

Themenfeld:

„Ökosysteme und Ökosystemdienstleistungen“

Konzeptpapier der Arbeitsgruppe „Ökosysteme und Ökosystemdienstleistungen“ zur Erarbeitung eines FTI-Programmes des Landes Niederösterreich

Themenfeldleiter:

Mag. Arno Aschauer, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz

Themenfeldleiter-Stellvertreter:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Frank, Universität für Bodenkultur, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung

Eine Übersicht über die an der Entwicklung des Themenfelds teilhabenden Personen findet sich am Ende des Dokuments.

1 Trends und Entwicklungen

Der weltweite Verlust an natürlichen Lebensräumen, Arten und Ökosystemen, die auch wesentliche Grundlagen für unser Leben und unseren Wohlstand darstellen (z. B. Millennium Ecosystem Assessment, 2005ⁱ), hält weiterhin an.

Laut EU entspricht dieser Verlust an Ökosystemen und ihren „Ökosystemleistungen“ (das sind Dienstleistungen, die von der Natur [unentgeltlich] erbracht werden und vom Menschen genutzt werden können, um sein Wohlergehen zu gewährleisten) jährlich einem monetären Verlust von 450 Milliarden Euro, was mit ca. drei Prozent des EU-BIP gleichzusetzen istⁱⁱ.

Da Ökosystemleistungen ein wesentlicher Bestandteil unseres täglichen Lebens sind (siehe auch Abbildung 1), spielen diese – sowie damit zusammenhängende Themen wie „Grüne Infrastruktur“ⁱⁱⁱ, „Green Economy“ etc. – auch im Rahmen der EU-Kohäsionspolitik eine immer wichtigere Rolle und sind damit auch integraler Bestandteil einer zukunftsweisenden Weiterentwicklung Europas^{iv}. Alleine das europäische Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 liefert europaweit einen ökonomischen Mehrwert von 200 bis 300 Milliarden Euro pro Jahr und wird von der Europäischen Kommission als möglicher Motor lokaler und regionaler Wirtschaft angesehen.^v

Aufgrund der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung und der weltweiten Notwendigkeit, den Verlust der Biodiversität (d. h. die Vielfalt an Lebensräumen und Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb einzelner Arten) zu stoppen, hat die UN die „Biodiversitätsdekade 20112020“ ausgerufen^{vi}.

Um auf europäischer Ebene den Verlust der Biodiversität aufzuhalten und deren Ökosystemleistungen wiederherzustellen, hat die EU, basierend auf den Beschlüssen im Rahmen der UN-Biodiversitätskonvention (CBD), eine Biodiversitätsstrategie 2020^{vii} erstellt. Diese Strategie beinhaltet sechs übergeordnete Ziele, von denen wiederum 20 konkrete Maßnahmen abgeleitet werden, die unterschiedlichste gesellschaftliche Bereiche ansprechen bzw. betreffen.

Österreich arbeitet derzeit die EU-Zielvorgaben in die nationale Biodiversitätsstrategie ein und setzt somit gleichzeitig auch internationale Verpflichtungen der UN-Biodiversitätskonvention (CBD) um.

Um jedoch diese gesamtgesellschaftlichen Aufgaben und notwendigen Maßnahmen in Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie 2020 konkret umzusetzen, besteht international noch großer Bedarf an Forschung, Methodenentwicklung und Standardisierung sowie Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen von Ökosystemen und deren Dienstleistungen.

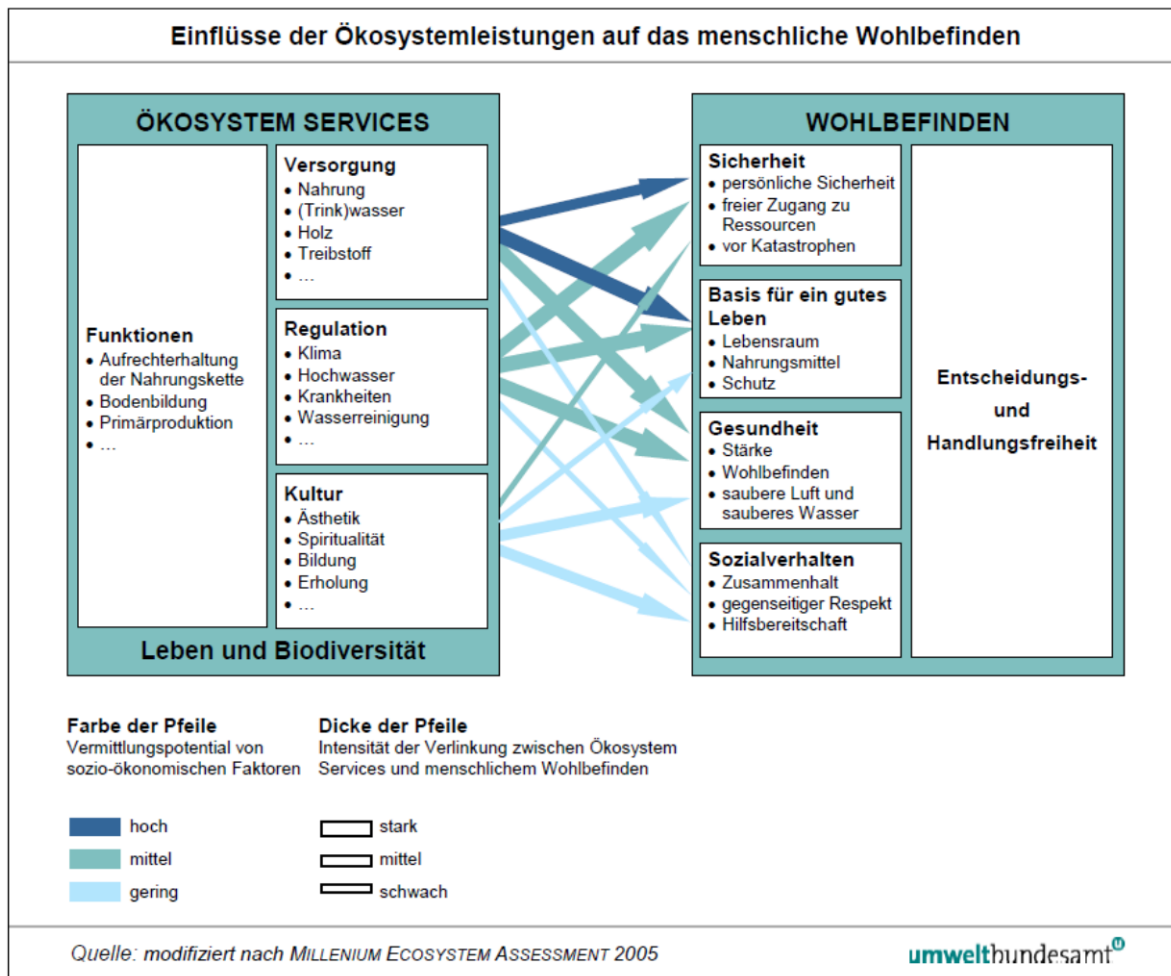


Abbildung 1 (Quelle: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0355.pdf>)

Niederösterreich besitzt aufgrund seiner geografischen Lage und seiner vielfältigen Landschaft die größte biologische Vielfalt in Österreich. Um diese langfristig zu erhalten, ist ca. ein Drittel der Landesfläche mit mindestens einer Schutzgebietskategorie ausgestattet. Diese Gebiete stellen ideale „Forschungslabors“ dar, einerseits um das Wissen über die Schätze und ökologischen Besonderheiten Niederösterreichs zu erhöhen, andererseits um weltweit immer wichtiger werdende ökologische Fragestellungen IN und FÜR Niederösterreich wissenschaftlich zu bearbeiten.

Außerhalb von hochrangigen Schutzgebieten wird jedoch der Nutzungsdruck auf extensiv oder speziell genutzte Flächen immer größer und somit der Lebensraum vieler Arten immer kleiner. Die Wiederherstellung bzw. Renaturierung degradierter Landschaften und Lebensräume (sogenannte „Restoration“) stellt – neben dem Erhalt und der Entwicklung bestehender naturnaher Ökosysteme (häufig in Schutzgebieten) – eine zweite, wesentliche Maßnahme zum Erhalt und zur Verbesserung unserer Lebensgrundlagen dar. Die Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen zur Wiederherstellung naturnaher Lebensräume hat in Österreich (und v. a. auch in Niederösterreich) bereits in einigen Bereichen Tradition (z. B. Gewässer-Restoration an der Donau und ihrer Zubringer, Wiederherstellung hochwertiger Trockenrasen und anderer Offenland-Lebensräume). Die Weiterentwicklung bestehender und der Aufbau neuer Expertisen in diesem angewandten Bereich stellt auch in internationalem Kontext eine große Chance zur Etablierung neuer Betätigungsfelder und Netzwerke in Niederösterreich dar; sowohl aus wissenschaftlicher (im Rahmen von EU-

Projekten und EU-Arbeitsgruppen etc.) als auch aus wirtschaftlicher Sicht (konkrete Expertise in Umsetzung von Maßnahmen etc.).

Die Bedeutung naturnaher Ökosysteme, deren biologische Vielfalt und ihre damit verbundene sozioökonomische Bedeutung (sogenannte „Ökosystemleistungen“, s. o.) wird weltweit immer mehr zentrales Thema zukunftsorientierter Strategien und Konzepte einer nachhaltigen Entwicklung und der Bewältigung sich abzeichnender globaler Herausforderungen (z. B. „Global Change“, „Grüne Infrastruktur“, „Disaster Risk Reduction“, „Green Economy“, „Ernährungssicherheit“, „Präventivmedizin“).

Viele wissenschaftliche Grundlagen sind derzeit entweder bei Bevölkerung, Politik etc. noch unzureichend bekannt oder in noch unzureichendem Maße erforscht. Der Bedarf an verstärkter diesbezüglicher Bewusstseinsbildung und Forschung ist auf internationaler Ebene (z. B. auch im Rahmen der Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie 2020) gegeben und wäre daher eine große Chance für Niederösterreich, sich in diesem interdisziplinären Bereich (Ökologie, Sozioökonomie etc.) als eine der ersten Forschungsregionen zu etablieren und das Wissen bzw. damit ableitbare Dienstleistungen in andere Regionen und Staaten zu exportieren bzw. mit diesen zu vernetzen.

2 Vision und strategische Ziele

Zur Optimierung der Zusammenarbeit bestehender Einrichtungen und Institutionen im Sinne einer angewandten und umweltpolitisch orientierten Forschung wird ein „Netzwerk Biodiversität“ aufgebaut. Dieses besteht aus einer zentralen Koordinations- und Datenmanagementstelle sowie unterschiedlichsten Vertreterinnen und Vertretern relevanter Institutionen aus Wissenschaft und Forschung, Wirtschaft, Umweltbildung, Verwaltung, der interessierten Öffentlichkeit etc. (siehe Abbildung 2). Dieses Netzwerk ermöglicht, bestehende Stärken zu stärken sowie neue, innovative Themenbereiche effizient und zielorientiert aufzubauen.

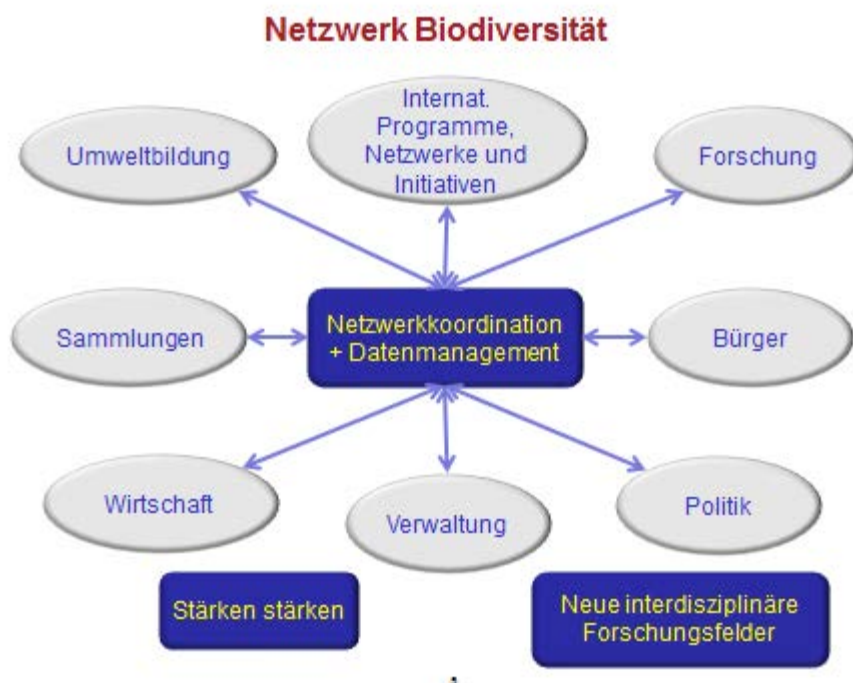


Abbildung 2: „Netzwerk Biodiversität“ und davon betroffene bzw. beteiligte Stakeholder

Folgende strategische Ziele und Visionen werden mit dem „Netzwerk Biodiversität“ verfolgt:

- Das „Netzwerk Biodiversität“ ist als innovatives und zukunftsorientiertes Leuchtturmprojekt etabliert und auf nationaler und internationaler Ebene ein wichtiger Player in Forschung und Wissensvermittlung (sowohl universitäre als auch bürgernahe Ebene).
- Angewandte und interdisziplinäre Forschung zu Ökosystemen und Ökosystemleistungen als Grundlage zur Lösung gesamtgesellschaftlicher Problemstellungen und Aufgaben (nachhaltige Nutzung der Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, Umsetzung internationaler Verpflichtungen und Strategien, z. B. EU-Biodiversitätsstrategie 2020, Donaoraumstrategie) ist ein wesentlicher Bestandteil der niederösterreichischen Forschungslandschaft.

- Ergebnisse und Notwendigkeiten der Forschung im Bereich Ökosysteme und Ökosystemleistungen sind der Bevölkerung durch Informations- und Bildungsangebote bewusst und bei ihr anerkannt.
- Forschungsergebnisse des „Netzwerks Biodiversität“ liefern wesentliche Grundlagen für umweltpolitische und volkswirtschaftliche Entscheidungsprozesse auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene.
- Unternehmen werden in der Forschung, Entwicklung und Umsetzung bestmöglich eingebunden und profitieren dadurch in der Optimierung eigener Betriebsprozesse sowie in der Wahrnehmung neuer Marktchancen im In- und Ausland.
- Durch das „Netzwerk Biodiversität“ werden bestehende Aktivitäten effizienter abgestimmt und Informationen bzw. Ergebnisse einer Vielzahl an Stakeholdern zur Verfügung gestellt, was wiederum zu einer Kosten- und Zeiteinsparung bei allen Beteiligten (Forschung, Umweltbildung, öffentliche Verwaltung, Projektwerber/Unternehmen, Politik, Bürgerinnen und Bürgern etc.) beiträgt.
- Das „Netzwerk Biodiversität“ ermöglicht dem Land Niederösterreich, konkrete und zielgerichtete Forschungsthemen mit umweltpolitischer, volkswirtschaftlicher und gesamtgesellschaftlicher Relevanz vorzugeben, um notwendige Entscheidungsgrundlagen für eine nachhaltige und zukunftsweisende Entwicklung des Bundeslandes zu erhalten und gleichzeitig diese Expertise in nationalen und internationalen Netzwerken und Prozessen bzw. Kooperationen einfließen zu lassen.

3 Schwerpunktthemen

3.1 Schwerpunktthema 1: Etablierung eines „Netzwerks Biodiversität“

Mehrwert für Niederösterreich

Gesellschaftlicher Nutzen:

- zukunftsweisender Forschungsschwerpunkt und neue Arbeitsplatzperspektiven in Niederösterreich (Entwicklung neuer und Optimierung bestehender Technologien, Umsetzungs- und Restorationsprojekte etc.)
- Bereitstellung und Weiterentwicklung anerkannter wissenschaftlicher Expertise
- zentrale Koordination bzw. Programmentwicklung durch das „Netzwerk Biodiversität“ und somit gezielte Vorgabe umwelt- und gesellschaftspolitisch relevanter und zukunftsweisender Fragestellungen für eine angewandte Wissenschaft in Niederösterreich als wesentliche Grundlage für Entscheidungsträgerinnen und -träger
- Entwicklung nachhaltiger angewandter Konzepte für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Niederösterreich bzw. zum Export von Wissen und Dienstleistungen auf EU- und internationaler Ebene
- Sicherung wertvoller und attraktiver Lebensräume für Mensch und Natur
- Erarbeitung und Etablierung anwendungsorientierter und international vergleichbarer Methoden und Instrumente als Grundlage zur Umsetzung nationaler und internationaler Verpflichtungen
- Erarbeitung wesentlicher Grundlagen und Informationen zu Biodiversität, Ökosystemen und Ökosystemleistungen in Niederösterreich für Bürgerinnen und Bürger, Politik und Verwaltung
- zentrale Verwaltung und Bereitstellung von Ergebnissen und Informationen (Daten, Publikationen ...) → Zeit- und Kosteneffizienz für eine Vielzahl von Interessentinnen und Interessenten (Wissenschaft, Bürgerinnen und Bürger, Projektwerber, Verwaltung etc.)
- Vernetzung mit internationalen Initiativen (IPBES^{viii}, GBIF^{ix}, NEFO^x...) und damit Basis für Forschung auf internationalem und umweltpolitisch relevantem Niveau
- Nutzung von Synergien (Wissenschaft ↔ Verwaltung und Umsetzung EU-rechtlicher Vorgaben ↔ Informations- und Bildungsangebot in Niederösterreich etc.)

Alleinstellungsmerkmale:

- das „Netzwerk Biodiversität“ besteht aus Partnern verschiedener Sektoren zur inter- und transdisziplinären Befassung mit angewandten und gesamtgesellschaftlichen Fragen in Zusammenhang mit Biodiversität und deren Ökosystemleistungen
- zielgerichtete, bedarfs- und anwendungsorientierte Forschung IN und FÜR Niederösterreich
- Niederösterreich als Bundesland mit der größten naturräumlichen Vielfalt als idealer Forschungsstandort für international relevante Fragestellungen im Hinblick auf die Wechselwirkung Gesellschaft ↔ Naturraum

- erstes Netzwerk in Österreich mit vergleichbaren Initiativen auf internationaler Ebene (NEFO^x, CCI^{xi}, IPBES^{viii}, Schweizer Biodiversitätsplattform^{xii} etc.) → Leuchtturmprojekt FÜR und IN NÖ mit Potenzial, sich auch international als wesentlicher Player zu etablieren
- das „Netzwerk Biodiversität“ gibt konkrete, umweltpolitisch relevante Fragestellungen vor, die von den bestgeeigneten Forschungseinrichtungen bearbeitet werden und wesentliche Entscheidungsgrundlagen für die Planung und Umsetzung in Niederösterreich liefern
- Ergebnisse der Forschungsaktivitäten mit Niederösterreich-Bezug sollen zentral und allgemein verständlich („bürgertauglich“) aufbereitet und verfügbar gemacht werden sowie als wesentliche Grundlage für weitere Forschungs-, Informations- und Bildungsaktivitäten (Schulen, NÖ Landesmuseum, eNu etc.) dienen
- die zentrale Zusammenführung und Aufbereitung der Informationen ermöglicht eine zeit- und kosteneffiziente Nutzung der meist öffentlich finanzierten Forschungsergebnisse durch eine Vielzahl unterschiedlichster Stakeholder (Privatwirtschaft, Verwaltung, Politik, Forschung, Bürgerinnen und Bürger, Umweltbildung etc.)

Strategische Ziele bis 2020

Das „Netzwerk Biodiversität“ ist ein interdisziplinärer Verbund von verschiedenen Partnern aus Forschung (Universitäten, Museen und Sammlungen etc.), Aus- und Weiterbildung (Fachhochschulen, Umweltbildungseinrichtungen etc.) und der Praxis (öffentlicher Bereich und Privatwirtschaft).

Das „Netzwerk Biodiversität“ fördert und unterstützt die Zusammenarbeit zwischen bestehenden (nieder)österreichischen Forschungs- und Umweltbildungseinrichtungen und versucht gleichzeitig, noch nicht vorhandene wesentliche Themenbereiche mittelfristig aufzubauen und zu etablieren (z. B. in Form von Stiftungsprofessuren, Forschungsstipendien). Ein regelmäßiger gegenseitiger Wissensaustausch und die gemeinsame zentrale Aufbereitung und Nutzung von Ressourcen ermöglichen es, vielschichtige Probleme erfolgreich zu lösen und damit Niederösterreich verstärkt zum Boden neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in diesem Bereich zu machen bzw. der Politik dringend benötigte Entscheidungsgrundlagen für drängende gesellschaftliche Fragen hinsichtlich Biodiversität, Ökosystemleistungen und Global Change zu geben.

Dabei steht der Bezug zu angewandten und niederösterreichrelevanten Aspekten (Beantwortung konkreter umwelt- und gesellschaftspolitischer Anforderungen und Fragestellungen, Grundlagen zur Umsetzung EU-rechtlicher Vorgaben etc.) als wesentliches Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen wissenschaftlichen Netzwerken in Österreich im Vordergrund.

Die wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen auf Biodiversität, Ökosystemfunktionen und Ökosystemleistungen sowie der Entwicklung einer verstärkten interdisziplinären (Ökologie, Sozioökonomie, Gesundheit etc.) Zusammenarbeit und Themenwahl.

Folgende Themenfelder sollen prioritär behandelt werden:

- angewandte Forschungsfelder in Zusammenhang mit Biodiversität, Ökosystemleistungen und praktischer Umsetzung (z. B. „Grüne Infrastruktur“, „Business & Biodiversity“, „Ökotourismus“, „Biodiversität ↔ Disaster Risk Reduction“, „Land- und Forstwirtschaft“, „Hochwasserschutz“, „Biodiversität und Gesundheit“)
- Grundlagenarbeiten, Studien, Methodenentwicklung in Zusammenhang mit der Umsetzung (inter)nationaler Vorgaben (Konventionen, EU-Richtlinien, EU-

Biodiversitätsstrategie 2020 etc.) und Prozesse (z. B. Methodenentwicklung und Abstimmung auf ([inter]nationaler Ebene)

- wissenschaftliche (ökologisch, sozioökonomisch etc.) Fragestellungen in Schutzgebieten i. w. S. (Nationalparks, Natura 2000, Naturschutzgebiete) als ideale Modellregionen für interdisziplinäre Forschung in NÖ (s. u.)
- wissenschaftliche Fragestellungen in Zusammenhang mit Renaturierung/Restoration degradierter Ökosysteme (s. u.)
- Sammlung und Bereitstellung von Grundlagenwissen (biologische Sammlungen, Datenbanken und Datenmanagement) → zentrales Datenmanagement (Biodiversitätsdatenbank)
- Wissenstransfer und Bildung als wesentlicher Beitrag zur Bewusstseinsbildung und Akzeptanzsteigerung in der Bevölkerung
- Einbindung und weiterer Ausbau bestehender Strukturen zum Thema „Citizen Science“.

Kernaussagen für die Bewusstseinsbildung

Das „Netzwerk Biodiversität“ ...

- liefert Entscheidungsgrundlagen zur Beantwortung wichtiger gesamtgesellschaftlicher Fragestellungen an der Schnittstelle von Ökologie, Sozioökonomie und nachhaltiger Entwicklung von Niederösterreich für Politik und Gesellschaft.
- erarbeitet Grundlagen und entwickelt Methoden zur Umsetzung nationaler und internationaler Vorgaben bzw. Fragestellungen in Zusammenhang mit dem Schutz und Erhalt der Biodiversität sowie der nachhaltigen Nutzung von Ökosystemen und ihren Ökosystemleistungen.
- stellt eine international vernetzte Informations-, Bildungs- und Forschungsplattform für Gesellschaft und Politik zum Thema „Biodiversität, Ökosysteme und Ökosystemleistungen“ dar.
- ist ein in Österreich einzigartiges und beispielgebendes Forschungs-, Informations- und Bildungsnetzwerk zu wichtigen Zukunftsfragen und somit ein Leuchtturmprojekt in Niederösterreichs Forschungslandschaft mit derzeit auch international nur vereinzelt vergleichbaren Initiativen (z. B. Cambridge Conservation Initiative^{xi}, Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland^x, Schweizer Biodiversitätsplattform^{xii}).
- ermöglicht eine nachhaltige Nutzung von Forschungsergebnissen (Daten, Karten, Publikationen etc.) für eine Vielzahl von Stakeholdern und damit eine Effizienzsteigerung hinsichtlich des Einsatzes öffentlicher Gelder.

3.2 Schwerpunktthema 2: „Forschungsschwerpunkt Schutzgebiete“

Aufgrund seiner geografischen Lage und seiner vielfältigen Landschaft besitzt Niederösterreich die größte biologische Vielfalt in Österreich. Damit diese auch für die nächsten Generationen erhalten werden kann, ist ca. ein Drittel der Landesfläche mit mindestens einer Schutzgebietskategorie ausgestattet. Diese Gebiete stellen ideale „Forschungslabors“ dar, um einerseits das Wissen über die Schätze und ökologischen Besonderheiten Niederösterreichs zu erhöhen, andererseits um weltweit immer wichtiger werdende ökologische Fragestellungen IN und FÜR Niederösterreich wissenschaftlich zu bearbeiten.

Neben wissenschaftlich interessanten Fragestellungen in Zusammenhang mit Schutzgebieten und internationalen Vorgaben bzw. aktuellen Entwicklungen stellen diese

auch wichtige Naherholungsräume dar und enthalten großes Potenzial hinsichtlich ihrer Ökosystemleistungen (Tourismus, Auswirkungen auf landwirtschaftliche Produktion → Bestäuber, Schädlingsbekämpfung/Pestizidersatz etc.).

Eine aktuelle Studie im Auftrag der EK schätzt den durch ökologische Leistungen erbrachten ökonomischen Nutzen des europäischen Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerkes auf 200 Milliarden bis 300 Milliarden Euro pro Jahr. Dies entspricht 2 bis 3 Prozent der europäischen Wirtschaftsleistung^{xiii}.

Mehrwert für NÖ

- NÖ nutzt seine vorhandenen Naturschätze (Schutzgebiete) zur Erforschung international aktueller Fragestellungen im Zusammenhang mit der Umsetzung EU-weiter Vorgaben und Strategien.
- Wissensaufbau im eigenen Land und Entwicklung neuer Methoden, Instrumente etc., welche auch international gefragt sind.
- Weitere Punkte siehe Thema 1.

Strategische Ziele des Schwerpunktthemas

Bis 2020 werden gesamtgesellschaftliche Aspekte von und in niederösterreichischen Schutzgebieten beleuchtet und erforscht.

Die Ergebnisse dienen dazu, mehr über die Biodiversität in Niederösterreich, deren Strukturen und Funktionen sowie über die Bedeutung und den Umfang ihrer Ökosystemleistungen zu erfahren.

Damit verbundene Entwicklungen neuer und die Harmonisierung bestehender Methoden und Instrumente liefern wesentliche Beiträge zur Weiterentwicklung des aktuellen Standes des Wissens und der Technik in diesem Bereich auf nationaler und internationaler Ebene.

Schutzgebiete und damit verbunden der Erhalt und die Verbesserung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen sind wesentliche Bestandteile in den Zielsetzungen der EU-Biodiversitätsstrategie 2020. Dadurch stellen die zu erwartenden Forschungsergebnisse wiederum wesentliche neue und international relevante Erkenntnisse zur Umsetzung EU-weiter Vorgaben bzw. Herausforderungen dar.

Niederösterreich etabliert sich durch das „Netzwerk Biodiversität“ als wesentlicher Partner für internationale Netzwerke und Einrichtungen (EU, UN etc.) zu angewandten Forschungsfragen von internationaler Relevanz sowie zur praktischen Anwendung und Umsetzung neuer Erkenntnisse.

Kernaussagen zur Bewusstseinsbildung

- NÖ ist das an Naturschätzen reichste Bundesland, Schutzgebiete stellen dabei das Grundgerüst zum Erhalt dieser wertvollen Lebensräume und Arten dar.
- Naturnahe Lebensräume stellen Ökosystemleistungen zur Verfügung, die für unser tägliches Leben von großer Bedeutung sind und die wir täglich nutzen.
- Schutzgebiete stellen einen gesamtgesellschaftlichen Wert dar, der auch in einer nachhaltigen Form genutzt werden kann/soll.
- Der gesamtgesellschaftliche Nutzen von Schutzgebieten übersteigt die Kosten bei Weitem.
- Weitere Punkte siehe Thema 1.

3.3 Schwerpunktthema 3: „Forschungsschwerpunkt Restoration“

Die Wiederherstellung von degradierten Ökosystemen und ihrer Ökosystemleistungen ist ein wesentlicher Bestandteil des Ziels 2 der EU-Biodiversitätsstrategie 2020.

Niederösterreich ist seit vielen Jahren sehr erfolgreich in der Umsetzung großer Restaurationsprojekte und der damit verbundenen Einwerbung von Fördergeldern. Alleine durch die Umsetzung von EU-LIFE-Projekten hat Niederösterreich in den letzten 20 Jahren 20 Projekte im Ausmaß von 80 Millionen Euro umgesetzt, wobei die EU mit 36 Millionen Euro knapp die Hälfte mitfinanziert hat^{xiv}. Somit ist auch in diesem Bereich Niederösterreich das erfolgreichste Bundesland Österreichs.

Mehrwert für Niederösterreich

- Niederösterreich setzt weitere Renaturierungsprojekte in Niederösterreich durch, verbessert die ökologische Qualität seiner Lebensräume und erwirbt gleichzeitig weiteres „Know-how“ im Bereich Restoration und deren gesamtgesellschaftliche Bedeutung (Kosten ↔ Nutzen, Ökosystemleistungen).
- Das erworbene „Know-how“ stellt eine wesentliche Grundlage zur Bearbeitung internationaler Herausforderungen dar und kann wiederum in internationale Projekte, Konsortien etc. eingebracht werden.
- Niederösterreichische Betriebe können ebenfalls ihr anhand konkreter Umsetzungsprojekte erworbenes Wissen für weitere Aufträge bzw. Projekte verwenden.
- Weitere Punkte siehe Thema 1.

Strategische Ziele des Schwerpunktthemas

Bis 2020 werden gesamtgesellschaftliche Aspekte in Zusammenhang mit der Renaturierung degradierter Lebensräume (Ökosysteme) von und in Niederösterreich beleuchtet und erforscht.

Auf Basis der bereits vorhandenen Expertise sollen weitere Projekte und Themen in Zusammenhang mit der Wiederherstellung von Ökosystemen und deren Ökosystemleistungen bearbeitet werden.

Dies ermöglicht den weiteren Ausbau bestehender sowie den Aufbau neuer Forschungsfelder, die Schaffung neuer (nachhaltiger) Arbeitsplätze und eine Verankerung Niederösterreichs als wesentlicher Partner für internationale Netzwerke und Einrichtungen (EU, UN etc.) zu angewandten Forschungsfragen von internationaler Relevanz.

Kernaussagen zur Bewusstseinsbildung

- Die Wiederherstellung degradierter Lebensräume und ihrer Ökosystemleistungen stellt einen gesamtgesellschaftlichen Mehrwert dar.
- Der gesamtgesellschaftliche Nutzen renaturierter Ökosysteme übersteigt die Kosten zur Wiederherstellung bei Weitem.
- Renaturierte Lebensräume stellen Ökosystemleistungen zur Verfügung, die für unser tägliches Leben von großer Bedeutung sind und die wir auch täglich nutzen.
- Niederösterreich und das „Netzwerk Biodiversität“ sind im Bereich Restoration im internationalen Spitzenfeld, wodurch es nachhaltige Forschungs- und Arbeitsplätze ermöglicht.
- Weitere Punkte siehe Thema 1.

4 Maßnahmenplanung

Nr.	Was	Wer	bis wann
Etablierung einer „Koordinationsstelle Netzwerk Biodiversität“			
1	Bereitstellung personeller Ressourcen zum Aufbau und Koordination des Forschungsnetzwerk Biodiversität (Koordination, Datenmanagement, etc.)	Projekt-Auftraggeber	Ende 2014
2	Aufbau Netzwerk Biodiversität und Erarbeitung Status Quo	Netzwerkkoordination	Ende 2015
3	Erarbeitung eines Forschungsprogrammes 2016-2020 im Rahmen des Netzwerk Biodiversität und unter Berücksichtigung allgemeiner Vorgaben des Landes NÖ (anwendungsorientiert, NÖ-Bezug, Forschungsschwerpunkte, etc.)	Netzwerkkoordination	Ende 2015
4	Evaluierung Netzwerk Biodiversität und Konzept für Ausbaustufe II	Netzwerkkoordination	Anfang 2020
5	Etablierung eines Forschungsstipendium-Fonds zur Förderung NÖ relevanter Themen auf Basis des Forschungsprogrammes 2016-2020	Netzwerkkoordination	Anfang 2016
6	Etablierung eines Stiftungsprofessur-Fonds zur Förderung NÖ relevanter Themen auf Basis des Forschungsprogrammes 2016-2020	Netzwerkkoordination	Anfang 2016
7	Betreuung und Weiterentwicklung Netzwerk Biodiversität	Netzwerkkoordination	Ende 2020
Aufbau eines zentralen Datenmanagements (Biodiversitätsdatenbank)			
8	Erarbeitung und Umsetzung eines Datenmanagementkonzeptes (techn.)	zentrales Datenmanagement, gem. mit RU5, K1, K3, LAD1-IT?, NÖGIS? und VertreterInnen des Netzwerk Biodiversität	Ende 2015
9	Erarbeitung und Umsetzung eines Datenmanagementkonzeptes (fachlich: Vorgehensweise, schrittweise Befüllung, Umsetzung, etc.)	zentrales Datenmanagement, gem. mit RU5, K1, K3, LAD1-IT?, NÖGIS? und VertreterInnen des Netzwerk Biodiversität	Ende 2015
10	Betreuung und Weiterentwicklung zentrales Datenmanagement (Biodiversitätsdatenbank)	zentrales Datenmanagement	Ende 2020
Umwelt-, Bewusstseinsbildung, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit			
11	Erarbeitung eines Informations- und Bildungsprogrammes (Kurse + Publikation) 2016-2020 im Rahmen des Netzwerk Biodiversität und unter Berücksichtigung allgemeiner Vorgaben des Landes NÖ (anwendungsorientiert, NÖ-Bezug, Forschungsschwerpunkte, etc.)	Netzwerkkoordination, gem. mit K1, RU3, RU5, etc.	Ende 2015
12	Umsetzung und abschließende Evaluierung der geplanten Maßnahmen entspr. Informations- und Bildungsprogramm	T. Frank (BOKU), F. Knauer (VetMed), R. Ptacnik (WCL), T. Wrbka (Uni Wien)	Ende 2020
13	Umsetzung Leitprojekt "Effizienzsteigerung im Schutzgebietsmanagement"	NÖ Agrarbezirksbehörde (Landentwicklung, Forst/Alm, Güterwege): DI Christian Steiner	Ende 2018
14	Umsetzung Leitprojekt "Gesamtgesellschaftliche Bedeutung von Almen als Beispiel für extensiv genutztes Grünland in NÖ"	Univ. Wien (Dept. Tropenökologie und Biodiversität der Tiere): Ass.-Prof. Dr. Christian H. Schulze und Universität für Bodenkultur IHG	Ende 2020
15	Umsetzung Leitprojekt "Gesellschaftliche, ökologische und naturschutzfachliche Bedeutung von Auwäldern für NÖ und Fallstudie Flussneugestaltung Traisen (Add-On zu bestehendem EU-Life+Projekt)"		Ende 2020

ⁱ <http://www.unep.org/maweb/documents/document.356.aspx.pdf>

ⁱⁱ <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>

ⁱⁱⁱ http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/green_infra/de.pdf

^{iv} http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/guide_multi_benefit_nature.pdf

^v http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/ENV-12-018_LR_Final1.pdf

^{vi} <http://www.cbd.int/2011-2020/>

^{vii}

http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/2020%20Biod%20brochure_de.pdf

^{viii} Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services ist ein zwischenstaatliches Gremium zur wissenschaftlichen Politikberatung für das Thema biologische Vielfalt – vergleichbar mit dem Weltklimarat IPCC (<http://www.ipbes.net/>)

^{ix} Global Biodiversity Information Facility <http://www.gbif.org/>

^x Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland <http://www.biodiversity.de/>

^{xi} Cambridge Conservation Initiative <http://www.conservation.cam.ac.uk/>

^{xii} <http://www.biodiversity.ch/>

^{xiii} <http://www.ecologic.eu/de/4903>

^{xiv} <http://www.life-natur-noe.at/>

5 Teilhabende Personen

- Mag. Arno Aschauer, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz (Themenfeldleitung)
- Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Frank, Universität für Bodenkultur, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung
- Assoc. Prof. Dr. Thomas Hein, WasserCluster Lunz, Universität für Bodenkultur, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement
- Dr. Ingeborg Höfner, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft
- Dr. Felix Knauer, Veterinärmedizinische Universität Wien, Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie
- DI Roman Mesicek, IMC FH Krems, Studiengangsleitung Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement
- Mag. Christoph Pinter, Wirtschaftskammer Niederösterreich
- Dr. Robert Ptacnik, WasserCluster Lunz
- Dr. Christian H. Schulze, Universität Wien, Department of Tropical Ecology and Animal Biodiversity
- DI Christian Steiner, NÖ Agrarbezirksbehörde
- Dr. Erich Steiner, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur, Naturhistorische Sammlungen, Landesmuseum
- DI Ernst Reischauer, Landwirtschaftskammer NÖ
- DI Bernd Winkler, Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft
- Ass.-Prof. Mag. Dr. Thomas Wrбка, Universität Wien, Department für Naturschutzbiologie, Vegetations- und Landschaftsökologie