

NATIONALPARKAMT VORPOMMERN

Anlageband zum Forschungskonzept 2015 – 2025 Stand: 02/2016







Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft



Anlageband zum Forschungskonzept

Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft

Nationalpark Jasmund

2015 - 2025

Stand: 02/2016

- A Forschungsprojekte
- **B** weiterer Forschungsbedarf
- C Handlungsrichtlinie für Forschungsanträge
- D Projektskizze



Ziel des Anlagebandes zum Forschungskonzept des Nationalparkamtes Vorpommern ist es, den derzeitigen Forschungsstand sowie mittel- und langfristig angestrebte Projekte, Vorschläge für Forschungsthemen als auch eine Handlungsrichtlinie für den Umgang mit Forschungsanträgen für die Nationalparke Vorpommersche Boddenlandschaft (NLP VBL) und Jasmund (NLP JAS) aufzuzeigen.

Forschungsprojekte des Nationalparkamtes Vorpommern

Die nachstehende Auflistung erhebt <u>keinen Anspruch auf Vollständigkeit</u>. Sie soll die Vielfältigkeit der Forschungsbereiche aufzeigen und bezieht sich ausschließlich auf die in den beiden Nationalparken eigenständig oder durch Beauftragung Dritter durchgeführten Forschungs- und Monitoringprojekte im Zeitraum 1990 bis 2015.

Übersicht abgeschlossener oder laufender Projekte:

Forschungsbereich/ -thema	NLP VBL	NLP JAS
Arteninventar und Biozönosen		
Brutvogelkartierung (z.B. Küsten- und Singvögel, Kranich, Seeadler, Wanderfalke)	х	х
Kranichsynchronzählungen	х	
Rastvogelzählungen (Monatliche Wasser- und Watvogelzählungen)	х	
Erfassung von Amphibien (z.B. Kammmolch und Rotbauchunke)	х	х
Erfassung von Reptilien	Х	
Erfassung von Seehund, Kegelrobbe, Schweinswal (Zufallssichtungen)	х	х
Erfassung von Fischottern	х	х
Erfassung von Fledermäusen	х	х
Erfassung von Totholzkäfern		х
Erfassung von Tagfaltern und Widderchen		х
Erfassung von Nachtfaltern	х	х
Erfassung von Wildbienen und Wespen	х	х
Erfassung von Mollusken		х
Erfassung von Libellen		х
Erfassung von Neunaugen		х
Erfassung vom Alpenstrudelwurm		х
Erfassung von Edelkrebsen		X
Erfassung von Heuschrecken	х	
Erfassung von Ameisen	х	
Orchideenkartierung		х
Flechtenkartierung	х	х
Mooskartierung	x	
Pilzkartierung		Х
Untersuchungen zum Adlerfarn	х	
Untersuchungen zum Makrozoobenthos	х	
Geologie		
Geochemische und geomikrobielle Untersuchungen an Travertinen		х
Gewässerökologie		
Boddenökosystemforschung (z.B. BACOSA, COMTESS, RADOST, ÖKOBODD)	X	
Untersuchung der Nährstoffbelastung in Boddensedimenten	X	
Detailuntersuchungen zur Grundwasserbeschaffenheit	X	
Abflussmessungen ausgewählter Fließgewässer	^	х
Erfassung von Quellen und Bächen		X
2sosag ren guenen und buenen		

Hydrologie		
Pegelmessungen	х	х
Klimatologie & Klimawandel		
Meterologische Messungen (Temperatur, Niederschlag)		х
Küstendynamik		
Dokumentation des Küstenrückgangs	х	х
Landschaftsökologie		
Landschaftsökologische Untersuchungen (Darß-Zingst, Fährinsel, Bessin)	х	
Management		
Erfassung von Luft- und Wasserfahrzeugen	X	Х
Magazatustasia Dahusan Dishtiinia		
Meeresstrategie-Rahmen-Richtlinie		
Spülsaummonitoring	Х	Х
 Moorökologie		
Moorökologische Untersuchungen einschließl. Pollendiagrammen		v
Woordkologische Ontersuchungen einschließ. Pollendlagrammen	X	X
Natura 2000 (FFH-Richtlinie und/ oder Vogelschutz-Richtlinie)		
Fortschreibung/ Zustandsüberwachung Natura 2000:	Х	х
Biotopkartierung bzw. Kartierung der Arten und LRT nach FFH-Richtlinie		
Sozioökonomie		
Sozioökonomisches Monitoring	х	х
Waldökologie		
Aufnahme von Naturwaldparzellen	х	х
Aufnahme von Weiserflächen	х	х
Aufnahme von Waldmonitoringflächen		х
Dendrologische Untersuchungen an der Kiefer	x	
Dendrologische Untersuchungen an der Buche		х
Wildbiologie		
Verbissmonitoring	х	х
Losungszählverfahren	х	Х
Schalenwildmonitoring (Fotofallen, Zähltreiben, Distance-Sampling etc.)		х
Manufaction Wholeste		
Vegetationsökologie		
Vegetationsökologische Untersuchungen	X	Х
Untersuchungen von Makrophythen (z.B. Characeen)	X	
Untersuchungen von Salzgrasland	X	
Untersuchungen von Dünen- und Heidekomplexen	X	

Übersicht mittelfristig angestrebter (zusätzlicher) Projekte:

Forschungsbereich/ -thema	NLP VBL	NLP JAS
Archäologie		
Bestandserfassung der Bodendenkmale	Х	х

Arteninventar und Biozönosen		
Flechtenkartierung	х	
Brutvogelkartierung (Singvögel)	х	х
Erfassung der Fischfauna x		х
Neophytenmonitoring	х	х
Makrozoo-/ Makrophytenbenthos in Still-/ Fließgewässern und Ostsee	х	х
Management		
Störungsmonitoring (Freizeitnutzung, Fischerei)	х	
Moorökologie		
Moormonitoring ausgewählter renaturierter Standorte	х	Х
Weltnaturerbe Buchenwälder		
Brutvogelerfassung (Spechte, Singvögel)		х
Waldzustandsmonitoring/ Totholzmonitoring		х
 Vegetationsökologie		
Erfassung von Salzgrasland (Kirr, Sundische Wiese, Fährinsel)	х	
Erfassung von Wacholderheide (Fährinsel)	х	

Übersicht langfristig angestrebter Projekte:

Forschungsbereich/ -thema	NLP VBL	NLP JAS
Ostsee		
Erfassung mariner Lebensräume z.B. Prerowbank	х	
Erfassung von Seevögeln mittels Fernerkundung	х	Х

Die Nationalparkverwaltung führt eine Vielzahl von Forschungsprojekten durch, zum Teil in Eigenregie, zum Teil in Kooperation oder unter der Leitung von Universitäten und Hochschulen sowie Dritten. Dabei gibt es Forschungsvorhaben die langfristige Entwicklungen dokumentieren, sogenannte Dauerbeobachtungsprojekte, und kurzfristige, auf bestimmte Fragestellungen ausgelegte Projekte. Über verschiedene Publikationsmedien werden die Ergebnisse zur Verfügung gestellt.

Forschungsbedarf im Nationalparkamt Vorpommern

Die nachstehende, <u>nicht abgeschlossene Auflistung</u> spiegelt in Auszügen Themen für die Erstellung einer universitären Abschluss- oder Projekt-/Studienarbeit, einer Praktikumsarbeit oder einer ehrenamtlichen Tätigkeit wider. Die angegebenen Tätigkeitsbereiche sind nur exemplarisch und können erweitert/ eingegrenzt werden. Darüber hinaus sind weitere Projekte möglich.

Ausführungsort des Vorhabens:

Nationalpark Jasmund (NLP JAS)

Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft (NLP VBL)

Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft und Jasmund (NLP VBL & JAS)

Archäologie (ARCH)

- Kartierungsbedarf: "Erfassung von Bodendenkmalen" (NLP VBL & JAS)
- Kartierungsbedarf: "Erfassung von Wracks" (NLP VBL & JAS)

Arteninventar (AI) & Biozönosen

- Kartierungsbedarf: "Brutvogelkartierung in Boddenröhrichten" (NLP VBL)
- Kartierungsbedarf: "Brutvogelkartierung (Singvögel) im Bereich Bug, Darß-/Osterwald und Sundischer Wiese" (NLP VBL)
- Kartierungsbedarf: "Kartierung von Uferschwalben" (NLP VBL)
- Kartierungsbedarf: "Kartierung von Geophyten" (NLP VBL & JAS)
- Forschungsbedarf: "Flechten in den Graudünenbereichen der Dünenheide Hiddensees und des Gellens" (FP, MA); (NLP VBL)
 - Einige Flechtenarten gelten als Indikator gesunder Ökosysteme. Es soll eine vergleichende Flechtenerfassung im Bereich des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft stattfinden. Dabei sollen Literaturangaben zu Flechtenstandorten untersucht werden und ggf. Anhaltspunkte zum Vorkommen/ Nicht-Vorkommen der Arten zusammengetragen werden.
- Forschungsbedarf: "Einrichtung einer Dauerbeobachtungsfläche des Offenlandbereichs am "Langen Berg" mit speziellem Fokus auf Orchideen" (PA); (NLP JAS)
 - Auf einer ehemaligen Kreidetagebaufläche sind Renaturierungsmaßnahmen (Entbuschen und Freistellen) durchgeführt worden. Zur Dokumentation wurde eine Dauerbeobachtungsfläche eingerichtet. Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Erstellung eines auf diese Fläche zugeschnittenen Monitoringkonzepts.

 Forschungsbedarf: "Einfluss von Schnecken und Insekten auf die Entwicklung von Orchideen" (PA); (NLP JAS)

Der Nationalpark Jasmund stellt Lebensraum für diverse Orchideenarten dar. Das Vorhaben umfasst die Untersuchung des Einflusses von Schnecken (Frass) sowie von Insekten (Bestäubung) auf die Entwicklung der Pflanzen. Weitere Standortfaktoren (Lichtverhältnisse, Konkurrenzpflanzen, Wasserverfügbarkeit etc.) sollten mitbetrachtet werden.

Fernerkundung (FE)

Forschungsbedarf: "Mechanismen und Verfahren zur Erleichterung von Monitoringverfahren"
 (FP); (NLP VBL & JAS)

Standardisierte Verfahren und Methoden des Monitorings sowie dessen mögliche Einsatzbereiche im Feld sollen für verschiedene Bereiche im Nationalpark eruiert werden.

Hydrologie (HYD)

 Forschungsbedarf: "Auswertung der vorhandenen Pegeldaten (Grund- und Oberflächenwasserpegel, Moorwasserpegel" (PA, PSA); (NLP VBL & JAS)

Im regelmäßigen Rhythmus werden Pegeldaten in den Nationalparken Vorpommersche Boddenlandschaft und Jasmund erhoben. Die Auswertung unter Berücksichtigung durchgeführter Renaturierungsmaßnahmen soll im Mittelpunkt der Forschungsarbeit stehen.

Klimatologie & Klimawandel (KW)

 Forschungsbedarf: "Boddenökosysteme als CO₂ - Speicher. Wie viel CO₂ binden Sediment und Pflanzen der Boddenökosysteme?" (MA, DA, PSA); (NLP VBL)

Die flachen Küstenbereiche der Vorpommerschen Boddenlandschaft stellen ein komplexes Ökosystem dar. Im Zuge aktueller Forschungsansätze soll ermittelt werden, wie viel CO₂ in welchen Bestandteilen des Ökosystems gebunden wird.

• Forschungsbedarf: "Salzgrasländer als CO₂ - Speicher. Wie viel CO₂ wird in den Salzgrasländern der Sundischen Wiese gebunden?" (MA, DA, PSA); (NLP VBL)

Nutzungsabhängige Lebensräume wie Salzgrasländer stellen ein einzigartiges Ökosystem dar. Im Zuge aktueller Forschungsansätze soll ermittelt werden, wie viel CO₂ in welchen Bestandteilen des Ökosystems gebunden wird.

 Forschungsbedarf: "Bestimmung des durch Kiefern, Eichen, Buchen und Ahorn gespeicherten CO₂-Anteils in den Küstennationalparkwäldern und Vergleich zu Wäldern der Mittelgebirge (Nationalpark Hainich) und zu Wirtschaftswäldern" (MA, DA, PSA); (NLP VBL & JAS)

Es soll ermittelt werden, wie groß der CO₂-Anteil der unterschiedlichen Baumarten auf den unterschiedlich produktiven Standorten ist. Das Ergebnis soll ins Verhältnis zu den Ergebnissen der Waldforschung des Hainichs gesetzt werden.

 Forschungsbedarf: "Waldökosysteme als Zwischenspeicher für CO₂ - sind Totholz und Naturverjüngung ausgeglichen?" (MA, DA, PSA); (NLP VBL & JAS)

Bei diesem Forschungsansatz soll ermittelt werden, zu welchem Zeitpunkt der Naturentwicklung der CO₂-Anteil seinen Höhepunkt erreicht hat.

Forschungsbedarf: "Klimawandel - Jährlich verfrühter Austrieb von Pflanzen?" (MA, DA, PSA);
 NLP VBL & JAS)

Mit Hilfe von Monitoringflächen soll der Frühjahrsaspekt in den Parken näher beschrieben und der Zeitpunkt der Blüte näher bestimmt werden.

Küstendynamik (KD)

Forschungsbedarf: "Küstendynamik und ihre Auswirkungen auf die umgebende Region" (FP);
 (NLP VBL & JAS)

Mit Hilfe von Modellen sowie einem zeitlichen Rückblick sollen die Auswirkungen der natürlichen Küstendynamik auf die umgebende Region untersucht und dargestellt werden. Ergebnisse aus Laserscan-Methoden und Auswertungen von Bildmaterial sollen in die Darstellungen einfließen.

Küstenvögel (KV)

- Forschungsbedarf: "Verbesserung des Bruthabitats von Limikolen auf Küstenvogelschutzinseln unter besonderer Berücksichtigung von Alpenstrandläufer und Kampfläufer " (FP); (NLP VBL)
 Potentielle Störgrößen wie Prädatoren, Störungen durch Tourismus oder Veränderung der Habitatqualität sollen quantifiziert und mit Angaben über die Stressbelastung von Alpenstrandläufern & Kampfläufern in Beziehung gesetzt werden.
- Forschungsbedarf: "Untersuchungen zur Anreicherung von Schadstoffen (Blei) in Küstenvogelschutzgebieten" (FP, MA); (NLP VBL)
 Seit einigen Jahren wird vermehrt Angelblei auf Küstenvogelschutzinseln vorgefunden. Die Untersuchung

umfasst eine Analyse der Herkunft des Bleis sowie dessen Auswirkungen auf die Avifauna.

• Forschungsbedarf: "Untersuchungen zur Anreicherung von Schadstoffen (Arsen, Quecksilber) in Küstenvogelschutzgebieten" (FP, MA); (NLP VBL)

Im Zuge der regulären Untersuchungen zum Schadstoffvorkommen in Küstenvogelschutzgebieten konnten leicht gestiegene und leicht gesunkene Schadstoffwerte festgestellt werden. Ziel der Untersuchung ist die Ergründung der Ursachen sowie der Herkunft einzelner Schadstoffe wie Arsen oder Quecksilber.

 Forschungsbedarf: "Ökologische und ökonomische Auswirkungen großer Anzahlen von Rastvögel im Nationalpark und dessen Umfeld" (MA); (NLP VBL)

Alljährlich rasten im Frühjahr und im Herbst tausende Zugvögel in der Nationalparkregion. Diese hohen Konzentrationen an Ansammlungen führen zu unterschiedlichen Auswirkungen auf die Region. Es sollen sowohl ökologische, innerartliche und ökonomische Gesichtspunkte (Auswirkungen auf Landwirtschaft, Tourismus, Fauna und Flora) dieses zeitweiligen Phänomens näher untersucht werden.

Marine Forschung (MF)

- Kartierungsbedarf: "Kartierung von Algen und Algenmatten" (NLP VBL & JAS)
- Kartierungsbedarf: "Kartierung von Seegraswiesen" (NLP VBL)
- Forschungsbedarf: "Untersuchung von Geisternetzen in der Ostsee und den Bodden" (FP); (NLP VBL & JAS)

Zurückgebliebene oder abgerissene Netze stellen für viele Arten lebensdrohliche Fallen dar. Das Vorhaben zielt darauf ab, die Standorte der Netzte zu lokalisieren und deren Einfluss auf die marine Umwelt zu ermitteln. Möglichkeiten zur Entsorgung der Netze sowie vorbeugende Maßnahmen sollen aufgezeigt werden.

- Forschungsbedarf: "Untersuchung der Riffe in der Ostsee" (FP); (NLP VBL & JAS)
 Riffe bieten seltenen und gefährdeten Tieren und Pflanzen geeignete Lebensräume. Eine Untersuchung der Riffe in der Ostsee soll Erkenntnisse zu dessen besserem Schutz bringen.
- Forschungsbedarf: "Untersuchung natürlicher Höhenzüge in der Ostsee (z.B. Darßer Schwelle, Prerowbank") hinsichtlich ihres faunistischen und floristischen Besiedlungspotenzials und Darstellung möglicher Auswirkungen bei Veränderungen auf die von diesen Höhenzügen abhängigen Arten" (FP, Diss); (NLP VBL)

Natürliche Höhenzüge oder Gräben durchziehen den Boden der Ostsee. Je nach Wassertiefe der Ostsee können sich dort unterschiedliche Arten ansiedeln. Das Projekt soll sich auf die Bestimmung der dort vorkommenden Arten, der von diesen abhängigen Folgearten sowie auf die Analyse der Auswirkungen bei veränderten Standortbedingungen beziehen.

Management (MAN)

- Forschungsbedarf: "Geschichte, Gegenwart und Ausstiegsszenarien für die Kernzonenfischerei (Recherche, Befragung und Strategie)" (PSA, PA, DA); (NLP VBL)
 - Mittels der Aufarbeitung vergangener und aktueller Berichte zur Fischerei in geschützten Gebieten sollen mögliche Ausstiegs- bzw. Reduzierungsszenarien formuliert werden.
- Forschungsbedarf: "Bewertung der Trittschäden durch touristische Nutzung im Bereich der Dünenkomplexe auf dem Darß und am Dornbusch" (PSA, DA, MA); (NLP VBL)
 - Untersucht werden sollen durch Trittschäden verursachte Rohbodenstellen und Abtragungen hinsichtlich ihres Arteninventars sowie eventueller Folgeschäden.
- Forschungsbedarf: "Bewertung der Trittschäden durch touristische Nutzung im Bereich des Hochuferweges und dessen Regeneration nach Verlagerung der Wegeführung" (PSA, DA, MA); (NLP JAS)

Untersucht werden sollen durch Trittschäden verursachte Rohbodenstellen und Abtragungen hinsichtlich ihres Arteninventars, eventueller Folgeschäden sowie deren Entwicklung nach Verlagerung der Wegeführung.

 Forschungsbedarf: "Bewertung der Verträglichkeit der Nutzung der Boddengewässer durch maritimen Tourismus unter Berücksichtigung verschiedener Freizeitaktivitäten" (PSA, DA, MA); (NLP VBL)

Gerade in touristisch stark frequentierten Küstenbereichen spielt der maritime Tourismus eine wichtige Rolle. Untersucht werden sollen die Auswirkungen auf den Schutzzweck des Nationalparks.

Moorökologie (MÖK)

- Forschungsbedarf: "Vegetationsgeschichte des Prerower Torfmoores (Pollenanalyse, Makrofossilien)" (DA, MA, DISS); (NLP VBL)
 - Moore stellen ein bedeutendes Archiv der Landschaftsgeschichte dar. Vielfältige Nutzungen haben in ihnen ihre Spuren hinterlassen. Ziel ist es die Geschichte des Prerower Torfmoors zu rekonstruieren.
- Monitoringbedarf: "Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen und Ersterhebung von Vegetationsdaten in renaturierten Mooren des Nationalparks Jasmund" (PSA, PA, BA); (NLP JAS)

Natura 2000 (FHH- Richtlinie und/ oder Vogelschutz- Richtlinie)

- Monitoringbedarf: "Bestandserfassung von Schlammpeitzgern" (PA); (NLP VBL)
- Monitoringbedarf: "Bestandserfassung von Haselmäusen" (PA); (NLP JAS)
- Monitoringbedarf: "Bestandserfassung von FFH-relevanten Fischarten" (PA); (NLP JAS)

Sozioökonomie (SÖK)

 Forschungsbedarf: "Sozioökonomische Auswirkungen des Nationalparks auf das Umfeld" (FP, PSA, DA, MA,); (NLP VBL & JAS)

Die ständig zunehmende Mobilität der Bevölkerung, die Verbesserung des Equipments sowie die gute Erschließung der Natur führen zu stetig ansteigenden Freizeitnutzungen. Dadurch ergeben sich Konfliktbereiche zwischen den Grundbedürfnissen der Menschen nach Erholung/ Freizeitnutzung und dem Anliegen des Naturschutzes. Die Untersuchung soll Potenziale und Gefährdungen aufzeigen.

Vegetationsökologie (VÖK)

 Forschungsbedarf: "Auswirkungen des Nährstoffeintrags durch Kormorane auf Salzgrasländer am Beispiel der Heuwiese" (FP, MA); (NLP VBL)

Die Heuwiese zählt zu den bedeutenden Bodenbrüterkolonien von Kormoranen in Deutschland. Das konzentrierte Vorkommen der Kormorane führt zu punktuell erhöhten Nährstoffeinträgen. Die Auswirkung dieser auf die umgebende Vegetation soll Ziel der Untersuchung sein.

Forschungsbedarf: "Ausbreitung des Christophskrauts in der Stubnitz" (DA, MA); (NLP JAS)
 Eine Vegetationsaufnahme der Strauch- und Krautschicht sowie darüberhinaus gehender Aspekte in ausgewählten Bereichen des Nationalparks soll Aufschluss zu den Standortbedingungen geben, welche zur Ausbreitung des Christophskrauts führen.

 Forschungsbedarf: "Ausbleiben von Buchenverjüngung auf kalkhaltigen Untergründen" (DA, MA); (NLP JAS)

Mittels verschiedener bodenkundlicher, faunistischer und floristischer Untersuchungen sollen die Gründe, welche zum Ausbleiben von Buchenverjüngung auf ausgewählten Standorten führen, ermittelt werden.

- Forschungsbedarf: "Adlerfarn auf dem Darß und in der Stubnitz" (BA, PA); (NLP VBL & JAS)
 Im Rahmen dieses Projektes soll eine vergleichende Untersuchung von Farnbeständen auf dem Darß und in der Stubnitz einschließlich einer Auswertung von Altdaten erfolgen.
- Forschungsbedarf: "Neobiota in Nationalparken" (EA, PSA, PA, BA); (NLP VBL & JAS)
 Die Etablierung von Neobiota findet auch in Großschutzgebieten statt. Die Ermittlung des Umfangs sowie die Auswirkungen von Neophyten und Neozoen stehen hier im Fokus.
- Monitoringbedarf: Erfassung von Salzgrasland auf dem Kirr, der Sundischen Wiese und der Fährinsel" (NLP VBL)
- Monitoringbedarf: Erfassung der Wachholderheide auf der Fährinsel" (NLP VBL)

Waldökologie (WÖK)

- Monitoringbedarf: "Neuaufnahme der Windwurfflächen" (PA, BA, DA); (NLP VBL)
- Forschungsbedarf: "Untersuchung von drei unterschiedlichen forstlich behandelten Waldflächen" (PA, BA, DA); (NLP VBL)

Auf drei unterschiedlich forstlich behandelten Waldflächen (Nadelholz) soll das Aufwuchs- und Verjüngungspotenzial aufgenommen, verglichen und bewertet werden.

• Forschungsbedarf: "Waldökologische Schlüsselwerte für Hangschlucht- und Küstenschutzwälder" (PSA,DA, MA); (NLP VBL & JAS)

Hangschlucht- und Küstenschutzwäldern bilden einen besonderen Lebensraum. Diese näher zu charakterisieren und Indikatoren zu identifizieren soll Bestandteil der Aufgabe sein.

Weltnaturerbe Buchenwälder (WNE)

- Kartierungsbedarf: "Flechten, Moose, Pilze" (NLP JAS)
- Kartierungsbedarf: "Brutvögel des Waldes" (NLP JAS)
- Forschungsbedarf: "Sozioökonomische Auswirkungen auf den Nationalpark Jasmund und das Nationalparkumfeld durch Ausweisung eines Teils des Nationalpark als Bestandteil des Weltnaturerbes"(PSA, BA, DA, MA); (NLP JAS)

Die sozioökonomischen Auswirkungen der Ernennung eines Teils des Nationalparks als Weltnaturerbe soll näher betrachtet werden.

Wildbiologie (WBIO)

 Forschungsbedarf: "Populationsentwicklung von Beutegreifern und deren Auswirkung auf geschützte Arten" (PSA, DA, MA); (NLP VBL)

Als Grund für rückläufige Bestandszahlen geschützter Arten wird u.a. die Populationsentwicklung von Raub- und Beutetieren genannt. Es soll daher der Zusammenhang zwischen diesem Räuber-Beute-Verhältnis untersucht werden.

• Forschungsbedarf: "Auswirkungen von Neozoen auf heimische Arten am Beispiel des Waschbärens" (BA, DA, MA); (NLP JAS)

Etabliert sich in einem Gebiet eine bisher nicht vorhandene Art führt dies ggf. zu Auswirkungen in den bestehenden Populationen und Artgefügen. Eine vertiefende Untersuchung am Beispiel des Waschbären soll in diesem Bereich Erkenntnisse bringen.

Forschungsbedarf: "Abwesenheit von waldtypischen Arten und deren Einfluss" (FP, PSA, PA);
 (NLP JAS)

Mittels Analyse der Abwesenheit bestimmter waldtypischer Arten sollen Erkenntnisse zum Ökosystem Wald erbracht werden.

Handlungsrichtlinie für Forschungsanträge

im/ beim Nationalparkamt Vorpommern

Großschutzgebiete, wie der Nationalpark Jasmund und der Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, stellen mit ihrer ungestörten Eigendynamik der Küsten- und Waldlandschaft ein außerordentlich wertvolles Referenzobjekt für die Beobachtung und Erforschung natürlicher Prozesse dar.

Aber gerade aufgrund dieser Einzigartigkeit und Sensibilität sowie auch aufgrund des besonderen Schutzstatus dieser Landschaften ist die Zulassung jedes Forschungs- und jedes Monitoringvorhabens gründlich auf alle sich in Bezug auf den Schutzweck ergebenden Vor- und Nachteile abzuwägen und entsprechend zu begründen.

Zudem sollen Forschung und Monitoring in einem Nationalpark verhältnismäßig, zielgerichtet, strukturiert und effizient sowie nachvollziehbar und reproduzierbar sein; nationalen und internationalen wissenschaftlichen Standards entsprechen; alle rechtlichen Vorgaben berücksichtigen und den Anforderungen eines Qualitätsmanagements genügen. Um dies zu gewährleisten, sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Forschung und Monitoring im Nationalpark finden in Eigenregie, im Auftrag oder unter Genehmigung des Nationalparkamtes (NPA) jeweils anlassbezogen oder im Rahmen der rechtlichen Verpflichtungen zum Monitoring statt.
 Alle Forschungsvorhaben Dritter bedürfen einer Befreiung von den Verboten der Nationalparkverordnung und sind dementsprechend schlüssig und begründet sowie jeweils durch Detailkonzepte untersetzt beim Nationalparkamt zu beantragen. Dies gilt für Einzelvorhaben Dritter (Forschungsprojekte, Dissertationen, Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten) ebenso wie für langfristig angelegte Projekte Dritter (Monitoring, Dauerbeobachtungsflächen).
- Bei allen Vorhaben im Zusammenhang mit Forschung und Monitoring im Nationalpark steht das Bedürfnis, Erkenntnisse zur Nationalparkentwicklung und seinem Management zu erlangen im Vordergrund.
- Die aus der Nationalparkentwicklung ableitbaren Fragestellungen und Forschungsaktivitäten reichen von einzelnen Artenerfassungen über komplexe ökosystemare Zusammenhänge im lokalen, regionalen und überregionalen Raum bis hin zu sozioökonomischen Fragestellungen.
- Bei allen Vorhaben werden ausschließlich Methoden, die zur Vermeidung oder Minimierung von Störungen beitragen, angewandt. <u>Dabei geht insbesondere die Störungsvermeidung vor eine</u> <u>genaue Datenerfassung.</u> Neben der Beachtung der Nationalparkverordnung wird die Berücksichtigung darüber hinaus geltender gesetzlicher Bestimmungen (z.B. BNatSchG, BArtSchG, Befahrensregelungs-verordnung Küstenbereich Mecklenburg-Vorpommern etc.) vorausgesetzt.
- Alle Vorhaben, die der Erforschung der natürlichen Dynamik sowie der Auswirkung bewusst herbeigeführter Unterbrechungen in ausgewiesenen Kulturlandschaftsbereichen dienen, sollen das Verständnis der dortigen Zusammenhänge vertiefen und somit den Erhalt seltener Artvorkommen, Biotopen, Biozönosen oder Landschaftsausschnitten unterstützen.

- Bei allen Vorhaben beschränken sich die Untersuchungsinhalte auf wesentliche und besonders aussagekräftige Parameter mit aktuellem Bezug.
- Bei allen Vorhaben werden die Ergebnisse unterschiedlicher Forschungsbereiche mit dem Ziel der Vernetzbarkeit und Wissenssynthese zusammengeführt.

Zulassungsvoraussetzungen für Forschungs- und Monitoringanträge:

- Forschungsvorhaben bedürfen einer Befreiung von den Verboten.
- Forschung, die auch außerhalb des Nationalparks stattfinden kann, ist nicht zulässig.
- Wissenschaftliche Aktivitäten haben sich dem Schutzzweck unterzuordnen bzw. die Vereinbarkeit von Forschung und Schutzzweck muss gewährleistet sein.
- Der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn dient vorrangig den Fragen der Nationalparkentwicklung.
- Forschungsvorhaben bedürfen einer schlüssigen Begründung.
- Störungsvermeidung hat Vorrang vor genauer Datenerfassung. Es sind möglichst schonende Methoden, Lebendfallen & Sichtbeobachtungen anzuwenden. Invasive Methoden sind nicht zulässig.
- Sofern möglich, sollen vorhandene Wege genutzt werden.
- Die Befahrensregelungsverordnung auf Bundeswasserstraßen ist einzuhalten.
- Die Durchführung der Untersuchungen erfolgt auf eigene Gefahr.
- Alle Untersuchungseinrichtungen sind unmittelbar nach Vorhabensabschluss zurückzubauen.
- Ergebnisse und Erfassungsmethoden müssen vergleichbar und vernetzbar sein (Synergie-Nutzung).
- Der Antrag muss über Mindestangaben (z.B. lfd. Programme, Repräsentativität, Vereinbarkeit mit Schutzzweck) verfügen (siehe auch Bestandteile eines Forschungsantrages)
- Bei Anträgen, die eine Verbandsbeteiligung erfordern, beträgt die Bearbeitungszeit mindestens 6 Wochen.
- Die Begleitung des Vorhabens (auch Vorort) durch einen Mitarbeiter sowie den Abruf von Zwischenergebnissen behält sich das NPA vor.
- Die Endergebnisse (Bericht, Anlagen, Daten, Rohdaten) sollten zeitnah dem NPA in geeigneter Weise zur Verfügung gestellt werden.

Nach Einreichung des Forschungsantrages obliegt die Entscheidung über die Zulässigkeit dem NPA Vorpommern.

Bestandteile eines Forschungsantrages

- Es sollten nur vollständige und schlüssige Anträge eingereicht werden. Unvollständige oder unschlüssige Anträge bedürfen einer längeren Bearbeitungszeit durch eventuelle Rückfragen.
- Mindestangaben in Projektskizze:
 - Name des Vorhabens
 - o Zeitraum des Vorhabens
 - o detaillierter Lageplan/ Kartendarstellung (sofern möglich mit Koordinaten)
 - Name des Vorhabensträgers
 - o Ansprechpartner des Vorhabens
 - Beschreibung des Vorhabens (was soll wann, wie, in welchem Umfang, wo und zu welchem Zweck/ mit welchem Ziel untersucht werden)
 - Beschreibung der Untersuchungseinrichtung/ -methode (Größe, Auswirkungen auf Flora, Fauna, Umwelt & Landschaftsbild, Störungscharakter)
 - o Darstellung der Zugehörigkeit zu einem genehmigten Projekt
 - Darstellung der Notwendigkeit einer Betretungs- und/ oder Befahrensgenehmigung (Angabe des Bereiches der betreten/ befahren werden soll, amtliches KFZ-Kennzeichen, Angabe des KFZ-Typs, Angabe des Fahrers des KFZ)
- Bitte richten Sie Ihren Forschungsantrag an:

Nationalparkamt Vorpommern

Im Forst 5 18375 Born a. Darß

poststelle@npa-vp.mvnet.de

- sowie in Kopie an:

Nationalparkamt Vorpommern Außenstelle Schaprode Gartenweg 101 18569 Schaprode/ Rügen

s.puffpaff@npa-vp.mvnet.de

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Projektskizze

Projektname:	Musterkartierung
Projektgebiet:	Musterfeld (GPS - Koordinaten), siehe Kartenanlage
Projektnummer (wird vom NPA VP vergeben):	
Projektzeitraum:	Mai bis Juni 20xx
Projektverantwortung/ -durchführung:	Herr Max Mustermann Musterring 23 12345 Musterstadt
Projektbeschreibung:	
 Beschreibung des Vorhabens (was soll wann, wie, in welchem Umfang, wo und zu welchem Zweck/ mit welchem Ziel untersucht werden) Beschreibung der Untersuchungseinrichtung/ -methode (Größe, Auswirkungen auf Flora, Fauna, Umwelt & Landschaftsbild, Störungscharakter) Darstellung der Zugehörigkeit zu einem genehmigten Projekt Darstellung der Notwendigkeit einer Betretungs- und/ oder Befahrensgenehmigung 	
	Nationalparkamt Vorpommern

Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft

Nationalpark Jasmund