

Hinweise zur Eingriffsregelung



MECKLENBURG-VORPOMMERN

Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie
1999 / Heft 3

Hinweise zur Eingriffsregelung

herausgegeben vom

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Mecklenburg-Vorpommern

Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz
und Geologie Mecklenburg - Vorpommern
Heft 3/1999

Impressum

Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Mecklenburg-Vorpommern
Goldberger Straße 12
18273 Güstrow

Bearbeitung: Hermann Baier
Regina Dencker
Michael Fuchs
Hartmut Gatz
Stephan Geisler
Rainer von Goerne
Rainer Holz
Dirk Nentwig

Inhaltliche
Begleitung: Arbeitskreis „Eingriffe in Natur und Landschaft“ der unteren Naturschutzbehörden
Holger Oertel
Hardo Wanke
Holger Wanzleb
Dietmar Weier

Landkreistag Mecklenburg-Vorpommern
Helga Lagemann

Titelfoto: Lothar Wölfel

Herstellung: Druckhaus Panzig, Greifswald

Auflage: 1. Auflage

Auflagenhöhe: 2000 Exemplare

Bezug: Einzelexemplare beim Herausgeber

ISSN 0944-0836

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Nachdruck - auch auszugsweise - mit Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Güstrow, Dezember 1999

Die Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Kandidaten oder Helfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Mißbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, daß dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden kann. Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist

Vorwort

Natur und Landschaft in unserem Land werden durch verschiedenartige, zumeist bauliche Maßnahmen geprägt. Das Bundesnaturschutzgesetz und das Landesnaturschutzgesetz von Mecklenburg - Vorpommern regeln rechtsverbindlich die Rechtsfolgen, die bei Eingriffen in Natur und Landschaft beachtet werden müssen. Die Umsetzung der Eingriffsregelung stellt hohe Anforderungen an alle Beteiligten, verbindet sich doch mit dem Instrumentarium der Auftrag, von Eingriffen betroffene Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu erhalten oder wiederherzustellen. So klar die rechtlichen Vorgaben auch sind, so ist ihre Umsetzung in der Praxis nicht selten mit Schwierigkeiten, Unsicherheiten und Unzulänglichkeiten verbunden. Ursachen hierfür sind u.a. eine Reihe unbestimmter Rechtsbegriffe und die häufig komplizierten Bewertungsprobleme bei der Vorwegbeurteilung von Eingriffen und bei den darauffolgenden Verfahrensschritten.

Die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft gehört zum Tagesgeschäft der mit Naturschutz befaßten Stellen. Daher sind Arbeitshilfen für die Bewältigung der Aufgabenstellung von großer praktischer Bedeutung. Vielfach war in der Vergangenheit von seiten der Naturschutzbehörden, Planungsbüros und Naturschutzverbände der Wunsch nach Entwicklung einer landeseinheitlichen Methode zur Eingriffsbewertung geäußert worden.

Mit den nachfolgenden Hinweisen sollen nunmehr Grundlagen für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bereitgestellt werden. Die Hinweise entsprechen insgesamt bundesweiten Bemühungen, die Eingriffsregelung durch Standardisierung im administrativen Bereich unter Wahrung der Rechtssicherheit und der fachlichen Anforderungen handhabbar zu gestalten. In den vorliegenden Hinweisen werden Standardisierungen daher nur so weit vorgenommen, wie es rechtlich und fachlich vertretbar erscheint. Die Hinweise gelten für alle Eingriffstypen, deren Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sich hiermit berücksichtigen lassen. Sonstige Eingriffe bedürfen aufgrund ihrer spezifischen Beeinträchtigungswirkungen einer verbal-argumentativen Behandlung oder einer vertiefenden Beurteilung anhand von Unterregelwerken. Die Hinweise sind vor allem an die für den Vollzug der Eingriffsregelung zuständigen unteren Naturschutzbehörden gerichtet. Eine sachgerechte Anwendung der Hinweise setzt naturschutzfachlich ausgebildetes Personal voraus.

Die Empfehlungen gliedern sich in einen Textteil (A) und einen Anlagenteil (B). Im Teil A werden allgemeine und landesspezifische Grundsätze zur Handhabung der Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern dargestellt und erläutert. Im Teil B werden fachliche Grundlagen und Anleitungen für die Umsetzung der Grundsätze in der praktischen Naturschutzarbeit vermittelt.

Die Hinweise zur Eingriffsregelung sind für sachorientierte Anregungen und Verbesserungsvorschläge, die sich aus der praktischen Anwendung heraus ergeben, grundsätzlich offen. Diese können bei Nachauflagen berücksichtigt werden.

Güstrow, im Dezember 1999

Dr. Ingbert Gans

Inhaltsübersicht

Teil A Grundsätze zum Vollzug der Eingriffsregelung

Gliederung	Seite
1. Allgemeine Rechtsgrundlagen	7
2. Eingriffsbestimmung	11
2.1 Gestalt oder Nutzung von Grundflächen	11
2.2 Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts	11
2.3 Erheblichkeit und Nachhaltigkeit	12
2.4 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	12
3. Verfahrensvorschriften	13
3.1 Ermittlung des Zustandes von Natur und Landschaft und der Eingriffswirkungen	13
3.1.1 Beurteilungsraum	13
3.1.2 Beurteilungsinhalt	13
3.1.3 Beurteilungsumfang	14
3.1.4 Wirkungsprognose	15
3.2 Vermeidung	15
3.3 Kompensation	17
3.3.1 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation	17
3.3.2 Betroffene Funktionen mit allgemeiner Bedeutung	17
3.3.3 Betroffene Funktionen mit besonderer Bedeutung	18
3.4 Ausgleich	20
3.4.1 Ausgleichsgrundsätze	20
3.4.2 Ausgleichsumfang bei verbleibender Leistungsfähigkeit der Eingriffsflächen	21
3.4.3 Ausgleich von Bodenversiegelung	21
3.4.4 Berücksichtigung von Gestaltungsmaßnahmen	22
3.4.5 Ausgleich durch naturschutzfachliche Sicherung	22
3.4.6 Umsetzungszeitpunkt von Ausgleichsmaßnahmen	22
3.5 Abwägung	22
3.6 Ersatz	23
3.6.1 Ersatzgrundsätze	23
3.6.2 Ersatzumfang	24
3.6.3 Festlegung und Bemessung von Ersatzgeld	25
3.7 Bilanzierung	25
3.8 Bündelung von Kompensationsflächen	25
3.9 Bereitstellung und Sicherung von Kompensationsflächen	26
3.10 Flächenbevorratung (sog. Ökokonto)	26
3.11 Erfolgskontrolle	27

Teil B Fachliche Grundlagen und Anleitungen

Verzeichnis der Anlagen		Seite
1	Ablauf der Eingriffsregelung	30
1a	Ordnungsgemäße Bodennutzung und Eingriffsregelung	31
2	Inhaltliche Komponenten des Gesamtbeurteilungsraums	32
3	Definition der Wert- und Funktionselemente und Beschreibung von Funktionen mit besonderer Bedeutung	34
4	Mindestangaben von Antragsunterlagen zur Beurteilung von Eingriffen	38
5	Mindeststandards zur Erfassung und Bewertung der Wert- und Funktionselemente	40
6	Tierartenerfassung	46
6a	Untersuchungszeiträume und Anzahl der Erhebungen für die Tierartenerfassung	51
7	Wertbestimmende Merkmale für Arten und Lebensräume	53
7a	Wertbestimmende Merkmale für Arten und Lebensräume und ihre Definitionen	55
8	Vorhabenbestandteile und Wirkungen	64
9	Biotoptypenkatalog Mecklenburg-Vorpommern mit Bewertung und Status	65
9a	Gegenüberstellung der Biotoptypen Mecklenburg-Vorpommerns und der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie	78
10	Methodische Hilfen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs	93
11	Potentielle Kompensationsmaßnahmen und ihre Werteinstufung	108
12	Empfehlungen zur Auswahl von Kompensationsmaßnahmen	113
13	Tierarten mit besonderen Lebensraumansprüchen	115
13a	Nach EU-Recht geschützte Arten in Mecklenburg-Vorpommern und ihre Habitatansprüche	122
14	Einstufung nach internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung	137
14a	Einstufung der Biotop- und Geotoptypen	144
15	Muster für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	146
16	Durchführung, Sicherung, Kontrolle und Verwaltung von Kompensationsmaßnahmen	149
17	Verzeichnis ausgewählter Grundlagenmaterialien	161

Teil A

Inhalt

1. Allgemeine Rechtsgrundlagen
2. Eingriffsbestimmung
 - 2.1 Gestalt oder Nutzung von Grundflächen
 - 2.2 Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts
 - 2.3 Erheblichkeit und Nachhaltigkeit
 - 2.4 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
3. Verfahrensvorschriften
 - 3.1 Ermittlung des Zustandes von Natur und Landschaft und der Eingriffswirkungen
 - 3.1.1 Beurteilungsraum
 - 3.1.2 Beurteilungsinhalt
 - 3.1.3 Beurteilungsumfang
 - 3.1.4 Wirkungsprognose
 - 3.2 Vermeidung
 - 3.3 Kompensation
 - 3.3.1 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation
 - 3.3.2 Betroffene Funktionen mit allgemeiner Bedeutung
 - 3.3.3 Betroffene Funktionen mit besonderer Bedeutung
 - 3.4 Ausgleich
 - 3.4.1 Ausgleichsgrundsätze
 - 3.4.2 Ausgleichsumfang bei verbleibender Leistungsfähigkeit der Eingriffsflächen
 - 3.4.4 Ausgleich von Bodenversiegelung
 - 3.4.5 Berücksichtigung von Gestaltungsmaßnahmen
 - 3.4.6 Ausgleich durch naturschutzfachliche Sicherung
 - 3.4.7 Umsetzungszeitpunkt von Ausgleichsmaßnahmen
 - 3.5 Abwägung
 - 3.6 Ersatz
 - 3.6.1 Ersatzgrundsätze
 - 3.6.2 Ersatzumfang
 - 3.6.3 Festlegung und Bemessung von Ersatzgeld
 - 3.7 Bilanzierung
 - 3.8 Bündelung von Kompensationsflächen
 - 3.9 Bereitstellung und Sicherung von Kompensationsflächen
 - 3.10 Flächenbevorratung (sog. Ökokonto)
 - 3.11 Erfolgskontrolle

1. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 8 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i. V. m. § 14 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz der Natur und Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturschutzgesetz - LNatG M-V -) Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sowie von Gewässern aller Art, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Der Ablauf der Eingriffsregelung ist in **Anlage 1** im Überblick dargestellt.

Als Eingriff gelten insbesondere die in § 14 Abs. 2 LNatG M-V genannten Vorhaben bzw. Maßnahmen.

Nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zu bewertende Vorhaben des im Zusammenhang bebauten Innenbereiches sind nicht als Eingriffe anzusehen (§ 8 a Abs. 6 BNatSchG).

Keine Eingriffe sind die im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung (§ 8 Abs. 7 BNatSchG). Weiterführende Anmerkungen sind der **Anlage 1a** zu entnehmen.

Nach § 8 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Der Eingriff ist zu untersagen, wenn unvermeidbare Beeinträchtigungen nicht im erforderlichen Maße ausgleichbar sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen (§ 8 Abs. 3 BNatSchG).

Bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen hat der Verursacher eines Eingriffs nach § 15 Abs. 5 und 6 LNatG M-V die beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes an anderer Stelle im betroffenen Raum wiederherzustellen oder möglichst ähnlich und gleichwertig zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Kann der Verursacher Ersatzmaßnahmen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht vornehmen, hat er statt dessen den Geldbetrag, der für die Ersatzmaßnahme erforderlich gewesen wäre, an das Land zu zahlen.

Eingriffe sind nach § 8 Abs. 2 und 6 BNatSchG i. V. m. § 15 Abs. 2 LNatG M-V grundsätzlich genehmigungspflichtig.

Soweit ein Eingriff nach anderen Vorschriften genehmigungspflichtig ist, trifft die zuständige Behörde die Entscheidung über die Zulässigkeit des Eingriffs im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde, sofern Bundesrecht nicht entgegensteht (§ 16 Abs. 2 LNatG M-V). Kommt das Einvernehmen nicht zustande, entscheidet die nächsthöhere Behörde im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsebene, § 16 Abs. 3 Satz 4 LNatG M-V. Für Eingriffe, die nicht nach anderen Vorschriften genehmigungspflichtig sind, ist die Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde erforderlich.

Die Darlegungspflicht i. S. v. § 8 Abs. 2 BNatSchG zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Prognose der Eingriffsfolgen obliegt dem Vorhabenträger. Die vorgelegten Unterlagen zur Beurteilung eines Eingriffs müssen hinsichtlich Beurteilungsbreite und -tiefe geeignet sein, das Vorhaben und die damit potentiell verbundenen Beeinträchtigungen in

problemangemessener Weise umfassend beurteilen zu können. Wie umfassend die Erfassungen und Erhebungen sein müssen, muß im Einzelfall sachangemessen bestimmt werden.

Bei besonders schwerwiegenden Eingriffen in Natur und Landschaft, die aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans, hier insbesondere auf der Grundlage einer Planfeststellung, vorgenommen werden sollen, hat der Planungsträger gemäß § 8 Abs. 4 BNatSchG im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), der Bestandteil des Fachplans ist, alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind. Die Darstellung der Belange von Naturhaushalt und Landschaftsbild hat, gemessen an der Schwere des Eingriffs und seiner Folgen, ausreichend detailliert zu sein. Wichtig ist, daß der Begleitplan Bestandteil des Fachplans ist, also auch an der Planfeststellung und ihren Rechtswirkungen teilnimmt. Um eine sach- und problemorientierte Abarbeitung der Eingriffsregelung zu gewährleisten, ist eine frühestmögliche Beteiligung der Naturschutzbehörden notwendig.

Verhältnis zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Handelt es sich bei einem Eingriff um ein Vorhaben, das nach dem UVPG UVP-pflichtig ist, unterliegt die Eingriffsregelung den Bestimmungen (Anforderungen) des betreffenden Gesetzes gemäß § 8 Abs. 10 BNatSchG. Die naturschutzfachlichen Schutzgüter des UVPG machen es notwendig, die UVP auch nach den Erfordernissen der Eingriffsregelung zu handhaben. Dazu gehört eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung. Obwohl aus den Ergebnissen der UVP keine unmittelbaren Rechtsfolgen ableitbar sind, kann ein derartiges Vorhaben nur dann als umweltverträglich eingestuft werden, wenn die mit dem Vorhaben verbundenen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung kompensierbar sind. Insofern spielt die Berücksichtigung der Eingriffsregelung bei UVP-pflichtigen Vorhaben eine zentrale Rolle und vermeidet Doppelarbeit.

Verhältnis zur Raumordnung und Landesplanung

Mit der Lockerung der Zuordnungsmöglichkeiten von Eingriff und Ausgleich eröffnet der § 7 Raumordnungsgesetz (ROG) bereits auf der vorgelagerten Ebene der Raumordnung die Möglichkeit, daß den Festlegungen zur Raumstruktur im Regionalen Raumordnungsplan (RROP) nach § 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 ROG auch Kompensationsfunktionen für zu erwartende Eingriffe an einem anderen Ort im Planungsraum zugewiesen werden können. Mit der Grundidee, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen eines räumlichen Gesamtkonzeptes zu bündeln und koordiniert zu planen, könnten mit den Mitteln der Raumordnung nach fachlichen Eignungskriterien ausgesuchte Kompensationsräume vorgehalten werden. Diese sollten dazu genutzt werden, um ökologisch besonders wirkungsvolle Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zum Aufbau eines regionalen Biotopverbundes. Die regionalplanerisch festzulegenden Kompensationsräume sind in Übereinstimmung mit den Erfordernissen und Maßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen der Gutachterlichen Landschaftsrahmenpläne (Kap. III 2.4.2) auszuwählen. Die aufgrund § 200a BauGB eingetretene Lockerung zwischen dem Eingriff und dem Ort des Ausgleichs gilt für Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung. Für andere Eingriffe ist zu beachten, daß die örtliche Wahl des Kompensationsraumes hierzu in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu stehen hat.

Bei Vorhaben, für die noch vor dem eigentlichen Zulassungsverfahren auf der Grundlage des § 15 des Raumordnungsgesetzes oder des § 15 des Landesplanungsgesetzes MV ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt wird, findet die Eingriffsregelung noch keine direkte, zu unmittelbaren Rechtsfolgen der Eingriffsregelung führende Anwendung. Gleichwohl steht im Mittelpunkt dieser vorgelagerten Verfahrensebene unter raumordnerischen Gesichtspunkten vor allem die Frage der Vermeidung und der Vorrangigkeit der jeweils vom Vorhaben berührten Belange. Um auch hier gegenüber der nachfolgenden Verfahrensebene Doppelarbeit zu vermeiden, sollte die im ROV durchzuführende Umweltverträglichkeitsuntersuchung auch auf die Erfordernisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgerichtet werden. In Anlehnung an eine großräumigere Betrachtungsweise eines ROV, aus der sich Umfang und Tiefe der Erfassung bestimmen, liegt der Schwerpunkt auf den ersten Prüfstufen der Eingriffsregelung. Eine gestufte Umweltverträglichkeitsuntersuchung, die auf der Ebene der ROV den Anforderungen des § 16 UVPG entspricht, kann im nachfolgenden Zulassungsverfahren in ihrem Untersuchungsumfang auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.

Auch das von der Landesplanungsbehörde praktizierte ungerichtete Verfahren der landesplanerischen Stellungnahme bzw. Abstimmung ist auf die Erfordernisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszurichten.

Verhältnis zur Bauleitplanung

Mit Einführung des § 8 a in das BNatSchG wird die Eingriffsregelung von der Ebene der Baugenehmigung auf die der Bauleitplanung gehoben. Damit sind alle Rechtsfolgen der Eingriffsregelung auf einer der Zulassungsebene vorgelagerten Planungsebene abschließend und damit umfassend zu beachten. Allerdings gelten für die Anwendung der Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung einige rechtliche und bauleitplanerische Besonderheiten.

Über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu entscheiden. Da es um eine Eingriffsbeurteilung auf einer vorgelagerten Planungsebene geht, ist die Beurteilung aufgrund der fehlenden konkreten Informationen über die Vorhaben, die entstehen können, bei einer eingeschränkten Prognostizierbarkeit ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft durchzuführen. (Siehe auch Landes-Einführungserlaß zwischen BM und LM zum Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 (BauROG) Vorschriften mit Bezug zum allgemeinen Städtebaurecht vom 18. Juni 1998 (AmtsBl. M-V 1998 S. 745).

Für eine qualifizierte Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung bedarf es der Ausschöpfung der Möglichkeiten, die insbesondere die vorbereitende Bauleitplanung im Sinne einer umweltschonenden Steuerung der Landnutzung mit dem Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung bietet. Die ausdrückliche Verankerung der Möglichkeit, Ausgleichsflächen auf Flächennutzungsplanebene darzustellen, sollte im Sinne einer langfristigen, strategischen Schaffung sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen genutzt werden. Der städtebauliche Ausgleichsbegriff nach § 200 a BauGB umfaßt sowohl Ausgleichs- wie Ersatzmaßnahmen, wobei ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern dies u.a. mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Die Möglichkeit, Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich festzusetzen, besteht auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich - auch in einem räumlich getrennten Teilgebiet - wie auch in einem anderen Bebauungsplan (Ausgleichsbebauungsplan).

Verhältnis zu Schutzgebieten und -objekten

Eingriffe in Schutzgebiete und die Beseitigung sowie Beeinträchtigung von geschützten Objekten, die nach BNatSchG bzw. LNatG M-V unter Schutz stehen, sind in der Regel nach Maßgabe des Gesetzes bzw. der Schutzgebietsverordnung verboten. Dies gilt auch grundsätzlich für Biotope, die nach § 20 c BNatSchG bzw. § 20 LNatG M-V geschützt sind. Soll ein Vorhaben, das die genannten Schutzgebiete oder Schutzobjekte beeinträchtigen kann, doch zugelassen werden, bedarf es einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung bzw. der Aufhebung des Schutzstatus. Bedingungen und Auflagen, die im Zusammenhang mit einer Ausnahmegenehmigung oder Befreiung ausgesprochen werden, unterliegen nicht der Anwendung der Eingriffsregelung, auch wenn Einzelfragen der Eingriffsregelung (wie Vermeidung/ Minderung, Ausgleich und Ersatz) Berücksichtigung finden. Vorrangig sind Auflagen und Bedingungen am Schutzzweck zu orientieren. Die Ausnahmen oder Befreiungen sind in der Regel eigenständige Genehmigungen, die neben der die Zulässigkeit des Eingriffs regelnden Genehmigung erforderlich sind.

Erst wenn für eine Fläche, die von einem Eingriff betroffen ist, eine Befreiung oder Ausnahme erteilt wurde oder sie aus dem Schutzstatus (z. B. LSG) entlassen wurde, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Unbenommen sind zusätzliche oder andere Pflichten, die einem Verursacher auferlegt werden können, weil das Gebiet aus seinem Schutzstatus entlassen wurde.

Verhältnis zu anderen Fachgesetzen

Aufgrund des Geltungsbereichs der Eingriffsregelung, die alle Landschaftsfaktoren des Naturhaushalts erfaßt, kommt es zu Überschneidungen zwischen der Eingriffsregelung und den Sachverhalten, die bereits von anderen umweltbezogenen Gesetzen erfaßt werden, so z. B. Luft- oder Gewässerbeeinträchtigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz bzw. dem Wasserhaushaltsgesetz. Spezialgesetzliche Regelungen, wie z. B. das BImSchG, das WHG oder das BWaldG, verdrängen nicht den Eingriffstatbestand des § 8 Abs. 1 BNatSchG, sondern die Rechtsfolgen der Eingriffsregelungen nach § 8 Abs. 2 und 3 BNatSchG. Dies gilt allerdings nur dann und insoweit, als sie den Sachverhalt hinsichtlich der Landschaftsfaktoren des § 8 BNatSchG abschließend regelt, was durch Auslegung der jeweiligen spezialgesetzlichen Norm zu ermitteln ist.

Fachgesetzliche Vorschriften decken in der Regel jedoch überwiegend nicht das gesamte Anforderungsspektrum des Bundesnaturschutzgesetzes ab, so daß - über die fachgesetzlichen Vorgaben hinaus - durch die Anwendung der Eingriffsregelung zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung sowie zur Kompensation erforderlich werden. Dies gilt z. B. für durch stoffliche Emissionen von Verkehrswegen verursachte Beeinträchtigungen auf Boden, Pflanzen und Tiere, die weder von den immissionsschutzrechtlichen noch von den wasserrechtlichen Vorschriften geregelt sind. Die Anwendung der Eingriffsregelung ist auch für Maßnahmen erforderlich, die den Wald betreffen. Das Forstrecht hat bereits feste Kompensationsverhältnisse bei Waldumwandlungen vorgegeben. Kompensationsbedarf kann über das forstrechtlich vorgesehene Maß hinaus bestehen, wenn prognostizierbare erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen voraussichtlich nicht in ausreichendem Umfang kompensiert werden können, wie dies § 8 BNatSchG erfordert. Werden besonders bedeutsame Elemente des Naturhaushalts durch derartige Eingriffe, die fachgesetzlich zulässig sind, erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt oder gar zerstört, kann dies im Rahmen der Abwägung nach § 8 Abs. 3 BNatSchG zur Unzulässigkeit des Vorhabens nach Naturschutzrecht führen, obwohl die fachgesetzlichen Nor-

men eingehalten werden. Aus diesem Grund ist die Beteiligung der Naturschutzbehörde im Rahmen der Eingriffsgenehmigung immer erforderlich.

2. Eingriffsbestimmung

Den Rechtsfolgen der Eingriffsregelung unterliegen nur Vorhaben, die mit der Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verbunden sind und nur die, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

2.1 Gestalt oder Nutzung von Grundflächen

Nach der Definition des § 8 Abs. 1 BNatSchG besteht jeder Eingriff in einer Einwirkung auf die Grundfläche, die zu einer Veränderung der Grundflächengestalt oder der Grundflächennutzung führt.

Mit Gestalt ist die äußere Form einer Grundfläche, wie sie sich einem Betrachter darbietet, gemeint (optischer Eindruck). Neben morphologischen Gegebenheiten gehört auch die Landschaftsstruktur mit den sie prägenden Lebensformen zur Gestalt einer Grundfläche, also die gesamte Vegetation wie z. B. Wald, typische Einzelbäume, Schilfbestände und Wiese. Jede sichtbare Andersartigkeit, die durch ein Vorhaben entsteht, ist als Änderung der Gestalt im Sinne des Gesetzes anzusehen. Gestaltänderungen können durch einen Eingriff direkt herbeigeführt werden oder aber auch zeitlich verzögert in Erscheinung treten.

Unter Grundfläche fallen alle Teile der Erdoberfläche ohne Rücksicht auf ihre Erscheinungsform, z. B. Landflächen, Seen, Teiche, Flüsse. Veränderung der Grundfläche bedeutet die Herstellung eines Zustandes, der nicht einer natürlichen Entwicklung entspricht und der vom bisherigen Zustand abweicht. Dazu rechnen nicht nur sichtbare Veränderungen. Auch Auswirkungen auf die chemische Zusammensetzung oder andere Eigenschaften der Grundflächen können Veränderungen sein. Folgende Typen von Grundflächen treten in praktischen Vollzug der Eingriffsregelung regelmäßig auf: landschaftliche Freiräume, Biotoptypen, besonders wertvolle Biotope, Biotopkomplexe, Bereiche mit faunistischen Funktionsgefügen, Landschaftsbildräume sowie Leistungsbereiche von abiotischen Wert- und Funktionselementen.

Unter Nutzung ist in erster Linie die zweckgerichtete Verwendung einer Grundfläche zu verstehen. Dabei ist es unwesentlich, ob die Fläche wirtschaftlichen Zwecken dient oder ungenutzt bleibt.

2.2 Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts

Als Folge der Einwirkung auf die Gestalt oder die Nutzung der Grundfläche muß eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes möglich sein.

Unter Naturhaushalt wird das komplexe, durch vielfältige Wechselbeziehungen verknüpfte Wirkungsgefüge aller natürlichen Faktoren wie Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt, in einem durch diese Faktoren geprägten un bebauten und unzerschnittenen Landschaftsraum verstanden. Unter Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist dabei nicht nur der unmittelbare Nutzen für den Menschen zu verstehen, sondern auch die Fähigkeit der Natur, die Vielfalt der Pflanzen und Lebewesen zu erhalten, ihre Lebensbeziehungen zu regeln und Störungen auszugleichen. Der Eingriffstatbestand ist nur bei einer Verschlechterung des ökologischen Status quo erfüllt. Eine Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung ist jede nachteilige Veränderung der Artenvielfalt und der funktionellen Wechselbeziehungen in Ökosystemen.

2.3 Erheblichkeit und Nachhaltigkeit

Nicht alle Beeinträchtigungen unterliegen der Eingriffsregelung, sondern nur solche mit erheblicher oder nachhaltiger Wirkung. Bagatellfälle werden damit aus der Eingriffsregelung ausgeschieden. Während Erheblichkeit die Schwere des Eingriffs charakterisiert, zielt Nachhaltigkeit auf die Dauer des Eingriffs ab. Obwohl von einem Vorhaben sowohl erhebliche als auch nachhaltige Beeinträchtigungen ausgehen können, sind beide Eingriffsvoraussetzungen dem Wortlaut nach eigenständige Tatbestandsmerkmale. Eine nachhaltige Beeinträchtigung muß nicht erheblich und eine erhebliche Beeinträchtigung nicht dauerhaft sein.

Landesweit sind alle Beeinträchtigungen von Funktionen mit besonderer Bedeutung (Ziffer 3.3.3), unabhängig vom Maß der Beeinträchtigung, erheblich. Dies gilt auch für alle Beeinträchtigungen von Biotopen, die aufgrund der langen Entwicklungszeiten grundsätzlich als nicht ausgleichbar einzustufen sind. Ferner sind Vorhaben, die nach § 20 c BNatSchG sowie nach § 20 LNatG M-V geschützte Biotope beeinträchtigen können - falls sie überhaupt zugelassen werden - als erheblich im Sinne des Gesetzes einzustufen. Außerdem ist grundsätzlich anzunehmen, daß erhebliche Beeinträchtigungen in solchen Bereichen eher eintreten, die bisher kaum vorbelastet sind oder aufgrund hoher Vorbelastungen kaum noch eine Beeinträchtigung verkraften können. Auch Summeneffekte im einzelnen unerheblicher Beeinträchtigungen können zu einer Gesamterheblichkeit - bezogen auf ein Vorhaben - führen.

Beeinträchtigungen von Funktionen mit allgemeiner Bedeutung (Ziffer 3.3.2) sind dann als erheblich einzustufen, wenn eine Funktionserfüllung nicht mehr gewährleistet ist. Als nachhaltig und damit als Eingriffe sollen Beeinträchtigungen dann eingestuft werden, wenn die Wirkungen des Vorhabens voraussichtlich länger als **fünf Jahre** anhalten werden. In § 14 LNatG M-V sind zur Erleichterung der Prüfung Vorhaben bzw. Maßnahmen aufgeführt, die in der Regel als Eingriffe zu bewerten sind. Trotzdem hat bei der Beurteilung eines Vorhabens im Einzelfall immer eine Überprüfung zu erfolgen, ob auch tatsächlich ein Eingriff vorliegt. § 14 Abs. 2 LNatG M-V nennt nur für einzelne Vorhaben Mindestgrößen, ab denen von einem Eingriff ausgegangen werden kann. **Anlage 1** beschreibt, wie die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung von Eingriffen im Sinne der Naturschutzgesetze abgegrenzt ist.

2.4 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Gemäß § 8 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuß prägenden

Funktion. Das Landschaftsbild umfaßt dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

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

3. Verfahrensvorschriften

3.1 Ermittlung des Zustandes von Natur und Landschaft und der Eingriffswirkungen

3.1.1 Beurteilungsraum

Die Größe des zu untersuchenden Raumes ist im Einzelfall nach der Eingriffsintensität und der Naturraumempfindlichkeit zu bestimmen. Im Laufe der Untersuchung ist bei neuen Erkenntnissen u. U. der Untersuchungsraum zu vergrößern oder zu verkleinern. Dabei sind alle Phasen des Vorhabens, also auch die Bau- und Betriebsphase, zu berücksichtigen.

Der Gesamtbeurteilungsraum umfaßt neben dem Vorhabensort den Eingriffs-, Wirk- und Kompensationsraum (**Anlage 2**). Der Vorhabensort bezieht sich auf die direkt durch das Vorhaben beanspruchte Fläche. Der Wirkraum umfaßt sämtliche Flächen, für die negative Veränderungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes prognostiziert werden können. Der Eingriffsraum - als Teil des Wirkraumes - bezeichnet nur die Bereiche, in denen die Beeinträchtigungen funktionsbezogen erheblich oder nachhaltig sein können. Maßgeblich für die räumliche Abgrenzung ist die jeweilige Betroffenheit von Grundflächen (vgl. Ziff 2.1).

Darüber hinaus muß der Beurteilungsraum auch die Fläche potentieller Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfassen, um geeignete Kompensationsflächen bestimmen zu können. Zur sachgerechten Wiederherstellung ökologischer Funktionen wird der Kompensationsraum häufig über den Wirkraum hinausgehen.

Der Beurteilungsraum für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes umfaßt - insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenorts - den Sichtraum, d. h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potentielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

3.1.2 Beurteilungsinhalt

Die Beschreibung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes und die Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigung sind funktionsbezogen vorzunehmen.

Der **Anlage 5** sind die Wert- und Funktionselemente zu entnehmen, die allgemein anerkannt zur Charakterisierung der betreffenden Ressourcen dienen. Einzelne Funktionen werden fachgesetzlich abgedeckt, so daß nicht alle Funktionen als Betrachtungsgegenstand der Eingriffsregelung von Relevanz sind.

Nicht alle Wert- und Funktionselemente bzw. Funktionsausprägungen haben die gleiche Bedeutung für die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Grundsätzlich können Funktionen mit allgemeiner und Funktionen mit besonderer Bedeutung unterschieden werden (wertbestimmende Merkmale). Wertbestimmende Merkmale für die Bewertungskriterien werden in den **Anlagen 5 und 6** genannt und erläutert. All diejenigen Funktionen, die großflächig, natürlich oder naturnah ausgeprägt oder die selten und gefährdet oder praktisch nicht wiederherstellbar sind und die im besonderen Maße den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege dienen, sind **Funktionen mit besonderer Bedeutung**. In **Anlage 3** werden die auf die Wert- und Funktionselemente bezogenen besonderen Ausprägungen benannt.

3.1.3 Beurteilungsumfang

Der Differenzierungsgrad vorzulegender Unterlagen sowie die Ermittlungsintensität werden wesentlich vom Prinzip der Verhältnismäßigkeit bestimmt. Vorzulegen sind so viele Unterlagen, wie für eine sachgerechte Entscheidung notwendig sind. Der Aufwand ist von der Spezifität des einzelnen Vorhabens und der Empfindlichkeit und Bedeutung der potentiell betroffenen Funktionen sowie der sich daraus ergebenden voraussichtlichen Wirkungen und deren Intensität abhängig.

Häufig ist es unter Berücksichtigung von Praktikabilität und Verhältnismäßigkeit nicht möglich und sinnvoll, bei der Eingriffsbeurteilung alle Funktionen und potentiellen Beeinträchtigungen differenziert zu behandeln. Zur Reduzierung des Untersuchungsaufwands bei der Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts wird zwischen einfachen und schweren Eingriffen unterschieden. Sind nur **Funktionen mit allgemeiner Bedeutung** betroffen, erfolgt die Eingriffsbeurteilung ausschließlich auf der Grundlage der Betrachtung von Biotoptypen als Indikatoren für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts¹. Das Landschaftsbild muß in diesem Fall aber gesondert betrachtet werden, wenn Eingriffsobjekte aufgrund ihrer Höhe und Ausdehnung üblichen Maßstäben in der Landschaft nicht entsprechen. Näheres ist den entsprechenden speziellen Regelwerken für solche Eingriffstypen zu entnehmen.

Sind **Funktionen mit besonderer Bedeutung** betroffen, reichen Biotoptypen als Betrachtungsebene zur Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit nicht aus. Sofern hinsichtlich der Wert- und Funktionselemente landschaftlicher Freiraum, Boden, Wasser und Klima/Luft Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung betroffen sein können, ist die jeweils betroffene besondere Funktion gesondert zu erfassen, zu bewerten und zu kompensieren. Die **Anlage 4** enthält einen Mindestumfang für Antragsunterlagen. **Anlage 5** weist Mindeststandards zur Erfassung und Bewertung der Wert- und Funktionselemente bei Eingriffen auf.

¹ D.h. natürlich nicht, daß die anderen Wert- und Funktionselemente nicht betrachtet werden müssen. Anhand einfacher Parameter kann über die „Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale“ festgestellt werden, ob voraussichtlich nur Funktionen allgemeiner Bedeutung betroffen sein werden.

Aus den Angaben ist ersichtlich, daß generell eine Biotoptypenkartierung vorzusehen ist. Sofern Rote-Liste-Arten (RL-Arten) voraussichtlich durch ein Vorhaben betroffen sein können, müssen diese gesondert erfaßt werden. **Anlage 6** gibt Empfehlungen, welche Tierartengruppen in welchen Untersuchungszeiträumen erhoben werden können und wie viele Erhebungen oder Begehungen notwendig sind.

Anlage 7 und 7 a enthalten die Kriterien (Standard- und Zusatzkriterien) für die Bewertung der Biotope bzw. Biotoptypen und ihrer biotischen Ausstattung.

3.1.4 Wirkungsprognose

Neben der Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft anhand der Wert- und Funktionselemente sind die vorhabenbedingten Wirkungen und die dadurch verursachten potentiellen Beeinträchtigungen in jedem Einzelfall zu ermitteln. Erst in der Korrelation der Wirkungen, die von einem Vorhaben ausgehen, und der jeweils betroffenen Funktion in ihrer spezifischen Qualität und Empfindlichkeit kommt es zu Veränderungen und ggf. zu Beeinträchtigungen der Funktionen bzw. ihrer Ausprägung. Zur Berücksichtigung ökologischer Wirkungszusammenhänge soll eine die Wert- und Funktionselemente übergreifende Betrachtung erfolgen.

Eine abschließende einzelfallunabhängige Standardisierung zur Voreinschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität ist nicht möglich. Hinsichtlich der wirkungsbedingten potentiellen Beeinträchtigungen ist zwischen Freiraumstrukturverlusten (Segmentierung landschaftlicher Freiräume), Flächenverlusten (Bodenversiegelung), biologischen Funktionsverlusten (z. B. Biotopbeseitigung, Artenverluste) und biologischen Funktionsminderungen (z. B. Beeinträchtigung von Biotopen und Arten) zu unterscheiden. Bei der Ermittlung und Beschreibung vorhabenbedingter potentieller Wirkfaktoren ist vom zu beurteilenden Vorhaben im Einzelfall auszugehen. Für jeden Einzelfall ist dazu ein spezifischer Wirkungskatalog zusammenzustellen. Um zu einer Verfahrensbeschleunigung, zur Vereinheitlichung und zur Sicherung der Vollständigkeit der zu betrachtenden Wirkungen zu gelangen, wird für jeden Vorhabentyp ein potentieller Wirkungskatalog in Form von Checklisten (**Anlage 8**) vorgelegt. Diese dienen einerseits dem Eingriffsverursacher als Arbeitshilfe und andererseits den Naturschutz- und den Genehmigungsbehörden zur Überprüfung der Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen.

Neben den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind auch die positiven Wirkungen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu prognostizieren.

Bei Betroffenheit von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. europäischen Vogelschutzgebieten ist nach § 19c BNatSchG eine Verträglichkeitsprüfung mit den für diese Gebiete festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen. Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG sind in **Anlage 9a**, die Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG sowie die Vogelarten nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG sowie die sonstigen Arten nach Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG sind in der **Anlage 13a** aufgeführt.

3.2 Vermeidung

Primäres Anliegen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist die Vermeidung erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes. Nach § 8 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zur Vermeidung

erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigungen verpflichtet; dies ist striktes Recht. Die Verpflichtung zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen zielt nicht auf die Unterlassung des Vorhabens an sich. Die Umsetzung des Vermeidungsgebotes setzt dennoch eine detaillierte Begründung der Erforderlichkeit des Eingriffsvorhabens in allgemeiner Hinsicht, insbesondere aber in seinen einzelnen Bestandteilen (Standort, technische Ausführung) voraus. Es steht nicht im Belieben des Verursachers oder der Genehmigungsbehörde, ob Maßnahmen zur Vermeidung ergriffen werden müssen; was unter Beachtung der jeweils fachgesetzlichen Zulassungsvoraussetzungen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Beeinträchtigungen unternommen werden kann, ist umzusetzen (Teil der Planrechtfertigung). Dies ermöglicht der Genehmigungsbehörde, die allgemeine Verpflichtung des Vermeidungs- und des Minimierungsgebots im Rahmen ihrer Zulassungsentscheidung durch Nebenbestimmungen zu konkretisieren und sicherzustellen. Wann Beeinträchtigungen vermeidbar sind, hängt davon ab, ob das Vorhaben mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft in gleicher Weise verwirklicht werden kann. Das unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes und der Landschaftspflege angelegte Optimierungsgebot richtet sich zunächst darauf, ob durch eine bauliche oder technische Veränderung des Vorhabens sowie durch unmittelbare technische oder landschaftspflegerische Ergänzungen des Vorhabens am Vorhabenort eine Minimierung der jeweils möglichen Auswirkungen erreicht werden kann. Das Vermeidungsgebot verpflichtet nicht in jedem Fall, die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild am wenigsten beeinträchtigende Ausführungsalternative zu wählen, aber verstärkt die grundsätzliche Pflicht zur Alternativenprüfung in dieser Richtung.

Eingriffe sind vermeidbar, wenn:

1. kein Bedarf für das mit dem Eingriff verfolgte Ziel vorliegt (Rechtfertigung),
2. der Eingriff das verfolgte Ziel nicht erreichen kann (Geeignetheit),
3. der verfolgte Zweck auch auf andere, landschafts- oder naturschonende Weise erreicht werden kann durch
 - Aufgabe des Eingriffs (Erforderlichkeit des konkreten Eingriffs),
 - Wahl eines anderen Standortes insgesamt oder in Teilen (Erforderlichkeit des Standorts),
 - Wahl einer anderen Ausführung des Eingriffs (Erforderlichkeit der konkreten Ausführung).

Das Verbot vermeidbarer Beeinträchtigungen steht unter dem Vorbehalt der Verhältnismäßigkeit, d. h. die Vermeidungsmaßnahme muß geeignet, erforderlich und angemessen sein. Vermeidungsmaßnahmen führen dazu, daß sich die Kosten für Kompensationsmaßnahmen verringern, weil erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen gar nicht erst entstehen. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist ökologisch sinnvoller als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Die Kosten für Vermeidungsmaßnahmen dürfen daher auch die Kosten für Ausgleich und Ersatz übersteigen.

Die Beachtung des Vermeidungsgebotes setzt eine vollständige und sachgerechte Ermittlung der zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes voraus.

3.3 Kompensation

3.3.1 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

Der Umfang von Kompensationsmaßnahmen ist aus den beeinträchtigten Funktionen abzuleiten. Es ist sicherzustellen, daß gleichartige und damit gleichwertige Funktionsausprägungen erreicht werden. Der notwendige Umfang von Kompensationsmaßnahmen kann deshalb je nach beeinträchtigter Funktion stark differieren. In der Praxis ergibt sich der Kompensationsumfang in erster Annäherung aus dem Maß der erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Eingriffsf lächen einerseits und aus der vorhandenen Wertigkeit (Vorwertigkeit) der als Kompensation dienenden Flächen andererseits.

Biotope hoher Wertstufen weisen i. d. R.

- hohe Gefährdungspotentiale,
- hohe Reifegrade und damit lange Entwicklungszeiten bezüglich ihrer Regeneration
- Artenvorkommen mit spezifischen Gefährdungssituationen sowie
- gut ausgebildete, typspezifische Artengarnituren

auf.

Verluste oder intensive Beeinträchtigungen solcher Biotope können nicht ausgeglichen werden. Die Werte und Funktionen des Naturhaushalts müssen aber gleichwertig in einem für die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts notwendigen Flächenumfang wiederhergestellt werden. Zur Kompensation von Freiraumverlusten sowie Biotopverlusten und –beeinträchtigungen und damit verbundener großflächig wirkender Funktionsverluste sind Flächenaufschläge erforderlich. Diese dienen z. B. dazu, die zeitlichen Funktionsdefizite zu kompensieren, bis die Biotope die angestrebte Wertigkeit erreicht haben. Im Hinblick auf das Ziel einer funktionsgerechten Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen können durch höhere Flächenumfänge auch negative Randeinflüsse durch die sich anschließenden Nutzungen begrenzt werden. Es ist darauf hinzuwirken, daß Kompensationsmaßnahmen verschiedene Funktionen auf einer Fläche gewährleisten können. Näheres regelt die in den **Anlagen 10 und 11** dargestellte Methode zur Ableitung des Kompensationsumfangs.

3.3.2 Betroffene Funktionen mit allgemeiner Bedeutung

Sind durch ein Vorhaben nur Funktionen mit allgemeiner Bedeutung betroffen, wird die Kompensation ausschließlich durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Alle anderen Landschaftsfaktoren einschließlich des Landschaftsbildes werden über die Kompensation der Biotopbeeinträchtigung mit berücksichtigt. Lediglich bei Eingriffen in das Landschaftsbild, die aufgrund der Höhe, der Ausdehnung oder des sonstigen Erscheinungsbildes zu einer dauerhaften Landschaftsveränderung führen, sind zur Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes weitergehende Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Das Kompensationserfordernis leitet sich aus einer Landschaftsbildbewertung ab. Mit ihrer Hilfe ist die vom Vorhaben ausgehende Landschaftsbildbeeinträchtigung zu beurteilen. Die Biotoptypenkartierung liefert i. d. R. die Grundlage zur Beurteilung der Landschaftsbildfunktion. Näheres wird dazu in ergänzenden Regelwerken, wie z. B. für Antennenträger, Windkraftanlagen und Energiefreileitungen, bestimmt.

Das Maß des allgemeinen Lebensraumverlustes und der Bodenversiegelung bestimmen das Kompensationserfordernis, sofern eine Bodenentsiegelung im betroffenen Naturraum im gleichen Umfang wie die Versiegelung nicht möglich sein sollte. Handelt es sich bei den beeinträchtigten Biotopen um Ziele bzw. „Zielbiotoptypen“ des Naturschutzes, ist ein Ausgleich über die Wiederherstellung der gleichen Funktion anzustreben. Sind die beeinträchtigten Biotope dagegen nicht „Zielbiotoptypen“ des Naturschutzes (z. B. intensiv genutzte Äcker, Intensivgrünländer usw.), sollten bislang intensiv genutzte Flächen extensiviert werden. **Anlage 12** enthält allgemeine Grundsätze zur Auswahl der Zielbiotope.

Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung des Naturhaushalts sind in ihrer Eignung, auch Beeinträchtigungen landschaftsästhetischer Funktionen wiederherzustellen, entsprechend anzurechnen. Damit sind Eingriffe noch nicht ausgeglichen, die besonders landschaftsbildwirksam sind und aufgrund ihrer Fernwirkung zusätzlicher Ersatzmaßnahmen bedürfen. Hierzu wird auf die Ausführungen in Ziffer 3.3.3 verwiesen.

3.3.3 Betroffene Funktionen mit besonderer Bedeutung

Bei Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung muß die jeweils beeinträchtigte Funktion im einzelnen kompensiert werden.

Landschaftliche Freiräume

Sind besonders wertvolle landschaftliche Freiräume durch ein Vorhaben betroffen, können die betroffenen Funktionen und Werte in der Regel nicht umfassend wiederhergestellt werden. Dies gilt vor allem in den Fällen, bei denen in besonders großflächige landschaftliche Freiräume mit überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad eingegriffen wird. Die Betroffenheit bedarf einer vertiefenden Erfassung und Bewertung. Die Freiraumfunktion ist der hochintegrative Ausdruck sowohl der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts als auch aller landschaftsästhetischen Funktionen (§ 2 Abs. 1 Ziffer 2 BNatSchG). Insbesondere (meta-)populationsökologische Zusammenhänge lassen sich mit den üblichen Erfassungs- und Bewertungsmethoden nur unzureichend berücksichtigen.

Als unverzichtbare Grundlage für alle Naturgüter sollen die flächenbezogenen Funktionen von landschaftlichen Freiräumen durch eine Beseitigung störender Einrichtungen wiederhergestellt werden oder die Funktionen bestehender flächenrelevanter, störungsarmer landschaftlicher Freiräume gestärkt werden. Je nach Lage des Vorhabens in einem störungsarmen bzw. -freien Raum und der daraus resultierenden Erhöhung des Kompensationserfordernisses bzw. Senkung angesichts bestehender Vorbelastungen, wird über das Kompensationserfordernis damit auch indirekt eine lenkende Funktion bei der Raumerschließung und -entwicklung im Sinne der Förderung wenig Raum beanspruchender oder gebündelter Bauweisen erreicht.

Arten- und Lebensgemeinschaften

Werden wertvolle Biotoptypen durch ein Vorhaben beseitigt, sind die betroffenen Funktionen und Werte in gleicher Qualität wiederherzustellen. Die Ableitung des Kompensationsbedarfes ergibt sich aus der Betroffenheit der Biotope und Biotoptypen.

Die Betroffenheit besonderer faunistischer Funktionen verlangt eine separate Erfassung und Be-

wertung. Sofern durch die Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere faunistische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst hieraus die Verpflichtung zur Wiederherstellung artspezifischer Lebensräume und ihrer Voraussetzungen. Faunistische Sonderfunktionen sind bei Eingriffen in folgende Funktionszusammenhänge betroffen (vgl. hierzu **Anlage 13**):

- Vorkommen von gefährdeten Tierarten mit mittelgroßen und großen Raumansprüchen,
- Vorkommen von störungsempfindlichen Tierarten,
- Vorhandensein von speziellen artbezogenen Biotopverbänden (z. B. Sommer- und Winterlebensräume von Amphibien) und Biotopkomplexen,
- Vorkommen von Tierarten mit stark spezialisierten Lebensraumansprüchen bzw.
- Vorkommen von Tierarten, deren Bestand aus populationsökologischen Gründen durch das Vorhaben gefährdet ist.

Der Lebensraum der betroffenen Tierarten oder Teilpopulationen erstreckt sich häufig über einen Komplex von Teillebensräumen. Die Kompensation soll in diesen Fällen so erfolgen, daß Beeinträchtigungen der betroffenen Arten und Teilpopulationen ausgeglichen werden. Eingriffe in solche spezifischen faunistischen Funktionsbeziehungen oder in Lebensräume besonderer Arten bedürfen daher i. d. R. einer additiven Kompensation. Näheres ist der **Anlage 10** zu entnehmen.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild bedarf einer besonderen Berücksichtigung. Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung des Naturhaushalts sind in ihrer Eignung, auch Beeinträchtigungen landschaftsästhetischer Funktionen wiederherzustellen, entsprechend anzurechnen. Als Kompensation erheblicher oder nachhaltiger Landschaftsbildbeeinträchtigungen kommt die landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung in Frage. Die Kompensation kann herbeigeführt werden durch

- Maßnahmen zur landschaftsästhetischen Aufwertung im gleichen Landschaftsbildraum mittels Einbringung von Elementen oder Schaffung von Strukturen, wie sie entsprechend der Planung durch das Vorhaben beseitigt werden,
- Maßnahmen zur ästhetischen Aufwertung des gleichen Landschaftsbildraums entsprechend der landschaftsraumtypischen Spezifika und/oder landschaftsästhetischen Zielvorstellung der Landschaftsplanung oder
- landschaftsästhetische Restitution im Sinne der Beseitigung einer vergleichbaren Störung im Kompensationsraum.

Abiotische Wert- und Funktionselemente

Bei Betroffenheit von Funktionen mit allgemeiner Bedeutung erfolgt eine Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des jeweils betroffenen abiotischen Wert- und Funktionselements über die Kompensation des betroffenen Lebensraum- und Artenpotentials. Nur bei Beeinträchtigung von Funktionen mit besonderer Bedeutung bedarf die Betroffenheit der Wert- und Funktionselemente Boden, Wasser sowie Klima und Luft einer gesonderten Erfassung und Bewertung. Sofern bei der Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere abiotische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst

hieraus eine spezifische Verpflichtung zur Wiederherstellung der abiotischen Landschaftsfaktoren.

- Als unverzichtbare Lebensgrundlage für alle Lebensvorgänge sollen die Funktionen des Bodens gesichert bzw. wiederhergestellt werden. Nutzungsextensivierungen können u. a. zur Verbesserung der Bodenstruktur beitragen und die Leistungsfähigkeit des Bodens kompensieren.
- Veränderungen des Bodenwasserhaushalts sollen durch Maßnahmen zur Sanierung des Landschaftswasserhaushalts kompensiert werden.
- Für Eingriffe in Gewässerbereiche kommt vor allem die Renaturierung relativ raturferner Gewässerabschnitte in Betracht. In der Regel liegt hier eine Überlagerung mit der biotoptypbezogenen Kompensation vor.
- Beeinträchtigungen der Funktionen des (Gelände-) Klimapotentials sind kompensiert, wenn durch geeignete Maßnahmen die klimatisch relevanten Funktionen wiederhergestellt werden.

3.4 Ausgleich

3.4.1 Ausgleichsgrundsätze

Nach § 8 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher bei einem Vorhaben, das erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen verursachen kann, die nicht zu vermeiden oder zu vermindern sind, verpflichtet, diese auszugleichen. Dies hat durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu erfolgen.

Das Ausgleichsgebot ist ebenso wie das Vermeidungsgebot striktes Recht, das nicht durch Abwägung zu überwinden ist, d.h. Beeinträchtigungen, die unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit ausgleichbar sind, müssen auch ausgeglichen werden.

Ein Ausgleich ist grundsätzlich nur dann erreicht, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben, die betroffenen Funktionen also gleichartig und gleichwertig wiederhergestellt sind.

Der Ausgleichsbegriff bezüglich des Landschaftsbildes ist weiter gefaßt, da er neben der Wiederherstellung auch dessen landschaftsgerechte Neugestaltung umfaßt. Jede landschaftsbildfördernde Maßnahme ist als Ausgleichsmaßnahme anzusehen. Ein Eingriff in das Landschaftsbild ist ausgeglichen, wenn ein Zustand erreicht wird, der in gleicher Art mit gleichen Funktionen und ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges den vor dem Eingriff vorhandenen Zustand in weitestmöglicher Annäherung fortführt.

Anders als Vermeidungsmaßnahmen beziehen sich Ausgleichsmaßnahmen nicht auf die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens. Als Ausgleichsmaßnahmen kommen alle Maßnahmen in Betracht, die die notwendigerweise entstehenden nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Ergebnis kompensieren. Ziel der Ausgleichsmaßnahmen ist die Wiederherstellung der konkret gestörten Funktionen und Faktoren des Naturhaushalts bzw. des Landschaftsbildes.

Ausgleich ist in erster Linie unter räumlich-funktionalen Gesichtspunkten zu betrachten. Die Ausgleichsmaßnahmen müssen dort ihre Wirkung entfalten, wo die Beeinträchtigungen auftreten. Es muß ein räumlicher Bezug zum Eingriff bestehen, dieser ist aber funktionell zu bestimmen,

denn aus naturwissenschaftlicher Sicht können die konkret gestörten Funktionen in einigen Fällen auch an anderer Stelle als dem unmittelbaren Eingriffsort wiederhergestellt werden. Es kann sogar ökologisch sinnvoller sein, die Ausgleichsmaßnahmen gerade nicht am häufig stark belasteten Eingriffsort durchzuführen. Eingriffs- und Ausgleichsort müssen somit nicht identisch sein.

Ob ein Ausgleich des Eingriffs möglich ist, hängt ab von den Entwicklungsvoraussetzungen, der Standortverfügbarkeit und der Entwicklungszeit. Zu den Entwicklungsvoraussetzungen zählen das Vorhandensein der notwendigen Standortvoraussetzungen sowie die Erreichbarkeit des Standortes für die Zielarten. Der Nähe eines Kontaktbiotops, das als Ausbreitungszentrum dienen kann, kommt dabei eine besondere Bedeutung für eine erfolgreiche Neuansiedlung zu. Die Standortverfügbarkeit hängt davon ab, ob im räumlich-funktionalen Bezug zum Eingriff derartige Entwicklungsvoraussetzungen bestehen und ob diese Biotope durch Ausgleichsmaßnahmen tatsächlich verbessert und nicht beeinträchtigt werden. Ein weiterer entscheidender Faktor für die Ausgleichbarkeit ist die Entwicklungszeit, da das Alter eines Biotops, sein Entwicklungsstadium, nicht künstlich herstellbar ist. Grundsätzlich gilt, daß jüngere Ökosysteme eher regenerierbar sind als alte. Vom Ausgleich unter zeitlichen Gesichtspunkten wird dann gesprochen, wenn sich die Funktion innerhalb eines Zeitraumes von etwa 25 Jahren wieder zur vollen Voreingriffsqualität entwickeln läßt. Eine Vielzahl von Biotoptypen ist aufgrund langer Entwicklungszeiten, die den festgelegten Schwellenwert von 25 Jahren überschreiten, grundsätzlich nicht ausgleichbar (vgl. auch **Anlage 9**).

3.4.2 Ausgleichsumfang bei verbleibender Leistungsfähigkeit der Eingriffsflächen

Nicht immer kommt es eingriffsbedingt zu einem vollständigen Funktionsverlust. Betriebsbedingte Emissionen an Autobahnen und Straßen sowie Eutrophierung oder Trittbelastung von Biotopen durch Erholungsnutzung führen nur zu einer prozentualen Funktionsminderung. Näheres ist den **Anlagen 10 und 11** zu entnehmen.

Ein Ausgleich läßt sich unter Berücksichtigung des Wertes des betroffenen Biotops entweder durch Aufwertung vergleichbarer Biotope oder, sofern keine geeigneten Biotope zur Verfügung stehen, durch Biotopneuschaffung in Höhe der prozentualen Funktionsminderung erreichen. Die Wirkzonen und der Ausgleichsbedarf können in der Regel nicht pauschal vorgegeben werden, sondern müssen anhand der Reichweite und Beeinträchtigungsintensität vorhabenbedingter Auswirkungen bestimmt werden.

3.4.3 Ausgleich von Bodenversiegelung

Nahezu alle Eingriffe sind neben der Beseitigung/Beeinträchtigung von Biotopen auch mit einer Versiegelung von Boden verbunden. Eingriffsverursacher können nicht pauschal verpflichtet werden, versiegelte Flächen zu entsiegeln. Ausgleich kann entweder über die Entsiegelung geeigneter Flächen oder über die Extensivierung bisher intensiv genutzter Flächen (analog zu Ziffer 3.3.2) erfolgen. Näheres regelt die **Anlage 10**.

3.4.4 Berücksichtigung von Gestaltungsmaßnahmen

Grünordnerische und gestalterische Maßnahmen, die sich primär aus anderen fachgesetzlichen Erfordernissen oder technischen und praktischen Aspekten heraus ergeben, wie z. B. die Durchgrünung neuer Baugebiete, die trassenbegleitende Pflanzung an Verkehrswegen usw., sind hinsichtlich ihres Beitrags zum Ausgleich (oder Ersatz) nur soweit zu berücksichtigen, wie sie langfristig und faktisch einen Beitrag zur Verbesserung beeinträchtigter Funktionen leisten. Solche Maßnahmen, die sich nicht unmittelbar aus der Eingriffsregelung ergeben, sondern unabhängig von ihr regelmäßig erforderlich sind, müssen in den Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzen gesondert gekennzeichnet werden, damit man sie von den eigentlichen Kompensationsmaßnahmen unterscheiden kann. Ihr Beitrag zur Wiederherstellung des Naturhaushalts, insbesondere hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes ist gering. Durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen können diese Bereiche keine Biotopfunktion übernehmen. Bestimmte Kompensationseffekte können zwar im Einzelfall erzielt werden, wie z. B. mit der Durchgrünung eines Wohngebietes, der Eingrünung von Gebäuden oder verkehrlich genutzter Bereiche. Im allgemeinen erfüllen diese Maßnahmen aber nicht die Funktion von Kompensationsmaßnahmen, sondern sie dienen durch landschaftsgerechte Einbindung baulicher Anlagen der Vermeidung von Beeinträchtigungen. Solche Maßnahmen sind erforderlich; aber sie machen Kompensationsmaßnahmen nicht entbehrlich.

3.4.5 Ausgleich durch naturschutzfachliche Sicherung

Schutzgebietsausweisung allein, d.h. ohne zusätzliche Handlung, wie z. B. Flächenankauf oder -sicherung, Extensivierung oder Ablösung bisheriger schädigender Nutzung, können nicht als Ausgleich anerkannt werden. Durch die Sicherung der Flächen und Durchführung der Maßnahmen zum Zweck der Kompensation muß definitiv ein Wertzuwachs erreicht werden.

3.4.6 Umsetzungszeitpunkt von Ausgleichsmaßnahmen

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind mit dem Wirksamwerden der Beeinträchtigung auszugleichen. Eine andere Frist für die Ausführung kann im Einzelfall in der Genehmigung der Vorhabens festgelegt werden, wenn entsprechende Maßnahmen vor oder während des Eingriffs nicht durchführbar sind und eine spätere Umsetzung den Erfolg des Ausgleichs nicht gefährden. Der konkrete Zeitpunkt der Durchführung wird bestimmt z. B. durch die Vegetationsperiode, den Lebensrhythmus betroffener Tierarten usw. Grundsätzlich sollten die Kompensationsmaßnahmen spätestens in der Vegetationsperiode ausgeführt werden, die der Beendigung des Eingriffs folgt. Insbesondere aus tierökologischen Gründen kann die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen auch vor Beginn des Eingriffs geboten sein.

3.5 Abwägung

Über das Verbot vermeidbarer Beeinträchtigungen und die Verpflichtung zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen hinaus enthält die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auch die Rechtsgrundlage für ein vollständiges Verbot des Vorhabens. Gemäß § 8 Abs. 3 BNatSchG ist der Eingriff zu untersagen, wenn die mit seiner Ausführung verbundenen Beeinträchtigungen nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind und die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen. Zuständig ist dafür die jeweilige Genehmigungsbehörde. Die abwägungserhebliche

Bewertung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege ist allerdings eine fachliche Aufgabe der Naturschutzbehörden. Eine Abwägung über die Zulässigkeit des Vorhabens hat die aufgrund der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eintretende Reduzierung und die mögliche Kompensation von Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.

Die Abwägung nach § 8 Abs. 3 BNatSchG erfolgt in der Praxis häufig im Rahmen der Gesamtabwägung aller Belange, die bei der Zulassung eines Vorhabens durch die zuständige Fachbehörde vorzunehmen ist. Dies ist - streng genommen - nicht rechtskonform. Die naturschutzrechtliche und die fachgesetzliche Abwägung sind nicht identisch. Die Abwägung nach § 8 Abs. 3 BNatSchG stellt den Naturschutzbelangen die anderen Anforderungen an Natur und Landschaft gegenüber und findet vor der fachgesetzlichen Prüfung auf Zulässigkeit des Vorhabens statt.

In der Abwägung ist in erster Linie das objektive Gewicht der unterschiedlichen Belange gegenüberzustellen. Für die Rangigkeit der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sind die im Einzelfall konkret betroffenen Ausprägungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes von Bedeutung. Ein objektiver Vergleich mit der Rangstellung sonstiger Belange erfolgt über die Bedeutungszuordnung der entsprechenden Belange. Stehen zum Beispiel Naturschutzbelangen von nationaler Bedeutung (Biotop nach § 20 LNatG M-V), deren Beeinträchtigung nicht ausgeglichen werden kann, Verkehrsbelange von lokaler bzw. regionaler Bedeutung (Ortsumgehungsstraße) gegenüber, müssen in diesem Fall die naturschutzrechtlichen Belange entsprechend deren Gewicht in die Abwägung eingestellt werden. Die Naturschutzbehörden haben im Verfahren auf diesen Sachverhalt hinzuweisen. Eine Einstufung der naturschutzfachlichen Bedeutung ist nach internationaler, nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung vorzunehmen (**Anlage 14**).

3.6 Ersatz

3.6.1 Ersatzgrundsätze

Bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen sind nach Landesrecht Ersatzmaßnahmen vom Verursacher vorzunehmen.

Ausgleich und Ersatz unterscheiden sich nach den gesetzlichen Vorgaben dadurch, daß bei Ersatzmaßnahmen mindestens eine der Anforderungen für den Ausgleich - räumlich, zeitlich oder funktional – nicht erfüllt werden kann. Bei Ersatzmaßnahmen sind im Verhältnis zu Ausgleichsmaßnahmen - der notwendige räumlich-funktionale Bezug gelockert und die zeitliche Ausgleichsgrenze aufgehoben. Nach Landesrecht sollen Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle im betroffenen Raum vorgenommen werden. Es muß dennoch versucht werden, eine Annäherung an alle drei Kriterien des Ausgleichs zu erreichen. Auch Ersatzmaßnahmen sind damit nicht beliebig zu wählen, sie müssen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild so ähnlich wie möglich und insgesamt gleichwertig wiederherstellen¹.

¹ Die möglichst nach Landesrecht weitgehende Annäherung der Ersatzmaßnahme an die Ausgleichsmaßnahme ist vom BNatSchG nicht ausdrücklich gefordert. Auch nach dem Bundesverwaltungsgericht kommt es bei Ersatzmaßnahmen lediglich darauf an, daß durch sie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts insgesamt geschützt wird; einen weitergehenden sachlich funktionalen Bezug hält es nicht für erforderlich. Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 8 Abs. 9 BNatSchG sind somit naturschutzfördernde Maßnahmen, die einen räumlich oder funktionalen Bezug zum Eingriff haben können, aber nicht haben müssen.

Ersatzmaßnahmen müssen nach Möglichkeit an die betroffenen ökologischen Funktionen anknüpfen. Sie sollen gleiche oder ähnliche Funktionen der Wert- und Funktionselemente kompensieren. Ist ein funktionsgleicher Ersatz nicht möglich, sind Verbesserungen anderer Wert- und Funktionselemente im Sinne der naturalen Gesamtbilanz zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes anzustreben.

Als Ersatz bei Landschaftsbeeinträchtigungen, die aufgrund der Schwere des Eingriffs und seiner weit in den Raum hineinreichenden Sichtwirkungen nicht ausgleichbar sein werden, sind Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes entsprechend der landschaftsraumtypischen Eigenarten und der Zielvorstellungen der Landschaftsplanung geeignet.

3.6.2 Ersatzumfang

Grundsätzlich sind solche Ersatzmaßnahmen zu bestimmen, die eine gleichartige und gleichwertige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sicherstellen. Bei der Bemessung des Ersatzumfangs ist zwischen funktionaler, zeitlicher und räumlicher Nichtausgleichbarkeit zu unterscheiden. Bei der Bestimmung des Ersatzumfangs ist zu beachten, daß im Ergebnis der Abwägung unterschiedlicher Belange nach § 8 Abs. 3 BNatSchG entschieden wurde, daß das Vorhaben realisiert werden kann, obwohl die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nicht ausgleichbar sind. Das Abwägungsgebot ändert den Umfang der Verpflichtung, beeinträchtigte Funktionen und Werte durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wiederherzustellen oder zu ersetzen, nicht. Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gelten grundsätzlich die in den **Anlagen 10 und 11** dargestellten Hinweise.

3.6.2.1 Betroffene Funktionen mit allgemeiner Bedeutung

Unter der Bedingung, daß keine Ausgleichbarkeit des Eingriffs im räumlichen und funktionalen Sinne möglich ist, erfolgt die Ermittlung des Umfangs der durchzuführenden Ersatzmaßnahmen innerhalb der Großlandschaft, in der der Eingriff stattfindet. Räumliche Nichtausgleichbarkeit führt zu keiner Erhöhung des Kompensationsumfangs.

3.6.2.2 Betroffene Funktionen mit besonderer Bedeutung

Die Bestimmung der Ersatzziele ist möglichst funktionsgleich oder -ähnlich in Hinblick auf das betroffene Wert- und Funktionselement vorzunehmen. Ist diese Funktionsfähigkeit aufgrund fehlender standörtlicher Voraussetzungen nicht zu erreichen, sind Funktionen anderer Wert- und Funktionselemente wiederherzustellen. Sofern eine Landschaftsplanung für den Raum vorliegt, sind die Ziele dem Entwicklungskonzept zu entnehmen.

Können die Beeinträchtigungen nicht im Wirkraum ausgeglichen werden, sind Ersatzmaßnahmen im Kompensationsraum innerhalb der betroffenen oder angrenzenden Großlandschaft vorzunehmen. Es gelten bezüglich der Umfangsbestimmung die gleichen Anforderungen wie beim Ausgleich. Eine Erhöhung des Ersatzumfangs aufgrund räumlicher Nichtausgleichbarkeit wird nicht vorgenommen.

Der notwendige Ersatz für erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die nicht im Wirk- und Sichtraum ausgeglichen werden können, muß gesondert berücksichtigt werden.

3.6.3 Festsetzung und Bemessung von Ersatzgeld

Können Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen in ihrer Gesamtheit oder in Teilen nicht vorgenommen werden, ist ein Ersatzgeld vom Vorhabensträger im entsprechenden Umfang zu zahlen.

Nach dem Gleichbehandlungsgrundsatz müssen Eingriffsverursacher, welche die Leistungsfähigkeitsverluste teilweise oder vollständig durch Umsetzung von Maßnahmen kompensieren (können) und Verursacher, die erhebliche Beeinträchtigungen nicht durch Maßnahmen kompensieren können, gleich stark (finanziell) belastet werden. Daraus ergibt sich, daß auch die Höhe der Geldleistung methodisch auf dem gleichen Weg zu ermitteln ist, wie Art und Umfang notwendiger Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen selbst.

Folgende Kostenkomponenten sind zu berücksichtigen:

- Planungs- und Verwaltungskosten,
- Kosten für Entwicklung, Pflege und Unterhaltung,
- evtl. Grunderwerbskosten sowie
- Kosten für die Erfolgskontrolle.

Weitere Vorschriften zur Verwendung des Ersatzgeldes und zum Verfahren sind im Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern vom 18.06.1997, Az.: VI 670a-5328.4.1, geregelt.

3.7 Bilanzierung

Zur Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens hat der Träger für die Anwendung der Eingriffsregelung Unterlagen vorzulegen, die als Voraussetzung für die Prüfung durch die zuständige Naturschutzbehörde dienen und die es der zuständigen Genehmigungsbehörde ermöglichen, sachgerechte Entscheidungen zu fällen.

Neben einer textlichen ist auch eine tabellarische Aufbereitung nötig, in der alle zur Überprüfung der Ausgleichs- und Ersatzpflicht erforderlichen Sach- und Wertinformationen im Zusammenhang und überschaubar dargestellt werden. Dazu bedarf es einer bilanzierenden Gegenüberstellung von Eingriff, Beeinträchtigung und Kompensation in ggf. mehreren Teilbilanzen.

Die Begründung, daß eine ausreichende Kompensation vorgesehen ist, muß nachvollziehbar, planerisch und argumentativ vorgenommen werden.

Die wichtigsten Aspekte, die Bilanzen enthalten sollten, sowie ein Vorschlag für die Strukturierung einer Tabelle, sind dem Anhang (**Anlage 15**) zu entnehmen.

3.8 Bündelung von Kompensationsflächen

Eine Bündelung von Kompensationsmaßnahmen auch im vom Eingriffsvorhaben entfernteren Bereich ist aufgrund der landschaftlichen und ökologischen Besonderheiten sowie der großräumigen funktionalen Bezüge in Mecklenburg-Vorpommern möglich und sinnvoll. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf die in Mecklenburg-Vorpommern häufige Betroffenheit von landschaftlichen Freiräumen hoher Bewertungsstufen. Insbesondere wenn die Effektivität von Kompen-

sationsmaßnahmen aufgrund der Lage im Naturraum, der Gesamtflächengröße und der technischen Durchführbarkeit gesteigert werden kann, sind Maßnahmenbündelungen zu verfolgen. Diese bieten sich beispielsweise an, wenn mit Kompensationsmaßnahmen Veränderungen der hydrologischen Standortbedingungen verbunden sind. In solchen Fällen lassen sich entsprechende Maßnahmen meist nur auf größeren Flächen verwirklichen, die in der betroffenen oder angrenzenden Großlandschaft liegen. Beeinträchtigt ein Eingriff mehrere Großlandschaften, so kann die Landschaftszone zur Durchführung der Maßnahme herangezogen werden. Im Hinblick auf großflächigere Auswirkungen von Eingriffsvorhaben auf den Naturhaushalt, in denen bislang nicht vorbelastete Landschaften segmentiert und zerschnitten werden, sollten bevorzugt großflächige, in sich zusammenhängende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Sammelkompensationen bestehen in der Praxis überwiegend aus Ersatzmaßnahmen, können aber auch Ausgleichsmaßnahmen beinhalten.

3.9 Bereitstellung und Sicherung von Kompensationsflächen

Die Verfügbarkeit und eine angemessene Form der Sicherung von Kompensationsflächen sind Voraussetzung für die Genehmigung eines Vorhabens. Die Eingriffsverursacher sind zu verpflichten, die Verfügungsberechtigung über die notwendigen und geeigneten Kompensationsflächen vor der Genehmigung eines Vorhabens nachzuweisen. Soweit Kompensationsmaßnahmen angelegt sind, dauerhaft erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen durch ein Vorhaben zu kompensieren, muß auch die Verfügungsberechtigung über die Kompensationsflächen dauerhaft sein.

Die Sicherung der Flächen ist in folgenden Formen denkbar:

- Ankauf und eigentumsrechtliche Übertragung durch den Vorhabensträger an den Naturschutz, z. B. an die Stiftung Umwelt und Naturschutz,
- Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit (Nutzung nur zu Naturschutzzwecken) in das Grundbuch zugunsten des Naturschutzes, z. B. der Stiftung Umwelt und Naturschutz, oder
- privatrechtliche Bewirtschaftungsverträge mit entsprechender grundbuchrechtlicher Sicherung.

Privatrechtliche Verträge alleine reichen wegen der notwendigen Dauerhaftigkeit der Zweckbestimmung der Maßnahme nicht aus.

Der Inhalt des dinglich zu sichernden Rechts ist in der Eingriffsgenehmigung zu bestimmen. Zusätzlich sind die notwendigen Entwicklungs-, Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sowie eventuelle Nutzungseinschränkungen zu regeln und durch Verträge abzusichern. Näheres ist der **Anlage 16** zu entnehmen.

3.10 Flächenbevorratung (sog. Ökokonto)

§ 8 a Abs. 3 Satz 3 BNatSchG sieht vor, daß Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung im Vorgriff auf den zu erwartenden Eingriff durchgeführt werden können. Für die Kommunen eröffnet sich die Möglichkeit, geeignete Flächen zu bevorraten und auf ihnen Maß-

nahmen durchzuführen, die später mit den durch Bebauungsvorhaben zu erwartenden Eingriffen verrechnet werden können, sofern sie bereits im Flächennutzungsplan dargestellt sind.

In diesem Zusammenhang ist es Aufgabe der Gemeinden (in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde), Flächen auf ihre Eignung für potentielle Kompensationsmaßnahmen zu untersuchen, diese Flächen frühestmöglich zu erwerben, im Flächennutzungsplan geeignete Flächen den zu erwartenden Eingriffen räumlich und funktional zuzuordnen, entsprechend darzustellen, die Maßnahmen durchzuführen und die weitere Unterhaltung sicherzustellen.

Die Gemeinde zeigt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde den Beginn der Maßnahmen an. Zusammen mit der Anzeige der Maßnahme wird seitens der Gemeinde ein Nachweis vorgelegt, daß die Kompensationsflächen verfügbar und langfristig gesichert sind.

Bei der Flächenbevorratung ist zu berücksichtigen, daß naturräumliche Zusammenhänge und Verwaltungsgrenzen häufig nicht deckungsgleich sind. Ortsgemeindegrenzen müssen in solchen Fällen nicht die absolute Grenze für eine Flächenvorsorgepolitik sein. Benachbarte Ortsgemeinden könnten vielmehr ihre Darstellung im Flächennutzungsplan so aufeinander abstimmen, daß die Kompensationsflächen auch Ortsgemeindegrenzen überschreiten können.

Das Baugesetzbuch enthält die Verpflichtung der Gemeinden, die Bauleitpläne aufeinander abzustimmen. Mit dem Flächenbevorratungs-Konzept wird diese Verpflichtung auf ökologische Fragestellungen zielgerichtet erweitert.

Seine rechtliche Verankerung findet das Ökokonto im Flächennutzungsplan. Mit der Darstellung von Eingriffs- und Kompensationsflächen werden "Haben-" und "Sollseite" des Ökokontos definiert.

Die "Abbuchung" von der "Habenseite" des Ökokontos erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde. Weitere Sachverhalte sind in der **Anlage 16** dargestellt.

3.11 Erfolgskontrolle

Eingriffsverursacher sind sowohl für die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz verantwortlich, als auch für den Erfolg dieser Maßnahmen, d. h. das Erreichen der Kompensationsziele.

Biotopentwicklungen sind mit einem gewissen Risiko verbunden, so daß ggf. Nachbesserungen erforderlich sind. Eingriffsverursacher können zu Nachbesserungen nur dann verpflichtet werden, wenn dies im entsprechenden Verwaltungsakt verankert worden ist.

Im Genehmigungsbescheid sind Herstellungskontrollen als Mindeststandard der Erfolgskontrolle vorzusehen. Die Genehmigungsbescheide sind außerdem mit einer Nachbesserungspflicht zu versehen, damit der Verursacher ggf. verpflichtet werden kann, die Kosten für etwaige Nachbesserungsmaßnahmen zu übernehmen.

Wichtige Daten, die im Hinblick auf die Erfolgskontrolle in den Genehmigungsbescheiden möglichst präzise, d. h. kontrollfähig, zu fixieren sind, sind u. a.:

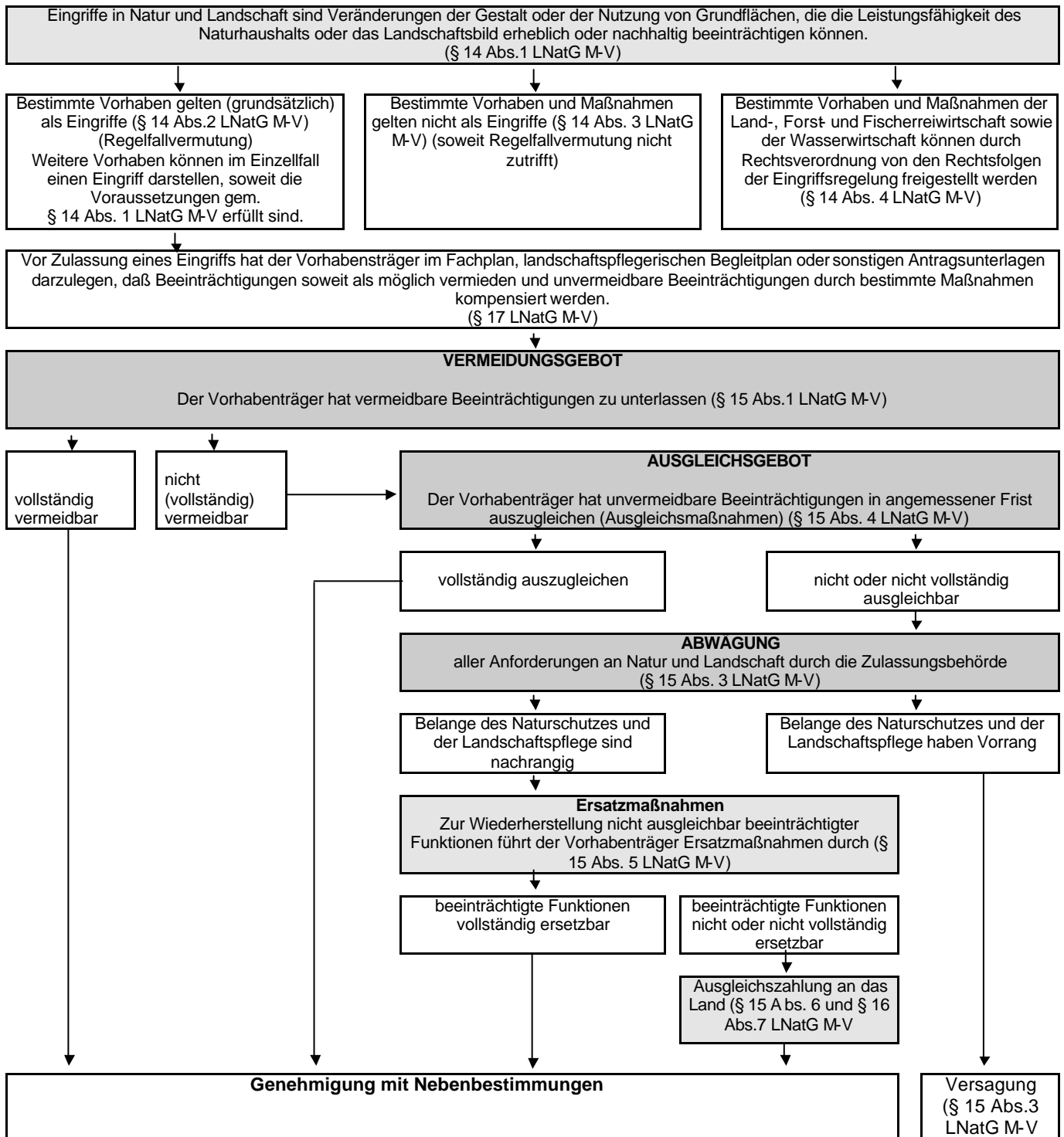
- Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen (Herstellungsmaßnahmen),
- Zeitplan der Umsetzung und Fertigstellung der Maßnahmen,
- Zeitpunkte und Art der Pflegemaßnahmen,
- Zielzustände und ggf. zeitlich definierte Zwischenziele der Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen sowie
- Zeitpunkt und Methoden der Erfolgskontrolle.

Ausführungen zum Kompensationsflächenkataster sind in der **Anlage 16** zu finden.

Teil B

Inhalt	
1	Ablauf der Eingriffsregelung
1a	Ordnungsgemäße Bodennutzung und Eingriffsregelung
2	Inhaltliche Komponenten des Gesamtbeurteilungsraums
3	Definition der Wert- und Funktionselemente und Beschreibung von Funktionen mit besonderer Bedeutung
4	Mindestangaben von Antragsunterlagen zur Beurteilung von Eingriffen
5	Mindestangaben zur Erfassung und Bewertung der Wert- und Funktionselemente
6	Tierartenerfassung
6a	Untersuchungszeiträume und Anzahl der Erhebungen für die Tierartenerfassung
7	Wertbestimmende Merkmale für Arten und Lebensräume und ihre Definitionen
8	Vorhabenbestandteile und Wirkungen
9	Biotoptypenkatalog Mecklenburg-Vorpommern mit Bewertung und Status
9a	Gegenüberstellung der Biotoptypen Mecklenburg-Vorpommerns und der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie
10	Methodische Hilfen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs
11	Potentielle Kompensationsmaßnahmen und ihre Wertestufung
12	Empfehlungen zur Auswahl von Kompensationsmaßnahmen
13	Tierarten mit besonderen Lebensraumansprüchen
13a	Nach EU-Recht geschützte Arten in Mecklenburg-Vorpommern
14	Einstufung nach internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung
14a	Einstufung der Biotop- und Geotoptypen
15	Muster für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
16	Durchführung, Sicherung, Kontrolle und Verwaltung von Kompensationsmaßnahmen
17	Verzeichnis ausgewählter Grundlagenmaterialien

Anlage 1 Ablauf der Eingriffsregelung¹



¹ in Anlehnung an: „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Oppenheim 1998

Anlage 1a Ordnungsgemäße Bodennutzung und Eingriffsregelung

Die im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ordnungsgemäße Bodennutzung ist nicht als Eingriff anzusehen. Darunter ist nicht zu verstehen, daß die ordnungsgemäße Landwirtschaft kein Eingriff ist, sondern rechtlich nicht als Eingriff zu werten ist.

Die Privilegierung der ordnungsgemäßen Bodennutzung gilt nur im Rahmen der Eingriffsregelung. In Schutzverordnungen kann der Begriff der ordnungsgemäßen Bodennutzung eigenständig definiert werden.

Der Begriff der ordnungsgemäßen Bodennutzung schließt nur die beruflich ausgeübte Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft mit ein. Die nicht zu Erwerbszwecken ausgeübte Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft wird nicht erfaßt und ist somit nicht privilegiert.

Ordnungsgemäß im Sinne des BNatSchG ist die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung auch, wenn sie entsprechend den Zielen und Grundsätzen der §§ 1 und 2 BNatSchG betrieben wird. Sie hat sich nicht vorrangig an einer ökonomischen oder betriebswirtschaftlichen Betriebsweise zu orientieren, vielmehr sind Naturschutz und Landschaftspflege gleichrangig zu beachten. Freigestellt von der Eingriffsregelung ist nicht nur die alltägliche Wirtschaftsweise. Darüber hinaus beschränkt sich die ordnungsgemäße Nutzung auf die Land- und Forstwirtschaft sowie die Nutzung im bisherigen Umfang. Die Landwirtschaftsklausel deckt notwendige Unterhaltungsmaßnahmen, nicht jedoch Maßnahmen, die die Nutzung verbessern oder ermöglichen, und nicht die Beseitigung von Hecken, Feldgehölzen und Feldrainen sowie von Einzelbäumen. Zur ordnungsgemäßen Bodennutzung gehört weiterhin nicht der Wechsel von einer Nutzungsart zur anderen (z. B. von Grünland zu Acker). Eine Bodennutzung ist nicht ordnungsgemäß, wenn sie mit landschaftsschutzrechtlichen Bestimmungen (z. B. einer Schutzverordnung oder sonstigen gesetzlichen Vorschriften wie Artenschutz) nicht in Einklang steht. Nachfolgend werden Beispiele für Handlungen, die nicht als ordnungsgemäß im Sinne des § 8 Abs. 10 BNatSchG anzusehen sind, genannt:

- Aufforstung von Niedermooren,
- Aufschüttung einer Fläche zur Verbesserung landwirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeiten oder um eine Ackernutzung in einem Landschaftsschutzgebiet zu ermöglichen,
- Beseitigung von Feldrainen, Baumgruppen, Hecken, da es sich um eine neue Bodennutzung handelt, oder eines Feuchtbiotops durch Entwässerung,
- Beweidung von Feuchtflächen, wenn die Vegetations- und Bodendecke nachhaltig zerstört wird,
- erstmalige Aufnahme einer landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Brachfläche,
- Entwässerung von Moor- und Feuchtwiesen oder eines Feuchtgebietes durch Drainage,
- die Anlage bzw. wesentliche Vertiefung vorhandener Entwässerungsgräben,
- Auffüllen eines Feuchtgebietes oder einer Naßstelle,
- Aufbringen einer Humusschicht in einem Feuchtgebiet zur Umwandlung in landwirtschaftliche Nutzfläche,
- erstmalige landwirtschaftliche Nutzung auf abgetorften Moorflächen,
- Rodung von Obstbäumen auf einer Streuobstwiese,
- die Anlage oder Beseitigung von Teichen und Tümpeln,
- der Wechsel von Grünland zu Ackerland in einem Heidegebiet, weil er der herkömmlichen Heidewirtschaft nicht entspricht.

Anlage 2 Inhaltliche Komponenten des Gesamtbeurteilungsraums

Der Gesamtbeurteilungsraum kann je nach Einzelfall aus den folgenden inhaltlichen Komponenten bestehen:

- (1) Direkt oder indirekt betroffene allgemeine Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes

Relevante Grundflächen: Biototypen/Wertbiotope

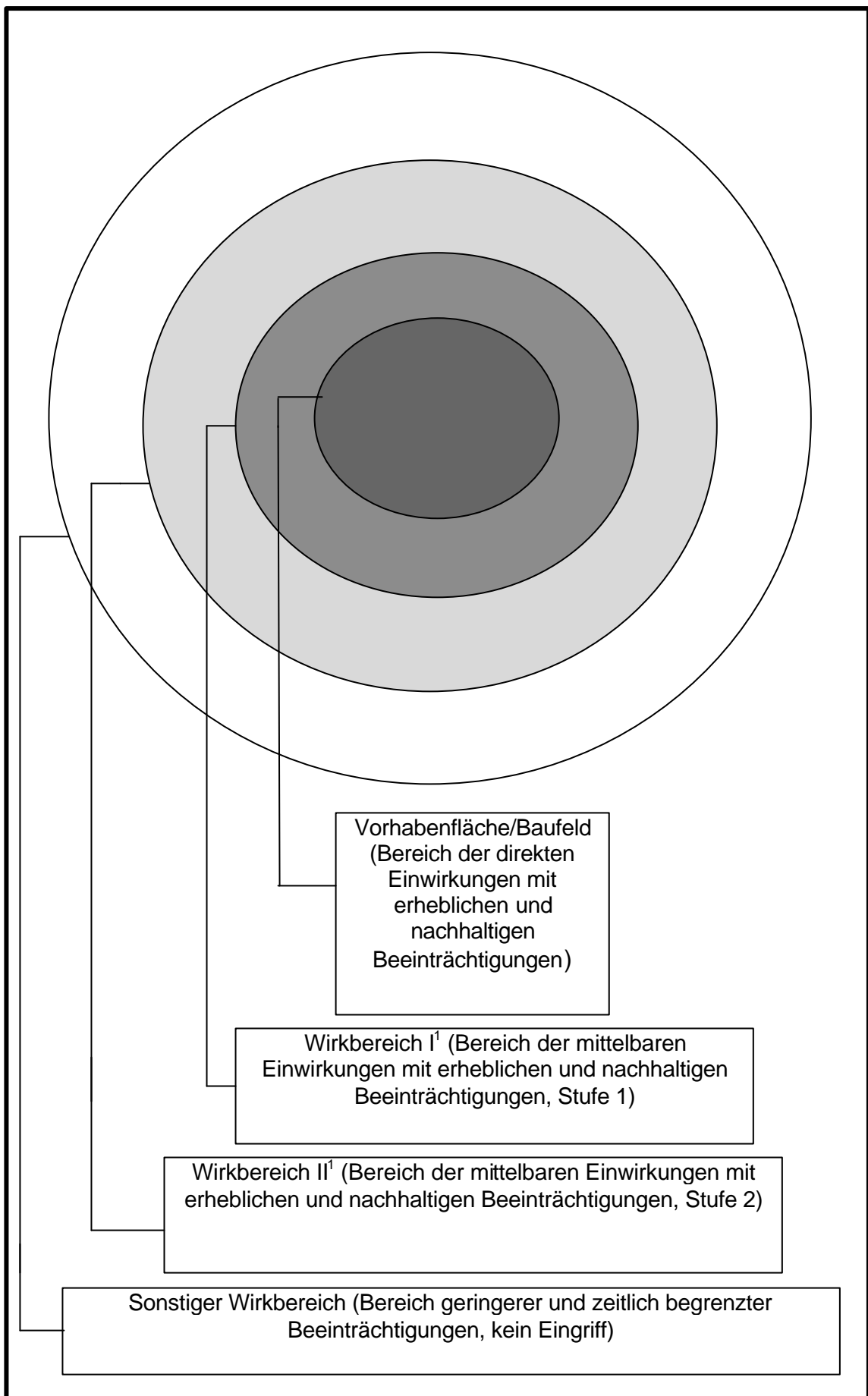
- (2) Direkt oder indirekt betroffene besondere Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes

Relevante Grundflächen:

- Landschaftliche Freiräume
- Komplexe von Wertbiotopen
- Bereiche mit faunistischen Funktionsgefügen
- Landschaftsbildräume
- Besondere Leistungsbereiche abiotischer Faktoren

- (3) Direkt betroffene Flächen von Kompensationsmaßnahmen

Bei den räumlichen Komponenten (1) und (2) sind im Regelfall mehrere Wirkungsbereiche zu unterscheiden, die nachfolgend in schematischer Form dargestellt sind.



¹ Die Wirkbereiche I und II können im Einzelfall zu einem Wirkbereich zusammengefaßt werden.

Anlage 3 Definition der Wert- und Funktionselemente und Beschreibung der Funktionen mit besonderer Bedeutung

Landschaftlicher Freiraum	
- Raumfunktion ¹	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • unbebaute und unzerschnittene Landschaftsräume, klassifiziert nach Flächengröße, Kompaktheit und ggf. Natürlichkeitsgrad und Diversität • verkehrsarme Landschaftsräume (Landschaftsräume innerhalb von Zerschneidungsachsen mit einem DTV von > 1000 Fahrzeugen/Tag) 	<ul style="list-style-type: none"> • alle landschaftlichen Freiräume, die gemäß Skalierung in der entsprechenden Raumanalyse mindestens als „hoch“ bewertet werden • Landschaftsschutzgebiete (insbes. mit einer entsprechenden Zielstellung)

Arten- und Lebensgemeinschaften	
- Lebensraumfunktion (siehe S. 135 ²)	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • alle natürlichen und naturnahen Lebensräume mit ihrer speziellen Vielfalt (einschl. der Räume zum Wandern der bedrohten Arten) • Lebensräume im Bestand bedrohter Arten (einschl. der Räume für Wanderungen) • Entwicklungsräume der genannten Lebensräume 	<ul style="list-style-type: none"> • durch Rechtsverordnungen geschützte Bereiche • Schutz der Alleen nach § 27 LNatG M-V • Küsten- und Gewässerschutzstreifen nach § 19 LNatG M-V • Biotope gemäß §20c BNatSchG sowie §20 LNatG M-V • Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der BRD mit Wertstufe 2, 3 oder 4 der Anlage 7 • Lebensräume der in Artenschutzabkommen aufgeführten Arten (z. B. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, EU-Vogelschutzrichtlinie, Ramsar-Konvention, vgl. Anlage 13a)

¹ Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung landschaftlicher Freiräume in Mecklenburg - Vorpommern; Dezember 1999

² Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Juli 1996

Arten- und Lebensgemeinschaften (Fortsetzung)	
	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche bzw. naturnahe Landschaftsteile sowie Hinweise über bestandsbedrohte Artenvorkommen gemäß der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V (Arten- und Lebensraumpotential)
	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweise über Flächen, die sich für die Entwicklung solcher Bereiche in besonderer Weise eignen gemäß der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V, sowie Hinweise in den jeweiligen Landschaftsrahmenplänen • Gebiete mit hervorgehobener Bedeutung für den Naturschutz • Gebiete mit essentieller Habitatfunktion, z. B. temporäre Habitatfunktion für wandernde Tierarten

Landschaftsbild	
- landschaftsästhetische Funktion (siehe S. 103 ¹)	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • markante geländemorphologische Ausprägungen (z. B. ausgeprägte Hangkanten) • naturhistorische bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (z. B. Binnendünen) 	<ul style="list-style-type: none"> • alle Landschaftsbildeinheiten mit der Gesamteinschätzung Stufe 3 oder 4 gemäß der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V • Landschaftsschutzgebiete • kleinräumige, für das Landschaftsbild bedeutsame Landschaftsbereiche • historische Kulturlandschaftsteile und geschützte Kultur-, Bau und Bodendenkmäler (vgl. § 2 Abs. 1 Ziffer 13 BNatSchG) • Bereiche, die mit Hilfe einer Landschaftsbildanalyse aufgrund der lokalen Ausprägung der landschaftsbildrelevanten Elemente in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild anzusprechen sind

¹ Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Juli 1996

Landschaftsbild (Fortsetzung)	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften (z. B. Hecken) • Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten • Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakteristische auffallende Vegetationsaspekte im Wechsel der Jahreszeiten (z. B. Obstblüte) 	

Boden	
- Speicher- und Reglerfunktion (siehe S. 56 ¹) - Biotische Ertragsfunktion (siehe S. 53 ¹) - Informationsfunktion (landeskundliches Potential, siehe S. 58 ¹)	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Bereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen • Vorkommen seltener Bodentypen • Bereiche mit überdurchschnittlich hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • alle natürlichen und naturnahen Biotop- und Nutzungstypen • Funktionsbereiche der Stufe 3 und 4 des Bodenpotentials gemäß der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V

¹ Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Juli 1996

Wasser	
<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserneubildungsfunktion (siehe S. 94¹) - Grundwasserdargebotsfunktion (siehe S. 93¹) - Oberflächenwasserschutzfunktion (siehe S. 95¹) 	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • naturnahe Oberflächengewässer und Gewässersysteme (einschl. der Überschwemmungsgebiete) ohne oder nur mit extensiver Nutzung • Oberflächengewässer mit überdurchschnittlicher Beschaffenheit • Vorkommen von Grundwasser in überdurchschnittlicher Beschaffenheit und Gebiete, in denen sich dieses neu bildet • Heilquellen und Mineralbrunnen 	<ul style="list-style-type: none"> • alle stehenden Gewässer, denen die Stufe 3 (eutroph), die Stufe 2 (mesotroph) bzw. alle Fließgewässerabschnitte, denen die Stufe 2 (mesotroph) bis Stufe 1 (oligotroph) zugeordnet wurden (Angaben aus den einzelnen Formblättern des Wasserpotentials der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V zu entnehmen) • Ergebnisse der Fließgewässerstrukturgütekartierung ab der Bewertungsstufe 3 • alle Gebiete mit einer Grundwasserneubildungsrate von Stufe 4 gemäß der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V

Klima/Luft	
<ul style="list-style-type: none"> - bioklimatische Regenerationsfunktion - lufthygienische Regenerationsfunktion - Lebensraumfunktion 	
<i>Kriterien zur Bestimmung der Bedeutung</i>	<i>Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Gebiete mit geringer Schadstoffbelastung • Luftaustauschbahnen, insbesondere zwischen unbelasteten und belasteten Bereichen • Gebiete mit luftverbessernder Wirkung • Gebiete mit besonderen standortspezifischen Strahlungsverhältnissen 	<ul style="list-style-type: none"> • in der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V nicht enthalten; sofern Anhaltspunkte dies erfordern, sind im Einzelfall Erfassungen vorzunehmen

¹ Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Juli 1996

Anlage 4 Mindestangaben von Antragsunterlagen zur Beurteilung von Eingriffen

I. Zum Vorhaben

1. Beschreibung der Vorhabensziele, Begründung der Notwendigkeit und Zielführung des Vorhabens, Beschreibung der wichtigsten geprüften Vorhaben, Alternativen, einschließl. Standort- und/oder Trassenalternativen (zur Umsetzung des Vermeidungsgebots)
2. Beschreibung des Vorhabens (einschließlich aller Nebenanlagen) mit Angaben über den Standort, die notwendige Gesamtinanspruchnahme an Grund und Boden sowie einer Beschreibung der Art und des Umfangs sonstiger Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen (Gründungen, Abgrabungen, Aufschüttungen usw.)
3. Beschreibung des geplanten Zeitpunkts, der Dauer und des Ablaufs der voraussichtlichen Bauphase und Bauarbeiten sowie der notwendigen Inanspruchnahme von Grund und Boden
4. Beschreibung des geplanten bestimmungsgemäßen Betriebs von Anlagen einschließlich ggf. nötiger Unterhaltung und der voraussichtlich auftretenden Immissionen in Art und Umfang

II. Zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und zum Landschaftsbild

1. Daten einer Analyse landschaftlicher Freiräume
2. Daten einer flächendeckenden Biototypenkartierung und Kartierung der geschützten und besonders wertvollen Biotope
3. Daten zu spezifischen Wert- und Funktionselementen, soweit Funktionen mit besonderer Bedeutung betroffen sein können
4. Beschreibung des Landschaftsbildes sowie besonderer landschaftsästhetisch wirksamer Elemente und Strukturen
5. Funktions- und raumspezifische Ausbreitungsbedingungen potentieller Auswirkungen
6. Zeitpunkt, Verlauf und Umfang erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben ausgelöst werden können

III. Zu betroffenen Schutzgebieten oder -objekten

1. Beschreibung von Flächen, die als Schutzgebiete ausgewiesen sind und die von einem Vorhaben direkt oder indirekt betroffen sein können
2. Beschreibung von Flächen, welche die Voraussetzungen zur Ausweisung als Schutzgebiete oder -objekte erfüllen

IV. Zu Vermeidung und Ausgleich (ggf. Ersatz)

1. Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigungen
2. Darstellungen der vorgesehenen Maßnahmen zur Kompensation einschließlich einer Bilanzierung von Eingriffsfolgen und Kompensationswirkungen (unter Angabe der Bilanzierungszeitpunkte und -räume)

Anlage 5 Mindestangaben zur Erfassung und Bewertung der Wert- und Funktionselemente

Landschaftlicher Freiraum

Als Raumfunktion wird das Potential von Landschaften oder Landschaftsteilen verstanden, ökologische Grundleistungen bereitzuhalten, die durch die Größe (und Struktur) von Grundflächen hervorgerufen werden, die unversiegelt und frei von Bebauungen, bebauungsähnlichen Einrichtungen und Einrichtungen der linearen technischen Infrastruktur (einschl. Wasserwegen) sind (vgl. § 2 Abs.1, Ziff. 2 BNatSchG). Art und Umfang von Freiräumen kennzeichnen das ökologische Entwicklungspotential von Landschaften gegenüber baurechtlichen Festsetzungen im umfassenden Sinne. Der Raumbedarf einer Reihe von Organismen kann nur durch großflächige landschaftliche Freiräume befriedigt werden. Binnenwärts weisen landschaftliche Freiräume ökologische Bedingungen auf, die durch geringere externe Wirkungen von Bebauung und technischer Infrastruktur gekennzeichnet sind. Bei den externen Wirkungen handelt es sich um spezifische Stoff-, Lärm- und Lichtimmissionen, Störreize, populäre Effekte (Mortalität, Fertilität) sowie Barriereeffekte.

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
(Landschaftlicher) Freiraum Raumfunktion ¹	Unbebaute und unzerschnittene Landschaftsbereiche	Flächengröße Kompaktheit Natürlichkeitsgrad Strukturdiversität	Analyse der landschaftlichen Freiräume, Karte der landschaftlichen Freiräume (LUNG 1999)

Arten und Lebensräume

Das Wert- und Funktionselement Arten und Lebensräume wird definiert als das Potential, standorttypische Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensgemeinschaften dauerhaft zu beherbergen, indem hierzu die spezifischen Existenzvoraussetzungen samt ihrer biotischen Ausstattung geboten werden. In bezug auf die Funktionsausprägungen unterscheidet man die Arten und Lebensraumfunktion sowie die Verbund-, Vernetzungs- und Trittsteinfunktion.

¹ Quelle: Landesweite Analyse und Bewertung landschaftlicher Freiräume in Mecklenburg - Vorpommern, Dezember 1999

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
<p>Arten und Lebensräume Arten und Lebensraumfunktion (siehe auch S. 135²)</p> <p>Verbund-, Vernetzungs- und Trittsteinfunktion (siehe auch S. 135²)</p>	<p>Typisches Arteninventar nach Biotopkartieranleitung, gefährdete und geschützte Arten, gefährdete Pflanzengesellschaften</p> <p>Störungsempfindlichkeit, Seltenheit und Gefährdung von Arten und Gesellschaften,</p> <p>Nahrungs-, Rast-, Schlaf-, Wanderungs- und Fortpflanzungshabitat</p> <p>Verbund-, Vernetzungs- und Trittsteinbiotop</p>	<p>Typische Pflanzenarten nach der Kartieranleitung, Zeigerarten, Rote Liste der Pflanzenarten und Biotoptypen, Diversitätsindizes, populationsökologische Kriterien, Regenerationszeitraum, Trophie- und Feuchtegrad</p> <p>räumliche Ausprägung der Teillebensräume, Entfernung zwischen Trittsteinbiotopen und Dichte des Netzes bzw. Verbundes</p>	<p><i>mit Raumbezug:</i> Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V, Biotopkartierung, Schutzgebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiete, NSG, LSG, nach § 20 LNatG M-V geschützte Biotope u. a.), Karten der gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung und der örtlichen Landschaftsplanung, Artenkartierungen</p> <p><i>ohne Raumbezug:</i> Rote Liste Pflanzen, Rote Liste Tiere, Rote Liste Biotoptypen</p>

² Quelle:
Vorpom-

Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-
mern, Juli 1996

Landschaftsbild

Unter der landschaftsästhetischen Funktion wird die Bedeutung von Natur und Landschaft als Lebens- und Erholungsgrundlage für den Menschen verstanden.

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
Landschaftsbild landschaftsästhetische Funktion (siehe auch S.103 ³)	Landschaftsbild-prägende Elemente und Morphologie, Historische Landschaftsteile, Besondere Sichtbeziehungen	Vielfalt, Eigenart, Naturnähe, ästhetischer Wert	Landschaftsbild-analyse

Boden

Unter der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens wird das Leistungsvermögen der Landschaft verstanden, den Untergrund aufgrund geringer Durchlässigkeit des Bodens vor dem Eindringen unerwünschter Stoffe zu schützen oder diese Stoffe aufgrund eines guten Puffervermögens oder guter Filtereigenschaften des Bodens abzubauen bzw. unschädlich festzulegen.

Unter der biotischen Ertragsfunktion wird das Leistungsvermögen der Landschaft verstanden, die Qualität des Bodens für die Erhaltung und Entwicklung von besonderen Tier- und Pflanzengemeinschaften wie auch für extensive Nutzungen zu erhalten.

Unter der Informationsfunktion im Sinne des landeskundlichen Potentials wird die Nachvollziehbarkeit der Landschaftsgenese als Ergebnis der durch pleistozäne Vereisung entstandenen Oberflächenformen, Sedimente und Lagerungsverhältnisse und der holozänen Bildungen verstanden.

³ siehe Fußnote 2

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
<p>Boden Speicher- und Reglerfunktion (siehe auch S. 56⁴)</p>	<p>mikrobieller Abbau, Puffer-, Filter- und Transformationsfunktion, Grundwasserschutzfunktion</p>	<p>Bodentyp, Bodenart, pH-Wert, kf-Wert, Stoffgehalte, Kationenaustauschkapazität, Pufferungsvermögen, Hohlraumvolumen, Redoxpotential, Feuchte-, Nährstoff-, Salz- und Reaktionszahl, C/N-Verhältnis, Lignin-Protein-Verhältnis</p>	<p>Boden- und Standortkarten, Karten der Reichsbodenschätzung, geologische und hydrogeologische Karten, Karten der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung</p>
<p>Biotische Ertragsfunktion (mit Lebensraumfunktion, siehe auch S. 53⁵)</p>	<p>Qualität des Bodens für die Erhaltung und Entwicklung von besonderen Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen, wie auch für extensive Nutzungen, mikrobieller Abbau, Puffer-, Filter- und Transformationsfunktion, Grundwasserschutzfunktion</p>	<p>Ergebnisse der Bodenuntersuchung auf Mikro- und Makronährstoffe, Bodenaufschlüsse, Bodenprofile, Bodentyp, Bodenart, pH-Wert, kf-Wert, Stoffgehalte, Kationenaustauschkapazität, Pufferungsvermögen, Hohlraumvolumen, Redoxpotential, Gewichtsanteil an Trockensubstanz, Feuchte-, Nährstoff-, Salz- und Reaktionszahl, C/N-Verhältnis, Lignin-Protein-Verhältnis</p>	<p>Karten der Reichsbodenschätzung, geologische und hydrogeologische Karten, Karten der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung</p>
<p>Informationsfunktion (siehe auch S. 58⁶)</p>	<p>Seltenheit, Dokument naturgeschichtlicher Entwicklungen, Landschafts- und Bodengenese</p>		<p>Karten der Reichsbodenschätzung, geologische und hydrogeologische Karten, Karten der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung, Karte der geologischen Sehenswürdigkeiten von M-V</p>

⁴ siehe Fußnote 2

⁵ siehe Fußnote 2

⁶ siehe Fußnote 2

Wasser

Unter der Grundwasserneubildungsfunktion wird das Leistungsvermögen der Landschaft verstanden, in Abhängigkeit von Niederschlag und Bodenverhältnissen Grundwasser neu zu bilden.

Unter der Grundwasserdargebotsfunktion wird das Leistungsvermögen der Landschaft verstanden, Wasser in der Lithosphäre zu speichern.

Unter der Oberflächenwasserschutzfunktion wird das Leistungsvermögen der Landschaft verstanden, Wasser an der Oberfläche der Lithosphäre ständig bzw. zeitweise zu speichern. Diese Funktion der Landschaft schließt auch die Retentionsfunktion mit ein.

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
Wasser Grundwasserneubildungsfunktion (siehe auch S. 94 ⁷)	Wasserbilanz (Zu- und Abflußgeschehen)	Gebietswasserbilanz	hydrologische Karten, Wassergütekarten, Karten der Gewässerstrukturkartierung, wasserwirtschaftliche Rahmenplanung
Grundwasserdargebotsfunktion (siehe auch S. 93 ⁸)	Lage und Größe des Aquifers, Grundwasserfließrichtung und -spannung	Grad der Schadstoffbelastung, Saprobitäts- und Trophiegrad, Wassergüte (Wassergüteklasse, BSB und CSB)	hydrologische Karten, Wassergütekarten, Karten der Gewässerstrukturkartierung, wasserwirtschaftliche Rahmenplanung
Oberflächenwasserschutzfunktion (siehe auch S. 95 ⁹)	Gewässerstruktur, Gewässerhydrologie, Gewässergüte, Saprobie, Trophie, Gewässerdynamik, Gewässermorphologie	Strukturparameter, Härtegrad, Salzgehalt, Grad der Schadstoffbelastung	hydrologische Karten, Wassergütekarten, Karten der Gewässerstrukturkartierung, wasserwirtschaftliche Rahmenplanung

Klima und Luft¹⁰

Das Leistungsvermögen der Landschaft für das Klima bzw. die Luft läßt sich anhand folgender Funktionen beschreiben: bioklimatische und lufthygienische Regenerationsfunktion sowie

⁷ siehe Fußnote 2

⁸ siehe Fußnote 2

⁹ siehe Fußnote 2

¹⁰ s. Hellmuth (1993), Anlage 17

Lebensraumfunktion. Mit den beiden Regenerationsfunktionen wird das Vermögen der Landschaft verstanden, über lokale und regionale Luftaustauschprozesse und raumstrukturelle Gegebenheiten einen Ausgleich herbeizuführen. Unter der Lebensraumfunktion wird das lokale Standortpotential der Landschaft verstanden, das durch kleinklimatische Strahlungs- und Temperaturverhältnisse wiedergegeben wird. Kleinklimatische Besonderheiten führen lokal zu unterschiedlichen Lebensbedingungen für Mensch, Tiere und Pflanzen.

Funktionen	Wertbestimmende Faktoren	Parameter	Planerische Grundlagen
Klima/Luft bioklimatische Regenerationsfunktion lufthygienische Regenerationsfunktion	Ausgleichsflächen für klimatische Beeinträchtigungen, Windhöffigkeit, Sonneneinstrahlung, Nebelhäufigkeit, Kaltluftammelgebiete, Relief, Exposition, Beschattung	Windrichtung und -stärke, Sonnenscheindauer, Globalstrahlung, Lufttemperatur, -feuchte und -druck, Kaltluftabfluß und -stau, Niederschlagsmenge und -häufigkeit, Schadstoffbelastung, Luftaustausch,	Klimakarten, Karten der Windhöffigkeit, Daten der Wetterämter, Karten der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung
Lebensraumfunktion	Relief, Exposition, Sonneneinstrahlung, Beschattung, Thermik, Kaltluftansammlung	Windrichtung und -stärke, Sonnenscheindauer, Globalstrahlung, Lufttemperatur, -feuchte und -druck, Kaltluftabfluß und -stau, Niederschlagsmenge und -häufigkeit, Schadstoffbelastung, Luftaustausch	Karten der Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanung

Anlage 6 Tierartenerfassung

Biotoptypen	Standard-Gruppen (Regelerfassung)							Weitere Gruppen (zusätzliche Erfassung im Einzelfall)													
	Fledermäuse ³⁾	Vögel ³⁾	Reptilien ³⁾	Amphibien ³⁾⁴⁾	Libellen ³⁾	Heuschrecken ³⁾	Tagfalter und Widderchen	Großsäuger ³⁾	Kleinsäuger ³⁾	Fische	Limnische Wirbellose ⁵⁾	Nachfalter	Laufkäfer	Holzbewohnende Käfer	Wildbienen, Grab- und Wegwespen	Landschnecken	Krebse, Muscheln	Großmuscheln	Bodenspinnen	Zoobenthos	
Wälder																					
Feuchte und nasse Laubwaldstandorte Moor-, Bruch- und Sumpfwald überstauter bis nasser Standorte Moor-, Bruch- und Sumpfwald nasser bis feuchter Standorte Auwald	■	■	■	■	■	■	■	□	□			■	■	□		■					■
Trockenwarme Waldstandorte Wald trockenwarmer Standorte	■	■					□	□	□	□		■	■	■		■					
Mäßig trockene bis feuchte Laubwaldstandorte Buchenwald, Stieleichen-Mischwald, Schlucht- und Hangwald, Laubholzbestand heimischer Baumarten, Laubholz-Bestand nicht heimischer Baumarten	■	■		■					■	■		■	■	■		■					
Nadelwaldstandorte Naturnaher Kiefernwald Nadelholzbestand Nadelholzbestand mit Laubholzanteil	□		□						■	■				□							
Waldmäntel, Waldlichtungen, Jungwuchs Schlagflur, Waldlichtung, Waldschneise Jungwuchs, Vorwald, natürlicher oder naturnaher Waldrand	■	■	■				□	□	■	□		■	■	■	■	■					
Feldgehölze, Feldhecken, Windschutzpflanzung Gebüsch frischer bis trockener Standorte Feldgehölz mit Bäumen Feldhecke, Knick, Windschutzpflanzung	■	■	■				□	□	□	□		■	■	■		■					
Alleen, Baumreihen, Einzelbäume Alleen, Baumreihen Einzelbäume	■	■						□						□							

Artengruppen Biototypen	Standard-Artengruppen (Regelerfassung)							Weitere Artengruppen (zusätzliche Erfassung im Einzelfall)												
	Fledermäuse ³⁾	Vögel ³⁾	Reptilien ³⁾	Amphibien ³⁾ / ⁴⁾	Libellen ³⁾	Heuschrecken ³⁾	Tagfalter und Widderchen	Großsäuger ³⁾	Kleinsäuger ³⁾	Fische	Limnische Wirbellose ⁵⁾	Nachtfalter	Laufkäfer	Holzbewohnende Käfer	Wildbienen, Grab- und Wegwespen	Landschnecken	Krebse, Muscheln	Großmuscheln	Bodenspinnen	Zoobenthos
Küstenbiotope Biotope der Ostsee- und Boddengewässer Tiefenwasserzone der Ostsee Mariner Block- und Steingrund Flachwasserzone Sandbank, Miesmuschelbank, Windwatt Salzwiese Salzwasserbeeinflusstes Röhricht und Hochstaudenflur Naturnaher Sandstrand, Spülsaum der Ostsee- und Boddengewässer Naturnaher Sandhaken Geröllstrand, Blockstrand, Strandwall Strandsee, Strandtümpel, salzhaltige Kleingewässer Intensiv genutzter Sandstrand Dünen Naturnahe Vordüne, Weißdüne, Braundüne Graudüne Küstenschutzdüne, gestörtes Düental, Wanderdüne Kliffranddüne, Düental Dünenrasen, Dünenheide Dünengebüsch Dünenmoor Steilküste Steilküste, Kliff Fließgewässer Strom, Fluß, Bach Kanal, Graben Quellbereich trocken oder zeitweilig wasserführend naturnah, mit extensiver Unterhaltung naturfern, mit intensiver Unterhaltung verrohrt, ausgebaut	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
										<input checked="" type="checkbox"/>										

Biotoptypen	Artengruppen		Weitere Artengruppen (zusätzliche Erfassung im Einzelfall)													
	Standard-Artengruppen (Regelerfassung)		Großsäuger ³	Kleinsäuger ³	Fische	Limnische Wirbellose ⁵	Nachtfalter	Laufkäfer	Holzbewohnende Käfer	Wildbienen, Grab- und Wegwespen	Landschnecken	Krebse, Muscheln	Großmuscheln	Bodenspinnen	Zoobenthos	
Stehende Gewässer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturnaher See einschließlich Verlandungsbereichen Oligotrophes bis mesotrophes naturnahes Moorgewässer, Kleingewässer, naturnaher See, Altwasser und -arm Eutrophes, naturnahes Moorgewässer Kleingewässer, naturnaher See, Altwasser, -arm Naturfernes stehendes Gewässer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Waldfreie Biotope der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Röhricht	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Großseggenried	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturnahe Quellflur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nitrophile Staudenflur, Uferflur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feuchtgebüsche, Schwingkante nährstoffreicher Seen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Teichbodenflur, naturnahe Sümpfe und feuchte Senken, Zwergbinsenrasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ufer-Gehölzsaum heimischer Arten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ufer-Gehölzsaum nicht heimischer Arten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gestörter Uferbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Oligo- und mesotrophe Moore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturnahes Moor, oligotroph bis mesotroph	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturnahes Basen- und Kalkzwischenmoor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Degenerationsstadium, regenerationsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Moorzweigstrauchheiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abtorfungsbereich mit Regeneration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abtorfungsbereich ohne Regeneration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pionier-Sandflur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sand-Magerrasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ruderalisierter Sand-Magerrasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Basiphiler Habtrockenrasen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zwergstrauchheide, Wacholderheide	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Borstgrasheide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Biotoptypen	Standard-Gruppen (Regelerfassung)								Weitere Gruppen (zusätzliche Erfassung im Einzelfall)												
	Fledermäuse ³	Vögel ³	Reptilien ³	Amphibien ³ / ⁴	Libellen ³	Heuschrecken ³	Tagfalter und Widderchen		Großsäuger ³	Kleinsäuger ³	Fische	Limnische Wirbellose ⁵	Nachtfalter	Laufkäfer	Holzbewohnende Käfer	Wildbienen, Grab- und Wegwespen	Landschnecken	Krebse, Muscheln	Großmuscheln	Bodenspinnen	Zoobenthos
Grünland und Grünlandbrache	■	□	■	■	■	□		□				□	■		□	□					
Feucht- und Nassgrünland	■	■				■						■				■					
Frischgrünland auf Mineralstandorten	■					■	■	■													
Intensivgrünland	■					■	■					□				■					
Feuchte Hochstaudenflur, Flutrasen																					
Salzvegetation des Binnenlandes																					
Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen		□	□			■	□					□	■		■	□				■	
Staudensaum und Ruderalflur																					
Ruderales Trittflur																					
Gesteins- und Abgrabungsbiotope	□	■	■	□	□	■	□					□	■		■	□				■	
Gesteinsbiotope																					
Lesesteinwall, Lesesteinhaufen																					
Trockenmauer																					
Findling, Block- und Geröllhalde																					
Abgrabungsbiotope																					
Abgrabungsbiotope mit Rohboden	□	■	■	■	■	□	■	□	■	■	■	■						■	■	■	
Kreidebruch, aufgelassener																					
Kreidebruch																					
Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope																					
Sandacker		■											■								
Lehm-/Tonacker																					
Extensiv genutzter Acker																					
Wildacker																					
Brachfläche mit und ohne Magerkeitszeiger		■	■			■	■	■				■			■	■			■		
Erwerbsgartenbaubiotope	■	■	■				■	□						■	■	■				■	
Streuobstwiese	■	■	■			■	■	■				■	□	■	■	■				■	
Flächen mit kleinräumigem Nutzungswechsel	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■	■				■	
Grünanlagen der Siedlungsbereiche	■	■	■					□				□	□								
Vegetationsbestimmte Biotoptypen der Siedlungsbereiche																					
Siedlungsgehölz und Ziergebüsch aus heimischen Arten																					
Siedlungsgehölz nicht heimischer Arten																					
Freiflächen des Siedlungsbereiches																					

Biotoptypen \	Artengruppen Standard- Artengruppen (Regelerfassung)	Weitere Artengruppen (zusätzliche Erfassung im Einzelfall)
Biotopkomplexe der Grünanlagen Ältere, strukturreiche Parkanlagen Kleingartenanlage und Friedhof, Hausgärten Jüngere, strukturarme Parkanlage Kleingartenanlage und Friedhof Sport- und Freizeitanlage, Freifläche des Siedlungsraumes, intensiv gedüngt Landschaftsrassen, extensiv gepflegt Sonstige Grünanlagen Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen Brachflächen der Siedlung, Verkehrs- und Industriegebiete Ältere strukturreiche Siedlungen Landwirtschaftliche Gehöfte Verkehrsflächen Historische Gebäudekomplexe Versiegelte Flächen	Fledermäuse ³⁾ Vögel ³⁾ Reptilien ³⁾ Amphibien ³⁾ ⁴⁾ Libellen ³⁾ Heuschrecken ³⁾ Tagfalter und Widderchen	Großsäuger ³⁾ Kleinsäuger ³⁾ Fische Limnische Wirbellose ⁵⁾ Nachtfalter Laufkäfer Holzbewohnende Käfer Wildbienen, Grab- und Wegwespen Landschnecken Krebse, Muscheln Großmuscheln Bodenspinnen Zoobenthos

Standard- Artengruppe (Erfassung weiterer Gruppen nur bei besonderem Bedarf)

■ gut geeignet, hohe Bedeutung für Zeigerfunktion

□ bedingt geeignet, geringere Bedeutung für Zeigerfunktion

³⁾ Erfassung weiterer Teillebensräume ggfs. notwendig

⁴⁾ Raster- und Revierkartierung

⁵⁾ v.a. Stein-, Eintags- und Köcherfliegenarten, Süßwassermollusken

Die Biotoptypen folgen der Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände (LUNG 1998). Die Artengruppen sind den Hauptgruppen der Biotoptypen zugeordnet. Ist eine spezifische Untersuchung eines Biotops erforderlich, so ist eine weitergehende Differenzierung der entsprechenden Artengruppen zum jeweiligen Biotoptyp dargestellt. Wenn keine Unterscheidung getroffen ist, gilt für den Untersuchungsbedarf die jeweilige Hauptgruppe.

Bei Untersuchungen der Artengruppen sind die Zusatzcodes „Habitate und Strukturen“ der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg- Vorpommern“, Stand 1999, sowie die Trophie- und Feuchtestufe und gegebenenfalls der Substrattyp (Bodenart) des zu untersuchenden Biotops zu berücksichtigen.

Anlage 6a Untersuchungszeiträume und Anzahl der Erhebungen für die Tierartenerfassung

Die Methoden und Mindeststandards bei der Tierartenerfassung sollten sich grundsätzlich am Stand der wissenschaftlichen Forschung und an den sich daraus ableitbaren Qualitätsstandards orientieren (TRAUTNER 1992, RECK 1990).

Artengruppen	Anzahl der Erhebungen bzw. Begehungen	Untersuchungszeiträume
Großsäuger	Fischotter: 1 Kartierung von Otterwechsell	November bis März
	Biber: 1 vollständige Revierkartierung	März bis November
Kleinsäuger	mind. 3 Fangaktionen mit Fallen	August bis November
Fledermäuse	Winterquartiere: 1 Erfassung	November bis März
	Wochenstuben: 1 Erfassung	Mai bis August
	Jagdgebiete: mit Netzfang oder Bat - Detektor mind. 5 Aktionen	Mai bis August
Vögel	Brutvögel: 3 -5 Begehungen, davon 1 Nachtbegehung	März bis Juli
	Rastvögel: 8 - 10 Begehungen je nach Rastverlauf	September bis April
Reptilien	5 Begehungen in den Morgenstunden oder 2 wöchige Kontrolle von Kontrollplätzen (Bleche)	Mai bis Juni
Amphibien	je 2 Nachtbegehungen im	März / April, Mai, Juni
Libellen	Stillgewässer: 6 Begehungen	jeweils Mai bis Oktober
	Fließgewässer: 6 - 8 Begehungen	
	Moore: 6 - 8 Begehungen	
Heuschrecken	1 Begehung	Mai bis Juni
	3 Begehungen	Juli bis September
	Methodenkombination (Bat - Detektor, Kescherfang u.a.m.)	

Artengruppen	Anzahl der Erhebungen bzw. Begehungen	Untersuchungszeiträume
Laufkäfer	<i>Barberfallen:</i> Fallenleerungen alle 14 Tage insgesamt 15 Leerungen	April bis Oktober
Tagfalter	Mager- und Trockenrasen, wärmeliebende Gebüsche sowie Waldränder: 6 Begehungen Moore aller Art und deren Randbereiche, blütenreiche extensive Wiesen, Brachflächen, Au- und lichte Bruchwälder: 6 Begehungen feuchte Hochstaudenfluren, Naßwiesen und Säume etc.: 5 Begehungen blütenarme Wiesen und Weiden: 4 bis 5 Begehungen Methode: Sichtbeobachtung auf Transekten oder Gesamtlebensraumkartierung	Mai bis September Mai bis August Mai bis Juli Mai bis August
Spinnen	<i>Bodenfallen</i> <u>Frühjahr</u> 3 Fangperioden à 14 Tage - Mitte des Monates <u>Herbst</u> 2 Fangperioden à 14 Tage <i>Kescher</i> 3 Fangaktionen	April, Mai, Juni Oktober, November Ende Mai, Juli, September
Mollusken	Wassermollusken: je Station 2 Erhebungen Substratsiebung Landmollusken: 2 Erhebungen Substratsiebung in Transekten oder Probeflächen	ganzjährig Juni bis September

Kriterien zur Werteinstufung¹

1. Arten

- **Typisches Arteninventar**

- Typische Artenausstattung nach Biotopkartieranleitung, Artenreichtum² (Stufen 1 bis 4) *)
- Artenzahl
- Abundanz- und Dominanzspektrum, Diversitätsindizes und Evenness
- Anzahl, Zustand und Verteilung von Pflanzengesellschaften
- Konkordanz, Clusteranalyse, Biomasse, Produktionswerte
- Zeigerarten, Zeigerartenkollektive (Indikatorarten)
- Populationsökologische Kriterien, z. B. Größe der Population
- Flächengröße

- **Seltenheit und Gefährdung von Arten und Gesellschaften**

- Vorkommen seltener Arten, Anzahl und/oder bedrohter Arten und Populationen gemäß "Rote-Liste-Arten" (Stufen 1 bis 4) *)
- Vorkommen seltener Pflanzengesellschaften gemäß „Rote-Liste-Pflanzengesellschaften“

2. Biotope

- **Repräsentanz**

- Vorkommen von Biotopen mit repräsentativer, bundes-, landes- oder regionalweiter, besonders naturraumtypischer Artenausstattung.

- **Seltenheit und Gefährdung von Biotoptypen**

- Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland (Stufen 1 bis 4) *)

- **Zeitraum der Wiederherstellbarkeit**

- Regenerationsfähigkeit (Stufen 1 bis 4) *)

¹ Je 1 bis 4 Wertfaktoren, jeder Wertfaktor ist verbal-argumentativ zu begründen nach den Wertstufen 1= gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch.

² Wertbestimmende Kriterien nach der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern".

*) Die Standardkriterien sind grau unterlegt. Die übrigen Kriterien sind Zusatzkriterien. Sie sind im Einzelfall zu berücksichtigen und verbal-argumentativ zu begründen. Bei Planfeststellungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen sind sie gegebenenfalls quantitativ zu untersetzen.

- **Naturnähe (Hemerobie gemäß Hemerobiestufen)**

- Natürliche, naturnahe Ausprägung des Biotops²
- Gute Ausprägung eines halbnatürlichen Biotops²
- Nutzungsformen²

3. Biozönose / Funktion

- **Komplexität**

- Struktur- und Habitatreichtum² (Stufen 1 bis 4) *)
- Vielfältige Standortverhältnisse
- Typische Zonierung von Biotoptypen² und Ausprägung von Grenzlinien (Ökotonen und Gradienten)³
- Trophie- und Feuchtestufe³
- Dynamik, Stabilität, Elastizität und Belastbarkeit von Ökosystemen

- **Vernetzungsgrad⁴**

- Verbund-, Trittstein- und Vernetzungsfunktion (Stufen 1 bis 4) *)
- Biotop mit Brut-, Rast- und Nahrungsfunktion ziehender Vogelarten
- Reviere von Arten mit großen Besiedlungsarealen (z. B. Fischotter, Seeadler)

² Wertbestimmende Kriterien nach der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern".

³ Auf der Grundlage der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern" zu ermitteln.

⁴ Laut Anlagenliste, wenn regionale Bedeutung erreicht wird, bekommt der Biotop eine höhere Wichtung. Der Planer ist hier gehalten, eine Höherbewertung vorzunehmen. Hierzu ist eine Begründung erforderlich (Einstufung von lokaler bis internationaler Bedeutung)

·) Die Standardkriterien sind grau unterlegt. Die übrigen Kriterien sind Zusatzkriterien. Sie sind im Einzelfall zu berücksichtigen und verbal-argumentativ zu begründen. Bei Planfeststellungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen sind sie gegebenenfalls quantitativ zu untersetzen.

Anlage 7a Wertbestimmende Merkmale für Arten und Lebensräume und ihre Definitionen

1. Arten

Typisches Arteninventar

Typische Artenausstattung nach Biotopkartieranleitung/Artenreichtum

Zugrunde zu legen sind die für den jeweiligen Biotoptyp kennzeichnenden Pflanzenarten. Die angegebenen Pflanzenarten haben im jeweiligen Biotoptyp ihren Verbreitungsschwerpunkt bzw. eignen sich als Abgrenzung gegenüber anderen Biotoptypen. Zusätzlich werden Arten genannt, die regelmäßig in großen Beständen auftreten, aber keine diagnostische Bedeutung haben. Darüber hinaus sind Tierarten zu erfassen und zu bewerten, die eine eindeutige Bindung an den jeweiligen Biotoptyp aufweisen. In der Regel sollen mindestens 75 % der als "kennzeichnende Pflanzenarten" für den Biotoptyp genannten Arten vorkommen. Für die Bewertung des Artenreichtums gilt folgende Einstufung:

Wertstufe 1	=	01 bis 25 % der genannten Arten sind vorhanden
Wertstufe 2	=	26 bis 50 % der genannten Arten sind vorhanden
Wertstufe 3	=	51 bis 75 % der genannten Arten sind vorhanden
Wertstufe 4	=	76 bis 100 % der genannten Arten sind vorhanden

Für die zu erfassenden Tierarten sind die jeweils bekannten einschlägigen Erfassungsmethoden zu verwenden. Für die Bewertung des Artenreichtums bei Tierarten sind genaue Artenzahlen zugrunde zu legen. Die Bewertung des Artenreichtums der Fauna ist unter dem Aspekt der Bewertung anderer Kriterien jeweils neu zu wichten.

Artenzahl

Es sind sowohl die absoluten Artenzahlen als auch die Schätzungs- und Klassifikationssysteme der einschlägigen ökologischen Erfassungs- und Bewertungsmethodik zugrunde zu legen. Bei Pflanzenarten sind die Methoden der pflanzensoziologischen Vegetationsaufnahme und -bewertung (BRAUN-BLANQUET; ELLENBERG) anzuwenden. Tierarten sind nach den für die jeweilige Artengruppe geeigneten Methoden zu erfassen und zu bewerten.

Abundanz- und Dominanzspektrum, Diversitätsindizes und Evenness

Neben der Anzahl der Arten auf einer Fläche bestimmter Größe (**Abundanz**) dient zur Kennzeichnung einer Biozönose die Vielfalt der Arten (**Diversität**). Das Maß der Diversität wird mit Hilfe von **Diversitätsindizes** ermittelt. Vergleiche von Diversitätsindizes werden heute in der naturschutzfachlichen Bewertung häufig verwendet. Man sollte allerdings die Aussagekraft derartiger Formeln nicht überbewerten. Als mathematisch-statistische Verfahren benötigen sie ausreichend große und vor allem normal verteilte Stichproben. Dies ist häufig nur bedingt erfüllt. Aufnahmemethode und -zeit beeinflussen den Index erheblich. Literaturangaben über die Diversität dürfen deshalb nicht miteinander oder mit den Ergebnissen aktueller Untersuchungen verglichen werden. Außerdem verändert sich die Artendiversität im Laufe der Sukzession. Der maximale Wert wird, ähnlich wie bei der Artenzahl, keineswegs immer in klimaxnahen Stadien,

sondern oft viel früher erreicht. Die Anwendbarkeit für naturschutzfachliche Bewertungen wird hierdurch entscheidend eingeschränkt. Vor allem bleiben die wichtigsten qualitativen Unterschiede der Arten, z.B. Seltenheit, Gefährdung, Stenökologie, Verhalten, Populationsdynamik und trophische Position, unberücksichtigt. Etwas günstiger stellt sich manchmal die Verwendbarkeit der **Evenness** dar. Sie errechnet sich als das Verhältnis von tatsächlicher zu maximal möglicher Diversität. Die **Dominanz** gibt den Anteil einzelner Arten am Gesamtbestand an. Eine Einteilung erfolgt in die Dominanzklassen Dominante, Subdominante, Influenten und Rezedenten.

Anzahl, Zustand, und Verteilung von Pflanzengesellschaften

Die Anzahl, der Zustand und die Verteilung von Pflanzengesellschaften sind nach der Standardmethode der Pflanzensoziologie von BRAUN-BLANQUET zu ermitteln und zu bewerten.

Konkordanz, Clusteranalyse, Biomasse, Produktionswerte

Für besondere Fragestellungen im Rahmen von Umweltverträglichkeitsuntersuchungen und von Landschaftspflegerischen Begleitplänen sind die genannten Kriterien nach den aus der Ökologie bekannten Methoden zu erfassen und zu bewerten. Zur Anwendung kommen können mathematische Methoden, wie Artenidentität, Ähnlichkeitsquotient, Dominanzidentität u. a. Mit Ähnlichkeitsvergleichen wie **Konkordanz** und **Clusteranalyse** können wertende Vergleiche von Biozönososen durchgeführt werden. Mit Hilfe der Ermittlung von **Biomasseproduktion** und **Produktionswerten** können Bilanzvergleiche des Stoffhaushalts durchgeführt werden. Die hohen Anforderungen, die diese Verfahren sowohl an die Untersuchungsdaten als auch an deren Verarbeitung stellen, schränken ihre Einsatzmöglichkeiten in der Naturschutzpraxis aber deutlich ein.

Zeigerarten, Zeigerartenkollektive (Indikatorarten)

Neben der typischen Artenausstattung (vgl. Ziffer 1 Arten) ist es für eine ausreichende Bewertung landschaftsökologischer Sachverhalte häufig erforderlich, bestimmten Arten oder Artengruppen Zeigerwertfunktionen zuzuordnen. Zur Ermittlung der Zeigerwertfunktion von Pflanzenarten dient das System von ELLENBERG, das den Pflanzenarten bestimmte Standortfaktoren zuweist. Das Auftreten bestimmter Tierarten, aber auch der Artenreichtum von Taxozönososen, ist häufig mit dem Struktureichtum eines Gebietes korreliert. Viele Struktur- und Standorteigenschaften eines Gebietes lassen sich ebenso wie die Habitatausstattung (zumindest als Schätzwert) relativ rasch ermitteln. Auf einem höheren Komplexitätsniveau sind Beziehungen zwischen den Artenbeständen und der Struktur ganzer Landschaftsausschnitte vor allem bei Vögeln möglich (Rasterkartierung). Ebenso ist die Darstellung von spezialisierten Arten möglich. Die Anwendung von Zielartenlisten soll die biotopbezogene Ermittlung von „Spezialisten“ erleichtern.

Populationsökologische Kriterien, z. B. Größe der Population

Populationsökologische Kriterien umfassen vor allem

- Größe der Population
- Verhaltensbiologie

- Wachstum der Population
- Strategien der Umweltnutzung
- Überlebensfähige Mindest-Populationsgrößen

Flächengröße

Die Flächengröße eines Biotops oder Habitats ist vor allem unter dem Aspekt der Artenzahl und der räumlichen Verteilung von Arten für die Bewertung relevant. Minimalareale beschreiben die Mindestgrößen von Tierhabitaten. Areale von Pflanzenarten werden durch ihren Verbreitungsschwerpunkt und die Art ihrer Fortpflanzung bestimmt.

Seltenheit und Gefährdung von Arten

Vorkommen seltener Arten, Anzahl und/oder bedrohter Arten gemäß "Rote Listen"

Die Zahl der Individuen sollte langfristig mindestens eine ausreichend stabile Population sicherstellen. Bestände, die eine kritische Populationsgröße aufgrund ihrer Gefährdung erreichen, sind in die Wertstufe 4 einzustufen. Als zusätzliche Bewertungskriterien können die Kriterien der "Roten Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands 1996" zur verbalen Bewertung mit verwendet werden.

Es werden folgende Wertstufen unterschieden:

- Wertstufe 1 = Potentiell gefährdete oder nicht gefährdete Arten
- Wertstufe 2 = Gefährdete Arten
- Wertstufe 3 = Stark gefährdete Arten
- Wertstufe 4 = Ausgestorbene, verschollene, vom Aussterben bedrohte sowie potentiell vom Aussterben bedrohte Arten

Vorkommen seltener Pflanzengesellschaften, Populationen gemäß z. B. "Rote Liste Pflanzengesellschaften"

Es werden folgende Wertstufen unterschieden:

- Wertstufe 1 = nicht gefährdete, nicht potentiell gefährdete und nicht vom Aussterben bedrohte Pflanzengesellschaften
- Wertstufe 2 = gefährdete Pflanzengesellschaften
- Wertstufe 3 = stark gefährdete Pflanzengesellschaften
- Wertstufe 4 = vom Aussterben bedrohte Pflanzengesellschaften und potentiell gefährdete Pflanzengesellschaften

2. Biotope

Repräsentanz

Vorkommen von Biotopen mit repräsentativer, bundes-, landes- und regionalweiter besonders naturraumtypischer Artenausstattung

Die Repräsentanz ist ein Standardkriterium, wenn entsprechende Daten zur Verfügung stehen.

Ein wichtiges Ziel des Naturschutzes sind der Erhalt und die Entwicklung für den Naturraum repräsentativer Arten und Ökosysteme. Neben kulturhistorischen Gründen (Erhalt gebietstypischer Ökosysteme und Landschaften) steht hier vor allem die Erkenntnis im Vordergrund, daß jede Region aufgrund ihrer standörtlichen Voraussetzungen nur einem bestimmten Spektrum von Arten und Biozönosen besonders günstige Existenzbedingungen bietet. Als Bezugsgebiete für die Feststellung von **Repräsentanz** bieten sich in vielen Fällen die **Naturräume** an. Aussagen über die Repräsentanz sind erst nach vergleichenden Bestandsaufnahmen in den jeweiligen Bezugsgebieten sinnvoll. Die Biotopkartierungen bieten hier wichtige Vergleichsdaten. Ihre Ergebnisse ermöglichen naturraumbezogene Flächenbilanzen zumindest für die meisten naturnahen Lebensraumtypen. Über die in einzelnen Naturräumen repräsentativen Tier- und Pflanzenarten sind die Kenntnisse dagegen viel lückenhafter.

Seltenheit und Gefährdung von Biotoptypen

Seltenheit und Gefährdung von Biotoptypen gemäß "Roter Liste Biotoptypen"

Kriterium: Regionaler Gefährdungsgrad entsprechend der "Roten Liste Biotoptypen"

Es werden folgende Wertstufen unterschieden:

- Wertstufe 1 = derzeit vermutlich keine Gefährdung (rG = *)
- Wertstufe 2 = gefährdeter Biotoptyp (rG= 3)
- Wertstufe 3 = stark gefährdeter Biotoptyp (rG= 2)
- Wertstufe 4 = Biotoptyp vollständig vernichtet, von vollständiger Vernichtung bedroht oder potentiell gefährdet (rG= 1 oder 0)

Zeitraum der Wiederherstellbarkeit

Regenerationsfähigkeit

Die Regenerationsfähigkeit ist die Fähigkeit von Ökosystemen (Biotoptypen), eine durch Extremfaktoren (hier: Wirkfaktoren von Eingriffen) hervorgerufene Änderung der Struktur und Funktion nach Aufhören einer Störung bzw. Wirkung rückgängig zu machen und den vor dem negativen Einfluß herrschenden Zustand wiederherzustellen. Die Möglichkeiten einer Regeneration eines Ökosystems werden maßgeblich bestimmt durch das Vorhandensein geeigneter standörtlicher Bedingungen, durch die Präsenz von ansiedlungsfähigen Arten im Kompensationsraum sowie durch den zu durchlaufenden Entwicklungsprozeß (Alterung). Ein maßgeblicher Reifeprozess ist innerhalb eines kurzen Zeitraums (Grenzwert: 25 Jahre) nicht möglich. Das Alter von Ökosystemen ist daher für eine Bewertung die maßgebliche Größe.

Es werden folgende nach Altersklassen geordnete Wertstufen unterschieden:

- Wertstufe 1 = Regenerationszeit 1 bis 25 Jahre
- Wertstufe 2 = Regenerationszeit 26 bis 50 Jahre
- Wertstufe 3 = Regenerationszeit 51 bis 150 Jahre
- Wertstufe 4 = Regenerationszeit mehr als 150 Jahre

Naturnähe

Naturnähe und Hemerobie gemäß Hemerobiestufen

Das im Naturschutz wohl am meisten verwendete wertbestimmende Kriterium ist der **Grad der Natürlichkeit**. Nach jeweils zunehmendem menschlichen Einfluß auf die Vegetation kann unterschieden werden (ELLENBERG 1963):

A: - unberührt
 - natürlich
 - naturnah
 - bedingt naturnah

B: - bedingt naturfern
 - naturfern
 - künstlich

Unberührte und selbst natürliche Ökosysteme fehlen in Mitteleuropa. Allerdings wird der Begriff "Natürlichkeit" in der Praxis nicht einheitlich gebraucht. Manchmal wird er mehr auf den Pflanzenartenbestand im Vergleich zu unbeeinflussten Verhältnissen, manchmal mehr auf das Ausmaß der Veränderungen bei abiotischen Qualitäten, manchmal auf die Entstehungsgeschichte bezogen. So werden z. B. Abbaustellen ohne nähere Betrachtungen der Artenbestände in der Regel als halbnatürlich oder naturfern eingestuft, auch wenn sie sich nach Auflassung ungestört entwickeln konnten. Für seit Jahrtausenden vom Menschen genutzte Gebiete ist Natürlichkeit im Sinne unbeeinflusster Verhältnisse kaum faßbar. Hierfür ist die Einordnung der Ökosysteme nach ihrem Hemerobiegrad, d. h. nach dem Intensitätsgrad der Kulturwirkung auf die Vegetation, besser geeignet. Folgende Stufen zunehmenden Einflusses werden unterschieden:

ahemerob	=	unbeeinflusst vom Menschen
oligohemerob	=	wenig vom Menschen beeinflusst
mesohemerob	=	mäßig beeinflusst
euhemerob	=	stark beeinflusst
polyhemerob	=	stark vom Menschen geprägt
metahemerob	=	vegetationsfreie, vom Menschen überprägte Bereiche

Auf der Grundlage der Anleitung zur Biotopkartierung sind folgende Kriterien in die Beurteilung der Naturnähe einzubeziehen:

- Natürliche, naturnahe Ausprägung des Biotops
- gute Ausprägung eines halbnatürlichen Biotops
- Nutzungsart, -formen und -intensität (intensiv - extensiv - keine Nutzung)
- Gefährdungen und Störungen

3. Biozönose / Funktion

Komplexität

Struktur- und Habitatreichtum

Tierarten sind häufig an bestimmte strukturelle Ausprägungen von obligatorisch oder fakultativ darin enthaltenen Kleinstrukturen (Habitate, Mikrohabitate) gebunden. Dieses betrifft die innere Struktur einzelner Ökosysteme ebenso wie die Struktur der Landschaft als Ganzes. Von einem Strukturtyp können unterschiedliche Ausprägungen realisiert sein, was sich in der Besiedlung von Flora und Fauna widerspiegelt. In Abhängigkeit von Vorhandensein und konkreter Ausprägung der Biotopstruktur kann somit die Beurteilung zunächst als vergleichbar eingestufte Biotope nach der Erhebung entsprechender Arten zu stark divergierenden Ergebnissen führen. Der Umkehrschluß, nach dem aus der Kartierung von Strukturen über eine "potentielle Besiedlung" auf das tatsächliche Vorkommen von Tierarten geschlossen wird, ist jedoch nicht zulässig, da die Struktur selten der einzige für die Besiedlung relevante Parameter ist, auch wenn strukturelle Komponenten heute oftmals den Überlebensengpaß darstellen. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der entsprechenden Codes für Biotoptypen und insbesondere auf der Grundlage des Zusatzcodes "Habitate und Strukturen" und der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern". Die Bewertung ist biotoptypbezogen und unter Einbeziehung vorhandener Tierartenvorkommen durchzuführen. Gegebenenfalls sind der Substrattyp (→Bodenart) sowie die Trophie- und die Feuchtestufe mit einzubeziehen.

Es werden folgende Wertstufen unterschieden:

- Wertstufe 1 = Geringe Ausprägung von Strukturen und Habitaten oder Sonderstandort ohne oder mit gering ausgeprägter Einzelstruktur
- Wertstufe 2 = Mittlere Ausprägung von Strukturen und Habitaten oder Sonderstandort mit teilweise ausgeprägter Einzelstruktur
- Wertstufe 3 = Hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten oder Sonderstandort mit ausgeprägter Einzelstruktur
- Wertstufe 4 = Sehr hohe Ausprägung von Strukturen und Habitaten oder Sonderstandort mit besonders ausgeprägter Einzelstruktur

Vielfältige Standortverhältnisse

Zusätzlich zum Struktur- und Habitatreichtum können im Einzelfall noch weitere Kriterien zur Bewertung ergänzt werden, wie z.B. horizontale und vertikale Vegetationsstruktur, Fließgeschwindigkeiten, mikroklimatische Aspekte wie Relief und Exposition, Besonnung, Temperatur und Feuchtigkeit, Blühaspekte, Bodentemperatur, Bodenfeuchte, Bodenazidität, Bodenpufferungsvermögen, Bodenwärmestrom etc.

Typische Zonierung von Biotoptypen/Ausprägung von Grenzlinien (Ökotope und Gradienten)

Vegetationseinheiten sind in der Landschaft häufig räumlich eng miteinander verzahnt. Die benachbarten Lebensgemeinschaften stehen in funktionaler Beziehung zueinander. Dies gilt z. B. in besonderem Maße für natürliche Zonationskomplexe. Aus diesem Grund ist die Erhebung von Standorteigenschaften, von raumstrukturellen Größen und der Ausstattung mit bestimmten Habitaten, deren räumliche Eigenschaften und Verzahnung, von elementarer Bedeutung für eine

Bewertung von Biotopstrukturen. Grenzlinien zwischen Biotopen weisen oft hohe Artenzahlen und besondere Struktureigenschaften auf. Eine besondere Bewertung von sog. Ökotonen sowie Feuchte- und Nährstoffgradienten muß deshalb in die Gesamtbewertung einfließen. Die Bewertung von Ökotonen und Gradienten ist mit Hilfe der Kriterien "Habitate und Strukturen" und "Trophie und Feuchtestufe" vorzunehmen. Merkmalskriterium ist die besondere Ausprägung der jeweiligen Zonierungen bzw. Grenzlinien.

Trophie

Im Zusammenhang mit dem vorhandenen Artenvorkommen ist die Trophie, wie folgt, zu beurteilen:

dystroph: Huminstoffreiche Gewässer brauner Färbung verfügen kaum über pflanzenverfügbare Nährstoffe. Sie sind kalkarm und stellen mit ihrem schlechten Lichtklima einen unproduktiven Standort dar. Hierher ziehen sich konkurrenzschwache Spezialisten der Vegetation zurück. Solche Standorte sind extrem eutrophierungsempfindlich. Ihre Verbreitung ist im wesentlichen auf Hochmoore beschränkt.

oligotroph (nährstoffarm): Mineralische Nährstoffe sind rar. Die Primärproduktion ist gering, entsprechend schütter ist die Vegetation ausgeprägt. Andere wachstumshemmende Standorteigenschaften (geringer pH-Wert) sind häufig anzutreffen. Magerkeitszeiger der Stufen N 1 und N 2 nach ELLENBERG (1992) sind für die Vegetation charakteristisch, die aus artenarmen Spezialistengemeinschaften besteht. Diese Standorte sind eutrophierungsempfindlich.

mesotroph (mäßig nährstoffreich): Ein mäßiges Angebot an Nährstoffen läßt Produktivität und Artenreichtum sprunghaft ansteigen. Hier ist viel Raum für Spezialisten, die die vorhandenen Ressourcen am besten ausnutzen können. Es handelt sich um Biozönosen mit Übergangscharakter zwischen oligo- und eutroph. In der Vegetation finden sich gehäuft Arten mit den Stickstoffzahlen N 3 und N 4 nach ELLENBERG (1992).

eutroph (nährstoffreich): Pflanzliche Nährstoffe sind reichlich vorhanden. Die Produktivität ist hoch und äußert sich in üppig wuchernden Beständen. Der Artenreichtum ist allgemein hoch, kann aber je nach Standort auch schon zurückgehen, indem einige konkurrenzstarke Arten sich herdenartig ausbreiten. Gute Basen- und Nährstoffversorgung sind weitere Standorteigenschaften. Hierher gehören Arten mit N-Zahlen zwischen 5 und 9 nach ELLENBERG (1992).

polytroph: Das überreiche Nährstoffangebot führt dazu, daß Auf- und Abbauprozesse aus dem Gleichgewicht geraten. Wenige angepaßte Arten erobern solche Standorte. Mikrobielle Abbauprozesse laufen sichtbar ab (Faulgasentwicklung).

Feuchtestufe

Folgende Feuchtestufen werden unterschieden:

trocken: Grundwasserferne Standorte auf Dünen und sandigen Grund- und Endmoränenkuppen, mittlerer Grundwasserstand 10 - 25 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 2 bis 3.

mäßig trocken (auch als mäßig frisch bezeichnet): Grundwasserferne Standorte mit Sand oder sandigem Lehm als Substrat, mittlerer Grundwasserstand 6 bis 15 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 4.

frisch: Grundwasserbeeinflusste Sand- und Lehmstandorte, mittlerer Grundwasserstand 4 bis 10 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 5 bis 6.

feucht: Grundwasserbestimmte Mineralstandorte und mäßig entwässerte Moorstandorte, mittlerer Grundwasserstand 2 bis 5 dm unter Flur, im Frühjahr auch flurgleich, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 6 bis 7.

wechselfeucht: Wechsel von Abtrocknungs- und Vernässungsphasen mit möglichen Überstauungen, grundwassernah, und / oder stauwasserbeeinflusst, mittlerer Grundwasserstand 0 bis 8 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 7.

sehr feucht: Stark grundwasserbestimmte Standorte, im Frühjahr grundwasserflurgleich oder überstaut, im Laufe der Vegetationsperiode deutlich abfallend, mittlerer Grundwasserflurabstand 0 bis 4 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 8 bis 9.

naß: Hoher, das Geländeniveau erreichender Grundwasserspiegel, während der Vegetationsperiode nicht oder nur wenig absinkend, mittlerer Grundwasserstand 0 bis 2 dm unter Flur, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 10.

offenes Wasser: Wasserspiegel liegt über dem Geländeniveau, mittlere Feuchtezahl nach ELLENBERG 11 bis 12.

quellig: An sichtbar austretendem Grundwasser oder Quellzeigern zu erkennen.

Als Gefährdungsschwelle können die oligotrophen bis mäßig eutrophen Standorte sowie die trockenen bis mäßig trockenen und die feuchten bis nassen und quelligen Standorte angenommen werden. Als gefährdet kann darüber hinaus artenreiches Grünland auf "frischen" Standorten angenommen werden.

Stabilität, Elastizität und Belastbarkeit, Dynamik von Populationen und Ökosystemen

Stabilität bedeutet, daß unter gleichbleibenden äußeren Bedingungen die Populationsgrößen der meisten Arten einer Biozönose nur wenig oder nur kurzfristig um einen Mittelwert pendeln. Massenvermehrungen von einzelnen oder wenigen Arten in der Form, daß sie das bestehende Gleichgewicht nachhaltig verändern könnten, treten nicht auf oder werden durch systemeigene Mechanismen kompensiert. Eine ausgeprägte Fähigkeit, Außeneinflüsse ohne nachhaltige Systemänderung zu kompensieren, wird als **Elastizität** bezeichnet. Die **Belastbarkeit** eines Ökosystems ist auf anthropogene Einflüsse beschränkt. Bestimmte instabile Ökosystemtypen (Sukzessionsstadien) besitzen eine hohe Wertigkeit. Zum einen ist die Mehrzahl der in Mitteleuropa heimischen Arten auf derartige Lebensräume angewiesen, zum anderen können in durchgängig genutzten Landschaften oft nur solche elastischen bzw. belastbaren Ökosysteme auf Dauer gehalten werden. Sie spielen als "Ausgleichsbiotope" in ansonsten durchgängigen Landschaften eine wichtige Rolle. **Dynamik** ist eine zentrale Eigenschaft von Ökosystemen. Das Auftreten natürlicher dynamischer Prozesse bzw. der Grad der Abweichung der realen von der natürlichen Dynamik sind wichtige wertbestimmende Kriterien. In der Biotopkartieranleitung sind dynamische Prozesse unter "Besonderheiten" ansatzweise erfaßt.

Vernetzungsgrad

Verbund-, Trittstein- und Vernetzungsfunktion

Die Beurteilung von Verbund-, Trittstein- und Vernetzungsfunktion ist in Verbindung mit Habitat- und Strukturreichtum und biotopbezogenem Artvorkommen vorzunehmen. Der Bewertung zugrunde zu legen sind die jahreszeitlich jeweils unterschiedlichen Lebensraumtypen und das jeweilige Ausbreitungsvermögen der Arten. Neben der Seltenheit ist die Ermittlung der **Lagebeziehung** von Biotopen von Bedeutung. Sie ist insbesondere bei Trittsteinbiotopen und bei der Ermittlung der Ausbreitung und der Wanderbeziehungen von Tierarten zu ermitteln. Die Lagebeziehung eines Biotops zu benachbarten Biotopstrukturen ermöglicht Aussagen und Bewertungen bzgl. der Qualität eines Biotops hinsichtlich seiner **Lebensraum- und Vernetzungsfunktion** im gesamten Landschaftsraum. Es wird zwischen **Vernetzung** und **Verbund** unterschieden.

Verbund bezieht sich auf den **räumlichen Kontakt** und bezeichnet das Aneinanderstoßen von Lebensräumen in Längs- und Querrichtung. Verbundfunktion kann angenommen werden, wenn aus Lage und Art des Biotops hervorgeht, daß Verbindungen zwischen möglichst gleichartigen Lebensräumen für Organismen mit geringem Ausbreitungsvermögen bestehen.

Eine **Trittsteinfunktion** besteht in der indirekten Vernetzung von Ökosystemen. Mobilien Arten mit Flug- und Laufausbreitung ist ein Wechsel zum räumlich getrennten Biotop möglich. Trittsteinfunktion kann angenommen werden, wenn kleinflächige Biotope in lebensfeindlicher Umgebung liegen, aber von Arten mit geringem Ausbreitungsvermögen noch erreicht werden.

Folgende Wertstufen werden unterschieden:

- Wertstufe 1 = Geringe Bedeutung des Biotops für die räumliche Verbund- und Trittsteinfunktion
- Wertstufe 2 = Mittlere Bedeutung des Biotops für die räumliche Verbund- und Trittsteinfunktion
- Wertstufe 3 = Hohe Bedeutung des Biotops für die räumliche Verbund- und Trittsteinfunktion
- Wertstufe 4 = Sehr hohe Bedeutung des Biotops für die räumliche Verbund- und Trittsteinfunktion

Die **Vernetzung** betrifft **funktionale Beziehungssysteme** zwischen pflanzlichen und / oder tierischen Organismen, wie sie seit Jahrmillionen in der Natur bestehen. Bei der Einstufung der Bedeutung der Vernetzungsfunktion sind folgende Kriterien zu berücksichtigen: Erreichbarkeit, Nutzung und Besiedlung des Biotops durch Arten, Trittsteine und Korridore, Stenökie und Euryökie sowie Seltenheit und Gefährdung der Arten und Gesellschaften bzw. Populationen, Biotope von lokaler, regionaler, landesweiter und internationaler Bedeutung, Gefährdungen und Nutzungen, Fragmentierungen, Zerschneidungen und Störungen.

Anlage 8 Vorhabenbestandteile und Wirkungen

Vorhabenbestandteile	Auswirkungen												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Baukörper und Nebenanlagen	X	X	X	X	X					X		X	X
Unterkellerung, Abfangbauwerke etc.		X			X					X		X	
Deponiekörper		X	X	X	X								X
Arbeits- und Lagerflächen		X	X	X						X		X	
Einzäunungen, Einfriedungen	X		X	X									
Außenanlagen		X											X
Elektrische Oberleitungen	X	X	X	X									X
Masten		X											X
Unterirdische Leitungstrassen, Sicherheitsräume		X	X							X		X	X
Anlagen der technischen Infrastruktur	X	X										X	X
Beleuchtungskörper, Reklameschilder	X											X	X
Voll- oder teilversiegelte Flächen	X		X	X	X					X		X	
Trassen, Decken	X	X	X	X	X					X		X	X
Aufschüttungen, Halden		X	X				X						X
Abgrabungen		X	X	X	X	X					X		X
Gewässerausbau, -verlegung		X			X		X	X	X				X
Gewässerneubau		X	X		X				X	X			X
Gewässerbeseitigung		X	X		X		X	X	X				X
Sohlvertiefung		X			X			X	X				
Kanalbauten, Abdichtungsmaßnahmen		X	X	X	X				X				X
Gewässerbefestigungen		X	X	X	X			X	X			X	X
Aufweitung des Profils		X			X			X	X				
Wasserstandsregelungen in Altarmen		X			X			X	X				
Dämme, Deiche, Wälle, Polder		X	X		X				X			X	X
Vorlandgewinnung		X											
Verrohrung von Gräben		X	X	X			X	X	X				
Grundwasserabsenkung, Drainage, etc.			X	X	X		X	X					
Entwässerungsgräben, Schöpfwerke, etc.					X				X				
Beseitigung des Ufer- und Gewässerbewuchses		X	X						X			X	
Gewässerbegleitende Unterhaltungsstraßen und -wege	X	X	X	X									

Legende:

- 1 Segmentierung landschaftlicher Freiräume
- 2 Vegetationsänderung oder -beseitigung
- 3 Zerschneidung von Biotopstrukturen
- 4 Zerschneidungseffekte (Fauna)
- 5 Beeinflussung des Grundwasserhaushalts
- 6 Offenlegung von Grundwasser
- 7 Beseitigung von Oberflächengewässern
- 8 Veränderung der Gewässermorphologie
- 9 Veränderung von Wasserständen und Fließverhalten
- 10 Bodenverdichtung
- 11 Bodenabtrag
- 12 Bodenversiegelung
- 13 Veränderung des Landschaftsbildes

Anlage 9 Biotoptypenkatalog Mecklenburg-Vorpommern mit Bewertung und Status

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Biotop- typen BRD ³	Status ⁴
1.	Wälder			
1.1	<i>Moor-, Bruch- und Sumpfwald überstauter bis nasser Standorte</i>			§
1.1.1	Birken- (und Erlen-) Bruch nasser, mesotropher Standorte	4	3	§
1.1.2	Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte	4	2	§
1.1.3	Erlen-Eschenwald	4	3	§
1.1.4	Erlen- und Eschen-Quellwald	4	3	§
1.1.5	Baumweiden-Sumpfwald	4	3	§
1.2	<i>Moor-, Bruch- und Sumpfwald nasser bis feuchter Standorte</i>			(§)
1.2.1	Birken-(und Erlen-) Bruch feuchter, mesotropher Standorte	4	3	§
1.2.2	Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter, eutropher Standorte	4	3	§
1.2.3	Eschen-Mischwald	4	3	BWB
1.2.4	Eichen- und Buchen-Moorwälder	4	3	BWB
1.2.5	Erlen- und Birkenwald stark entwässerter Standorte	3	3	BWB
1.3	<i>Auwald</i>			§
1.3.1	Hartholzauwald im Überflutungsbereich	4	3	§
1.3.2	Eichen-Mischwald im nicht mehr überfluteten Bereich der Flußaue	4	2	§
1.3.3	Weichholzauwald im Überflutungsbereich	4	4	§
1.3.4	Weichholzauwald im nicht mehr überfluteten Bereich der Flußaue	4	3	§
1.4	<i>Naturnaher Hainbuchenwald</i>			
1.4.1	Stieleichen - Hainbuchenwald	4	3	BWB
1.4.2	Winterlinden - Hainbuchenwald	4	2	BWB
1.5	<i>Naturnaher Buchenwald</i>			
1.5.1	Buchenwald feuchter Standorte	4	3	BWB
1.5.2	Buchenwald bodensaurer, frischer Standorte	4	2	BWB
1.5.3	Buchenwald mesophiler, frischer Standorte	4	2	BWB
1.5.4	Buchenwald kalkreicher, frischer Standorte	4	2	BWB
1.5.5	Buchenwald trockenwarmer Standorte	4	2	§
1.6	<i>Naturnaher Eichenwald</i>			
1.6.1	Stieleichen-Mischwald feuchter Standorte	4	2	BWB

¹ zur Definition der Biotoptypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
1.6.2	Stieleichen-Mischwald frischer bis mäßig trockener Standorte	4	2	BWB
1.7.1	Schlucht- und Hangwald	4	3	BWB
1.8	<i>Naturnaher Kiefernwald</i>			(§)
1.8.1	Subkontinentaler Steppen - Kiefernwald	4	2	§
1.8.2	Naturnaher Kiefern - Trockenwald	4	2	BWB
1.9	<i>Vorwald</i>			
1.9.1	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	2	1	BWB
1.9.2	Vorwald aus heimischen Baumarten trockener Standorte	2	1	BWB
1.9.3	Vorwald aus nichtheimischen Baumarten		1	
1.10	<i>Laubholzbestand heimischer Baumarten</i>			
1.10.1	Buchenbestand		1	
1.10.2	Stieleichenbestand		1	
1.10.3	Eschenbestand		1	
1.10.4	Schwarzerlenbestand		1	
1.10.5	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten		1	
1.11	<i>Laubholzbestand nichtheimischer Baumarten</i>			
1.11.1	Hybridpappelbestand		1	
1.11.2	Grauerlenbestand		1	
1.11.3	Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten	-	(1)	
1.12	<i>Nadelholzbestand</i>			
1.12.1	Kiefernbestand		1	
1.12.2	Fichtenbestand		1	
1.12.3	Lärchenbestand		1	
1.12.4	Sonstiger Nadelholzbestand		1	
1.13	<i>Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer</i>			
1.13.1	Kiefernbestand mit 2. Baumschicht aus heimischen Laubhölzern		1	
1.13.2	Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer		1	
1.14	<i>Jungwuchs</i>			
1.14.1	Jungwuchs heimischer Laubholzarten		1	
1.14.2	Jungwuchs nichtheimischer Laubholzarten		1	
1.14.3	Jungwuchs von Nadelholzarten		1	
1.15	<i>Naturnaher Waldrand</i>			
1.15.1	Naturnaher Waldrand	3	3	BWB
1.16	<i>Schlagflur / Waldlichtung / Waldschneise</i>			
1.16.1	Vegetationsarmer Kahlschlag		1	
1.16.2	Windwurffläche		1	
1.16.3	Schlagflur / Waldlichtungsflur trockener bis frischer Standorte		1	

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typ en BRD ³	Status ⁴
1.16.4	Schlagflur / Waldlichtungsflur feuchter Standorte		1	
2.	Feldgehölze, Alleen und Baumreihen			
2.1	<i>Gebüsch frischer bis trockener Standorte</i>			(§)
2.1.1	Gebüsch trockenwarmer Standorte	3	1	§
2.1.2	Mesophiles Laubgebüsch	3	2	§
2.1.3	Laubgebüsch bodensaurer Standorte	3	1/2	§
2.1.4	Ruderalgebüsch	3	1	§
2.1.5	Gebüsch aus überwiegend nichtheimischen Sträuchern		1	
2.2	<i>Feldgehölz mit Bäumen</i>			(§)
2.2.1	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	3	2	§
2.2.2	Feldgehölz aus überwiegend nichtheimischen Baumarten		1	
2.3	<i>Feldhecke</i>			§
2.3.1	Strauchhecke	3	3	§
2.3.2	Strauchhecke mit Überschildung	3	3	§
2.3.3	Baumhecke	3	3	§
2.3.4	Aufgelöste Baumhecke	3	3	BWB
2.3.5	Jüngere Feldhecke	2	3	§
2.4	<i>Windschutzpflanzung</i>			
2.4.1	Windschutzpflanzung		1	
2.5	<i>Allee</i>			(§ 27)
2.5.1	Geschlossene Allee	3	2	§ 27
2.5.2	Allee	3	2	§ 27
2.5.3	Lückige Allee	3	2	§ 27
2.5.4	Aufgelöste Allee	3	2	§ 27
2.5.5	Neuanpflanzung einer Allee	1	2	
2.6	<i>Baumreihe</i>			(§ 27)
2.6.1	Geschlossene Baumreihe	3	2	§ 27
2.6.2	Baumreihe	3	2	§ 27
2.6.3	Lückige Baumreihe	3	2	§ 27
2.6.4	Aufgelöste Baumreihe	3	2	§ 27
2.6.5	Neuanpflanzung einer Baumreihe		2	
2.6.6	Nicht verkehrswegebegleitende Baumreihe	3	2	(BWB)
2.7	<i>Einzelbaum</i>			
2.7.1	Älterer Einzelbaum	4	3/2	
2.7.2	Jüngerer Einzelbaum	1		
3.	Ostsee und Küstenbiotope			
3.1	<i>Offenes Meer</i>			(§)
3.1.1	Tiefenwasserzone der Ostsee	4	3	

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
3.1.2	Mariner Block- und Steingrund	4	3	§
3.1.3	Flachwasserzone der Ostsee mit Schlicksubstrat, makrophytenarm	4	3	BWB
3.1.4	Flachwasserzone der Ostsee mit Sandsubstrat, makrophytenarm	4	3	BWB
3.1.5	Ständig wasserbedeckte Sandbank der Ostsee	3	3	BWB
3.1.6	Flachwasserzone der Ostsee mit Grobsand-, Kies- und Schillssubstrat, makrophytenarm	4	3	BWB
3.1.7	Flachwasserzone der Ostsee mit Schlick- und Sandsubstrat, makrophytenreich	4	3	BWB
3.1.8	Flachwasserzone der Ostsee mit Kiessubstrat, makrophytenreich	4	3	BWB
3.1.9	Miesmuschelbank der Ostsee	4	2	BWB
3.2	<i>Windwatt der Ostsee und Boddengewässer</i>			§
3.2.1	Windwatt der Ostsee und Boddengewässer	3	2/3	§
3.3	<i>Boddengewässer</i>			§
3.3.1	Flachwasserzone der Boddengewässer mit Schlicksubstrat, makrophytenarm	4	3	§
3.3.2	Flachwasserzone der Boddengewässer mit Sandsubstrat, makrophytenarm	4	3	§
3.3.3	Ständig wasserbedeckte Sandbank der Boddengewässer	3	3	§
3.3.4	Flachwasserzone der Boddengewässer mit Grobsand-, Kies- und Schillssubstrat, makrophytenarm	4	3	§
3.3.5	Flachwasserzone der Boddengewässer mit Schlick- und Sandsubstrat, makrophytenreich	4	3	§
3.3.6	Flachwasserzone der Boddengewässer mit Kies- und Harts substrat	4	3	§
3.3.7	Miesmuschelbank der Boddengewässer	3	2	§
3.4	<i>Salzwiese der Ostsee und Boddengewässer</i>			§
3.4.1	Halophile Pionierflur	4	2	§
3.4.2	Mesohaline Salzwiese	4	3	§
3.4.3	Oligohaline Salzwiese	4	3	§
3.4.4	Aufgelassene Salzwiese	4	3	§
3.4.5	Gestörte Salzwiese	4	3	§
3.5	<i>Salzbeeinflusste Röhrichte und Hochstaudenfluren</i>			§
3.5.1	Salzbeeinflusstes Röhricht	2	2	§
3.5.2	Salzbeeinflusste Hochstaudenflur	2	2	§
3.6	<i>Strand der Ostsee und Boddengewässer</i>			(§)
3.6.1	Haken, Sandbank der Ostsee	3	2	(§ G)

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
3.6.2	Haken, Sandbank der Boddengewässer	3	2	(§ G)
3.6.3	Naturnaher Sandstrand der Ostsee	3	2/3	
3.6.4	Naturnaher Sandstrand der Boddengewässer	3	2/3	§
3.6.5	Intensiv genutzter Sandstrand der Ostsee	1		
3.6.6	Intensiv genutzter Sandstrand der Boddengewässer	1		
3.6.7	Geröllstrand	4	1	§
3.6.8	Blockstrand	4	1	§
3.6.9	Strandwall	4	3	§
3.6.10	Strandsee, Strandtümpel, salzhaltiges Kleingewässer	3	3/4	§
3.7	<i>Küstendüne</i>			(§)
3.7.1	Vordüne	1	3	§
3.7.2	Weißdüne	2	3	§
3.7.3	Dünenrasen (Graudüne)	4	3	§
3.7.4	Dünenheide (Braundüne)	4	3	§
3.7.5	Dünengebüsch / -gehölz	4	3/4	§
3.7.6	Wanderdüne	4	4	§
3.7.7	Kliffranddüne	4		§/§ G
3.7.8	Küstenschutzdüne		3	
3.8	<i>Feuchtes bis nasses Düental / Dünenmoor</i>			(§)
3.8.1	Naturnahes Düental/Dünenmoor	4	3/4	§
3.8.2	Gestörtes Düental/Dünenmoor	4	3/4	BWB
3.9	<i>Kliff</i>			§/(§ G)
3.9.1	Moränenkliff, aktiv	4	2	§
3.9.2	Moränenkliff, inaktiv	4	2	§
3.9.3	Sandkliff	4		§
3.9.4	Kreidekliff	4	4	§
4.	Fließgewässer			
4.1	<i>Strom</i>			
4.1.1	Strom	4	3	BWB
4.2	<i>Fluß</i>			(§)
4.2.1	Naturnaher Fluß	4	3/4	§
4.2.2	Beeinträchtiger Fluß	2	(2)	BWB
4.2.3	Geschädigter Fluß		(1)	
4.2.4	Übermäßig geschädigter Fluß		1	
4.3	<i>Bach</i>			(§)
4.3.1	Naturnaher Bach	4	3/4	§
4.3.2	Beeinträchtiger Bach	2	2	BWB
4.3.3	Geschädigter Bach		1	

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Biotop- typen BRD ³	Status ⁴
4.3.4	Übermäßig geschädigter Bach		1	
4.3.5	Verrohrter Bach	-		
4.4	<i>Kanal</i>			
4.4.1	Kanal		1	
4.5	<i>Graben</i>			
4.5.1	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	2	2	
4.5.2	Graben mit intensiver Instandhaltung	1		
4.5.3	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung	2	2	
4.5.4	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	1		
4.5.5	Graben, überwiegend verbaut	-		
4.5.6	Verrohrter Graben	-		
4.6	<i>Quellbereich</i>			(§)/(§ G)
4.6.1	Sicker- und Sumpfquelle	4	3	§
4.6.2	Grundquelle, Tümpelquelle	4	3	§
4.6.3	Sturzquelle	4	4	§
4.6.4	Ausgebaute Quelle	1	1	
5.	Stehende Gewässer			
5.1	<i>Moorgewässer</i>			§
5.1.1	Moorgewässer natürlicher Entstehung	4	3	§
5.1.2	Nährstoffarmes Torfstichgewässer	4	3	§
5.1.3	Nährstoffreiches Torfstichgewässer	4	2	§
5.2	<i>Altwasser und -arm</i>			§
5.2.1	Altwasser	3	3	§
5.2.2	Altarm	3	3/4	§
5.3	<i>Naturnahes Kleingewässer</i>			§
5.3.1	Naturnaher Weiher	3	2	§
5.3.2	Naturnaher Tümpel	3	2	§
5.3.3	Naturnaher Teich	3	2	§
5.4	<i>Offene Wasserfläche naturnaher Seen</i>			
5.4.1	Offene Wasserfläche naturnaher, nährstoffarmer Seen	4	3/4	BWB
5.4.2	Offene Wasserfläche naturnaher, nährstoffreicher Seen	4	2	BWB
5.4.3	Offene Wasserfläche nährstoffüberlasteter Seen		1	
5.5	<i>Vegetation des offenen Wassers</i>			§
5.5.1	Unterwasservegetation	2	3/4	§
5.5.2	Schwimblattvegetation	2	3/4	§
5.6	<i>Naturfernes, stehendes Gewässer</i>			

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
5.6.1	Naturferner Fischteich		1	
5.6.2	Klärteich	-		
5.6.3	Feuerlöschteich	-		
5.6.4	Zierteich	-		
5.6.5	Wasserspeicher	-		
5.6.6	Naturfernes Abgrabungsgewässer	-		
5.6.7	Sonstiges naturfernes Standgewässer	-		
6.	Waldfreie Biotope der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer			
6.1	<i>Großseggenried</i>			§
6.1.1	Schwingkante nährstoffreicher Seen	2	3	§
6.1.2	Bultiges Großseggenried	2	3	§
6.1.3	Rasiges Großseggenried	2	2	§
6.1.4	Sumpfreitgrasried	2	2	§
6.2	<i>Röhricht</i>			§
6.2.1	Schilfröhricht	2	2	§
6.2.2	Schilf-Landröhricht	2	2	§
6.2.3	Bachröhricht	2	2	§
6.2.4	Rohrglanzgrasröhricht	2	1	§
6.2.5	Wasserschwadenröhricht	2	2	§
6.2.6	Rohrkolbenröhricht	2	1	§
6.2.7	Sonstiges Großröhricht	2	2/4	§
6.2.8	Kleindröhricht an stehenden Gewässern	2	2	§
6.3	<i>Quellvegetation</i>			§/ (§ G)
6.3.1	Quellried / -röhricht	2	3	§
6.3.2	Quellflur	2	3	§
6.4	<i>Staudenflur der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer</i>			(§)
6.4.1	Uferstaudenflur	1	2	(§)
6.4.2	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	1	2	§
6.4.3	Hochstaudenflur stark entwässerter Moor- und Sumpfstandorte		2	
6.5	<i>Feuchtgebüsch</i>			(§)
6.5.1	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	1	3	§
6.5.2	Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte	1	2	BWB
6.6	<i>Sonstige ufergebundene Biotope</i>			(§)
6.6.1	Flußuferflur	1	3	(§)
6.6.2	Teichuferflur	1	2	§
6.6.3	Zwergbinsenrasen und Teichbodenflur	1	2	§
6.6.4	Standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern	3	3	§

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
6.6.5	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	3	3	§
6.6.6	Standortuntypische Gehölzpflanzung an Gewässern		1	
6.6.7	Gestörter Uferbereich		1	
7.	Oligo- und mesotrophe Moore			
7.1	<i>Sauer-Armmoor (oligotroph-saures Moor)</i>			(§)
7.1.1	Torfmoos-Rasen	4	4	§
7.1.2	Torfmoos-Gehölz	4	4	§
7.1.3	Zwergstrauch-Stadium	4	2/3	§
7.1.4	Birken-Kiefernmoorwald	4	3/4	§
7.1.5	Abtorfungsbereich mit Regeneration	4	2	§
7.1.6	Abtorfungsbereich ohne Regeneration	4	2	
7.2	<i>Naturnahes Sauer-Zwischenmoor (mesotroph-saures Moor)</i>			§
7.2.1	Torfmoos-Schwingrasen	4	4	§
7.2.2	Torfmoos-Seggenried	4	3	§
7.2.3	Gehölz-Gebüsch-Stadium der Sauer-Zwischenmoore	4	2/3	§
7.2.4	Pfeifengras-Hochstauden-Stadium der Sauer-Zwischenmoore	4	2	§
7.3	<i>Naturnahes Basen- und Kalkzwischenmoor (mesotroph-subneutrales und mesotroph-kalkreiches Moor)</i>			§
7.3.1	Basen-Zwischenmoor	4	4	§
7.3.2	Kalk-Zwischenmoor	4	4	§
7.3.3	Gebüsch-Stadium der Basen- und Kalkzwischenmoore	4	3	§
7.3.4	Pfeifengras-Hochstauden-Stadium der Basen- und Kalkzwischenmoore	4	4	§
7.3.5	Birkenmoorwald der Basen- und Kalkzwischenmoore	4	3	§
8.	Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden			
8.1	<i>Pionier-Sandflur</i>			§
8.1.1	Silbergrasflur	1	3	§
8.1.2	Blauschillergrasflur	1	4	§
8.2	<i>Sandmagerrasen</i>			§
8.2.1	Sandmagerrasen	2	2/3	§
8.2.2	Ruderalisierter Sandmagerrasen	2	2/3	§
8.3	<i>Basiphiler Halbtrockenrasen</i>			§
8.3.1	Basiphiler Halbtrockenrasen	3	3	§
8.3.2	Ruderalisierter Halbtrockenrasen	3	3	§
8.4	<i>Zwergstrauchheide</i>			§
8.4.1	Trockene Zwergstrauch-Heide	2	3	§
8.4.2	Feuchte Zwergstrauch-Heide	2	3	§

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
8.4.3	Borstgrasheide	2	4	§
8.5	<i>Wacholderheide</i>			§
8.5.1	Wacholderheide	2	3	§
9.	Grünland und Grünlandbrachen			
9.1	<i>Feucht- und Naßgrünland</i>			(§)
9.1.1	Naßwiese mesotropher Moor- und Sumpfstandorte	2	3	§
9.1.2	Naßwiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte	2	3	§
9.1.3	Pfeifengraswiese auf Moor- und Sumpfstandorten	2	4	§
9.1.4	Auengrünland wechselfeuchter Standorte	2	3	§
9.1.5	Flutrasen		2	
9.1.6	Sonstiges Feuchtgrünland	2	1	BWB
9.2	<i>Frischgrünland auf Mineralstandorten</i>			
9.2.1	Frischwiese	2	3	BWB
9.2.2	Frischweide	2	3	BWB
9.3	<i>Intensivgrünland</i>			
9.3.1	Intensivgrünland auf Moorstandorten		1	
9.3.2	Intensivgrünland auf Mineralstandorten		1	
9.4	<i>Salzvegetation des Binnenlandes</i>			§
9.4.1	Salzgrünland des Binnenlandes	4	4	§
9.4.2	Sonstige Salzvegetation des Binnenlandes	4	4	§
10.	Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen			
10.1	<i>Staudensaum und Ruderalflur</i>			
10.1.1	Mesophiler Staudensaum frischer bis trockener Mineralstandorte	1	2	BWB
10.1.2	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte		2/3	
10.1.3	Ruderaler Kriechrasen		2	
10.1.4	Ruderales Pionierflur		2	
10.1.5	Neophyten-Staudenflur		1	
10.2	<i>Ruderales Trittflur</i>			
10.2.1	Ruderales Trittflur		1	
11.	Gesteins- und Abgrabungsbiotope			
11.1	<i>Gesteinsbiotop</i>			(§)
11.1.1	Lesesteinwall	1/3	3	(§)/BWB
11.1.2	Lesesteinhaufen	1/3	3	(§)/BWB
11.1.3	Trockenmauer	1/3	3	BWB
11.1.4	Findling	1	3	§ G / BWB
11.1.5	Block- und Steingründe	1	2	§ G / BWB

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- typen BRD ³	Status ⁴
11.2	<i>Abgrabungsbiotop</i>			(§)
11.2.1	Sand- bzw. Kiesgrube		1/3	
11.2.2	Ton- bzw. Mergelgrube		1/3	
11.2.3	Aufgelassener Kreidebruch	1	2	§
11.2.4	Kreidebruch		1	
11.2.5	Sonstiger Offenbodenbereich	1	(2)	
12.	Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope			
12.1	<i>Acker</i>			
12.1.1	Sandacker		1	
12.1.2	Lehm- bzw. Tonacker		1	
12.1.3	Extensivacker		3	
12.1.4	Wildacker		1	
12.2	<i>Erwerbsgartenbau</i>			
12.2.1	Obstbaum- bzw. Beerstrauch-Plantage		1	
12.2.2	Gemüse- bzw. Blumen-Gartenbaufläche		3	
12.2.3	Baumschule		1	
12.2.4	Streuobstwiese	3	3	BWB
12.3	<i>Brachfläche der Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope</i>			
12.3.1	Ackerbrache ohne Magerkeitszeiger		1	
12.3.2	Ackerbrache mit Magerkeitszeiger		2	
12.3.3	Brachfläche des Erwerbsgartenbaus		1	
12.3.4	Kleinräumiger Nutzungswechsel mit überwiegendem Brachflächenanteil		1 - 2	
12.4	<i>Fläche mit kleinräumigem Nutzungswechsel</i>			
12.4.1	Fläche mit kleinräumigem Nutzungswechsel	-		
13.	Grünanlagen der Siedlungsbereiche			
13.1	<i>Gehölzfläche des Siedlungsbereiches</i>			
13.1.1	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	1 - 2		
13.1.2	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	- / 1		
13.2	<i>Siedlungsgebüsch / -hecke</i>	1 - 2		
13.2.1	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	1		
13.2.2	Siedlungsgebüsch aus nichtheimischen Gehölzarten	-		
13.2.3	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	1		
13.2.4	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	-		
13.3	<i>Freifläche des Siedlungsbereiches</i>			
13.3.1	Artenreicher Zierrasen	1		BWB
13.3.2	Artenarmer Zierrasen	-		
13.3.3	Beet / Rabatte	-		

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Bioto- ptyp- en BRD ³	Status ⁴
13.3.4	Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation	1		
13.4	<i>Parkanlage</i>			
13.4.1	Strukturreiche, ältere Parkanlage	3	2	BWB
13.4.2	Strukturarme, ältere Parkanlage		2	
13.4.3	Jüngere Parkanlage	1		
13.5	<i>Friedhof</i>			
13.5.1	Strukturreicher Friedhof mit altem Baumbestand	3	2	BWB
13.5.2	Strukturarmer Friedhof mit altem Baumbestand		2	
13.5.3	Gehölzarter Friedhof	-		
13.6	<i>Zoo / Tiergarten</i>			
13.6.1	Zoo	-		
13.6.2	Tiergarten / Wildgehege	-		
13.7	<i>Kleingartenanlage</i>			
13.7.1	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage	2		BWB
13.7.2	Strukturarme Kleingartenanlage	-		
13.7.3	Aufgelassene Kleingartenanlage	1 - 2		BWB
13.8	<i>Hausgarten</i>			
13.8.1	Traditioneller Bauerngarten	1		BWB
13.8.2	Hausgarten mit Großbäumen	2		BWB
13.8.3	Nutzgarten	-		
13.8.4	Ziergarten	-		
13.9	<i>Sport- und Freizeitanlage</i>			
13.9.1	Sportplatz	-		
13.9.2	Freibad, ausgebaute Badestelle	-		
13.9.3	Golfplatz	- / 1		
13.9.4	Freizeitpark	- / 1		
13.9.5	Campingplatz	-		
13.9.6	Ferienhausgebiet	-		
13.9.7	Bootshäuser/Bootsschuppen mit Steganlagen	-		
13.9.8	Sonstige Sport- und Freizeitanlage	-		
13.10	<i>Sonstige Grünanlage</i>			
13.10.1	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen		1/2	
13.10.2	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume		1/2	
14.	Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen			
14.1	<i>Kerngebiet</i>			
14.1.1	Altstadt	-		
14.1.2.	Moderne Innenstadt	-		

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Biotop- typen BRD ³	Status ⁴
14.2	<i>Block- und Zeilenbebauung</i>			
14.2.1	Blockbebauung	-		
14.2.2	Blockrandbebauung	-		
14.2.3	Zeilenbebauung	-		
14.3	<i>Großformbebauung</i>			
14.3.1	Neubaugebiet in Plattenbauweise	-		
14.3.2	Öffentliche oder gewerblich genutzte Großformbauten	-		
14.4	<i>Einzel- und Reihenhausbebauung</i>			
14.4.1	Altes Villengebiet	-		
14.4.2	Lockerer Einzelhausgebiet	-		
14.4.3	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausgebiet	-		
14.5	<i>Dorfgebiet / landwirtschaftliche Anlage</i>			
14.5.1	Ländlich geprägtes Dorfgebiet	-		
14.5.2	Verstädtertes Dorfgebiet	-		
14.5.3	Dorfanger / Dorfplatz	-		
14.5.4	Einzelgehöft	-		
14.5.5	Tierproduktionsanlage	-		
14.5.6	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	-		
14.6	<i>Historischer Gebäudekomplex</i>			
14.6.1	Kirche / Kloster	-		
14.6.2	Historisches Repräsentationsgebäude	-		
14.6.3	Burg / Festung / Sonstige Wehranlage	-		
14.6.4	Historische Ruine	-		
14.7	<i>Verkehrsfläche</i>			
14.7.1	Pfad, Rad- und Fußweg	-		
14.7.2	Versiegelter Rad- und Fußweg	-		
14.7.3	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	-		
14.7.4	Wirtschaftsweg, versiegelt	-		
14.7.5	Straße	-		
14.7.6	Bundesstraße	-		
14.7.7	Autobahn	-		
14.7.8	Parkplatz, versiegelte Fläche	-		
14.7.9	Bahn / Gleisanlage	-		
14.7.10	Bahnhof / Bahn-Nebengebäude	-		
14.7.11	Güterbahnhof	-		
14.7.12	Hafen- und Schleusenanlage	-		
14.7.13	Flugplatz	-		
14.8	<i>Industrie- und Gewerbefläche</i>			

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ Erläuterung der Fußnote am Ende der Anlage

Biotop typ M-V	Biototyp ¹	Regene- rationsfä- higkeit ²	Rote Liste Biotop typ en BRD ³	Status ⁴
14.8.1	Industrielle Anlage	-		
14.8.2	Gewerbegebiet	-		
14.8.3	Tankstelle außerhalb geschlossener Gewerbegebiete	-		
14.8.4	Militärobjekt	-		
14.8.5	Großbaustelle	-		
14.9	<i>Wasserwirtschaftliche Anlage</i>			
14.9.1	Deich / Damm	-		
14.9.2	Buhne / Längsbauwerk	-		
14.9.3	Steinwall	-		
14.9.4	Pumpwerk	-		
14.9.5	Wehr	-		
14.9.6	Spülfeld	-		
14.9.7	Mole / Wellenbrecher	-		
14.10	<i>Ver- und Entsorgungsanlage</i>			
14.10.1	Kläranlage	-		
14.10.2	Müll- und Bauschuttdeponie	-		
14.10.3	Kleiner Müll- und Schuttplatz	-		
14.10.4	Sonstige Deponie	-		
14.10.5	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	-		
14.11	<i>Brachfläche der Siedlungs-, Verkehrs- und Industriegebiete</i>			
14.11.1	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	1		
14.11.2	Brachfläche der Dorfgebiete	1		
14.11.3	Brachfläche der Verkehrs- und Industrieflächen	1		

¹ Zur Definition der Biototypen vergl. „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

² Stufe 1 = 1 bis 25 Jahre; Stufe 2 = 26 bis 50 Jahre; Stufe 3 = 51 bis 150 Jahre; Stufe 4 = größer 150 Jahre

³ Stufe 1 = potentiell gefährdet oder nicht gefährdet; Stufe 2 = gefährdet; Stufe 3 = stark gefährdet; Stufe 4 = von vollständiger Vernichtung bedroht

⁴ § = gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 LNatG M-V, Abs. 1

§ G = gesetzlich geschütztes Geotop nach § 20 LNatG M-V, Abs. 2

(§) = teilweise gesetzlich geschütztes Biotop bzw. Geotop nach § 20 LNatG M-V

§ 27 = gesetzlich geschützte Allee oder Baumreihe nach § 27 LNatG M-V

BWB = weiteres besonders wertvolles, nicht geschütztes Biotop

Anlage 9a: Gegenüberstellung der Biotoptypen Mecklenburg-Vorpommerns und der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

Erläuterungen: FFH = Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Union (ABl. EU 1992, 1997)

Der EU-Code steht in Klammern, wenn nicht alle Ausprägungen des Biotoptyps nach der Kartieranleitung M-V dem EU-Lebensraumtyp entsprechen (Bsp.: nur die naturnahen Flußabschnitte (4.2.1), die Unterwasservegetation aufweisen, entsprechen dem EU-Lebensraumtyp 3260). Steht vor dem EU-Code ein *, so handelt es sich um einen prioritären Lebensraumtyp. Steht der Biotoptyp Deutschlands in Spalte 2 in Klammern, so liegen größere inhaltliche Abweichungen vor.

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Novelle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	--	-------------	---------------------

1. WÄLDER

1.1 Moor-, Bruch- und Sumpfwald überstauter bis nasser Standorte

1.1.1	43.02.01/43.03.04	(91D1)	Birken-Moorwälder	auch Erlenwälder in nicht vom Fluß überfluteten Bereichen auf Durchströmungsmooren	§
1.1.2	43.02.02/43.03.02	(*91E0)	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	nur fließgewässerbegleitend; auch Erlenwälder auf Durchströmungsmooren im Überflutungsbereich der Flüsse	§
1.1.3	43.03.03				§
	43.04.02	(*91E0)	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	nur fließgewässerbegleitend; auch Erlenwälder auf Durchströmungsmooren im Überflutungsbereich der Flüsse	
1.1.4	43.03.02/43.03.03				§
	43.04.02				
1.1.5	43.03.01				§

1.2 Moor-, Bruch- und Sumpfwald sehr feuchter bis feuchter Standorte

1.2.1	43.02.01/43.03.04				§
1.2.2	43.02.02/43.03.02				§
1.2.3	43.07.01				BWB
1.2.4	(43.01 - 43.07.04)				BWB
1.2.5	(43.03.02/43.03.03)				BWB

1.3 Auwald

1.3.1	43.04.05.01	91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)		§
1.3.2	43.04.05.02				§
1.3.3	43.04.04.01	*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		§
1.3.4	43.04.04.02				§

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	---	-------------	---------------------

1.4 Naturnaher Hainbuchenwald

1.4.1	43.07.03	9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (Carpinion betuli)		BWB
1.4.2	43.08.01	*91G0	Pannonische Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus		BWB

1.5 Naturnaher Buchenwald

1.5.1	(43.07.02)				BWB
1.5.2	43.07.05.02	9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)		BWB
1.5.3	43.07.06.01	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)		BWB
1.5.4	43.07.06.01	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)		BWB
1.5.5	43.08.02	(9150)	Mitteleuropäischer Orchideen- Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	nur Orchideen-Buchenwälder	§

1.6 Naturnaher Eichenwald

1.6.1	43.07.04	9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur		BWB
1.6.2	(43.07.04)	9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur		BWB

1.7 Schlucht- und Hangwald

1.7.1	43.06.02	*9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)		BWB
-------	----------	-------	--	--	-----

1.8 Naturnaher Kiefernwald

1.8.1	(44.02.01)				§
1.8.2	44.02.02	(2180)	Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region	in Küstendünenkomplexen	§/ BWB

1.9 Vorwald

1.9.1	42.06.02				BWB
1.9.2	42.06.03				BWB
1.9.3	42.06				

1.10 Laubholzbestand heimischer Baumarten

1.10.1	43.09				
1.10.2	43.09				
1.10.3	43.09				
1.10.4	43.09				
1.10.5	43.09				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

1.11 Laubholzbestand nichtheimischer Baumarten

1.11.1	43.10				
1.11.2	43.10				
1.11.3	43.10				

1.12 Nadelholzbestand

1.12.1	44.04.03				
1.12.2	44.04.01				
1.12.3	44.04.04				
1.12.4	44.04/44.05				

1.13 Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer

1.13.1	44.04.03				
1.13.2	44.04/43.09				

1.14 Jungwuchs

1.14.1	43.09				
1.14.2	43.10				
1.14.3	44.04/44.05/41.07.06				

1.15 Naturnaher Waldrand

1.15.1	42.01 - 42.04				BWB
--------	---------------	--	--	--	-----

1.16 Schlagflur / Waldlichtung / Waldschneise

1.16.1	39.04				
1.16.2	39.04				
1.16.3	39.04				
1.16.4	39.04				

2. FELDGEHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN

2.1 Gebüsch frischer bis trockener Standorte

2.1.1	41.01.03				§
2.1.2	41.01.02/42.05.01				§
2.1.3	41.01.02/42.05.01.01				§
2.1.4	41.01.04				§
2.1.5	41.04.01				

2.2 Feldgehölz mit Bäumen

2.2.1	41.02				§
2.2.2	41.04.01				

2.3 Feldhecke

2.3.1	41.03.01/41.03.02/41.03.03				§
2.3.2	41.03.01/41.03.02/41.03.03				§
2.3.3	41.03.01/41.03.02/41.03.03				§
2.3.4	41.03.01/41.03.02/41.03.03				BWB
2.3.5	41.03.01/41.03.02/41.03.03				§

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	---	-------------	---------------------

2.4 Windschutzpflanzung

2.4.1	41.04.02				
-------	----------	--	--	--	--

2.5 Allee

2.5.1	41.05.04				§ 27
2.5.2	41.05.04				§ 27
2.5.3	41.05.04				§ 27
2.5.4	41.05.04				§ 27
2.5.5	41.05.04				

2.6 Baumreihe

2.6.1	41.05.04/41.05.05				§ 27
2.6.2	41.05.04/41.05.05				§ 27
2.6.3	41.05.04/41.05.05				§ 27
2.6.4	41.05.04/41.05.05				§ 27
2.6.5	41.05.04/41.05.05				
2.6.6	41.05				

2.7 Einzelbaum

2.7.1	41.05.01/41.05.02				
2.7.2	41.05.01				

3. OSTSEE UND KÜSTENBIOTOPE

3.1 Offenes Meer

3.1.1	02.01/02.02				
3.1.2	04.02.04/04.02.06				§
	02.02.04a	(1170)	Riffe	nur Riffe	
3.1.3	04.01/04.02.01				BWB
3.1.4	04.01/04.02.02				BWB
3.1.5	04.01/04.02.02a	1110	Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser		BWB
3.1.6	04.01/04.02.03				BWB
3.1.7	04.01/04.02.05				BWB
3.1.8	04.01/04.02.06				BWB
3.1.9	04.01/04.02.07				BWB

3.2 Windwatt der Ostsee und Boddengewässer

3.2.1	06.01	1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt		§
	06.02.02	1310	Pioniervegetation mit Salicornia und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)		

3.3 Boddengewässer

3.3.1	B 3/04.02.01				§
3.3.2	B 3/04.02.02				§
3.3.3	B 3			auch 1110 - Sandbänke...	§
	04.02.02a				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

3.3.4	B 3/04.02.03	1160	Flache große Meeresarme und - buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)		§		
3.3.5	B 3/04.02.05	z.T. auch:			§		
3.3.6	B 3/04.02.04/04.02.06	1130			Ästuarien	auch 1170 - Riffe	§
3.3.7	B 3/04.02.07						§

3.4 Salzwiese der Ostsee und Boddengewässer

3.4.1	06.02.02	1310	Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)		§
3.4.2	08.01	1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco- Puccinellietalia maritimae</i>)		§
3.4.3	08.01	1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco- Puccinellietalia maritimae</i>)		§
3.4.4	08.01	1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco- Puccinellietalia maritimae</i>)		§
3.4.5	08.01	1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco- Puccinellietalia maritimae</i>)		§

3.5 Salzbeeinflusste Röhrichte und Hochstaudenfluren

3.5.1	08.02				§
3.5.2	08.03				§

3.6 Strand der Ostsee und Boddengewässer

3.6.1	09.01				(§ G)
3.6.2	09.01				§ / (§ G)
3.6.3	09.02	1210	Einjährige Spülsäume		
3.6.4	09.02	1210	Einjährige Spülsäume		§
3.6.5	09.02				
3.6.6	09.02				
3.6.7	09.03	1210	Einjährige Spülsäume		§
		1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände		
		1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee- Fels- und Steilküsten mit Vegetation		
3.6.8	09.04	1210	Einjährige Spülsäume		§
		1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände		
		1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee- Fels- und Steilküsten mit Vegetation		
3.6.9	09.05	1210	Einjährige Spülsäume		§
		1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände		
3.6.10	09.06	(*1150)	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	nur Strandseen	§
	24.06.01				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

3.7 Küstendüne

3.7.1	10.01	2110	Primärdünen		§
3.7.2	10.02	2120	Weißdünen mit Strandhafer Ammophila arenaria		§
3.7.3	10.03	*2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)		§
3.7.4	10.04.01	*2140	Entkalkte Dünen mit Empetrum nigrum		§
	10.04.02	*2150	Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone (Calluno- Ullicetea)		
3.7.5	10.06a	2160	Dünen mit Hippophae rhamnoides	nur Sanddorn- Dünengebüsche	§
	10.06b	2170	Dünen mit Salix repens ssp. argentea (Salicion arenariae)	nur Kriechweiden- Dünengebüsche	
	10.06c				
	43.08.04	2180	Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region	nur Buchenbuschwald der Ostseeküste	
3.7.6	10.07				§
3.7.7	10.				§ / § G
3.7.8	(10.02)				

3.8 Feuchtes bis nasses Dünental / Dünenmoor

3.8.1	10.05	2190	Feuchte Dünentäler		§
3.8.2	(10.05)				BWB

3.9 Kliff

3.9.1	11.04.01	1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee- Fels- und Steilküsten mit Vegetation	mindestens teilweiser Bewuchs mit höheren Pflanzen	§
3.9.2	11.04.02				§
3.9.3	11.				§
3.9.4	11.02				§

4. FLIEßGEWÄSSER

4.1 Strom

4.1.1	23.01/23.02/23.03	(3260)	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitriche-Batrachions	nur Fließgewässerabschnitte mit flutenden Makrophyten	BWB
		(3270)	Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p und des Bidention p.p.	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung	

4.2 Fluß

4.2.1	23.01/23.02/23.03	(3260)	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitriche-Batrachions	nur Fließgewässerabschnitte mit flutenden Makrophyten	§
		(3270)	Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p und des Bidention p.p.	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung	
		(1130)	Astuarien	nur im Ostsee- Mündungsbereich	
4.2.2	23.01/23.02/23.03				BWB

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	---	-------------	---------------------

4.2.3	23.01/23.02/23.03				
4.2.4	23.05.02				

4.3 Bach

4.3.1	23.01/23.02/23.03	(3260)	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion fluitantis und des Callitriche-Batrachions	nur Fließgewässerabschnitte mit flutenden Makrophyten	§
4.3.2	23.01/23.02/23.03				BWB
4.3.3	23.01/23.02/23.03				
4.3.4	23.05.02				
4.3.5	23.05.03				

4.4 Kanal

4.4.1	24.07.03				
-------	----------	--	--	--	--

4.5 Graben

4.5.1	24.07.04				
4.5.2	24.07.04				
4.5.3	24.07.04				
4.5.4	24.07.04				
4.5.5	24.07.04				
4.5.6	23.05.03				

4.6 Quellbereich

4.6.1	22.01.01/22.04.01				§
	22.01.02/22.04.02	(*7220)	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	nur Kalktuffquellen	
4.6.2	22.02				§
4.6.3	22.03.01/22.05.01				§
	22.03.02/22.05.02	(*7220)	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	nur Kalktuffquellen	
4.6.4	22.07				

5. STEHENDE GEWÄSSER

5.1 Moorgewässer

5.1.1	24.01.01	3160	Dystrophe Seen und Teiche		§
5.1.2	24.01.02/24.02.03				§
	(24.03.06)	(3130)	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung	
	36.04.01.01/36.04.01.02	7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung	
5.1.3	(24.03.06)				§

5.2 Altwasser und -arm

5.2.1	24.03.05	(3150)	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung; einschließlich des Verlandungsbereiches (vgl. Hauptgruppe 6.1, 6.2, 6.4)	§
5.2.2	(24.03.05 - 23.04.02)				§

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

5.3 Naturnahes Kleingewässer

5.3.1	24.03.04	(3150)	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung; einschließlich des Verlandungsbereiches (vgl. Hauptgruppe 6.1, 6.2, 6.4)	§
5.3.2	24.05.01				§
5.3.3	24.03.04	(3150)	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung; einschließlich des Verlandungsbereiches (vgl. Hauptgruppe 6.1, 6.2, 6.4)	§

5.4 Offene Wasserfläche naturnaher Seen

5.4.1	24.02.02	3110	Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)	vermutlich in M-V "vollständig vernichtet" (RL 0)	BWB
	24.03.01	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea		
		3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen		
	24.03.02				
5.4.2	24.03.03/24.03.04	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung; einschließlich des Verlandungsbereiches (vgl. Hauptgruppe 6.1, 6.2, 6.4)	BWB
5.4.3	24.04				

5.5 Vegetation des offenen Wassers

5.5.1	24.02/24.03/24.04		siehe 5.4.1 - 5.4.2		§
5.5.2	24.02/24.03/24.04				§

5.6 Naturfernes, stehendes Gewässer

5.6.1	24.07.02				
5.6.2	24.07.05				
5.6.3	(24.07.06)				
5.6.4	(24.07.06)				
5.6.5	24.07.10				
5.6.6	24.07.13				
5.6.7	24.				

6. WALDFREIE BIOTOPE DER EUTROPHEN MOORE, SÜMPFE UND UFER

6.1 Großseggenried

6.1.1	37.01.02/38.03		siehe auch 5.2.1, 5.3.1, 5.3.3, 5.4.2		§
6.1.2	37.01				§
6.1.3	37.02				§
6.1.4	(37.02)				§

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	---	-------------	---------------------

6.2 Röhricht

6.2.1	38.02		siehe auch 5.2.1, 5.3.1, 5.3.3, 5.4.2		§
6.2.2	38.02				§
6.2.3	38.07				§
6.2.4	38.06				§
6.2.5	38.05				§
6.2.6	38.03				§
6.2.7	38.07/38.01 38.04	(*7210)	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	nur Schneiden-Röhrichte	§
6.2.8	38.07				§

6.3 Quellvegetation

6.3.1	22.				§
6.3.2	22.	(*7220)	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	nur Kalktuffquellen	§

6.4 Staudenflur der eutrophen Moore, Sümpfe und Ufer

6.4.1	39.01	6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	siehe auch 5.2.1, 5.3.1, 5.3.3	(§)
6.4.2	36.02.02.03/39.05.01.01				§
6.4.3	39.05.01.02/39.07.03				

6.5 Feuchtgebüsch

6.5.1	41.01.01				§
6.5.2	41.01.02				BWB

6.6 Sonstige ufergebundene Biotope

6.6.1	23.06	(3270)	Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.	nur bei entsprechender Vegetationsausprägung	(§)
6.6.2	24.08				§
6.6.3	24.08				§
6.6.4	43.04	*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padiion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		§
6.6.5	(43.03)/41.01.01				§
6.6.6	41.04.02				
6.6.7	-				

7. OLIGO- UND MESOTROPHE MOORE

7.1 Sauer-Armmoor (oligotroph-saures Moor)

7.1.1	36.01.01	*7110	Lebende Hochmoore		§
7.1.2	36.01.01	*7110	Lebende Hochmoore		§
7.1.3	36.03.01/36.03.02	7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore		§
7.1.4	43.01.01 44.01.02	*91D0	Moorwälder		§

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Novelle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	--	-------------	---------------------

7.1.5	36.03.01/36.04.02.03-04	7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore		§
7.1.6	36.03.01/36.04.02.01-02				

7.2 Naturnahes Sauer-Zwischenmoor (mesotroph-saures Moor)

7.2.1	36.02.01	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		§
	36.04.01.01/36.04.01.02	7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)		
7.2.2	36.02.01/35.01.01.01	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		§
7.2.3	41.01.01/36.03.03	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		§
7.2.4	36.03.01/36.03.04	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		§

7.3 Naturnahes Basen- und Kalkzwischenmoor (mesotroph-subneutrales und mesotroph-kalkreiches Moor)

7.3.1	35.01.01.01				§
7.3.2	35.01.02.01	7230	Kalkreiche Niedermoore		§
	38.04	*7210	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>		
7.3.3	41.01.01/35.01	(7230)	Kalkreiche Niedermoore	nur Kalk-Zwischenmoor	§
7.3.4	(35.01.02.01)	(7230)	Kalkreiche Niedermoore	nur Kalk-Zwischenmoor	§
7.3.5	-				§

8. TROCKEN- UND MAGERRASEN, ZWERGSTRAUCHHEIDEN

8.1 Pionier-Sandflur

8.1.1	34.04.01-02	(2330)	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	nur in Binnendünenkomplexen	§
8.1.2	34.04.03	*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen		§

8.2 Sandmagerrasen

8.2.1	34.04.03	(2330)	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	nur in Binnendünenkomplexen	§
8.2.2	34.04.03	(2330)	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	nur in Binnendünenkomplexen	§

8.3 Basiphiler Halbtrockenrasen

8.3.1	34.02.03/34.02.04	*6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	prioritär nur in orchideenreicher Ausprägung	§
8.3.2	34.02.03/34.02.04	*6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	prioritär nur in orchideenreicher Ausprägung	§

8.4 Zwergstrauchheide

8.4.1	40.03	2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	auf Binnendünen	§
		2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i>	auf Binnendünen	
		4030	Trockene europäische Heiden	nicht auf Dünen	

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Novelle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	--	-------------	---------------------

8.4.2	40.02	4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i>		§
8.4.3	34.06.01	*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	nur artenreiche Ausprägungen	§

8.5 Wacholderheide

8.5.1	34.02	5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	auch auf kalkarmen Standorten (die deutsche Übersetzung ist falsch)	§
-------	-------	------	---	---	---

9. GRÜNLAND UND GRÜNLANDBRACHEN

9.1 Feucht- und Naßgrünland

9.1.1	35.02.02				§
9.1.2	35.02.02				§
9.1.3	35.02.01	(6410)	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)		§
9.1.4	35.02.02	(6440)	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	nur Brenndolden-Auenwiesen	§
9.1.5	35.02.04				
9.1.6	35.02.05				BWB

9.2 Frischgrünland auf Mineralstandorten

9.2.1	34.07.01.01	(6510)	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	nur artenreiche Extensivstandorte	
9.2.2	34.07.01.02				

9.3 Intensivgrünland

9.3.1	34.08.01				
9.3.2	34.08.01				

9.4 Salzvegetation des Binnenlandes

9.4.1	35.03.01	*1340	Salzwiesen im Binnenland		§
9.4.2	35.03.01	*1340	Salzwiesen im Binnenland		§

10. STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN

10.1 Staudensaum und Ruderalflur

10.1.1	39.05.01.02/39.05.01.03				BWB
10.1.2	39.07/51.02.01				
10.1.3	39.07				
10.1.4	39.07				
10.1.5	39.06				

10.2 Ruderale Trittflur

10.2.1	34.09.04				
--------	----------	--	--	--	--

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

11. GESTEINS- UND ABGRABUNGSBIOTOPE

11.1 Gesteinsbiotop

11.1.1	32.05.01				(§)/BWB
11.1.2	32.05.01				(§)/BWB
11.1.3	32.05.02				BWB
11.1.4	32.02				§ G/BWB
11.1.5	32.03				§ G/BWB

11.2 Abgrabungsbiotop

11.2.1	32.11.09/32.06/32.08/32.09				
11.2.2	32.07.02/32.11.10				
11.2.3	32.01.01				§
11.2.4	32.11.07				
11.2.5	-				

12. ACKER- UND ERWERBSGARTENBAUBIOTOPE

12.1 Acker

12.1.1	33.01.03				
12.1.2	33.01.05/33.01.06				
12.1.3	33.01				
12.1.4	33.01				

12.2 Erwerbsgartenbau

12.2.1	41.07.01 - 04				
12.2.2	33.01				
12.2.3	41.07.05				
12.2.4	41.06				BWB

12.3 Brachfläche der Acker- und Erwerbsgartenbaubiotop

12.3.1	33.02				
12.3.2	33.02				
12.3.3	33.02				
12.3.4	-				

12.4 Fläche mit kleinräumigem Nutzungswechsel

12.4.1	-				
--------	---	--	--	--	--

13. GRÜNANLAGEN DER SIEDLUNGSBEREICHE

13.1 Gehölzfläche des Siedlungsbereiches

13.1.1	-				
13.1.2	41.04.01				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	--	-------------	---	-------------	---------------------

13.2 Siedlungsgebüsch / -hecke

13.2.1	-				
13.2.2	41.04.01				
13.2.3	-				
13.2.4	41.04.02				

13.3 Freifläche des Siedlungsbereiches

13.3.1	34.09.01				BWB
13.3.2	34.09.02				
13.3.3	51.03				
13.3.4	51.01/51.02				

13.4 Parkanlage

13.4.1	41.05.06				BWB
13.4.2	41.05.06				
13.4.3	-				

13.5 Friedhof

13.5.1	41.05.06				BWB
13.5.2	41.05.06				
13.5.3	-				

13.6 Zoo/Tiergarten

13.6.1	-				
13.6.2	-				

13.7 Kleingartenanlage

13.7.1	(41.05/51.03)				BWB
13.7.2	(41.05/51.03)				
13.7.3	(41.05/51.02/51.03)				BWB

13.8 Hausgarten

13.8.1	(51.03)				BWB
13.8.2	(51.03/41.04)				BWB
13.8.3	(51.03)				
13.8.4	(51.03)				

13.9 Sport- und Freizeitanlage

13.9.1	(34.09.03)				
13.9.2	-				
13.9.3	(34.09.03)				
13.9.4	-				
13.9.5	-				
13.9.6	-				
13.9.7	(53.01.10)				
13.9.8	-				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotoptyp MV	Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands	EU-Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH-Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
--------------	---	---------	--	-------------	---------------------

13.10 Sonstige Grünanlage

13.10.1	(41.04/41.05)				
13.10.2	(41.04)				

14. SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

14.1 Kerngebiet

14.1.1	(53.01.04)				
14.1.2	(53.01.04)				

14.2 Block- und Zeilenbebauung

14.2.1	(53.01.04)				
14.2.2	(53.01.04)				
14.2.3	(53.01.04)				

14.3 Großformbebauung

14.3.1	(53.01.04/53.01.05)				
14.3.2	(53.01.04/53.01.05)				

14.4 Einzel- und Reihenhausbebauung

14.4.1	(53.01.03.02)				
14.4.2	(53.01.03)				
14.4.3	(53.01.03)				

14.5 Dorfgebiet / landwirtschaftliche Anlage

14.5.1	-				
14.5.2	-				
14.5.3	-				
14.5.4	-				
14.5.5	(53.01.07)				
14.5.6	(53.01.08/53.01.09/ 53.01.13)				

14.6 Historischer Gebäudekomplex

14.6.1	(53.01.02)				
14.6.2	(53.01.01)				
14.6.3	(53.01.01)				
14.6.4	(53.01.01.01)				

14.7 Verkehrsfläche

14.7.1	52.02.02-06				
14.7.2	52.02.01-02				
14.7.3	52.01.03/52.01.06				
14.7.4	52.01.02				
14.7.5	52.01.01				
14.7.6	52.01.01				
14.7.7	52.01.01				

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

Biotop- typ MV	Rote Liste der Biototypen Deutschlands	EU- Code	Bezeichnung des Lebensraumtyps der FFH- Richtlinie (Wortlaut deutsche Übersetzung der Nove lle von 10/97)	Bemerkungen	Status ¹
-------------------	---	-------------	---	-------------	---------------------

14.7.8	52.03.01				
14.7.9	(52.04.01)				
14.7.10	53.01				
14.7.11	53.01				

14.7.12	52.04.02/24.07.08				
14.7.13	-				

14.8 Industrie- und Gewerbefläche

14.8.1	(53.01.14)				
14.8.2	-				
14.8.3	-				
14.8.4	-				
14.8.5	-				

14.9 Wasserwirtschaftliche Anlage

14.9.1	-				
14.9.2	-				
14.9.3	-				
14.9.4	-				
14.9.5	-				
14.9.6	24.07.09				
14.9.7	-				

14.10 Ver- und Entsorgungsanlage

14.10.1	-				
14.10.2	54.01.02/54.01.03				
14.10.3	(54.01.02/54.01.03)				
14.10.4	54.01.04/54.02.01				
14.10.5	(53.01.14)				

14.11 Brachfläche der Siedlungs-, Verkehrs- und Industriegebiete

14.11.1	-				
14.11.2	-				
14.11.3	-				

Hinweis: Die Zuordnung ist aufgrund von unterschiedlichen Definitionen und Überschneidungen von Typen zum Teil äußerst schwierig. Die Liste dient daher nur als Orientierung und ist als Entwurf zu betrachten.

Im Einzelfall muß unter Zuhilfenahme des Interpretation Manuals (European Commission 1996) und des BfN-Handbuchs (Ssymank et al. 1998) geprüft werden, ob ein FFH-Lebensraumtyp vorliegt

¹ Erläuterung siehe Anlage 9

1. Allgemeines Vorgehen

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes ist es notwendig, eine landeseinheitliche Bewertungs- und Bilanzierungsmethode einzuführen. Die Methode soll einerseits möglichst gut handhabbar sein und andererseits - dem gesetzlichen Auftrag entsprechend - angemessene und nachvollziehbare Ergebnisse hervorbringen. Mit dieser Methode sollen die Eingriffsfolgen beurteilt werden können, gleichzeitig müssen die notwendigen Kompensationen qualifizierbar und -soweit möglich- auch quantifizierbar gemacht werden. Dies bedeutet, daß sowohl die Eingriffsfläche als auch die Kompensationsfläche qualitativ und quantitativ mit ihren Funktionen erfaßt werden. Nachfolgend wird zwischen einem multifunktionalen und einem additiven Kompensationsflächenbedarf unterschieden.

Dem Modell zur Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs liegt als zentraler Baustein das Indikatorprinzip zugrunde, nach dem der Biotoptyp mit seiner Vegetation die Ausprägung von Boden, Wasser, Klima usw. widerspiegelt. Bei Kompensationsmaßnahmen ist in der Regel von Mehrfachfunktionen auszugehen. Das heißt, daß einzelne Maßnahmen gleichzeitig zur Wiederherstellung verschiedener Wert- und Funktionselemente dienen (s. Ziff. 2.4.1). Bei Betroffenheit von Funktionsausprägungen mit besonderer Bedeutung muß die jeweils beeinträchtigte Funktion im einzelnen kompensiert werden (additiver Kompensationsbedarf s. Ziff.2.4.2 mit 2.4.5). Vorhaben, deren spezifische Beeinträchtigungswirkungen sich über die hiermit vorgestellte Methode ganz oder teilweise nicht berücksichtigen lassen, bedürfen einer Behandlung im Rahmen von Unterregelwerken. Das gleiche gilt, wenn die angestrebten Kompensationsziele einer Wiederherstellung der betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushalts und Landschaftsbildes ergänzender Konventionen (z.B. Bodenabbau) bedürfen. So soll z.B. die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung bei Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe weiterhin durch den am 19. Juli 1996 eingeführten Erlaß (AZ: VI 660a/5328.113) erfolgen.

2. Arbeitsschritte

2.1 Beurteilungsgrundlage

Voraussetzung zur Beurteilung eines Eingriffsvorhabens ist in jedem Fall die Erfassung und Bewertung der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen und seine Lage in einem landschaftlichen Freiraum. Hierzu ist vom Vorhabenträger eine Biotoptypenkartierung und Biotopkartierung nach den Vorschriften der Biotopkartieranleitung der oberen Naturschutzbehörde durchzuführen, deren Umfang sich auf mögliche Auswirkungen des Eingriffs erstrecken muß. Von der Biotopkartierung kann abgesehen werden, wenn vom Eingriffsvorhaben keine Auswirkungen auf Wertbiotope zu erwarten sind oder wenn die Daten der Biotoptypenkartierung und sonstigen Daten zur Beurteilung der betroffenen Funktionen ausreichend sind. Die Betroffenheit landschaftlicher Freiräume ist durch die in Ziff. 2.4.1. beschriebenen Analysen am Standort des Eingriffsvorhabens zu ermitteln.

Zusätzliche Erhebungen müssen durchgeführt werden, wenn aufgrund komplexerer Eingriffe weitergehende Beeinträchtigungen der Wert- und Funktionselemente des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu erwarten sind. Umfang, Tiefe und Aufwand weiterer Bestandser-

fassungen werden durch die Verhältnismäßigkeit zu Umfang und Vielfältigkeit der Eingriffswirkungen und zum angestrebten Ziel begrenzt.

2.2 BiotopwertEinstufung mit Hilfe des Biotoptypenkatalogs M-V

Als Ergebnis der Biotopkartierung liegt eine flächendeckende Bestandserfassung vor, die mit Hilfe der **Anlage 9** einer Bewertung zugeführt werden muß. Der anzuwendende Biotoptypenkatalog orientiert sich an der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände Mecklenburg-Vorpommern“. Auf diese Weise wird eine nachvollziehbare und an den tatsächlich betroffenen Werten und Funktionen des Naturhaushalts ausgerichtete Beurteilung erreicht. Im Biotoptypenkatalog ist eine Bewertung auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der "Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland" vorgenommen worden. Der jeweils höhere Wert wird für die Bewertung der kartierten Biotope herangezogen. Er geht in das weitere Berechnungsverfahren für die Ermittlung der Kompensationsfaktoren ein. Siehe weiter bei Ziffer 2.4 ff.

2.3. BiotopwertEinstufung mit Hilfe einer ausführlicheren Bewertungsmethode

Bei komplexen Eingriffsfällen und der Betroffenheit besonderer Biotoptypen und Arten ist die Ermittlung einer naturschutzfachlich begründeten, ordinalen Einstufung jedes Biototyps mit Hilfe nachfolgend aufgeführter Standardkriterien in ausführlicher Form durchzuführen. Die Standardkriterien sind neben der erfolgten Biotopkartierung anhand vorhandener oder zu erhebender faunistischer, floristischer und vegetationskundlicher Daten zu beurteilen und zu bewerten. Jeder Biototyp wird anhand der Standardkriterien verbal-argumentativ beurteilt und in eine vierstufige Wertskala eingeordnet.

Tabelle 1

Standardkriterien	Wertstufe	Weiterführende Hinweise
– Regenerationsfähigkeit*	1 bis 4	vgl. Anlage 7, 9
– Gefährdete Biotoptypen nach der Roten Liste	1 bis 4	vgl. Anlage 7, 9
– Typische Artenausstattung nach Biotopkartieranleitung	1 bis 4	vgl. Anlage 7
– Gefährdete Arten	1 bis 4	vgl. Anlage 7
– (Struktur- und Habitatreichtum)**	1 bis 4	vgl. Anlage 7
– (Verbund-/Vernetzungs-/Trittsteinfunktion)**	1 bis 4	vgl. Anlage 7
<p>*) Das Kriterium ist nur für besonders geschützte Biotoptypen und besondere Wertbiotope anzuwenden. **) Das Kriterium kann nur in Zusammenhang mit speziellen faunistischen Untersuchungen angewandt werden.</p>		

Alle Standardkriterien repräsentieren für sich allein bereits essentielle Funktionen und Werte des betroffenen Biototyps als Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, da sie in gewissem Umfang miteinander korreliert sind.

Für die weitere Berechnung bzw. Zuordnung ist daher die jeweils höchste Einstufung der Standardkriterien in Ansatz zu bringen.

Darüber hinaus können noch weitere Bewertungskriterien herangezogen werden. Diese sog. Zusatzkriterien sind in **Anlage 7** enthalten und erläutert. Sie sollten - soweit die Untersuchungsergebnisse es zulassen - zur ergänzenden Bewertung (Vier Stufen-Wertskala), sowie auch zur Konkretisierung des Kompensationserfordernisses (vgl. Ziffer 2.4 ff) herangezogen werden.

2.4 Ermittlung des Kompensationserfordernisses

2.4.1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

1. Stufe: *Kompensationsermittlung mit Hilfe der Biotopwertansprache*

a) Vereinfachte Biotopwertansprache und Kompensationserfordernis

Jeder Biotopwerteinstufung (vgl. Ziffer 2.2 und 2.3) ist ein Kompensationserfordernis zuzuordnen, das geeignet ist, betroffene Werte und Funktionen des Naturhaushalts wiederherzustellen. Das Kompensationserfordernis läßt sich danach in jedem Einzelfall und nachvollziehbar auf die konkrete qualitative Ausprägung der Werte und Funktionen ausrichten.

Die Zuordnung erfolgt nach der folgenden Beziehung:

Tabelle 2

Werteinstufung	Kompensationserfordernis (Kompensationswertzahl)	Bemerkungen
0 ¹	0 - 0,9 fach	Bei der Werteinstufung „0“ sind Kompensationserfordernisse je nach dem Grad der Vorbelastung (z.B. Versiegelung) bzw. der verbliebenen ökologischen Funktion in Dezimalstellen zu ermitteln.
1	1 - 1,5 fach	Bei der Werteinstufung 1, 2, 3 oder 4 sind Kompensationserfordernisse in ganzen oder halben Zahlen zu ermitteln
2	2 - 3,5 fach	
3	4 - 7,5 fach	
4	≥ 8 fach	Bei Vollversiegelung von Flächen erhöht sich das Kompensationserfordernis um einen Betrag von 0,5 (bei Teilversiegelung um 0,2).

Das so ermittelte Kompensationserfordernis weist eine Bemessungsspanne auf und ist damit nur ein Orientierungswert.

Sind nur Funktionen mit allgemeiner Bedeutung (Wertstufe ≤ 1) betroffen, ist zur adäquaten Wiederherstellung der betroffenen Werte und Funktionen bei der Bemessung des Kompensationserfordernisses der untere Zahlenwert innerhalb der Bemessungsspanne zugrunde zu legen. Bei einer Betroffenheit von Biotopen mit besonderer Bedeutung, für die keine differenzierte Wertana-

¹ Die Werteinstufung 0 ist in Anlage 9 mit dem Symbol - gekennzeichnet.

lyse vorliegt, ist eine sachgerechte Festlegung des Kompensationserfordernisses mit Hilfe einer verbal-argumentativen Wertansprache vorzunehmen. Das Ausweichen auf eine derartige verbal-argumentative Wertermittlung darf nur solchen Fällen vorbehalten bleiben, die noch mittels einer einfachen Wertanalyse zu beschreiben sind. Komplexere Landschafts- und Naturraumsituationen sind dagegen mit Hilfe dieser vereinfachten Methode nicht sachgerecht zu beschreiben. Diese kann angemessen nur mit Hilfe einer differenzierten Wertermittlung nach Ziffer 2.4.1 Buchstabe b) erfolgen. Fehlt auch eine verbal-argumentative Wertermittlung, ist stets ein höheres (mindestens mittleres) Kompensationserfordernis zugrunde zu legen.

b) Ausführliche Biotopwertansprache und Kompensationserfordernis

Sind Funktionen mit besonderer Bedeutung betroffen, ist das in der 1. Stufe ermittelte Kompensationserfordernis unter Heranziehung der sonstigen Bewertungskriterien (vgl. **Anlage 7**) zu konkretisieren. Die Konkretisierung ist unter Berücksichtigung aller fachlichen Anforderungen durchzuführen und verbal-argumentativ darzulegen.

Eine fachliche Untersetzung der Darlegungspflicht ist bei Anwendung des folgenden Verfahrens gegeben:

- (1) Ermittlung einer mittleren Wertstufe (A) aus der Gesamtheit der Wertstufen der verwendeten Kriterien (Standard- und Zusatzkriterien)
- (1) Ermittlung einer Wertzahl (B) aus dem 0,6fachen Wert¹ der höchsten Wertstufe (siehe Ziffer 2.3)
- (2) Bei der Gegenüberstellung von A und B ergeben sich 3 mögliche Fälle als Entscheidungsgrundlage für die konkretisierte Bemessung des Kompensationserfordernisses:

Tabelle 3

Verhältnis A/B	Entscheidungsvorschlag Kompensationserfordernis	für
A > B	oberer Bereich	
A = B	mittlerer Bereich	
A < B	unterer Bereich	

Mit diesem Verfahren wird der Kompensationsbedarf von einer differenzierten Ansprache der betroffenen Lebensraumfunktionen abhängig gemacht. Dabei wird einer durchschnittlich hohen Wertstufe mehr Bedeutung beigemessen als einem einzelnen wertgebenden Biotopmerkmal. Der Kompensationsbedarf ist nachweisbar höher, sofern in komplexe Funktions- und Wertgefüge eingegriffen wird. Diese lassen sich adäquat nur durch entsprechend differenzierte Wertparameter beschreiben.

2. Stufe: *Berücksichtigung der Beeinträchtigung von landschaftlichen Freiräumen*

Landschaftliche Freiräume sind bebauungsfreie, unversiegelte und nicht oder nur gering durch oberirdische Infrastruktureinrichtungen belastete Gebiete. Ihrer Größe und Geschlossenheit entsprechend, erfüllen sie ökologische – aber auch landschaftsästhetische und somit für die Erho-

¹ Begründung: Gegenüber dem Mittelwert erlaubt der 0,6fache Wert eine bessere Differenzierung von Biotoptypen im Hinblick auf ihren Gesamtwert.

lungsvorsorge wichtige – Grundfunktionen. Die Lage von Flächen (Biotope, Wertbiotope) in einem durch Störungen bereits belasteten oder noch nicht belasteten Raum bestimmt maßgeblich das Entwicklungspotential der Werte und Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Die vorhabenbedingte Betroffenheit eines bislang störungsarmen bzw. -freien Landschaftsraumes macht eine Zunahme des Kompensationserfordernisses notwendig.

Das nach den bisherigen Vorschriften ermittelte Kompensationserfordernis ist aufgrund der Lage in einem landschaftlichen Freiraum zu erhöhen bzw. bei bereits gegebener Vorbelastung des Raumes zu senken. Dabei wird auf die jeweils betroffenen Biotoptypen Bezug genommen. Der Berechnung der Ab- und Zunahme des Kompensationserfordernisses aufgrund des gegebenen Beeinträchtigungsgrades des betroffenen landschaftlichen Freiraumes wird nachfolgende Tabelle zugrunde gelegt:

Tabelle 4: Bestimmung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades

Grad	Abstand des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen
1	≤ 50 Meter
2	≤ 200 Meter
3	≤ 800 Meter
4	> 800 Meter

Tabelle 5: Ermittlung des Korrekturfaktors

Kompensations- erfordernis gemäß Stufe 1	Freiraum-Beeinträchtigungsgrade			
	1	2	3	4
Korrekturfaktor	x 0,75	x 1,0	x 1,25	x 1,5

Zur Bestimmung des Beeinträchtigungsgrades wird empfohlen, die dem Projekt benachbarten Störquellen mit Isolinien in den o. a. Abständen zu umgeben und die Projektflächen bzw. Projektteilflächen den damit gebildeten Zonen zuzuordnen. Bei flächenhaften Projekten kann zur Vereinfachung des Verfahrens auch der Abstand des Flächenschwerpunktes des Bebauungsplans zu einer vorhandenen Störquelle oder zu vorbelasteten Bereichen gewählt werden. Es sind nur diejenigen Projektbestandteile zu berücksichtigen, die Beeinträchtigungen verursachen.

Als Orientierungshilfe für die Ermittlung des Freiraum - Beeinträchtigungsgrades in dem vom Vorhaben betroffenen Landschaftsraum kann die Karte der landschaftlichen Freiräume von Mecklenburg - Vorpommern (LUNG 1999) einschl. Erläuterungen verwendet werden.

Bei linear ausgeprägten Vorhaben mit komplexen Wirkungen auf den Naturhaushalt entspricht die beschriebene Verfahrensweise i.d.R. nicht dem Umfang der Betroffenheit von landschaftlichen Freiräumen. Für derartige Eingriffsfälle bleibt eine besondere Regelung vorbehalten.

3. Stufe: Berücksichtigung mittelbarer Eingriffswirkungen aufgrund von negativen Randeinflüssen des Vorhabens

Biotoptypen und Kompensationsmaßnahmen selbst (siehe Ziffer 2.5) können unmittelbar oder mittelbar von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein. Vom Vorhaben bzw. Vorhabensort (und von vorhandenen Infrastruktureinrichtungen) gehen in unterschiedlicher Intensität auch erhebliche und nachhaltige Einwirkungen auf die Umgebung bzw. umgebende Biotoptypen aus. Hierbei handelt es sich um projektbezogene negative Randeinflüsse, wie z. B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, optische Reize, Eutrophierung u. a. m. Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen sind i. d. R. eine bzw. zwei Wirkzonen zu bilden, innerhalb deren Grenzen die von den Beeinträchtigungen betroffenen Biotope oder Maßnahmen liegen können (vgl. Anlage 2: Wirkzonenübersicht).

Die Beeinträchtigungsintensitäten sind z. B. in folgender Weise zu staffeln:

Tabelle 6

Lage	Intensitätsgrad	Wirkungsfaktor
<i>Baukörper/Baufeld</i>	100 %	1,0
<i>Wirkzone I</i>		
a) Flächen innerhalb des Planbereichs:		
• Flächen, die der Kompensation dienen	50 bis 80%	0,5 bis 0,8
• Wertbiotope	30 bis 70%	0,3 bis 0,7
b) Flächen außerhalb des Planbereichs	40 bis 60 %	0,4 bis 0,6
<i>Wirkzone II</i>	5 bis 30 %	0,05 bis 0,3

Im Bereich der Wirkzone(n) sind im Regelfall alle Biotoptypen mit einer Werteinstufung ≥ 2 zu berücksichtigen.

Die räumliche Ausprägung der Wirkzone(n) hängt vom Eingriffstyp ab und muß daher individuell ermittelt werden und verbal-argumentativ begründet werden¹. Zur räumlichen Festlegung der Wirkzone(n) lassen sich die projektbegleitenden Auswirkungen mit der weitesten räumlichen Ausdehnung heranziehen.

Beschränken sich negative projektspezifische Auswirkungen eines Vorhabens auf Vorkommen störungsempfindlicher Tierarten oder auf Biotope, in denen aufgrund ihrer Ausstattung sensible Arten regelmäßig vorzufinden sind (vgl. **Anlage 13**)², kann innerhalb der Wirkzone(n) auf die flächendeckende Berücksichtigung aller Biotoptypen mit einer Werteinstufung ≥ 2 verzichtet werden. In diesen Fällen sind nur solche Biotoptypen zu beachten, bei denen - durch Untersuchungen nachgewiesen - die entsprechenden Kriterien zutreffen. Ausgenommen von dieser einschränkenden Regelung bleiben aber stets die Biotoptypen mit einer Werteinstufung ≥ 2 , soweit sie in Bereichen liegen, die in Gutachtlichen Landschaftsrahmenplänen als „Bereiche mit hervorhebener Bedeutung für den Naturhaushalt“ dargestellt sind.

¹ Die Wirkungszonen bedürfen vorhabenstypbezogen einer inhaltlichen Definition. Konkrete Empfehlungen bleiben Unterregelwerken für spezielle Vorhabentypen vorbehalten.

² vgl. auch FLADE (1994)

Biotopkomplexe werden der Wirkzone zugeordnet, in der sie ihren funktionsräumlichen Schwerpunkt haben. Biotopkomplexe, die sich über die äußere Wirkzone hinaus noch in das Umfeld hinein erstrecken, werden mit einer sachgerechten Erhöhung des Kompensationserfordernisses berücksichtigt. Werden Biotoptypen mit einer Werteinstufung ≥ 2 überplant oder werden Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Planbereichs selbst angelegt, sind diese von den Wirkungen des Vorhabens stärker betroffen. Die Beeinträchtigungsintensität ist abhängig von der Größe des betroffenen Biotops (Pufferfähigkeit) und seiner Empfindlichkeit gegenüber projektspezifischen Wirkungen.

Beeinträchtigungen von Werten und Funktionen des Naturhaushaltes in den dargestellten Wirkzonen sind prozentual im Verhältnis zur Intensität zu bewerten und zu kompensieren.

Der vollständige Kompensationsbedarf ergibt sich aus folgender multiplikativer Verknüpfung:

Ermittelte Fläche des betroffenen Biotoptyps	X	Konkretisiertes biotoptypbezogenes Kompensationserfor- dernis (Stufe 1 bis 2)	X	Wirkungsfaktor (Stufe 3)	=	Kompensationsflächen- äquivalent (Bedarf)
---	----------	--	----------	-----------------------------	---	--

Unter Berücksichtigung der bisherigen Ausführungen in Ziffer 2.4.1 ergibt sich insgesamt der Sockelbetrag für die multifunktionale Kompensation.

2.4.2 Additive Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume

Insbesondere im Zusammenhang mit linear wirksamen Eingriffsvorhaben kann es zu besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Grundflächen qualifizierter landschaftlicher Freiräume kommen. Für entsprechende Vorhaben bleibt eine gesonderte Regelung zur Ermittlung eines additiven Kompensationsbedarfes vorbehalten. Auch bei punkt- oder flächenhaften Eingriffen mit einer Betroffenheit von landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 4 oder von landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 (verbunden mit einem überdurchschnittlichen Natürlichkeitsgrad) sind besondere Kompensationsleistungen verbal-argumentativ zu begründen.

Bei der Betroffenheit von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen sind besondere Anforderungen an Art, Lage und Gestaltung der Kompensationsmaßnahmen zu stellen. Prioritäre Maßnahme ist der Rückbau von nicht mehr benötigter Bebauung oder bebauungsähnlichen Infrastruktureinrichtungen (z. B. Straßen, befestigte Wege) innerhalb bestehender landschaftlicher Freiräume größer Wertstufe 2.

Im Hinblick auf die Durchführung von Ersatzmaßnahmen gelten folgende Anforderungen:

- Kompensationsflächen sollen gebündelt werden (vgl. Teil A, Ziff. 3.7)
- Lage in landschaftlichen Freiräumen größer Wertstufe 2
- Sonstige Anforderungen gem. Teil A Ziff. 3.3.3

2.4.3 Additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen

Einige faunistische Sonderfunktionen können nicht nach dem Prinzip der multifunktionalen Kompensation sachgerecht berücksichtigt werden. Hier werden Zuschläge im Sinne einer additiven Kompensation erforderlich. Die Betroffenheit besonderer faunistischer Funktionen verlangt daher auch eine separate Erfassung und Bewertung. Sofern durch die Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere faunistische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst hieraus die Verpflichtung zur Wiederherstellung artspezifischer Lebensräume und ihrer Voraussetzungen. Faunistische Sonderfunktionen sind bei Eingriffen in folgende Funktionszusammenhänge betroffen:

- a) Eingriffe in Lebensräume gefährdeter Arten mit großen Raumannsprüchen
- b) Eingriffe in definierte faunistische Funktionsbeziehungen gefährdeter und naturraumtypischer Arten sowie Arten mit Indikatorfunktionen für wertvolle Biotope oder Biotopstrukturen

Zu a)

Hierbei handelt es sich um Arten, deren Lebensräume weit über die definierten Wirkzonen für die biotoptypenbezogene Eingriffsermittlung und Kompensationsbemessung hinausgehen. Die Ermittlung muß einzelfallweise erfolgen. Die Betroffenheit entsprechender Arten ist durch die Wiederherstellung ihrer essentiellen Lebensraumvoraussetzungen zu kompensieren. Entsprechende Kompensationserfordernisse müssen in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten und individuellen Betroffenheiten festgestellt werden.

Da die Betroffenheit je nach Eingriffsart, Eingriffsintensität und Empfindlichkeit der jeweils betroffenen Art stark variiert, können keine pauschalierten Empfehlungen zum Flächenumfang des Kompensationserfordernisses gegeben werden. Das Kompensationserfordernis leitet sich aus der Intensität der Betroffenheit des jeweiligen Lebensraumanspruchs ab. Hierzu bedarf es zuvor der räumlichen Festlegung des artspezifischen essentiellen Lebensraumanspruchs.

Zu b)

Eingriffe in faunistische Sonderfunktionen liegen immer dann vor, wenn Teilpopulationen gefährdeter und landschaftsraumtypischer Arten und Arten mit Indikatorfunktionen für wertvolle Biotope oder Biotopstrukturen betroffen sind, die empfindlich gegenüber Standortveränderungen oder gegenüber projektspezifischen Auswirkungen sind.

Es handelt sich hierbei oftmals um Teilpopulationen von Arten, die in ihrem Bestand regional-, landes- und bundesweit gefährdet sind und dementsprechend bei jedem weiteren Eingriff in ihre Lebensbedingungen lang- (oder mittel-) fristig mit ihrem gesamten räumlichen Teilvorkommen gefährdet sind. Die Erfassung der faunistischen Funktionsbeziehungen hat in solchen Fällen zu berücksichtigen, daß derartige Artvorkommen sich über mehrere - auch weit voneinander liegende - Biotoptypen erstrecken, die durch spezifische standörtliche Bedingungen geprägt sind.

Die Ermittlung von Eingriffen in spezifische faunistische Funktionsbeziehungen muß einzelfallweise erfolgen und die Eingriffsintensität, z. B. den Einfluß von Zerschneidungseffekten auf Teilpopulationen, berücksichtigen. Es ist zunächst sorgfältig zu prüfen, ob die Art und der Umfang der Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in die Biotoptypen oder Biotopkomplexe die Kompensation für Eingriffe in faunistische Funktionsbeziehungen gewährleisten kann.

Möglicherweise sind weitere Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung entsprechender Funktionen erforderlich. Die notwendigen Maßnahmen zur Eingriffsminimierung oder zur Kompensation sind auf die Erfordernisse, die sich aus den vor Ort gegebenen Bedingungen ableiten, abzustimmen.

Zum Kompensationserfordernis für den Flächenumfang können keine pauschalierten Empfehlungen bzgl. des notwendigen Flächenumfangs gegeben werden.

2.4.4 Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Landschaftsbildrelevante Eingriffe sind mit Hilfe einer Landschaftsbildanalyse zu beurteilen. Eine Landschaftsbildanalyse ist u. a. auf der Grundlage der Ergebnisse der Biotoptypenkartierung durchzuführen. Alle Landschaftselemente sind in ihrer Landschaftsbildwirksamkeit zu erfassen und zu bewerten. Die tatsächlich sichtbeeinträchtigten Bereiche sind unter Anrechnung aller sichtverschatteten Bereiche zu ermitteln. Mit Hilfe dieser Rauminformationen läßt sich die vom Eingriff betroffene Landschaft in landschaftsästhetische Raumeinheiten untergliedern und jede Raumeinheit in ihrem landschaftsästhetischen Eigenwert und ihrer projektspezifischen Empfindlichkeit bewerten. Die Reichweite einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist von der Intensität des Eingriffs abhängig. Um die Bestimmung der Größe des Einwirkungsbereichs zu erleichtern, lassen sich die Eingriffstypen in Abhängigkeit von der jeweiligen Eingriffserheblichkeit standardisierten Sichtbarkeitszonen (Wirkzonen) zuordnen. Da die Wahrnehmung des Eingriffsobjektes mit wachsender Entfernung zum Eingriffsort abnimmt, kann bei den Wirkzonen von einer abnehmenden Betroffenheit landschaftsästhetischer Funktionen ausgegangen werden. Durch Zu- und Abschläge kann das Fehlen bzw. das Vorhandensein von landschaftsbildwirksamen Vorbelastungen angemessen berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung mastenartiger Eingriffe erfolgt in Mecklenburg - Vorpommern gem. Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz vom 19.07.1996 Nr. VI 660a/5328.113.

Da Kompensationsmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushalts i. d. R. nicht im Einwirkungsbereich erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffsraum) entstehen sollten, wären in diesem Bereich nur Maßnahmen zur Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes möglich. Für darüber hinausreichende Bereiche gilt: Kompensationsmaßnahmen für die Wiederherstellung des Naturhaushalts sind in ihrer Eignung, auch Beeinträchtigungen landschaftsästhetischer Funktionen wiederherzustellen, entsprechend anzurechnen. Für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts ist insofern vorrangig Kompensation zu leisten. Für danach noch verbleibende nachhaltige und erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild sind adäquate Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes entsprechend der landschaftsbildtypischen Charakteristik auszuwählen.

2.4.5 Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Als hochintegrativer Ausdruck landschaftlicher Ökosysteme wird gem. Ziffer 2.3 der biotische Komplex herangezogen. Bei betroffenen Funktions- und Wertelementen mit besonderer Bedeutung sind die Eingriffe und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, daß eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies aufgrund der Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist. Funktionen und Werte der abiotischen Ressourcen, die eine besondere Bedeutung haben, sind der **Anlage 3** zu entnehmen. Die Ermittlung des flächenmäßigen Umfangs der Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in die Funktions- und Wertelemente mit besonderer Bedeutung

ist verbal-argumentativ zu begründen und quantitativ anzugeben. Das Ziel der entsprechenden Kompensation muß es sein, die beeinträchtigten Werte und Funktionen qualitativ wiederherzustellen.

Wert- und Funktionselement Boden

Speicher- und Reglerfunktion

Die vom Eingriff betroffene Speicher- und Reglerfunktion des Bodens kann durch bodenstrukturverbessernde Maßnahmen wie z.B. eine Entsiegelung von Flächen, Lockerung von Verdichtungen, Nutzungsextensivierung und durch eine Bepflanzung wiederhergestellt werden. Störungen des natürlichen Bodenaufbaus sind i. d. R. nicht wiederherstellbar.

Biotische Ertragsfunktion

Die biotische Ertragsfunktion kann durch Maßnahmen kompensiert werden, die das Ziel haben, die physikalischen, chemischen und biologischen Bodeneigenschaften wiederherzustellen, wie z. B. durch Nährstoffentzug mittels häufiger Mahdtermine und Mähgutentfernung.

Lebensraumfunktion¹

Die Wiederherstellung der Lebensraumfunktion des Bodens sollte schwerpunktmäßig auf die Entwicklung der Standortvoraussetzungen von wertvollen Biotopen und Biozönosen ausgerichtet sein. Die durch die Zerstörung von Lebensräumen beeinträchtigte Bodenfunktion kann durch eine Extensivierung der Nutzung auf anderen Flächen wiederhergestellt werden. Insbesondere Bereiche, die durch extreme Standortbedingungen gekennzeichnet sind, bieten gute Lebensraumvoraussetzungen zur Entwicklung wertvoller Biotope bzw. Biozönosen.

Informationsfunktion²

Beeinträchtigungen der durch Landschaftsgenese und insbesondere durch Bodengenese geprägten Informationsfunktion des Bodens sind i. d. R. nicht kompensierbar.

Wert- und Funktionselement Wasser

Grundwasserneubildungsfunktion

In Gebieten, die sich in besonderer Weise zur Grundwasserneubildung eignen, sind eingriffsbedingte Beeinträchtigungen gesondert zu kompensieren. Eine Kompensation ist dann erreicht, wenn am Eingriffsort für eine Versickerung der von den überbauten Flächen stammenden Was-

¹ Hier im Sinne des Kriteriums 'extreme Standortbedingungen' aus der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V“ verwendet (S. 61).

² Hier im Sinne des Funktionsbereichs 'Landeskundliches Potential' aus der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V“ verwendet (S. 58).

sermengen in gleicher Menge und Qualität wie vor dem Eingriff gesorgt wird.

Grundwasserdargebotsfunktion

Eine Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Grundwasserdargebots ist durch die Mittel der Eingriffsregelung nicht möglich.

Oberflächenwasserschutzfunktion

Zu dieser Funktion gehören alle Maßnahmen, die zu einer Verbesserung des Selbstreinigungsvermögens beitragen, wie z. B. die Erhöhung der Strukturvielfalt. Die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften von Oberflächengewässern sollten möglichst an die natürlichen Verhältnisse angepaßt werden. Eingriffe in naturnahe Gewässer können durch entsprechende Renaturierungs- und Rückbaumaßnahmen an naturfernen, extensiv genutzten Gewässern kompensiert werden. Durch die Erhöhung der Strukturvielfalt an Gewässern kann auch das Selbstreinigungsvermögen verbessert werden.

Eingriffe in natürliche Überschwemmungsgebiete von Fließgewässern können durch die Wiederherstellung natürlicher Überflutungsregime auf geeigneten Flächen kompensiert werden. Als Maßnahmen zur Stärkung der Retentionsfunktion bieten sich z. B. der Rückbau von Deich- und Entwässerungsanlagen sowie die Entsiegelung von Flächen an.

Wert- und Funktionselement Klima/Luft

Bioklimatische Regenerationsfunktion

Eingriffsbedingte Beeinträchtigungen von Rein- und Kaltluftentstehungsgebieten können durch die Optimierung von rein- und kaltluftproduzierenden Flächen und die Anlage kleinklimatisch wirksamer Strukturen, wie z. B. Grün- und Freiflächen, kompensiert werden. Luftaustauschbahnen sind durch geeignete Maßnahmen in ihrer Funktion wiederherzustellen bzw. aufzuwerten.

Lufthygienische Regenerationsfunktion

Lufthygienische Beeinträchtigungen können bspw. durch die Anpflanzung von Wald gemildert werden.

Lebensraumfunktion

Eingriffe in Bereiche, die besondere standortspezifische Strahlungs- und Temperaturverhältnisse besitzen, sind möglichst zu vermeiden, da die Schaffung von Standorten mit ausgeprägtem Kleinklima nur unter verhältnismäßig hohem Aufwand, wie z. B. durch Reliefgestaltung, zu erreichen ist.

2.5 Konvention für die Behandlung von Bodenverfüllungen

Bodenverfüllungen werden vielfach zum Beseitigen von Senken auf Acker oder Grünland vorgenommen. Dadurch werden z. B. feuchtigkeitsliebende Dauervegetationsbestände (Biotoptyp: Extensives Grünland) und/oder periodische Lebensräume auf Äckern (Biotoptyp: Extensiver Acker) beseitigt. Sie sind charakteristische weitverbreitete Biotopelemente der jungpleistozänen Landschaft von Mecklenburg-Vorpommern. Durch die Bodenverfüllungen werden intensive Nutzungen ermöglicht, so daß eine erhebliche Biotopwertminderung eintritt. Aus der Vorher-Nachher-Differenz der Wertstufen ergibt sich in Verbindung mit weiteren Merkmalen das spezifische Kompensationserfordernis.

2.6 Berücksichtigung der Wertigkeit der geplanten Kompensationsmaßnahmen sowie Gesamtbilanzierung

2.6.1 Wertigkeit geplanter Kompensationsmaßnahmen

Die beschriebene Ermittlung des Kompensationsbedarfs führt zu einem Flächenäquivalent für die vom Eingriff beanspruchten Biotoptypen (vgl. Ziffer 2.4.1) und für den additiven Ausgleich von Sonderfunktionen bzgl. landschaftlicher Freiraum (2.4.2), Fauna (vgl. Ziffer 2.4.3), Landschaftsbild (vgl. Ziffer 2.4.4) und abiotischer Wert- und Funktionselemente (vgl. Ziffer 2.4.5). Den geplanten Kompensationsflächen ist ebenfalls ein Flächenäquivalent zuzuordnen. Den Kompensationsmaßnahmen ist dabei i. d. R. nicht der Wert des angestrebten Biotoptyps, sondern nur ein Wert beizumessen, der bei planmäßiger Entwicklung im Zeitraum von 25 Jahren erreicht werden kann. Zur Feststellung der Wertigkeit von geplanten Kompensationsmaßnahmen wird auf **Anlage 11** verwiesen. Nach der Bestimmung der Wertstufe des Zielbiotoptyps ist aus Tabelle 2 die mögliche Spannbreite der Kompensationswertzahl zu entnehmen. Die gemäß dieser Tabelle gegebenen Spannbreiten sollen bei der Zuordnung eines Kompensationsflächenäquivalents dazu benutzt werden, Besonderheiten der Lage und der standörtlichen Bedingungen von geplanten Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Kompensationsflächenäquivalent ist unter Verwendung der dort dargestellten Spannbreite dem mittleren (oberen) Bereich zuzuordnen, wenn mindestens eines (oder zwei) der folgenden Kriterien erfüllt ist (sind):

Die geplante Kompensationsmaßnahme

- entspricht räumlich konkreten Zielen der örtlichen oder überörtlichen gutachtlichen Landschaftsplanung
- befindet sich innerhalb eines landschaftlichen Freiraumes hoher Wertigkeit (Wertigkeit ≥ 3 ; vgl. Karte der landschaftlichen Freiräume)
- befindet sich im Areal eines fachplanerisch oder fachgutachtlich nachgewiesenen vorhandenen oder zu entwickelnden Biotopverbundkomplexes (vgl. Landschaftspläne, Pflege- und Entwicklungspläne, raumbezogene Gutachten)
- grenzt an Biotoptypen mit einer Wertigkeit ≥ 3 und einer Fläche von mindestens 1 ha oder mit einem Vorkommen von besonders gefährdeten Arten an oder
- weist eine überdurchschnittliche qualitative Ausprägung auf.

Bei der Auswahl und Bestimmung der Lage der geplanten Kompensationsmaßnahmen ist zu beachten, daß die neu zu schaffenden Biotoptypen mittelbar nicht von den Wirkungen des Projektes oder anderer anthropogener Einrichtungen betroffen sein sollten. Ist dies nicht zu vermeiden, führt eine mittelbare Betroffenheit folglich zu einer Verminderung des anzurechnenden Kompensationsflächenäquivalents. Die Vorschriften in Ziffer 2.4.1, 3. Stufe: „Berücksichtigung mittelbarer Eingriffswirkungen aufgrund von negativen Randeinflüssen des Vorhabens“ sind sachgerecht anzuwenden. Die Wirkungen anderer anthropogener Einrichtungen sind innerhalb einer Wirkzone von 200 Metern zu berücksichtigen. Die Wirkintensität ist abhängig vom Störpotential der anthropogenen Einrichtung.

Ausgehend von der gemäß **Anlage 11** ermittelten Werteinstufung ist auf der Grundlage von Tabelle 2 (Kompensationswertzahl) und evtl. zu berücksichtigendem Leistungsfaktor ein Flächenäquivalent für die geplanten Kompensationsmaßnahmen zu ermitteln.

Der Kompensationsmaßnahmenwert ergibt sich aus folgender multiplikativen Verknüpfung:

$$\begin{array}{l} \text{Ermittelte Fläche} \\ \text{des Zielbiotops} \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{l} \text{Konkretisierte} \\ \text{maßnahmenbezogene} \\ \text{Kompensationswertzahl} \end{array} \quad (\times \text{ Leistungsfaktor})^1 = \begin{array}{l} \text{Kompensations-} \\ \text{flächen-} \\ \text{äquivalent} \end{array}$$

2.6.2 Gesamtbilanzierung

Unter Beachtung der sonstigen Anforderungen an eine funktionsgerechte Kompensation müssen in der Gesamtbilanzierung für die multifunktionale Kompensation die Flächenäquivalente des betroffenen Bestandes und der geplanten Kompensationsmaßnahmen übereinstimmen. In einer zweiten Teilbilanz werden die spezifischen funktionsbezogenen Anforderungen an eine additive Kompensation dargestellt (vgl. Tabelle 7).

¹ Bei Lage der Maßnahme im Wirkungsbereich des Vorhabens oder vorhandener anthropogener Einrichtungen (Leistungsfaktor = 1 – Wirkfaktor)

Tabelle 7

I. Multifunktionale Kompensation

Bedarf	Planung
Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus: – Sockelbetrag für die multifunktionale Kompensation	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Kompensationsmaßnahmen bestehend aus Maßnahmen zur: - Biotopneuschaffung - Biotopverbesserung
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf)	Flächenäquivalent (Planung)

II. Additive Kompensation

Zusammenfassende Darstellung von Maßnahmenkomponenten zur Kompensation von beeinträchtigten Sonderfunktionen

2.6.3 Übersicht zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Betroffene Wert- und Funktionselemente

Zu berücksichtigende Grundfläche (vgl. § 8 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 14 Abs. 1 Satz 1 LNatG M-V)

I. Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsflächenäquivalents

Analyse der betroffenen Biotoptypen

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Biotopwertermittlung (vereinfachte oder ausführliche Bewertungsmethode) • Freiraum - Beeinträchtigungsgrad • Mittelbare Eingriffswirkungen (Wirkungsfaktor) | <ul style="list-style-type: none"> • Unmittelbar betroffene Biotoptypen und Biotop-(typen-)komplexe im Bau Feld • Qualifizierter landschaftlicher Freiraum (> 25 ha) • Mittelbar betroffene Biotoptypen (Wertstufe ≥ 2) in den eingriffsrelevanten Wirkzonen |
|---|--|

II. Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfs

Analyse von Sonderfunktionen

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftliche Freiräume • Tierarten • Landschaftsbild • Abiotische Wert- und Funktionselemente | <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftliche Freiräume mit Wertstufe 4 oder auch 3, wenn mit einem überdurchschnittlichen Natürlichkeitsgrad verbunden • Home ranges von sensiblen Arten und/oder Arten mit großen Rauman-sprüchen • Besondere faunistische Funktionsgefüge • Landschaftsbildräume mit Wertstufe > 3 • Besondere Leistungsbereiche abiotischer Wert- und Funktionselemente |
|---|--|

III. Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalents der geplanten Maßnahmen

<p>Biotopwertansprache der geplanten Kompensationsmaßnahmen Biotopwertprognose (verbal-argumentative Begründung höherer Wertstufen)</p>	<p>Bereiche mit geplanter Biotopwert-verbesserung</p>
---	---

IV. Gesamtbilanzierung

<p>Gegenüberstellung der Flächenäquivalente von Bedarf und Planung</p>
<p>Zusammenfassende Darstellung der additiven Kompensationskomponenten</p>

Anlage 11 Potentielle Kompensationsmaßnahmen und ihre Werteinstufung

Grundsätzliches

Die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen sollte im Regelfall auf Flächen mit einem Ausgangswert ≤ 1 erfolgen. Bei Kompensationsmaßnahmen mittels Biotopen, die eine sehr lange Zeitdauer für die Entwicklung ihrer Funktionen benötigen, ist der voraussichtliche Zustand maximal 25 Jahre nach den durchgeführten Maßnahmen zu bewerten. Dies führt dazu, daß die im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigenden Zielbiotope i. d. R. nur im Bereich der Wertstufen 1 und 2 angeordnet werden sollten. Können innerhalb von 25 Jahren bereits höhere Wertstufen erreicht werden, so liegen i. d. R. am Ort der Kompensationsmaßnahme Ausgangsbiotope vor, die bereits ihrerseits eine höhere Wertstufe (Bestandswert ≥ 2) besitzen. In der nachfolgenden Auflistung wird in solchen Fällen daher nur der im Regelfall zu erwartende Wertsteigerungsbetrag zugrunde gelegt. In besonderen Fällen ist die Wertigkeit des konkreten Ausgangsbiotops zugrunde zu legen. Daraus können sich begründbare Abweichungen gegenüber der nachfolgenden Auflistung ergeben.

Höhere Wertstufen können sich nur in Kombination mit anderen wertsteigernden Faktoren ergeben. Hierbei handelt es sich um qualitativ hochwertige Maßnahmen zur:

- Herstellung von raumspezifischen Zielbiotopen des Naturschutzes
- dauerhaften Optimierung des Landschaftswasserhaushalts und zur
- besonderen Förderung von Zielarten des Naturschutzes.

Grunderwerb oder andere Formen der Flächensicherung sind grundsätzlich keine gesondert zu berücksichtigenden wertsteigernden Faktoren. I. d. R. handelt es sich hierbei um maßnahmenvoraussetzende Bestandteile der Kompensation (vgl. **Anlage 16**). Eine Sanierung von Altlasten ist grundsätzlich nicht als Kompensationsmaßnahme anzuerkennen. Ergänzungen der nachfolgenden Auflistung sind - den Einzelfall berücksichtigend - grundsätzlich möglich.

I. Vegetationsmaßnahmen

(Anpflanzung/Aussaats oder Beseitigung von (standortheimischen) Gehölzen, Kräutern und Gräsern; die gewählten Pflanzenartenkombinationen müssen streng an den Anforderungen der angestrebten Biotoptypen orientiert sein).

	Wertstufe
1. Anlage von Wäldern mit standortheimischen Baum- und Straucharten	1 - 3
– mit Sukzession auf > 30 % der Gesamtfläche	2
– in Bereichen, die für die Waldmehrung besonders geeignet sind	2
– o.a. Erfordernisse einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes	3
Sonstige Anforderungen: Erstellung von Schutzeinrichtungen Entwicklungspflege: 3 Jahre	
2. Anlage parkartiger Grünflächen mit heimischen Arten und extensiver Nutzung	2
Sonstige Anforderungen: Entwicklungspflege : 3 - 5 Jahre	

	Wertstufe
<p>3. Umbau von Pflanzungen mit standortfremden Bestockungen außerhalb des Waldes (Entnahme standortfremder und nicht heimischer Gehölze, Nachpflanzen standortheimischer Gehölze)</p> <ul style="list-style-type: none"> – bei Bestockungen mit einem erheblichem Anteil von Starkholz in der Baumschicht (z. B. Pappeln) <p>Sonstige Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Heister $\geq 150/175$, – Sträucher $\geq 80/100$ und – Entwicklungspflege: 3 Jahre 	<p>1 - 2</p> <p>2</p>
<p>4. Anpflanzung von Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldsäumen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Feldgehölze mit einem Anteil von $> 30\%$ Baumgehölze – Mehrreihige Hecken mit Überhältern – Pufferung von Söllen und sonstigen Wasserflächen – Anpflanzungen im Bereich höherwertiger Vegetation <p>Sonstige Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Freihaltung eines Brachesaumes von > 5 Meter – Heister: $\geq 150/175$ (Siedlungsbereich 175/200) – Sträucher: $\geq 80/100$ (Siedlungsbereich 125/150) – Pflanzdichte: im einzelnen zielorientiert festzulegen – Erstellung von Schutzeinrichtungen (nur freie Landschaft) – Entwicklungspflege incl. bedarfsweiser Bewässerung: 3 Jahre 	<p>1 - 2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1 - 2</p>
<p>5. Anpflanzung von Einzelbäumen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Neuanlage/Ergänzung von Alleen – Pflanzung von Solitär-bäumen in markanter Lage <p>Als Bezugsfläche wird pro Baum ein Flächenäquivalent von 25 m^2 zugrunde gelegt.</p> <p>Sonstige Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – $> 12\text{ m}^2$ unversiegelter Wurzelraum – Stammumfang: $> 16/18$ (Siedlungsbereich 18/20), bei Obstbäumen 10/12 – Baumscheibe: mindestens 12 m^2 – Entwicklungspflege incl. Bewässerung: 3 - 5 Jahre 	<p>1 - 2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>6. Anlage von naturnahen Wiesen und Weiden auf ehemaligen Acker- oder Wirtschaftsgrünlandflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> – mit Aushagerung des Standortes und langfristig gesichertem Nutzungs- bzw. Pflegemanagement – o.a. Erfordernisse einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts – (einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts in Küstenüberflutungsbereichen (vgl. auch Ziffer III.3)) <p>Sonstige Anforderungen: Einsatz mit standortheimischem Saatgut</p>	<p>1 - 3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>(-4)¹</p>

¹ Das Erreichen der Wertstufe 4 ist nur in Ausnahmefällen in Kombination mit mehreren wertsteigernden Faktoren möglich.

7. Vegetationsmanagement zur Neuanlage und Wiederherstellung von historischen Landnutzungsformen (z. B. Seggenriede, Heiden, Magerrasen)	Wertstufe 1 - 3
– Entkusseln ohne Pflegemanagement	1
– Entkusseln mit dauerhaftem Pflegemanagement	2
– o.a. Erfordernis einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes	3

II. Selbständige Vegetationsentwicklung

	Wertstufe
1. Umwandlung von Rohboden oder Acker in eine natürliche Sukzessionsfläche	1 - 3
– mit langjähriger Aushagerung durch Mahd und Abtransport des Mähgutes	2
– o.a. Erfordernisse einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts	3
2. Zulassung der Sukzession in bislang durch naturfremde Nutzungen geprägten Vegetationsbeständen. (In Frage kommen nur Vegetationsbestände auf vornehmlich trockenen oder nassen Sonderstandorten, die eine Entwicklung in Richtung auf die Zielbiotope erwarten lassen. Ungeeignet sind Standorte mit naturfernen Vorflutverhältnissen, sofern keine Maßnahmen zur Beseitigung von Vorflutanlagen vorgesehen sind).	2 - 3
– Entwicklung von Intensivgrünland zu Röhrichtern	2
– Entwicklung von Wirtschaftswald zu Naturwald in gelenkter oder freier Sukzession	2
– o.a. Erfordernis einschl. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts (z. B. mineralische und organische Naßstandorte)	3 (-4) ¹
Sonstige Anforderungen:	
– Waldsäume mit einer Mindestbreite von 20 Metern	
– Pufferzone an Gewässern	

III. Schaffung und Renaturierung von Wasserflächen

	Wertstufe
1. Herstellung von Standgewässern (Naturschutzgerechte Gestaltung und ggf. Bepflanzung/Sukzession; bei durch Abbautätigkeit entstehenden größeren Gewässern sind i. d. R. nur die Flachwasserbereiche (< 2 bis 3 Meter) anzurechnen.)	1 - 3
– Kleingewässer (< 0,5 ha)	2
– Nährstoffarmes Flachgewässer (> 1 ha)	3
Sonstige Anforderungen: Pufferzone landseitig > 7 Meter	

¹ Das Erreichen der Wertstufe 4 ist nur in Ausnahmefällen in Kombination mit mehreren wertsteigernden Faktoren möglich.

	Wertstufe
2. Renaturierung von Still- und Fließgewässern (einschl. vollständiger Wiederherstellung bei Verrohrung) (Offenlegung und Rückbau von technischen Ufer- und Sohlbefestigungen, naturnahe Gestaltung, Entschlammung der Sohle)	1 - 3
– Beseitigung technischer Verbauungen einschl. Initiierung bettbildender Prozesse	2
– Beseitigung technischer Verbauungen einschl. naturnäherer Gestaltung des Gewässerbetts	3
– vollständige Wiederherstellung eines ehemaligen Gewässers	3 (-4) ¹
Sonstige Anforderungen: Pufferzone landseitig > 7 Meter	
Als Bezugsfläche (Flächenäquivalent) werden bei Fließgewässern die Wasserfläche und die naturschutzgerecht gestaltete gewässernahe Randzone, auf der Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, zugrunde gelegt.	
3. Wiederherstellung von Überflutungsregimen mit Retentionsräumen (Maßnahme ggf. in Kombination mit Ziffer III. 2 durchzuführen)	3
– mittels Höherlegung der Gewässersohle und Beseitigung von Randverwallungen	3
– mittels Beseitigung oder Rückverlegung von Deichen und Wiederherstellung der Überflutungsdynamik	3(-4) ¹
Als Bezugsfläche wird die von der Maßnahme insgesamt betroffene Fläche mit 10 % berücksichtigt. Sonstige Maßnahmenbestandteile zur Veränderung der Vegetation werden nach den Vorschriften gem. Ziffer I. 5 und Ziffer II. 2 in Ansatz gebracht.	
4. Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Fließgewässern (Beseitigung von Querriegeln, Anlage von Bypässen)	1 - 2
– Gewässer unterhalb des Sperrbauwerkes weist keine Wanderungshindernisse mehr auf	2
Die Bezugsfläche (Flächenäquivalent) ist wie folgt zu ermitteln: Zehnfaches des Produktes aus der Länge der hindernisfreien Fließstrecke (max. 5 km) oberhalb des beseitigten oder umgangenen Sperrbauwerkes und der durchschnittlichen Breite des Gewässers.	
5. Renaturierung von Quellbereichen	1 - 3
– Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung und Pufferung im Randbereich	2
– Rückbau von Entwässerungsanlagen, Zulassen der natürlichen Vegetationsentwicklung und Pufferung im Randbereich	3

¹ Das Erreichen der Wertstufe 4 ist nur in Ausnahmefällen in Kombination mit mehreren wertsteigernden Faktoren möglich.

	Wertstufe
6. Wiederherstellung von historischen Teichanlagen mit Bedeutung für den Artenschutz (natur-, insbesondere artenschutzgerechte Gestaltung der Anlage; eine intensive fischereiliche Nutzung ist auszuschließen)	2 - 3
– Ausbesserung defekter Anlagenteile; Wiederbespannung der Teiche	2
– Rekonstruktion von Anlagenteilen; Wiederbespannung der Teiche, Einrichtung eines naturschutzgerechten Nutzungsmanagements	3
6. Herstellung von Gewässerbodenflächen mit Steinblöcken oder Grobkies im marinen Bereich	2

IV. Entsiegeln von Flächen

	Wertstufe
Auf entsiegelten Flächen können im allgemeinen die in den Ziffern I. bis III. dargestellten Maßnahmen durchgeführt werden. Die entsprechenden Vorschriften zur Bewertung der Kompensationsmaßnahmen finden in analoger Weise Anwendung, Voraussetzung ist, daß die entsiegelten Flächen dauerhaft Lebensraumfunktionen übernehmen können. In diesem Fall wird die Entsiegelung zusätzlich durch einen Aufschlag beim Kompensationsflächenäquivalent um einen Betrag von 0,5 berücksichtigt.	-
Formel: Entsiegelung = Erhöhung des Kompensationsfaktors um + 0,5. (Bei Beseitigung von alten Anlagen, insbesondere Hochbauten, in wertvollen Landschaftsbildräumen Erhöhung der Kompensationswertzahl um +1,0)	

V. Rückbau von Straßen und Wegen sowie sonstigen belastenden Infrastruktureinrichtungen

	Wertstufe
Die Maßnahmen bedürfen einer besonderen Regelung in entsprechenden Unterregelwerken.	-

Anlage 12: Empfehlungen zur Auswahl von Kompensationsmaßnahmen

A Allgemeine Grundsätze

1. Maßnahmen zur Renaturierung und Sanierung gehen vor Maßnahmen zur Neugestaltung und vor Neuanlagen. Maßnahmen zur Herstellung des natürlichen Wasserhaushalts sind gegenüber anderen vorrangig.
2. Landwirtschaftliche Grenzertragsböden sind aufgrund ihrer natürlichen Standortbedingungen in bezug auf Wasser, Boden und Nährstoffe bevorzugt für Kompensationsmaßnahmen vorzusehen.
3. Gehölzbestände sind bevorzugt über Sukzession anzustreben.
4. Maßnahmen auf Trockenstandorten bedürfen immer Festlegungen zur Pflege oder Nutzung. Da in Mecklenburg-Vorpommern vorrangig wenig kostenintensive Pflegemaßnahmen zu verfolgen sind, ist die Effektivität solcher Maßnahmen im Einzelfall zu prüfen. Ausnahmen sind dann gerechtfertigt, wenn überregionale Belange des Arten- und Biotopschutzes betroffen sind.
5. Die Gutachtlichen Landschaftsrahmenpläne (GLRP), insbesondere das Kapitel über die Qualitätsziele der Großlandschaften, sind zu berücksichtigen. Diese können mit Hilfe von örtlichen Landschaftsplänen, sonstigen Fachplänen und Gutachten mit Aussagen zu Natur und Landschaft sowie Unterlagen zu kulturhistorisch und agrarhistorischen Entwicklungen spezifiziert werden.
6. Kompensationsmaßnahmen sind räumlich
 - a) in Verbindung mit besonderen Wertbiotopen und biologisch wirksamen Strukturelementen und/oder
 - b) in Bereichen mit herausgehobener Bedeutung für den Naturhaushalt gemäß Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan durchzuführen.

B Kompensationsschwerpunkte in den Landschaftszonen

Ostseeküstengebiet

- Wiederherstellung von Küstenüberflutungsbereichen
prioritärer Biotoptyp: Salzgrasland
sonstige Biotoptypen: Röhrichte
- Wiederherstellung der Küstendynamik
- Renaturierung von Niedermooren im Küstenhinterland
- Renaturierung von Regenmooren
- Renaturierung von Fließgewässern, insbesondere "Entsperrung" von Fließgewässern
- Wiederherstellung von Feuchtgrünland
- Restrukturierung "ausgeräumter" Landschaftsräume (vgl. GLRP)
- Renaturierung oder Neuschaffung von Kleingewässern und
- Pufferung ökologisch empfindlicher Bereiche (z. B. Sölle, Fließgewässer).

Höhenrücken und Seenplatte

- Renaturierung von örtlichen Niedermoorkomplexen
- Renaturierung von Hochmooren
- Wiederherstellung und Pflege von Trockenstandorten (z. B. ehemaligen Grenzstreifen)
- Renaturierung von Fließgewässerabschnitten, insbesondere "Entsperrung" bzw. Einbau von Aufstiegshilfen
- Renaturierung von Quellgebieten (z. B. Radegast, Maurine)
- Vervollständigung örtlicher Heckenstrukturen und
- Pufferung ökologisch empfindlicher Bereiche (z. B. Kleingewässer).

Rückland der Seenplatte

- Renaturierung und Pufferung von Hochmooren
- Renaturierung bzw. Sanierung von Niedermoorkomplexen
- Entwicklung bzw. Extensivierung örtlicher Trockenbiotope
- Extensivierung von Feuchtgrünland
- Restrukturierung ausgeräumter Feldfluren (vgl. GLRP)
- Renaturierung von Fließgewässerabschnitten einschl. "Entsperrung" bzw. Einrichtung von Aufstiegshilfen
- Wiederherstellung und Pufferung von Kleingewässern
- Renaturierung von Quellbereichen bzw. Quellmooren
- Wiederherstellung und Sicherung kontinentaler Trockenstandorte (z. B. im Bereich Uecker und Randow) und
- Beseitigung und Umbau von Pappelanpflanzungen.

Nordöstliches Flachland

- Renaturierung von Flußtalmooren und anderen Niedermoorkomplexen
- Rückbau von Meliorationseinrichtungen in Waldbereichen
- Wiederherstellung von Naturwald (gemäß Vorgaben GLRP)
- Sanierung von Kleingewässern (z. B. Entkoppelung von Entwässerung)
- Renaturierung von Fließgewässerabschnitten, einschl. "Entsperrung"
- Renaturierung kleiner Schmelzwasserrinnen
- Renaturierung von Hochmooren
- Renaturierung von Quellbereichen bzw. Quellmooren
- Restrukturierung "ausgeräumter" Feldfluren (vgl. GLRP)
- Rodung und Umbau von Pappelanpflanzungen und
- Wiederherstellung örtlicher Trockenstandorte.

Südwestliches Vorland

- Wiederherstellung und Sicherung örtlicher und komplexer Bereiche mit Trockenvegetation
- Renaturierung von Fließgewässerabschnitten
- Ergänzungen vorhandener Hecken- und Gehölzsysteme (Lewitz)
- Wiederherstellung von extensiven Grünlandbereichen aus Acker und
- Renaturierung von Niedermooren.

Elbetal

- Sanierung von Polderflächen, einschl. Wiederherstellung von Retentionsflächen (z. B. Sude und Elde)
- Reaktivierung, Pflege und Pufferung von Binnendünenstandorten und
- Einrichtung von Auwaldsukzessionsbereichen im Vorland.

Anlage 13 Tierarten mit besonderen Lebensraumsprüchen¹

Tierart	Statuskategorie					Empfindlichkeit			
	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Vogel	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
1. Alpenstrandläufer	X	X	X		X	X	X	X	
2. Austernfischer	X								
3. Bartmeise	X	X		X			X	X	
4. Baumfalke	X		X			X			
5. Bekassine	X	X	X		X	X	X	X	
6. Beutelmeise		X					X	X	
7. Bienenfresser								X	X
8. Blaukehlchen	X	X					X	X	
9. Brachpieper	X						X	X	
10. Brandgans			(X)		X		X	X	
11. Brandseeschwalbe			(X)		X	X	X	X	
12. Braunkehlchen	X	X					X	X	
13. Dohle	X								
14. Drosselrohrsänger	X	X					X	X	
15. Eiderente					X			X	
16. Eisvogel	X							X	X
17. Fasan									X
18. Fischadler	X	X	X	X		X		X	X
19. Flußregenpfeifer	X			X				X	
20. Flußseeschwalbe	X		(X)		X	X	X	X	
21. Flußuferläufer	X					X	X	X	
22. Gänsesäger	X	X				X	X	X	
23. Gebirgsstelze								X	
24. Grauammer	X	X							
25. Graugans		X	X	X				X	
26. Graureiher			(X)	X		X		X	
27. Großer Brachvogel	X		X		X	X	X	X	
28. Grünspecht	X							X	

¹ Auflistung beschränkt sich auf eine Auswahl von Artengruppen

² Erläuterung der Begriffe auf der letzten Seite dieser Anlage

Tierart		Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Vögel		RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
29.	Habicht	X		X			X	X		X
30.	Heidelerche							X	X	
31.	Heringsmöwe			(X)		X	X	X	X	
32.	Höckerschwan		X	(X)	X					X
33.	Hohltaube	X				X				
34.	Kampfläufer	X	X	X		X	X	X	X	
35.	Kanadagans			X	X				X	
36.	Karmingimpel								X	
37.	Kiebitz		(X)	X		X		X	X	
38.	Kleinralle	X				X		X	X	
39.	Kleinspecht								X	
40.	Knäkente	X		X		X		X	X	
41.	Kolbenente	X								
42.	Kolkrabe			X						
43.	Kormoran		X	(X)		X	X	X	X	
44.	Kornweihe	X		X			X	X	X	X
45.	Kranich	X	X	X			X	X	X	
46.	Krickente	X							X	
47.	Küstenseeschwalbe	X		(X)		X	X	X	X	
48.	Lachmöwe			(X)		X	X	X	X	
49.	Löffelente	X		X		X	X	X	X	
50.	Mantelmöwe			(X)		X	X	X	X	
51.	Mauersegler				X					
52.	Mäusebussard			X						X
53.	Mehlschwalbe				X					
54.	Mittelsäger	X					X	X	X	
55.	Mittelspecht	X	X						X	
56.	Moorente	X						X	X	
57.	Neuntöter	X	X							
58.	Ortolan	X	X							
59.	Pfeifente							X	X	
60.	Raubseeschwalbe	X	X	(X)		X	X	X	X	
61.	Raubwürger	X	(X)	X						
62.	Rauchschwalbe				X					
63.	Rauhfußkauz	X						X	X	X
64.	Rebhuhn	X					X			X
65.	Reiherente					X				
66.	Rohrdommel	X	(X)	X			X	X	X	X
67.	Rohrschwirl	X	X					X	X	

Tierart		Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Vögel		RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
68.	Rohrweihe	X	X	X					X	X
69.	Rothalstaucher					X				
70.	Rotmilan	X	X	X						X
71.	Rotschenkel	X		X		X	X	X	X	
72.	Saatkrähe	X		(X)			X		X	
73.	Säbelschnäbler	X		X		X	X	X	X	
74.	Sandregenpfeifer		(X)			X			X	
75.	Schafstelze		X							
76.	Schellente	X					X	X	X	
77.	Schilfrohrsänger	X	X					X	X	
78.	Schlagschwirl		X							
79.	Schleiereule	X								X
80.	Schnatterente		X							
81.	Schreiadler	X	X	X			X	X	X	X
82.	Schwarzhalstaucher	X	X	(X)		X		X	X	
83.	Schwarzkehlchen								X	
84.	Schwarzkopfmöwe			(X)		X		X	X	
85.	Schwarzmilan	X		X						
86.	Schwarzspecht			X						
87.	Schwarzstorch	X		X			X		X	X
88.	Seeadler	X	X	X			X	X	X	X
89.	Seggenrohrsänger	X	X					X	X	
90.	Silbermöwe			(X)		X	X	X	X	
91.	Sperber	X		X			X	X		X
92.	Sperbergrasmücke	X	X							
93.	Spießente	X						X	X	
94.	Sprosser		X							
95.	Steinkauz	X							X	X
96.	Steinschmätzer	X							X	
97.	Sturmmöwe		X	(X)		X	X	X	X	
98.	Sumpfohreule	X							X	X
99.	Trauerseeschwalbe	X	X	(X)		X	X	X	X	
100.	Tüpfelralle	X	(X)			X	X	X	X	
101.	Uferschnepfe	X		X		X	X	X	X	
102.	Uferschwalbe	X				X				
103.	Uhu	(X)		(X)			X	X	X	X
104.	Wachtel	X								
105.	Wachtelkönig	X	X	X		X	X	X	X	
106.	Waldkauz									X

Tierart	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Vögel	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
107. Waldohreule									X
108. Waldschnepfe	X	X	X					X	X
109. Waldwasserläufer		X					X	X	
110. Wanderfalke	(X)						X	X	
111. Wasserralle			X		X		X	X	
112. Weißstorch	X	X	X					X	X
113. Wendehals	X	(X)						X	
114. Wespenbussard	X		X					X	
115. Wiesenpieper		X					X	X	
116. Wiedehopf	X	X					X	X	
117. Wiesenweihe	X	X	X			X	X	X	X
118. Ziegenmelker	X					X	X	X	X
119. Zwergdommel	X					X	X	X	X
120. Zwergseeschwalbe	X		(X)		X	X	X	X	

Tierart	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Amphibien	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
1. Kammolch	X						X	X	
2. Teichmolch	X						X	X	
3. Rotbauchunke	X	X					X	X	
4. Knoblauchkröte	X						X	X	
5. Erdkröte	X						X	X	
6. Kreuzkröte	X						X	X	
7. Wechselkröte	X	X					X	X	
8. Laubfrosch	X	X					X	X	
9. Moorfrosch	X						X	X	
10. Springfrosch	X	X						X	
11. Grasfrosch	X						X	X	
12. Seefrosch	X								
13. Kleiner Wasserfrosch	X						X	X	
14. Teichfrosch	X								

Tierart	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
Reptilien	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
1. Europäische Sumpfschildkröte	X	X					X	X	
2. Blindschleiche	X						X		
3. Zauneidechse	X								
4. Waldeidechse	X								

Tierart	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
Reptilien									
5. Schlingnatter	X	X			X		X	X	
6. Ringelnatter	X						X	X	
7. Kreuzotter	X				X		X	X	

Tierart	Besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
Säugetiere									
1. Feldspitzmaus	X				X				
2. Gartenspitzmaus	X			X	X				
3. Mopsfledermaus	X			X		X	X	X	
4. Breitflügelfledermaus				X		X	X	X	
5. Große Bartfledermaus	X			X		X	X	X	
6. Kleine Bartfledermaus	X			X		X	X	X	
7. Fransenfledermaus				X		X	X	X	
8. Wasserfledermaus	X			x		X	X	X	
9. Teichfledermaus	X			X		X	X	X	
10. Mausohr				X		X	X	X	X
11. Zwergfledermaus					X	X	X	X	
12. Rauhhautfledermaus				X		X	X	X	
13. Braunes Langohr				X		X	X	X	
14. Abendsegler				X		X	X	X	
15. Kleiner Abendsegler	X			X		X	X	X	
16. Zweifarbfledermaus	X			X		X	X	X	
17. Hausratte					X			X	
18. Biber	X		X		X	X	X	X	
19. Haselmaus	X				X		X	X	
20. Feldhamster	X				X		X	X	X
21. Fischotter	X	X	X	X		X	X	X	X
22. Baumrarder			X	X		X	X	X	X
23. Rothirsch			X	X			X		X

Tierart	besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
Fische und Rundmäuler									
1. Meerneunauge	X		X				X	X	
2. Flußneunauge	X		X				X	X	
3. Bachneunauge	X	X		X				X	
4. Wels	X	X						X	
5. Westgroppe	X	X						X	
6. Ostgroppe	X	X						X	
7. Kleine Maräne	X							X	
8. Blaufelchen	X							X	

Tierart	besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
Fische und Rundmäuler									
9. Meerforelle	X		X				X	X	
10. Bachforelle	X	X						X	
11. Rapfen	X		X				X	X	
12. Bitterling	X	X						X	
13. Steinbeißer	X							X	
14. Schlammpeitzger	X							X	
15. Finte	X	X	X					X	
16. Hasel	X	X						X	
17. Stint	X							X	
18. Ziege	X		X					X	
19. Elritze	X							X	
20. Zährte	X		X				X	X	
21. Lachs	X	X						X	
22. Stör	X	X						X	

Tierart	besondere Bedeutung aufgrund					Empfindlichkeit gegenüber			
	RL	RB	GR	AG	AK	S	Z	H	K
Laufkäfer									
1. Acupalpus brunripes	X	X						X	
2. Agonum hypocrita	X	X						X	
3. Agonum monachum	X	X						X	
4. Anisodactylus poeciloides	X	X						X	
5. Bembidion striatum	X	X					X	X	
6. Calosoma reticulatum	X	X					X	X	
7. Carabus menetriesi ssp.	X	X					X	X	
8. Carabus nitens	X	X						X	
9. Chlaenius costulatus	X	X					X	X	
10. Chlaenius quadrisculatus	X	X					X	X	
11. Chlaenius sulcicollis	X	X					X	X	
12. Dromius fenestratus	X	X						X	
13. Dyschirius chaldeus	X	X					X	X	
14. Harpalus melancholicus	X	X				X		X	
15. Harpalus modestus	X	X				X		X	
16. Platynus krynickii	X	X						X	
17. Platynus longiventris	X	X						X	
18. Pseudoophonus calceatus	X	X						X	
19. Sphodrus leucophthalmus	X	X						X	

Erläuterung der verwendeten Begriffe für:

Status

- RB:** Artvorkommen mit Raumbedeutsamkeit: Umschreibt die relative Bestandsgröße im Land Mecklenburg-Vorpommern im Verhältnis zur Bundesrepublik Deutschland.
- GR:** Arten mit großem Raumanspruch: Umschreibt die absolute Größe des Reviers eines Paares, des Streifgebietes eines Individuums oder des Aktionsraums einer sozialen Gruppe.
- AG:** Arten mit spezifischen Sozialstrukturen in der Zeit der Fortpflanzung (Agglomerationen zur Gruppenbalz, Feindabwehr, Fortpflanzung etc.) und hohem Potential zum Ortswechsel aufgrund von ausreichendem Habitatangebot (großräumige Vorkommen).
- AK:** Arten mit spezifischen Sozialstrukturen in der Zeit der Fortpflanzung (Agglomerationen zur Gruppenbalz, Feindabwehr, Fortpflanzung etc.) und niedrigem Potential zum Ortswechsel aufgrund von geringem Habitatangebot (kleinräumige Vorkommen).

Empfindlichkeit

- S:** Störung ist im vorliegenden Zusammenhang ein anthropogen verursachtes Ereignis, das aus einem (Stör-) Reiz und der tatsächlichen oder potentiellen Reaktion des Organismus in Form einer meßbaren Verhaltensänderung besteht.
- Z:** Zerschneidung ist der Prozeß der Zunahme von Elementen der technischen Infrastruktur der Landschaft, durch die eine Unterbrechung der Kontinuität von Habitaten oder Landschaftsräumen hervorgerufen wird. Auswirkungen können durch die bloße Anwesenheit der Elemente der Infrastruktur und/oder durch den Betrieb der infrastrukturellen Einrichtung entstehen.
- H:** Besondere Empfindlichkeit bzgl. Habitatveränderungen durch Exklusivität der Habitatansprüche.
- K:** Besondere Gefährdung durch Kollision im Bereich des bodennahen Luftweges (Vögel), vor allem bei der Begegnung mit schnellfahrenden Fahrzeugen.

Anlage 13 a
**Nach EU-Recht geschützte Arten mit Vorkommen in
Mecklenburg - Vorpommern und ihre Habitatansprüche**
**1. Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II und
Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)**
Säugetiere

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		X	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandti</i>		X	
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	X	X	Nahrungshabitat: stehende Gewässer mit reichem Angebot an Wasserinsekten; Sommerquartier: Gebäude, Baumhöhlen, unter Brücken
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>		X	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	X	Nahrungshabitat: landwirtschaftliche Kulturen mit leichtem Baumbestand, Waldränder und Wiesen mit reichem Angebot an Laufkäfern; (weitere Beutetiere Juni-, Mist-, Dungkäfer, Heuschrecken, Nachtschmetterlinge); Sommerquartiere: geräumige Dachböden alter Gebäude; Winterquartiere: Keller, Ruinen, Kasematten
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		X	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		X	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		X	
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		X	
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		X	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		X	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		X	
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>		X	
Biber	<i>Castor fiber</i>	X	X	langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen, Birken, Espen; das Gewässer darf im Winter nicht bis auf den Grund zufrieren und im Sommer nicht austrocknen
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>		X	
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	stehende (auch Bodden) und fließende Gewässer mit dichter Ufervegetation; Nahrung: Fische, Amphibien, Kleinsäuger, Vögel; ausgedehnte Wanderungen i. d. R. entlang von Gewässern; z. T. hohe Verluste, wenn diese Wege von Straßen geschnitten werden und keine Passagemöglichkeiten vorhanden sind;
Kegelrobbe	<i>Halichoerus grypus</i>	X		störungsfreie Blockstrände; potentielle Lebensräume dürfen nicht durch Netze verstellt werden, negativ: Gewässerverschmutzung
Seehund	<i>Phoca vitulina</i>	X		ungestörte Küstengewässer mit Sandbänken und Watten; Störungen jeglicher Art sind in potentiellen Lebensräumen zu vermeiden (Tourismus, Fischerei); durch Reaktivieren der Küstendynamik können Lebensräume geschaffen werden, negativ: Gewässerverschmutzung
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	X	X	

Reptilien

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	X	X	stark verkrautete, stehende und langsam fließende Gewässer mit schlammigem Untergrund; flache Stillwasserzonen, die sich unter Sonneneinstrahlung leicht erwärmen; auch in Söllen der Agrarlandschaft und in Teichwirtschaften; wichtig: in erreichbarer Nähe zu den Gewässern müssen zur Eiablage geeignete xerotherme Standorte vorhanden sein (ursprünglich in der sonnenexponierten Endmoräne und in Sanddünen).
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		X	
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>		X	

Amphibien

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	größere Teiche, Weiher (auch temporär), Gewässer in Erdaufschlüssen in völliger oder teilweise sonnenexponierter Lage mit mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation und einem reich strukturierten Gewässerboden, kein oder geringer Fischbesatz, reich an Futtertieren im benthonischen Bereich; Landlebensräume in der Nähe der Gewässer: Laub- und Laubmischwälder, Sumpfwiesen, Flachmoore, Felder, Wiesen und Weiden
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	X	X	stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem submersen und emersen Makrophytenbestand (offene Feldsölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserbereiche von Seen, verlandete Kiesgruben, Qualmgewässer im Deichhinterland, Flußauen); charakteristische Pflanzenarten der krautigen Vegetation: <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Rorippa spec.</i> , <i>Glyceria fluitans</i> ; Juvenile und Subadulte oft in vegetationslosen Pfützen, in den Laichgewässern häufig vergesellschaftet mit anderen Amphibienarten
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		X	
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>		X	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>		X	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		X	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>		X	
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>		X	
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>		X	

Rundmäuler

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Flußneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	X		Laichgewässer in der Quellregion von Fließgewässern, quer der benötigten Schlammänke keine Grundräumung oder Sohlentkrautung, Durchgängigkeit muß erhalten bleiben
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	X		stationäre Art schnellfließender Gewässer, sauberes Wasser, quer der benötigten Schlammänke keine Grundräumung oder Sohlentkrautung
Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	X		Laichgewässer in der Quellregion, sauberes Wasser, quer der benötigten Schlammänke keine Grundräumung oder Sohlentkrautung, Durchgängigkeit des Gewässers muß gegeben sein

Fische

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Lachs	<i>Salmo salar</i> (nur im Süßwasser)	X		anadromer Wanderfisch, der im Oberlauf sauberer, stark fließender Gewässer auf kieseligem Untergrund laicht, bleibt 2-5 Jahre im Süßwasser und wandert dann ins Meer, benötigt im Süßwasser Kleinkrebse, Insektenlarven und Kleinfische; Durchgängigkeit des Gewässers muß gegeben sein
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	X		Raubfisch, der in Oberflächennähe von Fließgewässern und durchflossenen Seen lebt; laicht in kiesigen Bereichen rasch fließenden Gewässer
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	X		lebt gesellig in flachen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern mit Pflanzenbewuchs und guten Muschelbeständen; Eier entwickeln sich im Kiemenraum von Fluß- oder Teichmuscheln; negativ: Gewässerunterhaltung
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	X		lebt auf und im Sandboden klarer Seeufer und Fließgewässer; negativ: Gewässerunterhaltung
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	X		bevorzugt flache, stehende Gewässer mit Schlammgrund und Pflanzenwuchs
Maifisch	<i>Alosa alosa</i>	X		anadromer Wanderfisch, der zum Laichen bis in die Quellregion aufsteigt, Bestandsrückgang auf Grund von Gewässerverschmutzung;
Finte	<i>Alosa fallax</i>	X		anadromer Wanderfisch, laicht in Unterläufen von Flüssen
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	X		stationäre Art schnell fließender und klarer Gewässer, auch am steinigen Ufer klarer Seen, wird als Konkurrent der Forelle in bewirtschafteten Gewässern angesehen;

Insekten

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	X	X	lichte, warme Eichenbestände; Intensivierung der Forstwirtschaft führt zu Verlust alter, anbrüchiger Laubbäume und von Totholz
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	X	X	
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	X	X	
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	X		Vorkommen in Laubwäldern und Parks, Gefährdung durch Intensivierung der Forstwirtschaft
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	X	X	Vorkommen in Laubwäldern und Parks, Gefährdung durch Intensivierung der Forstwirtschaft
Menetries' Laufkäfer	<i>Carabus menetriesi</i>	X		Waldsümpfe, ausgedehnte Bruchmoore; Durchströmungsmoor des Peenetales; Vorwaldstadien, tyrphophil; kaltstenotherm
Skabiosen - Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurenea</i>	X		
Kleiner Maivogel	<i>Hypodryas maturna</i>	X	X	Vorkommen in Laub- u. Mischwäldern, Bruchwälder/Bruchmoore; gefährdet durch Intensivierung der Forstwirtschaft bzw. Melioration
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	X	X	Lebensraum: Feuchtwiesen und -weiden (extensiv genutzt), Feuchtgebiete/ Sümpfe, Niedermoore; hygrophil; gefährdet durch: Melioration, Nutzungsaufgabe, intensive Landwirtschaft
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>		X	
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>		X	
Ostl. Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>		X	
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		X	

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X	Torfstiche und nährstoffreiche Zwischenmoore mit Schwimmblattgesellschaften, gefährdet durch Entwässerung, Torfabbau und landwirtschaftliche Nutzung
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>		X	
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus celilia</i>	X	X	
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>		X	

Mollusken

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	X		Feucht- und Naßwiesen
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X		Feucht- und Naßwiesen
Vierzählige Windelschnecke	<i>Vertigo geyeri</i>	X		Feucht- und Naßwiesen
Kleine Flußmuschel	<i>Unio crassus</i>	X	X	saubere (Güteklassen 1 bis 2), schnell bis mäßig fließende Bäche und Flüsse mit strukturiertem Substrat und abwechslungsreicher Ufergestaltung, Rückgang hauptsächlich durch Belastung der Gewässer, aber auch durch Verbau, Ausbau und Unterhaltung; benötigen Wirtsfische für das larvale Stadium; ungünstige Bedingungen: Sauerstoffarmut, Verschlickung, Sedimentverlagerung, hohes Nährstoffangebot

Bedecktsamer

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	X	X	Ufer nährstoffarmer Gewässer
Sand-Silberschärpe	<i>Jurinea cyanoides</i>	X	X	Binnendünen
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	X	X	basenreiche Laubwälder, mykorrhizal;
Sumpf-Glanzkräuter	<i>Liparis loeselii</i>	X	X	Kalkflachmoore; mykorrhizal
Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	X	X	nährstoffarme Feuchtweiden, tritt- und weideertragend

Moose

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang II	Anhang IV	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Firnsglänzendes Sichelmoos	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	X		dauerfeuchte, grundwassergespeiste Lebensräume; Gefährdung durch Entwässerung, Düngung und Intensivierung der Landwirtschaft
Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	X		benötigt nährstoffarmes Wasser, Gefährdung durch Intensivierung der Forstwirtschaft

2. Brutvögel nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Zugvögel nach Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG, die Vermehrungsgebiete in M-V haben

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>		X	kurzrasige Salzwiesen mit Prielen, schlammigen Lachen und Blänken,

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>		X	Küstenbuchten und Bodden, Strände, kurzrasige feuchte Wiesen, Sandbänke, Hakenbildungen, Spülfelder
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		X	Offenlandschaft und Waldgebiete, Siedlungsbereiche
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>		X	weiläufige Röhrichtgürtel von Seen, Flüssen und in Verlandungszonen
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		X	lichte, ältere Kiefernbestände in Feldgehölzen und an Waldrändern
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		X	Waldränder, Aufforstungen, Feldgehölze, Obstplantagen u. a. m., entscheidend ist das Vorhandensein von vertikalen Strukturelementen
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		X	schlammige und feuchte Bereiche, Wiesen und Weiden auf Niedermoorstandorten, Röhrichte, Binsen- und Seggenbestände mit Hochstauden, Wiesen senken, Zwischenmoore
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>		X	Weidenbüsche und bruchwaldartige Gehölzstreifen aus Birke, Erle, Esche an schilf- und rohrkolbenreichen See- und Flußufern
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	X		Röhrichte u. Verlandungszonen mit freien Wasserstellen und Gebüsch (frühe Sukzessionsstadien), meist im Anschluß an nasse Wiesen oder Bruchwald (Fluß-, Seenniederungen u. Torfstichgelände)
Bleßralle	<i>Fulica atra</i>		X	Gewässer aller Art (Seen, Teiche, Torfstiche, Bodden)
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	X		offene Standorte mit spärlicher Vegetation und freiliegendem Substrat, i. d. R. innerhalb warmer, Windschutz bietender Kiefernwälder
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>		X	flache Boddenküsten mit Sandbänken und Wiesen fern, Inseln, Altarme der Elbe
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	X		Brutkolonien in küstennahen Seevogelkolonien, i. d. R. vergesellschaftet mit Lachmöwen, Nestplatz i. d. R. im flachen Gras, selten im Sand, Hauptnahrung ist der Tobiasfisch (<i>Ammodytes tobianus</i>)
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		X	extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden, Ödland, feuchte Senken, Grabenränder,
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		X	Wälder, Baumgruppen, Alleen, Parks
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		X	Gebäudebrüter, Buchenaltholzbestände in unmittelbarer Nähe zur Agrarlandschaft
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		X	dichte, höhere Krautschicht oder geschlossene niedrige Gebüsch mit höheren Singwarten, offene, strukturierte Landschaft
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		X	starkes (>0,7 cm dick, 3 m hoch), mehrjähriges Schilf über stehendem Wasser
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	X		waldreiche Seengebiete u. Flüsse und Bäche der freien Landschaft, Gewässer müssen sauber und fischreich sein; von entscheidender Bedeutung sind steile Uferwände (auch Wurzelteller umgestürzter Bäume)
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>		X	ältere Fichtenbestände, die auch in andere Waldtypen eingesprengt sein können
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	X		klare und fischreiche Gewässer, freistehende Horstgelegenheiten (Überhälter, E-Masten)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		X	Wälder unterschiedlicher Art und Altersstufe, verbuschtes Gelände (z. B. Weidenbrüche)
Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>		X	trockene Sand-, Schlick- und Torfflächen, Kiesgruben, Spülfelder, kiesige Ufersäume an Seen und Teichen
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	X		Brutkolonien auf Inseln oder inselähnlichen Gebilden, i. d. R. kurzrasige Flächen, Brutplätze und Nahrungsflächen können weit (bis 12 km) auseinander liegen

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		X	Meeresbuchten, Inseln und saubere Seen, alte Bäume und Uferböschungen mit entsprechenden Höhlen
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		X	Laubgehölze mit dichter Kraut- und Strauchschicht und einem lockeren Oberbestand; lockere Gehölze feuchter Standorte, baumdurchsetzte Hecken, Parks, Friedhöfe
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		X	Gärten, Parks, Friedhöfe, Randzonen von Altholzbeständen
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		X	mehrschichtig gegliederte Gehölze aller Art, Kleingehölze werden bevorzugt
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		X	stark durchsonnte Gelände mit hohen Bäumen, Gärten, Parks, Friedhöfe;
Graugans	<i>Anser anser</i>		X	Gewässer mit Röhricht- und Seggenbeständen im Bereich der Verlandungszone und Äsungsmöglichkeiten, Seen, Sölle, Torfstiche
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		X	Nadel- und Laubwälder, Parks, häufig in Nachbarschaft zu Kormoranen
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		X	nischenreiche Habitats mit älterem Baumbestand, Friedhöfe, Parks, lichte Mischwälder, Alleen,
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>		X	größere Wiesen feuchter, frischer und nasser Standorte, extensiv genutzte Viehweiden
Grüner Laubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>		X	lockere Baumbestände in Randlage von Wäldern, Parklandschaften in Verbindung mit Böschungen, sonnigen Einschnitten oder Hängen
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		X	parkähnliche Landschaften mit lichtem Baum- und Strauchbestand
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		X	Wälder (Althölzer) im Anschluß an stark strukturierte Landschaft
Hänfling	<i>Acanthis cannabina</i>		X	offene Landschaft mit Gebüsch und gebüschähnlichen Strukturen, unkrautreiche Ruderalfluren, Hecken, Feldgehölze
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		X	alle größeren Gewässer (ab 1 ha und 1 m Wassertiefe), Binnenbiodden, Strandseen, Torfstiche
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		X	enge Bindung an menschliche Siedlungen (Städte, Dörfer, Einzelhöfe, Neubaugebiete, Kleingartenanlagen)
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		X	Nadelholzkulturen, Hecken, unterholzreiche Laubwälder, Parks, Gärten
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	X		trockene, warme Standorte mit spärlicher Vegetation; Heiden; Bestandsränder, Blößen, Kahlschläge und Aufforstungen in Kiefernwaldgebieten, auch an Wäldern grenzende Ackerflächen
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		X	Gewässer verschiedenster Art (Seen, Torfstiche, Sölle, Boddenn und Fließgewässer)
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		X	höhlenreiche Misch- und Laubholzbestände
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>		X	buschreiches Gelände in Gewässernähe, Küstenschutzhecken, Gebüsch, Laubwälder an Flach- und Steilküste
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	X		weiträumige Weiden bzw. Salzwiesen mit schlammigen Wasserflächen und Prielern, erhöhte Plätze zur Balz; reagiert empfindlich auf Veränderungen des Lebensraumes
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		X	unterschiedliche Wälder (Althölzer)
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		X	Wiesen und Viehweiden, Ackerflächen, häufige Bindung an flach überflutete Flächen,
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		X	Gebüsch, Hecken in der freien Landschaft und im Siedlungsbereich, Waldsänder, Unterholz lichter Wälder
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	X		an Ufern stehender Gewässer mit dichter Vegetation (Schilf, Rohrkolben, Seggen, Weiden)

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>		X	flache Seen und Bodden
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>		X	Flachgewässer oder flache Buchten großer Seen mit Unterwasservegetation (Potamogeton pectinatus, Zannichellia)
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		X	Nahrungsgewässer: Küstengewässer und größere Seen; Ruheplätze: Sandhaken, Wattflächen
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	X		großflächige, lückige, auch gehölzdurchsetzte Landröhrichte in den Talmoores, auch im Verlandungsbereich von Seen, Nahrungsflächen: Dauergraskulturen, Wiesen
Kranich	<i>Grus grus</i>	X		feuchte und nasse Biotop (Moor, Brüche, Sölle)
Krickente	<i>Anas crecca</i>		X	Kleingewässer, Wald- und Mooreseen, Boddenwiesen,
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		X	reich strukturierte Offenlandschaft
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	X		Kolonien auf Inseln u. Sandhaken mit Geröll- und Sandstrand auf kahlem Boden oder kurzer Vegetation (immer in Ufernähe)
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>		X	Brut: sumpfige, verschliffte, oder verlandete Ufer von Seen, Torfstichen, Boddeninseln; Nahrung: Gewässer, Ackerflächen
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>		X	Küste: Boddenwiesen und Inseln mit flachen Buchten, Tümpeln und Naßflächen; Binnenland: eutrophe Seen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		X	Brutplätze: höhlenreiche Althölzer, Siedlungen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		X	aufgelockerte Misch- und Laubwaldbestände, z. T. Feldgehölze
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		X	ausgedehnte Kiefernwälder, Laubwälder mit eingestreuten Nadelgehölzen,
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>		X	äußere Bodden und Buchten (Inseln),
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	X		alte, naturnahe Laubmischwälder (hoher Eichenanteil)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		X	kleinere und größere Wälder (Laub- und Mischbestände) mit lockerer Strauchschicht, Parks, Friedhöfe
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	X		Binnengewässer mit Verlandungszone und reicher Schwimmblattvegetation
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		X	dichtes Buschwerk im Bereich schattenspendender Bäume in Gärten, Parks, Friedhöfen
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>		X	Waldrandbereiche, Gehölze, Einzelbäume
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X		hecken- und buschreiche Offenlandschaft
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	X		im Bereich sandiger Standorte, enge Beziehung zur landwirtschaftlichen Nutzung (Kartoffel- und Getreideschläge), Baum- und Buschreihen
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		X	Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Zusammensetzung
Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>	X		Küstenvogelbrutgebiete, in Vergesellschaftung mit anderen Koloniebrütern (Möwen, Seeschwalben)
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		X	abwechslungsreiche Offenlandschaft mit Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	X		urwüchsige Althölzer, i. d. R. Nadelwald
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		X	Küste: Inseln und Halbinseln der flachen Bodden; Binnenland: nährstoffreiche Seen und Fischteiche
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		X	Verlandungsgürtel aller Gewässertypen (Röhrichte mit Büschen und Einzelbäumen, verkrautete, verschliffte Grabenränder, Sölle, Flußufer
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X		ausgedehnte Verlandungszonen (Wasserschilf, Rohrkolben) hauptsächlich stehender Gewässer
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	X		Röhrichte an Seen und Torfstichen, sumpfige Flußniederungen, verschliffte Boddenufer

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>		X	mit Weidengebüschen durchsetzte Röhrichtbestände an eutrophen Seen, Verlandungsbereiche und Großseggenriede
Rothalstaucher	<i>Podiceps griseigena</i>		X	vegetationsreiche Flachgewässer, Seen, Fischteiche, Sölle, temporäre Gewässer
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X		abwechslungsreiche Landschaften mit Wäldern, Feldgehölzen
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>		X	nasse Salzweiden der Boddenufer mit Prielen und Vernässungsflächen, nasses Grünland im Binnenland
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		X	Brutkolonien im besiedeltem Bereich und in Feldgehölzen und parkartigen Baumbeständen
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X		niedrig bewachsene Uferzonen und Salzgrasland mit flachen Tümpeln
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>		X	Strandwallsysteme, Außenstrände, Binnenstrände, Spülfelder, unterschiedliche Ackerflächen, Kiesgruben,
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		X	Acker- und Grünlandbereiche,
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		X	reich strukturierte Landschaften, Gebäudebrüter im Siedlungsrandbereich und in Einzelgebäuden
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		X	dichte Krautschicht aus Seggen, hohen Gräsern, Brennnesseln, Schilf, busch- u. schilfdurchsetzte Großseggenriede
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>		X	Weidengebüsche, Brüche, Standorte mit ausgeprägter Strauch- und dichter Krautschicht
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>		X	eutrophe Gewässer (Seen, Fischteiche, Bodeninseln, Waldweiher)
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	X		feuchte bis nasse und störungsarme Laubmischwälder, die möglichst von Grünland umgeben sind
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		X	alle Waldtypen, gut strukturierte Mischwälder
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	X		zur Brutzeit ausschließlich in Kolonien von Lach-, Sturmmöwe und Flußseeschwalbe
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	X		Lebensraum in Wäldern und Feldgehölzen in der Nähe von Seen und Flußläufen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	X		große, zusammenhängende Wälder (Mindestgröße 70 ha); benötigt starke Bäume (z. B. mind. 100jährige Buchen)
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	X		Wälder mit Altholz (Horstunterlage), i. d. R. gebunden an fischreiche Gewässer
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		X	Küstengewässer (vor allem Bodden) und auf Seen im Binnenland
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>		X	eutrophe Flachseen mit reicher Vegetation mit Bindung an Lachmöwenkolonien
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	X		altholzreiche Laubmischwälder mit dichtem Kronenschluß, feuchte Bruchwälder, entscheidend ist das Vorhandensein von klaren, flachen, und fischreichen Wasserläufen
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	X		flache, nasse, reine oder spärlich mit anderen Pflanzen durchsetzte Großseggenwiesen, Mischbestände aus lockerem, schwachwüchsigem Schilf und Seggen
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>		X	Küstengewässer, Brutkolonien: Inseln mit Grasland
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		X	Wälder aller Art mit Strauchschicht
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>		X	alle Waldtypen; sobald Nadelhölzer eingestreut sind, bevorzugt Fichtenwälder
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		X	Nadelholzforsten (Stangenhölzer), Laubwälder mit eingesprengten Nadelhölzern
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	X		dichte, unzugängliche Gebüsch (z.B. Schlehe, Heckenrose, Brombeere) mit höheren Singwarten in der reich strukturierten Offenlandschaft; oft vergesellschaftet mit Neuntöter.

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Spießente	<i>Anas acuta</i>		X	Boddenwiesen
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>		X	Buschwerk mit feuchtem bis nassem Untergrund (Seeufer, Sölle, Bruchwaldränder, Feldhecken)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		X	Baumhöhlen in Randlagen von Laub-, Misch- und Bruchwäldern
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		X	offenes Gelände mit kurzer Vegetation und Lesesteinhaufen, Mauern, Erdspalten, Erdhöhlen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		X	Gärten, Parks, Baumgruppen, Alleen, Waldränder
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		X	an unterschiedlichsten Gewässern (Seen, Teiche, Torfstiche), Inseln und Boddenwiesen
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>		X	Brutkolonien: Düngelände und auf trockenem Grünland auf Inseln, Nahrungssuche auf Feldern, Wiesen
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	X		halboffenes und offenes, nasses und feuchtes Gelände mit z. T. hoher, dichter Bodenvegetation (aufgelassenes Grünland, Seggenwiesen, verlandete Torfstiche, Moore)
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>		X	kleine Gewässer in der Feldmark (Sölle, Tümpel, Teiche, Torfstiche mit reicher krautiger Vegetation), langsame fließende Bäche und Flüsse, Boddenküste
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		X	mehrfähriges Schilf und Rohrkolben über Wasser oder feuchtem Boden
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		X	alte (höhlenreiche), nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit Bevorzugung feuchter Standorte, Wälder nicht unter 10 ha
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	X		flache Kleingewässer, Torfstiche mit üppiger Vegetation, eutrophe Seen mit Schwimmblattvegetation
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	X		möglichst überstellte Verlandungsbereiche von Gewässern (Schilf, Seggenbütle, Weidengebüsche)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		X	strukturreiche Agrarlandschaft (Feldgehölze, Waldränder) und in Ortschaften (Kirchen, Fabriken etc.)
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>		X	Randzonen von Nadel- oder Mischwäldern, Feldgehölzen, Brüchen
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		X	nährstoffreiche Seen und im Brackwasserbereich der Küste, intensive Fischereigewässer,
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>		X	extensiv bewirtschaftetes, großflächiges Dauergrünland in der Nähe zu größeren Wasserflächen (Bodden, Seen, Flüsse), mittelhohe Vegetation
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		X	Feldgehölze, Baumgruppen, Baumreihen und Ufergehölze in der freien Landschaft, vor allem in Niederungsgebieten
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		X	Getreidefelder, Hackfrüchte, Feldfutter
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	X		feuchte, frische Wiesen; entscheidend sind Nutzungsintensität (keine Nutzung zwischen April und Mitte Juni) und Bedeckungsgrad; am günstigsten sind kurzzeitig aufgelassene Grünlandstandorte
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		X	Buchenwälder, Laub-Nadelholz-Mischbestände
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		X	halboffene Landschaften, nistet in ehemaligen Krähenestern in Feldgehölzen, an Waldrändern

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		X	größere Wälder (Bruchwälder) mit Schneisen, Waldwiesen, Kahlschlägen
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		X	in größeren Wäldern, die reich an Feuchtgebieten sind, Erlenbrüche und Wälder auf Mineralboden mit Mooren, Sümpfen, Tümpeln, Gräben, Nester in jungen Fichtenbeständen
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	X		Kiefernbestände (über 100 Jahre) mit aufgelockelter Umgebung, auch Gebäudebrüter
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		X	Seeufer, Torfstiche, Altarme, Sölle, Teiche
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	X		feuchtes Grünland in Flußniederungen und in der reich strukturierten offenen Landschaft
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		X	lichte Laub- und Mischwälder (Waldränder), parkartiges Gelände
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	X		Althölzer in Laub- und Mischwäldern in der Nähe von stark strukturierten Landschaften
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		X	alle Waldtypen; sobald Nadelhölzer eingestreut sind, bevorzugt Fichtenwälder
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		X	feuchte Wiesen und Weiden (Niedermoorgebiete, Salzgrasland)
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	X		Landröhricht und Großseggenbestände in den Talmooren und im Verlandungsbereich von Flachseen und Torfstichen
Zeisig	<i>Carduelis spinus</i>		X	Nadelwälder und Mischwälder mit Einsprengungen von Fichtenaltholz
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X		gut strukturierte Kiefernwälder (30- bis 40jährig) trockener, warmer Standorte mit Schonungen, Kahlschlägen, Stangenhölzern und Altholzrändern
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		X	unterholzreiche, lichte Misch-, Laub- und Nadelholzbestände
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	X		mit Schilf, Rohrkolben und Weidenbüsch bestandene Ufer kleiner und größerer Gewässer; schilfbestandene Buchten mit seichem, stehendem oder träge fließendem Wasser
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	X		mittelalte und alte Laubwälder (i. d. R. Buchenwälder) mit einem geschlossenen Kronendach, unter dem ein ca. 10 m hoher Stammraum vorhanden sein muß
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	X		Brutkolonien auf vegetationsfreien kiesigen Sandflächen (Sandbänken Hakenbildungen, Spülfelder) mit aktiver Küstendynamik
Zwergtaucher	<i>Podiceps ruficollis</i>		X	kleine Gewässer, Sölle, Torfstiche, Tagebaurestlöcher, Dorfteiche

3. **Zugvogelarten** des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Zugvogelarten gemäß Artikel 4 Abs.2 der Richtlinie 79/409/EWG, die Rast-, Mauser- und Überwinterungsplätze in M-V haben

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitate bzw. Habitatelemente
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>		X	Schlick- und Schlammflächen, die periodisch trockenfallen (Boddenufer, Sandbänke, Spülsäume), feuchtes Grünland
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>		X	schlickige Uferzonen, Spülsäume der Außenstrände, Sandbänke, Wattflächen mit gutem Angebot an Muscheln
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>		X	ausgedehnte Schilfröhrichte an Seen, Flüssen und Bodden
Bergente	<i>Aythya marila</i>		X	zur Ostsee offene Bodden mit Wassertiefen zwischen 2 bis 8 m und guten Muschelbeständen; nutzt Tagesschlafplätze (windgeschützte, ungestörte Buchten)
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>		X	in alten Buchen- und Mischwäldern, an baumgesäumten Äckern
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		X	schlammige Ufer, Klärteiche, abgelassene Teiche, feuchte (überstaute) Niederungen
Birkenzeisig	<i>Acanthis flammea</i>		X	Birken-, Fichten-, Erlen-, Lärchenbestände aller Arten
Bleßgans	<i>Anser albifrons</i>		X	Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen
Bleßralle	<i>Fulica atra</i>		X	Boddengewässer und größere Binnenseen
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>		X	Flache Bodden mit Sandbänken, Wattflächen
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	X		innere und äußere Küstengewässer
Bruchwasserläufer	<i>Tringa stagnatilis</i>	X		Schlickflächen, Spülfelder, schlammige See- und Teichufer, überflutete Wiesen mit schlammigen Bereichen;
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		X	im Winter z. T. große Schlafplatzgesellschaften (mit Saatkrähen) im Bereich von Altholzbeständen (Parks, Feldgehölzen)
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>		X	Schlick- und Schlammflächen die leicht überflutet sind, Gewässerränder, Spülfelder
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>		X	Ostsee und offene Buchten mit Wassertiefen von ca. 15 m und guten Muschelbeständen
Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>		X	Ostsee im Bereich v. Steilküsten mit steinigem Grund und guten Muschelbeständen; offene Buchten mit marinem Charakter
Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>		X	Sand- u. Schlickflächen, Spülsäume, Kiesgruben, Spülfelder
Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>		X	vegetationsarme Ufer von Fließgewässern und Seen, an der Küste im Spülsaum
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	X		an allen Binnengewässern und an der Küste
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		X	Bodden, größere Flüsse und Seen
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>		X	schnell fließende Gewässerabschnitte mit Steilufern, Brücken
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	X		Schlafplätze: Watt- und Schlickflächen, Nahrungsflächen: bearbeitete und bestellte oder frisch abgeerntete Ackerflächen mit niedrigem Bewuchs
Graugans	<i>Anser anser</i>		X	Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatelemente
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		X	flache Küstengewässer und Seen
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		X	auf Äckern, Ruderaflächen
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>		X	Schlick- und Schlammflächen, die leicht überflutet sind, Gewässerränder, Spülfelder
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>		X	zur Nahrungssuche häufig auf Ackerflächen und Grünland; sonst auf Wattflächen, Sandbänken Flachwasserbereichen, feuchten Niederungen i. d. R. an der Küste
Gryllsteiße	<i>Cephus grylle</i>	X		marine Gebiete
Hänfling	<i>Acanthis cannabina</i>		X	auf Feldern und unkrautreichen Odländern
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		X	Küstengewässer, Seen und Flüsse
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>		X	Kiefernwälder trockener Standorte, mit Lichtungen, Kahlschlägen, Aufforstungen
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>		X	an Außenstränden, auf Sandbänken, an größeren Binnenseen und Flüssen
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		X	Nahrungs- u. Schlafgebiete: Küsten- und Boddengewässer, große Seen des Binnenlandes, überwintern zunehmend auf Ackerflächen (Winterraps)
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		X	Ackerflächen (Kohlfelder, Stoppelfelder)
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	X		überschwemmtes Grünland, Schlammteiche, Wattflächen
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>		X	Nahrungsgebiete: Bodden, im Herbst und Winter auf Wintersaaten und Raps; Schlafplätze: Boddengewässer
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		X	zur Nahrungssuche auf Ackerflächen, Grünland; sonst auf Schlick- und Wattflächen; Flachwasserbereiche an der Küste, überstaute Flächen
Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>		X	Sand- und Schlickufer der Küsten- und Binnengewässer, Sandbänke, Spülsäume, Schlammflächen abgelassener Teiche
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>		X	flache Seen und Bodden
Knutt	<i>Calidris canutus</i>		X	i. d. R. an der Küste: Schlickflächen, Spülsäume, Sandbänke,
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>		X	Küsten- und Binnengewässer
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		X	Nahrungsgewässer: Küstengewässer und größere Seen; Ruheplätze: Sandhaken, Wattflächen
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	X		Überwinterung im Bereich von Dauergrünländern, Schlafplatzgesellschaften in größeren Röhrichtniederungen
Kranich	<i>Grus grus</i>	X		Schlafplätze: Flachwasserbereiche an der Küste und im Binnenland (Bodden, Seen, Watten) und auf Inseln; Nahrungsflächen: Stoppeln (Mais), Wintersaaten
Krickente	<i>Anas crecca</i>		X	Boddengewässer und Überschwemmungsflächen, Wattflächen
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>		X	an der gesamten Küste und an Seen und Flüssen im Binnenland; zur Nahrungssuche auf Ackerflächen und Grünland
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>		X	Flachwasserbereiche an der Küste (Bodden)
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>		X	Meeresbuchten und an der Außenküste, immer in Gewässernähe
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		X	im Bereich von Dauergrünland und Stoppelfeldern, in Abhängigkeit vom Nagerbestand
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	X		Feldfluren mit Hecken und Gebüsch, Grünland
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>		X	Bodden und Ostsee
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>		X	im Winter an nahrungsreichen Plätzen (Mülldeponien, Ortsränder)
Nonnengans	<i>Branta leucopsis</i>	X		Schlafgebiete: Bodden; Nahrungsflächen: Wintersaaten, gewässernahes Grünland

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	X		Küstengewässer und große Seen
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	X		flache Gewässer, Priele, Tümpel in Salzgrasland
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>		X	Küstengewässer (flache Bodden und Buchten), im Binnenland an eutrophen Flachseen und auf Überschwemmungsflächen der Flüsse
Pfuhschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	X		Sand- und Schlackflächen, Watten, Sandbänke, überschwemmte Boddenwiesen
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	X		freie Ostsee und offene Meeresbuchten; große Seen
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		X	im Winter in hecken- und buschreicher Landschaft, an Landstraßen und Bahndämmen; auch im Bereich von Acker- und Wiesenflächen
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>	X		wattähnliche Flächen und Sandbänke, im Binnenland an großen Seen
Rauhfußbussard	<i>Buteo lagopus</i>		X	Dauergrünland, Stoppelfelder in Abhängigkeit vom Nagerbestand
Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>		X	Boddenwiesen, Sandbänke, Außendeichgrünland und Außenstrände; im Binnenland an grasigen Seeufern
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		X	Boddenwässer und Meeresbuchten mit großen Muschelbeständen; Flachwasserbereiche der Großseen
Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>		X	flache Ostseebodden und -buchten mit guten Seegrassbeständen;
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>		X	auf Wiesen und Äckern, in der Nähe von Hecken und Waldrändern
Rothalstaucher	<i>Podiceps griseigena</i>		X	Binnengewässer, wie Weiher, Teiche und temporäre Kleingewässer
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>		X	schlickige, flache Boddenufer, Priele, Röten, Außenstrände, Seeufer, Fisch- und Klärteiche
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X		Überwinterer an flachen Seen
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>		X	Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland: Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		X	Schlafplatzgesellschaft in Altholzbeständen (Parks, Feldgehölze), Nahrungssuche auf Ackerflächen oder Mülldeponien
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X		Schlafplätze und Nahrungsflächen: Wattflächen, Sandbänke und sandige Uferstrecken
Samtente	<i>Melanitta fusca</i>		X	rein marine Habitats, Außenküste mit Wassertiefen von 7 bis 10 m
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>		X	Hakenbildungen, Außenstrände, Watt- und Schlackflächen, Spülfelder
Sanderling	<i>Calidris alba</i>		X	Sandbänke, Spülsäume, Wattflächen
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		X	Acker- und Grünlandbereiche
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		X	reich strukturierte Landschaften mit Bindung an besiedelte Bereiche und Einzelgebäude
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>		X	eutrophe Flachseen und flache Buchten der Großseen
Schneeammer	<i>Plectrophenax nivalis</i>		X	abgeerntete Felder, umgebrochene Ackerflächen, Wintersaaten; Strandzonen, Grasland
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>		X	flache eutrophe Seen und temporäre Kleingewässer
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		X	Küstengewässer (vor allem Bodden) und auf Seen im Binnenland
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	X		Winteransammlungen im Küstenbereich und an großen Seen

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Seidenschwanz	<i>Bombycilla garrulus</i>		X	Alleen, Grünanlagen, Gärten, Feldhecken mit gutem Angebot an Beeren
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>		X	Schlamm- und Schlickflächen, Wattflächen, Sandbänke, Spülsäume
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>		X	Küstengewässer einschließlich der Bodden, Strand- und Wattgebiete
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	X		Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Nahrungsflächen: submerse Vegetation der Flachgewässer und Ackerflächen mit Wintergetreide und Raps
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		X	mit Hecken und Baumgruppen durchsetzte freie Landschaft
Spießente	<i>Anas acuta</i>		X	Flachwasserbereiche der Küste (Bodden); flache Seen und Flußniederungen; Überschwemmungsflächen
Spornammer	<i>Calcarius lapponicus</i>		X	Stoppelfelder, kurzrasige Boddenwiesen, Wintersaaten, Düngelände
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		X	Schlafplätze in ausgedehnten Schilfbeständen, Pappelgehölzen
Sterntaucher	<i>Gavia adamsii</i>	X		freie Ostsee und offene Meeresbuchten; Seen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		X	überständige Staudenfluren (Disteln), Birken, Erlen
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		X	Küstengewässer und nährstoffreiche Seen; Überschwemmungsgebiete; im Winter auf eisfreien Seen und Flüssen
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>		X	Nahrungssuche auf frisch umgebrochenen Feldern, Wiesen; an Küstengewässern und Seen
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	X		Strandzonen, Dünen, Spülfelder, Aufforstungen, Feldgehölze
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		X	Bodden, Meeresbuchten, große Flachseen und große Flüsse
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>		X	verschiedenste Kleingewässer (Sölle, Torfstiche, Tümpel)
Temminckstrandläufer	<i>Calidris temminckii</i>		X	Schlamm- und Schlickflächen, vegetationsarme Gewässerränder an der Küste und im Binnenland, an Schlammümpeln auf Boddenwiesen
Tordalk	<i>Alca torda</i>		X	marine Gebiete
Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>		X	rein marine Habitats, Außenküste mit Wassertiefen bis 15 m
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	X		flache eutrophe Seen der offenen Landschaft, an Bodden und in den Flußtälem
Trottellumme	<i>Uria aalge</i>	X		marine Gebiete
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		X	Niederungsgebiete, Ackerbrachen; Dauergrünland
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>		X	überschwemmte Flächen, schlammige flache oder abgelassene Teiche, Sandbänke
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		X	Obstanlagen, Gärten, Parks, Sanddornbestände
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		X	Winterbestände in Abhängigkeit von der Erreichbarkeit der Nahrung im Bereich halboffener Biotope
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		X	feuchte Wälder im Küstengebiet
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>		X	Ufer von Seen, vor allem an schnell fließenden Bächen im Bereich von Laubwäldern, die nicht zufrieren
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		X	an Gräben, Tümpeln, Seen, Brüchen, i. d. R. im Binnenland
Wasserpieper	<i>Anthus spinoletta</i>		X	Spülsäume und Felsblöcke von Außenstränden, Bodden, Seen

1	2	3a	3b	4
Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Anhang I der Richtlinie 79/409/ EWG	Artikel 4 der Richtlinie 79/409/ EWG	wichtige Habitats bzw. Habitatenelemente
Wanderralle	<i>Falco peregrinus</i>	X		Küstenbereiche mit hohen Vogelkonzentrationen
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		X	Seeufer, Kleingewässer, Spülfelder bei Vereisung, versumpfte Bäche und Flußufer
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	X		feuchte Niederungen, abgeerntete Ackerflächen
Zeisig	<i>Carduelis spinus</i>		X	Erlen- und Birkenbestände an Gewässern
Zwergmöwe	<i>Larus minutus</i>		X	an der Küste im Bereich der Boddengewässer
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	X		innere Boddengewässer mit verschilften Ufern; mittelgroße Seen
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>		X	flach überstaute Teich- und Seeufer, feuchte Niederungen, Schlickflächen
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus</i>	X		Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Nahrungsflächen: überwiegend auf Ackerflächen mit Wintergetreide, Winterraps
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	X		klare Flachwasserzonen der inneren und äußeren Küstengewässer
Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>		X	Schlick- und Schlammflächen, Spülsäume, Spülfelder
Zwergtaucher	<i>Podiceps ruficollis</i>		X	Fischteiche, kleinere Seen, schwer zufrierende Gräben, Bäche, Flüsse

Anlage 14 Einstufung nach internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung

Internationale Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Der „International Union for Conservation of Nature“ gemeldete Feuchtgebiete (RAMSAR-Gebiete)	Feuchtgebiete, in denen sich ein bestimmter Prozentsatz (> 1%) der Population einer Vogelart zur selben Zeit regelmäßig aufhält oder wenn sich dort mehr als 10.000 Wasser- und Watvögel unterschiedlicher Art regelmäßig aufhalten	RAMSAR Konvention; Ratifikation durch die Bundesrepublik (1976)	Die Gebiete werden i. d. R. als Naturschutzgebiete ausgewiesen
Special Protected Areas (europäische Vogelschutzgebiete)	Bei der EU-Kommission notifizierte Schutzgebiete gemäß Artikel 4 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), die als Lebensräume der in der EG-Richtlinie aufgeführten Arten dienen und für die besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden sollen	Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung von wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979, erweitert durch die Richtlinie vom 25.07.1985	im wesentlichen deckungsgleich mit der „Vorschlagsliste“ für „Important Bird Areas“
Special Areas of Conservation (FFH-Gebiete)	Besondere Schutzgebiete, die zur Errichtung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes ausgewiesen werden (Artikel 1 Abs. 2 FFH-Richtlinie)		

Fortsetzung **Internationale Bedeutung**

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung: „Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse“, „Prioritäre natürliche Lebensraumtypen“ (Anhang I) und Habitats von „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ und von „Prioritären Arten“ (Anhang II)	Die anhand bestimmter Kriterien (Anhang III im Zusammenhang mit Anhang I u. II der Richtlinie) vom Bund der zuständigen EG-Kommission als „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ vorgeschlagenen und in die von der Kommission nach Artikel 2 Absatz 2 erstellten Liste aufgenommenen Gebiete und solche, die anschließend durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften des Bundes als „Gebiete von gemeinsamer Bedeutung“ ausgewiesen werden („besondere Schutzgebiete“)	Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie)	EG-Kommission, Aktionsprogramm Umwelt (CORINE) und NATURA 2000
Landschaftselemente nach Art. 10	Landschaftselemente, die aufgrund ihrer linearen Struktur oder ihrer Vernetzungsfunktion für Wanderung, Verbreitung und genetischen Austausch wildlebender Arten wichtig sind		
Arten und deren Lebensräume nach Anhang IV, V u. VI	Für Arten der Anhänge IV und V gelten Maßnahmen des speziellen Artenschutzes		

Fortsetzung Internationale Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Baltic Sea Protected Areas gemäß HELCOM-Empfehlung 15/5 (1994)	Errichtung eines ostseeweiten, großräumigen Schutzgebietes, für das Managementpläne erarbeitet werden sollen	Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt der Ostsee (Helsinki-Konvention 1992) Artikel 15	
Küstenschutzstreifen gemäß HELCOM-Empfehlung 15/1 (1994)	Schaffung eines Küstenschutzstreifens mit einer Breite von > 100 - 300 m land- und seewärts		

Nationale Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Nationalparke	Großräumige Gebiete von besonderer Eigenart, die nicht oder nur wenig vom Menschen beeinflusst sind und weitgehend einer natürlichen Entwicklung überlassen sind (Prozeßschutz)	§ 14 BNatSchG	Veränderungsverbot
Naturschutzgebiete	Naturschutzgebiete im Förderprogramm „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ Feuchtgebiete von nationaler Bedeutung (FnB)	§ 13 BNatSchG	

Fortsetzung Nationale Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Naturschutzgebiete in Biosphärenreservaten	Biosphärenreservate sind großflächige, repräsentative Ausschnitte von Natur- und Kulturlandschaften. Sie gliedern sich, abgestuft nach dem Einfluß menschlicher Tätigkeit, in verschiedene Schutzzonen. Die Kernzone und die Pflegezone sind in der Regel als NSG ausgewiesen.	UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ § 14a BNatSchG § 21 (1) LNatG M-V	
Biotope nach § 20c BNatSchG und solche, die die Länder nach § 20c Abs. 3 BNatSchG diesen gleichgestellt haben	Einzelne Biotoptypen s. Anlage 14a	§ 20c BNatSchG § 20 LNatG M-V	
Lebensstätten der „vom Aussterben bedrohten Arten“	Besonders geschützte und im Sinne des BNatSchG vom Aussterben bedrohte Arten	Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit § 20e und f BNatSchG	
Großräumig übergreifende landschaftliche Freiräume	Großräumig übergreifende Freiraumstruktur mit naturschutzfachlichen Funktionen	§ 7 ROG in Verbindung mit §§ 11 und 12 LNatG M-V	

Landesweite Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Sonstige Naturschutzgebiete	Gebiete, die zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten notwendig sind und die aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen, ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit wegen notwendig sind	§ 13 BNatSchG	Absolutes Veränderungsverbot
Landschaftsschutzgebiete in Biosphärenreservaten	Biosphärenreservate sind großflächige, repräsentative Ausschnitte von Natur- und Kulturlandschaften. Sie gliedern sich, abgestuft nach dem Einfluß menschlicher Tätigkeit, in verschiedene Schutzzonen. Die Entwicklungszone, die ggf. eine Regenerationszone enthalten kann, ist überwiegend als LSG ausgewiesen, z.T. als LSG mit zentraler Bedeutung.	UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ § 14a BNatSchG § 21 (1) LNatG M-V	
Naturparke		§ 16 BNatSchG § 24 LNatG M-V	

Fortsetzung Landesweite Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Biotop nach § 20c BNatSchG und solche, die die Länder nach § 20c Abs. 3 BNatSchG diesen gleichgestellt haben	Einzelbiotoptypen s. Anlage 14a	§ 20c BNatSchG § 20 LNatG M-V	
Gewässerschutzstreifen	Gebiete, in denen bauliche Anlagen im allgemeinen nicht errichtet oder erweitert werden dürfen (Breite des Gebietstreifens: Küstengewässer: 200 m / Besondere Binnengewässer: 100 m)	§ 19 LNatG M-V	

Regionale Bedeutung

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Landschaftsschutzgebiete	Gebiete, in denen die Erhaltung, die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter notwendig erscheint, wegen der Vielfalt, Eigenart, Schönheit oder der besonderen Bedeutung für die Erholung	§ 15 BNatSchG	Relatives Veränderungsverbot; jeweilige Schutzgebietsverordnung maßgebend

Fortsetzung **Regionale Bedeutung**

Schutzkategorie	Schutzobjektbeschreibung	Quelle	Bemerkungen
Naturdenkmale	Einzelne Naturschöpfungen, die aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen, wegen Seltenheit, Eigenart oder Schönheit des besonderen Schutzes bedürfen	§ 17 BNatSchG	Veränderungsverbot
Sonstige Biotop nach § 20c BNatSchG und solche, die die Länder nach § 20c Abs. 3 BNatSchG diesen gleichgestellt haben	Einzelne Biotoptypen s. Anlage 14a	§ 20c BNatSchG § 20 LNatG M-V	
Gewässerschutzstreifen	Gebiete, in denen bauliche Anlagen im allgemeinen nicht errichtet oder erweitert werden dürfen. (Breite des Gebietstreifens: Sonstige Binnengewässer > 1 ha: 100 m)	§ 19 LNatG M-V	
Geschützte Landschaftsbestandteile	Landschaftsbestandteile, die zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes oder zur Abwehr schädlicher Einwirkungen notwendig sind	§ 18 BNatSchG	

Anlage 14 a

Einstufung der Biotop- und Geotoptypen

Biotop- und Geotoptypen nach § 20 Abs. 1 und Abs. 2 LNatG M-V	Internationale und nationale Bedeutung	landesweite Bedeutung	regionale Bedeutung
Moore	x	x	
Sümpfe		x	
Sölle		x	x
Röhrichtbestände und Riede		x	x
Seggen- und binsenreiche Naßwiesen		x	
Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte einschließlich der Ufervegetation	x	x	
Quellbereiche einschließlich der Ufervegetation		x	x
Altwässer einschließlich der Ufervegetation		x	x
Torfstiche und stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation		x	x
Verlandungsbereiche stehender Gewässer		x	x
Zwergstrauch- und Wacholderheiden		x	
Trocken- und Magerrasen		x	
Aufgelassene Kreidebrüche		x	
Bruch-, Sumpf- und Auwälder	x	x	
Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte		x	
Feldgehölze			x
Feldhecken		x	x
Fels- und Steilküsten	x		
Strandwälle	x		
Dünen	x		
Salzwiesen	x		
Marine Block- und Steingründe	x		
Windwattflächen	x		
Boddengewässer mit Verlandungsbereichen	x		

Biotop- und Geotoptypen nach § 20 Abs. 1 und Abs. 2 LNatG M-V	Internatio- nale und nationale Bedeutung	landesweite Bedeutung	regionale Bedeutung
Oser	x		
Findlinge, Blockpackungen, Gesteinsschollen		x	x
Trockentäler		x	
Kalktuff-Vorkommen		x	
Offene Binnendünen und Kliffranddünen	x	x	
Kliffs und Haken	x	x	

Sind mehrere Einstufungen für einen Biotop- und Geototyp möglich, so hängt die Einstufung von Größe und Artenausstattung der betrachteten Fläche bzw. von der Häufung der Objekte ab. Eine höhere Bedeutung ist gegeben, sofern das Einzelelement funktional Bestandteil eines Biotopsystems ist.

Anlage 15 Muster für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Vorhaben:

A Ausgangsdaten

1. Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile
2. Abgrenzung von Wirkzonen

Vorkommen spezieller störungsempfindlicher Arten:

3. Ermittlung des Freiraum - Beeinträchtigungsgrades (wie Abstand der maßgeblichen eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile von vorhandenen Störquellen bzw. von vorbelasteten Bereichen)

B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

1. **Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen**

1.1 Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)

Biototyp	Flächenverbrauch (ha)	Wertstufe	Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
gesamt:				

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

1.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotoptyp	Flächenverbrauch (ha)	Wertstufe	Kompensationserfordernis x Korrekturfaktor Freiraumbeeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
gesamt:				

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

1.3 Biotopbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen)

Biotoptyp	Flächenbeeinträchtigung (ha)	Wertstufe	Kompensationserfordernis	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
gesamt:					

Erläuterungen zum Kompensationserfordernis:

2. Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen

2.1 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 4

2.2 Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 3 und überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad

3. Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

3.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen

3.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

4. Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

4.1 Boden

4.2 Wasser

4.3 Klima/Luft

5. Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

6. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs

Summe 1.1:
1.2:
1.3:
2.1:
2.2:
3.1:
3.2:
4.1:
4.2:
4.3:
5. :

Gesamtsumme:

C Geplante Maßnahmen für die Kompensation

1. Kompensationsmaßnahme

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (ha)	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent
Gesamtumfang der Kompensation: (Flächenäquivalent für die Kompensation)					

Erläuterung der Maßnahmen (insbesondere bei erhöhter Kompensationswertzahl):

2. Bilanzierung

D Bemerkungen/Erläuterungen

Anlage 16 Durchführung, Sicherung, Kontrolle und Verwaltung von Kompensationsmaßnahmen¹

1. Vorbemerkung

Ein wesentliches Problem beim Vollzug der Eingriffsregelung ist in der unzureichenden Umsetzung der rechtsverbindlich festgelegten Kompensationsmaßnahmen zu sehen. Unterstützt wird dieser Umstand durch die oft ungenügende Konkretisierung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Zulassungsverfahren. Gründe sind auch im Verfahren selbst und in dem Umstand zu sehen, daß bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung verschiedene Akteure beteiligt sind.

In Zukunft sollte es durch die nachfolgend aufgeführten Schritte gelingen, daß die Kompensationsmaßnahmen auch tatsächlich ausgeführt, die durchgeführten Maßnahmen - soweit erforderlich - gepflegt und unterhalten und die Maßnahmen langfristig gesichert werden.

2. Rechtliche Grundlagen

Zur Abarbeitung der Eingriffsregelung gibt es kein eigenständiges Verwaltungsverfahren. Sie ist in die entsprechenden Verfahren nach dem jeweiligen Fachrecht integriert. Eine Ausnahme bilden die Eingriffe, die keiner fachgesetzlichen Genehmigung unterliegen und nach Naturschutzrecht genehmigungspflichtig sind. In der Mehrheit der Fälle trifft jedoch die nach anderem Fachrecht zuständige Behörde oder im Rahmen der Bauleitplanung die Gemeinde auch die Entscheidungen im Rahmen der Eingriffsregelung, indem sie die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Zulassungsbescheid oder im Planfeststellungs- bzw. Satzungsbeschluß festsetzt.

Aufgrund der Verfahrensintegration können Behörden, Gemeinden, Institutionen und Privatpersonen am Zulassungsverfahren, aber auch bei der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen beteiligt sein. Dazu zählen u.a.:

- Vorhabenträger
- Zulassungsbehörde
- Naturschutzbehörde
- Gemeinde
- Grundeigentümer
- Dritte.

Zur Realisierung der rechtsverbindlich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen können folgende Aufgaben auf die Beteiligten zukommen:

- Ausführungsplanung
- Durchführung von Ausgleich und Ersatz
- Kontrolle der Durchführung

¹ in Anlehnung an: „Beiträge zur Eingriffsregelung III“ des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/97

- Entwicklungspflege
- Kontrolle der Entwicklungspflege
- Funktionskontrolle
- Unterhaltung/Dauerpflege
- Kontrolle der Unterhaltung/Dauerpflege
- Verpflichtungen des Grundeigentümers
- Kontrolle des dauerhaften Erhalts.

Für die Ausführungsplanung, die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen, für ihre Entwicklungs- und Unterhaltungspflege sowie für die Funktionskontrolle ist der Vorhabenträger des Eingriffs bzw. die Gemeinde verantwortlich, wenn sie anstelle des Vorhabenträgers die Kompensationsmaßnahmen durchführt. Die Herstellungskontrolle ist Aufgabe der jeweiligen Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörde, die wegen des Sachverstands hierbei zweckmäßigerweise mit der zuständigen Naturschutzbehörde zusammenarbeiten sollte. Die Herstellungskontrolle der Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen einer Baugenehmigung festgesetzt werden, obliegt der Bauaufsichtsbehörde. Sofern im Rahmen der Bauleitplanung die Gemeinde die Kompensationsmaßnahmen durchführt, ist für die Kontrolle die Kommunalaufsicht zuständig. Nach § 6 LNatG M-V haben alle Behörden und öffentlichen Stellen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen. In den Nebenbestimmungen zur Eingriffsgenehmigung können von der Zulassungs-, Planfeststellungsbehörde bzw. Gemeinde nach Landesrecht auch Maßnahmen zur **Sicherung des angestrebten Erfolges** vorgesehen werden (§ 16 Abs. 5 LNatG M-V). Die Naturschutzbehörden sind vom Gesetzgeber mit der Wahrnehmung der Naturschutzaufgaben beauftragt. Stellen sie bei der Wahrnehmung ihrer Kontrollaufgaben Defizite bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen fest, haben sie dies den für den Vollzug zuständigen Zulassungsbehörden mitzuteilen.

3. Durchführung von Kompensationsmaßnahmen

Je nach Art der festgelegten Kompensationsmaßnahmen sind verschiedene Schritte zur Erreichung des Kompensationszieles notwendig. Neben der eigentlichen Ausführung können Entwicklungs- und Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich sein.

3.1 Ausführung

Der Vorhabenträger/die Gemeinde hat die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Form auszuführen, wie sie im Zulassungsbescheid, im Planfeststellungs- bzw. Satzungsbescheid rechtsverbindlich festgesetzt worden sind. Es ist insoweit sicherzustellen, daß die Naturschutzbehörden Kenntnis vom Bescheid bzw. Beschluß in seiner endgültigen Form erhalten. Zur Ausführung gehört auch die **Fertigstellungspflege**. Sie umfaßt alle Leistungen, die erforderlich sind, um die Kompensationsmaßnahmen in einen abnahmefähigen Zustand zu bringen. Der Zeitpunkt des abnahmefähigen Zustandes ist für Gehölz- und Staudenpflanzungen beispielsweise in der DIN 18916 definiert. Gehölzpflanzungen sind zu dem Zeitpunkt abnahmefähig, an dem Sicherheit über den Anwuchserfolg besteht. Dies ist im Regelfall ab dem letzten Drittel des auf die Pflanzung folgenden Monats Juni am Durchtrieb zu erkennen.

Im Zulassungsbescheid bzw. im Planfeststellungsbescheid ist obligatorisch festzusetzen, daß sowohl die Genehmigungsbehörde als auch die zuständige Naturschutzbehörde über den Zeitpunkt des abnahmefähigen Zustandes der Kompensationsmaßnahmen in Kenntnis gesetzt werden, um der Naturschutzbehörde die Möglichkeit der Teilnahme an der Abnahme

einzuräumen. Oftmals kann kein genauer Termin festgelegt werden, da der Vorhabenträger i. d. R. erst dann pflichtig wird, wenn er das Vorhaben realisiert. Dann kann im Verwaltungsakt nur ein Zeitraum, der zur Vorhabenrealisierung in Bezug steht, bestimmt werden. Zusätzlich ist die Übergabe eines Abnahmeprotokolls mit festzusetzen, welches der zuständigen Naturschutzbehörde durch den Vorhabenträger zuzustellen ist. Die Protokolle sollen die Ausführung der festgesetzten Maßnahmen dokumentieren. Solche Protokolle werden in der Regel ohnehin gefertigt. Die sachliche Richtigkeit der durchgeführten Abnahme kann stichprobenartig von den zuständigen Naturschutzbehörden überprüft werden. In Satzungen (B-Pläne) der Gemeinden können derartige Festsetzungen aus rechtlichen Gründen nicht getroffen werden.

3.2 Entwicklungspflege

Insbesondere Biotop- oder Biotopstrukturen, die als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für Eingriffe neu angelegt werden, können in der Regel nicht sofort nach der Fertigstellung ihre Funktion für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für das Landschaftsbild erfüllen. Hierzu bedarf es einer bestimmten Entwicklungszeit (Kompensationsmaßnahme mit befristetem Entwicklungsbedarf). Deshalb müssen nach Herstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Entwicklungspflegemaßnahmen durchgeführt werden. Sie schließen an die Fertigstellung an und umfassen alle Leistungen, die erforderlich sind, um einen funktionsfähigen Zustand der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erzielen und damit die Kompensationsziele zu erreichen.

Der Abschluß der Entwicklungspflege ist ebenso festzusetzen, anzuzeigen und die Abnahme zu protokollieren. Das Protokoll ist über die Genehmigungsbehörde an die zuständige Naturschutzbehörde weiterzugeben.

3.3 Unterhaltungspflege

Eine Reihe von Biotopen muß nachhaltig und dauerhaft gepflegt werden, damit sie ihre Funktion erfüllen können (Kompensationsmaßnahmen mit dauerhaftem Pflegebedarf). Die Unterhaltungspflege dient der Erhaltung eines funktionsfähigen Zustandes. Die Pflege ist insbesondere bei den Biotopen erforderlich, die nicht der Eigenentwicklung überlassen werden sollen oder können. Hierzu gehören Biotop- oder Biotopstrukturen, die in einem speziellen Sukzessionsstadium gehalten werden sollen oder die aufgrund einer bestimmten landwirtschaftlichen Nutzungsform entstanden sind.

Die zuständige Naturschutzbehörde sollte in größeren, aber biotopspezifisch angepassten Zeitintervallen selbständig Kontrollen vornehmen, um festzustellen, ob der Vorhabenträger seinen Kompensationsverpflichtungen zur Durchführung der Unterhaltungspflege nachkommt.

3.4 Grundsätze bei der Auswahl von Kompensationsmaßnahmen

Die dem Eingriffsverursacher aufgegebenen, rechtsverbindlich festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen hinsichtlich der damit verbundenen Pflegemaßnahmen verhältnismäßig sein. Problematisch sind in diesem Zusammenhang Ausgleichs- und Ersatz-

maßnahmen, die auf einen dauerhaften Pflegebedarf gerichtet sind. Soweit es sich dabei um Anordnungen handelt, die der normalen Pflege eines Grundstücks entsprechen, wie z.B. die Mahd von Wiesen, das Schneiden von Hecken oder Bäumen (nutzungsfreie Pflege), bestehen hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit keine Bedenken. Problematisch ist dagegen die Anordnung einer Bewirtschaftung von Flächen, z. B. durch extensive Beweidung (Pflege durch Nutzung). Soweit der Verursacher die öffentliche Hand ist, können solche Bewirtschaftungsverpflichtungen festgeschrieben werden. Wird hingegen ein privater Vorhabenträger auf solche Maßnahmen verpflichtet, ist eine zeitliche Begrenzung unumgänglich. In solchen Fällen sollten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine Pflegedauer von höchstens 25 Jahre umfassen.

Um den Pflegeaufwand möglichst gering zu halten, sind daher solche Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die anschließend der natürlichen Sukzession überlassen werden können oder nur in langfristigen Intervallen gepflegt oder unterhalten werden müssen. Nur solche Pflegemaßnahmen sollten vorgesehen werden, die eine Nutzungsfähigkeit der Flächen ermöglichen.

4. Sicherung von Kompensationsmaßnahmen

Die meisten vorhabenbedingten Eingriffe sind auf Dauer angelegt, so daß auch die Kompensationsmaßnahmen und die dazu gehörenden Flächen langfristig gesichert werden müssen. Dies kann über eine Kombination verschiedener rechtlicher Instrumente erreicht werden.

4.1 Sicherung durch den Zulassungsbescheid

Bei bestimmten Vorhaben kann über den Zulassungsbescheid allein eine langfristige Sicherung von Kompensationsmaßnahmen gewährleistet werden. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Kompensationsmaßnahmen auch auf dem Eingriffsgrundstück angeordnet sind. Der Zulassungsbescheid mit seinen Kompensationsverpflichtungen bindet insoweit auch den Rechtsnachfolger.

Sofern also Eingriff und Ausgleich auf dem gleichen Grundstück realisiert werden, bedarf es keiner weiteren rechtlichen Sicherung; sie wäre unverhältnismäßig. Zur Gewährleistung ihrer Durchsetzbarkeit müssen die Kompensationsmaßnahmen allerdings als Nebenbestimmung in den Zulassungsbescheid mit aufgenommen werden. Die Genehmigung gilt dann nur in Verbindung mit der Nebenbestimmung, den angestrebten Kompensationszustand auf dem Eingriffsgrundstück herzustellen und zu erhalten. Eine Umnutzung der für Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Fläche würde einen Verstoß z. B. gegen die Bau- bzw. Vorhabengenehmigung bedeuten.

Ungeachtet dieser rechtlichen Möglichkeit der Sicherung von Kompensationsmaßnahmen über den Zulassungsbescheid, die bei Außenbereichsvorhaben sinnvoll sind, sollte zumindest im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung von Ausgleichsmaßnahmen auf den einzelnen Baugrundstücken i. d. R. Abstand genommen werden, weil die Maßnahmen aus Naturschutzsicht wenig sinnvoll sind und damit auch ein hoher Kontrollaufwand - in aller Regel kaum leistbar - verbunden ist.

4.2 Sicherung durch Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit

Befinden sich die Kompensationsmaßnahmen dagegen nicht auf dem Eingriffsgrundstück, ist eine zusätzliche privatrechtliche Sicherung, z. B. durch Grundbucheintrag, erforderlich und auch angemessen. Dies sichert die Kompensationsmaßnahmen auf anderen Grundstücken des Vorhabenträgers bei späterer Weitergabe oder Veräußerung an Dritte und bei Realisierung der Maßnahmen auf Grundstücken im Eigentum Dritter. Hierzu kann für das Grundstück eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit nach § 1090 BGB in der II. Abteilung des Grundbuchs eingetragen werden. Die Eintragung kann nur zugunsten einer natürlichen oder juristischen Person erfolgen, wie z. B. zugunsten eines Landkreises oder einer Naturschutzinstitution. Das zur Begründung erforderliche öffentliche Interesse liegt in der Sicherung der Kompensationsmaßnahmen. Eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit kann nur auf den Ausschluß bestimmter Handlungen auf dem Grundstück oder die Duldung der Nutzung durch Dritte gerichtet sein. Sie kann keine aktive Handlung des Eigentümers des belasteten Grundstücks verlangen. Für den Fall, daß der Vorhabenträger sich zur Erfüllung seiner Kompensationsverpflichtung der Grundstücke Dritter bedient und die Eigentümer der Grundstücke auch mit der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen beauftragen möchte, bedarf dieses einer zusätzlichen vertraglichen Regelung. Die Bestellung der Dienstbarkeit erfolgt gemäß § 873 BGB durch notariell beurkundete Einigung und die Eintragung des Rechts in das Grundbuch. Die eingetragene Dienstbarkeit bindet den Grundstückseigentümer und seine Rechtsnachfolger. Für die Hinnahme einer Nutzungseinschränkung und für die entstehende Verkehrswertminderung steht dem damit belasteten Grundstückseigentümer von Seiten des Vorhabenträgers eine Entschädigungsleistung zu.

Durch den Zulassungsbescheid bzw. den Planfeststellungsbeschuß werden die Kompensationsmaßnahmen öffentlich-rechtlich gesichert, d. h. daß sie an den Rechtswirkungen des Verwaltungsaktes teilhaben. Eine Verfügungsberechtigung über die dafür vorgesehenen Flächen kann daraus nicht abgeleitet werden. Die Eingriffsverursacher sind deshalb darauf hinzuweisen, daß sie die Verfügbarkeit über die notwendigen Kompensationsflächen vor der Zulassung des Vorhabens bzw. vor dem Planfeststellungsbeschuß nachweisen sollen. Im Bescheid bzw. Beschuß ist aufzunehmen, daß die festgelegten Kompensationsmaßnahmen grundbuchrechtlich zu sichern sind. Falls wegen des erforderlichen Baubeginns eine Planfeststellung unumgänglich wird, obwohl die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen noch einer weitergehenden Ausführungsplanung vorbehalten ist, kann eine rechtliche Sicherung nur über eine Teilfortschreibung des Planfeststellungsverfahrens gewährleistet werden. Der Planfeststellungsbeschuß muß in diesem Fall einen entsprechenden Hinweis auf Teilfortschreibung wegen der noch ausstehenden rechtlichen Sicherung der Kompensationsmaßnahmen enthalten. Das gleiche gilt auch für den Fall, daß die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen wegen Änderung der Sach- und Rechtslage nicht realisiert werden können, so daß andere Kompensationsmaßnahmen anzuordnen sind. Eine entsprechende Sicherung ist auch im Rahmen von Genehmigungen über Nebenbestimmungen möglich.

4.3 Sicherung durch Flächenerwerb

Für Kompensationsmaßnahmen, die auf Dauer angelegt sind, ist neben der Dienstbarkeit auch der Grunderwerb zur langfristigen Sicherung möglich, da Grundeigentümer einer Dienstbarkeit nicht unbedingt zustimmen. Der Flächenerwerb durch den Eingriffsverursacher bietet die beste Sicherung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, da so die Grundfläche anderen Nutzungsansprüchen entzogen wird. Auch aus Kostengründen ist bei einer dauerhaften Sicherung der Fläche der Flächenerwerb einer langfristigen Pacht vorzuziehen. Der Vorhabenträger hat beim Flächenerwerb auch gleich die Dienstbarkeit im o. g. Sinne für die

Naturschutzbehörde zu bestellen. Sofern der Vorhabenträger aus Gründen einer nur eingeschränkten Nutzungsfähigkeit kein Interesse am Eigentum der Kompensationsflächen hat, wäre es aus Naturschutzsicht sinnvoll, den Grunderwerb zu Gunsten Dritter nämlich einer Naturschutzinstitution (z.B. Stiftung Umwelt- und Naturschutz M-V, anerkannte Naturschutzverbände oder Landschaftspflegeverbände), zu tätigen. Bei einer Eigentumsübertragung ist die Fläche für Zwecke des Naturschutzes dinglich durch o. g. Dienstbarkeit zu sichern. Bei Weitergabe der Flächen an Dritte (z. B. an die Stiftung Umwelt- und Naturschutz) müssen diese auch mit entsprechenden finanziellen Mitteln für die langfristige Sicherung der Kompensationsmaßnahmen ausgestattet werden.

Sofern sich Kommunen mit dem Flächenerwerb zu ihren Gunsten oder mit der Inanspruchnahme in ihrem Eigentum stehender Flächen für Kompensationsmaßnahmen einverstanden erklären, ist auch hinsichtlich dauerhafter Pflege etc. eine Abrede erforderlich.

4.4 Sicherung durch Eintragung einer Baulast

Zur rechtlichen Sicherung von Kompensationsmaßnahmen, die nicht auf dem Eingriffsgrundstück durchzuführen sind, ist auch die Bestellung einer öffentlichen Baulast in das Baulastenverzeichnis möglich. Mit ihrer Hilfe wird die Möglichkeit geschaffen, auf einem Grundstück einen baurechtlich ordnungsgemäßen Zustand dadurch zu schaffen, daß der Eigentümer eines anderen Grundstücks öffentlich-rechtliche Verpflichtungen ganz oder teilweise auf seinem Grundstück übernimmt. Durch schriftliche Erklärung gegenüber der Bauaufsichtsbehörde kann ein Grundstückseigentümer öffentlich-rechtliche Verpflichtungen zu einem Handeln, Dulden oder Unterlassen auf seinem Grundstück übernehmen. Eine solche Baulasterklärung ist freiwillig; der Eigentümer kann sich jedoch dazu vertraglich verpflichten. Vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Eigentümer des begünstigten Grundstücks und dem Baulastpflichtigen sind jedoch gesondert vor Abgabe der Baulasterklärung und mithin noch vor der Baugenehmigung zu vereinbaren und zu sichern. Die Baulast wird wirksam durch Eintragung in das Baulastenverzeichnis. Sie gilt auch gegenüber den Rechtsnachfolgern.

4.5 Sicherung durch Naturschutzrecht

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können in bestimmten Fällen auch durch das Naturschutzrecht gesichert werden. Es lassen sich folgende Möglichkeiten unterscheiden:

- Die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden, entwickeln sich derart, daß sie die Schutzwürdigkeit als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet oder als geschützter Landschaftsbestandteil erfüllen. In diesem Fall kann die zuständige Naturschutzbehörde das Gebiet unter Schutz stellen.
- Die Flächen, auf denen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden, entwickeln sich zu einem gesetzlich geschützten Biotop im Sinne des § 20 LNatG. In einem solchen Fall unterliegen sie den unmittelbar geltenden Schutzvorschriften des Landesnaturschutzgesetzes.

4.6 Sicherung im Rahmen der Bauleitplanung

Im Rahmen der Bauleitplanung können Kompensationsmaßnahmen auf den Eingriffsgrundstücken oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans (B-Plan) als auch in einem anderen B-Plan festgesetzt werden. Die langfristige rechtliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen, die auf den Baugrundstücken des Bebauungsplans festgesetzt wurden, ist durch die Baugenehmigung gewährleistet. Sind die Ausgleichsmaßnahmen als Nebenbestimmung in die Baugenehmigung aufgenommen worden, so bleiben sie so lange wirksam wie die Genehmigung selbst. Dies bedeutet, daß der Vorhabenträger in der Pflicht steht, die ihm auferlegten Maßnahmen nicht nur durchzuführen, sondern auch langfristig zu erhalten. Sollte er sie nach einigen Jahren beseitigen, um sein Grundstück anderweitig zu nutzen, kann er von der Bauaufsichtsbehörde mit Mitteln des Verwaltungsvollstreckungsrechts zur Wiederherstellung der Maßnahmen veranlasst werden. Sofern die Vorhaben genehmigungsfrei errichtet werden können, bestehen diese rechtlichen Möglichkeiten nicht.

In allen Fällen, wo der Ausgleich nicht auf dem Eingriffsgrundstück selbst durchgeführt wird, ist die Gemeinde kompensationspflichtig. Die Kompensationsmaßnahmen nehmen an der Rechtswirkung der Satzung (Bauleitplanung) teil und sichern insofern deren Bestand. Allerdings bietet die Rechtsverbindlichkeit eines Bebauungsplanes keine absolute Sicherheit für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, da die Gemeinde aufgrund ihrer Planungshoheit einen Bebauungsplan ändern und im Rahmen der Vorschriften des BauGB andere Festsetzungen beschließen kann. Zur langfristigen rechtlichen Sicherung sind insoweit zusätzliche Sicherungsmaßnahmen (dingliche Sicherung, Eintragung einer öffentlichen Bau- last) möglich (siehe Punkt 4.8.7 des Landes-Einführungserlasses zwischen BM und LM zum Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 (BauROG), Vorschriften mit Bezug zum allgemeinen Städtebaurecht vom 18. Juni 1998 (AmtsBl. M-V 1998, S. 745)).

Sicherung durch städtebauliche Verträge

Über die planungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten eingriffsbedingter Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des B-Planes hinaus kann die Gemeinde über den Abschluß städtebaulicher Verträge die Durchführung notwendiger Kompensationsmaßnahmen gewährleisten. Die Gemeinde kann mit einem Dritten, in aller Regel dem bauwilligen Vertragspartner, nicht nur die Durchführung der geplanten Kompensationsmaßnahmen, sondern auch die dauerhafte Pflege bis hin zur dinglichen Sicherung und Übereignung bestimmter Flächen an sich oder an Dritte vereinbaren. Insoweit sind städtebauliche Verträge - bei entsprechender Ausgestaltung - geeignet, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen langfristig rechtlich abzusichern. Der städtebauliche Vertrag sollte allerdings vor dem Satzungsbeschluß (§ 10 BauGB) abgeschlossen werden, da anderenfalls möglicherweise der Vorhabenträger einen Baugenehmigungsanspruch nach § 33 Abs. 1 BauGB erwirkt und dadurch die vertragliche Regelung unzulässig wird.

Bei einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (§ 12 BauGB) ist der städtebauliche Vertrag die einzige Möglichkeit, die Durchführung des Ausgleichs zu regeln.

Immer wenn es möglich, ist eine vertragliche Lösung zu erreichen, sollten der Ausgleich und seine Finanzierung auch aus Naturschutzgründen im Vertrag geregelt werden, weil er die größte Sicherheit für die langfristige Sicherung der Kompensationsmaßnahme bietet.

Ökokonto

Die Maßnahmen zum Ausgleich können bereits vor der Baumaßnahme durchgeführt werden. Dies ermöglicht der Gemeinde, Ausgleichsmaßnahmen bereits im Vorfeld der eigentlichen Eingriffe auf geeigneten Flächen durchzuführen. Die langfristige rechtliche Sicherung dieser vorab angesammelten Maßnahmen (auf einem sog. Ökokonto) wird aus Naturschutzsicht erst dann relevant, wenn Eingriffe durch einen rechtskräftigen B-Plan zu erwarten sind.

4.7 Sicherung der Ausführung, Pflege und Unterhaltung der Kompensationsmaßnahmen

Neben der langfristigen Flächensicherung hat der Eingriffsverursacher die im Zulassungsbescheid bzw. im Planfeststellungsbeschuß angeordneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auszuführen und - soweit erforderlich - zu entwickeln, ausreichend zu pflegen und zu unterhalten sowie vor Zerstörung und Schädigung zu schützen. Oftmals sind die Eingriffsverursacher bemüht, nach Ausführung der angeordneten Kompensationsmaßnahmen mit der Pflege und Unterhaltung Dritte zu beauftragen bzw. die Kompensationsflächen an Dritte zu übergeben. Sofern der Verursacher nicht selbst diese Aufgabe übernimmt, hat er für alle damit in Verbindung stehenden Kosten entweder durch jährliche Zahlung oder durch einmalige Zahlung einer Ablösesumme in kapitalisierter Form zu Beginn der Maßnahmen aufzukommen.

4.8 Sicherung durch Bankbürgschaft

Die Genehmigungsbehörde kann auch eine Sicherheitsleistung in Höhe der für die Kompensationsmaßnahmen voraussichtlich entstehenden Kosten vom Vorhabenträger verlangen, um sicher zu sein, daß die Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. In diesem Fall ist der Vorhabenträger über die o. g. Sicherungsinstrumente hinaus zu verpflichten, für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen eine Bankbürgschaft bereitzustellen.

5. Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen

Eine spezielle landesrechtliche Regelung, welche die Genehmigungsbehörde zur Durchführung von Kontrollen verpflichtet, existiert bislang nicht. Dieser bedarf es im Grunde genommen auch nicht. Wegen der Defizite bei der Umsetzung der Eingriffsregelungen haben einige Bundesländer zur besseren Kontrolle entsprechende Regelungen in ihre Landesgesetze aufgenommen.

Kontrollen werden nach Herstellungs- und Funktionskontrollen unterschieden. Dabei dienen Herstellungskontrollen der Überprüfung der genehmigungsgerechten Herstellung der Maßnahmen, während Funktionskontrollen klären sollen, ob die mit den vorgesehenen Maßnahmen angestrebten Kompensationsziele erreicht worden sind oder nicht.

5.1 Herstellungskontrollen

Herstellungskontrollen dienen der Prüfung, ob die im Zulassungsbescheid oder im Planfeststellungsbeschuß angeordneten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vom Vorhabenträger

tatsächlich und vollständig sowie termin- und fachgerecht ausgeführt wurden. Herstellungskontrollen können aber auch notwendig sein, um die Durchführung von Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen oder die Einhaltung von Nutzungsaufgaben zu prüfen. Die Kontrolle, ob die Kompensationsmaßnahmen auch tatsächlich realisiert wurden, ist Aufgabe der Zulassungsbehörden. Auch die Naturschutzbehörden können von sich aus tätig werden, um die Umsetzung der Maßnahmen zu kontrollieren. Allerdings können sie bei fehlender oder mangelhafter Ausführung diese von sich aus nicht durchsetzen. Hierfür sind sie auf die zuständigen Zulassungsbehörden angewiesen, die sie entsprechend unterrichten sollten. Der Verwaltungsvollzug (Zwangsgeld, Ersatzvornahme) obliegt den Naturschutzbehörden nur dann, wenn sie selbst Genehmigungsbehörde sind.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der Baugenehmigung festgesetzt wurden, haben die Bauaufsichtsbehörden zu kontrollieren. Die Kontrolle der von der Gemeinde im Rahmen der Bauleitplanung anstelle des Eingriffsverursachers durchzuführenden Maßnahmen obliegt der Kommunalaufsichtsbehörde. Die Landkreise sind selbst Kommunalaufsichtsbehörde. Insoweit haben die Ämter für Naturschutz und Landschaftspflege über die Kommunal- oder die Bauaufsicht die Möglichkeit, die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen durchzusetzen.

Die Durchführung von Kontrollen setzt voraus, daß die zu kontrollierenden Maßnahmen hinreichend genau beschrieben und im Zulassungsbescheid rechtsverbindlich festgesetzt worden sind. Die detaillierte Darlegung der geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Genehmigungsverfahren ist Aufgabe des Vorhabenträgers. Soweit im Zulassungsbescheid Nebenbestimmungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angeordnet werden, müssen diese ebenfalls entsprechend präzise formuliert sein. Nur auf diese Weise ist gewährleistet, daß die Ausführung der Maßnahmen im Rahmen einer Herstellungskontrolle überprüft und erforderlichenfalls durch Maßnahmen im Verwaltungsvollzug durchgesetzt werden können. Nach § 17 Abs. 1 LNatG muß der Antrag auf Genehmigung eines Eingriffs mit den Unterlagen (Pläne und Beschreibung) alle Angaben enthalten, die zur Beurteilung des Eingriffs einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich sind. Die Kompensationsmaßnahmen sind so exakt zu planen, daß sie von der Behörde ohne Veränderung in den Zulassungsbescheid übernommen bzw. planfestgestellt oder über eine Satzung durch die Gemeinde beschlossen werden können. Es sind Art und Umfang der Maßnahmen sowie die Grundstücke, auf denen sie durchzuführen sind, darzustellen und zu bezeichnen. Für die Grundstücke ist das Eigentum des Vorhabenträgers oder die Zustimmung der Eigentümer und Nutzungsberechtigten nachzuweisen.

Im Hinblick auf den Vollzug und die Kontrolle haben Zulassungs-, Planfeststellungs- und Naturschutzbehörden während des Zulassungsverfahrens dafür Sorge zu tragen, daß der Antragsteller auch für den erforderlichen Ausgleich und Ersatz vollständige Planunterlagen liefert. An dieser Aufgabe ist die Naturschutzbehörde im Rahmen der Stellungnahmen bzw. der Einvernehmens-/ Benehmensherstellung beteiligt. Sie hat der Genehmigungsbehörde mitzuteilen, welche Angaben in den Unterlagen enthalten sein bzw. im Bescheid oder im Beschluß festgesetzt werden müssen. Die darin enthaltenen Kompensationsmaßnahmen müssen präzise formuliert sein. Dieses Erfordernis ergibt sich auch aus § 37 Abs. 1 VwVfG, da Verwaltungsakte hinreichend bestimmt sein müssen, d. h. der Betroffene muß erkennen können, wozu er verpflichtet ist. Präzise Zulassungsbescheide bzw. Planfeststellungsbeschlüsse sind einerseits die Voraussetzung für die Durchsetzung von Maßnahmen in einem Vollstreckungsverfahren und andererseits für die Überprüfbarkeit der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Herstellungskontrolle.

Der Zeitpunkt für die Herstellungskontrolle der Kompensationsmaßnahmen ergibt sich aus dem Zulassungsbescheid bzw. dem Planfeststellungsbeschuß, da die Zulassungs- oder Planfeststellungsbehörde auch anordnen muß, wann die Maßnahmen durchzuführen sind. Gleichzeitig ist anzuordnen, daß die Ausführung und Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen der Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde anzuzeigen sind. Zusätzlich hat der Vorhabenträger beiden Behörden ein Abnahmeprotokoll auszuhändigen. Eine solche Anordnung ist unabhängig von nach Fachrecht sich ergebenden Abnahmeterminen. Nur so erhält die Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörde einen Hinweis, wann Kontrollen durchzuführen sind.

Bei größeren Vorhaben sind zahlreiche Kompensationsmaßnahmen durchzuführen, die zeitlich vor Beginn, während und nach Abschluß der Baumaßnahmen liegen. Die Zeitpunkte für Durchführung und Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen sind bereits im Fachplan bzw. im LBP in Bezug zur Vorhabengenehmigung zu benennen, die über den Bescheid bzw. Beschluß festgesetzt sind.

In vielen Fällen sind mehrere Prüftermine erforderlich. Möglicherweise sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht oder nur mangelhaft ausgeführt, dann sind weitere Kontrollen durchzuführen, bis die Maßnahme endgültig abgenommen werden kann. Die Ausführung, die Entwicklung und die regelmäßige Pflege sind zu kontrollieren.

5.2 Funktionskontrollen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind erst zu dem Zeitpunkt vollendet, ab dem sie ihre Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild dauerhaft erfüllen. Deshalb muß mit Funktionskontrollen geprüft werden, ob das mit den Maßnahmen verfolgte Kompensationsziel auch tatsächlich erreicht worden ist. Ist dies nicht der Fall, müssen die Gründe ermittelt und daraus entsprechende Rückschlüsse gezogen werden. Dabei kann sich herausstellen, daß Korrekturen vorgenommen werden müssen, z. B. in Form von Nachbesserungen im Entwicklungs- und Pflegeprogramm. Die Notwendigkeit von Funktionskontrollen läßt sich aus dem Ziel, mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verlorengegangene Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes wiederherzustellen, ableiten. Die Durchführung von Funktionskontrollen setzt voraus, daß die Kompensationsziele genau definiert und beschrieben worden sind. Insofern müssen die Planunterlagen auch die angestrebten Funktionen benennen. Diese Angaben sind der Maßstab für Funktionskontrollen und müssen deshalb entsprechend detailliert ausgeführt werden.

Im Gegensatz zu den Herstellungskontrollen liegt die Aufgabe der Durchführung der Funktionskontrollen beim Vorhabenträger bzw. bei der Gemeinde, die damit gegenüber der Zulassungs-, Planfeststellungs- bzw. Kommunalaufsichtsbehörde die Wirksamkeit der ausgeführten Kompensationsmaßnahmen nachweisen. Deshalb muß ein entsprechender Verweis im Bescheid bzw. im Beschluß enthalten sein, daß die Funktionskontrollen den Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörden anzuzeigen sind. Die Kontrollen sollten allerdings unter Beteiligung bzw. in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden durchgeführt werden.

Funktionskontrollen können sinnvollerweise erst dann durchgeführt werden, wenn die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einen bestimmten Entwicklungsstand erreicht haben, so daß sie ihre Wirksamkeit entfalten. Bei komplexeren Maßnahmen können auch mehrere Kontrollen notwendig sein, um die einzelnen Entwicklungsschritte zu prüfen. In diesem Falle sind die Anzahl der Kontrollen und die Zeitpunkte vorab verbindlich in einem Kontrollprogramm festzulegen. Die Intervalle der Entwicklungsmaßnahmen sind spezifisch an den Entwicklungszielen auszurichten. Die Intervalle der Kontrollen sind nicht mit den

Intervallen der Entwicklungs- bzw. Pflegemaßnahmen identisch. Sie sind aber sinnvoll aufeinander abzustimmen. Zunächst ist ein höheres Kontrollintervall sinnvoll. Danach besteht die Möglichkeit, die Maßnahmen zu variieren.

Eine Funktionskontrolle ist insbesondere bei komplexeren Eingriffen erforderlich und im Sinne der Verursacherpflichten verhältnismäßig. Darunter fallen Eingriffe, die nach der Anlage zu § 3 UVPG oder nach landesrechtlichen Vorschriften der UVP-Pflicht unterliegen, für die auf der Grundlage des § 8 Abs. 4 BNatSchG eine besondere Darlegungspflicht normiert ist und die nach § 8 a BNatSchG am Gebot der Gesamtkonfliktbewältigung des § 1 Abs. 5 BauGB auszurichten sind. Dazu gehören auch Eingriffe mit Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. Europäische Vogelschutzgebiete sowie Vorhaben mit besonderer Eingriffsschwere, die nach anderen fachgesetzlichen Grundlagen zu genehmigen sind (z. B. BImSchG). In den genannten Fällen sind zusätzliche Untersuchungen festzulegen, die der Verursacher unter Hinzuziehung von fachkundigen Personen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen und auszuwerten hat. Insbesondere können in diesem Zusammenhang tierökologische und pflanzensoziologische Untersuchungen erforderlich werden. Die Funktionskontrollen sind im Zulassungsbescheid bzw. im Planfeststellungsbeschuß verbindlich vorzusehen, und über deren Ergebnis ist ein Protokoll zu fertigen, zu dessen Übergabe an Genehmigungs- und Naturschutzbehörde der Vorhabenträger verpflichtet wird. Ggf. müssen Korrekturen vorgenommen werden, z. B. in Form von Nachbesserungen der Maßnahmen oder Änderungen des Entwicklungs- und Pflegeprogramms. Das mögliche Erfordernis einer Nachbeauftragung muß als Maßgabe im Beschuß enthalten sein. Bereits bei der ersten Funktionskontrolle ist zu untersuchen, ob die festgesetzten Maßnahmen geeignet sind, das Kompensationsziel zu erreichen. Wenn bereits erkennbar ist, daß das Kompensationsziel nicht erreicht wird, sollte so früh wie möglich durch Änderung der Maßnahmen gegengesteuert werden. Die Maßgabe der Nachbesserung kann wie folgt formuliert werden: *Die Fertigstellung ist anzuzeigen. Nach 5 / 10 Jahren ist zu dokumentieren, ob sich die angestrebten Entwicklungsziele nach dem eingetretenen Entwicklungszustand prognostisch erreichen lassen (Kontrolle der Umsetzung der Maßnahme auf Zielkonformität). Erforderlichenfalls werden Nachbesserungsmaßnahmen von der Genehmigungsbehörde nachträglich gegenüber dem Vorhabenträger angeordnet. Der geänderte Planfeststellungsbeschuß bzw. Genehmigungsbescheid wird an die zuständigen Naturschutzbehörden übergeben. Die Durchführung der ergänzenden Maßnahmen ist in geeigneter Weise zu protokollieren.*

Funktionskontrollen können dagegen unterbleiben, wenn Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt wurden, die erfahrungsgemäß die angestrebten Funktionen nach ihrer Herstellung und Entwicklung erfüllen. Als Beispiel können Gehölzanpflanzungen zur Eingrünung von Gebäuden im Außenbereich genannt werden.

Im Rahmen von Satzungen der Gemeinden zu B-Plänen können keine Festsetzungen zu Herstellungs- und Funktionskontrollen sowie Maßgaben zu Nachbesserungen getroffen werden.

Verwaltung der Kompensationsmaßnahmen

6.1 Kompensationsflächenkataster

Für die Überwachung des Vollzuges der Eingriffsregelung muß auch ein entsprechendes Instrument zur Verfügung stehen, das alle benötigten Informationen enthält. Zu diesem Zweck ist ein Kompensationsflächenkataster einzurichten. Kompensationsflächenkataster, in denen Informationen über Kompensationsmaßnahmen nach Lage, Umfang, Maßnahmen, Zielen, Anlage-, Pflege- und Managementmaßnahmen sowie zugehörigem Zeithorizont landeseinheitlich aufgezeichnet, fortgeschrieben und abrufbar bereitgehalten werden, tragen zu einem verbesserten Vollzug der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei. Das Flächenkataster ermöglicht auch eine Zusammenführung der von verschiedenen Fachbehörden zu verwaltenden Kompensationsmaßnahmen und soll eine Doppelbelegung der Flächen sowie eine Inanspruchnahme durch andere Eingriffsvorhaben verhindern helfen.

6.2 Zuständigkeit für die Führung des Katasters

In M-V wird das Kompensationsflächenkataster auf der Ebene der für den Vollzug der Eingriffsregelung zuständigen unteren Naturschutzbehörden dezentral eingerichtet. Für Eingriffsvorhaben, für die die Staatlichen Ämter für Umwelt und Natur (StÄUN) zuständige Naturschutzbehörde sind, ist das Kataster auch dort zu führen. Die StÄUN und die im jeweiligen Zuständigkeitsbereich befindlichen unteren Naturschutzbehörden tauschen die Daten untereinander aus. Ferner werden darüber hinaus im Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V ausgewählte Daten parallel zur Erfassung bei den zuständigen Naturschutzbehörden zentral zusammengeführt, um übergreifende Aussagen und Auswertungen zu ermöglichen. Die Führung des Katasters bei den zuständigen Naturschutzbehörden setzt die aktive Mitwirkung der Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörden und der Kommunen voraus. Von dort sollten die zur Führung des Katasters notwendigen Informationen nach Festsetzung im Zulassungsbescheid, Planfeststellungs- und Satzungsbeschuß der zuständigen Naturschutzbehörde übermittelt werden.

6.3 Mindestinhalte des Katasters

Das Kompensationsflächenkataster sollte enthalten:

1. Informationen über das Vorhaben
2. Informationen über die festgesetzten Flächen für Kompensationsmaßnahmen
3. Informationen über die Kompensationsmaßnahmen einschließlich der angestrebten Maßnahmenziele
4. Informationen über Herstellungs- und Funktionskontrollen (einschließlich regelmäßig durchzuführender Kontrollen von Pflege- und Bewirtschaftungsauflagen).

Anlage 17 Verzeichnis ausgewählter Grundlagenmaterialien

- BAST, H.-D.; v. BREDOW, D.; LABES, R.; NEHRING, R.; NÖLLERT, A. & WINKLER, H.M. (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 4. Fassung, Schwerin
- BEGON, M. et al. (1991): Ökologie - Individuen, Populationen und Lebensgemeinschaften. - Birkhäuser Verlag, Basel
- BERNOTAT, D. et al. (1999): Defizite und Bedarf an anerkannten Standards für Methoden und Verfahren in naturschutzfachlichen Planungen. - BfN - Skripten 13, Bonn - Bad Godesberg
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41, Bonn - Bad Godesberg
- BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn - Bad Godesberg
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn - Bad Godesberg
- BOSCH & PARTNER [Hrsg.] (1999): Möglichkeiten der Wiederherstellung der Wert- und Funktionselemente des Bodens als Lebensgrundlage für Flora und Fauna durch die Eingriffsregelung nach § 8 BNatSchG als Instrument der nachhaltigen Naturhaushaltssicherung.- Studie im Rahmen des Umweltforschungsplanes 1997, F + E - Vorhaben 808 02 007
- DURINCK, J. et al. (1994): Important Marine Areas for Wintering Birds in the Baltic Sea. - Report of the European Commission, prepared by Ornitho Consult Ltd., Copenhagen pp 105
- ELLENBERG, H. et al. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa.- Scripta geobotanica XVIII, Verlag Goltze, Göttingen
- EUROPEAN COMMISSION, DG XI (Ed.) (1995): Interpretation Manual of European Union Habitats. Annex I of Council Directive 92/43 EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. - Version 15, April 1996. Doc. Habitats 95/2. Brussels
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW - Verlag, Eching
- FUKAREK, F.; HENKER, H.; HUSE, M.; GEIBLER, I.; REHBEIN, R.; SLUSCHNY, H.; SCHULZE, G.; VOIGTLÄNDER, U.; BERG, CH. & MOHR, A. (1991): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 4. Fassung Schwerin.
- GRUEHN, D. & KENNEWEG, H. (1999): Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der Flächennutzungsplanung. - BfN - Skripten 6, Bonn - Bad Godesberg

- HELLMUTH, O. (1993): Das Klima von Mecklenburg-Vorpommern. - Studie im Auftrag des Landesamtes für Umwelt und Natur, Neuenkirchen (unveröffentlicht)
- I.L.N. - Ingenieurbüro für Landschaftsplanung und Naturschutz (1993): Gutachten zur Ausweisung potentieller Standorte für Windkraftanlagen an der Küste von Mecklenburg-Vorpommern unter Wahrung der Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege. - Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg - Vorpommern, Greifswald (unveröffentlicht)
- I.L.N. - Ingenieurbüro für Landschaftsökologie und Naturschutz (1999): Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsprogramms des Landes Mecklenburg - Vorpommern, Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale, Arten- und Lebensraumpotential. - Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg - Vorpommern, Greifswald (unveröffentlicht)
- IWU - Ingenieurbüro Wasser und Umwelt (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin (unveröffentlicht)
- JUEG, U.; MENZEL-HARLOFF, H. & SEEMANN, R. (1993): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes von Mecklenburg-Vorpommern. - Die Umweltministerin des Landes M-V, 1. Fassung, Schwerin
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz, -2. Auflage, Ulmer - Verlag, Stuttgart
- KRIEDEMANN, K. (1994): Leitfaden zu naturschutzfachlichen Anforderungen an Planung, Bau und Betrieb von Energiefreileitungen im Land Mecklenburg - Vorpommern. - Studie im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg - Vorpommern, Schwerin (unveröffentlicht)
- LABES, R.; EICHSTÄDT, W.; LABES, S.; GRIMMBERGER, E.; RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 1. Fassung, 32 S., Schwerin
- LANDESVERMESSUNGSAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (1995): Naturschutzflächen Mecklenburg-Vorpommern 1:250.000. - Schwerin
- LAUN- Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg - Vorpommern (1992): Methodische Hinweise zur naturschutzfachlichen Bewertung und Kompensationsermittlung bei Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe in Natur und Landschaft (vgl. Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg - Vorpommern vom 19.07.1996, Nr. VI 660a/5328.113)
- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (1996a): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern.- Güstrow-Gülzow
- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (1996b): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mittleres Mecklenburg - Rostock -Güstrow-Gülzow.
- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (1997): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte – Rostock.- Güstrow-Gülzow

- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (1998): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg.-Güstrow-Gülzow.
- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (1997a): Landschafts-ökologische Grundlagen und Ziele zum Moorschutz in Mecklenburg-Vorpommern. – Materialien zur Umwelt in Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow-Gülzow.
- LAUN - Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (Hg.) (1998): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände.- Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt und Natur Heft 1, 289 S., Güstrow-Gülzow.
- LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (1999): Landesweite Analyse und Bewertung landschaftlicher Freiräume in Mecklenburg - Vorpommern.- Güstrow-Gülzow
- LM M-V - Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (1998): Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg - Vorpommern. – Broschüre (unveröffentlicht), Schwerin.
- MARTIN, D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Spinnen (Araneae) Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes M-V, 1. Fassung, 44S., Schwerin
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (1992): Rote Liste der gefährdeten Laufkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes M-V, 1. Fassung, 20 S., Schwerin.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. & SCHMIDT, J. (1996): Grundlagenstudie zur Raumbedeutsamkeit der Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in Mecklenburg - Vorpommern.- Studie im Auftrag des Landesamtes für Umwelt und Natur Mecklenburg - Vorpommern (unveröffentlicht)
- NOHL, W. (1991): Konzeptionelle und methodische Hinweise auf landschaftsästhetische Bewertungskriterien für die Eingriffsbestimmung und die Festlegung des Ausgleichs. - In: BFANL (Hrsg.): Landschaftsbild-Eingriff-Ausgleich: 59-73, Bonn - Bad Godesberg
- NOHL, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe - Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung. - Studie im Auftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein - Westfalen (vgl. Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg - Vorpommern vom 19.07.1996 Nr. VI 660a/5328.113)
- PASSARGE, H. & HOFMANN, G. (1968): Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes II. - Pflanzensoziologie. Eine Reihe vegetationskundlicher Gebietsmonographien, 16, VEB Gustav Fischer Verlag, 298 S., Jena
- PLACHTER, H. (1989): Zur biologischen Schnellansprache von Gebieten:- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 29, Bonn - Bad Godesberg
- PLACHTER, H. (1991): Naturschutz.- Verlag Gustav Fischer, Stuttgart
- RABIUS, E.-W. & HOLZ, R. (Hrsg.) (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. - Demmler Verlag, 519 S., Schwerin

- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zur Eingriffsplanung.- Symposium über Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 32: 99-119, Bonn - Bad Godesberg
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (1997): Zusatzbewertung Landschaftsbild.- Studie des Arbeitskreises Landschaftsbildbewertung beim HMdILFN, RP Darmstadt - Dezernat IX 75
- RIECKEN, U. (1990): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 32, Bonn - Bad Godesberg
- RIECKEN, U. (1992): Planungsbezogene Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen - Grundlagen und Anwendung.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 36, Bonn - Bad Godesberg
- RÜDIGER-VORWERK, T. (1998): Die Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie der Europäischen Union und ihre Umsetzung in nationales Recht. - Erich Schmidt Verlag, Basel
- STORM, P.-Ch. (1998): Umweltrecht.- Deutscher Taschenbuch Verlag, -Beck - Texte, München
- SELLIN, D. & STÜBS, J. (1992): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg - Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 1. Fassung, 36 S., Schwerin.
- TRAUTNER, J. (1991) [Hrsg.]: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen BVDL - Tagung Bad Wurzach, 9.-10. November 1991, Verlag Josef Markgraf
- UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN, DIE (Hrsg.) (1991-1993): Rote Listen der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzen und Tiere. - Schwerin
- UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN, DIE (Hrsg.) (1992): Vorläufiges Gutachtliches Landschaftsprogramm. – Schwerin
- VUBD – Vereinigung Umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschlands e.V. (1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen – Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. – 3. Auflage, Selbstverlag Nürnberg
- WACHLIN, V. ; DEUTSCHMANN, U.; KALLIES, A. & TABBERT, H. (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 1. Fassung, 44 S., Schwerin
- WACHLIN, V. ; KALLIES, A. & HOPPE, H. (1997): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge (unter Ausschluß der Tagfalter) Mecklenburg-Vorpommerns. - Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin
- WINKLER, H.M.; HAMANN, N. & WATERSTRAAT, A. (1991): Rote Liste der gefährdeten Rundmäuler, Süßwasser- und Wanderfischarten Mecklenburg-Vorpommerns. - Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 1. Fassung, Schwerin.

