zwischen dem Anfang Juni und dem Ende Juli fliegt. Als Lebensraum werden vor allem blütenreiche, extensiv genutzte Flachmoorwiesen (Kohldistelwiesen) mit Massenbeständen von Wiesen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) und der Raupenfutterpflanze Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) besiedelt. Auch Nektarpflanzen (*Jasione montana, Polygonum bistorta, Ranunculus acris, R. repens, Cirsium palustre, Knautia arvensis*) müssen in ausreichendem Maß vorhanden sein.

Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)

Die ehemals häufige Art galt im Gebiet bereits als verschollen und wurde erst 1994 auf dem Gebiet des ehem TÜP Trampe wiederentdeckt (Richert 2006). Art ist von besonderer Bedeutung, da nur 2 aktuelle Vorkommen in Brandenburg.

Planungsraum	Schwerpunktraum	Fundort	Jahr, weitere Angaben	Quelle
Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	ehem. TÜP Trampe	einzelne ♀ wurden 2001 auf fast allen untersuchten Flächen nachgewiesen, Häufung im südlichen Bereich	NICK & STREHMANN (2003)
			aktuell stabiles Vorkommen	RICHERT (2006)
Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Panzerbahn	aktuell stabiles Vorkommen	RICHERT (2006)
Wälder der Havelniederung und Eberswalder Tals Wälder der Havelniederung	FFH Kreuzbruch	Kreuzbruch	Bis 1960 stellenweise häufig	HAEGER (1962), CLEMENS (1994)
Gefährdung im Naturpark				
Durch die Beweidung ist der Bestand auf dem ehem. TÜP Trampe bereits wieder stark zurückgegangen (Richert 2006) und droht zu erlöschen. Ein angepasstes Management ist dringend erforderlich!				
Hinweise für die Planung				
SR Trampe: • Bereiche mit Brachestadien sind im Verhältnis zur Gesamtfläche zu klein. • Derzeit praktizierte zweimalige Beweidung schädigt Art, da Präimaginalstadien mit abgeweidet werden. Die Beweidung sollte extensiver erfolgen. • Schonung der Bereiche mit *Rumex acetosa*. • Nach Möglichkeit jahrweise großflächige Weideflächen im Rotationsprinzip brach liegen lassen. Empfehlenswert wäre eine einschürige Mahd, während der Flugzeit, auf größeren Teilflächen, statt Beweidung. Keine Düngung!				

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea teleius)*		
RL BB: 1	RL B: -	FFH II
Habitatansprüche		
Maculinea teleius bevorzugt offene Standorte in Auwaldkomplexen, Niedermoor- und Sumpfgebiete, allerdings dürfen die Standorte nicht zu nass sein. Von besonderer Bedeutung ist der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) als Saug- und Eiablagepflanze und der Knotenameise (*Myrmica scabrinodis*) für die Larvalentwicklung. Je ein bis zwei Eier werden in das Innere der noch nicht geöffneten Blütenköpfchen gelegt.		
Nachweise und Vorkommen im Naturpark (seit 1990)		
Aus Brandenburg und dem Naturpark ist nur noch ein rezentes Vorkommen bekannt. Der genaue Fundort ist der Naturparkverwaltung und der Naturwacht bekannt.		
Gefährdung im Naturpark		
Die Art ist vom Aussterben bedroht.		
Hinweise für die Planung		
• Der Erhalt kann nur über eine kontinuierliche Pflege (einschürige Mahd, Entbuschen) sichergestellt werden und der Sicherung des Wasserstandes. • Essentiell sind der Erhalt der Vorkommen des Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) und der Knotenameise (Myrmica scabrinodis).		

Hinweise zur Planung

Schwerpunktraum (FFH-Gebiet)	Teilgebiet	Hinweise
FFH Kreuzbruch		Letztes Vorkommen von *Maculinea teleius* in Brandenburg, aktuell werden die Flächen auf der die Art vorkommt, über Vertragsnaturschutz gepflegt (NATURWACHT BARNIM, mdl. 2006). Der Erhalt kann nur über eine kontinuierliche Pflege (einschürige Mahd, Entbuschen) sichergestellt werden und der Sicherung des Wasserstandes sichergestellt werden. Essentiell sind der Erhalt der Vorkommen des Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) und der Knotenameise (Myrmica scabrinodis).
		Wiesen mit Vorkommen von *Lycaena alcyphron*: Extensive Mahd der besiedelten Wiesen, max 2-schürig. Keine Stickstoffdüngung! Flächen eher aushagern. Keine Erstaufforstungen oder Sukzessionsflächen auf Fundorten der Art.
		Besonders wertvoll sind der alte Arm am Oder-Havel-Kanal, die armen Waldwiesen am Kanal, die Rote Fließlake, die Umgebung der Tongrube: hier extensive Nutzung und Wasserhaltung sichern,
FFH Schnelle Havel		Die Bereiche zwischen Schneller Havel und Oder-Havel-Kanal sind wertvolle Großschmetterlingshabitate. Wasserhaltung sichern. Wiesen ein- bis zweischürig mähen.
FFH Trampe		Das Gebiet hat vor allem eine hohe Bedeutung für Feuchthabitatbewohner, zu denen ein Viertel der nachgewiesenen gefährdeten Arten gehört (RICHERT 2006). Vorkommen von *Zygaena trifolii*, *Brenthis ino*, *Perizoma sagittata, Cucullia argentea* durch Grundwasserabsenkung gefährdet. Von *Cucullia argentea* und *Perizoma sagittata* befinden sich im Gebiet die einzigen sicheren Vorkommen auf dem ehem. TÜP Trampe.
		Vorkommen von *Z. minos*, *H. comma* auf der Panzerbahn Trampe durch Sukzession gefährdet (Richert 2006), diese Flächen offen halten.
		Vorkommen von *Zygaena lonicerae*, *Brenthis ino*, *Lycaena hippothoe*, *Cucullia argentea, Tyria jacobaeae* durch Beweidung stark gefährdet.
		Einzige stabile Population von *Zygaena lonicerae* im Gebiet. Beweidung im östlichen Teil des Offenlandes am Tramper Graben von Juni bis Mitte August aussetzen (Richert 2006).
		Lycana dispar, L. hippothoe, L. alciphron: Bereiche mit Brachestadien sind im Verhältnis zur Gesamtfläche zu klein. Derzeit praktizierte zweimalige Beweidung schädigt Art, da Präimaginalstadien mit abgeweidet werden. Die Beweidung sollte extensiver erfolgen. Schonung der Bereiche mit Rumex acetosa. Nach Möglichkeit jahrweise großflächige Weideflächen im Rotationsprinzip brach liegen lassen. Empfehlenswert wäre eine einschürige Mahd, während der Flugzeit, auf größeren Teilflächen, statt Beweidung. Keine Düngung!
FFH Finowtal und Pregnitzfließ	Samithseemoor	Keine weitere Grundwasserabsenkung, leichte Wiedervernässung anstreben, nach Möglichkeit Nutzung oder Pflege, Zurückdrängung der Brennesselfluren (Aushagerung).
		Von besonderer Bedeutung sind die Vorkommen der FFH-Art *Lycaena dispar* und von *Meliatea diamina*. Zum Teil befinden sich die Vorkommen auf brachen Feuchtflächen. Diese sollten unbedingt gepflegt werden. Empfohlen wird eine einschürige Mahd, dabei hochstaudenreiche Säume und Gräben aussparen. Keine Düngung.
		Wiesen mit Vorkommen von *Lycaena alcyphron*: Extensive Mahd der besiedelten Wiesen, max 2-schürig. Keine Stickstoffdüngung! Flächen eher aushagern. Keine Erstaufforstungen oder Sukzessionsflächen auf Fundorten der Art.
	Pregnitzfließgebiet	Wiesen innerhalb Sophienstädt, zwischen Bauersee und Mittelprendensee, oberhalb des Eiserbudersees und die Wiese unterhalb der Grafenbrücker Mühle haben als Reproduktionsgebiet für Schmetterlinge besondere Bedeutung. Hier sollte eine angepasste, extensive Nutzung erfolgen. Empfohlen wird eine zweischürige Mahd, wobei die erste Mahd zum Schutz von Wiesenbrütern nicht vor Mitte Juli erfolgen sollte. Beweidung sollte allenfalls sehr extensiv durchgeführt werden.

Schwer-punkt-raum (FFH-Gebiet)	Teil-gebiet	Hinweise
		Ampferbestände (Rumex hydrolapathum, R. obtusifolium und R. crispus) sind als Raupenfutterpflanzen der FFH-Art Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) zu fördern. Bestände in wenigen Metern Abstand vom Fließ oder den Seen sind besonders zu schonen.
FFH Schönower Heide		Die Schönower Heide ist ein hervorragender Lebensraum der Arten der Calluna-Heiden, insbesonderer von *Dyscia fagaria* und *Plebeius idas*. CLEMENS & CLEMENS (2001) bewerten die bis 2001 durchgeführten Pflegemaßnahmen als „außerordentlich positiv“.

9.3 Xylobionte Käfer (*Coleoptera partim*)

Datenlage

Aus dem Naturpark sind kaum Angaben zu xylobionten Käfern verfügbar. Aus der Botanischen Anlage in Berlin-Blankenfelde liegt das Gutachten von MÖLLER (1999) vor.

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

In der Botanischen Anlage sind von MÖLLER (1999) 313 Arten nachgewiesen worden, darunter 10 Arten die in Berlin und 2 Arten, die in Brandenburg als stark gefährdet gelten. Weitere 21 bzw. 28 Arten sind in Brandenburg und Berlin gefährdet. Der Anteil an Arten der Roten Liste in Berlin ist mit 12,1 % relativ gering.

Nach WAGNER (mdl. Mitt. 2006) wurde von ESSER ein Nachweis der FFH-Art Eremit (*Osmoderma eremita*) im Schlosspark Buch erbracht. Für die FFH-Art Heldbock (*Cerambyx cerdo*) gibt es einen Verdacht (Schlupflöcher) für das Papenluch bei Briese.

Tabelle 22: Bekannte Vorkommen der in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten xylobionten Käferarten.

Rote Liste Berlin nach BÜCHE & MÖLLER (2005), Rote Listen Brandenburg nach SCHÜLKE ET AL. (1992), SCHULTZE (1992), Rote Liste Deutschland nach GEISER (1998).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Staphylinidae								
Euryusa sinuata	3	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Haploglossa gentilis	3	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Quedius brevicornis	3	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Quedius	*	2	3	-	Offenlandschaft	-	1999 Botanische Anlage	MÖLLER

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
ochripennis					Mühlenbeck		Berlin-Blankenfelde	(1999)
Thiasophila inquilina	2	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Trogossitidae								
Grynocharis oblonga	2	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Eucnemidae								
Isorhipis melasoides	2	2	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Mycethophagidae								
Mycetophagus populi	2	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Alleculidae								
Mycetochara axillaris	2	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Tenebrionidae								
Platydema violaceum	3	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Scarabaeidae								
Eremit (*Osmoderma eremita*)	2	2	2	II	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Schlosspark Buch	JESSER nach WAGNER (mdl. Mitt. 2006)
Cerambycidae								
Xylotrechus arvicola	2	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	1999 Botanische Anlage Berlin-Blankenfelde	MÖLLER (1999)
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	1	2	1	II	Wälder des Westbarnim	-	Verdacht (Löcher), Papenluch bei Briese	WAGNER (mdl. Mitt. 2006)

Hinweise zur Planung

- Die Botanische Anlage in Berlin-Blankenfelde beherbergt eine artenreiche Fauna xylobionter Käfer. Dem Erhalt einer struktur- und artenreichen Gehölzflora mit absterbenden, verpilzten und toten Bäumen und Strukturen und dem Erhöhen des Anteils an Alt- und Totholz ist obere Priorität einzuräumen.

- Erhalt von stehendem Totholz. Der Wegesicherungspflicht kann nach MÖLLER (1999) durch das Verlegen von Wegen, der Entlastung bzw. Abnahme der Baumkronen und dem Abknicken von Stämmen nachgekommen werden.

- Eremit (*Osmoderma eremita*) Vorkommen im Schlosspark Buch, unbedingter Erhalt aller befallen Brutbäume und potenzieller Wirtsbäume.

- Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im Papenluch (bei Briese): unbedingter Erhalt aller befallen Brutbäume (Ausschlupflöcher) und potenzieller Wirtsbäume.

- Sollten Bäume gefällt werden müssen, sind die Baumteile in möglichst großen Stücken stehend abzulagern.

9.4 Laufkäfer (*Coleoptera: Carabidae*)

Datenlage

Die Laufkäferfauna der ehem. Rieselfelder Buch wurde von KIELHORN & KIELHORN (1992), die der Schönower Heide von KIELHORN (2001) untersucht. Zu den übrigen Gebieten sind aus dem Naturpark kaum Angaben und allenfalls Einzelbeobachtungen (TRILTSCH 1992) verfügbar. Weitere ältere Nachweise aus dem Berliner Teil des Naturparks liegen für den Bereich des ehemaligen Hermsdorfer See, die Lübarser Quellhänge und Lange Hufen vor (GRABOWSKI & MÖCK 1992, KEGEL 1994, 1996).

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

KIELHORN & KIELHORN (1992) fanden auf den ehem. Rieselfeldern Buch 1992 insgesamt 127 Laufkäferarten. Dies entspricht etwa der Hälfte der aus Berlin bekannten Arten. Das Artenspektrum wird als unvollständig angesehen, was aber zum Teil auf die Methodik zurückgeführt wurde. Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich 3 stark gefährdete Arten.

KIELHORN (2001) fand in der Schönower Heide eine sehr heidetypische Laufkäferfauna vor, mit vielen stenotopen Arten der Sandtrockenrasen und der Offensandflächen und überregional gefährdeten Laufkäferarten. Von besonderer Bedeutung sind die Nachweise der typischen Heidearten *Bembidion nigricorne, Bradycellus ruficollis, B. caucasicus, Notiophylus germinyi* und *Amara infima*, die in Brandenburg aufgrund der großen Heidegebiete zwar noch weit verbreitet sind, aber zunehmend seltener werden. Für diese Laufkäfer stellt die Schönower Heide eins der wichtigsten Refugien im Naturpark Barnim dar. Bei brandenburgweiter Betrachtung ist die Schönower Heide hinsichtlich der Laufkäferfauna aber nur von mittlerer Bedeutung, da sie hinsichtlich des Artenbestandes und der Individuendichten hinter anderen ehemaligen Truppenübungsplätzen, wie Döberitz, Jüterbog oder Lieberose (inkl. Der Reicherskreuzer Heide) zurücksteht.

TRILTSCH (1992) fand im Gebiet zwischen Liepnitzsee und Obersee 4 *Carabus*-Arten. Diese Gattung wird durch die BArtschV per se geschützt. Bei den Arten *Carabus granulatus*, *C. nemoralis* und *Carabus coriaceus* handelt es sich aber um weitverbreitete und ungefährdete Arten. Als vierte Art wird die FFH-Art *Carabus menetriesi* genannt, allerdings wird bereits in der Arbeit selbst auf die Determinationschwierigkeiten hingewiesen und die Abbildung des Tieres macht eine Verwechlsung mit den ebenfalls nachgewiesenen *Carabus granulatus* wahrscheinlich. Aus diesem Grund wird dieser Nachweis im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Im Berliner Bereich des Tegeler Fließ sind die Nachweise der in Berlin extrem seltenen und vom Aussterben bedrohten Art *Platynus livens* und des stark gefährdeten *Elaphrus uliginosus* erwähnenswert. Gefährdet sind in Berlin des weiteren *Blethisa multipunctata* und *Epaphius rivularis* (GRABOWSKI & MÖCK 1992, KEGEL 1994, 1996). Die nachgewiesenen Laufkäfer sind typische Arten feuchter bis nasser Wälder und Offenlandstandorte.

Tabelle 23: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Laufkäferarten.

Rote Liste Berlin nach KIELHORN (2005), Rote Liste Brandenburg nach SCHEFFLER et al. (1999), Rote Liste Deutschland nach TRAUTNER et al. (1997).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Laufkäfer – Carabidae								
Amara convexiuscula	-	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder Buch, 1992	KIELHORN & KIELHORN (1992)
Blethisa multipunctata	2	-	3	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Wälder im Bereich des ehem. Hermsorfer See	KEGEL (1994, 1996)
Lederlaufkäfer *Carabus coriaceus*	-	-	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder Buch, 1992	KIELHORN & KIELHORN (1992)
Cymindis macularis	2	R	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN (2001)
Elaphrus uliginosus	2	2	2	-	Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	FFH Eichwerder Moorwiesen	KEGEL (1994, 1996)
Epaphius rivularis	2	3	3	-	Tegeler Fließ	FFH Tegeler Fließtal	FFH Eichwerder Moorwiesen	KEGEL (1994, 1996)
Harpalus neglectus	2	2	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN (2001)
Notiophilus rufipes	-	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder Buch, 1992	KIELHORN & KIELHORN (1992)
Platynus livens	3	3	1	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN	Wälder im Bereich des ehem. Herm-	KEGEL (1994, 1996)

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
						2003)	sorfer See	

Hinweise zur Planung

- Die Schönower Heide sollte zum Schutz der für Sandheiden typischen Laufkäferfauna als mosaikartige Landschaft mit verschiedenen alten Sukzessionstadien der Vegetation erhalten werden. Aus diesem Grund sollten verschiedene Pflegemaßnahmen miteinander kombiniert werden, da großflächige Mahd oder Beweidung zu einer Uniformisierung der Landschaft führen werden.

- Von hoher Bedeutung ist die Erhaltung, Schaffung bzw. das stetige Rücksetzen der Vegetation in frühere Sukzessionsstadien. Optimal wäre eine regelmäßige Bodenverwundung, etwa durch das Abschieben des Oberbodens auf Teilflächen, da insbesondere die Arten der Sandtrockenrasen und der Offensandflächen in der Schönower Heide wertgebend sind. Für die Heidepflege stellt kontrolliertes Brennen eine effektive Pflege dar, da sie vergleichsweise kostengünstig durchgeführt werden kann und insbesondere die Calluna-Heiden verjüngt. Auch durch Schafbeweidung oder regelmäßiger Heidemahd können die Calluna-Heiden gepflegt werden, allerdings in Kombination mit zusätzlicher Entbuschung und stets nur auf Teilflächen beschränkt.

- Für die Erhaltung des Vorkommens von *Harpalus neglectus* ist die im Südwesten gelegene Düne offen zu halten. Dies kann durch die Duldung des Moto-Cross-Betriebs leicht erreicht werden. Obwohl die Art eine Pionierart ist kann sie durch zu intensive Befahrung gesxchädigt werden. Ggf. sollten zeitweise kleine Sandflächen ausgezäunt werden, um Rückzugsräume zu erhalten.

- Aus den vorliegenden Daten lassen sich nur wenige Hinweise für das Gebiet des Tegeler Fließ ableiten. Um die Bestände des in Berlin extrem seltenen und vom Aussterben bedrohten *Platynus livens*, des stark gefährdeten *Elaphrus uliginosus* und der gefährdeten *Blethisa multipunctata* und *Epaphius rivularis* zu erhalten sollte ein möglichst hoher Wasserstand in den Nasswäldern und Mooren nördlich des ehem. Hermsdorfer Sees angestrebt werden.

9.5 Libellen (*Odonata*)*

Datenlage

Daten zu den Libellen aus dem Naturpark liegen von der AG FAUNA (1995), PETERS (in GÖCKING 1996), GÖCKING (1996), GRABOWSKI & MOECK (1992), SEEBAUER et al. (1997b), BRAUNER (2000, 2005 und JAHN (2005) vor. Unveröffentlichte Originaldaten und Hinweise zur Verbreitung der Arten und zur Literatur stellten Oliver BRAUNER (Eberswalde) und Andreas REICHLING (Eberswalde) zur Verfügung. Aus dem Berliner Teil des Naturparks liegen lediglich ältere Erfassungen vor (SUKOPP & BÖCKER 1972, FAB 1990b).

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

Eine Arbeit über den Artenbestand der Libellen des Naturparks ist in Vorbereitung (BRAUNER et al. in Vorb.). In der Tabelle 24 sind einige der bislang bekannten Nachweise der in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Arten dargestellt.

Tabelle 24: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Libellenarten.

Rote Liste Berlin nach JAHN (2005), Rote Liste Brandenburg nach MAUERSBERGER (2000), Rote Liste Deutschland nach OTT & PIPER (1998).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Lestes barbarus	2	G	2	-	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Ohne genaue Ortsangabe	GÖCKING (1996)
Coenagrion hastulatum	3	V	1	-	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Ohne genaue Ortsangabe	PETERS IN GÖCKING (1996)
Ischnura pumilio	3	G	2	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Teich am Gr. Sprintgraben	(AG Fauna 1995)
Leucorrhinia pectoralis	2	3	2	II	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe, Feldsölle O Trampe	BRAUNER (2000, unveröff.)
					Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Spechthausen, Fischteich: Exuvien 2002	BRAUNER (unveröff.)
							Kleiner Schwärzesee, SW Eberswalde: Exuvien 2001	BRAUNER (unveröff.)
					Offenlandschaft Barnimplatte	-	Großes Flachgewässer östlich von Trampe: 2003, 2004 möglicherweise zeitweilig bodenständig	BRAUNER (unveröff.), REICHLING (unveröff.),

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
					Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	-	Moorweiher, NO Großer Buckowsee: 2001 Exuvien	BRAUNER (unveröff.)
Leucorrhinia rubicunda	2	3	2	-	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Torfstiche im Biesenthaler Becken: 1995	GÖCKING (1996)
					Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Graben in der Nähe des Samithsee	PETERS IN GÖCKING (1996)
					Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	-	Moorweiher, NO Großer Buckowsee	BRAUNER (unveröff.)
					Offenlandschaft Barnimplatte	-	Großes Flachgewässer östlich von Trampe	BRAUNER (unveröff.), REICHLING (unveröff.),
					Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Kleiner Schwärzesee, SW Eberswalde	BRAUNER (unveröff.)
Leucorrhinia caudalis	1	2	0	IV	Gamengrund	-	Gamengrund: 2002, 2005	PETERS, MATTHES (unveröff.)
Epitheca bimaculata	2	3	0	-	Gamengrund	-	Dannenberg, Gamengrund und Siedlung Dorfteich: 2005 Exuvien	MATTHES (unveröff.)
					Offenlandschaft Havelniederung und Eberswalder Tal	-	Finowkanal, Höhe Kupferhammer: 2002 Exuvien	BRAUNER (unveröff.)
					Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Großer Schwärzesee: bodenständig 2002	BRAUNER (unveröff.)
					Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Lehnsee: bodenständig 1995	GÖCKING (1996)
Calopteryx virgo	3	2	0	-	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	-	Alte Finow, SW Finowfurt, Exuvien, individuenstark	BRESK 1992, MÖLLER, BRAUNER & ROTHE (unveröff.)
					Offenlandschaft Barnimplatte	-	Sydowfließ	SCHARF ET AL. (1998)
					Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Berlin Lübars und ehem. Hermsdorfer See	SCHULTZE (1996), JAHN (2005)
Aeshna viridis	1	2	3	IV	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Wiesentümpel am Samithsee: 1971	PETERS IN GÖCKING (1996)
Aeshna isosceles	2	V	3	-	Biesenthaler Becken	Biesenthaler Becken	Lehnsee: bodenständig	GÖCKING (1996)

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
							Plötzensee: bodenständig	GÖCKING (1996)
					Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Tegeler Fließ	GRABOSWSKI & MOECK (1992)
Onychogomphus forcipatus	2	2	0	-	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	-	Ruhlsdorf, S Kiesgrube: bedeutendes Vorkommen, individuenreich	MACHATZI, BRAUNER (in MAUERSBERGER & PETZOLD 2002)
					Wälder der Endmoränen	-	Buckowsee E Sophienstädt, u.a. einzelne Exuvien	Mauersberger, Möller (in MAUERSBERGER & PETZOLD 2002)
Cordulegaster boltonii	3	2	0	-	Schwärzetal-Nonnenfließ	FFH Nonnenfließ-Schwärzetal	Nonnenfließ Höhe Schönholz: 2000 & 2001, Luisenkreutz Richtung Spechthausen, 3 Expl. 2007	BRAUNER (2000), ROTHE (mdl. Mitt. 2007)
Ophiogomphus cecilia	2	2	2	II	Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Alte Finow: 2003, Eiablage	REICHLING (unveröff.)
Orthetrum coerulescens	2	2	0	-	-	-	Finowtal	BRAUNER, REICHLING (mdl.)
					Biesenthaler Becken	FFH Biesenthaler Becken	Streesee: 1995 einzelne Sichtbeobachtungen	GÖCKING (1996)
					Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Teich am Gr. Sprintgraben	(AG Fauna 1995)
							Tegeler Fließ Reinickendorf	GRABOSWSKI & MOECK (1992)
Orthetrum brunneum	3	R	1	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Teich am Gr. Sprintgraben, Wiese südlich des Teichs	(AG Fauna 1995)
Sympetrum pedemontanum	3	3	1	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ* (sensu IfÖN 2003)	Teich am Gr. Sprintgraben, Wiese südlich des Teichs	(AG Fauna 1995)

Die südliche Binsenjungfer (***Lestes barbarus***) wurde im Biesenthaler Becken durch GÖCKING (1996) einmal nachgewiesen, allerdings fehlt eine genaue Ortsangabe. Die Art ist im Naturpark regelmäßig in zeitweilig austrocknenden Kleingewässern zu finden (BRAUNER in lit.)

Leucorrhinia pectoralis ist die häufigste Moosjungfern-Art im Gebiet. Ein bedeutendes Vorkommen befindet sich in den Fischzuchtteichen Spechthausen (BRAUNER mdl. Mitt.).

Die seltene ***Leucorrhinia caudalis*** hat in Deutschland ihr Schwerpunktvorkommen im Norden Brandenburgs. Diese Vorkommen sind von essentieller Bedeutung für Deutschland. Aus dem Naturpark ist die Art bisher nur aus dem Gamengrund bekannt (PETERS, MATTHES). Da-

neben existieren Reproduktionsnachweise aus den unmittelbar an den Naturpark angrenzenden Torfstichen am Walpurgisbruch (REICHLING 2006).

Aktuelle Funde von der Nordischen Moosjungfer (***Leucorrhinia rubicunda***) liegen neben dem Kleinen Schwärzesee und Feldsöllen bei Trampe und Lichterfelde von mehreren randlich dem Naturpark benachbarten Kleingewässer am Flughafen Finow vor (REICHLING 2005, BRAUNER et al. in Vorb.). Am 29.6.1995 wurde ein Männchen an den Torfstichen im Biesenthaler Becken beobachtet. 1972 beobachtete PETERS eine Kopula an einem Wiesengraben in der Nähe des Samithsees (GÖCKING 1996).

Epitheca bimaculata hat in Brandenburg einen Verbreitungsschwerpunkt. Diese Art reproduziert aktuell u. a. im Gamengrund, dem Finowkanal (Stadtgebiet Eberswalde) und dem Großen Schwärzesee. Ein weiterer Nachweis eines schlüpfenden Tieres erfolgte am 23.5.1995 am Lehnsee (GÖCKING 1996).

Calopteryx virgo steht in Brandenburg auf der Roten Liste als stark gefährdet. Diese Art kommt in der Alten Finow und der Schwärze vor. Möglich ist daneben auch ein Vorkommen in einigen Abschnitten des Nonnenfließ (BRAUNER mdl. Mitt.). Die Blauflügel-Prachtlibelle flog nach BRESK (1992) in vielen Exemplaren an der Finow. MÖLLER (mündliche Mitteilung) fand 2002 Exuvien an der Alten Finow. REICHLING konnte darüber hinaus am 19.7.2003 auf einem etwa 300 m langen Abschnitt der Alten Finow oberhalb der Hubertusmühle ca. 50 Tiere und auf einem etwa 2 km langem Abschnitt unterhalb der Wehrmühle 5 Tiere nachweisen. Darüber hinaus wurde die Art noch am Sydowfließ (SCHARF et al. 1998) und in Berlin Lübars 150 m oberhalb des Hermsdorfer Sees (SCHULTZE 1996) nachgewiesen.

Onychogomphus forcipatus ist ebenfalls eine stark gefährdete Art, die ein bedeutendes Vorkommen in der südlichen Kiesgrube Ruhlsdorf besitzt (BRAUNER mdl. Mitt.).

Die stark gefährdete ***Ophiogomphus cecilia*** (RL 2, FFH-Art) wurde von REICHLING an der Alten Finow nachgewiesen. Der Fundort lag in einem Waldstück südlich der Autobahn wo zunächst drei männliche Tiere beobachtet werden konnten. Am 21.8.03 konnten in diesem Bereich dann nochmals zwei männliche Tiere beobachtet werden, sowie weiter oberhalb in der Nähe zum Offenland ein weibliches Tier bei der Eiablage.

Cordulegaster boltonii ist eine in Brandenburg stark gefährdete Art, kleiner unbelasteter Fließgewässer und kommt aktuell im Nonnenfließ Höhe Schönholz vor.

Orthetrum coerulescens hat nur im Süden Brandenburgs stetige Vorkommen. Nachweise sind vom Finowtal, aus einem Teich am Großen Sprintgraben sowie an einem Quelltümpel aus dem nördlich angrenzenden Stadtgebiet von Eberswalde (BRAUNER in lit.) bekannt. Weiterhin liegt die Beobachtung eines adulten weiblichen Tieres vom 2.8.1995 durch GÖCKING

(1996) vor, das in der Umgebung des Streesees nachgewiesen wurde. Es liegen bisher keine Nachweise auf Bodenständigkeit des Kleinen Blaupfeils im Gebiet vor.

PETERS (in GÖCKING 1996) beobachtete die Speer-Arzurjungfer (***Coenagrion hastulatum***) 1971 an einem kleinen Moorsees westlich des Samithsees und in der Finow-Aue 2 km nördlich von Biesenthal. Aktuelle Nachweise liegen von mehreren unmittelbar dem Naturpark benachbarten Kleingewässer am Flugplatz Finow vor (REICHLING 2005).

Aeshna viridis, die Grüne Mosaikjungfer wurde zuletzt von PETERS am 31.Juli 1971 (in GÖCKING 1996) an einem Wiesenmoortümpel (mit *Stratiotes*) am Samithsee beobachtet und seitdem nicht erneut nachgewiesen.

Die Keilflecklibelle (***Aeshna isosceles***) ist im Gebiet an Seen mit strukturreichen Röhrichten verbreitet (BRAUNER in lit.). Neben den zahlreichen aktuellen bodenständigen Vorkommen (BRAUNER et al. in Vorb.) sind etwas ältere Nachweise u. a. für den Lehnsee und den Plötzensee (GÖCKING 1996) sowie dem Bereich Tegeler Fließ/ Pankow (GRABOWSKI & MOECK 1992) bekannt.

Hinweise für die Planung

- Der Fischbesatz der Kiesgrube in Ruhlsdorf und der Teiche in Spechthausen sollte sich an natürlichen Abundanzverhältnissen orientieren, um die Reproduktion der stark gefährdeten Libellenarten weiterhin zu ermöglichen. Ein übermäßiger Fischbesatz ist zu vermeiden.

* Das Kapitel Libellen wurde 2009 von Oliver Brauner redigiert und ergänzt

9.6 Heuschrecken (*Saltatoria*)

Datenlage

Es liegen aus Brandenburg lediglich die Arbeiten von HÖHNEN (2000, 2001) aus der Schönower Heide und mdl. Informationen von MATTHES, MÖLLER & BRAUNER (mdl. 2006) vor. Aus dem Berliner Teil liegen ältere Erfassungen von WILLER (1993), PRASSE (1988/ 1989) vor und aktuell werden durch RATSCH (2005) die Heuschrecken einiger Teilflächen am Tegeler Fließ erfasst (UBC 1997).

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

In Tabelle 25 werden die bekannten Vorkommen der in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Heuschreckenarten gegeben.

Tabelle 25: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Heuschreckenarten.

Rote Liste Berlin nach MACHATZI ET AL. (2005), Rote Liste Brandenburg nach KLATT ET AL. (1999), Rote Liste Deutschland nach MAAS ET AL. (2002).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophos stridulus*)	2	1	0	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe: 2005	MATTHES, MÖLLER & BRAUNER (mdl. 2006)
Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)	1	1	0	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe: 2005	MATTHES (mdl. 2006)
Feldgrille (*Gryllus campestris*)	3	V	1	-	Offenlandschaft Barnimplatte	FFH Trampe	TÜP Trampe: 2005	MATTHES (mdl. 2006)
					Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2000/2001	HÖHNEN (2000, 2001)
Metrioptera brachyptera	-	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 1995, 2000/2001, wenige Tiere	HÖHNEN (2000, 2001), DEGEN & JAESCHKE (IN HÖHNEN 2001)
Sumpfgrashüpfer *(Chorthippus montanus)*	2	3	V	-	Tegeler Fließ	Tegeler Fließ	Lübarser Quellhänge; Pfeifengraswiese zwischem kleinem und Großem Torfstich (individuenreich)	UBC (1997)

Die Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophos stridulus*) galt in Brandenburg lange Zeit als verschollen. Die Art wurde erst Mitte der 1990er Jahre durch VOSSEN & PIEPER (1996) in der Tangersdorfer Heide wiedergefunden. Auf dem TÜP Trampe befindet sich das zweite Vorkommen dieser Art in Brandenburg.

Die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht und kommt nur noch in kleinen Restpopulationen überwiegend auf ehemaligen brandenburgischen Truppenübungsplätzen vor.

Die Bestände der Feldgrille (*Gryllus campestris*) sind auf dem ehem. TÜP Schönow zurückgegangen. 1995 wurden von DEGEN & JAESCHKE und SCHULZ im Bereich des Feldherrenhügels etwa 100 Tiere nachgewiesen. 1997 wurde die Art von KOITZSCH nachgewiesen. Im Jahr

2000 konnten von Höhnen nur 3 Exemplare nachgewiesen werden, 2001 dann wieder mehr als 30 Tiere, was auf immer noch gute Lebensraumbedingungen hinweist.

Hinweise für die Planung

- Der ehemalige TÜP Trampe besitzt eine sehr hohe Bedeutung für die brandenburgische Heuschreckenfauna, aufgrund der Vorkommen von *Psophos stridulus* und *Calliptamus italicus*, die nur noch von sehr wenigen ehemaligen Truppenübungsplätzen bekannt sind.

- Von außerordentlicher Bedeutung für die Arthropodenfauna des Gebietes sind die kleinflächigen Heidebereiche im Nordwesten des ehem. TÜP. Das Vorkommen ist durch Verbuschung negativ beeinflusst und sollte freigehalten werden.

- Die Schönower Heide besitzt nach Einschätzung von HÖHNEN (2001) eine sehr hohe Bedeutung für die Heuschreckenfauna. Wertgebend sind insbesondere die Großflächigkeit und die Strukturvielfalt der Landschaft. Sandoffenflächen sollten durch Abplaggen oder Abschieben erhalten bleiben, *Calluna*-Heiden durch Mahd oder Beweidung in Kombination mit anderen Maßnahmen (Entkusseln, Feuer) erhalten werden. Der Rohrbruch sollte als Feuchtgebiet erhalten werden. Eine komplette Sanierung des Wasserhaushaltes ist nicht möglich, da der Grundwasserspiegel stark abgesunken ist und das Wasser aus dem Quellgebiet des Lietzengrabens auch für die Erhaltung von Feuchtgebieten im Unterlauf des Grabens benötigt wird. Durch den Rückbau von Durchlässen sollte jedoch dafür gesorgt werden, dass das Wasser im Winter und Frühjahr länger im Gebiet verbleibt.

- Im Gebiet der Pfeifengraswiese an den Torfstichen am Hermsdorfer See ist ein naturnaher Wasserstand einzustellen. Hiervon profitiert auch der Sumpfgrashüpfer *(Chorthippus montanus)*, der hier in einem vitalen Bestand vorkommt.

9.7 Bienen und Wespen (Hymenoptera aculeata)

Datenlage

SAURE & JAESCHKE (1992) untersuchten 1992 die Stechimmenfauna des Köppchenseegebietes und SAURE (1992) untersuchte die Stechimmenfauna der ehemaligen Rieselfelder im Forstamtsbereich Berlin-Buch. BURGER (1997) untersuchte im Rahmen der Erprobung eines Leit- und Zielartenschlüssels exemplarisch 1996 und 1997 die Stechimmen einer 200 m breiten Hochleitungstrasse bei Melchow. Die Bienen und Wespen der Schönower Heide wurde in den Jahren 2000 und 2001 von SAURE (2001) untersucht.

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

BURGER (1997) konnte auf der Hochleitungstrasse bei Melchow 67 Arten nachweisen, darunter typische Leitarten der Zwergstrauchheiden und Trockenrasen.

SAURE (1992) fand auf den ehemaligen Rieselfeldern Buch und Hobrechtsfelde 205 Stechimmenarten, darunter viele in Berlin und Brandenburg seltene und gefährdete Arten. Zwei in Brandenburg als verschollen geltende Arten wurden wiedergefunden (*Miscopus concolor*, *Megachile alpicola*). Zahlreiche weitere Arten sind vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet.

SAURE & JAESCHKE (1992) fanden im Köppchenseegebiet 205 Arten aculeater Hymenopteren, darunter 106 Bienen- und 57 Grabwespenarten.

Im NSG Schönower Heide fand SAURE (2001) mit 111 Wildbienen und 122 Wespenarten insgesamt 233 verschiedene Stechimmenarten. 32 Arten werden einer Gefährdungsstufe zugeordnet. Das Gebiet ist reich an ökologisch anspruchsvollen Arten und wird von vielen xero- und thermophilen Arten früher Sukzessionsstadien der Vegetation besiedelt. Die Schönower Heide ist hinsichtlich der Artenausstattung der Stechimmen von überregionaler Bedeutung. *Orussus abietinus* galt in Brandenburg als verschollen und wurde in 7 Tieren nachgewiesen.

Tabelle 26: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten aculaten Hymenopteren.

Rote Liste Berlin nach Saure (2005), Rote Listen Brandenburg nach Burger et al. (1998), dathe & Saure (2000), Saure et al. (1998), Rote Listen Deutschland nach Schmid-Egger et al. (1998) und Westrich et al. (1998).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Orussidae								
Orussus abietinus	3	0		-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	SAURE (2001)
Chrysididae								
Chrysis bicolor	D	-	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 6 Weibchen	SAURE (2001)
Mutillidae								
Dasylabrus maura	3	3	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 6 Weibchen	SAURE (2001)
Scoliidae								
Scolia hirta	2	3	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, Sichtbeobachtung	SAURE (2001)
Vespidae								
Polistes nimpha		3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower	NSG Schönower Heide, 2001, 4 Weibchen	SAURE (2001)

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
						Heide		
Pterocheilus phaleratus	3	3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen, 2 Männchen	SAURE (2001)
Pompilidae								
Arachnospila wesmaeli	3	3	3	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Ehem. Rieselfelder Berlin-Buch 1992, Sickerteiche im Jagen 601, 1 Expl.	SAURE (1992)
					Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow 1996 / 1997	BURGER (1997)
Arachnospila ausa	3	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Männchen	SAURE (2001)
Arachnospila rufa	2	3	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen, 1 Männchen	SAURE (2001)
Arachnospila virgilabnormis	2	G	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen	SAURE (2001)
Dipogon bifasciatus			2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 3 Weibchen	SAURE (2001)
Evagetes proximus	D	D	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Priocnemis agilis	V	3	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Priocnemis parvula			2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen	SAURE (2001)
Priocnemis pusilla			2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 4 Weibchen	SAURE (2001)
Eoferreola rhombica	2	2		-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Sphecidae								
Miscopus spurius	2	2	1	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Ehem. Rieselfelder Berlin-Buch, 1992, Sickerteiche im Jagen 601, 1 Expl.	SAURE (1992)
Crossocerus walkeri	3	2	1	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Ehem. Rieselfelder Berlin-Buch1992, Pf 5, 1 Expl.	SAURE (1992)
Tachysphex panzeri	2	2	0	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow 1996 / 1997	BURGER (1997)
Podalonia luffi	2	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Männchen	SAURE (2001)
Crabronidae								

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Dryudella pinguis	3	2	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Bembix rostrata	3	3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	SAURE (2001)
Cerceris ruficornis	3	3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Crossocerus nigritus			0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Ectemnius guttatus	V		2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen, 4 Männchen	SAURE (2001)
Ectomognathus brevis		3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Männchen	SAURE (2001)
Gorytes quinquefasciatus	2		0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen, 1 Männchen	SAURE (2001)
Harpactus lunatus		3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Harpactus tumidus		3	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Miscophus niger		2		-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Oxybelus argentatus		3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 4 Männchen	SAURE (2001)
Tachysphex helveticus	3	3	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 3 Männchen	SAURE (2001)
Tachysphex nitidus		3	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen, 9 Männchen	SAURE (2001)
Tachysphex tarsinus	3	2	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Männchen	SAURE (2001)
Apidae								
Andrena floricola	G	2	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	Ehem. Rieselfelder Berlin-Buch1992, Pf 8 & 9, je 1 Expl.	SAURE (1992)
Andrena bimaculata s.l.	G	V	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen, 1 Männchen	SAURE (2001)
Andrena fuscipes.	V	V	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 3 Weibchen, 3 Männchen	SAURE (2001)
Andrena nigriceps	2	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
						Heide		
Bombus soroensis	V	3	1		Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)
Colletes succinctus	V	V	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 3 Weibchen, 4 Männchen	SAURE (2001)
Epeolus cruciger	V	V	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 9 Weibchen, 3 Männchen	SAURE (2001)
Lasioglossum tarsatum	2	V	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 2 Weibchen	SAURE (2001)
Nomada rufipes	V	V	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 4 Weibchen, 2 Männchen	SAURE (2001)
Osmia brevicornis	3	3	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001, 1 Weibchen	SAURE (2001)

Hinweise für die Planung

- Die untersuchte Hochleitungstrasse bei Melchow wurde von BURGER (1997) mit mittlerer Wertigkeit für Stechimmen eingeschätzt. Die Trasse ist aber für Spinnen von hoher Bedeutung und sollte regelmäßig entbuscht werden.

- Im Köppchenseegebiet ergibt sich die hohe Bedeutung für aculeate Hymnopteren durch die Steilwände, vegetationsfreie Kleinstrukturen, ruderale Hochstaudenfluren und Totholz. Als Pollenquelle besitzen Weiden eine hohe Bedeutung. Auf den Erhalt dieser Strukturen sollte Wert gelegt werden.

- Im Gebiet der ehemaligen Rieselfelder um Buch und Hobrechtsfelde sind besonders wertvolle Stechimmenbiotope anzutreffen. Als Biotoptypen sollten vor allem lückige und blütenreiche Magerrasen erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

- Die Schönower Heide ist für die Stechimmenfauna von überregionaler Bedeutung. Das Mosaik unterschiedlich alter Sukzessionstadien der Vegetation ist von besonderer Bedeutung, insbesondere dem Erhalt früher Sukzessionstadien und offener Sandflächen. Verschiedene Pflegeverfahren sollten miteinander kombiniert werden. Dem Abplaggen und dem kontrollierten Brennen sollte nach Möglichkeit als Pflegemaßnahme der Vorzug gegeben werden. Stark nivellierende Verfahren wie die Schafbeweidung und die Heidemahd sollten keinesfalls ausschließlich durchgeführt werden, sondern stets in Kombination mit Abplaggen, Feuer und Entbuschung.

9.8 Spinnen (Araneida)

Datenlage

VON BROEN (1997) untersuchte 1996 und 1997 die Webspinnen einer 200 m breiten Hochleitungstrasse bei Melchow. Die Spinnenfauna der ehem. Rieselfelder Buch wurde von KIELHORN & KIELHORN (1992) und die in der Schönower Heide von KIELHORN & KIELHORN (2002) untersucht.

Artenbestand und Verbreitung im Naturpark

VON BROEN (1997) konnte 92 Arten nachweisen. Er weist ausdrücklich auf die Vorläufigkeit der Ergebnisse hin, da der Herbst- und Winteraspekt der Spinnenaktivitäten nicht untersucht wurden. Es wurde ein hoher Anteil an Rote Liste Arten und typischen Leitarten der Zwergstrauchheiden und Trockenrasen.

KIELHORN & KIELHORN (1992) fanden 1992 im Gebiet der ehem. Rieselfelder Buch insgesamt 97 Spinnenarten. Dies entspricht fast einem fünftel der aus Berlin bekannten Arten. Das Artenspektrum wird, gemessen an der geringen Anzahl untersuchter Biotoptypen, als relativ vollständig angesehen. Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich nur sehr wenige gefährdete Arten, darunter die vom Aussterben bedrohte Kugelspinne *Crustulina sticta*, die Bodenspinne *Antistea elegans*, die in Berlin stark gefährdet ist, und drei weitere Arten gefährdete Arten (*Kasteneria pullata, Walckenaeria cuspidata, Dolomedes fimbriatus*).

KIELHORN & KIELHORN (2002) konnten in der Schönower Heide insgesamt 119 Spinnenarten nachweisen, das entspricht knapp einem fünftel der aus Brandenburg bekannten Arten. Unter den vertretenen Familien bilden die Zwergspinnen (*Linyphiidae*) die artenreichste Gruppe und stellen mit 40 Arten ein Drittel des Artenspektrums. Gefolgt wird diese Gruppe durch die ebenfalls artenreichen Familien der Wolfsspinnen (*Lycosidae*), Plattbauchspinnen (*Gnaphosidae*) und Springspinnen (*Salticidae*). Das Artenspektrum ist typisch für die untersuchten Sandtrockenrasen und Calluna-Heiden und von den Ergebnissen vergleichbar mit Untersuchungen auf anderen ehemaligen brandenburgischen Truppenübungsplätzen. Die in Brandenburg seit 1964 verschollene Zwergspinne Trichoncus hackmani konnte in 5 Exemplaren wiedergefunden werden. Bei den Fundorten der Art handelt es sich um Pionierfluren bzw. die beweideten Calluna-Heide. Ein hoher Teil der nachgewiesenen Arten sind stenotope Arten früher Sukzessionsstadien. Die Schönower Heide wird von KIELHORN & KIELHORN (2002) als eingeschränkt wertvoll bewertet. Die Bedeutung liegt ebenso, wie für die Laufkäferfauna (KIELHORN 2001) darin, dass die Schönower Heide ein bedeutsamer Sandheidenstandort innerhalb des Naturparks ist.

Tabelle 27: Bekannte Vorkommen von in Berlin und/oder Brandenburg mindestens stark gefährdeten Spinnentieren.

Rote Liste Berlin nach PLATEN & V. BROEN (2005), Rote Liste Brandenburg nach PLATEN ET AL. (1999), Rote Liste Deutschland nach PLATEN ET AL. (1998).

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunktraum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
Theridiidae								
Crustulina sticta	2	2	1	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder Buch, 1992	KIELHORN & KIELHORN (1992)
Hahniidae								
Antistea elegans	-	3	2	-	Offenlandschaft Mühlenbeck	-	ehemalige Rieselfelder Buch, 1992	KIELHORN & KIELHORN (1992)
Linyphiidae								
Neriene furtiva	R	2	1	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow	VON BROEN (1997)
Trichoncus hackmani	3	0	-	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Oxyopidae								
Oxyopes ramosus	3	2	0	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow	VON BROEN (1997)
Thomisidae								
Xysticus robustus	3	2	0	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow	VON BROEN (1997)
Xysticus sabulosus	3	2	-	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Salticidae								
Sitticus zimmermanni	2	2	1	-	Wälder der Barnimer Heide und der Barnimplatte	-	Trasse einer Hochspannungsleitung nördlich Melchow	VON BROEN (1997)
Pellenes nigrociliatus	2	2	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Eresidae								
Eresus cinnaberinus	2	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Araneidae								
Hypsosinga albovittata	3	2	2	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Lycosidae								
Alopecosa cursor	2	2	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Alopecosa fabrilis	3	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Gnaphosiidae								
Berlandina cinerea	1	2	0	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Drassodes villosus	3	R	-	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)
Micaria	2	1	0	-	Wälder des West-	FFH Schönower	NSG Schönower	KIELHORN &

Art	RL D	RL BB	RL B	FFH	Planungsraum	Schwerpunkt-raum	Nachweis (Ort, Datum)	Quelle
dives					barnim	Heide	Heide, 2001	KIELHORN (2002)
Philodromidae								
Thanatus formicinus	3	2	1	-	Wälder des Westbarnim	FFH Schönower Heide	NSG Schönower Heide, 2001	KIELHORN & KIELHORN (2002)

Hinweise zur Planung

- Die Hochleistungstrasse bei Melchow hat eine hohe Bedeutung für die Spinnenfauna mit einem hohen Anteil an Leitarten der Zwergstrauchheiden und Trockenrasen. Die regelmäßige Entbuschung ist nutzungsbedingt erforderlich.

- In der Schönower Heide wäre ein Mosaik unterschiedlich alter Vegetationsstadien anzustreben. Dieses Mosaik sollte durch kleinflächige Pflegeeingriffe erhalten werden, zum Beispiel durch kontrolliertes Brennen oder regelmäßiger Entbuschung. Auch das Abplaggen/Abschieben von kleineren Teilflächen schafft frühe Sukzessionstadien. Großflächige Beweidungs oder Mahdregime sind aus Sicht der Spinnenfauna nicht zielführend, da sie zu einer Homogenisierung der Landschaft und der Förderung eurytoper, anspruchsloser Arten führen. Bei kontrolliertem Brennen sind von der Röhrenspinne *Eresus cinnaberinus* besiedelte Bereiche auszunehmen.

10 Auswahl der Leit- und Zielarten

10.1 Methodik

Im Rahmen der Vorstudie wurden für die Landschaftsräume des Naturparks aufgrund des damaligen Kenntnisstandes Leitarten (IfÖN 2000) benannt. Diese wurden z.T. anschließend im Rahmen der Bearbeitung und Hauptstudie und der Erstellung von Fachgutachten (Fische, Edelkrebs) eingehender untersucht und auf ihre Eignung überprüft. Die für die in der Vorstudie genannten Leitarten der Vögel vorgesehenen Begehungen, konnten bei der Bearbeitung der Hauptstudie nicht realisiert werden. Für einzelne Tiergruppen wurden erst nach Erstellung der Vorstudie wichtige Grundlagendaten erarbeitet. Dies trifft vor allem für die Fledermäuse, Amphibien und Reptilien, aber auch auf Biber und Fischotter zu, für die nun ein wesentlich verbesserter Kenntnisstand zu verzeichnen ist. Offenkundige Defizite bestehen noch in der Kenntnis des Makrozoobenthos und diverser FFH-relevanter Arthropodentaxa, welche allenfalls punktuell bearbeitet sind. Auf dieser Datengrundlage erfolgte 2006 eine erneute Auswahl von Leit- und Zielarten.

Als Leit- und Zielarten werden in Anlehnung an FLADE (1994) definiert: "Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in anderen Landschaftstypen. Leitarten finden in den von ihnen präferrierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen."

"Zielarten sind Arten, die sich durch einen hohen überregionalen Gefährdungsgrad, Eignung nach dem Schlüsselarten- (key-stone-species) oder Schirmartenkonzept (umbrella-species) auszeichnen, es sollte sich um im entsprechenden Landschaftsraum potenziell natürliche Arten handeln, entsprechende Lebensraumbedingungen müssen lokal vorhanden bzw. realisierbar sein, die Art sollte öffentlichkeitswirksam und/oder populär sein (verändert nach FLADE 1994)."

Die Leit- und Zielartenauswahl erfolgte nach der folgenden Methodik: Aufstellung einer Übersicht der planungsrelevanten Arten, und der Arten mit Vorkommen von landesweiter Bedeutung => Feinauswahl mittels Bewertung der Einzelarten hinsichtlich ihrer Eignung => Ableitung der relevanten Leit- und Zielarten für die Planungsräume aufgrund aller bekannten Vorkommen und relevanten Landschaftstypen.

Die Auswahl der relevanten Landschaftstypen richtet sich nach der Vorstudie. Dort werden als Landschaftstypen Wälder und Forsten, Acker- und Grünlandgebiete, Feuchtlebensräume außerhalb der Schmelzwasserrinnen, Schmelzwasserrinnen und das Biesenthaler Becken, Heiden und Trockenrasen, sowie Rieselfelder definiert. Die Landschaftstypen "Feuchtlebensräume außerhalb der Schmelzwasserrinnen" und "Schmelzwasserrinnen und das Biesenthaler Becken" werden zum Landschaftstyp "Feuchtlebensräume" zusammengefasst.

Diese Landschaftstypen wurden soweit in Untertypen differenziert, dass die bestehenden bzw. angestrebten Biotopausprägungen eines Landschaftstypen ausreichend gut charakterisiert werden können.

Die Auswahl der Leitarten erfolgte nach mehreren Kriterien. Eine grobe Vorauswahl der geeigneten Arten richtete sich nach ihrer Stetigkeit. Arten mit nur sehr wenigen belegten Einzelvorkommen (Grauspecht - *Picus canus*), sehr komplexen bzw. in untypischer Art realisierten oder sehr unregelmäßigen Brutvorkommen, sowie Wintergäste und Durchzügler wurden als ungeeignet eingestuft. Dies schließt sie jedoch nicht grundsätzlich von einer Eignung als Zielart aus.

Eine Übersicht über die in den jeweiligen Planungsräumen relevanten, charakteristischen und flächig ausgeprägten Lebensräume diente zur Vorauswahl möglicher Leitarten für die entsprechenden Planungs- und Schwerpunkträume. Im nächsten Schritt wurden geprüft, ob diese möglichen Leitarten tatsächlich nach dem bisherigen Kenntnisstand vorkommen. Kommen sie

vor oder sind sie mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten, wurden sie als Leitarten ausgewählt. Die Auswahl der Zielarten erfolgte in ähnlicher Weise. Die Auswahl der Zielarten für die jeweiligen Planungs- und Schwerpunkträume wurde i.d.R. für jeweils zwei, diesen Raum besonders charakterisierende Landschaftstypen vorgenommen. Diese wurden mit den Leitbildern der Planungsräume abgeglichen. Aktuelle Schwerpunktvorkommen der Zielarten wurden bei der Auswahl besonders berücksichtigt.

10.2 Diskussion und Auswahl geeigneter Leit- und Zielarten für die Landschaftstypen

In den Tabellen 29 bis 34 werden die für die jeweiligen in der Vorstudie genannten Landschaftstypen die charakteristischen, planungsrelevanten, ökologisch anspruchsvollen und die Arten mit Vorkommen von landesweiter Bedeutung benannt. Die Arten wurden bzgl. der oben genannten Kriterien nach einem einfachen Schema bewertet (0 – hinsichtlich des Kriteriums indifferent, 1 – von Bedeutung, 2 – von hoher Bedeutung) und kurz verbal hinsichtlich ihrer Eignung als Leit- und/oder Zielart diskutiert. Besondere Berücksichtigung bei der Leit- und Zielartenauswahl fanden die Vorschläge des Fachgutachters ROTHE (2006).

Wälder und Forste

Tabelle 28: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Wälder und Forsten.

Leit- und Zielarten sind fett hervorgehoben.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Wälder und Forste								
LA halboffener und lichter Kiefernforsten insb. deren Randzonen	Heidelerche (*Lullula arborea*)	1	2	1	0	1	5	Nach Flade (1994), ABBO (2001) und SCHUBERT (schrift. Mitt. 2005) als Leitart für den Ist-Zustand als typischer Waldrandbewohner trockener Landstriche, die bevorzugt mit nicht zu dichten Kiefernbeständen bestockt sind, gut geeignet. Unzureichende Datenbasis, als Leitart derzeit nicht sinnvoll.
LA halboffener und lichter Wälder und (Kiefern-) Forsten	Kreuzotter (*Vipera berus*)	2	2	1	2	1	8	Als Leitart für halboffene und lichte Wälder geeignet, aktuelle Kreuzottervorkommen wahrscheinlich in den Wäldern der Barnimer Heide und der Barnimplatte, den Wäldern des Westbarnim und der Offenlandschaft Westbarnim. Die Art ist als auch **Zielart** interessant, insbesondere für die ehem. Rie-

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
								selfelder im Berliner Teil des Naturparks, in dem die Art ausgestorben ist.
LA laubholzreicher Kiefernwälder	Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)	1	2	1	0	1	5	Sehr gut geeignete Leitart für laubholzreiche Kiefernwälder, die im NP verbreitet und durch ihre Bindung an Laubholz sehr gut geeignet ist, bei einem Waldumbau Mischbestände anzuzeigen. Es gibt aber auch Gebiete im Naturpark, in denen er sehr selten vorkommt oder fehlt. Datendefizite.
LA großflächiger, störungsarmer, naturnaher Wälder und Fliessgewässer	**Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*)	2	2	2	2	2	10	Aufgrund der Sensibilität und der Lebensraumansprüche ist die Art vor allem als **Zielart** für diesen Landschaftstyp geeignet.
LA großflächiger Laubwälder (zB. Buchenwälder)	**Großes Mausohr** (*Myotis myotis*)	2	2	2	1	2	9	Nach RUDOLPH & LIEGL (2001) als LA gut geeignet und mit hohem indikatorischem Wert. Vor allem in ausreichend großen, unzerschnittenen Hallenbuchenwälder in Verbindung mit großen, warmen Dachböden als Quartiermöglichkeit. Im Naturpark aber derzeit keine Sommerquartiere bekannt.
-II-	Grauspecht (*Picus canus*)	1	1	1	1	1	4	Gute Leitart für Eichen-Hainbuchenwälder (FLADE 1994), aber ungeeignet, da nur unregelmäßige Vorkommen am Rande seines Verbreitungsareals.
LA artenreicher und reich strukturierter Laubwälder mit hohem Baumhöhlen- und Totholzanteil	**Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*)	2	2	2	2	1	9	Urwaldfledermaus! Nach RUDOLPH & LIEGL (2001) als LA sehr gut geeignet und mit hohem indikatorischem Wert. Bislang aber keine Sommernachweise im Naturpark. Als Zielart verwendbar.
-II-	**Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*)	2	2	2	2	1	9	Sehr ähnliche Habitatansprüche wie Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). Nach RUDOLPH & LIEGL (2001) als LA sehr gut geeignet und mit hohem indikatorischem Wert. Aus mehreren Planungsräumen nachgewiesen.
-II-	Schwarzspecht (*Dendrocopus martius*)	1	1	1	1	0	4	Als Leitart für alt- und totholzreicher Kiefernforste, Misch- und Laubwälder gut geeignet. Datendefizit.
-II- dito mit reicher Vertikalschichtung und dichter Strauchschicht	Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)	2	2	1	1	1	7	Nach RUDOLPH & LIEGL (2001) und HAGENGUTH (2005) als LA für die angegebenen Strukturen sehr gut geeignet und mit hohem indikatorischem Wert.

Landschaftstyp (und Untertypen)	**Leitart**	**Planungsrelevanz**	**Charakteristisch für LT**	**ökol. Anspruch**	**landesweite Bedeutung**	**Datenlage im NP**	**Summe**	**Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart**
LA der Tiefland-Buchenwälder	Hohltaube* (*Columba oenas*)	1	2	2	1	1	7	Als Leitart prinzipiell geeignet, aber aufgrund des geringen Wissens zur Verbreitung im Naturpark derzeit für den Naturpark eher nicht geeignet.
LA der Tiefland-Buchenwälder	**Mittelspecht*** (*Dendrocopus medius*)	1	2	2	1	1	7	Als **Leitart** derzeit nur für wenige Planungsräume, wie die Wälder des Kreuzbruch geeignet. Unzureichende Datenbasis. Langfristig als **Zielart** geeignet.
-II-	Zwergschnäpper* (*Ficedula parva*)	1	1	1	1	1	5	Als Leitart derzeit allenfalls für wenige Planungsräume, wie die Wälder des Kreuzbruch geeignet. Unzureichende Datenbasis. Sonst wie Mittelspecht.
LA halboffener Mosaiklandschaften und Randzonen von Wäldern	**Sperber** (*Accipiter nisus*)	2	1	1	1	1	6	Im NP seltener, aber verbreiteter Brutvogel. Geeignete Leitart für Offenlandschaften mit randlichen Kiefern-Jungbeständen. bzw. für Kiefern-Jungbestände per se interessant.

Acker- und Grünlandgebiete

Tabelle 29: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Acker- und Grünlandgebiete.

Ausgewählte Leit- und Zielarten sind fett hervorgehoben.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Acker- und Grünlandgebiete								
LA halboffener Feldfluren	Ortolan* (*Emberiza hortulana*)	2	2	2	0	0	6	Als Leitart nicht geeignet, da derzeit kein Brutvogel im Naturpark.
LA der offenen Kulturlandschaft	**Rotmilan** (*Milvus milvus*)	2	2	1	1	1	7	Vorkommen von Bedeutung, da in Brandenburg und Sachsen-Anhalt weltweites Schwerpunktvorkommen der Art. Gute Leitart der offenen Kulturlandschaft.
-II-	Wachtel* (*Coturnix coturnix*)	1	2	1	1	1	6	Als Leitart von Grünländern und Frischwiesen und –feldern, stetige Art des agrar genutzten Offenlandes verwendbar. Im Naturpark derzeit vor allem auf den ehem. TÜP Schönow und Trampe, und den ehem. Rieselfeldern.
LA der Grünländer	Großer Brachvogel *(Numenius arquata)*	2	1	2	0	0	5	Als Leitart derzeit nicht anwendbar, da er nur unregelmäßig im Gebiet brütet.
-II-	**Weißstorch** (*Ciconia ciconia*)	2	2	1	1	2	8	Als Leitart gut geeignet, da zum einen der Wissensstand überdurchschnittlich gut ist, langjährige Daten zur Bestandesentwicklung vorliegen, die Art flächendeckend im Naturpark verbreitet ist und zudem allgemein bekannt und populär.
Extensiv genutzte Feuchtgrünländer	*Lycaena dispar*	2	2	2	1	1	8	FFH-Art. Geeignete Leitart dieses Landschaftstypen.
-II-	***Lycaena hippothoe***	2	2	2	2	2	10	**Eine von 2 rezenten Populationen in Brandenburg**. Als Leit- und Zielart für den Schwerpunktraum Trampe relevant.
-II-	***Maculinea teleius***	2	2	2	3	2	11	**Letzte Population in Brandenburg**. Als Leit- und Zielart im Kreuzbruch relevant.
-II- (unterschiedl. Nässe, bis Brache)	**Grauammer** (*Emberiza calandra*)	2	2	1	1	1	7	Gut geeignete **Leitart** (FISCHER & SCHNEIDER 1996), die Bestände erholen sich seit dem völligen Zusammenbruch der Populationen allmählich, als Leitart bspw. In Trampe verwendbar.
Feuchtgrünland, Vernässung	Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	2	2	1	1	1	7	Insgesamt unregelmäßiger Brutvogel aber gut geeignete Leitart für Feuchtgrünländer, v.a. in Anbetracht von angestrebten Wiedervernässungsmaßnahmen.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
feuchte Offenflächen, Nahrungsgebiet Wiesen- und Ackerflächen	Kornweihe (*Circus cyaneus*)	1	1	2	0	0	4	Geeignete Leitart für ausgedehnte, ungestörte Feuchtgebiete. Keine aktuellen Brutnachweise und auch brandenburgweit aktuell nur 1 Brutverdacht (RYSLAVY 2004), deshalb derzeit als Leitart nicht sinnvoll.

Feuchtlebensräume

Tabelle 30: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Feuchtlebensräume.

Leit- und Zielarten sind fett hervorgehoben.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Feuchtlebensräume								
LA naturnaher Fließgewässer	**Bachneunauge** (*Lampetra planeri*)	2	2	2	1	1	8	FFH-Art, Nachgewiesen in der Schwärze, (Querder) weitergehende Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Mögliche Zielart in der Schwärze.
-II-	**Westgroppe** (*Cottus gobio*)	2	2	2	1	2	9	Leitart in der Finow. Bestand geht möglw. auf Besatz zurück.
-II-	cf. **Westgroppe** (*Cottus gobio*)	2	2	2	2	2	10	Leit- und Zielart der Schwärze, da hier das Hauptvorkommen.
-II-	**Barbe** (*Barbus barbus*)	1	2	2	1	1	7	Aktuell nur in der Schnellen Havel, dort besetzt, aber erhaltenswert. Hier als Zielart von Interesse, da diese ehemals sowohl in Schneller Havel, als auch Finowkanal heimisch.
-II-	**Schlammpeitzger** (*Misgurnus fossilis*)	2	1	2	1	1	7	FFH-Art, aktuell im Pregnitzfließ und im Tegeler Fließ, dort reproduzierend, sollte hier Leitart darstellen
-II-	**Steinbeißer** (*Cobitis taenia*)	2	2	2	1	1	8	FFH-Art, im Gebiet recht weit verbreitet. Schwerpunktvorkommen im Pregnitzfließ, dort reproduzierende und vitale Population, sollte hier Leitart darstellen

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
(LA dito, mit hohen Ansprüchen an Gewässerqualität)	Edelkrebs (*Astacus astacus*)	2	2	2	2	1	9	Als Leitart für naturnahe Fließgewässer derzeit nicht geeignet, da auch Nachsuche keine aktuellen Nachweise erbrachte. Mglw. als **Zielart** für das Schwärze und Nonnenfließ geeignet.
-II-	**Kleine Flussmuschel** (*Unio crassus*)	2	1	2	2	1	8	Prinzipiell gut geeignete Leitart naturnaher Fließgewässer, aber aktuell nur in einem Planungsraum vorkommend. Zielart!
-II-	**Alpenplanarie** (Crenobia alpina)	2	2	2	2	1	9	Hervorragend geeignete Leitart und Zielart naturnaher Sturzquellen (Rheokrene), aber aktuell nur aus einem Quellgebiet bekannt.
(LA dito, mit bestimmten Substrat- oder Uferstrukturen)	Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)	2	2	1	1	2	8	Als Leitart für beschattete Fliessgewässer sehr gut geeignet, brütet bevorzugt unter Holzbrücken und im Gemäuer von Wasserbrücken (SCHUBERT schrift. Mitt. 2005).
-II-	**Eisvogel** (*Alcedo atthis*)	2	2	1	1	1	8	Als Leitart für Fliessgewässer sehr gut geeignet. Benötigte Lebensraumstrukturen sind aber momnetan nur streckenweise oder marginal ausgeprägt bzw. erst in Zukunft nach erfolgten Renaturierungsmaßnahmen von Bedeutung.
LA naturnaher vernetzter, stehender und fließender Gewässer-abschnitte mit angrenzenden Auwäldern und Weichholzauen	**Fischotter** (*Lutra lutra*)	2	2	2	1	2	9	sehr gut geeignete Leitart für die genannten Habitattypen, auch aufgrund seiner weiten Verbreitung im Naturpark.
-II-	**Biber** *(Castor fiber)*	2	2	2	1	2	9	Sehr gut geeignete Leitart für die genannten Habitattypen, Typische Art der größeren Fließgewässer. Verbreitungschwerpunkt im Nordwesten des Gebietes.
-II-	europäische Sumpfschildkröte *(Emys orbicularis)*	2	2	2	2	1	9	Die europäische Sumpfschildkröte kam ehemals im Untersuchungsgebiet vor, seit 1974 ist die Art allerdings verschollen. Spätere Nachweise erwiesen sich stets als allochthon. Die Sumpfschildkröte sollte nicht als Leitart Verwendung finden.
LA der Meso-bis oligotrophen Klarseen und Waldweiher	**Schellente** (*Bucephala clangula*)	1	2	2	1	1	7	Gut geeignte Leitart, da sie neben hohen Ansprüchen an das Gewässer (kaltes, klares Wasser, submerse Vegetation), naturnahe Altholzbestände mit geeigneten großen Baumhöhlen benötigt.
Leitart der Waldmoore und Kesselmoore, der nassen Brachen und der Erlenbruchwälder.	**Kranich** *(Grus grus)*	2	2	2	1	2	9	Der Kranich ist eine gute Leitart für vernässte Bereich, sowohl in Wäldern als auch in geeigneten Gebieten im Offenland. Der Brutplatz befindet sich in knöchel- bis hüfttiefem Wasser.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Leitarten für stehende natürliche oder anthropogene Kleingewässer	**Rotbauchunke** (*Bombina bombina*)	2	2	2	2	2	10	Als **Leitart** und Zielart für flache besonnte Kleingewässer prinzipiell gut geeignet. Wappentier des Naturparks. Aber nur noch im Gebiet Trampe und Ladeburg rezent verbreitet.
-II-	Kammmolch (*Triturus cristatus*)	2	1	1	0	1	5	FFH-Art, geringere Bedeutung als andere LA, da in Brandburg weit verbreitet und meist ungefährdet
-II-	Laubfrosch (*Hyla arborea*)	2	1	2	1	1	7	Als Leitart für Kleingewässer mit best. Uferstrukturen prinzipiell gut geeignet.

Heiden und Trockenrasen

Tabelle 31: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Heiden und Trockenrasen.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Heiden und Trockenrasen (inkl. Lesesteinhaufen)								
Heiden und Trockenrasen	**Ziegenmelker** (*Caprimulgus europaeus*)	2	2	2	1	2	9	Sehr gut geeignete Leitart für Trocken- und Halbtrockenrasen insbes. Auf dem eheml. TÜP Schönow.
-II-	**Wiedehopf** (*Upupa epops*)	2	2	2	2	1	9	Gut geeignete Leitart für Halbtrockenrasen, rezente Brutvorkommen in der Schönower Heide, aber aktuell in Trampe bereits fraglich, deshalb besser als **Zielart** geeignet.
-II-	**Brachpieper** (*Anthus campestris*)	2	2	2	1	1	8	Sehr gut geeignete Leitart vegetationsloser Habitate und früher Sukzessionsstadien, rezente Brutvorkommen aber fraglich, deshalb besser als **Zielart** geeignet.
-II-	Raubwürger (*Lanius excubitor*)	2	2	2	2	1	9	Seltener Brutvogel im Naturpark, v.a. in der Schönower Heide und im Gebiet der Karower Teiche, für diese Planungsräume als Leitart geeignet.
-II-	**Schlingnatter** (*Coronella austriaca*)	2	2	1	2	1	8	Sehr gut geeignete Leitart für mosaikartige Strukturen in offenen, xerothermen Lebensräumen. Wird in BB regelmäßig und in hoher Stetigkeit auf TÜPs gemeldet.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
-II-	Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	1	1	1	1	1	5	Prinzipiell geeignete Leitart, aber weite ökol. Amplitude.
-II-	**Rotflügelige Schnarrschrecke** (*Psophos stridulus*)	1	2	2	2	1	8	Im Naturpark befindet sich **eins von zwei Vorkommen der Art in Brandenburg.** Gut geeignete Leitart, aber aufgrund des geringen ökol. Raumbedarfs nachrangig.

Rieselfelder

Tabelle 32: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Rieselfelder.

Landschaftstyp (und Untertypen)	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Rieselfelder								
Heiden und Trockenrasen	**Schwarzkehlchen** (*Saxicola torquata*)	2	2	1	1	1	7	Seltener Brutvogel im Naturpark, vor allem im Gebiet der ehem. Rieselfelder. Hier gut als Leitart geeignet.
LA der offenen Kulturlandschaft	**Braunkehlchen** (*Saxicola rubetra*)	2	2	1	1	1	7	Als Leitart offener, frischer bis feuchter Gebiete mit nicht zu hoher Gehölzdichte geeignet. Schwerpunktvorkommen auf den ehem. Rieselfeldern im Süden des Naturparks und in Trampe.

Parkanlagen

Tabelle 33: Leit- und Zielartendiskussion für charakteristische Arten der Parkanlagen.

Landschaftstyp	Leitart	Planungsrelevanz	Charakteristisch für LT	ökol. Anspruch	landesweite Bedeutung	Datenlage im NP	Summe	Diskussion der Eignung als Leit- / Zielart
Parkanlagen								
Exponierte Solitärbäume	**Eremit** (*Osmoderma eremita*)	2	1	2	1	0	6	FFH-Art. Prinzipiell gut geeignete Leit- und Zielart für alte Baumbestände, insbesondere exponierte Solitärbäume. Sehr hohe Habitatansprüche und geringes Migrationspotenzial.
Exponierte Solitärbäume (Eichen)	**Heldbock** *(Cerambyx cerdo*)	2	1	2	1	0	6	FFH-Art. Exponierte Alteichen. Untersuchungsbedarf.

Nach Auswertung der Tabellen 29 bis 34 und den aus den Planungsräumen vorliegenden Daten und Nachweisen werden für die jeweiligen Landschaftstypen die folgenden Leit- und Zielarten ausgewählt.

Tabelle 34: Aufgrund der in den Tabellen 29 bis 34 aufgeführten Kriterien ausgewählte Leit- und Zielarten.

L – Leitart, Z – Zielart, in Klammern –Leitart oder Zielart nur in wenigen Planungsräumen geeignet, * nur in einzelnen Planungsräumen als Leit- oder Zielart anwendbar

Landschaftstyp	Untertyp	Arten	Typ
Wälder	halboffene und lichte Wälder u. Kiefernforste	Kreuzotter (*Vipera berus*)	L, Z
	LA großflächiger, störungsarmer, naturnaher Wälder und Fliessgewässer	Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)	(L), Z
	Tieflandsbuchenwälder (höhlenreich)	Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	L
	LA artenreicher und reich strukturierter Laubwälder mit hohem Baumhöhlen- und Totholzanteil	Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)	L
		Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	L
	Eichen-Mischwälder (Altbäume)	Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)	L, Z
	halboffene Mosaiklandschaften und Randzonen von Wäldern	Sperber (*Accipiter nisus*)	L
Acker- und Grünlandgebiete	LA der offenen Kulturlandschaft (großräumig mit vereinz. Feldgehölzen etc.)	Rotmilan (*Milvus milvus*)	L
	verschiedene Grünlandflächen	Weißstorch (*Ciconia ciconia*)	L
	Extensiv genutzte (Feucht-)grünländer	*Lycaena hippothoe**	L, Z
		*Maculinea teleius**	L, Z
	-II- (unterschiedl. Nässe, bis Brache)	Grauammer (*Emberiza calandra*)	L

Land-schafts-typ	Untertyp	Arten	Typ
Feucht-leben-sräume	naturnahe Fließgewässer	Bachneunauge (*Lampetra planeri*)	L, Z
		Westgroppe (*Cottus gobio*)	L, Z
		Barbe (*Barbus barbus*)	L
		Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	L
		Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	L
		Edelkrebs (*Astacus astacus*)	Z
		Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)*	(L), Z
		Alpenplanarie (Crenobia alpina)	L, (Z)[1]
	(LA dito, mit bestimmten Substrat- oder Uferstruk-turen)	Eisvogel (*Alcedo atthis*)	L
	naturnahe vernetzte, stehende und fließende Ge-wässerabschnitte mit angrenzenden Auwäldern und Weichholzauen	Fischotter (*Lutra lutra*)	L
		Biber (*Castor fiber*)	L, Z
	LA d.Meso- bis oligotrophen Klarseen und Waldweiher	Schellente (*Bucephala clangula*)	L
	anthropogene und natürliche Kleingewässer	Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	L, Z
Heiden und Trocken-rasen	Heiden und Trockenrasen	Wiedehopf (*Upupa epops*)*	L, (Z)
		Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)*	L, Z
		Brachpieper (*Anthus campestris*)*	L
		Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	L, (Z)
		Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophos stridulus*)*	Z
Rieselfelder	Heiden und Trockenrasen	Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)	L
	LA der offenen Kulturlandschaft	Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	L
Parkanlagen	Exponierte Solitärbäume	Eremit (*Osmoderma eremita*)*	Z
	Exponierte Solitärbäume (Eichen)	Heldbock *(Cerambyx cerdo*)*	Z

10.3 Tabelle der Leit- und Zielarten der Planungsräume

In der Tabelle 35 sind die Arten dargestellt, die aufgrund ihrer Eignung, der Habitatausstattung des Planungsraumes und ihrer aktuellen Verbreitung im Naturpark als Leit- und Zielarten festgelegt wurden. Es zeigte sich, dass nur wenige Arten gleichermaßen gut in allen Planungsräumen als Leit- und Zielart Verwendung finden können. Einzelne Arten, die weitverbreitet sind und von denen aufgrund der derzeitigen oder mittelfristig zu erwartenden Biotopsituation Vorkommen vermutet werden, werden für einzelne Planungsräume auch ohne vorliegende Nachweise ausgewählt. Die Auswahl berücksichtigt einerseits die aufgrund der jeweiligen räumlichen Naturausstattung durch geeignete Maßnahmen zu erhaltenden bzw. zu fördernden Arten, andererseits aber auch die Restvorkommen überregional bedeutsamer Arten (i.d. R. als Zielarten), die vorrangig gefördert werden sollten. Um Zielkonflikte zu vermeiden wurden Schwerpunkte bei der Auswahl gesetzt, d.h. wenn eine bestimmte Art vorrangig in ei-

nem Planungsraum geschützt und gefördert werden muss, werden andere Arten (auch wenn sie im Planungsraum vorkommen) u. U. nicht als Leitarten benannt.

Tabelle 35: Übersicht der Leit- und Zielarten der Planungsräume.

L – Leitart, Z – Zielart. * - Aufgrund ihrer besonderen Bedeutung vorrangig zu fördernde Arten.

Landschaftstyp	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Sa-	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	Offenlandschaft von Havelniederung und Eberswal-
Wälder und Forste														
Kreuzotter (*Vipera berus*)											L	L / Z		
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)		L			L								L	
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)		L					L	L				L	L	
Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)							L						L	
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)		L					L					L	L	L
Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)		L	L				L				L		L	L
Sperber (*Accipiter nisus*)					L	L			L		L			L
Acker und Grünlandgebiete														
Rotmilan (*Milvus milvus*)	L	L	L	L	L	L			L		L			
Weißstorch (*Ciconia ciconia*)			L	L	L				L		L			L
*Lycaena hippothoe**				L / Z										
*Maculinea teleius**													L / Z	
Grauammer (*Emberiza calandra*)		L		L	L				L	L	L			L
Feuchtlebensräume														
Bachneunauge (*Lampetra planeri*)			L / Z											
Westgroppe (*Cottus gobio*)*			L / Z		L									
Barbe (*Barbus barbus*)														L
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)						L				L				
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)			L		L	L								L
Edelkrebs (*Astacus astacus*)*			L / Z											
Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)*					L / Z	L / Z								
Alpenplanarie (Crenobia alpina)			L / Z											
Eisvogel (*Alcedo atthis*)			L		L	L		L		L		L		L
Fischotter (*Lutra lutra*)					L	L		L		L		L		L

Landschaftstyp	Gamengrund	Wälder der Barnimer Platte und der Barnimer Heide	Nonnenfließ und Schwärze	Offenlandschaft der Barnimplatte	Biesenthaler Becken und Finowtal mit Großem Sa-	Prendener Seenkette und Pregnitzfließ	Wälder der Endmoränen	Wandlitzer Seengebiet	Offenlandschaft des Westbarnim	Tegeler Fließ	Offenlandschaft Mühlenbeck	Wälder des Westbarnim	Wälder der Havelniederung und des Eberswalder Tals	Offenlandschaft von Havelniederung und Eberswal- der
Biber (*Castor fiber*)						L						L		L / Z
Schellente (*Bucephala clangula*)			L		L					L	L			L
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)*				L / Z										
Heiden und Trockenrasen														
Wiedehopf (*Upupa epops*)*				L / Z								L		
Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)*				L / Z								L		
Brachpieper (*Anthus campestris*)												L		
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)												L		
Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophos stridulus*)*				L / Z										
Rieselfelder														
Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)				L / Z										
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)				L	L						L	L		
Parkanlagen														
Eremit (*Osmoderma eremita*)*											L / Z			
Heldbock *(Cerambyx cerdo*)												L / Z		

11 Literaturverzeichnis

ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgische Ornithologen, 2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 683 S.

ALTENKAMP, R. & LOHMANN, G. (2001a): Schwarzmilan. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 155-158.

ALTENKAMP, R. & LOHMANN, G. (2001b): Rotmilan. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 158-161.

AUTORENKOLLEKTIV (1981): Chorin und der Werbellin-See. Ergebnisse der heimatkundlichen Bestandsaufnahme in den Gebieten Joachimsthal, Groß Ziethen, Eberswalde und Hohenfinow. Autorenkollektiv unter Zühlke, D., Akademie Vlg., Werte unserer Heimat 34: 225 S.

AVES et al. (MÜLLER, TH., SCHARON J. ET AL., 1992): Die Avifauna des FoA Buch. Brutvögel und Bestandserfassung im Bereich der ehemaligen Rieselfelder und des Bucher Forstes.- unveröff. Gutachten im Auftrag der Berliner Forsten-Landesforstamt.

BAESELER, M., WITT, R. (1989): Zur Entwicklung des Brutvogelbestandes im Gebiet der Karower Teiche (Berlin-Pankow) im Zeitraum 1966 bis 1985 - Pica 15: S. 96-110

BAESELER, M., WITT, R., (1996): Zur Entwicklung des Brutvogelbestandes im Gebiet der Karower Teiche.

BAIER, R. (1992): Rote Liste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*). 31-33. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).

BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & K. WITT (2002) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Berichte zum Vogelschutz **39**: 13-60.

BAUER, K.M. & GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N. (1969): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 3 , Anseriformes (2. Teil) . Akad. Verlagsges., Frankfurt/M.

BAUER, L (1972): Herausgeberkollektiv ILN: Handbuch der NSG der DDR, Bd.2.

BEHRENDT (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

BEINTEMA, A.J. (1986): Nistplatzwahl im Grünland: Wahnsinn oder Weisheit? Corax 11(4) 301-310.

BESCHOW, R. & NOAH, T. (2001): Weißstorch. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 74-79.

BESCHOW, R. (2001): Schellente. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 143-148.

BESTEHORN, F. (1913): Die geschichtliche Entwicklung des märkischen Fischereiwesens. – Archiv für Fischereigeschichte 1: 1-199.

BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P. M., KÜHNEL, K.-D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P. & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (*Reptilia*) und Rote Liste der Lurche (*Amphibia*). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 48-52.

BLESS, R., LELEK, A. & A. WATERSTRAAT (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland in Binnengewässern vorkommenden Rundmäuler und Fische (Cyclostomata & Pisces). In: NOWAK, E., BLAB, J. & R. BLESS (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 42: 137-156.

BOHL, E. (1989): Ökologische Untersuchungen zur Entwicklung von Zielvorstellungen des Gewässerschutzes, Untersuchungen an Flusskrebsbeständen. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Wasserforschung: 237 S.

BORCHERT, M., & RUBERG, B. (1993): Schutzwürdigkeitsgutachten Kindelsee.

BORNE, M. VON DEM (1882): Die Fischerei-Verhältnisse des Deutschen Reiches, Oesterreich-Ungarns, der Schweiz und Luxemburgs. W. Moeser Hofbuchdruckerei. Berlin. 304 pp.

BOYE, P., HUTTERER, R. & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) (Bearbeitungsstand 1997). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 33-39.

BRAASCH, D. & B. BRESK (1993): Die Alpenplanarie *Crenobia alpina* DANA in Brandenburg – ein Beispiel für den Quellenschutz. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2 (3): 26-27.

BRAASCH, D. (1989): Ein Beitrag zur Plecopterenfauna der Mark. Veröfftl. Potsdam Museum 30. Beiträge zur Tierwelt der Mark XI: 22-32.

BRÄMICK, U., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C. & ZAHN, S. (1999): Fische in Brandenburg. Hrsg.: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Brandenburg, Potsdam & Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, Groß Glienicke. Mercedes Druck, Berlin.

BRAUNER, O. (2000): Erfassung der Libellenfauna und Bewertung von Vorkommen FFH-relevanter Libellenarten in FFH-Gebieten des Barnim und Märkisch-Oderland. - unveröff. Gutachten i. Auftr. des LUA Brandenburgs, 10 S. + Anhang.

BRAUNER, O. (2005): Vorkommen, Entwicklung und Verbreitung von Aeshna affinis in Brandenburg (Odonata: Aeshnidae). – Libellula 24 (3/4): 191-219.

BRAUNER, O. (mdl. 2006): mündliche Mitteilungen an Thomas Grewe 2006.

BRAUNER, O., J. MÖLLER & A. REICHLING (IN VORB.): Die Libellenfauna im östlichen Teil des Naturparks Barnim sowie in der nördlich angrenzenden Umgebung von Eberswalde. – Märkische Ent. Nachr. 10 (1).

BRÄUNLICH, A. (1992): Schutzwürdigkeitsgutachten Schönerlinder-Mühlenbecker Teiche - unveröff. Gutachten im Auftrag des MUNR. - 18 S.

BREHME (1990) zitiert nach Rothe (2006)

BREHME, FRÖHLICH & OTTO (1990): zitiert in OTTO, W. & WITT, K. (2002) Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel, Berliner ornithologischer Bericht 12, Sonderheft, 256 S.

BRESK, B. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

BRESK, B. (1992): Erfassung der Ichthyofauna im Einzugsgebiet der Alten Finow und im Pregnitz-Fließ sowie Ableitungen von Vorschlägen zur Renaturierung aus ichthyologischer Sicht. - unveröff. Gutachten, 33 S.

Büche, B. & G. Möller (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der holzbewohnenden Käfer (Coleoptera) von Berlin mit Angaben zu weiteren Arten (Bearbeitungsstand: April 2004). In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

BURGER, F. (1997): Stechimmen (Aculeata). In: Fachhochschule Eberswalde (1997) Praxiserprobung des Leit- und Zielartenschlüssels wirbelloser Tiere für die naturschutzfachliche Bewertung ausgewählter Standorte (Biotope) Brandenburgs (und Berlins). Endbericht, unv. Gutachten im Auftrag des NABU Deutschland, LV Brandenburg

BURGER, F., SAURE, C. & J. OEHLKE, (1998): Rote Liste und Artenliste der Grabwespen und weiterer Hautflüglergruppen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Sphecidae, Vespoidea part., Evanioidea, Trigonalyoidea). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (2), Beilage: 24-43

CARSTEN (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

CHRISTIANS (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

CLEMENS, F. (1994) Ergänzung zum Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG „Schnelle Havel“ Grossschmetterlinge „Macrolepiodptera“. Die Großschmetterlinge von Kreuzbruch, Kreis Oberhavel, Land Brandenburg. Unv. Gutachten im Auftrag des LUA Brandenburg: 48pp. + Anlagen

CLEMENS, F., CLEMENS, H. (2001) Bewertung der Pflegemaßnahmen im NSG „Schönower Heide“, Land Brandenburg, Landkreis Barnim am Beispiel der Gr0ßschmetterlinge. Unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung f. Stadtentwicklung Berlin: 10pp. + Anhang

DAMERAU, J. (2004): Totfund- und Gefahrenpunktanalyse für Fischotter (Lutra lutra) und Elbebiber (castor fiber albicus) im Barnim. Diplomarbeit FH Eberswalde, LUA BB, Naturschutzstation Zippelsförde. 53 S. + Anhang

DATHE, H. H. & C. SAURE (2000): Rote Liste und Artenliste der Bienen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Apidae). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (1), Beilage: 1-35.

DEGEN, G., WITT, K. (o. J.): Auswertung der Rasterkartierung in Berlin.

DEUTSCHMANN, H. (2001a): Ziegenmelker. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 395-397.

DEUTSCHMANN, H. (2001b) Gebirgsstelze. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 450-451.

DITTBERNER, H. & DITTBERNER, W. (1993): Brutökologie der Trauerseeschwalbe In: DEF Uckermark. Ökol.Vögel 15: 17-84.

DOLCH, D. (1993): "Begriffsbestimmung bedeutendes Fledermausquartier". Mitteilungen des Landesfachausschusses Säugetierkunde Brandenburg-Berlin. Naturschutzbund Deutschland LV Brandenburg

DOLCH, D. (1995): Beiträge zur Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Die Säugetiere des ehemaligen Bezirks Potsdam. Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft 1995: 95 S.

DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & K. THIELE (1992): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).

DOLCH, D., HEIDECKE, D. TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2002): Der Biber im Land Brandenburg. Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4): 220-234

DOLCH, D., TEUBNER, J. & J. TEUBNER (1998): Haupttodesursachen des Fischotters - Lutra lutra (L. 1758) im Land Brandenburg in der Zeit von 1990 bis 1994. Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 7 (1): 101

DÜRR, T., MÄDLOW, W., RYSLAVY, T. & G. SOHNS (1997): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 1997. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 6 (2), Beiheft: 1-31.

ECKSTEIN, K. (1908): Die Fischerei-Verhältnisse der Provinz Brandenburg zu Anfang des 20. Jahrhunderts. Berlin. 275 S.

FAB (1990b): in UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

FEILER, M. & KOLBE, M. (1987): Kornweihe. In RUTSCHKE (1987) Die Vogelwelt Brandenburgs, Aula-Verlag Wiesbaden. Text: 164-166.

FEILER, M. (1964): Der Wanderfalke (Falco peregrinus) in der Mark – Ergebnisse der Bestandserhebungen in den Jahren 1960 und 1962. Veröff. Bez.-Mus. Potsdam 4: 37-47

FIDDIKE, M. (2001): Wiedehopf. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Natur & Text: 404-408.

FISCHER, S. & R. SCHNEIDER (1996) Die Grauammer Emberiza calandra als Leitart der Agrarlandschaft. Vogelwelt 117: 225-234.

FISCHER, S. (2001): Uferschwalbe. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 429-431.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag 1994: 879 S.

FLADE, M., PLACHTER, H., HENNE, E. & ANDERS, K. (2003): Naturschutz in der Agrarlandschaft, Ergebnisse des Schorfheide-Chorin-Projektes. Im Auftrag der Landesanstalt für Großschutzgebiete des Landes Brandenburg, Quelle & Meyer: 388 S.

FLÖSSNER, D. (1971): Die Brutvögel des Naturschutzgebietes Stechlin. Brandenburgische Natursch.geb. 13: 1-13.

FLÖTER (2000): Brutvogelmonitoring des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten 1994-1997.

FRÄDRICH, J. & LITZBARSKI, H. (2001): Tüpfelralle. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 218- 221.

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera) (Bearbeitungsstand: 1997). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 168-230.

GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBSCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3), Beilage: 1-62.

GERSTBERGER, M., STIESY, L., THEIMER, F. & WOELKY, M. (1991): Standardliste und Rote Liste der Schmetterlinge von Berlin (West): Großschmetterlinge und Zünsler. In: AUHAGEN, A., PLATEN, R. & SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Sonderheft 6: 207-218.

GLANTES (2004): Brandenburgisches Strassenbauamt, mündl. Auskunft gegenüber Damerau, zitiert in DAMERAU (2004)

GLOER, P., C. MEIER-BROOK & O. OSTERMANN (1992): Süßwassermollusken. Deutscher Jugendbund für Naturschutz (Hrsg.). Hamburg. 10. Aufl.111 pp.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER K.M. & BEZZEL, E. (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 4, Frankfurt/Main

GÖTTSCHE, M., GÖTTSCHE, M., MATTHES, H, MATERNOWSKI, H.-W.& J. HAENSEL (2002): Fledermausschutz im Naturpark Barnim. Bilanz und Perspektive. Barnim-Report 1: 59-66

GÖTTSCHE, MA. (2005): Fledermauswinterquartiere im Barnim - Zustand, Gefährdung und Hilfsmaßnahmen unter Berücksichtigung und Bewertung der vorkommenden Fledermausarten an ausgewählten Quartieren. unveröfftl. Diplomarbeit FH Eberswalde: 190 S. + Anh.

GÖTTSCHE, MI.. (2005): Fledermäuse in Barnimer Dörfern – Zur Fledermausfauna landwirtschaftlich unterschiedlich eingebundener Dörfer des Naturparks Barnim unter Berücksichtigung von Gefährdungspotenzialen und Schutzmöglichkeiten. unveröfftl. Diplomarbeit FH Eberswalde: 129pp + 35 S. Anhang

GRABOWSKI, CH. & MOECK, M. (1991): Zwischenbericht – Tegeler Fließ, Teil Fische. S. 69-70

GRABOWSKI, CH.; MOECK, M. (1992): Ökologisch-landschaftsplanerische Untersuchung über den Landschaftsraum des Tegeler Fließes von der West-Berliner Grenze bis zu den Quellbereichen. - unveröff. Gutachten im Auftr. d. Bezirksamtes Reinickendorf Naturschutz- und Grünflächenamt. 190 S.

GRABOWSKI, CH. & MOECK, M. (1996): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet „Niedermoorwiesen am Tegeler Fließ“ im Bezirk Pankow von Berlin. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz unr Technologie: 181pp. + Anhang

GRABOWSKI, CH. & MOECK, M. (2000): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet „Idehorst“ im Bezirk Pankow von Berlin. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie: 87pp. + Anhang

GREWE, L. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

GREWE, T. (2002a): Biotopkartierung des Planungsraumes Tegeler Fliess im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Barnim, im Auftrag des IfÖN, unveröff. Gutachten

GREWE, T. (2002b): Erfassung Gebirgsstelze und Eisvogel an den Fließgewässern im Naturpark Barnim 2002, im Auftrag des IfÖN, unveröff. Gutachten

GRUß, H. (2005): Vergleichende Untersuchung der Landgastropodenfauna in zwei historisch alten Wäldern im raum Eberswalde (Kreis Barnim). Diplomarbeit FH Eberswalde

GÜNTHER, R., STREIFFELER, H. (1968): Die Vogelwelt der Karower und Bucher Teiche sowie einiger Rieselfelder im Norden Berlins (1955-1967) - Veröff. d. Bezirks-Heimatmuseums Potsdam 16, Beiträge zur Tierwelt der Mark 5: S.69-135.

HACKENBERG, E. & V. HERDAM (2005): Rote Liste der bestandsgefährdeten Weichtiere – Schnecken & Muscheln (Mollusca – Gastropoda & Bivalvia) in Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.

HAEGER, E. (1963): Was bedeutet Kreuzbruch für die Grossschmetterlingsfauna der Mark Brandenburg? Deutsche Entomologische Zeitschrift: 11 pp.

HAENSEL, J., MATERNOWSKI, H.-W., GÖTTSCHE, M., GÖTTSCHE, M., MATTHES, H. (2000a): Artenhilfsprogramm Fledermäuse im Naturpark Barnim. Datenerfassung. Unveröfftl. Gutachten im Auftrag des Landes Berlin. Eberswalde. 53 S.

HAENSEL, J., MATERNOWSKI, H.-W., GÖTTSCHE, M., GÖTTSCHE, M., MATTHES, H. (2000b): Artenhilfsprogramm Fledermäuse im Naturpark Barnim. Analyse und Bewertung. Unveröfftl. Gutachten im Auftrag des Landes Berlin. Eberswalde. 89 S.

HAENSEL, J., MATERNOWSKI, H.-W., MEHLHORN, A.K., GÖTTSCHE, M., GÖTTSCHE, M., MATTHES, H. & N. RIEDIGER (2001): Artenhilfsprogramm Fledermäuse im Naturpark Barnim. Schutz- und Hilfsmaßnahmen/ Öffentlichkeitsarbeit. Unveröfftl. Gutachten im Auftrag des Landes Berlin. Eberswalde. 129 S.

HAFERLAND, H.-J. (2001a): Rebhuhn. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 211-213.

HAFERLAND, H.-J. (2001b): Wachtel. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text. 213-214.

HAGENGUTH, A. (2005): Endbericht - Fledermauserfassung im Rahmen des PEP für den Naturpark „Hoher Fläming“. Gutachten im Auftrag des Instituts für Ökologie und Naturschutz, 48 S.

HALDEMANN, R. (2006): Nachsuche und Erfassung der Arten Vertigo angustior (Schmale Windelschnecke) und Vertigo moulinsiana (Bauchiuge Windelschnecke) des Anhangs II der FFH-RL in ausgewählten Biotopen am Tegeler Fließ und im Soandauer Forst. Ökologische Bewertung und Bestandssituation. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 42pp.

HALLAU, A. (1994): mündl. Mitteilg. über ornithologische Beobachtungen im Untersuchungsgebiet als Beitrag zum Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet „Pregnitzfließ – Untere Finow“ von KÖHLER (2006).

HALLAU, A. (2004): mündliche Mitteilung gegenüber IfÖN (Silke Haack)

HÄLTERLEIN, B. (1986a): Laro–Limikolen-Brutbestände an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste 1983-1985. Corax 11 (4) 332- 435.

HÄLTERLEIN, B. (1986b): Laro–Limikolen-Brutbestände an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste 1984. Corax 11 (4) 399-435.

HÄLTERLEIN, B. & BEHM-BERKELMANN, K. (1991): Brutvogelbestände an der deutschen Nordseeküste im Jahre 1990. Vierte Erfassung durch die Arbeitsgemeinschaft Seevogelschutz. Seevögel 12: 47-51.

HAUPT, H. (2001d): Trauerseeschwalbe. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 343-346.

HAUPT, H. (2001e): Zwergschnäpper. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text:614-617.

HAUPT, H. (2001a): Rohrdommel In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 59- 61.

HAUPT, H. (2001b): Zwergdommel In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 62-64.

HAUPT, H. (2001c): Wendehals. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 408- 411.

HAUPT, J. (1993): Untersuchungen zur Schmetterlingsfauna der Bogenseekette und Waldwiesen im Bucher Stadtforst und der Mittelbruchwiesen. unv. Gutachten: 47pp.

HEISE (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

HERDAM, V. & J. ILLIG (1992): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag): 39-48

HIELSCHER, K. & RUDOLPH, B. (2001): Bekassine. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 275- 278.

HOFFMANN, J. & HAASE, G. (2001): Grauammer. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 619-622.

HÖHNEN, R.. (2000): Untersuchung der Heuschreckenfauna auf dem NSG Schönower Heide (ehemals TÜP Schönow) Naturpark Barnim. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 24pp.

HÖHNEN, R.. (2001): Fortsetzung der Untersuchung der Heuschreckenfauna auf dem NSG Schönower Heide (ehemals TÜP Schönow) Naturpark Barnim 2001 – Ermittlung des Ausgangszustandes für ein Monitoring. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 34pp.

IFÖN (1992): Truppenübungsplatz Schönow – Biotopkartierung und Einschätzung des Naturschutzwertes ehemaliger militärischer Übungsgelände der Streitkräfte der UdSSR bzw. der GUS. Institut für Ökologie und Naturschutz. unveröff. Gutachten im Auftrag des MUNR. Gosen.

IFÖN (2000): Vorstudie zum Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Barnim. Erstellt im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung - I E Berlin. 319pp.

IFÖN (2003): Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Barnim - Planungsraum K: Tegeler Fließ. unv. Gutachten erstellt im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg.

ILLIG, H. & H. DONATH (1982): Gefährdung und Schutz unserer Flusskrebse. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 18 (3), S. 86-89.

JABS, N., LAURISCH, A., SCHMIDT, A. (1991): Auswertung der Brutvogelkartierung 1991, 62 ausgewählte Arten.- unveröff. Manuskript Beeskow.

JAHN, G. (1982): Wald- und Gebüschgesellschaften in Norddeutschland - Ihre Gefährdung sowie Möglichkeiten ihrer Förderung durch Waldbau. Der Forst- u. Holzwirt 37 (6) 150- 156.

JAHN, P. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) von Berlin (Bearbeitungsstand: März 2004). In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

JUNG, N. (1986): Avifauna der neuen Torfstiche Buch, Gestaltungsvorschläge für das Gebiet. brieflich in SCHÄFER, E. (1993) Flora und Vegetation des ehemaligen Torfabbaugebietes der Mittelbruchwiesen in Berlin Buch und Vorschläge für ein Pflege- und Entwicklungskonzept. unveröff. Mskr.

JUNG, N. (1989): Antrag auf Unterschutzstellung der Torfstiche Berlin-Buch. brieflich in SCHÄFER, E. (1993) Flora und Vegetation des ehemaligen Torfabbaugebietes der Mittelbruchwiesen in Berlin Buch und Vorschläge für ein Pflege- und Entwicklungskonzept. unveröff. Mskr.

JUNGBLUTH, J. H. & D. v. KNORRE (1995): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. 5. (revidierte und erweiterte) Fassung 1994. Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft 56/57: 1-17.

KALBE, L. (1987): Gänsesäger. In RUTSCHKE (1987). Die Vogelwelt Brandenburgs, Aula-Verlag Wiesbaden. Text: 148-149.

KEHL, G. (1981): Zur Vogelwelt des Havelländischen Obstbaugebietes. Natsch.arb. Berlin u. Brandenburg 17 (3) 69-72.

KETELHÖHN, M. (1996): Inventar der Kompartimente, Boden, Hydros und Bios hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des NSG Lubowsee.

KIELHORN, K.-H. (2001): Erfassung der Laufkäferfauna im NSG „Schönower Heide“ (Naturpark Barnim). Unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung f. Stadtentwicklung Berlin: 62pp.

KIELHORN, K.-H. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) von Berlin (Bearbeitungsstand: September 2004) In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

KIELHORN, K.-H., KIELHORN, U. (1992): Teilvorhaben Begutachtung der Carabiden- und Spinnenfauna zum Projekt Sanierungs- und Gestaltungskonzeption für die ehemaligen Rieselfelder Buch im Bereich des Forstamtes Buch. - unveröff. Gutachten im Auftr. der Berliner Forsten, Landesforstamt: 102pp.

KIELHORN, K.-H., KIELHORN, U. (2002): Erfassung der Spinnenfauna im NSG „Schönower Heide“ (Naturpark Barnim). Unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung f. Stadtentwicklung Berlin: 64pp.

KLAFS, G. & STÜBS, J. (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Fischer, Jena.

KLATT, R., BRAASCH, D., HÖHNEN, R., LANDECK, I., MACHATZI, B. & B. VOSSEN, B. (1999): Rote Liste und Artenliste der Heuschrecken des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (1), Beilage: 1-18.

KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R. KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & T. TEIGE (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.

KLEEßN (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006

KLEINTEICH (1999): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

KNUTH, D. & O. MIETZ (1993): Verbreitung, Gefährdung, Gewässeransprüche und Erhaltung des Edelkrebses *Astacus astacus* in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2 (2), S. 16-21.

KNUTH, D., ROTHE, U. & M. ZERNING (1998): Rote Liste und Artenliste der Rundmäuler und Fische des Landes Brandenburg (Cyclostomata u. Pisces). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (4), Beilage: 1-19.

KNUTH, D., WOLTER, C. & R. HAHLWEG (1998b): Zur aktuellen Verbreitung des Edelkrebses (*Astacus astacus*) in Brandenburg und die Probleme zu seiner Bestandessicherung. In: NABU LANDESVERBAND BRANDENBURG (1998): Wasser – Lebensraum für Pflanzen und Tiere.- Tagungsberichte vom 3. Naturschutztag des NABU Landesverbandes Brandenburg am 27. September 1997 in Potsdam, S. 51- 69.

KÖHLER, F. (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet „Pregnitzfließ – Untere Finow“. – Auftraggeber Landesumweltamt Brandenburg, 66 S. + Anhang.

KÖHLER, F. (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten für das NSG 'Feuchtwaldkomplex Kreuzbruch' - unveröff. Gutachten im Auftr. der LAGS, 40 S.

KÖHLER, F. (2002) Angaben zur Biotopkartierung

KOITZSCH, M. (1997): Der ehemalige Truppenübungsplatz „Schönower Heide“ bei Bernau: Landschaftsökologische Untersuchung und Bewertung sowie Erarbeitung eines Konzeptes zur Pflege und Entwicklung. Unveröff. Dipl.arbeit TU Berlin, FB 11. 86 S. + Anhang.

KOLBE, M & LUDWIG, B (2001): Kornweihe. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 168- 171.

KOSCHEL, W. (1994): Ornithologische Untersuchungen zum Gebiet „Mittelbruchwiesen“ in Berlin-Buch. unveröff. Mskr.

KOSCHEL, W. (2001): Sperber. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 180.

KRONE, A. & M. STOEFER (2002): Stand der feldherpetologischen Kartierung im Naturpark Barnim. Barnim-Report 1: 37-44

KRONE, A. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

KRÖSCHE, O. (1933): Die Vogelwelt. In: M. Hilzheimer: Das Naturschutzgebiet Schildow, Teil II. Neudamm, Berlin: 25-28

KÜHNEL, K.-D., KRONE, A. & A. BIEHLER (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.

KUSCHERT, H. (1983): Wiesenvögel in Schleswig- Holstein. Husum.

LANGGEMACH, T. & SÖMMER, P. (2001): Baumfalke. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 200-203.

LANGGEMACH, T. (2005): Das europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Obere Havelniederung. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14 (3,4) 120-122.

LANGGEMACH, T. (o.J.): Eintrag in WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

LAU, T. (1999) Wandlitz-Prendener Seengebiet. Studienarbeit FH Eberswalde: Polykopie 31pp.

LAU, T. (1999): Wandlitzer-Prendener Seengebiet, unveröff. Belegarbeit im Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz der Fachhochschule Eberswalde.

LECOUTRÉ, U. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

LEHMANN, R. & H. HÖFT (1999): Untersuchungen zum Brutvogel - und Amphibienbestand der Aufforstungsfläche Blankenfelde Bezirk Pankow von Berlin. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz unr Technologie: 63pp. + Anhang

LEHMANN, R. (1977): Zur Vogelwelt des NSG Kalktuffgelände am Tegeler Fließ: Mskr 4pp.

LEHMANN, R. (1991): Erläuterungen zur Brutvogeluntersuchung der Blankenfelder Rieselfelder mit Artenliste. - unveröff. Mnskr.

LEHMANN, R., DOBBERKAU, T. (1981): Die Brutvögel des NSG Schildow (Kalktuffgelände am Tegeler Fließ) im Stadtbezirk Berlin-Pankow. Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg 17 (1981): 85 - 93.

LEHNHOFF & PARTNER (1996): Landschaftsökologisches Gutachten für Wandlitz Mitte. unveröff. Gutachten im Auftr. d. Amtes Wandlitz.

LEPOM, P. & SCHUBERT, P. (2001): Sperber. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 179-182.

LITZBARSKI, B. & LITZBARSKI, H. & HÜBENER, G. (1967): Die Vogelwelt des Tonabbaugeländes bei Zehdnick, Kr.Gransee.Beitr. Tierwelt Mark. IV:105-129.

LITZBARSKI, B. & LITZBARSKI, H. (1991): Vorkommen, Biologie und Schutz der Trauerseeschwalbe im Bezirk Potsdam. Chlidonias 1: 9-16.

LITZKOW, B. (1992): Krebsschere und Trauerseeschwalbe in der Lausitz und Umgebung. Chlidonias 2:13-16.

LOEBIN (2004): Erfassung zum Nachweis der Kleinen Flussmuschel (Unio crassus RETZIUS [IN: PHILPSSON], 1788) im FFH-Gebiet Finowtal-Pregnitzfließ. Praktikumarbeit beim Naturpark Barnim im Rahmen des Studiengangs Landschaftsnutzung und Naturschutz an der FH-Eberswalde: 27pp. + Anhang

LOOFT, V. & BUSCHE, G. (1981): Vogelwelt Schleswig- Holsteins, Bd. 2: Greifvögel. Wachholtz, Neumünster.

LUA (2006): WinArtdatenbank des Landesumweltamt Brandenburg, letzte Aktualisierung Februar 2006

MAAS, S., DETZEL, P. & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands – Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. Hrsg.: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Münster-Hiltrup (Landwirtschaftsverlag), 401 S.

MACHATZI, B., RATSCH, A., PRASSE, R. & M. RISTOW (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Grillen (Saltatoria: Ensifera et Caelifera) von Berlin (Bearbeitungsstand: September 2004) In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

MÄDLOW, W. (2001): Waldschnepfe. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 280- 281.

MASSOW, S.; SCHULZ, W. (1994): Einmalige Kartierung revieranzeigender Merkmale der Vögel im NSG Oberseemoor am 6.5.1994. unveröff. Kartierung.

MATERNOWSKI, H.-W. (2002): Fledermausschutz und –forschung im briesetal und angrenzenden Waldgebieten. Barnim-Report 1: 67-74

MATTHES, H. (2005): Inventar an potenziellen Quartierstrukturen und Fledermausfauna in den Wäldern des Naturparks Barnim. unveröfftl. Diplomarbeit FH Eberswalde: 104pp + 131 S. Anhang

MATTHES, H. (mdl. 2006): mündliche Mitteilungen an Thomas Grewe 2006.

MAUERSBERGER, R. & F. PETZOLD (2002): Seen als Habitate für Onychogomphus forcipatus forcipatus im Jungpleistozängebiet Nordost-Deutschlands (Odonata: Gomphidae). Libellula 21 (3/4): 101-144

MAUERSBERGER, R. (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg, Landesumweltamt Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4): 22pp.

MEHLHORN, A. (2002): Untersuchung zum Vorkommen von Fledermäusen in Kirchen des Biospärenreservates Schorfheide-Chorin und des Naturpark Barnim. unveröfftl. Diplomarbeit FH Eberswalde: 48pp.

MEISSNER, M. & A. HAGENGUTH (2004): Fledermäuse leiden an Wohnungsnot - ein Projekt der Stiftung Europäisches Naturerbe schafft Abhilfe. Nyctalus (N.F.) 9 (4): 331-335

MEYBURG, B.-U. (2001): Schreiadler. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 186-190.

MINACK (1992) Angabe aus Aves et al. (1992)

MÖCKEL,R. (2001): Hohltaube. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text:351-352.

MÖLLER, G. (1999): Dendroentomologische Untersuchung der Botanischen Anlage der Humboldt-Universität in Berlin-Blankenfelde. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz unr Technologie: 71pp.

MÖLLER, G. (mdl. 2006): mündliche Mitteilungen an Thomas Grewe 2006.

MÖLLER, J. & RINNHOFER , G. (1999): Der Truppenübungsplatz Trampe. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (3) 102-107

MÖLLER, J. (1997): Antrag auf Unterschutzstellung des TÜP Trampe als Naturschutzgebiet. unveröfftl. Polykopie: 4 S.

MÖLLER, J. (2002): Zu Naturausstattung und Entwicklungsmöglichkeiten des ehemalige Truppenübungsplatzes Trampe bei Eberswalde. Barnim-Report 1: 75-95

MSWV (Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr, 2002): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen. Runderlass Nr. 26/2002 vom 16.12.2002: 14 S.

MÜLLER: (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

MUNR (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam:

NAAKE, J. (2001a): Schnatterente. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text:110-113.

NAAKE, J. (2001b): Krickente. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 113-116.

NAAKE, J. (2001c): Knäkente. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 122-124.

NAAKE, J. (2001d): Löffelente. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 125-127.

NATUR & TEXT BRANDENBURG (2004): Wiederbewässerung Rieselfelder Hobrechtsfelde – Bestandserfassung und -bewertung ausgewählter Wirbeltiere. unv. Gutachten im Auftrag der Berliner Forsten, Forstamt Buch: 43pp. + Anhang

NATURSCHUTZSTATION NIEDERBARNIM (1992): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 1.03.2006.

NATURWACHT BARNIM (2006): mündl. Mitteilungen August 2006

NESSING, R. (1990): Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Berlin, Teil II. Reptilien. Berlin.

NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvökel Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena, Stuttgart.

NIKOLAUS, M. (1994): Berichte über das FND Toter See. unveröfftl. Mskr.

NOAH, T. (2001a): Waldwasserläufer. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 303-306.

NOAH, T. (2001b): Wiesenpieper. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 441-443.

NOAH, T. (2001c): Mittelspecht. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 417-420.

NW BARNIM (2006): schriftl. Mitteilung vom 29.06.2006

ÖBBB (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Landschaftsschutzgebiet 'Westbarnim' - unveröff. Gutachten im Auftrag des MUNR. 47 pp.

ÖBBB (1994a): Schutzwürdigkeitsgutachten für das LSG Westbarnim. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR.: 30-31.

ÖBBB (1994b): Schutzwürdigkeitsgutachten für das NSG Schönower Heide. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR: 21.

ÖBBB (1994c): Schutzwürdigkeitsgutachten LSG Barnimer Heide- Hohenfinower Wald. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR: 23-24.

ÖBBB (1994d): Erläuterungen zum Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet 'Schnelle Havel' - unveröff. Gutachten, 26 S. + Anhänge

ÖBBB (1994e): Schutzwürdigkeitsgutachten Schnelle Havel. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR: 50-54.

ÖBBB (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet 'Pinnower See' - unveröff. Gutachten im Auftrag des MUNR. - 33 S.

ÖBBB (1995a): Schutzwürdigkeitsgutachten NSG Toter See. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR: 20-21.

ÖBBB (1995b): Schutzwürdigkeitsgutachten NSG Pinnower See. Ökologisches Berufsförderungs-, Bildungs- und Forschungswerk Brandenburg ÖBBB. Gutachten im Auftrag des MUNR: 18-20.

OCKRUCK, F. (Baselitz). 2004 dem Naturpark Barnim bereitgestellte Daten aus den Landkreisen MOL, BAR und dem Norden Berlins

OCKRUCK, F. (2006). Erste Ergebnisse von entomologischen Untersuchungen im rahmen des UEP-Projektes Rieselfelder bei Hobrechtsfelde (2005-2006). Unv. Polykopie: 8pp.

OELKE (1996-2005) - Schwärze, Nonnenfließ, unveröfftl. Aufzeichnungen

ÖKOLOGIE & PLANUNG (1997): Pflege-und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet Kalktuffgelände am Tegeler Fließ. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie: 144pp.

OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands 55: 260-263.

OTTO, W. (1993): in FUGMANN, H & M. JANOTTA (1993) Entwicklungsplanung zum Landschaftsraum Blankenfelde/Buchholz. Landschaftsplanerisches Gutachten mit ökologischen Detailuntersuchungen. Gutachten im Auftrag des BA Pankow von Berlin, NGA

OTTO, W. (2004a): Avifaunistische Untersuchung im NSG Karower Teiche. Berlin Nov 2004. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 23pp.

OTTO, W. (2004b): Avifaunistische Untersuchung im LSG Buch, NSG Bogenseekette und Lietzengrabenniederung, NSG Mittelbruch. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 53pp.

OTTO, W.& WITT, K. (2002): Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel, Berliner ornithologischer Bericht 12, Sonderheft, 256 S.

OTTO, W., SCHNEEWEIß, N., SCHONERT, B., TETZLAFF, I. (1990): Die Umgestaltung der Hobrechtsfelder Rieselfelder. Teil 1: Die ehemaligen Rieselfelder als Sekundärbiotop. 110 S.

PAKULL, S. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

PANKAU, S. (1993): Antrag auf Ausweisung eines Naturschutzgebietes Schönower Heide. Im Auftrag des Landesumweltamt Brandenburg, Naturschutzstation Niederbarnim. Polykopie. 20 S.

PETRICK (1993) zitiert in ÖBBB (1994c)

PLANLAND (1993): Ökologisch-landschaftsplanerisches Gutachten Schnelle Havel. unveröff. Gutachten im Auftrag des MUNR: 50-54 pp., + Anhang.

PLATEN, R. & B. VON BROEN (2005): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) des Landes Berlin (Bearbeitungsstand: Oktober 2002) In: Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien von Berlin. CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

PLATEN, R., BLICK, T., SACHER, P. & A. MALTEN (1998): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 268-275.

PLATEN, R., BROEN, B. VON, HERRMANN, A., RATSCHKER, U. M. & P. SACHER (1999): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen, Weberknechte und Pseudoskorpione des Landes Brandenburg (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones) mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (2), Beilage: 1-79.

PRASSE (1988/ 1989): Heuschreckenerfassung. zitiert in UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Bearbeitungsstand: 1995/96). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: "Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands", Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.

RADOMSKI (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

RATSCH (2006): Heuschreckenerfassung auf Referenzflächen am Tegeler Fließ. in UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

RATZKE, B. & SCHRECK, W. (o.J): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

RATZKE, B. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

REGEL (o.J): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 1.03.2006.

REICHLING, A. (2003): unveröffentlichte Beobachtungen im Rahmen vom Geländebegehungen während eines Praktikums beim IfÖN

REICHLING, A. (2003): Zoologischer Fachbeitrag für ausgewählte Planungsräume zum Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Barnim, Praktikumsarbeit im Auftrag des IfÖN, unveröff., 55 S.

REICHLING, A. (2005): Untersuchungen zur Libellen-, Heuschrecken-, Tagfalter-, Amphibien-, Reptilien- und Vogelfauna am Flugplatz Finow zur Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. – Unveröff. Dipl.-Arb. am Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz der Fachhochschule Eberswalde, 98 S.

REICHLING, A. (2006): Faunistische Besonderheiten am südlichen Randbereich des Flugplatzes Finow und am Walpurgisbruch. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (3): S. 93-97.

REINHARDT, R. (1983) Tagfalter. Entomologische Nachrichten & Berichte 26 (Beiheft 1, 2)

RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands. Schriftreihe des DDA 12.

RICHERT, A. (1999): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Teil I (Allgemeiner Teil und Tagfalter). Polykopie, hrsg. Vom Deutsches Entomologisches Institut, ZALF Müncheberg: 61pp.

RICHERT, A. (2001): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Teil II (Spinner und Schwärmer). Polykopie, hrsg. Vom Deutsches Entomologisches Institut, ZALF Müncheberg: 80pp.

RICHERT, A. (2003): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Teil III Die Eulenfalter (Noctuida et Pantheidae). Polykopie, hrsg. Vom Deutsches Entomologisches Institut, ZALF Müncheberg: 110pp.

RICHERT, A. (2006): Schmetterlinge (Lepidoptera) auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen „Trampe“ und „Panzerbahn“ im Landkreis Barnim (Nordostbrandenburg). – Märkische Ent. Nachr. 8 (1) April 2006, S.1-36.

ROGGE, D. (2001): Schilfrohrsänger. In ABBO.Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 498- 499.

ROTHE, U. (2006): Untersuchungen zu Fischbeständen ausgewählter Fließgewässer des Naturpark „Barnim“, mit besonderer Berücksichtigung von FFH-Gebieten. Unv. Gutachten im Auftrag des Instituts für Ökologie und Naturschutz: 90 pp.

RUDOLPH, B. (2001a): Eisvogel. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text S. 401.

RUDOLPH, B. (2001b): Blaukehlchen. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 465-467.

RUDOLPH, B.-U. & A. LIEGL (2001) Die Leitarten für den Waldnaturschutz? Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, LWF-Aktuell 30

RUTSCHKE, E. (1987): Die Vogelwelt Brandenburgs, Aula-Verlag Wiesbaden: 371 S.

RYSLAVY, T & HAUPT, H (2001): Flussregenpfeifer. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 245- 248.

RYSLAVY, T. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

RYSLAVY, T. & LUDWIG, B. (2001): Brachvogel. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 289-293.

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (2001): Kiebitz. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 256- 260.

RYSLAVY, T. (1994): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg- Jahresbericht 1993. Naturschutz und Landschaftspflege in Brbg. 3 (3) 4-13

RYSLAVY, T. (2001): Schwarzhalstaucher. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 50-53.

RYSLAVY, T. (2004): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2002. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13 (4), S. 147-155.

SADLIK, J. (2001): Wachtelkönig. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 222-226.

SAURE, C. & G., JAESCHKE (1992): Die Stechimmen-Fauna des Köppchenseegebietes in Berlin-Pankow (Insecta: Hymenoptera Aculeata). unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie: 109pp.

SAURE, C. (1992): Stechimmenfauna der ehemaligen Rieselfelder im Forstamtsbereich Berlin-Buch (Insecta: Hymenoptera Aculeata). unv. Gutachten im Auftrag der Berliner Forsten, Landesforstamt: 98pp.

SAURE, C. (2001): Bienen und Wespen (Insecta: Hymenoptera) im NSG Schönower Heide (Brandenburg, Landkreis Barnim) – Bestand, Bewertung, Entwicklung. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: 38pp.

SAURE, C. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen und Wespen (Hymenoptera part.) von Berlin mit Angaben zu den Ameisen (Bearbeitungsstand: September 2004) In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin

SAURE, C., BURGER, F. & J. OEHLKE (1998): Rote Liste und Artenliste der Gold-, Falten- und Wegwespen des Landes Brandenburg (Hymenoptera: Chrysididae, Vespidae, Pompilidae). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (2), Beilage: 1-23.

SCHALOW, H. (1876): Materialien zu einer Ornis der Mark Brandenburg.J.Orn. 24: 1-35 u. 113-145.

SCHALOW, H. (1919): Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. Berlin

SCHARF, R. & D. BRAASCH (1998): Die sensiblen Fließgewässer und das Fließgewässerschutzsystem im Land Brandenburg – Studien und Tagungsberichte LUA Brandenburg 15: 132pp.

SCHARON, C. (2001): Ornithologische Gutachten zum NSG „Schönower Heide“ in der Brutperiode 2001. unv. Gutachten im Auftrag des Naturpark Barnim: 37pp. + Anhang

SCHEFFLER, I., KIELHORN, K.-H., WRASE, D. W., KORGE, H. & BRAASCH, D. (1999): Rote Liste und Artenliste der Laufkäfer des Landes Brandenburg (Coleoptera: Carabidae). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 8 (4), Beilage: 1-27.

SCHICK (o.J): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands. Natur & Text, Rangsdorf: 143 S.

SCHILLING, F & KÖNIG, C. (1980): Die Biozidbelastung des Wanderfalken in Baden-Württemberg und ihre Auswirkungen auf die Populationsentwicklung. J. Orn. 121 (1) 1-35.

SCHMID-EGGER, C., SCHMIDT, K., DOCZKAL, D., BURGER, F., WOLF, H. & J. VAN DER SMISSEN (1998): Rote Liste der Grab-, Weg-, Faltenwespen und „Dolchwespenartigen“ (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, „Scolioidea“) (Bearbeitungsstand: 1997). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 138-146.

SCHMIDT, A. (2001a): Raubwürger. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 562-564.

SCHMIDT, A. (2001b): Erlenzeisig. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 595-596.

SCHMIDT, A. (2001c): Rotdrossel. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 487-490.

SCHNEEWEIß, N. & H. BECKMANN (1998): Herpetofauna 2000 in Brandenburg. Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 7 (4): 219-221

SCHNEEWEISS, N. (1991a): Anträge auf Erweiterung des NSG 'Biesenthaler Becken' - unveröff. Antrag vom 31.01. / 31.03.91 der Naturschutzstation Niederbarnim.

SCHNEEWEISS, N. (1991b): Faunistische Beobachtungen im Einzugsgebiet des Tegeler Fließ nördlich von Berlin. - Beitrag zum Gutachten Tegeler Fließ.

SCHNEEWEISS, N. (1991c): Vorschläge zur Behandlung des NSG 'Biesenthaler Becken' - unveröff. Gutachten. - 3 S.

SCHNEEWEIß, N. (1996): Zur Verbreitung und Bestandsentwicklung der Rotbauchunke Bombina bombina Linnaeus, 1761 in Brandenburg. Rana Sonderheft 1: Die Rotbauchunke (Bombina bombina) – Ökologie und Bestandssituation: 87-103

SCHNEEWEIß, N., SCHNEEWEIß, U. & I. TETZLAFF (1992): Die Amphibien und Reptilien im Stadtforst Berlin-Buch und auf den aufgeforsteten Rieselfeldern Berlin-Nord. Ökologisches Sofortprogramm Sanierung und Gestaltung der ehemaligen Rieselfelder Buch/Hobrechtsfelde. Gutachten im Auftrag der Berliner forsten, Landesforstamt: 91 S. + Anhang

SCHNEEWEIß, U. & SCHNEEWEIß, N. (1992): Gutachten über die Amphibien- und Reptilienfauna der Karower Teiche im Bezirk Pankow von Berlin. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz: 44pp. + Anhang

SCHONERT, H. (2001): Rothalstaucher. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 46-49.

SCHRUMPF, M. (1992) Antrag aus Ausweisung einens Naturschutzgebietes Torfstich Klosterfelde, Gutachten im Auftrag für das Landesumweltamt Brandenburg. 8.

SCHUBERT, P. (2001a): Ortolan. In ABBO . Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 614- 616.

SCHUBERT, P. (schriftl. Mitt. 2006.): Unveröffentlichte Angaben zum Vorkommen ausgewählter Vogelarten aus dem Altkreis Belzig für die Jahre 1990 - 1993.

SCHÜLKE, M., UHLIG, M. & ZERCHE, L. (1992): Rote Liste der Kurzflügler (Staphylinidae). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ & RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag): 155-174.

SCHULTZE, M. (1996): Gewässergüteuntersuchung und -bewertung von Tegeler Fließ und Neuenhagener Mühlenfließ.

SCHULZ, H. (2001): Kampfläufer. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text:269-270.

SCHULZ, H. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

SCHULZ, W. (1994): mündl. Mitteilg. über ornithologische Beobachtungen im Untersuchungsgebiet als Beitrag zum Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet „Pregnitzfließ – Untere Finow“ von KÖHLER (2006).

SCHULZE, J. (1992): Rote Liste der Blatthornkäfer (Scarabaeidae) und Hirschkäfer (Lucanidae). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ & RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag): 181- 183.

SCHULZE, K.-H.(1971a): Singschwäne in der Oberlausitz.Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 46: 15-16.

SCHULZE, M. (1996): Gewässeruntersuchungen und –bewertung von Tegeler Fließ und Neunhagener Mühlenfließ (Erpe), Ergebnisbericht der DES-CA Gmbh, BBGes, SenSZ

SCHULZE, W (1994): Nachrichtliche Mitteilung (1994) aus ÖBBB, Projektgruppe Schutzgebiete, 3.2.2 Vögel.S. 30.

SCHÜNEMANN, M. & LAUTER (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

SCHÜNEMANN, M. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

SCHUSTER, L. (1935): Einige weitere Beobachtungen über das Brutgeschäft des Wanderfalken (*Falco p. peregrinus*). Beitr. Fortpflanzungsbiol. 8: 172-176.

SCHWALBE, G., ZACHE, E., GRAEBNER, P., ECKSTEIN, K. (1909): Landeskunde der Provinz Brandenburg. Berlin. 5 Bände

SCHWARZ (1989): Avifaunistische Kartierung des Gebietes des ehem. Hermsdorfer Sees. In: UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

SCHWARZ (1994): Avifaunistische Kartierung des Gebietes des ehem. Hermsdorfer Sees. In: UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

SEEBAUER, M., WEFERS, K., FRANKE, M. SCHWABEDISSEN (1997a): Berlin-Pankow, Naturschutzgebiet Karower Teiche – PEP. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Umweltschutz und Technologie 115pp. + Anhang

SEEBAUER, M., WEFERS, K., FRANKE, M. SCHWABEDISSEN (1997b): Berlin-Pankow, Naturschutzgebiet Mittelbruch – PEP. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Umweltschutz und Technologie 107pp. + Anhang

SEEBAUER, WEFERS UND PARTNER GBR (2005): NSG Bogenseekette-Lietzengrabenniederung Berlin-Pankow – Pflege und Entwicklungsplan. unv. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. Vorabzug vom 21.07.2005: 98pp. + Anhang.

SIMANG, A. (2005): Zu Bestand und Autökologie der Schlingnatter (Coronella austrica Laurenti, 1768), Colubridae im südlichen Westbarnim, Diplomarbeit Humboldt-Universität zu Berlin: 90pp.

SOHNS, G. (2001): Schwarzkehlchen. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 473-475.

SPITZ, T. (2001): Brachpieper. In ABBO.Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 437- 439.

STEIOF, K. (1987): Brutvögel und Deponien-Rekultivierung - ein Beitrag zur Landschaftsbewertung und -planung am Beispiel von Berlin. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 47: 101 S. + 7 Karten.

STOEFER, M., SIEGERT, N., SILBERBACH, D. & J. WÜNSCHE (2002): Erste Ergebnisse eines Gewässerregenerationsprojektes bei Trampe. Barnim-Report 1: 97-115

STORK (2005): Avifaunistische Kartierung des Bereichs zwischen Eichwerder Steg und Gebietsgrenze im Nordosten. In: UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

STRECK, O.E. (1965): Zur Verbreitung der Glattnatter Coronella austriaca (Laurenti) in der Mark. Beitr. Tierw. Mark II, Potsdam

STREIFFELER, H. & SCHWARZ (1991): Die Vogelwelt im Bereich des geplanten NSG „Kalktuffgelände am Tegeler Fließ“ (Berlin-Pankow), Gutachten im Auftrag des Senators für Stadtentwickkunhg und Umweltschutz Berlin: 56pp.

STREIFFELER, H. (1990): Auswertung von Siedlungsdichteuntersuchungen zum Brutvogelbestand des NSG „Kalktuffgelände am Tegeler Fließ“ aus den Jahren 1988, 1989 und 1990, Gutachten im Auftrag der Magistratsverwaltung für Umwelt und Naturschutz. Berlin: 30pp.

STUBBE, M. (1993): Monitoring Fischotter – Grundlagen zum überregionalen Management einer bedrohten Säugetierart in Deutschland. Tiere im Konflikt 1: 3-10

TENNHARDT schriftl. Mitt. in AVES et al. (1992)

SUKOPP & BÖCKER (1972): in: UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & H. BLUM (1999): Die aktuelle Verbreittung des Fischotters Lutra lutra (L. 1758) im Land Brandenburg. Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 8 (3): 84-92

TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & BRÄUNICKE, M. (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae). Naturschutz und Landschaftsplanung 29 (9): 261-273.

TREPTOW (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

TRILTSCH, H. (1992): Untersuchungen zur epigäischen Bodenfauna, insb. Coleoptera, im Raum Ützdorf zwischen Lipnitzsee und Obersee. Polykopie: 7pp.

UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

UMWELTATLAS BERLIN (2004): http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/ia208.htm

VALENTIN, A. (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

VILCINSKAS, A. (1990): IN: GRABOWSKI & MOECK (1991): Zwischenbericht – Tegeler Fließ, Teil Fische. sowie mündliche Mitteilungen gegenüber U. ROTHE.

VON BROEN, B. (1997): Webspinnen. In: Fachhochschule Eberswalde (1997) Praxiserprobung des Leit- und Zielartenschlüssels wirbelloser Tiere für die naturschutzfachliche Bewertung ausgewählter Standorte (Biotope) Brandeburgs (und Berlins). Endbericht, unv. Gutachten im Auftrag des NABU Deutschland, LV Brandenburg

Vossen, B. & W. Pieper (1996): Wiederfund der Rotflügeligen Schnarrschrecke Psophus stridulus (L., 1758) für Brandenburg – Articulata 11 (1): 103-108

WAGNER (mdl. 2006): mündl. Mitteilung August 2006 gegenüber I. Brunk

WAWRZYNIAK, H. (2001): Der Schwarzstorch. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 71-74.

WEIGEL, J. (2003): Bestandsaufnahme und Bewertung der Tagfalter (Rhopalocera) und Widderchen (Zygaenidae) im FFH-Gebiet "Finowtal-Pregnitzfließ". unv. Praktikumsarbeit 22pp.

WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H. R., DATHE, H. H., RIEMANN, H., SAURE, C., VOITH, J. & K. WEBER (1998): Rote Liste der Bienen (Hymenoptera: Apidae) (Bearbeitungsstand: 1997). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 119-129.

WILLER (1993) Heuschreckenerfassung am ehem. Hermsdorfer See. in UBC (2007): Pflege- und Entwicklungsplan LSG und FFH-Gebiet Tegeler Fließ. Unver. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung Berlin für Stadtentwicklung und Umweltschutz.

WILKENING, B. (2001): Kranich. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text: 231-236.

WITT, K. (2003): Rote Liste und Liste der Brutvögel (Aves) von Berlin. 2. Fassung (17.11.2003). Berliner ornithologischer Bericht 13 (2003) 173-194.

WITTHUHN & KRONE (2002): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

WITTHUHN (o.J.): Eintrag in der WinArt-Datenbank des Landesumweltamtes Brandenburg, bereitgestellt am 01.03.2006.

Wittmack, L. (1875): Beiträge zur Fischerei-Statistik des Deutschen Reichs sowie eines Theiles von Österreich-Ungarn und der Schweiz. Hofbuchdruckerei W. Moeser, Berlin.

WOLF, M. & N. SCHNEEWEIß (2000): Amphibien auf Brandenburger Strassen, Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 9 (1): 14-18

WOLTER, C., ARLINGHAUS, R., GROSCH, U.A. & A. VILCINSKAS (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). In: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Bearbeitungsstand: Dezember 2003). CD-Rom. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.

WUNTKE, B. & BLOCK, B (2001): Schleiereule. In ABBO. Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Verlag Natur & Text:. 377-378.