

# 3 Fördermöglichkeiten und Genehmigungsverfahren

## 3.1 Fördermöglichkeiten

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die Finanzierungs- bzw. Fördermöglichkeiten für Maßnahmen zur Feuchtgebietsrenaturierung gegeben. Eine besondere Bedeutung kommt den überwiegend aus EU-Mitteln kofinanzierten Förderungen auf Landesebene sowie den Stiftungsförderungen zu. Die Fördermöglichkeiten lassen sich untergliedern in Landes-, Bundes- und EU-Förderungen sowie Stiftungsförderungen. Mittel aus dem naturschutzrechtlichen Ausgleich und Ersatz sowie Ökosponsoring sind weitere wichtige Finanzierungsquellen, sind jedoch keine „Fördermittel“ im engeren Sinn.

Die vorliegenden Angaben betreffen die Fördermöglichkeiten Mitte des Jahres 2004. Eine jederzeit aktuelle Übersicht findet sich auf der Internetseite des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (<http://www.mlur.brandenburg.de>), das in regelmäßigen Abständen auch eine Förderbroschüre herausgibt (MLUR, Ref. Öffentlichkeitsarbeit, Heinrich-Mann-Allee 103, 14473 Potsdam, Tel.: (0331) 8667237, Fax: (0331) 866701 oder [pressestelle@mlur.brandenburg.de](mailto:pressestelle@mlur.brandenburg.de)).

### 3.1.1 Landes-, Bundes- und EU-Förderungen (Auswahl)

#### Landesförderung

Besondere Bedeutung für die Feuchtgebietsrenaturierung im Land haben die Finanzierungsinstrumente des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, u. a.:

- *Richtlinie zur „Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes“:*  
Sie hat neben Maßnahmen an Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen auch Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Fläche zum Fördergegenstand. Die Adressaten sind Landkreise, Gemeinden sowie Wasser- und Bodenverbände.

Tab. 3.1.1: Förderrichtlinien im Land Brandenburg (Auswahl) (1)

Förderrichtlinien des MLUR
<b>GEWÄSSERSCHUTZ</b>
VERBESSERUNG DES LANDSCHAFTSWASSERHAUSHALTES
SANIERUNG UND NATURNAHE ENTWICKLUNG VON GEWÄSSERN
<b>LANDWIRTSCHAFT, FISCHEREI</b>
ARTIKEL 16-RICHTLINIE  (Ausgleich von Kosten/Einkommensverlusten in Gebieten mit umweltspezifischen Einschränkungen nach Art. 16 der Verordnung (EG) 1257/1999)

Renaturierungsmaßnahmen (Beispiele)	Bemerkungen
<p><b>Maßnahmen an Gewässern II. Ordnung und wasserwirtschaftlichen Anlagen, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renaturierung, Altwasserreaktivierung</li> <li>• Rückbau/Plombierung künstlicher Gewässer und Dränagen</li> <li>• Anpassung technischer Parameter an die natürliche Wasserführung</li> <li>• Umbau, Abriss, Neubau von Stauanlagen/Schöpfwerken</li> <li>• Fischaufstiegsanlagen</li> </ul> <p><b>Weitere Maßnahmen, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zur Verminderung von Stoffausträgen aus Dränagen</li> <li>• Errichtung maßnahmebezogener Grundwassermesssysteme</li> <li>• Erweiterung des Retentionsraumes am Gewässer</li> <li>• Gutachten, Voruntersuchungen in Verbindung mit Maßnahmevorbereitung und -umsetzung</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.01. 2004 bis 31.12. 2005</p> <p><b>Antragsteller:</b> Körperschaften des öffentlichen Rechts (z.B. WBV, Landkreise, Gemeinden)</p> <p><b>Antragstelle:</b> Örtliches Amt für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 74, Herr Stein (03 31) 8 66-78 50; <i>Werner.Stein@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Maßnahmen in/an Gewässern, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung des Gütezustandes z.B. durch Niedrigwasseraufhöhung, Sauerstoffanreicherung, Sedimententnahme usw.</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur (Gewässerdynamik, Linienführung, Gewässermorphometrie)</li> <li>• Einrichtung und Gestaltung von Gewässerrandstreifen</li> <li>• Gutachten, Planung (bis Entwurfsplanung) für diese Maßnahmen</li> <li>• Grunderwerb im Rahmen der Gewässersanierung, -renaturierung</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.01. 2002 bis 31.12. 2003, voraussichtlich Verlängerung bis Ende 2005</p> <p><b>Antragsteller:</b> Landkreise, Gemeinden, Wasser- und Bodenverbände, gemeinnützige Vereine und Verbände</p> <p><b>Antragstelle:</b> MLUR, Abt. 7 (Wasserwirtschaft)</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 72, Herr Henker (03 31) 8 66-73 25; <i>Jean.Henker@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Maßnahmen in ausgewiesenen Schutzgebieten gemäß EU-Vogelschutz- und FFH-Richtlinie, die über die gute fachliche Praxis hinausgehen, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsbeschränkungen Grünland (z.B. hohe Wasserhaltung)</li> <li>• Nutzungseinschränkung Ackerland (z.B. extensive Produktionsverfahren)</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.07. 2003 bis 31.12. 2004, Verlängerung um 2 Jahre möglich</p> <p><b>Antragsteller:</b> Land-, forstwirtschaftliche Unternehmen</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Landwirtschaft</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 22, Frau Dr. Krüger (03 31) 8 66-74 38, <i>Karen.Krüger@MLUR.Brandenburg.de</i> sowie Ref. 85, Herr Herbst (03 31) 8 66-77 56; <i>Detlef.Herbst@MLUR.Brandenburg.de</i></p>

- *Richtlinie zur Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung, besonders die spezielle AEP „Landschaftswasserhaushalt/Landnutzung“:*  
Mit diesem Instrument, das bis Februar 2004 gültig war, konnten Planungen zur Verbesserung der Agrarstruktur in Zusammenhang mit der Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes gefördert werden. Im Rahmen der Neuordnung der Fördermöglichkeiten in Brandenburg gibt es auch aktuell die Möglichkeit, in begründeten Fällen problemorientierte integrierte ländliche Entwicklungskonzepte für den ländlichen Raum zu fördern.

- *Richtlinie zur Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern:*  
Sie richtet sich im Gegensatz zur Landschaftswasserhaushaltsrichtlinie auch an gemeinnützige Vereine und Verbände. In ihren Förderaktivitäten ist sie stärker auf das Gewässer mit seinem unmittelbaren Umfeld, nicht dagegen auf das übrige Einzugsgebiet konzentriert.

Ergänzend können weitere **fachbezogene Förderungen** den Zielen der Feuchtgebietsrenaturierung dienen. Hierzu zählen im Bereich der **Land- und Forstwirtschaft** z.B. Maßnahmen, die den Wasser- und Stoffhaushalt im Einzugsgebiet positiv beeinflussen (Extensivierungsprogramme im Rahmen des KULAP 2000, der „Artikel 16-Richtlinie“ oder des Vertragsnaturschutzes) oder auch **fachübergreifende Förderungen** wie z.B. Lottomittel.

Insgesamt liegt ein umfangreiches Förderinstrumentarium vor, das Spielraum für ein Mosaik von Maßnahmen zur Feuchtgebietsrenaturierung bietet. In großem Umfang erfolgt eine Kofinanzierung durch Bundes- und EU-Mittel. In Tabelle 3.1.1 werden die Rahmenbedingungen möglicher Landesförderungen im Land Brandenburg für kleinere bis mittlere Renaturierungsmaßnahmen vorgestellt. Nähere Angaben (z.B. genauer Wortlaut und Ansprechpartner für die Förderrichtlinien) sind auf der Internetseite des MLUR zu finden ([www.mlur.brandenburg.de](http://www.mlur.brandenburg.de)).

**Tab. 3.1.1: Förderrichtlinien im Land Brandenburg (Auswahl) (2)**

Förderrichtlinien des MLUR
<b>LANDWIRTSCHAFT, FISCHEREI</b> (Fortsetzung)
KULAP 2000
INTEGRIERTE LÄNDLICHE ENTWICKLUNG (ILE)
FLURNEUORDNUNG/FLURBEREINIGUNG
<b>FORSTWIRTSCHAFT</b>
FORSTLICHE FÖRDERUNG auf Grundlage des EAGFL-Fonds, Abt. Ausrichtung

Renaturierungsmaßnahmen (Beispiele)	Bemerkungen
<p><b>Geförderte Maßnahmen – Bereich Grünlandnutzung, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Grünlandnutzung</li> <li>• Extensive Bewirtschaftung/Pflege von überflutungsgefährdetem Flussauengrünland und Spreewaldwiesen</li> <li>• Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung</li> </ul> <p><b>Geförderte Maßnahmen – Bereich Ackerbau, z.B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensive Produktionsverfahren im Ackerbau</li> <li>• Ökologischer Landbau</li> <li>• Erosionsmindernde, bodenschonende und die Fruchtfolge auflockernde Anbauverfahren auf Ackerflächen</li> <li>• <b>Umwandlung von Ackerland in Extensivgrünland</b></li> <li>• Dauerstilllegung von Ackerland auf ökologisch sensiblen Flächen</li> </ul> <p><b>Geförderte Maßnahmen – Bereich Fischereiwirtschaft:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege und Erhalt von Teichlandschaften</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 2000 bis 2006</p> <p><b>Antragsteller:</b> Land-, forstwirtschaftliche Unternehmen</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Landwirtschaft</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 22, Frau Dr. Krüger (03 31) 8 66-74 38; <i>Karen.Krüger@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>u. a. Erarbeitung integrierter ländlicher Entwicklungskonzepte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte können sich bei begründetem Bedarf problemorientiert auf räumliche und thematische Schwerpunkte beschränken</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.01. 2004 bis 31.12. 2005 Verlängerung möglich</p> <p><b>Antragsteller:</b> Gemeinden, Gemeindeverbände, nat. Personen, jur. Personen des privaten Rechts</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 24, Frau Elsner, (03 31) 8 66-77 46, Herr Briese (03 31) 8 66-77 24, Frau Pietrowski (03 31) 8 66-77 45, Evelyn.Schade@MLUR.brandenburg.de</p>
<p><b>Maßnahmen zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung, z. B.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungskosten bei ökologischen Maßnahmen</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.01. 2003 bis 31.12. 2004, Verlängerung um 2 Jahre möglich</p> <p><b>Antragsteller:</b> Beteiligte in Flurbereinigungsverfahren, Wasser- und Bodenverbände, Gemeinden</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 25, Herr Weber (03 31) 8 66-77 60; <i>Hanns.Weber@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes im Wald</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Pflege von Biotopen,</li> <li>• Maßnahmen zum Artenschutz</li> <li>• Untersuchungen, Analysen, Stellungnahmen</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 25.03. 2003 bis 31.12. 2004</p> <p><b>Antragsteller:</b> Waldbesitzer (privat, kommunal), anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Forstwirtschaft Templin</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 41, Frau Reden (03 31) 8 66-73 86; <i>Petra.Reden@MLUR.Brandenburg.de</i></p>

## Bundesförderung

Von Bedeutung für die Feuchtgebietsrenaturierung sind besonders

- *Naturschutzgroßprojekte und Gewässerrandstreifenprojekte:*  
Gefördert werden Projekte mit herausragender überregionaler Bedeutung. Projektträger können Kreise, Gemeinden und Verbände sein, nicht aber die Bundesländer. Der Finanzierungsanteil des Bundes beträgt höchstens 75 %. Die restliche Finanzierung liegt beim Zuwendungsempfänger (10 %) und beim Bundesland. Nähere Hinweise zur Antragstellung sind auf der Internetseite des MLUR Brandenburg zu finden (Adresse s.o.). Anträge sind über das MLUR beim Bundesamt für Naturschutz einzureichen. Auskunft erteilt das MLUR, Ref. 82, Frau Klughardt, Tel. (03 31) 8 66-70 94; [Doris.Klughardt@MLUR.Brandenburg.de](mailto:Doris.Klughardt@MLUR.Brandenburg.de) und Herr Jansen, Tel.: (03 31) 8 66-71 86; [Peter.Jansen@MLUR.Brandenburg.de](mailto:Peter.Jansen@MLUR.Brandenburg.de).
- *Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben (E+E-Vorhaben):*  
E+E-Vorhaben dienen dazu, die Naturschutzpraxis mit der ökologischen Forschung zu verknüpfen. Auch hier sind Landesbehörden als Projektträger nicht zulässig, sondern Kommunen und private Verbände (Finanzierungsanteile: Bund bis zu 2/3, Beteiligung von Land bzw. Vorhabensträger ist erwünscht). Nähere Informationen über das Bundesamt für Naturschutz unter [www.bfn.de](http://www.bfn.de).

Bundesmittle aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) dienen in den Bundesländern u.a. zur Kofinanzierung von EU-Programmen.

## EU-Förderung

Brandenburg besitzt als „Ziel 1-Gebiet“ höchste EU-Förderpriorität. Ziele des Feuchtgebietsschutzes können u.a. über Finanzierungsinstrumente wie die Gemeinschaftsinitiativen LEADER+ und INTERREG gefördert werden:

Tab. 3.1.1: Förderrichtlinien im Land Brandenburg (Auswahl) (3)

Förderrichtlinien des MLUR
<b>FORSTWIRTSCHAFTI</b> (Fortsetzung)
VERBESSERUNG DER AGRARSTRUKTUR UND DES KÜSTENSCHUTZES
MITTEL AUS DER VERWENDUNG DER WALDERHALTUNGSABGABE
<b>FACHÜBERGREIFENDE FÖRDERUNGEN</b>
ERHALT UND VERBESSERUNG DER UMWELT Gemeinsame Richtlinie mehrerer Ministerien über die Gewährung von Zuwendungen für Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen nach §§ 260ff. des SGB III
Förderung aus der Konzessionsabgabe LOTTOMITTEL

Renaturierungsmaßnahmen (Beispiele)	Bemerkungen
<p><b>Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umbau oder langfristige Überführung nicht standortgerechter Reinbestände in standortgerechte stabile Mischbestände</li> <li>• Anlage naturnaher Waldränder</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 15.03. 2003 bis 31.12. 2004</p> <p><b>Antragsteller:</b> Waldbesitzer (privat, kommunal), anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse</p> <p><b>Antragstelle:</b> Amt für Forstwirtschaft Templin</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 41, Frau Reden (03 31) 8 66-73 86; <i>Petra.Reden@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Maßnahmen mit Bedeutung für die Feuchtgebietsrenaturierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausforstungen/Erstaufforstungen mit Laubholz</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung und Stabilisierung des Waldes</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.01. 2004 bis 31.12. 2005</p> <p><b>Antragsteller:</b> Waldbesitzer (privat, kommunal), anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse</p> <p><b>Antragstelle:</b> Ämter für Forstwirtschaft in dessen Bereich die Maßnahmenfläche liegt</p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 44, Herr Kraft (03 31) 8 66-79 66; <i>Michael.Kraft@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Beschäftigungswirksame Projekte, die der Erhaltung und Verbesserung der Umwelt dienen, u. a. in folgenden Schwerpunktbereichen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgerechte Landbewirtschaftung</li> <li>• Naturschutz und Landschaftspflege</li> <li>• Schutz forstwirtschaftlicher Flächen (nicht staatlich)</li> <li>• Umweltbildung/Umweltinformation</li> <li>• Flächenrevitalisierung</li> <li>• technischer Umweltschutz/Umweltforschung</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> 01.03. 2004 bis 28.02. 2006</p> <p><b>Antragsteller:</b> Juristische/natürliche Personen, die Träger von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen nach den §§ 260 ff. SGB III in den förderfähigen Bereichen sind</p> <p><b>Antragstelle:</b> LASA Brandenburg GmbH Postfach 900237; 14438 Potsdam (03 31) 60 02-2 00; <i>www.Lasa-Brandenburg.de</i></p> <p><b>Auskunft:</b> MLUR, Ref. 60, Frau Schneider (03 31) 8 66-70 37; <i>Sabine.Schneider@MLUR.Brandenburg.de</i></p>
<p><b>Projekte ehrenamtlichen und bürgerschaftlichen Charakters, die über geltende Förderrichtlinie nicht förderbar sind, z. B. auf den Gebieten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Umweltsituation</li> <li>• Naturschutz</li> </ul>	<p><b>Laufzeit:</b> laufend</p> <p><b>Antragsteller:</b> natürliche und juristische Personen öffentlichen Rechts (z. B. Kommunen) und des privaten rechts (z. B. Vereine, Unternehmungen, Stiftungen, Privatpersonen)</p> <p><b>Antragstelle:</b> MLUR, Ministerbüro (Potsdam)</p> <p><b>Auskunft:</b> Ref. 13, Frau Schilf (03 31) 8 66-72 39; <i>Gabriele.Schilf@MLUR.Brandenburg.de</i></p>

Eine besondere Bedeutung hat das Finanzierungsinstrument LIFE III.

- *Finanzierungsinstrument LIFE III (Förderdauer: 2000–2004):*

LIFE ist das einzige EU-Förderprogramm ausschließlich für Umwelt- und Naturschutzvorhaben. Relevant für Feuchtgebietsrenaturierungen ist besonders der Programmbereich LIFE-Natur. Er dient der Umsetzung des Schutzgebietskonzeptes „Natura 2000“ und gilt daher nur für FFH- bzw. Vogelschutzgebiete. Die EU-Kofinanzierung beträgt bei prioritären Lebensräumen/Arten bis zu 75 %, ansonsten 50 %. Der formgebundene Antrag ist im MLUR Brandenburg einzureichen und wird über das Bundesumweltministerium an die Europäische Kommission weitergeleitet. Auskunft über die Internetseite des MLUR bzw. MLUR, Ref. 82, Frau Klughardt, Tel. (03 31) 8 66-70 94; [Doris.Klughardt@MLUR.Brandenburg.de](mailto:Doris.Klughardt@MLUR.Brandenburg.de)

Mittel des Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) werden zur Kofinanzierung von Förderrichtlinien zur Strukturentwicklung im Agrarbereich und im ländlichen Raum verwendet (z.B. KULAP-Programme, Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, Flurneuordnung, Forstliche Förderung usw.). Die Kofinanzierung der EU umfasst i.d.R. 75 %, der Anteil des Landes Brandenburg beträgt 25 %. Projektträger vor Ort können auf diese Mittel nicht direkt zugreifen.

### 3.1.2 Stiftungen (Auswahl)

Die auf dem Umweltsektor tätigen Stiftungen – sofern sie nicht öffentlich-rechtlich sind (z.B. NaturSchutz-Fonds Brandenburg) – richten sich hauptsächlich an Akteure außerhalb der öffentlichen Verwaltung. Wesentliche Kriterien für die Auswahl der zu fördernden Maßnahmen bilden z.B.

- die Übereinstimmung der Maßnahme zum Stiftungszweck und den aktuellen Förderrichtlinien,
- die Dauerhaftigkeit der Wirkung der Maßnahme und
- die Dringlichkeit des Bedarfs.

In der Regel dürfen keine staatliche Zuständigkeit oder Verpflichtungen Dritter bestehen (keine Ersatzleistung für öffentliche Einsparungen).

Der **NaturSchutzFonds Brandenburg** fördert Maßnahmen im Bereich Schutz, Pflege, Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Renaturierungsvorhaben inklusive Flächenerwerb und -pacht im Land Brandenburg. Nähere Informationen sind im Internet unter [www.naturschutzfonds.de](http://www.naturschutzfonds.de) abrufbar. Auskunft erteilt der NaturSchutzFonds Brandenburg, Lennéstraße 74, 14471 Potsdam, Frau Franz, (03 31) 9 71 64-78; [franz@naturschutzfonds.de](mailto:franz@naturschutzfonds.de).

Die Tabelle 3.1.2 gibt einen beispielhaften Überblick über bundesweit tätige Stiftungen, die Renaturierungsmaßnahmen in Feuchtgebieten fördern können.

**Tab. 3.1.2: Bundesstiftungen auf dem Gebiet des Natur- und Umweltschutzes (Auswahl)**

Bundesweit tätige Stiftung	Förderaktivität im Bereich der Feuchtgebietsrenaturierung, z. B.
Allianz Umweltstiftung ( <a href="http://www.allianz-stiftung.de">www.allianz-stiftung.de</a> )	Renaturierung intensiv genutzter Lebensräume
Michael Succow Stiftung zum Schutz der Umwelt ( <a href="http://www.succowstiftung.de">www.succowstiftung.de</a> )	Naturschutz-/Landschaftspflegemaßnahmen Erwerb/Pflege von Flächen zum Natur- und Landschaftsschutz
Deutsche Bundesstiftung Umwelt ( <a href="http://www.dbu.de">www.dbu.de</a> )	Umwelttechnik (Leitbild nachhaltige Entwicklung)
Michael Otto Stiftung für Umweltschutz ( <a href="http://www.michaelottostiftung.de">www.michaelottostiftung.de</a> )	Maßnahmen zum Schutz u. a. von Gewässern und Feuchtgebieten
Michael Succow Stiftung zum Schutz der Umwelt ( <a href="http://www.succowstiftung.de">www.succowstiftung.de</a> )	Maßnahmen zu Schutz/Entwicklung von Feuchtgebieten – besonders Moore, Sümpfe
Umwelt-Stiftung WWF-Deutschland ( <a href="http://www.wwf.de">www.wwf.de</a> )	Projekte zur nachhaltigen, naturverträglichen Nutzung u. a. von Binnenland-Feuchtgebieten und Wäldern (überwiegend operative Tätigkeit)

Nähere Angaben zu den Stiftungsförderungen geben die jeweiligen Stiftungen selbst (siehe Internetadressen). Sie können großenteils u.a. auch dem Informationsleitfaden „Projektförderung durch Stiftungen – Umweltschutz und lokale Agenda 21“ (Hrsg. Wissenschaftsladen Bonn, 2001, [www.wilabonn.de](http://www.wilabonn.de)) entnommen werden.

### 3.1.3 Auswahl bisher geförderter Renaturierungs-Projekte

#### 3.1.3.1 Landesförderung (siehe auch Kap. 3.1.1)

Seit 2001 legte das Land Brandenburg zwei Förderinstrumente auf, die auf die Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes zielen. Mit der sogenannten AEP „Landschaftswasserhaushalt/Landnutzung“ wurden bis Anfang 2004 übergreifende Planungen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im ländlichen Raum finanziert. Daraus resultierende, aber auch davon unabhängig erarbeitete Maßnahmenvorschläge können mit der **Richtlinie zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes** umgesetzt werden (siehe auch Kap. 3.1.1). Wichtige Akteure dabei sind z.B. die Wasser- und Bodenverbände.

Die Richtlinie zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes gilt mindestens bis Ende 2005. Eine Förderung Agrarstruktureller Entwicklungsplanungen (AEP) ist seit Anfang 2004 nicht mehr möglich. Mit der Neuordnung der Förderung des ländlichen Raumes in Brandenburg ist es im Rahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung möglich, integrierte ländliche Entwicklungskonzepte zu fördern, die sich bei Bedarf problemorientiert auf räumliche und thematische Schwerpunkte beschränken können. Nähere und aktuelle Hinweise zu den Fördermöglichkeiten sind auf der Internetseite des MLUR zu finden ([www.mlur.brandenburg.de](http://www.mlur.brandenburg.de)).

Die AEP „Landschaftswasserhaushalt/Landnutzung“ (vgl. Abbildung 3.1.1) erwies sich als geeignetes Mittel zur Sondierung von Wasserrückhaltungsmöglichkeiten im ländlichen Raum. Für einen effektiven Moorschutz sind sie aber nur bedingt geeignet, da in der Regel die Verbesserung der landwirtschaftlichen Situation im Vordergrund steht. Auch die Richtlinie zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes ist als Förderinstrument für eine flächenhafte Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes bzw. Feuchtgebietschutz in Brandenburg nur begrenzt wirksam, da weder Möglichkeiten für Ausgleich und Entschädigung noch für Flächenkauf vorgesehen sind.

Tabelle 3.1.3 gibt einen Überblick über bisher geförderte Maßnahmen, verbunden mit einer Bewertung, ob die Maßnahmen die unmittelbare Renaturierung begünstigen, es sich um begleitende Maßnahmen handelt oder die Maßnahme dem Wassermanagement dient. Antragsteller waren Wasser- und Bodenverbände (WBV) bzw. Gewässerunterhaltungsverbände des Landes Brandenburg.



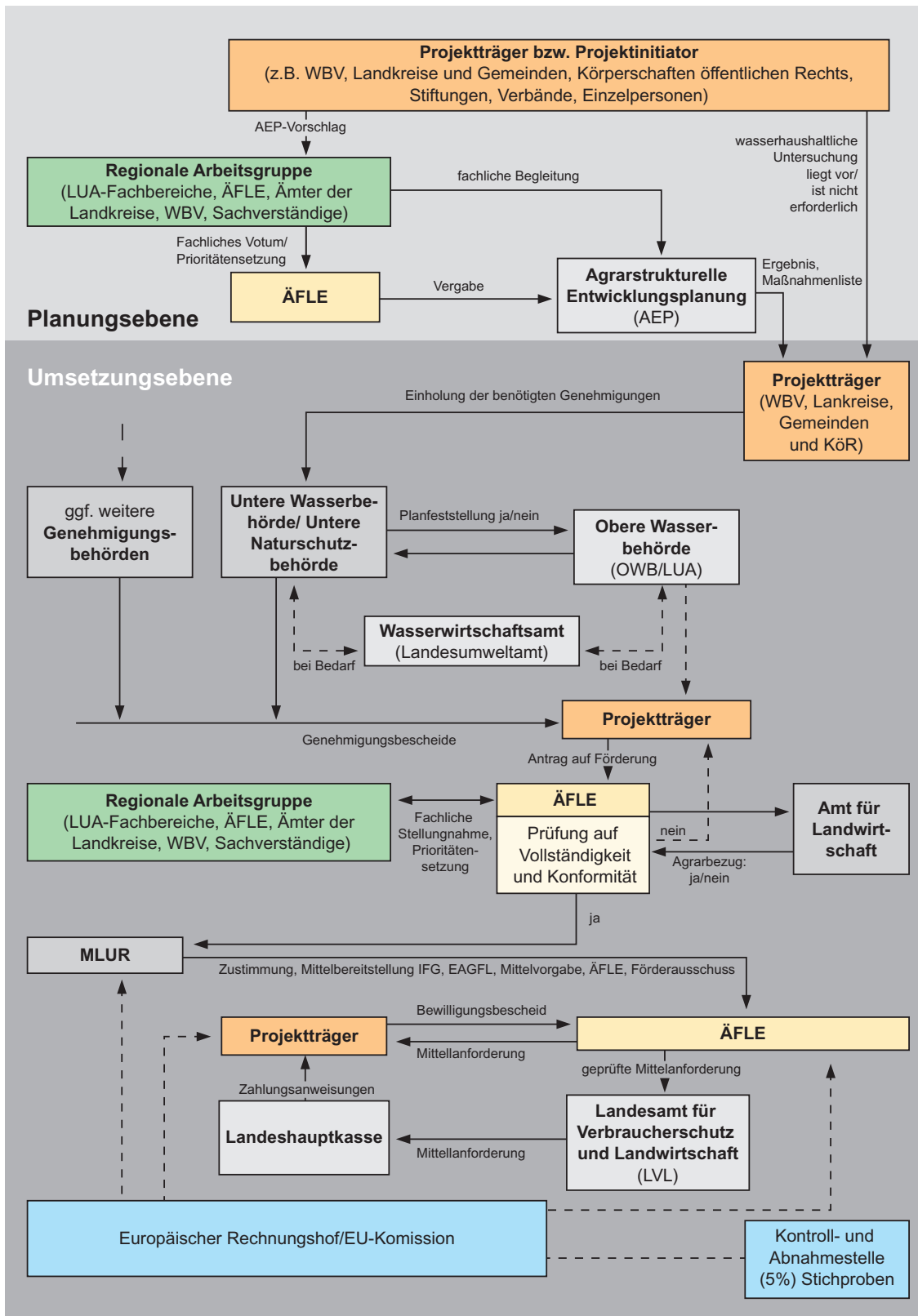


Abb. 3.1.1: Verfahrensablauf bei Maßnahmen/AEP „Landschaftswasserhaushalt/Landnutzung“, die über die Richtlinie zur „Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes“ bzw. über die Richtlinie zur „Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung“ (gültig bis 02/2004) gefördert werden.

Tab. 3.1.3: Geförderte Maßnahmen über die Richtlinie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (nach MLUR, Stand 09/2003)

Antragsteller	Summe in EUR	Renaturierung		Rückbau			Wasserma-nagement		Begleitende Maßnahmen		
WBV Prignitz	1 476 507,98			2		1	1	6		1	3
WBV Dosse- Jäglitz	259 603,63			1					1		
GUV Oberer Rhin- Temnitz	126 850,80									1	
WBV Uckermark-Havel	248 647,34					1	1	3		2	1
WBV Schnelle Havel	573 918,68					2		2	2		
WBV Welse	149 597,33	1								1	
WBV Untere Havel, Brandenburger Havel, Havelseen	402 215,00							1	1	1	
WBV Großer Havelländ. Hauptkanal, Havelkanal, Havelseen	428 201,00								1	1	
Gewässerunterhaltungsverband Nieplitz	79 893,00					1					
WBV Dahme-Notte	627 275,95			1		1		1		3	2
WBV Finowfließ	83 440,00	1				1				1	2
WBV Stöbber-Erpe	1 019 914,48	1	1					2		5	3
Gewässer- und Deichverband Oderbruch	1 087 824,26	3	2	1	1		1	4		3	3
WBV Schlaubetal/Oderauen	199 643,00							1		1	
WBV Spree Große Tränke	638 962,54			1	5			4		3	3
WBV Untere Spree	492 393,00	3	1	1	1		1	3		4	4
WBV Neiße/Malxe-Tränitz	139 803,82		4			1	1	1			2
WBV Oberland Calau	773 043,32	2				1		1		3	
WBV Nördlicher Spreewald	679 030,25					3	1	1		2	1
Gewässerunterhaltungsverband Obere Dahme/Berste	626 643,62	1	1			1	1	3		3	1
Gewässerunterhaltungsverband Kremitz-Neugraben	488 920,12	3						3	1	2	1
Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz	1 255 563,65	2		1				2		3	1

Abbildung 3.1.2 stellt die Lage der geförderten Projekte innerhalb der Grenzen der jeweiligen Wasser- und Bodenverbände dar. Dabei konnten 23 Projekte aufgrund fehlender Angaben nicht erfasst werden.

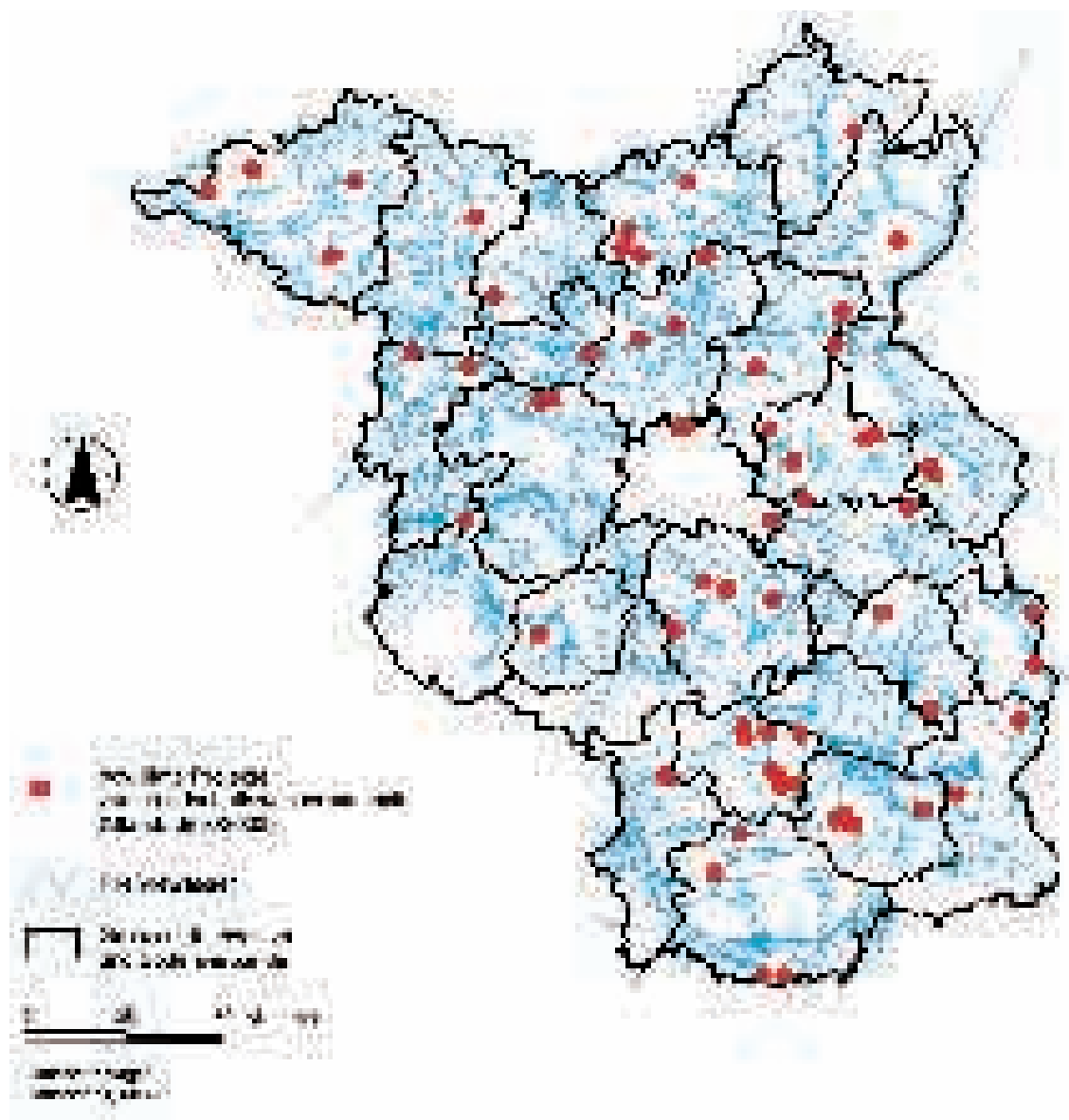


Abb. 3.1.2: Lage geförderter Projekte über die Richtlinie zur „Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes“

Über die in Kapitel 3.1.1 beschriebene Richtlinie zur Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern wurden von 1991 bis 2001 durch das MLUR z.B. folgende Projekte zur Seensanierung gefördert.

**Tab. 3.1.4: Übersicht über die von MUNR-W5 geförderten Gewässersanierungs- und Renaturierungsmaßnahmen an Seen im Land Brandenburg (1991–2001)**

Gewässername	Fläche (ha)	Kreis	Art der Maßnahme	Zuwendungsbescheid-Empfänger	Projektzeitraum
Motzener See	205,50	Dahme-Spreewald	Tiefenwasserableitung	Gemeindeverwaltung (GV) Kallinchen	1991
Rangsdorfer See	244,75	Teltow-Fläming	Entschlammung Freiwasserbehandlung	Amt Rangsdorf	1991–1999
Mönchsee Birkenwerder		Oberhavel	Entschlammung	GV Birkenwerder	1998–1999
Großer Müllroser See	127,28	Oder-Spree	Entschlammung	Kreisverwaltung Eisenhüttenstadt	1991–2000
Kl. Heinersdorfer See	72,19	Oder-Spree	Entschlammung	Amt Heinersdorf	1993–1995
Petersdorfer See	23,54	Oder-Spree	Erstellung Sanierungskonzeption	GV Petersdorf	1991
Falkenhagener See	38,31	Havelland	Entschlammung + Nachsorge	Stadtverwaltung (SV) Falkensee	1991–1996 1998–1999
Stadtsee-Nauen	1,43	Havelland	Entschlammung	SV Nauen	1991
Sacrower See	107,17	Potsdam-Stadt	Tiefenwasserbelüftung	SV Potsdam	1991–xxx
Bornstedter See	3,34	Potsdam-Stadt	Entschlammung	SV Potsdam	1991–1993
Caputher See	49,62	Potsdam-Mittelmark	Biomanipulation	GV Caputh	1991
Irissee und Blanker Teich		Potsdam-Mittelmark	Entschlammung	GV Wilhelmshorst Amt Michendorf	1991–1993
Unterer Uckersee	1 036,96	Uckermark	Tiefenwasserbelüftung	KV Prenzlau	1991
Hönower Seenkette (2 Seen)		Märkisch-Oderland	Entschlammung	GV Hönow Amt Hoppegarten	1991–1995

### 3.1.3.2 Bundesförderung (siehe auch Kap. 3.1.1)

Mit dem Bundesprogramm zur „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ fördert Deutschland seit 1979 **Naturschutzgroßprojekte** in national bedeutsamen Landschaften – als Beitrag zum Schutz des Naturerbes Deutschland und zur Erfüllung supranationaler Naturschutzverpflichtungen.

1989 wurde dieser Förderbereich durch das **Gewässerrandstreifenprogramm** erweitert. Das Ziel der auszuweisenden, mindestens zehn Meter breiten Gewässerrandstreifen besteht in der Verbesserung der ökologischen Qualität der Fließgewässer und der Förderung der Eigendynamik von Gewässern.

Die Auswahl der Projekte erfolgt anhand der Kriterien Repräsentanz, Großflächigkeit, Naturnähe, Gefährdung und Beispielhaftigkeit. Die Fördermittel werden überwiegend für Flächenankauf, aber auch für langfristige Pacht, Pflege- und Entwicklungsplanung, biotopenkende Maßnahmen sowie Personal- und Sachkosten eingesetzt. Zusätzlich können langfristige Ausgleichszahlungen gefördert werden.

Im Land Brandenburg konnten bisher folgende Projekte mit Hilfe dieser Programme des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) unterstützt werden:

**Tab. 3.1.5: Naturschutzgroßprojekte im Land Brandenburg**

Bezeichnung	Laufzeit	Träger	Stand
Nuthe-Nieplitz-Niederung	1992–2004	Landschaftsförderverein Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V.	läuft
Uckermärkische Seen	1996–2006	Förderverein Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e.V.	läuft
Lenzener Elbtalaue	2002–2008	Trägerverbund Burg Lenzen e.V.	läuft

**Tab. 3.1.6: Gewässerrandstreifenprojekte im Land Brandenburg**

Bezeichnung	Laufzeit	Träger	Stand
Unteres Odertal	1992–2006	Verein der Freunde des deutsch-polnischen Europa-Nationalparkes Unteres Odertal e.V.	ruhendes Förderverfahren
Spreewald	2001–2012	Zweckverband Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald	läuft

### 3.1.3.3 EU-Förderung (siehe auch Kap. 3.1.1)

LIFE (derzeit LIFE III) dient insbesondere zur Umsetzung des europaweiten Schutzgebietskonzeptes Natura 2000 (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete). Übergeordnetes Ziel des LIFE-Programms ist es, einen Beitrag zur Umsetzung, Aktualisierung und Weiterentwicklung der Umweltvorschriften sowie für eine nachhaltige Entwicklung der Europäischen Union zu leisten. Im Land Brandenburg wurden u. a. folgende LIFE-Projekte unterstützt.

**Tab. 3.1.7: EU-LIFE-Natur-Projekte im Land Brandenburg**

(vormals GUA- und GANAT-Projekte):

Bezeichnung	Laufzeit	Träger	Stand
Schutz und Sanierung der Klarwasserseen, Moore und Moorwälder im Stechlinseegebiet	2001–2005	Landesanstalt für Großschutzgebiete, Naturpark Stechlin-Ruppiner Land	läuft
Förderung der Rohrdommel im SPA Schorfheide-Chorin	1999–2003	Landesanstalt für Großschutzgebiete, Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	abgeschlossen
Regeneration des Rambower Moores zum Schutz der Rohrdommel	1999–2003	Landesanstalt für Großschutzgebiete, Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg	abgeschlossen
Renaturierung der Brandenburgischen Elbtaläue	1994–1998	MUNR	abgeschlossen
Schutz und Biotopverbesserung der Niederung der Unteren Havel	1991–1995	MUNR/LUA	abgeschlossen
Erhaltung von Lebensräumen für die Großtrappe im Land Brandenburg	1992–1994	MUNR	abgeschlossen
Aufbau und Sicherung des Nationalparks Unteres Odertal	1992–1994, zweite Phase 1995–1997	MUNR/LAGS	abgeschlossen

## 3.2 Planungs- und Genehmigungsverfahren

### 3.2.1 Erforderliche Genehmigungen und Übersicht über Genehmigungsverfahren

Eine Vielzahl unterschiedlichster Maßnahmen kann der Renaturierung von Feuchtgebieten dienen. Aus der jeweils vorgesehenen Maßnahme ergeben sich die **erforderlichen Genehmigungen**.

*Die wichtigsten Genehmigungen sind:*

- **Erlaubnis für die Benutzung eines Gewässers nach § 7 WHG** (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit den §§ 2 und 3 WHG,
- **Planfeststellung bzw. Plangenehmigung nach § 31 WHG**,
- **Genehmigung nach § 37 BbgWG** (Brandenburgisches Wassergesetz).

**Nicht genehmigungspflichtig sind grundsätzlich reine Unterhaltungsmaßnahmen.**

Daneben können vor allem naturschutzrechtliche Genehmigungen, insbesondere Befreiungen von Schutzgebietsbestimmungen in Betracht kommen.

Bereits vor Beginn des jeweiligen Genehmigungsverfahrens sollte der Vorhabensträger Kontakt zu der zuständigen Genehmigungsbehörde aufnehmen und mit ihr abstimmen, welche Genehmigungserfordernisse bestehen, welchen Umfang die Planunterlagen haben müssen und mit wem der Vorhabensträger bereits eine Vorabstimmung durchführen sollte.

**Für alle Genehmigungsverfahren gilt:** Eine gute Vorabstimmung des Vorhabensträger mit den von der Maßnahme betroffenen Eigentümern und Nutzern sowie Behörden ist die beste Voraussetzung für eine zügiges Genehmigungsverfahren!

#### 3.2.1.1 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung eines Gewässers (nach § 7 WHG)

Die Benutzung eines Gewässers bedarf gemäß den §§ 2, 3 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG. Hierzu zählen u.a.:

- Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern,
- Aufstau und Absenken oberirdischer Gewässer,
- Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern, soweit dies auf den Zustand des Gewässers oder auf den Wasserabfluss einwirkt.

Neben den Regelungen des WHG (insbesondere der §§ 2 ff.) zur Benutzungserlaubnis sind die entsprechenden Vorschriften des BbgWG (insbesondere §§ 28 ff.) zu beachten.

**Genehmigungsbehörde** für die genannten Benutzungen ist die untere Wasserbehörde (UWB) des jeweiligen Landkreises bzw. der kreisfreien Stadt. Die – regelmäßig auf 15 Jahre zu befristende – Erlaubnis wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

Liegt die Benutzung des Gewässers im berechtigten Interesse des Vorhabensträgers **und im öffentlichen Interesse**, so ist nach § 30 BbgWG auch die Erteilung einer sogenannten „gehobenen Erlaubnis“ möglich. Der wesentliche Unterschied zur „einfachen“ wasserrechtlichen Genehmigung nach §§ 2, 3, 7 WHG liegt darin, dass die Genehmigung nicht unbeschadet Rechte Dritter ergeht. Falls im Genehmigungsverfahren Einwendungen von Betroffenen erhoben werden, so ist ihren Belangen durch entsprechende Auflagen bzw. durch eine Entschädigung Rechnung zu tragen.

Für das Verfahren zur Erteilung der Erlaubnis gelten die allgemeinen Regelungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Brandenburg (VwVfGBbg).

Für die Errichtung gegebenenfalls geplanter baulicher Anlagen ist grundsätzlich eine Baugenehmigung erforderlich; ausgenommen hiervon sind Anlagen mit nicht mehr als 20 m<sup>2</sup> Grundfläche und nicht mehr als 4 m Höhe. Genehmigungsbehörde ist die untere Bauaufsichtsbehörde der Landkreise bzw. kreisfreien Städte.

### 3.2.1.2 Planfeststellung und Plangenehmigung bei der Herstellung, Beseitigung bzw. wesentlichen Umgestaltung eines Gewässers (nach § 31 WHG)

Planfeststellungspflichtig sind nach § 31 Absatz 2 WHG die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer. Das Planfeststellungsverfahren ist in den §§ 72 ff. VwVfGBbg geregelt. **Genehmigungsbehörde (GB)** für die nach § 31 WHG planfeststellungspflichtigen Verfahren ist das Landesumweltamt (LUA), obere Wasserbehörde (vertreten durch die Regionalreferate RW 1, RS 1, RO 1 bzw. für Vorhaben mit Bezug auf den Landschaftswasserhaushalt landesweit das Referat GR 2).

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich notwendiger Folgemaßnahmen im Hinblick auf *alle* von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabensträger und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Die Planfeststellung ersetzt alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen. Dementsprechend erteilt die Obere Wasserbehörde (OWB) gemeinsam mit ihrer Genehmigung auch erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse oder naturschutzrechtliche Befreiungen. Diese **Konzentrationswirkung** unterscheidet die Planfeststellung von der Erlaubnis nach § 7 WHG und vergrößert ihren Regelungsumfang deutlich. Die Entscheidung (Planfeststellungsbeschluss oder Plangenehmigung) beinhaltet eine **Abwägung** zwischen den für das Vorhaben sprechenden Belangen und möglichen, dem Vorhaben entgegenstehenden Belangen.

Die **Komplexität der Planfeststellung** bedingt das **gesetzlich umfangreicher geregelte Genehmigungsverfahren** (im Vergleich zur wasserrechtlichen Erlaubnis). Da die OWB die Vorhabensträger jedoch in jeder Verfahrensphase durch den Paragraphen-Dschungel geleitet, besteht kein Anlass, aufgrund der detaillierteren Verfahrensbestimmungen vor einem solchen Verfahren zurückzuschrecken!

### Verfahrensablauf

#### (1) Vorbereitung der Antragsunterlagen durch den Vorhabensträger:

Zu Beginn der Entwurfsplanung sollte sich der Vorhabensträger zur Abstimmung der Antragsunterlagen mit der GB in Verbindung setzen. Sobald vollständige Antragsunterlagen vorliegen, werden sie durch die GB – i. d. R. in Zusammenarbeit mit Fachabteilungen des LUA – geprüft. Sind keine Änderungen oder Ergänzungen erforderlich, wird das Genehmigungsverfahren eingeleitet.

#### (2) Behördenbeteiligung:

Sowohl beim Planfeststellungsverfahren als auch beim Plangenehmigungsverfahren (s. u.) ist eine Behördenbeteiligung erforderlich. Die Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Maßnahme betroffen ist, werden von der GB über das Verfahren informiert und zur Stellungnahme aufgefordert. Die dafür erforderlichen Unterlagen sind vom Vorhabensträger zur Verfügung zu stellen.

#### (3) Auslegung der Planunterlagen in betroffenen Gemeinden bzw. Ämtern:

Neben der Behördenbeteiligung sieht das Planfeststellungsverfahren eine Beteiligung der durch ein Vorhaben Betroffenen sowie der Öffentlichkeit vor. In den betroffenen Gemeinden bzw. Ämtern wird die Planung 1 Monat lang zur Einsichtnahme ausgelegt. Jeder, dessen Belange berührt werden, kann bis 2 Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist Einwendungen erheben. Die Bekanntmachung der Auslegung wird von der OWB veranlasst.

#### (4) Erörterungstermin:

Rechtzeitig erhobene Einwendungen und die von den Behörden abgegebenen Stellungnahmen werden mit dem Vorhabensträger in einem Erörterungstermin verhandelt, der von der OWB bestimmt und bekannt gemacht wird.



(5) *Entscheidung – Planfeststellungsbeschluss:*

Nach Abschluss des Anhörungsverfahrens entscheidet die OWB im Planfeststellungsbeschluss über den Genehmigungsantrag sowie über die Einwendungen und Bedenken, über die bei der Anhörung keine Einigung erzielt werden konnte. Der Planfeststellungsbeschluss wird dem Vorhabensträger, denjenigen, über deren Einwendung entschieden worden ist, den bekannten Betroffenen und den beteiligten Behörden zugestellt. Der Planfeststellungsbeschluss (mit einer Ausfertigung des festgestellten Planes) wird durch die OWB in den betroffenen Gemeinden zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt.

**Unter folgenden** Voraussetzungen **kann** statt eines Planfeststellungsverfahrens **das verfahrensmäßig einfachere** Plangenehmigungsverfahren **durchgeführt werden:**

- Es besteht keine Verpflichtung zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung,
- Rechte anderer (Eigentümer/Nutzer) werden nicht beeinträchtigt oder alle Betroffenen haben sich mit der Inanspruchnahme ihres Eigentums/eines anderen Rechts schriftlich einverstanden erklärt.

Beim Plangenehmigungsverfahren entfallen Auslegung und Erörterungstermin, was die Verfahrensdauer in der Regel verkürzt. Die Auslegung von Genehmigung und genehmigtem Plan ist nicht notwendig. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ist jedoch auch bei der Plangenehmigung erforderlich. Weil mit den Antragsunterlagen schriftliche Einverständniserklärungen aller Eigentümer und Nutzer vorzulegen sind, müssen die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse lückenlos recherchiert werden (z.B. Benennung aller Pächter in den Planunterlagen).

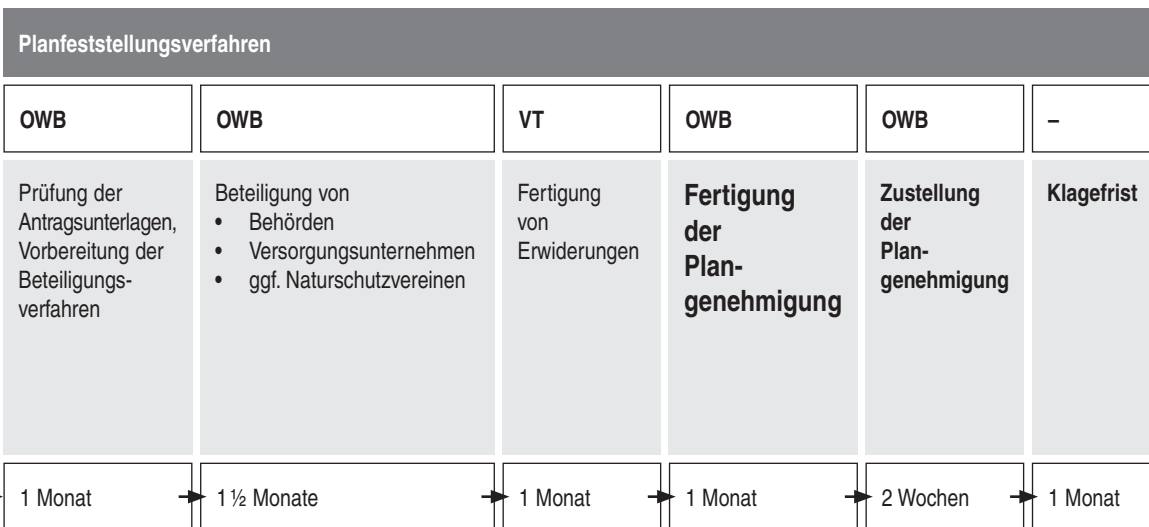
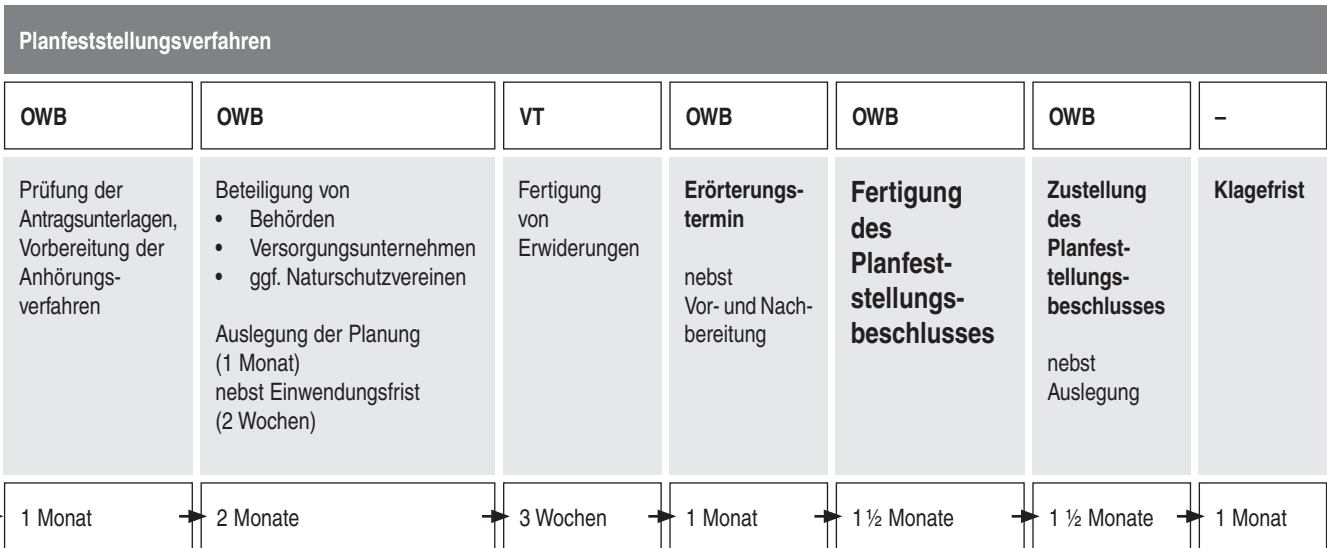
Das folgende Verfahrensschema gibt einen Überblick über den zeitlichen Ablauf von Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren (Tab. 3.2.1).

**Tab. 3.2.1: Verfahrensablauf eines Planfeststellungsverfahrens:**

Vorbereitung der Antragsunterlagen
Vorhabensträger (VT)
<b>1. Kontakt zur OWB</b> <b>2. Vorabstimmung mit</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Behörden (insbesondere der betroffenen Gemeinde, Landkreis, LUA Naturschutz Regionalreferat)</li><li>• ggf. Versorgungsunternehmen</li><li>• ggf. Naturschutzvereinen</li></ul> <b>3. Abstimmung der Planung mit Eigentümern und Pächtern</b> , ggf. Einholung schriftlicher Einverständniserklärungen
in der Regel mehrere Monate

**Verfahrensablauf eines Plangenehmigungsverfahrens:**

Vorbereitung der Antragsunterlagen
Vorhabensträger (VT)
<b>1. Kontakt zur OWB</b> <b>2. Vorabstimmung mit</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Behörden (insbesondere der betroffenen Gemeinde, Landkreis, LUA Naturschutz Regionalreferat)</li><li>• ggf. Versorgungsunternehmen</li><li>• ggf. Naturschutzvereinen</li></ul> <b>3. Einholung schriftlicher Einverständniserklärungen aller Eigentümer und Pächter</b>
in der Regel mehrere Monate



### 3.2.1.3 Sonstige häufig erforderliche Genehmigungen

Für das **Außerbetriebsetzen, Beseitigen und Ändern von Benutzungsanlagen** (Stauanlagen und Anlagen zum Aufstauen, Absenken, Ableiten und Umleiten von Grundwasser) ist eine **Genehmigung nach § 37 BbgWG** erforderlich. Zuständig hierfür ist grundsätzlich die UWB.

Soweit das Vorhaben mit einem **Eingriff in Natur und Landschaft** nach § 10 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) verbunden ist, ist **nach § 12 BbgNatSchG eine Entscheidung über die Zulässigkeit des Eingriffs sowie ggf. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen** erforderlich.

Soweit das Vorhaben ansonsten keiner behördlichen Zulassung oder Anzeige bedarf, ist hierfür die **untere Naturschutzbehörde (UNB)** beim Landkreis bzw. der kreisfreien Stadt zuständig.

Ist für das Vorhaben eine behördliche Zulassung oder Anzeige notwendig, hat die insoweit zuständige Behörde die Entscheidungen zur Eingriffsregelung zu treffen und grundsätzlich das Einvernehmen mit der gleichgeordneten Naturschutzbehörde herzustellen.

Beispiel:

- Durch die UWB ist eine Erlaubnis nach § 7 WHG zu erteilen. Die Entscheidung zur Eingriffsregelung trifft die UWB. Sie muss das Einvernehmen mit der UNB herstellen.

Ist ein Landkreis oder eine kreisfreie Stadt Vorhabensträger oder ist für die Zulassung des Eingriffs eine oberste Landesbehörde zuständig, so ist das Einvernehmen mit der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege (Landesumweltamt) herzustellen.

Des Weiteren kann die Erteilung einer **Ausnahme wegen der Betroffenheit eines gesetzlich geschützten Bestandteiles von Natur und Landschaft** (§§ 31 ff. BbgNatSchG, z.B. Alleen, geschützte Biotope, Horststandorte, Nist-, Brut- und Lebensstätten, Gewässer und Uferzonen) sowie eine **Befreiung** von einer Schutzgebietsverordnung (für ein Naturschutzgebiet, Landschaftschutzgebiet) oder von einem Gesetz zur Errichtung eines Nationalparks oder sonstigen Bestimmungen des BbgNatSchG notwendig sein. Die jeweiligen Zuständigkeiten hierfür sind in § 72 des BbgNatSchG geregelt.

Soweit die Maßnahme mit **Baumfällungen** verbunden ist, kann hierfür nach der Baumschutzverordnung eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde (UNB) notwendig sein.

### 3.2.1.4 Übersicht zu Maßnahmen und notwendigen wasserrechtlichen Genehmigungen

In folgender Übersicht (Tab. 3.2.2) wird dargestellt, ob für ausgewählte Maßnahmen wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich sind. Daneben können weitere Genehmigungen notwendig sein. Dies hängt jedoch vom Einzelfall ab und ist insofern nicht in Tabellenform verallgemeinerbar.

Tab. 3.2.2: Erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen für ausgewählte Maßnahmen an Feuchtgebieten

Nr.	Maßnahme	Planfeststellung/ Plangenehmigung nach § 31 WHG	Wasserrechtliche Erlaubnis nach § 7 WHG	Sonstige wasserrechtliche Genehmigungen
<b>Maßnahmen im Einzugsgebiet</b>				
1	Wiederherstellung von Binneneinzugsgebieten • Verfüllung von Gewässern • Plombierung von Gewässern weitere Maßnahmen entspr. der übrigen Ziffern: s. dort	⊕	⊖	⊖
2	Waldumbau in Waldeinzugsgebieten	⊖	⊖	⊖
3	Nutzungsumwandlung bzw. -extensivierung in landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten	⊖	⊖	⊖
4	Einrichtung von Pufferstreifen/ -zonen um Feuchtgebiete	⊖	⊖	⊖
<b>Maßnahmen im Feuchtgebiet</b>				
1	Sohlaufhöhung durch Schwellen in Fließgewässern	⊕ wenn hierdurch we- sentliche Änderung des Gewässers, z. B. wegen Vielzahl von Sohlschwellen oder bedeutender Anhe- bung der Sohle	⊕ wenn hierdurch Aufstau des Gewässers	§ 87 BbgWG, soweit nur Sohlen- erosion verhindert werden soll und kein Anstau erfolgen soll
2	Initiierung von Mäanderbildung • durch Einbringen biologischer Hindernisse • durch Buhnen	⊕ soweit hierdurch wesentliche Umgestaltung	⊖  ⊖	⊖ i. d. R.  § 87 BbgWG
3	Umbau von Stauen und Abstürzen in Sohlgleiten	⊖	⊖	i. d. R nach § 37 BbgWG
4	Einbau fester Staue in Abflussgräben von Mooren und Seen	⊕ wenn hierdurch umfangreich landwirt- schaftliche oder sonstige Nutzflächen vernässt werden	⊕	⊖
5	Fischwanderhilfen	⊖ i. d. R.  ⊕ möglich bei Umgehungsgerinne	⊖	ggf. nach § 37 BbgWG
6	Ersatz von Verrohrungen durch offene Gerinne • Öffnung Durchlass • Umgestaltung Durchlass	⊕/⊖  ⊖ i. d. R. ⊖ i. d. R.	⊖  ⊖ ⊖	⊖  ⊖ ⊖

Nr.	Maßnahme	Planfeststellung/ Plangenehmigung nach §31 WHG	Wasserrechtliche Erlaubnis nach §7 WHG	Sonstige wasserrechtliche Genehmigungen
<b>Maßnahmen im Feuchtgebiet</b>				
7	Entfernung von Sohl- und Böschungssicherungen in ehemals natürlichen Fließgewässern	⊖ i.d.R	⊖	⊖
8	Wiederherstellung des natürlichen Gewässerverlaufs	⊕ i.d.R	⊖	⊖
9	Modifizierte Gewässerunterhaltung	⊖	⊖	⊖
10	Schaffung von Überflutungsflächen <ul style="list-style-type: none"> <li>durch Deichrückverlegung</li> <li>Schaffung Flutpolder</li> </ul> Maßnahmen entspr. der übrigen Ziffern: s. dort	⊕ ⊕	⊖ ⊖	⊖ ⊖
11	Initialpflanzung zur Etablierung von Auwäldern	⊖	⊖	nach § 101 BbgWG in Überschwemmungsgebieten
12	Seesanieierung <ul style="list-style-type: none"> <li>Zugabe von Sauerstoff oder Nitrat</li> <li>Phosphor-Fällung mit Aluminium, Eisen, Calcium</li> <li>Abdeckung</li> <li>Entschlammung</li> <li>Tiefenwasserableitung</li> </ul>	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ i.d.R ⊕ / ⊖	⊕ ⊕ ⊕ ⊖ ⊕	ggf. nach § 37 BbgWG  ⊖ ⊖ ⊖
13.1	Entschlammung von Söllen	⊖	⊖	⊖
13.2	Wiederherstellung zugeschütteter Sölle	⊕ soweit Maßnahme wie Neuanlage eines Gewässers zu bewerten ist	⊖	⊖
14	Schöpfwerksstilllegung	⊖	⊖	nach § 37 BbgWG
15	Rückbau von Drainagen	⊖	⊖	⊖
14	Beseitigung von Bauwerken an Quellen weitere Maßnahmen entspr. der übrigen Ziffern: s. dort	⊖	⊖	ggf. nach § 37 BbgWG

### 3.2.2 Beispiel: Plangenehmigung zur Wiedervernässung eines Durchströmungsmoores im Stechlinseegebiet

#### **Vorhabensbeschreibung**

Die ca. 3,8 km lange Boberowrinne liegt nördlich des Großen Stechlinsees und ist eine als Durchströmungsmoor ausgebildete, langgestreckte Geländesenke. In ihr liegen der Kleine Boberowsee, verschiedene Niedermoorwiesenbereiche und ein schmaler Waldabschnitt. 1989 wurde in der Boberowrinne ein Entwässerungssystem mit breiten Gräben und Verrohrungen geschaffen. Damit wurde der zuvor abflusslose Niedermoorkörper mit dem Kleinen Boberowsee verbunden und entwässerte nun in Richtung des nördlich anschließenden Großen Boberowsees. Die abgesenkten Grundwasserstände in der Boberowrinne führten zur Degradierung des Moorkörpers.

Das Vorhaben umfasst die teilweise Verfüllung und teilweise Kammerung von 960 m Gräben, die Entnahme von 300 m Betonrohrleitungen sowie die Anlage eines 600 m<sup>2</sup> großen und 50 cm tiefen Stillgewässers. Im zentralen Entwässerungsgraben wird zwischen Kleinem und Großem Boberowsee eine Stauanlage erneuert und ein vernässungsgefährdeter Forstweg höher gelegt. Mit dem erneuerten Staubauwerk soll im zentralen Entwässerungsgraben ein 20 cm höherer Wasserstand ermöglicht werden. Ziele des Vorhabens, das Teil des EU-Life-Projektes „Schutz und Sanierung der Klarwasserseen, Moore und Moorwälder im Stechlinseegebiet“ ist, sind die Rückführung des Gebietes in einen naturnahen Zustand, die Verbesserung des Wasserrückhaltes im Gebiet und die Reduzierung weiterer Niedermoordegradierung.

Der Grundlagenerhebung dienten eine vorausgegangene Biotoptypenkartierung sowie Untersuchungen der Libellenfauna und der Vorkommen von zwei im Anhang der FFH-Richtlinie aufgeführten Molluskenarten. Für das Monitoring wurden sechs Lattenpegel, fünf Grundwasserbeschaffenheitsmessstellen und zwei Daueruntersuchungsflächen nach dem Verfahren der Ökosystemaren Umweltbeobachtung eingerichtet.

#### **Ablauf des Genehmigungsverfahrens**

Der Vorhabensträger, der Naturpark Stechlin – Ruppiner Land, trat Ende Juni 2002 zu einer ersten Abstimmung der Planunterlagen an die OBW heran. Zu diesem Zeitpunkt waren die wesentlichen Aspekte der Planung bereits mit den wichtigsten Trägern öffentlicher Belange, wie z.B. der betroffenen Gemeinde und der UWB, sowie betroffenen Privatpersonen abgestimmt. Der Vorhabensträger hatte die interessierte Öffentlichkeit bereits in Informationsveranstaltungen über Ziele des Projektes und vorgesehene Maßnahmen informiert.

Nach Erstellung der Genehmigungsplanung stellte der Naturpark Stechlin – Ruppiner Land den Genehmigungsantrag. Die OBW leitete daraufhin das Genehmigungsverfahren ein und holte im September 2002 die Stellungnahmen der in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden sowie der anerkannten Naturschutzvereine ein. Hierbei zeigte sich, dass hinsichtlich der Ausgestaltung des Vorhabens noch Abstimmungs- und Regelungsbedarf zu einzelnen Detailfragen bestand. Nach Klärung dieser Detailfragen zwischen Genehmigungsbehörde, Naturpark Stechlin – Ruppiner Land und dem jeweiligen Träger öffentlicher Belange wurde die Anhörung abgeschlossen und am 29.11. 2002 die Plangenehmigung erlassen. Ende Januar 2003 begann der Naturpark Stechlin – Ruppiner Land mit der Bauausführung. Am 27.03. 2003 konnte die Bauabnahme erfolgen.

## 4 Anhang

### 4.1 Literatur

- AID (1995): Kleingewässer schützen und schaffen. – Auswertungs- und Informationsdienst 1141: 1–47. Bundesamt für Naturschutz; Bonn.
- ANDERS, S., BECK, W., BOLTE, A., HOFFMANN, G., JENSSEN, M., KRAKAU, U. & J. MÜLLER (1999): Einfluss von Niederschlagsarmut und erhöhtem Stickstoffeintrag auf Kiefern-, Eichen- und Buchenwald- und Forstökosysteme des Nordostdeutschen Tieflands. – Abschlussbericht des BMBF-Verbundprojektes, Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Institut für Forstökologie und Walderfassung, Eberswalde.
- BEGEMANN, W. (1994): Ingenieurbiologie – Handbuch zum ökologischen Wasser- und Erdbau (2. Auflage). Bauverlag; Wiesbaden, Berlin.
- BERGHAUS, H. (1854): Landbuch der Mark Brandenburg und des Markgrathums Niederlausitz in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Brandenburg.
- BOLLRICH (1996): Technische Hydromechanik – Band 1: Grundlagen (4. Aufl.). 1–456; Berlin.
- BOLTE, A., WOLFF, B. & S. ANDERS (2002): Tiefensickerung in Abhängigkeit von realer und natürlicher Waldbedeckung – eine bundesweite Modellstudie. In: Funktionen des Waldes in Verbindung mit dem Landschaftswasserhaushalt, Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XV, S. 77–86, Landesforstanstalt Eberswalde.
- CHMIELESKI, J. (2002): Bodengenese in Mudden: Chemische und physikalische Eigenschaften der Lebermudde im Ziethener Seebruch (Landkreis Barnim, Brandenburg). – Greifswalder Geographische Arbeiten 26: 211–214; Greifswald.
- DIN (Hrsg.) (1990): DIN 4049, Teil 2, Hydrologie – Begriffe der Gewässerbeschaffenheit. – Normenausschuss für Wasserwesen (NAW) im Deutschen Institut für Normung e.V. Berlin.
- DVWK (1996a): Fischauftiegsanlagen – Bemessung, Gestaltung, Funktionskontrolle. Merkblatt zur Wasserwirtschaft 232: 1–110; Bonn.
- DVWK (1996b): Fluß und Landschaft – Ökologische Entwicklungskonzepte 240: 1–285; Bonn.
- DVWK (Hrsg.) (1998): Feuchtgebiete – Wasserhaushalt und wasserwirtschaftliche Entwicklungskonzepte. DVWK-Merkblätter. 248; 93 S.
- EDOM (2001): Moorlandschaften aus hydrologischer Sicht (chorische Betrachtung). In: Succow & Joosten (2001), Kap. 5, 185–228.
- EGGELSMANN, R. (1989): Wiedervernässung und Regeneration von Niedermoor. Telma. 19, 27–41, Hannover.
- EGGELSMANN, R. (1990): Ökohydrologie und Moorschutz. – In: Göttlich, K. H. (Hrsg.): Moor- und Torfkunde. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. Stuttgart; S. 321–348.
- FRIELINGHAUS, M. (1996): Extensivierung der Landnutzung und Vertragsnaturschutz im Einzugsgebiet von Söllen, dargestellt am Beispiel der Söllekette Lietzen/Döbberin. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft „Sölle“: 18–21; Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam.
- GEBLER, R.-J. (1991): Naturgemäße Bauweisen von Sohlenbauwerken und Fischaufstiegen zur Vernetzung der Fließgewässer. – Universität Fridericiana zu Karlsruhe. Institut für Wasserbau und Kulturtechnik. Mitteilungen 181: 1–145; Karlsruhe.
- GEINITZ, E. (1879): I. Beitrag zur Geologie Mecklenburgs. – Arch. Nat. Meckl. – 33; 209–305.
- GEOBEL, W. (1996): Klassifikation überwiegend grundwasserbeeinflusster Vegetationstypen. – DVWK-Schriften 112. Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas u. Wasser, Bonn, 492 S.
- GERHARD, M. & M. REICH (2001): Totholz in Fließgewässern – Empfehlungen zur Gewässerentwicklung. 84 S., Mainz, Heidelberg.
- GIERK, M. & L. KALBE (2001): Ökologische Bewertung von Wiedervernässungsgebieten in Brandenburg – dargestellt am Beispiel der Nuthe-Nieplitz-Niederung. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10/2: 52–61; Potsdam.
- GREULICH, K. & N. SCHNEEWEIß (1996): Hydrochemische Untersuchungen an sanierten Kleingewässern einer Agrarlandschaft, – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft „Sölle“: 22–30. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- HOHENBERGER, E. (1989): Feuchtgebiete – Quellen, Flüsse, Seen, Moore. Natur erleben. Ravensburg, Maier; 128 S.
- KALETTKA, T. (1996): Die Problematik der Sölle (Kleinhohlformen) im Jungmoränengebiet Nordostdeutschlands. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft. 4–12; Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- KRATZ, R. & F. PFADENHAUER (Hrsg.) (2001): Ökosystemmanagement für Niedermoores – Strategien und Verfahren zur Renaturierung. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart; 317 S.
- KRÜGER, K. (1996): Quellbereiche in Brandenburg. Ein Handbuch für Quellschützer und Quellbesitzer. Verein für Natur und Umwelt „Adonishänge e.V.“; Lebus.
- LANDGRAF, L. (2000): Stand der Arbeit am Konzept: „Stabilisierung und Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes in Brandenburg“. – Berichte aus der Arbeit 1999. Landesumweltamt Brandenburg; 155–162
- LANDGRAF, L. & P. NOTNI (2003): Das Moosfenn bei Potsdam – Langzeitstudie zu Vegetation und Ökologie eines brandenburgischen Kesselmoores. Telma. Band 33; Hannover (im Druck).
- LANDSCHAFTSFÖRDERVEREIN NUTHE-NIEPLITZ (Hrsg.) (1999): Angepasstes Befahren von Niedermoorgrünland. – Red. A. Prochnow. Landschaftspflege in der Nuthe-Nieplitz-Niederung; Heft 3.
- LEHRKAMP, H. (1987): Die Auswirkungen der Melioration auf die Bodenentwicklung im Randow-Welse-Buch. Diss. A. – Sektion Pflanzenproduktion, Humboldt-Universität Berlin.
- LENSCHOW, U. (1997): Landschaftsökologische Grundlagen und Ziele zum Moorschutz in Mecklenburg-Vorpommern. H. 3 – Hrsg.: Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern; 72 S.

- LUA (1998): Die sensiblen Fließgewässer und das Fließgewässerschutzsystem im Land Brandenburg. – Studien und Tagungsberichte. Band 15. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam; 132 S.
- LUA (2000): Flächendeckende Modellierung von Wasserhaushaltsgrößen für das Land Brandenburg. – Studien und Tagungsberichte. Band 27. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- LUA (2001): Morphologische Referenzzustände für Bäche im Land Brandenburg. – Studien und Tagungsberichte. Band 33. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- LUA (2002): Strukturgröße von Fließgewässern Brandenburgs. – Studien und Tagungsberichte. Band 37. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- LUA (2004): Wanderhilfen für Fische in Brandenburgs Flüssen und Bächen. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- MAUERSBERGER, H. & R. MAUERSBERGER (1996): Die Seen des Biosphärenreservates „Schorfheide-Chorin“ – eine ökologische Studie. Untersuchungen zur Struktur, Trophie, Hydrologie, Entwicklung, Nutzung, Vegetation und Libellenfauna. Dissertation. Selbstverlag. Greifswald; 421 S., Anh. 316 S.
- MEHL, D. & V. THIELE (1998): Fließgewässer- und Talraumtypen des norddeutschen Tieflandes. Berlin, Wien. Parey Buchverlag; 261 S.
- MÜLLER-STOLL, W. R. & K. GRUHL (1959): Das Moosfenn bei Potsdam. – Beitr. Flora und Vegetation Brandenburgs 23. Wiss. Z. Pädag. Hochsch. Potsdam, Math.-nat. R. 4/2: 151–180.
- MUNR (1997): Richtlinie für die naturnahe Unterhaltung und Entwicklung von Fließgewässern im Land Brandenburg. – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg; 1–58; Potsdam.
- MUTZ, M. & C. ORENDT (1998): Naturraumspezifisch Leitbilder für kleine und mittelgroße Fließgewässer Brandenburgs. – Abschlußbericht an das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg. BTU Cottbus. Bad Saarow; 56 S.
- ORENDT, C. (1999): Fünf morphologische, naturnahe Bachtypen aus dem norddeutschen Tiefland Brandenburgs. – Tagungsberichte 1998. Deutsche Gesellschaft für Limnologie. Eigenverlag der DGL. Tutzing; 440–444.
- ROWINSKY, V. (1995): Hydrologische und stratigraphische Studien zur Entwicklungsgeschichte von Brandenburger Kesselmooren. – Berliner Geogr. Abh. 60; 154 S., Berlin.
- SCHAFFRATH, J. (1996): Zur Erhaltung und Wiederentwicklung von Auwäldern im brandenburgischen Odertal. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg H. 3: 22–28; Potsdam.
- SCHAUSER, I., LEWANDOWSKI, J. & M. HUPFER (2002): Seeinterne Maßnahmen zur Beeinflussung des Phosphorhaushaltes eutrophierter Seen – Leitfaden zur Auswahl eines geeigneten Verfahrens. Berichte des IGB (Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei). Heft 16; S. 33–42.
- SCHLÜTER, U. (1996): Pflanze als Baustoff (2. Auflage). – Platzer Verlag; Berlin, Hannover.
- SCHNEEWEIß, N. (1996): Habitatfunktion von Kleingewässern in der Agrarlandschaft am Beispiel der Amphibien. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft. 13–17. Landesumweltamt Brandenburg; Potsdam.
- SCHULTZ-STERBERG, R. & J. ZEITZ (1997): Entscheidungsmatrix als Handlungshilfe für die Erhaltung und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in Niedermooren. – Fachbeiträge des Landesumweltamtes Brandenburg Nr. 27. Potsdam; 62 S.
- SCHULTZ-STERBERG, R., ZEITZ, J., LANDGRAF, L., HOFFMANN, E., LEHRKAMP, H., LUTHARDT, V. & D. KÜHN (2000): Niedermoore in Brandenburg; Telma. Band 30. Hannover: 139–172.
- SUCCOW, M. & H. JOOSTEN (Hrsg.) (2001): Landschaftsökologische Moorkunde: 2., völlig neu bearbeitete Auflage. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. Stuttgart; 622
- TIMMERMANN, T. (1999): Sphagnum-Moore in Nordostbrandenburg: Stratigraphisch-hydrodynamische Typisierung und Vegetationswandel seit 1923. – Dissertationes Botanicae 305: 175 S; Berlin, Stuttgart.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (1989): Handbuch Wasserbau – Gehölze an Fließgewässern. Heft 6: 1–95; Karlsruhe.
- WICHTMANN, W. & D. KOPPISCH (1998): Nutzungsalternativen für Niedermoore am Beispiel Nordostdeutschlands. – Z. Kulturtechn. Landentwickl. 39: 162–168.
- WISSENSCHAFTSLADEN BONN (Hrsg.) (2001): Projektförderung durch Stiftungen – Umweltschutz und lokale Agenda 21. Leitfaden; Bonn.
- WOHLRAB, B., ERNSTBERGER, H., MEUSER, A. & V. SOKOLLEK (1992): Landschaftswasserhaushalt. Verlag Paul Parey, 352 S., Hamburg, Berlin.
- ZEITZ, J. (1999): Situation, Zustand und Entwicklungsmöglichkeiten der Niedermoore im Land Brandenburg (Moorinventur Brandenburg). – Gutachten im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg. Humboldt-Universität Berlin; 81 S.
- ZEITZ, J., TITZE, E. & W. KOSOV (1987): Auswirkungen von zu tiefen Grundwasserständen auf Standorteigenschaften und Ertrag bei tiefgründigen Niedermooren. Feldwirtschaft 28: 211–216.



## 4.2 Begriffserklärung

Begriff	Erklärung	DIN-Nr.
<b>Abrasion</b>	Abtragende Tätigkeit des Wassers	
<b>Absturz</b>	Sohlenstufe mit lotrechter oder steil geneigter Absturzwand (Gefälle bis 1:3)	4047 T5
<b>aerob</b>	Sauerstoffführendes, -haltiges Milieu	
<b>Amphibischer Bereich</b>	Bereich eines Gewässerbettes mit häufig wechselnden Wasserständen	4047 T5
<b>Anteutrophierung</b>	Selbst-Eutrophierung eines Ökosystems; bei Mooren Nährstofffreisetzung durch Entwässerung, Mineralisierung und Torfabbau	
<b>Atmosphärische Deposition</b>	Stoffliche Einträge aus der Luft	
<b>autochthon</b>	Bodenständig, einheimisch	
<b>azidophil</b>	Zu saurer Reaktion neigend	
<b>Benthal</b>	Lebensraum im Bereich des Gewässerbettes, bei tieferen Gewässern in Litoral und Profundal unterteilt	4049 T2
<b>Biozönose</b>	Lebensgemeinschaft verschiedenartiger Pflanzen und Tiere in einem Biotop, die durch gegenseitige Abhängigkeit und Beeinflussung bedingt sind	4049 T2
<b>Degradierung</b>	Verschlechterung charakteristischer Merkmale eines Bodentyps	
<b>Detritus</b>	Feinpartikuläre Sink- und Schwebstoffe, die zu einem großen Teil aus Organismenresten bestehen	4049 T2
<b>Dränung</b>	Regelung des Wassergehaltes des Bodens mit Rohrdränen	4047 T9
<b>Einzugsgebiet</b>	In der Zentralprojektion gemessenes Gebiet, aus dem Wasser oder Abwasser einem bestimmten Ort zufließt	4045
<b>Entkusselung</b>	Gehölzentfernung	
<b>eutraphente Pflanzengesellschaften</b>	Pflanzengesellschaften, die nährstoffreiche Standorte besiedeln	
<b>eutroph</b>	Nährstoffreicher, starkproduktiver Zustand	4049 T2
<b>Evapotranspiration</b>	Gesamtabgabe von Wasserdampf durch Verdunstung über den Boden und die Vegetation einschließlich der Transpiration	
<b>Fangedamm</b>	Art einer Baugrubenumschließung z.B. Kastenfangedamm, Zellenfangedamm	4048 T1
<b>Fanggraben</b>	Graben am Rand einer Entwässerungsfläche, z.B. zum Umleiten eines Gewässers und/oder Abfangen von Fremdwasser	4047 T9

Begriff	Erklärung	DIN-Nr.
<b>Flächeneinstau</b>	Aufleiten von Wasser auf annähernd horizontale Flächen, die von niedrigen Dämmen umschlossen sind	4047 T6
<b>Flurbereinigung</b>	Freiwillig oder im Anordnungsverfahren durchgeführte Um- bzw. Zusammenlegung unwirtschaftlichen ländlichen Grundbesitzes zu größeren Blöcken	
<b>Grabenanstau</b>	Zurückhalten des natürlichen Abflusses in Gräben mit Stauvorrichtung	4047 T6
<b>Grabeneinstau</b>	Zurückhalten von eingeleitetem Fremdwasser und des natürlichen Abflusses in Gräben mit Stauvorrichtungen	4047 T6
<b>Grundschwelle</b>	Über die Sohle hinausragende Schwelle, die auch der Niedrigwasseranhöhung dient	4047 T5
<b>Grundwasserabsenkung</b>	Absenkung einer Grundwasserdruckfläche als Folge technischer Maßnahmen	4049 T1
<b>Grundwasserdurchfluss</b>	Grundwasservolumen, das einen bestimmten Grundwasserquerschnitt in der Zeiteinheit durchfließt	4049 T1
<b>Grundwasserneubildung</b>	Zugang von infiltriertem Wasser zum Grundwasser	4049 T1
<b>Hangrieselung</b>	Aufleiten von Wasser auf Flächen mit natürlicher oder künstlicher Neigung	4047 T6
<b>Holzpalisade</b>	dicht nebeneinander geschlagene Pfahlwände, evtl. mit Zangen verbunden, wobei Pfähle aus Rundholz, am Zopf zugespitzt und am Kopf gerändelt	19 657
<b>Kaskaden</b>	Treppenförmig ausgebildetes Gerinne	4048
<b>kf-Wert</b>	Wasserleitfähigkeitskoeffizient – Wasserdurchlässigkeit eines Bodens in Meter pro Tag	
<b>Komplexmelioration</b>	Komplex verschiedener Maßnahmen wie z.B. Bodenein- ebnung, Pflanzung, Flurbereinigung und Entwässerung zur Erhöhung der Produktivität von Nutzflächen	
<b>Limnologie</b>	Ökologie der Binnengewässer	4049 T2
<b>Mäander</b>	Fluss- und Talschlingen in mehr oder weniger regelmäßig schwingenden Krümmungen, M. gelten als Ausdruck optimaler Fließbedingungen	
<b>Mahlbusen</b>	Speicherbecken auf der Binnenseite eines Schöpfwerkes	4047 T2
<b>Makrophyten</b>	Pflanzen, die makroskopisch als Individuen erkennbar sind	
<b>Melioration</b>	Maßnahmen zur nachhaltigen, tiefgründigen Verbesserung von Böden mit dem Ziel, sie in einen kulturfähigen Zustand besonders hinsichtlich des Wassergehaltes des Bodens zu versetzen	4047 T9
<b>mesotraphente Pflanzengesellschaften</b>	Pflanzengesellschaften, die mäßig nährstoffreiche Standorte besiedeln	
<b>mesotroph</b>	Übergangsbereich zwischen oligotroph und eutroph	4049 T2

Begriff	Erklärung	DIN-Nr.
<b>Mikroklima</b>	Klima der bodennahen Luftschicht von 0–2 m Höhe	
<b>Mudde</b>	Sedimentäre Ablagerungen in Seen mit Anteil organischer Substanz (>5 Gewichts-%)	
<b>Niedrigwasserabfluss</b>	Unterer Grenzwert der Abflüsse	4049 T1
<b>Nitrophyten</b>	Gruppe von Pflanzen mit hohem Stickstoffbedarf	
<b>oligotroph</b>	Nährstoffarmer, schwach produktiver Zustand	4049 T2
<b>pedogen (Pedogenese)</b>	Bodenentwicklung	
<b>perennierend</b>	Dauernd, beständig, anhaltend, im Zusammenhang mit dem Pflanzenwachstum oder dem Fließen von Gewässern gebraucht	
<b>polytroph</b>	Zustand extremer Trophiegrade	4049 T2
<b>Quellschüttung Randlagg</b>	Abfluss aus einer Quelle Am Weiterfließen behindertes Wasser aus dem mineralischen Einzugsgebiet, das sich am Rand des Moorkörpers staut	4046
<b>Retention</b>	Abflusshemmung und -verzögerung durch natürliche Gegebenheiten oder künstliche Maßnahmen	4044
<b>rheotypisch = rheobiont</b>	Tiere, die ausschließlich in Gewässern starker Strömung leben	
<b>Saprobienindex</b>	Zahlenmäßige Angabe zur Beschreibung des Saprobienbereiches (Intensität des biologischen Abbaus) mit Hilfe des Saprobienindexsystems	4049 T2
<b>Schlenken</b>	Muldenförmige oder rinnenartige Vertiefung in der Oberfläche von Mooren, in der sich Wasser sammelt	
<b>Schüttung</b>	Wassermenge, die eine Quelle pro Zeiteinheit spendet	
<b>Schwelle</b>	Sohlenbauwerk, das zunächst ohne Veränderung des vorhandenen Sohlengefälles die Erosion verhindert	4047 T5
<b>Sohlabsturz</b>	Sohlenstufe mit rauer Oberfläche	4047 T5
<b>Sohlengleite</b>	Sohlenstufe mit rauer Oberfläche und mit einem Gefälle zwischen etwa 1:20 und 1:30	4047 T5
<b>Sohlenschwelle</b>	Quer zur Fließrichtung liegendes Regelbauwerk in der Gewässersohle, das über diese nicht hinausragt	4054
<b>Stau</b>	Anstieg des Wasserspiegels infolge eines Abflusshindernisses	4044
<b>Stützwelle</b>	Sohlenbauwerk, das so hoch über die Sohle hinausragt, dass über seiner Krone Fließwechsel auftritt	4047 T5
<b>submers</b>	Unter der Wasseroberfläche lebende aquatische Makrophyten	4049 T2

Begriff	Erklärung	DIN-Nr.
<b>Sukzession</b>	Zeitliche Aufeinanderfolge verschiedener Entwicklungsstadien von Pflanzengesellschaften oder Tierartenkombinationen	
<b>Trophie</b>	Intensität der Primärproduktion, Ernährungszustand von Ökosystemen, Versorgungsgrad mit Nährstoffen	4049 T2
<b>Überstau</b>	Nicht planmäßige , zeitlich begrenzte Stauerhöhung ber dem Stauziel	4048 T1
<b>Verlandung</b>	Entstehung von Land in einem Gewässer durch Ablagern von Feststoffen, durch biogene Vorgänge oder durch Absinken der Wasserstände	4047 T5
<b>Vermulmung</b>	Stufe der aeroben Torfzersetzung nach stärkerem Austrocknungsprozess der Torfe bei Grundwasserständen mindestens 8 dm unter Flur	
<b>Vernässung</b>	Deutliche Anhebung der Grundwasserstände um eine Wasserstufe (40–50 cm)	
<b>Verplombung</b>	Teilverfüllung eines Grabens	
<b>Vorfluter</b>	Möglichkeit des Wassers und Abwassers mit natürlichem Gefälle oder durch künstliche Hebung abzufließen	4045
<b>Wehr</b>	Absperrbauwerk (Teil einer Staustufe, das der Hebung des Wasserstandes und meist auch der Regelung des Abflusses dient)	4048 T1
<b>Wehrfeld</b>	Bereich des Wehres zwischen benachbarten Wehrpfeilern	4048 T1
<b>Wiedervernässung</b>	Anhebung der Grundwasserstände auf ein Niveau, das Torfbildung ermöglicht	
<b>Zwischenabfluss</b>	Teil des Abflusses, der dem Vorfluter unterirdisch mit nur geringer Verzögerung zufließt	4049 T1



### 4.3 Abkürzungsverzeichnis

ÄFLE	Ämter für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EAGFL	Europäischer Ausgleichs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
EU	Europäische Union
GUV	Gewässerunterhaltungsverband
IFG	International Forum on Globalization
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LAGS	Landesanstalt für Großschutzgebiete
LPV	Landschaftspflegeverband
LUA	Landesumweltamt
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung
MUNR	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VEB	Volkseigener Betrieb
WBV	Wasser- und Bodenverband
ZALF	Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung

### 4.4 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.2.1:	Quellstandorte in Brandenburg (Auswahl)
Abb. 1.2.2:	Fließgewässertypen im Land Brandenburg (nach MUTZ & ORENDT 1998, LUA 2001, verändert)
Abb. 1.2.3:	Anteile der Gewässerarten an der Gesamtlauflänge der Fließgewässer in Brandenburg (LUA – Q1)
Abb. 1.2.4:	Strukturgröße ausgewählter Fließgewässer in Brandenburg (LUA – W5, 2001)
Abb. 1.2.5:	Hauptverbreitung von Söllen in Brandenburg
Abb. 1.2.6:	Hydrologische Seentypen in der brandenburgischen Landschaft (LUA – Q1)
Abb. 1.2.7:	Aktuelle Trophiezustände ausgewählter brandenburgischer Seen >50 ha in Brandenburg (LUA – W5)

Abb. 1.2.8:	Versumpfungsmoor (nach HUTTER ET AL. 1997)
Abb. 1.2.9:	Verlandungsmoor in Kessellage (verändert nach HUTTER ET AL. 1997)
Abb.:1.2.10:	Auen-Überflutungsmoor (nach HUTTER ET AL. 1997)
Abb. 1.2.11:	Quellmoor über Druckwasseraustritt (LUA – Q1)
Abb. 1.2.12:	Durchströmungsmoor in einem Flusstal gespeist durch ein Quellmoor (nach HUTTER ET AL. 1997)
Abb. 1.2.13:	Kesselmoor mit Randsumpf (verändert nach HUTTER ET AL. 1997)
Abb. 1.2.14:	Merkmale des Renaturierungsbedarfs horizontaler Moore bezogen auf die drei Ausbildungsformen: Schwingmoor, schwammsumpfiges Moor und Standmoor
Abb. 1.2.15:	Hangmoor mit Randsumpf (LUA – Q1)
Abb. 1.2.16:	Handlungsbedarf zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes für Moore in Brandenburg
Abb. 1.2.17:	Wirkungsgefüge von Gefährdungsursachen in Basen- und Kalkzwischenmooren (SUCCOW & JOOSTEN 2001)
Abb. 1.2.18:	Szenarien für Moore in Brandenburg
Abb. 1.2.19:	Auen- und Moorgebiete in Brandenburg
Abb. 1.3.1:	Strategien des Feuchtgebietsschutzes
Abb. 1.3.2:	Prinzip der Entwässerung degradierter Moorböden (LANDGRAF & GALL 2003, unveröff.)
Abb. 1.3.3:	Degradiertes, tiefentwässertes Moor mit Stauwasserbildung (LUA – Q1)
Abb. 1.3.4:	Degradiertes Moor mit Muldenentwässerung und Sohlhebung
Abb. 1.3.5:	Geneigtes Talmoor mit Druckwassergraben (LUA – Q1)
Abb. 1.3.6:	Geneigtes, degradiertes Moor mit Stauhaltung
Abb. 1.3.7:	Geneigtes, degradiertes Moor mit verengten Staukaskaden und erhöhter Sohle im Vorfluter
Abb. 1.3.8:	Schematische Übersicht möglicher Maßnahmen im Polder Breites Bruch bei Brandenburg (Havel) (LUA – Q1)
Abb. 1.4.1:	Zielbestimmung für den Feuchtgebietschutz

- Abb. 1.4.2: Entscheidungsmatrix bei der Aufstellung von Entwicklungszielen für Moore (LANDGRAF 2000)
- Abb. 1.4.3: Verdunstungshöhen und Abflüsse verschiedener Moorvegetationstypen unter nordwestdeutschen Klimaverhältnissen (EGGELSMANN 1990)
- Abb. 1.5.1: Wasserhaushalt von Kiefern- und Buchenbeständen in unterschiedlichen Wuchsstadien und eines Eichenbestands im Baumholzstadium (620 mm Jahresniederschlag, Finowtaler Sandbraunerde) nach ANDERS ET AL. (1999)
- Abb. 1.5.2: Ermittlung der Schutzzone für Feuchtgebiete nach EGGELSMANN (1990)
- Abb. 1.5.3: Prinzipzeichnung einer ökologisch durchgängigen Stützwand (in Anlehnung an DVWK 1996a und MUNR 1997)
- Abb. 1.5.4: Bauweisen und Wirkung von Strömungshindernissen
- Abb. 1.5.5: Gestaltung ökologisch durchgängiger Sohlgleiten in Schüttsteinbauweise (Variante A: Sohlgleite mit Steinriegeln, Variante B: Sohlgleite mit einzelnen Störsteinen, in Anlehnung an DVWK 1996a)
- Abb. 1.5.6: Bauweise von Grabenstauen aus Holzspundwänden (überströmbarer Stau, Vollstau)
- Abb. 1.5.7: Bauweise von Grabenstauen aus Stammholz (Vollstau)
- Abb. 1.5.8: Integration einer Fischrampe in ein Wehrfeld einer bestehenden Stauanlage
- Abb. 1.5.9: Naturnahes Gerinne zur Umgehung einer Stauanlage
- Abb. 1.5.10: Varianten zur Öffnung verrohrter Bachabschnitte
- Abb. 1.5.11: Möglichkeiten zur Umgestaltung von Kastenprofilen in Fließgewässern
- Abb. 1.5.12: Varianten zur Beseitigung von Böschungs- und Sohl Sicherungen in Fließgewässern
- Abb. 1.5.13: Wiederherstellung eines natürlichen Gewässerverlaufes (Variante A – Anschluss vorhandener Altarme, Variante B – Neutrassierung des Gewässerlaufes und Nutzung des alten Profils als Flutrinne)
- Abb. 1.5.14: Möglichkeiten zur Modifizierung der Sohlkrautung und Böschungsmahd bei der Gewässerunterhaltung (oben: wechselseitige Mahd; unten: Stromstrichmahd)
- Abb. 1.5.15: Entwicklung eines Gewässerabschnittes nach Renaturierungsmaßnahmen (verändert nach DVWK 1996b)
- Abb. 1.5.16: Einbau von Überlaufeinrichtungen in Ablaufleitungen
- Abb. 1.5.17: Bauweisen bei der Entschlammung von Söllen (Variante A: Nassbaggerung, Variante B: Saug-Spülverfahren)
- Abb. 1.5.18: Teich mit abwechslungsreich gestalteter Uferzone (AID 1995: 26)
- Abb. 1.5.19: Schöpfwerksstilllegung (Variante A: Schöpfwerksstilllegung und Schaffung einer Vorflut durch Schlitzfenster vorhandener Deiche, Variante B: Herstellung einer Grabenverbindung aus der Polderfläche zum Hauptvorfluter)
- Abb. 1.5.20: Beseitigung von Bauwerken in Quellbereichen (Variante A: Aufhebung der Entwässerungswirkung von Dränagen, Variante B: Beseitigung eines künstlichen Anstaus)
- Abb. 2.1: Lage der vorzustellenden Renaturierungsprojektgebiete
- Abb. 2.2: Schlosssee bei Prötzel mit Lage der Quellen und Fließe im Schlosspark
- Abb. 2.3: Wiederhergestellte Mäander des „Polzowkanals“ im Teilabschnitt 1 und teilweise umgesetzte Renaturierungsabschnitte 2 und 3
- Abb. 2.4: Strukturgüte des Gewässersystems der Buckau nach Abschluss der Maßnahmen
- Abb. 2.5: Lage der Pritzhagener und Eichendorfer Mühle
- Abb. 2.6: Sohlenlage des Stöbbers zwischen Pritzhagener und Eichendorfer Mühle
- Abb. 2.7: Fischrampe an der Pritzhagener Mühle
- Abb. 2.8: Umgehungsgerinne an der Eichendorfer Mühle
- Abb. 2.9: Gewässersystem des Stöbbers mit den acht seit 1990 gebauten Fischaufstiegsanlagen
- Abb. 2.10: Lage des Abschnittes der Bäke, an dem die Stromstrichmahd durchgeführt wurde
- Abb. 2.11: Lage des renaturierten Solls in der östlichen Feldflur von Trampe

- Abb. 2.12: Durch Wasserstandsanhhebung vernässte Flächen am „Byhleguhrer See“
- Abb. 2.13: Moor am Westufer des Großen Wummsees mit Kleinem Wummsee, sowie Lage der wasserrückhaltenden Bauwerke
- Abb. 2.14: Lage des Quellmoores innerhalb der Sernitz-Niederung
- Abb. 2.15: Schematische Darstellung möglicher Wiedervernässungsmaßnahmen für hängige, grundwasserernährte Moore (verändert nach KOSKA & STEGMANN in FLADE ET AL. 2003)
- Abb. 2.16: Im Sernitz-Quellmoor auf der 6 ha großen Experimentalfläche wieder-vernässte Flächen
- Abb. 2.17: Lage der Wasserrückhaltmaßnahmen in der Lehtseeniederung und daraus resultierende Wasserstände
- Abb. 2.18: Übersichtskarte des NSG „Der Loben“
- Abb. 2.19: Ausdehnung der vernässten Flächen im „Alten Moor“/NSG „Der Loben“ vor der Renaturierung (Juni 1996)
- Abb. 2.20: Ausdehnung der vernässten Flächen im „Alten Moor“/NSG „Der Loben“ nach der Renaturierung (Sommer 2002)
- Abb. 2.21: Moormächtigkeit im Polder Stangenhagen
- Abb. 2.22: Übersichtskarte zu den Maßnahmen im Polder Stangenhagen
- Abb. 2.23: Dynamik der Nährstoffausträge aus den Polderflächen Stangenhagen vor und nach Einstellung des Schöpfwerk-betriebes gemessen im Pfefferfliess (LUA – Q4)
- Abb. 2.24: Vitalität der Gehölze im „Großen Postluch“ nach der Vernässung
- Abb. 2.25: Vegetationseinheiten im „Großen Postluch“ im Jahr 2003
- Abb. 2.26: Sanierungsmaßnahmen im Einzugsgebiet des Demnitzer Mühlenfließ
- Abb. 2.27: Entwicklung der Sohle in einem „sanierten“ Niedermoorabschnitt
- Abb. 2.28: Vegetationseinheiten im „Oelsiger Luch“ im Jahr 1988 (verändert nach LACHMANN)
- Abb. 2.29: Vegetationseinheiten im „Oelsiger Luch“ im Jahr 2003
- Abb. 2.30: Vitalität der Gehölze im „Oelsiger Luch“ nach der Vernässung
- Abb. 2.31: Flächen im Havelländischen Luch, die für hohe Wasserhaltung vorgesehen sind
- Abb. 3.1.1: Verfahrensablauf bei Maßnahmen/AEP „Landschaftswasserhaushalt/Landnutzung“, die über die Richtlinie zur „Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes“ bzw. über die Richtlinie zur „Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung“ (gültig bis 02/2004) gefördert werden.
- Abb. 3.1.2: Lage geförderte Projekte über die Richtlinie zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes

#### 4.5 Bildverzeichnis

- Bild 1.1.1: Uckermärkischer See aus der Vogelperspektive (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.1.2: Feuchtgebiete sind wertvolle Kaltluftgebiete im sonst trockenen Brandenburg (L. LANDGRAF 1997)
- Bild 1.1.3: Auenlandschaft im Unteren Odertal (G. ROSING)
- Bild 1.1.4: Zahlreiche Seen – wie der Teufelssee bei Potsdam (Kesselsee) – weisen niedrige Seespiegel auf (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.1.5: Die Entwässerung von Mooren hat erhebliche Verluste an Torfsubstanz zur Folge (L. LANDGRAF 2001)
- Bild 1.2.1: Sickerquelle am Schwielowsee (L. LANDGRAF 2001)
- Bild 1.2.2: Naturnaher Bachabschnitt des Verloren wasserbachs im Oberlauf (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.2.3: Sölle in der uckermärkischen Feldflur (H. RICHTER 1997)
- Bild 1.2.4: Der Wummsee ist ein oligo- bis mesotropher Grundwassersee (B. KEHL 04/00)
- Bild 1.2.5: Ein wachsendes mesotroph-saures Versumpfungsmoor in der Niederlausitz (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.2.6: Abschlussphase einer Seeverlandung in der Lieberoser Heide (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.2.7: Natürliches, gehölzarmes Druckwasser-Quellmoor am Nordrand des Fläming (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.2.8: Das Blausteinfenn ist ein mesotroph-saures Hangmoor am Nordrand des Fläming (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.2.9 : Der Großteil brandenburgischer Moore ist heute von Quecken-Grasland geprägt (L. LANDGRAF 1997)

- Bild 1.2.10: Torfmoose können große Wassermengen in ihren Zellen speichern (L. LANDGRAF 2002)
- Bild 1.2.11: Flächen mit schwimmenden Braunmoos decken sind in Brandenburg selten geworden (L. LANDGRAF 2001)
- Bild 1.2.12: Naturnahe Auenlandschaft an der Oder (M. FREUDE)
- Bild 1.3.1: Seit Jahrhunderten bemüht sich der Mensch um beschleunigten Wasserabfluss aus der Landschaft, wie z. B. im Drömling um 1920 ...  
(Quelle: Naturparkverwaltung Drömling)
- Bild 1.3.2: ... oder im Rhinluch um 1960  
(Quelle: Brandenburgisches Landeshauptarchiv Rep 550 Nr. 51)
- Bild 1.3.3: Leistungsfähige Technik, wie der von Seilzugaggregaten gezogene Grabenpflug, machte in den 1960er und 1970er Jahren großflächige Tiefentwässerungen in Mooren möglich.  
(Quelle: Brandenburgisches Landeshauptarchiv Rep 550 Nr.51)
- Bild 1.3.4: In der DDR hatte die Produktion von Nahrungsmitteln hohe Priorität  
(Quelle: Brandenburgisches Landeshauptarchiv Rep 550 Nr. 51)
- Bild 1.3.5: Muldenentwässerung im Spreewald (K. RUCH 05/03)
- Bild 1.4.1: Pfefferfließ – ein ausgebautes, ehemals natürliches Fließgewässer nach Grundräumung und Böschungsmahd (L. LANDGRAF 1997)
- Bild 1.4.2: Wirkungsvollste Vernässungsmaßnahme bei horizontalen Mooren ist der Grabenüberstau (W. KLAEBER 2000)
- Bild 1.4.3: Seitliche Verwallung zwingt das angestaute Grabenwasser zur Überströmung der Moorfläche (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.4.4: Erfolgreicher Grabenüberstau in einem flachgründigen, mudeunterlagerten Versumpfungsmoor der Niederlausitz mit ausreichendem Wasserdargebot (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 1.4.5: Durch Grabenverschluss ausgelöste Vernässung eines Waldmoores mit beginnendem Torfmooswachstum (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.4.6: Naturnahes Quellmoor mit flächigem Überrieselungsregime (L. LANDGRAF 1998)
- Bild 1.4.7: Um bei der Grabenverfüllung mit Torfmaterial eine erneute Gerinnebildung zu vermeiden, sollte nach der Verdichtung eine bis 50 cm erhabene Füllung angelegt werden (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.4.8: Mit Torfmaterial verfüllter und zugewachsener Graben nach erster Sackung (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.4.9: Degradierter Oberboden eines Durchströmungsmoors wird abgeschoben und zur Verfüllung des Hauptgrabens verwendet (R. MAUERSBERGER)
- Bild 1.4.10: Bewaldungstendenz mit Erlen und Faulbaum im Braunmoosmoor Triebsee (T. HEINICKE 07/03)
- Bild 1.4.11: Entkusselungsarbeiten in einem Kesselmoor bei Ferch (M. NEUBAUER 09/93)
- Bild 1.4.12: Das Moosfenn – ein naturnahes Torfmoosmoor bei Potsdam (L. LANDGRAF 2002)
- Bild 1.5.1: Kuppige Jungmoränenlandschaft in Nordbrandenburg (M. FREUDE)
- Bild 2.1: Verrohrte Quelle im Schlosspark/Prötzel mit durch Trittaufgaben zerstörter Seitenquelle (K. KRÜGER 1994)
- Bild 2.2: Quellabfluss mit Pestwurzflur nach der Renaturierung (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.3: Reaktivierte Quellbiozönose mit Totholz (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.4: Per Hand ausgeführte Aushubarbeiten an einem Altmäander (K. LIESKE 2002)
- Bild 2.5: Noch nicht fertiggestellte Buhne mit Steinschüttung – im Hintergrund die Mündung in den ausgehobenen Mäander (K. LIESKE 2002)
- Bild 2.6: Mündung in den neuen Mäander (K. LIESKE 1996)
- Bild 2.7: Abgetrennter Kanalabschnitt im Verlandungsprozess (C. SCHÖNEMANN 11/02)
- Bild 2.8: Remäandriertes Polzowfließ im späten Winter (K. LIESKE 1998)
- Bild 2.9: Verlorenwasserbach nach Einbau einer Rauhen Rampe (U. ALEX)
- Bild 2.10: Riembach mit eingebauter Sohlgleite (U. ALEX)
- Bild 2.11: Riembach – nach der Renaturierung (U. ALEX 1994)
- Bild 2.12: Litzenbach – vor der Renaturierung (U. ALEX)



- Bild 2.13: Litzenbach – nach der Renaturierung (U. ALEX)
- Bild 2.14: Umgehungsgerinne Eichendorfer Mühle im Bau, mit bei Fließgeschwindigkeiten größer als 1 m/s erforderlichen Sohlenbefestigungen (F. KRÜGER 1992)
- Bild 2.15: Umgehungsgerinne Eichendorfer Mühle nach Fertigstellung, mit maximalen Fließgeschwindigkeiten von ca. 1,4 bis 1,6 m/s beim Überströmen der Schwellen und unter 0,5 m/s in den Becken (F. KRÜGER 04/94)
- Bild 2.16: Vor dem Umbau durch ein Betonrohr mit aufgesetztem Staukopf gebildeter Mühlenstau an der Pritzhagener Mühle (F. KRÜGER, Frühjahr 1994)
- Bild 2.17: Sohlenrampe Pritzhagener Mühle im Bau, mit um 10 cm abgestuften Steinschwellen zur Sicherung ausreichender Fließtiefen auch bei geringen Abflüssen (F. KRÜGER, Herbst 1994)
- Bild 2.18: Verlandeter Staubereich an der Pritzhagener Mühle mit vom Bach freigehaltener Fließrinne, in der abgelagerte Schlämme mittlerweile durch gewässertypische Sande überlagert sind (F. KRÜGER 06/94)
- Bild 2.19: Naturnaher Fließabschnitt des Stöbbers oberhalb der Pritzhagener Mühle mit mäandrierender Linienführung und naturraumtypischer gewässerbegleitender Vegetation (F. KRÜGER 1997)
- Bild 2.20: Bäke nach dreijähriger Stromstrichmahd im ungenutzten Waldbereich (C. SCHÖNEMANN 11/02)
- Bild 2.21: Bäke nach der Stromstrichmahd an den oberhalb des gemähten Gewässerabschnittes gelegenen Grünlandflächen (C. SCHÖNEMANN 11/02)
- Bild 2.22: Entschlammte Wasserfläche am Soll bei Trampe (K. MARSCHALL 09/02)
- Bild 2.23: Schilfgürtel im Verlandungsbereich einer neu entstandenen Wasserfläche (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.24: Verlandeter, nicht entschlammter Bereich des Solls (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.25: Südufer des Byhleguhrer Sees mit Blick auf den Verlandungsgürtel des Nordufers (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.26: Festes Staubauwerk am Abflussgraben des Byhleguhrer Sees (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.27: Aufgrund der Wasserstandsanhhebung teilweise abgestorbene Erlen im westlichen Verlandungsbereich (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.28: Überblick über das Wummsee-Moor (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.29: Hauptentwässerungsgraben in der Moormitte (W. ARP 02/01)
- Bild 2.30: Ostteil des Moores Richtung Westen mit großflächigen Überstauungen (W. ARP 03/02)
- Bild 2.31: Zugewachsener Seitengraben (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.32: Partielle Grabenverfüllung mit hochzersetzten Torfen (W. ARP 09/01)
- Bild 2.33: Angestauter Graben im Sernitz-Moor (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.34: Stauwehranlage (H. STEGMANN)
- Bild 2.35: Stauanlage mit eingebautem Überlauf (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.36: Quellmoor innerhalb der Sernitz-Niederung (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.37: Blick auf das wiedervernässte Lehtseemoor in Richtung Südwest (R. MAUERSBERGER 09/02)
- Bild 2.38: Vernässung im Druckwasserbereich mit Überrieselungsflächen (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.39: Hauptgraben, in dem eine Sohlaufhöhung stattgefunden hat (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.40: In Schlenken wachsende *Chara vulgaris* (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.41: Quellbereich mit Ockerablagerungen (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.42: Verlandender Entwässerungsgraben im Alten Moor (L. LANDGRAF 10/02)
- Bild 2.43: Ehemaliger Torfstich mit beginnender Torfbildung (Torfmoos-Schwingdecke) (L. LANDGRAF 10/02)
- Bild 2.44: Sohlschwelle in den Schlitzen der Deiche (L. LANDGRAF 2003)

- Bild 2.45: Sohlschwelle in der Quellregion des Pfeffergrabens, für einen Probelauf so gestaltet, dass eine maximal verträgliche Höhe mit dem Bewirtschafter abgestimmt und festgesetzt werden kann (L. LANDGRAF 2002)
- Bild 2.46: Seit Entstehung der Wasserflächen im Polder entwickelte sich das Gebiet zu einem bedeutenden Rastplatz für nordische Gänse und andere Wasservögel (L. LANDGRAF 1997)
- Bild 2.47: Westpolder mit Flachseen und ausgedehnten Röhrichtbeständen (L. LANDGRAF 2003)
- Bild 2.48: Wasserflächen im Westpolder (Gänselaae) (L. LANDGRAF 1997)
- Bild 2.49: Gänselaae im Zauchwitzer Busch (L. LANDGRAF 1998)
- Bild 2.50: Hauptentwässerungsgraben im „Großen Postluch“ (L. LANDGRAF 07/03)
- Bild 2.51: „Grüner Wollgras-Torfmoos-Rasen“ im oligotrophen Südbereich des „Großen Postluches“ (L. LANDGRAF 07/03)
- Bild 2.52: „Grüne Torfmoos-Schlenke“ mit *Sphagnum recurvum* (L. LANDGRAF 07/03)
- Bild 2.53: „Zungenhahnenfuß-Großseggen-Ried“ im eutrophen Nordbereich (L. LANDGRAF 07/03)
- Bild 2.54: Gemeiner Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*) im eutrophen Nordbereich (L. LANDGRAF 07/03)
- Bild 2.55: Künstlich ausgebautes Regelprofil mit neu angelegter Sohlgleite südlich der Ortschaft Demnitz (J. GELBRECHT 2001)
- Bild 2.56: Abschnitt des Demnitzer Mühlenfließes, der ein Niedermoor quert und damit entwässert (H. LENGSELD 2002)
- Bild 2.57: Niedrige Einlässe von Dränen verhindern den Rückbau der starken Eintiefung der Gräben im Oberlauf (H. LENGSELD 2002)
- Bild 2.58: Winterlichen Überschwemmung infolge der Sanierungsmaßnahmen im Niedermoor (H. LENGSELD 03/02)
- Bild 2.59: Zum Nährstoffrückhalt im Hasenfelder Buschgraben angelegter Teich (H. LENGSELD 2002)
- Bild 2.60: Naturnaher, periodisch die Aue überschwemmender Abschnitt im Unterlauf (H. LENGSELD 03/02), Referenzabschnitt der sanddominierten Bäche der jungglazialen Urstromalniederungen (LUA 2001)
- Bild 2.61: Sohlanhebung unterhalb des Niedermoors (J. GELBRECHT 2000)
- Bild 2.62: Überstauffläche mit Initialen von Torfmoosvegetation (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.63: Von Schülerarbeitsgruppen errichteter Stau (Kastenfangedamm) (N. LACHMANN 01/94)
- Bild 2.64: Bereits vertorfte Graben im südlichen Waldbereich (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.65: Durch Biber abgedichteter Stau (L. LANDGRAF 08/03)
- Bild 2.66: Schwimmender Biber (J. TEUBNER)
- Bild 2.67: Wiedervernässte Flächen im Haveländischen Luch (T. RYSLAVY 05/00)
- Bild 2.68: Großflächige Überstauungen des Luches im späten Frühjahr (T. RYSLAVY 05/00)
- Bild 2.69: Garlitzer Wiesen (T. RYSLAVY 08/00)

#### 4.6 Tabellenverzeichnis

- Tab. 1.1.1: Benutzungsschlüssel für den Leitfaden
- Tab. 1.2.1: Trophiezustände ausgewählter brandenburgischer Seen >50 ha (Quelle: LUA – W5 unveröffentlicht, Stand: 2003)
- Tab. 1.2.2: Gefährdung von Mooren nach ökologischen und hydrogenetischen Moortypen in Brandenburg
- Tab. 1.2.3: Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sowie Flächenverluste von Auen in Brandenburg
- Tab. 1.3.1: Entwässerungsmaßnahmen von 1951 bis 1955 auf brandenburgischem Gebiet (Quelle: Brandenburgisches Hauptarchiv)
- Tab. 1.4.1: Phasen eines Projektablaufes
- Tab. 1.4.2: Für die Planung von Renaturierungsvorhaben relevante Informationen in Meliorationsunterlagen
- Tab. 1.4.3: Kosten im Wasserbau für Gewässer mit Sohlenbreiten von 1 bis max. 3 m (Stand 04/2004)

Tab. 1.4.4:	Kosten für Pflege- und Erdarbeiten (Stand 04/2004)
Tab. 1.4.5:	Kosten für Flächenkauf (Stand 04/2004)
Tab. 1.4.6:	Jährliche Grundlasten für Flächen eigentümer (nach NaturSchutzFonds Brandenburg Stand: 01/2004)
Tab. 1.4.7:	Übersicht zu Vernässungsverfahren, nach EGGELSMANN (1989)
Tab. 1.4.8:	Maßnahmen in horizontalen Mooren, nach SUCCOW IN ZEITZ ET AL. (1987) sowie LENSCHOW (1997)
Tab. 1.4.9:	Vernässungsmaßnahmen in geeigneten Mooren, nach SUCCOW IN ZEITZ ET AL. (1987) sowie LENSCHOW (1997)
Tab. 1.4.10:	Erfolgskontrolle von Wiedervernässungsprojekten in Mooren (leicht verändert nach MAUERSBERGER 2003, unveröff.)
Tab. 1.5.1:	Eignung der vorgestellten Maßnahmen für die Feuchtgebietstypen
Tab. 1.5.2:	Wirkungen seeinterner Maßnahmen auf die P-Retention im Sediment (nach SCHAUSER ET AL. 2002)
Tab. 3.1.1:	Förderrichtlinien im Land Brandenburg (Auswahl)
Tab. 3.1.2:	Bundesstiftungen auf dem Gebiet des Natur- und Umweltschutzes (Auswahl)
Tab. 3.1.3:	Geförderte Maßnahmen über die Richtlinie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (nach MLUR, Stand 09/2003)
Tab. 3.1.4:	Übersicht über die von MUNR – W 5 geförderten Gewässersanierungs- und Gewässerrenaturierungsmaßnahmen an Seen im Land Brandenburg (1991–2001)
Tab. 3.1.5:	Naturschutzgroßprojekte im Land Brandenburg
Tab. 3.1.6:	Gewässerrandstreifenprojekte im Land Brandenburg
Tab. 3.1.7:	EU-LIFE-Natur-Projekte im Land Brandenburg
Tab. 3.2.1:	Verfahrensablauf eines Planfeststellungsverfahrens
Tab. 3.2.2:	Erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen für ausgewählte Maßnahmen an Feuchtgebieten

#### 4.7 Verzeichnis wichtiger Datenquellen

##### Karten zur historischen Situation von Feuchtgebieten und Vorbereitung von Projekten

###### **Allgemeine Karten:**

- Kartenwerk von Suchodoletz (1:12554) für den Raum zwischen Potsdam und Treuenbrietzen aus den Jahren 1679 bis 1683 in der Deutschen Staatsbibliothek Berlin
- Schulenburgisches bzw. Schmettau'sches Kartenwerk (1767–1787) in der Deutschen Staatsbibliothek Berlin
- Das Decker'sche Kartenwerk (1:25 000) um 1820 in der Deutschen Staatsbibliothek Berlin
- Erste flächendeckende Landesaufnahme: Urmesstischblatt (1:25 000) ab 1840 in der Deutschen Staatsbibliothek Berlin  
Anschrift: *Deutsche Staatsbibliothek*  
Unter den Linden 8, 10117 Berlin  
Potsdamer Str. 33, 10785 Berlin;  
Telefonzentrale: (030) 2 66-0
- Verschiedene Sonderkarten aus dem 17. und 18. Jahrhundert im Landeshauptarchiv Brandenburg und im Geheimen Staatsarchiv Berlin-Dahlem  
Anschriften: *Geheimes Staatsarchiv*  
Berlin-Dahlem  
Archivstr. 12–14,  
14195 Berlin-Dahlem;  
Tel.: (030) 8 39 01-00  
*Landeshauptarchiv Brandenburg*  
Zum Windmühlenberg,  
14469 Potsdam-Bornim;  
Tel.: (03 31) 5 67 40
- Schwedische Matrikelkarte für den schwedisch besetzten Nordteil Brandenburgs (sehr detailliert mit Beschreibung) von 1692 bis 1709
- Aktuelle und historische Topographische Karten (Maßstab 1:10 000): Landesvermessungsamt Brandenburg  
Anschrift: *Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg*  
Robert-Havemann-Str. 2,  
15236 Frankfurt/Oder;  
Tel.: (03 35) 55 82-721

### **Fachkarten:**

- Digitale Moorkarte des Landes Brandenburg von 2001 im Landesumweltamt Brandenburg (LANDGRAF & SCHULTZ-STERNBERG 2001)
- Strukturgütekartierung ausgewählter Fließgewässer von 2001 im Landesumweltamt Brandenburg
- Biotoptypenkartierung und Color-Infrarot-Luftbilder von 1991 im Landesumweltamt Brandenburg
- Seenkataster des Landes Brandenburg im Landesumweltamt Brandenburg
- Naturschutzgebietsverordnungen und Behandlungsrichtlinien für NSG im Landesumweltamt Brandenburg
- Pflege- und Entwicklungspläne von Großschutzgebieten im Landesumweltamt Brandenburg  
Anschrift: *Landesumweltamt Brandenburg*  
Berliner Str. 21–25, 14467 Potsdam;  
Tel.: (03 31) 23 23-0
- Preußische Geologische Karte im Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg  
Bodenübersichtskarte 1:300 000 (BÜK 300) des Landes Brandenburg im Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg
- HYKA – Hydrogeologische Karte 1:50 000 mit Grundwassergleichenplan im Landesumweltamt Brandenburg und im Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg
- Atlas zur Geologie von Brandenburg (2. Auflage)  
Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg
- MMK – Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung im Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg (ggf. zur Ergänzung der BÜK)  
Anschrift: *Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg*  
Stahnsdorfer Damm 77,  
14532 Kleinmachnow;  
Tel.: (03 32 03) 36-600
- Forstliche Standortkartierung der Landesforstanstalt Eberswalde  
Anschrift: *Landesforstanstalt Eberswalde*  
Alfred-Möller-Straße 1,  
16225 Eberswalde;  
Tel.: (0 33 34) 65-0

### **Meliorationsunterlagen:**

- Landesumweltamt Brandenburg, Referat Z8, Herr Dr. Hönicke,  
Berliner Straße 21–25, 14467 Potsdam;  
Tel.: (03 31) 27 67-426,  
E-mail: *Frank.Hoenicke@lua.brandenburg.de*
- Herr Dr. Lehrkamp  
Anschrift: *Humboldt-Universität zu Berlin*  
Institut für Pflanzenbauwissenschaften,  
Fachgebiet Ökologie der  
Ressourcennutzung;  
Tel.: (030) 20 93 90 28
- Brandenburgisches Landeshauptarchiv  
Potsdam-Bornim (Adresse s.o.)
- Geheimes Staatsarchiv Berlin-Dahlem  
(Adresse s.o.)
- Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie in Neubrandenburg für den ehemals zu den mecklenburgischen Bezirken gehörenden Teil Brandenburgs  
Anschrift: *Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern*  
Geologischer Dienst, Außenstelle  
Neubrandenburg  
Neustrelitzer Straße 120,  
17033 Neubrandenburg;  
Tel.: (03 95) 380-0
- Kreisarchive
- Wasser- und Bodenverbände
- Untere Naturschutzbehörden

## Impressum

Studien und Tagungsberichte, Schriftenreihe – ISSN 0948-0838

Herausgeber: Landesumweltamt Brandenburg (LUA)  
Berliner Str. 21–25  
14467 Potsdam  
Tel.: (03 31) 23 23 259  
Fax: (03 31) 29 21 08  
E-Mail: [infoline@lua.brandenburg.de](mailto:infoline@lua.brandenburg.de)

### Band 50

#### Leitfaden zur Renaturierung von Feuchtgebieten in Brandenburg

Bearbeitung: LUA, Abt. Ökologie und Umweltanalytik,  
Referat Ökologische Grundlagen (Q1)  
Lukas Landgraf (federführend)  
Tel.: (03 31) 23 23 329,  
[Lukas.Landgraf@lua.brandenburg.de](mailto:Lukas.Landgraf@lua.brandenburg.de)

Dr. Volkmar Rowinsky (IHU), Ilse Moritz,  
Antje Koch-Lehker, Stephanie Meisel,  
Daniela Hoth, Claudia Schönemann,  
Karin Marschall (alle LUA, Ref. Q1),  
Petra Gottwald (LUA, Ref. W1)

#### Bearbeitung der

Projektgebiete (Kap. 2): Dr. Konrad Krüger  
(Quellen im Schlosspark Prötzel),  
Klaus-Dieter Lieske (Polzowkanal),  
Uwe Alex  
(Gewässersystem der Buckau),  
Dr. Frank Krüger (Stöbber),  
Holger Lettow (Bäke/Klosterheide),  
Jochen Wünsche (Soll bei Trampe),  
Susanne Leber (Byhleguhrer See),  
Dr. Wolfgang Arp und  
Sieglinde Assatzk  
(Moor am Wummsee),  
Ingo Koska (Quellmoore in der  
Sernitzniederung),  
Dr. Rüdiger Mauersberger  
(Lehstsee-Niederung),  
Ralf Bekker (Altes Moor/Loben),  
Peter Koch  
(Nuthe-Nieplitz-Niederung),  
Anselm Ewert  
(Großes Postluch/Ganz),

Dr. Jörg Gelbrecht und  
Holger Lengsfeld  
(Demnitzer Mühlenfließ),  
Norbert Lachmann (Oelsiger Luch),  
Wernfried Jaschke und  
Dr. Torsten Langgemach  
(Havelländisches Luch)

Redaktionelle Mitarbeit: Dr. Ralf Dannowsky  
(ZALF Müncheberg),  
Holger Ellmann  
(Ingenieurbüro Ellmann & Schulze),  
Marko Oelze (LUA, Ref. Q1)

Bearbeitung des Textes,  
technische Umsetzung: LUA, Referat Öffentlichkeitsarbeit  
Dr. Barbara Herrmann

Gesamtproduktion: Werbeagentur PoWer-DesignThing

Potsdam, im Juni 2004

Darstellung der Landesübersichten und -karten basiert auf digi-  
talen Grundlagen der Landesvermessung und des Landesamtes  
für Geowissenschaften und Rohstoffe des Landes Brandenburg

Schutzgebühr 7 EUR

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des  
Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumord-  
nung des Landes Brandenburg herausgegeben. Sie darf weder  
von Parteien noch von Wahlwerbenden zum Zwecke der Wahlwer-  
bung verwendet werden. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe  
an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Nachdruck, auch aus-  
zugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausge-  
bers gestattet.

**Schriftenreihe „Studien und Tagungsberichte“  
(ISSN 0948-0838)**

- |            |   |         |   |
|------------|---|---------|---|
| Band 1     | Geotechnik im Deponiebau (1994)                                       | Band 31 | Grundlagen...wasserwirtschaftliche Rahmenplanung ... (2001)           |
| Band 2     | Abwasserbeseitigung im Land Brandenburg (1993)                        | Band 32 | Weiterentwicklung von Schutzgebietssystemen ... (2001)                |
| Band 3     | Das Trockenjahr 1992 im Land Brandenburg (1994)                       | Band 33 | Morphologische Referenzzustände in Bächen ... (2001)                  |
| Band 4     | Abfallwirtschaft und Bergbau (1995)                                   | Band 34 | Humantoxikologisches Potenzial von Holzstäuben (2001)                 |
| Band 5     | Luftqualität 1975–1990 (1995)   | Band 35 | Tagebaurestseen: Wasserbeschaffenheit ... (2001)                      |
| Band 6     | Wasserbeschaffenheit in Tagebaurestseen (1995)                        | Band 36 | Niederschlagsdeposition im Land Brandenburg (2002)                    |
| Band 7     | Rüstungsaltlasten (1995)  | Band 37 | Strukturgüte von Fließgewässern Brandenburgs (2002)                   |
| Band 8     | Die Havel (1995)  | Band 38 | Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft (2002)                      |
| Band 9     | Rieselfelder Brandenburg-Berlin (1995)                                | Band 39 | Ökotoxische Bewertung von Humanarzneimitteln ... (2002)               |
| Band 10    | Ausweisung von Gewässerrandstreifen (1996)                            | Band 40 | Luftqualität 1991 bis 2000 – Ein Überblick ... (2002)                 |
| Band 11    | Brandenburger Ökologietage I (1996)                                   | Band 41 | Bericht zur Grundwasserbeschaffenheit 1995–2000 ... (2002)            |
| Band 12    | Radioaktive Altlasten auf WGT-Flächen (1996)                          | Band 42 | Schutz vor verkehrsbedingten Immissionen ... (2002)                   |
| Band 13/14 | Rieselfelder südlich Berlins (1996)                                   | Band 43 | Schallimmissionen an Verkehrslandeplätzen ... (2003)                  |
| Band 15    | Die sensiblen Fließgewässer ... (1998)                                | Band 44 | Pflanzenschutzmittel in der Umwelt II (2003)                          |
| Band 16    | Das Sommerhochwasser an der Oder 1997 ... (1998)                      | Band 45 | Versauerungserscheinungen ... in Grundwasserleitern ... (2003)        |
| Band 17    | Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft ... (1998)                  | Band 46 | Demographie/ökologische Situation der ... Sumpfschildkröte ... (2003) |
| Band 18    | Landschaftsökologische Untersuchungen ... (1998)                      | Band 47 | ... Gewässer Brandenburgs in historischer Zeit (2003)                 |
| Band 19    | Umweltradioaktivität – Bericht 1998 (1999)                            | Band 48 | ... Koexistenz und Umweltbeobachtung im Agrarraum ... (2004)          |
| Band 20/21 | Untersuchungen der Oder ... 1998 (1999)                               | Band 49 | Einfluss von Pestiziden auf Laich/Larven von Amphibien ... (2004)     |
| Band 22    | Schadstoffbelastung von Böden ... vor/nach Oderhochwasser 1997 (1999) | Band 50 | Leitfaden zur Renaturierung von Feuchtgebieten (2004)                 |
| Band 23    | Geogene Grundbelastung der Fließgewässer ... (1999)                   |         |   |
| Band 24    | Brandenburgisches Symposium – bodenschutz bezogene Forschung (2000)   |         |   |
| Band 25    | Humanarzneimittel in der Umwelt (2000)                                |         |   |
| Band 26    | Endokrin wirksame Stoffe in der Umwelt (2001)                         |         |   |
| Band 27    | ... Modellierung von Wasserhaushaltsgrößen ... (2001)                 |         |   |
| Band 29    | Tierarzneimittel in der Umwelt (2001)                                 |         |   |
| Band 30    | Pflanzenschutzmittel in der Umwelt (2001)                             |         |   |

**Ministerium für Landwirtschaft,  
Umweltschutz und Raumordnung  
des Landes Brandenburg**

**Landesumweltamt Brandenburg**  
Referat Öffentlichkeitsarbeit

Berliner Straße 21–25  
14467 Potsdam  
Tel: (03 31) 2 32 32 59  
Fax: (03 31) 29 21 08  
E-Mail: [infoline@lua.brandenburg.de](mailto:infoline@lua.brandenburg.de)  
[www.brandenburg.de/lua](http://www.brandenburg.de/lua)