

The background of the entire page is a misty, golden-hour photograph of a dense forest. The trees are silhouetted against a warm, hazy light that filters through the canopy, creating a layered, ethereal effect.The logo for Rewilding Europe is located in the top left corner. It consists of a purple rectangular box. Inside the box, the words "Rewilding Europe" are written in white, sans-serif font. To the right of the text is a white silhouette of the European continent, which is filled with various small white icons of animals and plants, representing biodiversity.

Rewilding
Europe®

UMSETZUNG DER VERORDNUNG ZUR
WIEDERHERSTELLUNG DER NATÜRLICHEN
LEBENSGRUNDLAGEN DURCH "REWILDING":

Leitlinien für die Ausarbeitung der Nationalen Wiederherstellungspläne

Zweck dieser Leitlinien	3
1. Einleitung: Der Rewilding-Ansatz	4
1.1. Was ist Rewilding?	4
1.2. Zusätzlicher Nutzen von "rewilding" bei der erfolgreichen Umsetzung der Verordnung	5
2. Zielübergreifende Informationen	7
2.1 Sicherstellung der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Einbeziehung von Restaurierungsexperten	7
2.2 Allgemeine Zusatznutzen und Synergien mit anderen Politikbereichen	8
2.2.1 Co-Benefits für die Eindämmung des Klimawandels	8
2.2.2 Co-Benefits für die Neutralität der Landdegradation	9
2.2.3 Vorhersehbare sozioökonomische Auswirkungen und geschätzter Nutzen der Sanierungsmaßnahmen	10
2.2.4 Andere potenzielle Zusatznutzen	13
2.2.5 Berücksichtigung von Szenarien des Klimawandels	13
2.2.6 Klimaanpassung und Prävention von Naturkatastrophen	14
2.2.7 Überblick über das Zusammenspiel mit dem nationalen Strategieplan der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)	15
2.3 Finanzierung von Rewilding	15
2.3.1 Finanzierungsmöglichkeiten	16
2.4 Überwachung und Bewertung der Wirksamkeit	17
3. Nationale Ansätze zur Erfüllung der Ziele	19
3.1 Kartierung und Quantifizierung der wiederherzustellenden Ökosysteme	19
3.1.1 Günstiges Referenzgebiet und ausreichende Qualität und Quantität	19
3.1.2 Rewilding-Empfehlungen für vorrangige Gebiete	19
3.1.3 Wiederherstellung von Lebensräumen	20
3.1.4 Wiederherstellung der Lebensräume von Arten	20
3.2 Wiederherstellung der natürlichen Vernetzung der Flüsse und der natürlichen Funktionen der zugehörigen Überschwemmungsgebiete	21
4. Maßnahmen zur Wiederherstellung	22
4.1 Wiederbelebung von Flüssen	22
4.2 Rewilding von Wäldern	24
4.3 Wiederbelebung von Moorengebieten	25
4.4 Wiederherstellung der natürlichen Beweidung	26
4.5 Wiederherstellung trophischer Ketten	28
4.6 Förderung der Koexistenz	29
5. Werkzeuge	31
5.1 Behebung von Wissenslücken und institutionellen Kapazitäten	31
Glossar	32

Zweck dieser Leitlinien

Dieser praktische Leitfaden soll politische Entscheidungsträger und andere Beteiligte bei der Ausarbeitung der nationalen Wiederherstellungspläne ("NRP") im Rahmen der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur ("Verordnung") unterstützen. Die Struktur spiegelt das einheitliche Format für die NRP wider, um die Konsultation zu erleichtern, und enthält direkte Verweise auf die Abschnitte. Er enthält praktische Beispiele, Daten und Erkenntnisse, um zu veranschaulichen, wie Rewilding zur Umsetzung der nationalen Wiederherstellungspläne und zur Erreichung der Ziele der Verordnung beitragen kann.

Rewilding ist eine bewährte, kosteneffiziente Methode, die die Wiederherstellung von Ökosystemen vorantreiben und gleichzeitig mehrere politische Ziele in der Europäischen Union unterstützen kann. Diese Ressource ist für alle EU-Mitgliedstaaten relevant, wenngleich ihre Bedeutung noch über die Region hinausgeht. Die in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen sind ein Ausgangspunkt, der an die nationalen und lokalen Gegebenheiten angepasst und angewendet werden kann. Das Dokument wird vor allem im Zeitraum 2025-2026 nützlich sein, wenn die Nationalen Wiederherstellungspläne (NRP) formuliert werden, dient aber auch als ständige Referenz für Überprüfungen, Änderungen und umfassendere Wiederherstellungsmaßnahmen. Es ergänzt bestehende Ressourcen, indem es zusätzliche, nicht-duplizierende, auf das "Rewilding" zugeschnittene Anleitungen bietet und erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

I. Einleitung: Der Rewilding-Ansatz

1.1 Was ist Rewilding?

Rewilding ist eine ganzheitliche Form der ökologischen Wiederherstellung, die auf die Wiederherstellung natürlicher Prozesse abzielt, mit dem Ziel, sich selbst erhaltende Ökosysteme zu schaffen, die nach den ersten Eingriffen nur minimal oder gar nicht vom Menschen bewirtschaftet werden. Rewilding ist daher prozessorientiert und zielt eher auf die Wiederherstellung ökologischer Funktionen als auf die Wiederherstellung spezifischer Arten oder Lebensräume ab, ohne einen vordefinierten Endzustand im Sinn zu haben. Um einzigartige ökologische Funktionen zu gewährleisten und natürliche Prozesse wieder in Gang zu setzen, umfasst Rewilding die Wiederansiedlung von Arten, wobei der Schwerpunkt auf **Schlüsselarten** liegt, und ist offen für die Einführung von **funktionalen Entsprechungen**, wenn die einheimischen Arten verloren gegangen sind.

Anstatt zu versuchen, die Natur auf einer historischen Baseline wiederherzustellen, blickt Rewilding in die Zukunft

Rewilding erkennt an, dass unsere Erinnerungen unsere Erwartungen an die natürliche Umwelt in Europa verzerren und wir daher einen stark degradierten Zustand erwarten und akzeptieren. Dieses Phänomen wird als **"shifting baseline syndrome"**¹ bezeichnet und führt zu niedrigeren Standards und Ambitionen für die ökologische Wiederherstellung. So betrachten wir beispielsweise große weidende Pflanzenfresser und in einigen Fällen auch Raubtiere als außergewöhnlich, weil unser "Normalzustand" in einem Quasi-Aussterbeszenario und nicht in einem historischen Kontext mit wildlebenden Arten in natürlicher Populationsdichte entstanden ist. Wir haben ihr Vorkommen denormalisiert. In dem Maße, wie die Arten durch menschliche Eingriffe verloren gegangen sind, hat sich auch ihre Rolle bei der Steuerung ökologischer Prozesse verändert. Viele ökologische Erkenntnisse wurden in einer Zeit gewonnen, in der Europa bereits stark degradiert war. Historische Aufzeichnungen sind daher eher ein Anhaltspunkt für das Funktionieren von Ökosystemen als eine Vorlage und sollten zu Ehrgeiz anregen, indem sie erkennen, wie sich die natürliche Umwelt im Laufe der Zeit verschlechtert hat.

Bei Rewilding geht es nicht um die (Wieder-)Schaffung von Wildnisgebieten, in denen der Mensch ausgegrenzt wird. Es geht darum, die **ökologische Integrität** und das autonome **Funktionieren von Ökosystemen** so weit wie möglich zu verbessern, so dass die Menschen neben der Natur gedeihen können. In Europa, wo das Land stark von extraktiver Landnutzung dominiert wird, ist es wichtig, eine durchlässigere Landschaft zu schaffen, die Verbindungen zwischen natürlicheren Gebieten zu verbessern, die Menschen zu ermutigen und zu befähigen, in Harmonie mit der wilderen Natur zu leben, und es den natürlichen Prozessen zu ermöglichen, in großem Maßstab zu funktionieren.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	→
Von										In
Richtung										
Lebensräume										
Alle Wälder in dem Gebiet, die für die Holzproduktion bewirtschaftet werden (oder überhaupt kein Wald)					Wilde Wälder	Alle Waldstandorte mit ursprünglicher Waldvegetation, die durch natürliche Prozesse entstanden ist				
Alle Übergänge zwischen Wäldern und Grünland sind vom Menschen geschaffen oder bewirtschaftet					Wilde Mosaiken	Alle Übergänge zwischen Wäldern und Grasland sind das Ergebnis der natürlichen Sukzession				
Vollständig landwirtschaftlich genutzte Grünlandssysteme					Wilderes Grasland	Vollständig in natürliche Weidesysteme integrierte Grünlandflächen				
Sumpfbereiche, Flussmündungen, Küstengewässer und Küstenlinie vollständig künstlich angelegt bzw. ausgebaut					Wilde Deltas	Völlig natürliche Sumpfbereiche, Flussmündungen, Küstengewässer und Küstenlinie				
Vollständig aufgestaute Flüsse, ohne natürliche Erosion, Sedimentation und Überschwemmungsgebiete					Wilde Flüsse	Völlig frei fließende Flüsse mit natürlichen Überschwemmungsgebieten, Erosion und Sedimentation				

Wildtiere		
Keiner der wichtigsten einheimischen großen Pflanzenfresser vorhanden	Pflanzenfresser	Natürliche Populationen aller einheimischen großen Pflanzenfresser
Keines der wichtigsten einheimischen Großraubtiere vorhanden	Fleischfresser	Natürliche Populationen aller einheimischen Großraubtiere
Keiner der einheimischen großen Aasfresser ist vorhanden	Aasfresser	Natürliche Populationen aller einheimischen großen Aasfresser
Korridore		
Keine Möglichkeit für große Säugetiere, ohne Hindernisse zu wandern (Straßen, Zäune, Jagd)	Terrestrisch	Große Säugetiere können sich entlang ihrer jährlichen Wanderrouen frei bewegen
Alle Flüsse in dem Gebiet sind für alle einheimischen Wanderfischarten völlig unzugänglich	Unterwasserwelt	Alle Flüsse in dem Gebiet sind für alle einheimischen Wanderfischarten voll zugänglich

- 1 Soga, M., & Gaston, K. J. (2018). Shifting Baseline Syndrome: Causes, consequences, and implications. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 16(4), 222-230. <https://doi.org/10.1002/fee.1794>

Wichtig ist auch, dass Rewilding einen wichtigen Beitrag zu einer naturpositiven Agenda leistet und eine wichtige naturbasierte Klimalösung darstellt.

12 Zusätzlicher Nutzen von "Rewilding" bei der erfolgreichen Umsetzung der Verordnung

Rewilding unterstützt unmittelbar das übergeordnete Ziel der Verordnung zur Wiederherstellung der natürlichen Lebensgrundlagen und deren funktionalen und langfristigen Ansatz

Das übergeordnete Ziel der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur ist die "langfristige und nachhaltige Wiederherstellung von artenreichen und widerstandsfähigen Ökosystemen in den Land- und Meeresgebieten der Mitgliedstaaten durch die Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme (Art. 1(1)(a)). Ökosysteme werden definiert als "ein dynamischer Komplex aus Pflanzen-, Tier-, Pilz- und Mikroorganismengemeinschaften und ihrer unbelebten Umwelt, die als funktionelle Einheit miteinander in Wechselwirkung stehen [...] (Art. 3(1))". Gleichzeitig wird die Wiederherstellung in der Verordnung definiert als "der Prozess der aktiven oder passiven Unterstützung der Wiederherstellung eines Ökosystems zur Verbesserung seiner Struktur und seiner Funktionen mit dem Ziel, die biologische Vielfalt und die Widerstandsfähigkeit des Ökosystems zu erhalten oder zu erhöhen" (Artikel 3 Absatz 3).

Um die Verpflichtungen zur langfristigen und nachhaltigen Wiederherstellung und Funktionalität zu erfüllen, müssen Maßnahmen gefunden werden, die mit diesem Ansatz übereinstimmen. Rewilding zielt darauf ab, die Wiederherstellung von Ökosystemen zu ermöglichen, sodass sie sich selbst regulieren und autonom funktionieren, und dadurch Nachhaltigkeit zu befördern. Es zielt darauf ab, die dynamischen Interaktionen wiederherzustellen, die die Komplexität und Funktionalität von Ökosystemen unterstützen.

Die Rolle des Funktionierens der Ökosysteme bei der Wiederherstellung der Natur wird durch eine Wiederherstellungsmaßnahme hervorgehoben, die in der Verordnung selbst vorgeschlagen wird, nämlich "den Ökosystemen die Möglichkeit zu geben, ihre eigene natürliche Dynamik zu entwickeln, z. B. durch Verzicht auf Ernte und Förderung von Natürlichkeit und Wildnis" (Anhang VII, 23).

Rewilding steht im Einklang mit dem spezifischen Ziel des "guten Zustands" für die ökologische Integrität

Die Verordnung definiert den "guten Zustand" von Lebensräumen als "einen Zustand, in dem die Hauptmerkmale des jeweiligen Lebensraumtyps, insbesondere seine Struktur, seine Funktionen und seine typischen Arten oder seine typische Artenzusammensetzung, ein hohes Maß an ökologischer Integrität widerspiegeln" (Art. 3(4)). Dies ist das Ziel von "Rewilding", das die natürlichen Prozesse und Interaktionen ermöglicht. Bei der ökologischen Integrität geht es um das Zusammenspiel von **trophischer Komplexität**, Ausbreitung und **natürlichen Störungen**. Natürliche Prozesse sind die praktisch unendliche Anzahl von Wechselwirkungen innerhalb von Ökosystemen, die diese Aspekte antreiben oder durch sie verursacht werden.

Rewilding ist der kosteneffizienteste Ansatz zur ökologischen Wiederherstellung

Da das ultimative Ziel eine selbstregulierende Natur ist, ist Rewilding auch kosteneffizient, mit hoher Wirkung und geringem Aufwand. Die Wiederherstellung der natürlichen Prozesse, die Landschaften formen, und die Zulassung von Arten, ihre Funktionen zu erfüllen, spart Zeit, finanzielle Mittel und Kapazitäten, anstatt sich auf schwere Arbeit und kontinuierliches menschliches Management zu verlassen. So hat sich beispielsweise gezeigt, dass Rewilding mit großen Pflanzenfressern kosteneffizienter ist als die ganzjährige Beweidung², was die Rewilding zu einer praktikablen Lösung für die Wiederherstellung von Grünland in Gebieten macht, in denen die extensive Landwirtschaft verschwindet. In der Tschechischen Republik haben Biber Schätzungen zufolge den Behörden 1,2 Millionen USD durch den Bau eines natürlichen Damms an einer Stelle, an der bereits ein künstlicher Damm geplant war, um den Fluss Klabava zu schützen, eingespart³. Beim Rewilding geht

es darum, sich die Kraft der Natur zunutze zu machen und auf intelligente Art und Weise mit ihr zu arbeiten.

Synergien mit anderen (Umwelt-)Zielen der EU und die Einbeziehung der menschlichen Dimension sind die beiden Eckpfeiler der Verordnung. In diesem Zusammenhang ist "rewilding" eine Win-Win-Lösung für mehrere Krisen, vom Klimawandel bis hin zu sozialen Problemen wie der Landflucht, wie später erläutert wird.

-
- 2 Johansson, V., Ranius, T., & Niklasson, M. (2020). Die Verjüngung von Bäumen auf stillgelegten Flächen hängt von der vorherigen Landnutzung ab: An evaluation of the green-tree retention approach. *AMBIO*, 50, 408-419.
<https://doi.org/10.1007/s13280-020-01423-8>
 - 3 <https://www.theguardian.com/world/2025/feb/11/beavers-save-czech-taxpayers-by-flooding-ex-army-training-site>

Früher streiften Wildpferde und -rinder in großer Zahl durch Europa, weideten und zertrampelten die Vegetation, verbreiteten Samen und störten die Böden. Nach der Domestizierung hat die extensive Weidehaltung von Nutztieren diese teilweise ersetzt, aber die jüngste Intensivierung der Landwirtschaft und die Aufgabe weniger produktiver oder abgelegener Gebiete bedeuten, dass auch diese Funktion verloren geht. Einsatz von halbwilden oder wilden Pferden und Rindern zur Wiederherstellung von Mosaiken Grünland kann den Artenreichtum erhöhen und die Kohlenstoffspeicherung fördern. Dieser Ansatz eignet sich besonders für Natura-2000-Gebiete, in denen Weiden geschützt sind und in denen gefährdete, endemische oder seltene Arten leben, die auf eine natürliche Beweidung angewiesen sind. Hier können Pflanzenfresser menschliche Praktiken wie das Mähen ersetzen, was die Verwaltungskosten senkt und zusätzliche Vorteile wie die Verbreitung von Samen und die Düngung des Bodens mit sich bringt. Schließlich können Weidetiere die Intensität von Waldbränden verringern, indem sie eine Mosaiklandschaft schaffen und Biomasse verbrauchen, sie können dazu beitragen, invasive Pflanzenarten zu kontrollieren, und sie können neue Möglichkeiten für den Tourismus und die Beobachtung von Wildtieren bieten.

2. Zielübergreifende Informationen

Mit Bezug auf Teil A der Nationalen Wiederherstellungspläne

2.1 Gewährleistung der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Einbeziehung von Wiederherstellungsexperten

In Bezug auf 2.1 Öffentlichkeitsbeteiligung (Art. 14(20) und Art. 15(3)(w))

Die Beteiligung der Öffentlichkeit und die Einbeziehung von Sachverständigen sind Anforderungen der Verordnung und eine demokratische Verpflichtung gemäß dem Aarhus-Übereinkommen. Außerdem müssen wissenschaftlich fundierte und wirksame Wiederherstellungsmaßnahmen ergriffen werden. Rewilding entwickelt sich in Europa kontinuierlich als ein fortschrittlicher Ansatz zur Wiederherstellung von Ökosystemen, und es steht inzwischen umfangreiches Fachwissen zur Verfügung.

Das Europäische Rewilding-Netzwerk vertritt über 100 Rewilding-Organisationen und -Initiativen in ganz Europa, mit mindestens einem Mitglied in 22 der 27 Mitgliedstaaten. Dazu gehören auch die Landschaften von Rewilding Europe in Spanien, Bulgarien, Portugal, Rumänien, Italien, Schweden, Deutschland, Frankreich, Kroatien und Polen, wo lokale Teams erfolgreich die Natur durch die Prinzipien von Rewilding und die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung wiederherstellen.

Wir empfehlen, dass diese Experten bei der Ausarbeitung und Umsetzung der NRP konsultiert werden.

Erfahren Sie mehr: [Europäisches Rewilding-Netzwerk](#)



Karte der Landschaften von Rewilding Europe (violett) und der Mitglieder des Europäischen Rewilding-Netzwerks (rot).

Es gibt drei EU-Horizon Europe-Projekte, die sich mit Rewilding befassen

1. [REWRITE](#), die sich auf die Wiederherstellung der europäischen Gezeitenzonen konzentrieren.
2. [WILDCARD](#), das sich auf aufgelassene landwirtschaftliche Flächen und Wälder konzentriert.
3. [wilde](#), das ein klimagerechtes Rewilding als naturbasierte Lösung für den Verlust der biologischen Vielfalt und den Klimawandel entwickelt.

Die im Rahmen dieser Projekte gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse sollten in die Entwicklung der NRP einfließen.

22 Allgemeine Zusatznutzen und Synergien mit anderen Politikbereichen

In Bezug auf Abschnitt 4.1 Allgemeine Nebeneffekte und Auswirkungen (Artikel 15 Absatz 3 Buchstaben r) und s))

Rewilding erweitert die Palette der naturbasierten Lösungen, unterstützt andere EU-Politiken und trägt zur Umsetzung der EU- und internationaler Verpflichtungen bei.

22.1 Co-Benefits für die Eindämmung des Klimawandels

In Bezug auf 4.1 Allgemeine Nebeneffekte und Auswirkungen (Artikel 15 Absatz 3 Buchstaben r und s) und 4.2 Berücksichtigte Politiken und Maßnahmen.

Durch die Wiederherstellung von kohlenstoffreichen natürlichen Ökosystemen wie wilden Wäldern, Grasland, Seegraswiesen und Mooren können diese große Mengen an Kohlenstoff aufnehmen und speichern.

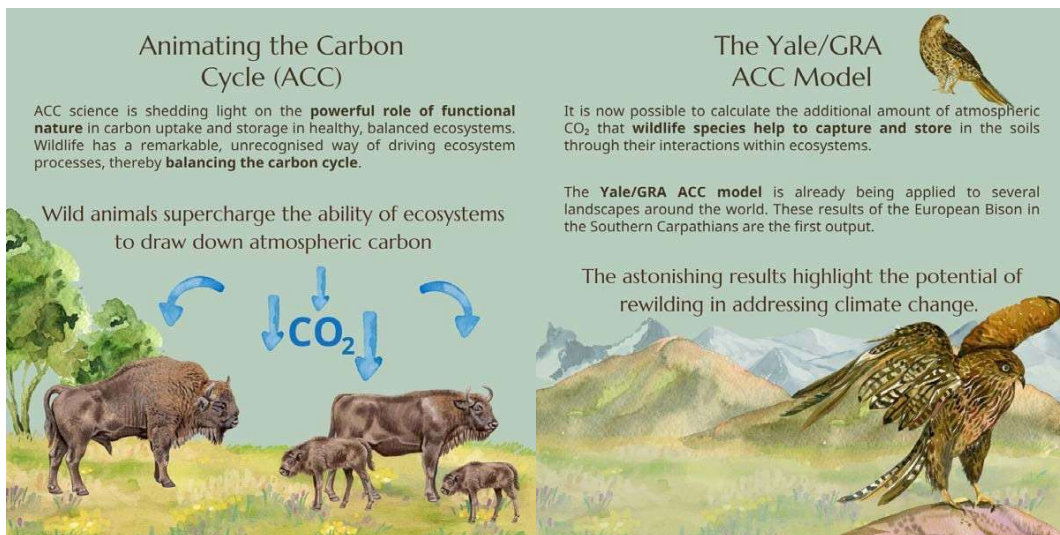
Die Rolle der Tiere bei den Klimaschutzbemühungen wurde jedoch bisher übersehen. [Trophic rewilding](#) hat sich als kosteneffiziente, schnelle und skalierbare Lösung zur Erhöhung der Kohlenstoffabsorption erwiesen. Das neue Modell Animating the Carbon Cycle, das von der Universität Yale entwickelt wurde, zeigt die zusätzliche Menge an atmosphärischem Kohlenstoff, die Wildtierarten durch ihre Interaktionen in den Ökosystemen "einfangen" und in den Böden speichern helfen können. Dem Modell zufolge könnten Tiere das Kohlenstoffbudget von Ökosystemen um 60-95 % erhöhen.⁴

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Wiederherstellung von Trophie-Ketten

Wir empfehlen den Mitgliedstaaten, diese wachsende Zahl von Forschungsergebnissen anzuerkennen und die Wiederherstellung von Großsäugerpopulationen als einen Ansatz zur Abschwächung des Klimawandels in Betracht zu ziehen.

Erfahren Sie mehr: [Animation des Kohlenstoffkreislaufs](#)

-
- 4 Schmitz, O. J., & Leroux, S. J. (2020). Nahrungsnetze und Ökosysteme: Linking species interactions to the carbon cycle. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 51(1), 271-295. <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-011720-104730>



Die Rückkehr der Wisente in Europa kann die Kohlenstoffbindung verbessern, die biologische Vielfalt fördern und das Wachstum des naturnahen Tourismus ankurbeln. Die Wisentpopulation, die derzeit frei in der Landschaft der Südkarpaten in Rumänien umherstreift, könnte dazu beitragen, dass die Graslandschaften in diesem Gebiet etwa zehnmal so viel Kohlenstoff binden wie vor der Wiederansiedlung der Wisente.

222 Co-Benefits für die Neutralität der Landdegradation

In Bezug auf 4.1.2 Mitwirkung an der Neutralität der Landdegradation (Art. 15(3)(r))

Die Gesundheit und Produktivität der Böden in Europa nimmt ab.⁵ In diesem Zusammenhang besteht das Ziel der Neutralität der Bodendegradation darin, Land und Boden und die damit verbundenen Ökosystemleistungen zu erhalten oder zu verbessern. Rewilding trägt zur Wiederherstellung der Bodenfunktion und der biologischen Vielfalt bei und unterstützt die Erholung von Land und Boden für künftige Generationen. Durch die Wiederherstellung vielfältigerer Interaktionen und trophischer Ketten profitieren auch die Bodenmikrobiota, die den Boden belüften, organisches Material recyceln und Kohlenstoff speichern. Die Auswirkungen des Verhaltens von Weidetieren auf die Landschaft, z. B. durch das Graben, tragen zur Durchlüftung des Bodens bei, fördern die Wasserinfiltration und verringern die Bodenverdichtung. Ihr Dung fügt dem Boden auch Nährstoffe zu, erhöht den Gehalt an organischer Substanz und damit die Wasserrückhaltefähigkeit und Fruchtbarkeit des Bodens. Mistkäfer und andere wirbellose Tiere spielen hier eine Schlüsselrolle, und ihre Populationen können durch die Einschränkung des Einsatzes von präventiven Tierarzneimitteln und die Umsiedlung lokal ausgestorbener Arten wiederhergestellt werden. Großtierkadaver sind eine weitere Schlüsselkomponente für die Wiederherstellung von Böden und damit von räumlicher Heterogenität, die die biologische Vielfalt von Böden und Pflanzen begünstigt.⁶ Dies ist ein Weg, auf dem die Rückkehr von Fleischfressern von Vorteil ist.⁷

Die Wiederbelebung von Flusssystemen, einschließlich der Wiederanbindung von Überschwemmungsgebieten an Flüsse und der Wiedervernässung von trockengelegten Feuchtgebieten und Torfgebieten, hat unmittelbare Auswirkungen auf die Verfügbarkeit und Qualität von Wasser.

Insbesondere können funktionale Feuchtgebiete in zusammenhängenden Überschwemmungsgebieten überschüssige Wassermengen aufnehmen und das gespeicherte Wasser in Zeiten der Trockenheit nach und nach abgeben. Dies wird noch verstärkt durch die Rückkehr von Arten wie dem Biber, die mehr Wasser in der Umwelt speichern und das Überschwemmungsrisiko flussabwärts und die Schäden an Infrastruktur, Ackerland und Eigentum verringern.

-
- 5 Arias-Navarro, C., Baritz, R., & Jones, A. (2024). Der Zustand der Böden in Europa: Vollständig belegte, räumlich organisierte Bewertung der Belastungen, die zur Bodendegradation führen. *Office of the European Union Publications*.
<https://doi.org/10.2760/7007291>
 - 6 DeBruyn, J.M., Keenan, S.W und Taylor L.S. (2025), From carrion to soil: microbial recycling of animal carcasses. *Trends in Microbiology*, 33 (2): 194-207, <https://doi.org/10.1016/j.tim.2024.09.003>
 - 7 Bump, J.K., Peterson, R.O. und Vucetich, J.A. (2009), Wolves modulate soil nutrient heterogeneity and foliar nitrogen by configuring the distribution of ungulate carcasses. *Ecology*, 90: 3159-3167. <https://doi.org/10.1890/09-0292.1>

22.3 Vorhersehbare sozio-ökonomische Auswirkungen und geschätzter Nutzen der Wiederherstellungsmaßnahmen *In Bezug auf 4.1.3 Vorhersehbare sozio-ökonomische Auswirkungen und geschätzter Nutzen der Wiederherstellungsmaßnahmen gemäß Art. 4 bis 12 (Art. 15(3)(s))*

Die Wiederherstellung der Natur ist gut für das menschliche Wohlergehen

Der Aufenthalt in der Natur hat zahlreiche positive Auswirkungen auf die körperliche Gesundheit, wie z. B. die Verbesserung des Blutdrucks, die Steigerung der Gehirnaktivität und die Verringerung von Ängsten. Letzteres ist ein wichtiges Thema, denn es wird angenommen, dass über 84 Millionen Menschen in der EU von psychischen Problemen betroffen sind. Nach Angaben der Kommission, die sich auf OECD-Daten stützen, könnte die wirtschaftliche Belastung durch psychische Erkrankungen jährlich bis zu 4 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) der EU ausmachen, was über 600 Milliarden Euro pro Jahr entspricht⁸.

Rewilding bietet auch neue wirtschaftliche Möglichkeiten in ländlichen Gemeinden

Dies gilt insbesondere für den naturbasierten Tourismus. In Europa ist ein Trend zur Entvölkerung des ländlichen Raums zu beobachten, wobei die Bevölkerung in fast zwei Dritteln der ländlichen Regionen zurückgeht⁹ und bis zu 5 Millionen Hektar Ackerland bis 2030 aufgegeben werden sollen¹⁰. Dies kann verheerende Folgen für lokale Traditionen, Lebensgrundlagen und Gemeinschaften haben. Aufgegebenes Land bietet jedoch zusätzlich zu den Natura-2000-Gebieten potenziell wertvolle Flächen für die ökologische Wiederherstellung. Hier kann Rewilding neue naturnahe Geschäftsmöglichkeiten schaffen, bei denen die Natur als Wert und nicht als verbrauchbare Ressource betrachtet wird. Rewilding kann direkte Arbeitsplätze in den Bereichen Überwachung und Landmanagement schaffen und naturbasierte Unternehmen können Arbeitsplätze und Einkommen bieten, die es den Menschen, insbesondere der jüngeren Generation, ermöglichen, in den Gemeinden zu bleiben und diese wieder zu bevölkern. In Spanien beispielsweise werden durch die Anwesenheit von Geiern schätzungsweise 4,9 Millionen Dollar durch den Tourismus generiert, wovon ca. 50 % ein direkter wirtschaftlicher Nutzen für die lokale Bevölkerung sind¹¹.



Wildtierbeobachtungsstationen im kroatischen Velebit-Gebirge bieten die Möglichkeit, einige der bekanntesten Tierarten Europas zu beobachten.

- 8 Psychische Gesundheit in der EU - Briefing des Europäischen Parlamentarischen Forschungsdienstes (2023). Psychische Gesundheit in der EU (Briefing)
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/751416/EPRS_BRI\(2023\)751416_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2023/751416/EPRS_BRI(2023)751416_DE.pdf)
- 9 ESPON. (2020). ESPON ESCAPE: Abschlussbericht. <https://archive.espon.eu/escape>
- 10 Schuh, B., et al. (2020). Research for AGRI Committee - The challenge of land abandonment after 2020 and options for mitigating measures. Europäisches Parlament, Politische Abteilung für Struktur- und Kohäsionspolitik.
[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document/IPOL_STU\(2020\)652238](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document/IPOL_STU(2020)652238)
- 11 García-Jiménez, R., Morales-Reyes, Z., Pérez-García, J. M., & Margalida, A. (2021). Ökonomische Bewertung der nicht-materiellen Beiträge von Aasfressern für den Menschen: Harmonisierung von Naturschutz und Wildtiertourismus. Ecological Economics, 187, 107088. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107088>

Lokale Unternehmen können vom Verkauf naturbasierter Produkte profitieren, die in einer neuen, mit der wilden Landschaft verbundenen Narrativ beworben werden. Solche Produkte können aus der freien Natur stammen wie Wild, Obst, Pilze oder Heilpflanzen. Andere Produkte sind Bio-Lebensmittel und -Getränke, Kunsthandwerk und handwerkliche Erzeugnisse sowie nachhaltige Produkte von Haustieren, deren Besitzer positive Koexistenzmaßnahmen ergreifen und hohe Tierschutzstandards gewährleisten.

Rewilding zielt darauf ab, lokale Gemeinschaften und ihre Identität wiederzubeleben und Stolz auf die Verbindung zur Natur zu wecken

Lokale Gemeinschaften müssen in Rewilding-Initiativen einbezogen werden. Dies fördert das Gefühl der Eigenverantwortung und des Verantwortungsbewusstseins und stärkt den sozialen Zusammenhalt. Im Côa-Tal in Portugal wurde eine sechs Meter lange Felswand mit Abbildungen von Auerochsen, Hirschen und Steinböcken entdeckt, die vermutlich 23.000 Jahre alt ist. Die Entdeckung war Anlass für ein Kunstfestival im Côa-Tal, an dem Künstler aus ganz Europa teilnahmen. Die Veranstaltung zog zahlreiche Besucher aus ganz Portugal und darüber hinaus an, zelebrierte die lokale Kultur, Natur und Geschichte und brachte den Unternehmen und Gemeinden in diesem abgelegenen Gebiet weitreichende wirtschaftliche Vorteile.

Wir empfehlen, die positiven sozioökonomischen Auswirkungen geplanter Maßnahmen zu berücksichtigen und durch NRP und angepasste Politiken zu unterstützen.

Im zentralen Apennin in Italien werden die ländlichen Gebiete der Abruzzen durch Renaturierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wiederbelebt, sowohl in sozialer als auch in finanzieller Hinsicht. Rewilding Apennines ist eine Organisation, die vor Ort tätig ist und 14 Personen beschäftigt. Die Hälfte dieser Mitarbeiter ist unter 40 Jahre alt und alle sind ständig in der ansässig. Sie werden das ganze Jahr über von einem Team von 20 Freiwilligen unterstützt, die in drei Dörfern leben, die zusammen weniger als 3.000 EinwohnerInnen haben. Das Gebiet ist dank der sich erholenden Wildtierpopulationen ein Hotspot für den Naturtourismus mit Ausflügen zur Hirschbrunft, Bärenbeobachtung und Wolfsbeobachtung.

Die Landschaft beherbergt den vom Aussterben bedrohten marsikanischen Braunbären, die Leitart für die Identität der Region. Die Darstellung des marsikanischen Braunbären in den italienischen Medien brachte dem Zentralapennin zwischen 2015 und 2020 einen geschätzten Werbewert von 11 Millionen Euro ein¹².

Lokale Gemeinden werden direkt in die Suche nach Wegen für ein Leben mit Bären durch das Bear Smart Communities-Modell einbezogen. Lokale Unternehmen, die sich für eine positive Koexistenz mit Wildtieren einsetzen, profitieren von der Werbung durch ein Netzwerk, das ihr Produkt unterstützt und neue Routen und touristische Aktivitäten entwickelt, und durch das sie Kooperationen mit internationalen eingehen, die Besucher und zusätzliche Einnahmen in die Region bringen.



Kredit: Bruno D'Amicis / Rewilding Europe

"Bärenstau" von Wildtierfotografen und -liebhabern, die Bären von einer Straße in der Nähe von Pescasseroli in den Abruzzen, Italien, beobachten.

¹² Tattoni, C., Galaverni, M., Pollutri, A., Preatoni, D. G., Martinoli, A., & Araña, J. E. (2023). Nicht nur Samen: Eine kulturelle Ökosystemleistung des Apennin-Braunbären. Human Dimensions of Wildlife. <https://doi.org/10.1080/10871209.2023.2176950>

22.4 Andere potenzielle Zusatznutzen

In Bezug auf 4.1.4 Andere potenzielle Auswirkungen und Nebeneffekte (z. B. Liste der Ziele für nachhaltige Entwicklung, Nahrungsmittelsicherheit, Aktionsplan zur Vermeidung von Umweltverschmutzung)

Der letzte IPBES-Nexus-Bewertungsbericht erkennt das "rewilding" als einen Ansatz zur Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens, mehrerer Ziele für nachhaltige Entwicklung und der Ziele des Globalen Biodiversitätsrahmens von Kunming-Montreal¹³ an, insbesondere des Ziels 11 "Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der Beiträge der Natur für den Menschen, einschließlich der **Ökosystemfunktionen** und -leistungen, wie die Regulierung der Luft, des Wassers und des Klimas, der Bodengesundheit, der Bestäubung und der Verringerung des Krankheitsrisikos sowie des Schutzes vor Naturgefahren und Katastrophen durch naturbasierte Lösungen und/oder ökosystembasierte Ansätze zum Nutzen aller Menschen und der Natur".

Wir empfehlen daher, dass Rewilding als strategischer Ansatz aufgenommen wird, der die NRP mit den globalen Verpflichtungen verbindet.

Krankheitsvorbeugung und Nutzen für die öffentliche Gesundheit

Wie der One-Health-Ansatz¹⁴ unterstreicht, sind die Gesundheit von Menschen, Tieren, Pflanzen und der weiteren Umwelt eng miteinander verbunden und voneinander abhängig. Der schnelle und effektive Verzehr von Kadavern durch **obligate Aasfresser** verhindert die Vermehrung schädlicher Bakterien und verringert das Risiko von Krankheiten wie Milzbrand, Tollwut und Tuberkulose für Menschen, Haus- und Wildtiere. Durch die Wiedereinführung und Unterstützung von Aasfressern kann Rewilding also zur Regulierung der Krankheitsübertragung beitragen.

Die Verbesserung der Vernetzung und Ausbreitung von Wildtierpopulationen, ein Eckpfeiler des Rewildings, trägt zur Vorbeugung von Zoonosen bei. Wenn Wildtierpopulationen miteinander verbunden sind, profitieren sie von einer größeren genetischen Vielfalt, was ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten stärkt. Die Ausbreitung reguliert die Populationsdichte und verringert die Wahrscheinlichkeit des Ausbruchs von Krankheitserregern. Außerdem ist es bei zusammenhängenden Wildtierpopulationen weniger wahrscheinlich, dass sie direkt mit Menschen oder Nutztieren in Kontakt kommen, was das Risiko einer zoonotischen Übertragung verringert. Indem sie sich von den schwächsten Tieren ernähren, die als Vektoren fungieren, tragen große Raubtiere dazu bei, die Prävalenz und Verbreitung von Infektionskrankheiten wie Schweinegrippe und Tuberkulose zu verringern.¹⁵

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Wiederherstellung von Trophie-Ketten

22.5 Berücksichtigung von Szenarien des Klimawandels

Relevanz für 4.2.1 Berücksichtigung von Szenarien des Klimawandels bei der Planung der Art und des Standorts von Sanierungsmaßnahmen (Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe t) Ziffer i))

Der Klimawandel wird unweigerlich zu erheblichen Veränderungen der Lebensräume, der Zusammensetzung und des Verbreitungsgebiets von Arten führen. Dies muss nicht zwangsläufig zu einer Verschlechterung der Natur führen, wenn die natürlichen Prozesse auf der Ebene der Ökosysteme noch funktionieren können. Beim Rewilding steht die Wiederherstellung der natürlichen Dynamik im Vordergrund, die es den Ökosystemen ermöglicht, sich an den Klimawandel anzupassen, nachdem die natürlichen Prozesse wiederhergestellt sind. Die Mitgliedstaaten sollten neuen Ökosystemen und Lebensraumveränderungen aufgrund des Klimawandels gegenüber aufgeschlossen sein und sich auf die Wiederherstellung einer

kontinuierlichen Dynamik konzentrieren, die es der Natur ermöglicht, sich an die neuen Bedingungen anzupassen.

-
- 13 IPBES (2024). Zusammenfassung des Thematischen Bewertungsberichts über die Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Wasser, Ernährung und Gesundheit der Zwischenstaatlichen Plattform für Wissenschaft und Politik über Biodiversität und Ökosystemleistungen für politische Entscheidungsträger. IPBES-Sekretariat, Bonn, Deutschland. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13850290>.
 - 14 <https://www.who.int/health-topics/one-health>
 - 15 Tanner, E., White, A., Acevedo, P. et al. Wolves contribute to disease control in a multi-host system. Sci Rep 9, 7940 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44148-9>

22.6 Klimaanpassung und Prävention von Naturkatastrophen

In Bezug auf 4.2.4 Berücksichtigung des Potenzials von Wiederherstellungsmaßnahmen, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur zu minimieren, die Auswirkungen von Naturkatastrophen zu verhindern oder abzuschwächen und die Anpassung zu unterstützen (Art. 15(3)(t)(ii))

Gesunde, gut vernetzte Ökosysteme sind widerstandsfähiger gegenüber Umweltveränderungen und extremen Wetterereignissen und ermöglichen es Wildtierarten, sich an das sich verändernde Klima anzupassen.

Neben der Unterstützung des Klimaschutzes spielen Schlüsselarten eine wichtige Rolle bei der Anpassung an den Klimawandel, indem sie die Komplexität der trophischen Netze fördern, die Heterogenität der Lebensräume erhöhen, die Ausbreitung von Pflanzen fördern, die Widerstandsfähigkeit gegenüber abrupten Veränderungen des Ökosystems erhöhen und das Mikroklima verändern.¹⁶

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Wiederherstellung von Trophie-Ketten

Die Wiederbelebung von Flüssen ist eine natürliche Lösung für den Hochwasserschutz

Die Mäandrierung von Flüssen und die Wiederanbindung an ihre Überschwemmungsgebiete erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber Hochwasserereignissen und verhindert Schäden. Mäander verringern die kinetische Energie der Strömung, während die Wiederanbindung der Flüsse an ihre Überschwemmungsgebiete die Hochwasserspeicherung erhöht: Beides verringert das Risiko von Überschwemmungen flussabwärts.

Maßnahmen zur Förderung von Biberpopulationen können die Schwere von Überschwemmungen und Dürren verringern, da ihre Dämme den Wasserfluss im Einzugsgebiet regulieren.

Die Europäische Kommission hat ebenfalls anerkannt, dass "Überschwemmungsgebiete in ihrem natürlichen Zustand ein wichtiger ökologischer Bestandteil des Flusssystems sind und viele wertvolle Ökosystemleistungen erbringen: Sie filtern und speichern Wasser, speichern Kohlenstoff, gewährleisten sowohl den natürlichen Hochwasserschutz als auch das gesunde Funktionieren der Flussökosysteme und tragen zur Erhaltung einer hohen biologischen Vielfalt bei"⁽¹⁷⁾.

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Renaturierung von Flüssen

Erfahren Sie mehr: [Dem Waal Raum geben, um die Stadt Nijmegen in den Niederlanden zu schützen](#)

Rewilding hilft bei der Kontrolle von Waldbränden

In der EU nehmen Häufigkeit und Ausmaß von Waldbränden zu. Die wirtschaftlichen Verluste aufgrund von Waldbränden beliefen sich allein im Jahr 2022 auf 2,5 Milliarden Euro, während Brände häufig mehr als 20 Millionen Tonnen Kohlenstoff pro Jahr freisetzen¹⁸.

Als ganzheitlicher Ansatz, der ökologische, sozioökonomische und klimatische Faktoren berücksichtigt, kann das Rewilding-Konzept dazu beitragen, die Schwere von Waldbränden in Europa zu verringern. Halbwilde und wilde Pflanzenfresser verhindern durch Beweiden das Eindringen von Sträuchern und erhalten eine mosaikartige Landschaft, die als natürliche Brandschneise dienen kann. Sie verhindern auch die Anhäufung von abgestorbenem Pflanzenmaterial und reduzieren so die brennbare Biomasse. Als Teil eines integrierten Brandbekämpfungskonzepts bietet Rewilding einen natürlichen Beitrag zur Reduzierung von Bränden, Emissionen und wirtschaftlichen Verlusten.

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Wiederherstellung der natürlichen Beweidung

- 16 Malhi, Y. et al. (2022). Die Rolle großer Wildtiere bei der Abschwächung des Klimawandels und der Anpassung daran. *Current Biology*, 32(4) <https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.01.041>
- 17 Europäische Kommission (2021). Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt 2030 Beseitigung von Hindernissen zur Wiederherstellung von Flüssen <https://www.ecologic.eu/sites/default/files/publication/2022/50045-Barrier-removal-for-river-restoration.pdf>
- 18 Europäisches Parlament. (2023). Analyse der Brandschäden in der Europäischen Union: Ein Bericht des Europäischen Waldbrandinformationssystems (EFFIS). Europäisches Parlament. https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/AGRI/DV/2023/08-30/EFFIS_analysis_fire_damages_2023v1_EN.pdf

22.7 Überblick über das Zusammenspiel mit dem nationalen Strategieplan der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) *In Bezug auf 4.2.8 Überblick über das Zusammenspiel mit dem nationalen Strategieplan der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) (Art.15(5))*

Drei der 10 Hauptziele der Gemeinsamen Agrarpolitik stehen bereits im Einklang mit dem Gesamtziel der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur, nämlich

1. **Klimaschutz** - Verringerung der Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft, Förderung der Kohlenstoffbindung und Beitrag zum Ziel der Klimaneutralität der EU.
2. **Umweltschutz** - Förderung nachhaltiger landwirtschaftlicher Praktiken zum Schutz der Artenvielfalt, der Wasserressourcen, der Bodengesundheit und der Ökosysteme.
3. **Erhaltung der Landschaften und der Artenvielfalt** - Förderung von Anbaumethoden, die zur Erhaltung natürlicher Lebensräume und zur Verbesserung der Artenvielfalt beitragen.

Die GAP-Strategie 2023-2027 enthält erstmals Öko-Regelungen, die Landwirte zur Einführung umweltfreundlicher Praktiken ermutigen, indem sie Einkommensverluste oder zusätzliche Kosten ausgleichen. Sie können auch als Anreiz für ehrgeizigere grüne Praktiken dienen und bieten die Möglichkeit, bestehende Subventionsregelungen an die Umsetzung der NRP anzupassen.

Parallel dazu stehen auch über den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums Subventionen zur Verfügung, die die Umsetzung der NRP unterstützen können. Die Möglichkeiten für die Entwicklung des ländlichen Raums sind in Artikel 69 der Verordnung (EU) 2021/2115 beschrieben und umfassen einschlägige Maßnahmen, darunter:

1. **Umwelt- und klimabezogene Verpflichtungen:** Landwirte können für freiwillige Umweltverpflichtungen unterstützt werden, die über die Grundanforderungen hinausgehen, z. B. ökologischer Landbau oder Verbesserung des Tierschutzes. Die Verpflichtungen müssen mindestens 5-7 Jahre gelten.
2. **Zahlungen für verbindliche Anforderungen:** Landwirte und Waldbesitzer, die von Umweltgesetzen wie der Vogelschutz- und der Habitat-Richtlinie betroffen sind, können für die Einhaltung dieser Vorschriften eine Entschädigung erhalten.

Wichtig ist, dass der GLÖZ-Standard 8 im Rahmen der GAP unter anderem vorschreibt, einen Mindestanteil der Ackerfläche für nichtproduktive Flächen oder Merkmale zu nutzen. Letzteres bezieht sich in der Regel auf brachliegende Flächen, aber auch auf unproduktive Landschaftselemente wie Hecken oder Bäume, die für die biologische Vielfalt wichtig sind¹⁹.

Diese Bestimmung bietet Landwirten die Möglichkeit, Flächen für Rewilding zu überlassen und so die Vernetzung und Durchlässigkeit von Landschaften zu fördern, um das volle Funktionieren von Ökosystemen zu unterstützen und die übergreifenden Ziele der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur zu erreichen.

23 Finanzierung von Rewilding

In Bezug auf 4.3.1 Schätzung des finanziellen Bedarfs zur Durchführung der Sanierungsmaßnahmen (Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe u) - Gilt auch für die finanziellen Abschnitte in Teil C

Rewilding ist ein kosteneffizienter Ansatz zur Umsetzung der Nationalen Wiederaufbaupläne

Durch die ausdrückliche Einschränkung der menschlichen Bewirtschaftung von Flächen und die

Wiederaufnahme natürlicher Prozesse können die Kosten für Rewilding deutlich niedriger sein als bei proaktiven Wiederherstellungsmaßnahmen. Natürliche Regeneration von Vegetation ist billiger als das Pflanzen von Bäumen; natürliche Prädation ist billiger als Keulung; Aasfresserei ist billiger als die Entfernung und Entsorgung von Kadavern.

¹⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_24_1494

Um die Wiederaufnahme natürlicher Prozesse zu ermöglichen, können zunächst einige Kosten anfallen. Dazu gehört vor allem die Beseitigung veralteter menschlicher Strukturen in der Landschaft, wie stillgelegte Zäune oder veraltete Dämme und Uferbefestigungen.

Auch die Umsiedlung und Wiederansiedlung von Arten sollte in Erwägung gezogen werden, wenn die Vernetzung zu fragmentiert ist, um eine natürliche Wiederbesiedlung stattfinden zu lassen. Dies sollte durch geeignete Konsultationsverfahren und wissenschaftliche Studien begleitet werden.

In dem Maße, in dem sich die Natur erholt, wird von den Bürgern implizit erwartet, dass sie sich an eine veränderte natürliche Umwelt anpassen. Diese implizite Annahme sollte explizit gemacht werden, und Maßnahmen zur Förderung einer harmonischen Koexistenz sollten in den Haushalt aufgenommen werden. [Weiteres finden Sie in der Fallstudie über den zentralen Apennin, Italien.](#)

> Siehe Wiederherstellungsmaßnahme: Förderung der Koexistenz

Im Zeitrahmen der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur werden die langfristigen Vorteile einer geringeren Bewirtschaftung die Vorabinvestitionen bei weitem überwiegen. Die Mitgliedstaaten werden ermutigt, in diesen ersten NRP in ehrgeizige Vorabmaßnahmen zu investieren, um die Bewirtschaftungskosten in den Folgejahren zu senken.

23.1 Finanzierungsmöglichkeiten

Neuausrichtung der Budgets für Schutzgebiete

Die Ausgaben der EU-Mitgliedstaaten für den Umweltschutz beliefen sich im Jahr 2022 auf 130 Milliarden Euro²⁰. Dies stellt eine bedeutende Gelegenheit dar, die bestehenden Haushalte neu auszurichten, um die Umsetzung der NRP zu unterstützen.

Natura-2000-Gebiete sind der erste geografische Schwerpunkt der Verordnung zur Wiederherstellung der Natur, und die EU hat sich verpflichtet, bis 2030 30 % ihres Territoriums als Naturschutzgebiete auszuweisen. Viele dieser Schutzgebiete sind bereits für die Natur ausgewiesen und finanziert.

Die Mitgliedstaaten sollten es den Schutzgebieten ermöglichen, Maßnahmen zum Rewilding und zur Wiederherstellung in ihre Budgets aufzunehmen, und sie sollten eine ausreichende Flexibilität in den Budgets zulassen, um den unbefristeten Charakter des Rewildings zu unterstützen. Schutzgebiete sollten die Möglichkeit erhalten, Pläne, Strategien und Budgets anzupassen, um Maßnahmen zu ergreifen, die die Umsetzung der NRP unterstützen.

Angleichung der Subventionen

Wie oben beschrieben, bietet die Gemeinsame Agrarpolitik ein erhebliches Potenzial zur Finanzierung der Wiederherstellung der Natur. Dies gilt vor allem für landwirtschaftliche Flächen, die das Potenzial haben, größere Gebiete miteinander zu verbinden und das Funktionieren natürlicher Ökosysteme in großem Maßstab zu ermöglichen. Dazu können Überschwemmungsgebiete, Gebiete zwischen und in der Umgebung von Schutzgebieten oder in der Nähe von Landschaftselementen mit hoher biologischer Vielfalt gehören.

Die Mitgliedstaaten sollten fakultative GAP-Beihilfebestimmungen erlassen, die die Umsetzung der nationalen Wiederherstellungspläne unterstützen können, und diese Optionen den Landwirten proaktiv mitteilen. Die Definition des Begriffs "Landwirt", die für die Beurteilung der Berechtigung von Einzelpersonen und Unternehmen zum Erhalt von Subventionen verwendet wird, sollte auch im Zusammenhang mit der Wiederherstellung der Natur betrachtet werden.

Die EU hat sich bereits verpflichtet, Subventionen, die zu einer Verschlechterung der Umweltbedingungen führen, wie Steuern, direkte Subventionen und Dienstleistungsgebühren, schrittweise abzubauen²¹. Die abzubauenen Maßnahmen sind bereits für jeden Mitgliedstaat aufgelistet, und der Prozess der schrittweisen Abschaffung sollte beschleunigt werden, um zu vermeiden, dass die Sanierungsbemühungen untergraben werden.

²⁰ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Government_expenditure_on_environmental_protection

²¹ https://environment.ec.europa.eu/economy-and-finance/phasing-out-environmentally-harmful-subsidies_en

Private Finanzierungsmöglichkeiten

NaturaConnect²², das vom EU-Programm Horizon finanziell unterstützt wird, hat eine Reihe von Informationsblättern entwickelt, in denen Finanzierungsmöglichkeiten für das transeuropäische Naturnetz mit besonderem Schwerpunkt auf Natura-2000-Gebieten beschrieben werden²³. Die Factsheets untersuchen innovative private Finanzierungslösungen, die von staatlichen Akteuren auf verschiedenen Ebenen umgesetzt werden können, darunter Anleihen, Geschäftspläne für Schutzgebiete und Subventionen für die Natur. Sie bieten einen hervorragenden Einblick in die verfügbaren Optionen und sind potenziell in allen Mitgliedstaaten anwendbar.

Erfahren Sie mehr: 2024 [kündigte Dänemark ein neues Steuer- und Subventionssystem an, um den Übergang zu einer grüneren Lebensmittelproduktion zu unterstützen](#), der Natur Raum zu geben und seine Klimaziele zu erreichen.

24 Überwachung und Bewertung der Wirksamkeit

Mit Bezug auf die 5. Bereiche, die sich auf die Überwachung, die Bewertung der Wirksamkeit und die Überarbeitung von Maßnahmen beziehen

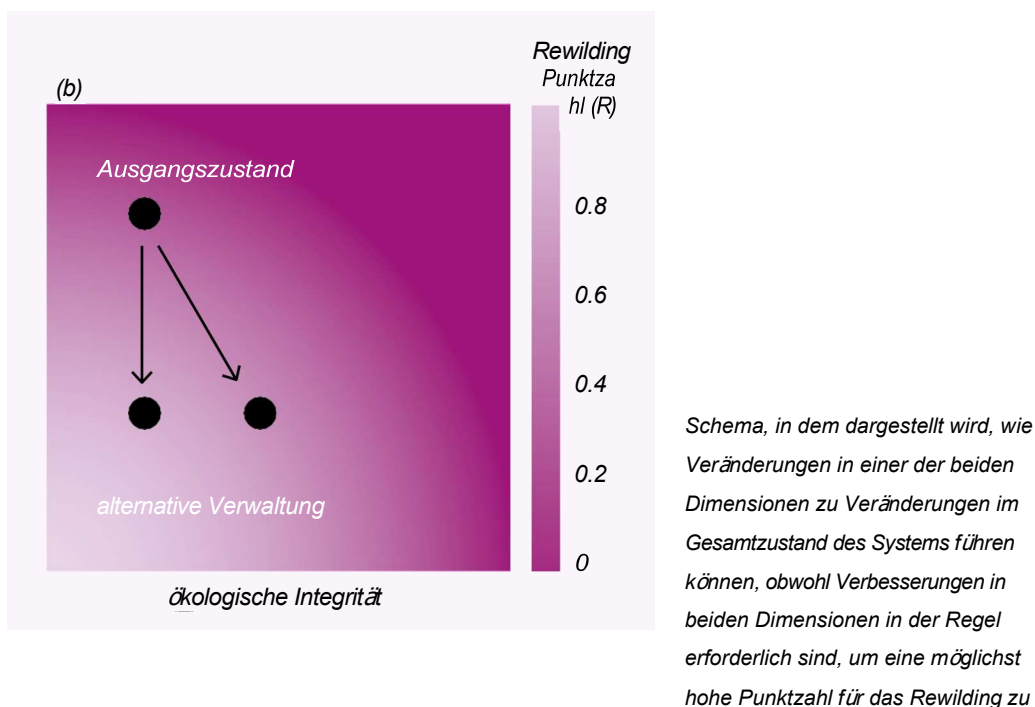
Der Rewilding Score²⁴ ist ein Ansatz zur Messung der ökologischen Integrität. Er kann ein wirksames Instrument sein, um die in der Verordnung festgelegte Verpflichtung zur Bewertung der Wirksamkeit von Wiederherstellungsmaßnahmen zu erfüllen.

Die Bewertung der Wirksamkeit der Wiederherstellung erfordert eine Analyse, die über die Arten und Lebensräume hinausgeht und die ökologische Integrität berücksichtigt, wie in Art. 3(4).

Der Rewilding Score bewertet den Zustand von Ökosystemen anhand von zwei Variablen:

1. **Menschliches Eingreifen**
2. **Ökologische Integrität von Ökosystemen**

Die Variablen werden anhand von 19 Indikatoren bewertet, und die Ergebnisse können visuell dargestellt werden, indem die Ergebnisse auf zwei Achsen aufgetragen werden (siehe unten).



erreichen.

Credit: Torres et al (2018)

22 Grant 101060429

23 <https://naturaconnect.eu/financing-options-for-the-trans-european-nature-network-ten-n/>

24 Quelle und wie sie anzuwenden ist: Torres, A. et al(2018), Measuring rewilding progress. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 373(1722), 20170433. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0433> und Segar, J. et al (2022), Expert-based assessment of rewilding indicates progress at site-level, yet challenges for upscaling. Ecography, 2022. <https://doi.org/10.1111/ecog.05836>

Die 19 Indikatoren für den Rewilding Score

Veränderungen bei menschlichen Eingriffen in ökologischen Prozessen

Indikatoren:

1. Künstliche Fütterung von Wildtieren
2. Bevölkerungszunahme
3. Landwirtschaftliche Produktion
4. Forstwirtschaftliche Produktion
5. Produktion von Grünland
6. Bergbau
7. Entnahme von terrestrischen Wildtieren
8. Entnahme von Wasserwildtieren
9. Aasentfernung
10. Entfernung von Totholz

Veränderungen der ökologischen Integrität

Indikatoren:

Störungsregime

1. Natürliche Lawinen- und Steinschlagereignisse
2. Natürliche Feuerregime
3. Natürliche hydrologische Regime
4. Natürliche Schädlingsregime und Mortalitätsereignisse

Landschaftszusammenhang und -komposition

5. Terrestrische Landschaftszerschneidung
6. Fragmentierung der aquatischen Landschaft
7. Spontane Vegetationsdynamik
8. Schädliche invasive Arten

Trophische Prozesse

9. Terrestrische Großtierfauna

Der Rewilding-Score ist eine Methode zur Bestimmung des Zustands eines Gebiets zu einem bestimmten Zeitpunkt, die auf Bewertungen von Experten nach der iterativen und partizipativen Delphi-Technik beruht. Dieser Ansatz kann wiederholt werden, um Veränderungen im Laufe der Zeit festzustellen, und ist eine kosteneffiziente Ergänzung zur Feldüberwachung. Durch die Aufgliederung der Komplexität der ökologischen Wiederherstellung in 19 Komponenten bietet der Prozess auch die Möglichkeit, konkrete Prioritäten und Ziele festzulegen.

3. Nationale Ansätze zur Erfüllung der Ziele

In Bezug auf Teil B - Nationaler Ansatz zur Erreichung der Wiederherstellungsziele und Erfüllung der Verpflichtungen, nach Artikel 14

3.1 Kartierung und Quantifizierung der wiederherzustellenden Ökosysteme

3.1.1 Günstiges Referenzgebiet und ausreichende Qualität und Quantität

In Artikel 14 Absatz 2 wird festgelegt, dass die Quantifizierung der wiederherzustellenden Fläche u. a. auf der Grundlage folgender Kriterien erfolgen muss

- 1) das günstige Referenzgebiet (FRA) unter Berücksichtigung der historischen Verteilung und der prognostizierten Umweltbedingungen
- 2) die für die Wiederherstellung von Lebensraumtypen am besten geeigneten Gebiete im Hinblick auf die derzeitigen und voraussichtlichen Veränderungen der Umweltbedingungen aufgrund des Klimawandels und
- 3) die ausreichende Qualität und Quantität der Lebensräume der Arten, die erforderlich sind, um ihren günstigen Erhaltungszustand zu erreichen

Bei der Quantifizierung und Definition der einzelnen Punkte müssen die Veränderungen des Shifting-Baseline-Syndroms, die Vorgeschichte der eingeschränkten Ökosystemfunktionen und der Klimawandel berücksichtigt werden.

Historische Aufzeichnungen müssen kritisch betrachtet werden. Die Natur in Europa wurde stark dezimiert, bevor die meisten wissenschaftlichen Forschungen stattfanden, was bedeutet, dass unser Wissen partiell und unvollständig ist. Solche Aufzeichnungen sollten dazu dienen, unsere Ambitionen für das künftige Funktionieren von Ökosystemen in einem sich ändernden Klima zu untermauern, wobei der Druck auf die ökologische Integrität, der bereits zu dieser Zeit bestand, berücksichtigt werden muss.

Unvollständige Daten und Daten über bereits geschädigte Ökosysteme ohne natürliche Prozesse führen zu einer Verzerrung dessen, was wir als typische Arten, Populationsgrößen und Standorte sowie die Lebensraumpräferenzen der Arten ansehen. Das Fehlen großer Säugetiere einschließlich der pflanzenfressenden Megafauna wird oft nicht anerkannt, und infolgedessen wird die Wiederherstellung der vollen Funktionalität der Ökosysteme weder vorgeschrieben noch unterstützt oder angewendet. Die Wiederherstellung eines Ökosystems in einen Zustand, in dem es bereits gestört war, verhindert langfristige Auswirkungen der Wiederherstellungsbemühungen und zwingt zu einer kontinuierlichen, ressourcenintensiven Bewirtschaftung. Die Mitgliedstaaten sollten darauf abzielen, die volle Funktionsfähigkeit des Ökosystems wiederherzustellen, um die langfristigen Vorteile der Wiederherstellungsbemühungen zu nutzen.

3.1.2 Rewilding-Empfehlungen für vorrangige Gebiete

Um die Wirkung der ökologischen Wiederherstellung zu maximieren, ist es notwendig, im Landschaftsmaßstab zu arbeiten. Da die Wiederherstellung von Natura-2000-Gebieten vor 2030 Vorrang haben soll, müssen größere Schutzgebiete und zusammenhängende Schutzgebiete priorisiert werden, um die Ziele der Verordnung zu erreichen.

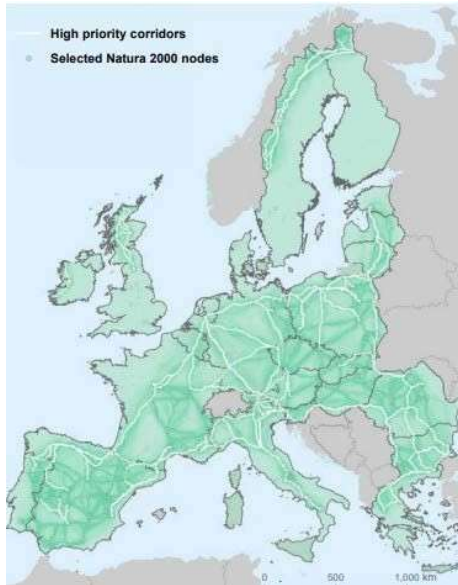
Gebiete, die für eine bestimmte Art oder einen bestimmten Lebensraum ausgewiesen sind, sollten als Teil eines anpassungsfähigen Ökosystems verstanden werden, in dem sich der Lebensraum und

die Arten im Laufe der Zeit als Reaktion auf natürliche Prozesse verändern können. Dieser Standpunkt ist in den Leitlinien für die Wildnis in Natura 2000 der Europäischen Union enthalten, in denen es heißt: "Natürliche Schwankungen auf der Ebene der einzelnen Gebiete, die natürlichen Prozessen folgen, bleiben im Rahmen der Anforderungen von Natura 2000, auch wenn die Fläche einiger Lebensraumtypen lokal und vorübergehend abnimmt, während sich andere Lebensräume infolge derselben natürlichen Prozesse entwickeln oder verbessern können".²⁵ In diesem Zusammenhang kann Rewilding gleichzeitig dazu beitragen, das Ziel zu erreichen,

²⁵ Europäische Kommission: Generaldirektion Umwelt, Guidelines on wilderness in Natura 2000 - Management of terrestrial wilderness and wild areas within the Natura 2000 network, Publications O/Ece, 2013, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/33572>

10 % streng geschützte Gebiete im Rahmen der EU-Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bis 2030, da in diesen Gebieten laut Europäischer Kommission die Wiederherstellung und/oder Erhaltung durch natürliche Prozesse im Vordergrund steht.²⁶

Gebiete, die die ökologische Vernetzung und ökologische Korridore (z. B. zwischen Schutzgebieten und um Natura-2000-Gebiete herum) verbessern, sollten ebenfalls vorrangig behandelt werden. Der ökologische Verbund ist für Ökosysteme lebenswichtig und als Teil ihrer Wiederherstellung gemäß Art. 4(7) und Art. 5(5) vorgesehen.



Eine Auswahl von Korridoren mit hoher Priorität, die erhalten und wiederhergestellt werden müssen, um die Konnektivität des Natura-2000-Netzes zu verbessern.²⁷

Die Wiederherstellung stillgelegter Flächen ist eine Win-Win-Lösung für Mensch und Natur

Wie in Abschnitt 2.2.3 erwähnt, ist die Aufgabe von Ackerland ein wachsender Trend in Europa. Bleiben diese Flächen unangetastet, so verwildern sie von selbst wieder. Dies kann auch zusätzliche Flächen für Wiederherstellungsmaßnahmen bieten, die die ökologische Integrität fördern und ländliche Gebiete wiederbeleben können.

3.1.3 Wiederherstellung von Lebensräumen

In Bezug auf 6.2.4 Wiederherstellung der Lebensraumfläche bis 2030 (Artikel 4 Absatz 4), 6.3.2 Wiederherstellung der Lebensraumfläche 2040 und 2050, 7.2.3 Wiederherstellung der Lebensraumfläche 2030 (Artikel 5 Absatz 2) und 7.3.2 Wiederherstellung der Lebensraumfläche bis 2040 und 2050 (Artikel 5 Absatz 2)

Die oben erwähnten Überlegungen zum Shifting-Baseline-Syndroms, zur Dysfunktionalität historischer Ökosysteme und zum Klimawandel müssen auch für die Auswahl der wiederherzustellenden Lebensräume gelten. Die vorrangig wiederherzustellenden Lebensräume sollten auf der Grundlage ihrer Eignung ausgewählt werden, ein Ökosystem zu erweitern und seine Vernetzung zu verbessern.

3.1.4 Wiederherstellung der Lebensräume von Arten

In Bezug auf 6.2.5 Wiederherstellung von Lebensräumen von Arten bis 2030 (Artikel 4 Absatz 7), 6.3.3 Wiederherstellung von Lebensräumen von Arten bis 2050 (Artikel 4 Absatz 7), 7.2.4 Wiederherstellung von Lebensräumen von Arten bis 2030 (Artikel 5 Absatz 5) und 7.3.3 Wiederherstellung von Lebensräumen von Arten bis 2050 (Artikel 5 Absatz 5))

Die Arten, deren Lebensräume wiederhergestellt werden sollen, sollten auf der Grundlage ihrer

Abhängigkeit von natürlichen Prozessen ausgewählt werden. Dies entspricht eher den Zielen der Wiederherstellungsverordnung als die Auswahl von Arten auf der Grundlage ihres Erhaltungszustands oder ihre Gruppierung nach Taxonomie (z. B. Säugetiere) oder allgemeiner Funktion (z. B. Bestäuber).

²⁶ Europäische Kommission (2022). Kriterien und Leitlinien für die Ausweisung von Schutzgebieten

https://environment.ec.europa.eu/system/files/2022-01/SWD_guidance_protected_areas.pdf

²⁷ Förderung der ökologischen Wiederherstellung für ein wilderes Europa (2020). Néstor Fernández, Aurora Torres, Florian Wolf, Laura aQuintero und Henrique M. Pereira, <http://dx.doi.org/10.978.39817938/57>

Das implizite Ziel ist es hier, die Unterstützung einer Art durch die Wiederherstellung ihres Lebensraums. Ein Lebensraum ist nicht nur ein physischer Ort, sondern ein Ort mit Eigenschaften und Funktionen, auf die Arten auf verschiedenen Ebenen angewiesen sind. Indem man sich auf Arten konzentriert, die auf das Vorhandensein natürlicher Prozesse hinweisen, werden diese Arten zu Indikatoren für eine erfolgreiche Wiederherstellung des Ökosystems.

Ein Beispiel dafür ist die Rotbauchunke, eine Art des Anhangs II und IV, die auf das Vorhandensein von natürlicher Beweidung und natürlichen Überschwemmungen angewiesen ist. Weitere prioritäre Arten aus den Anhängen der Habitat-Richtlinie sind:

- Nagetiere (z. B. das Europäische Ziesel), die in Steppenökosystemen leben
- Fische, die eine Verbindung benötigen (z. B. Europäischer Stör, Atlantischer Lachs) und
- Käfer (z. B. der Hirschkäfer), die von der Zersetzung alter Bäume und alternder Wälder profitieren.

Die Wiederherstellung von Lebensräumen reicht oft nicht aus, um eine Art wiederherzustellen. Arten, die ausgerottet oder isoliert wurden, sind möglicherweise zu sehr von der Umwelt abgeschnitten, um zurückzukehren. In diesem Zusammenhang können Umsiedlungen, Wiederansiedlungen oder Bestandsstützungen erforderlich sein, um dieses Ziel zu erreichen.

Bei der Auswahl von Lebensräumen auf der Grundlage von Zielarten ist es wichtig, sich des Shifting-Baseline-Syndroms bewusst zu sein, das zu einer Normalisierung der Abwesenheit oder des geringen Vorhandenseins von Arten in Bezug auf Anzahl und Verteilung geführt hat.

Wo einheimische Arten fehlen oder dezimiert sind, sollten sich die Mitgliedstaaten verpflichten, sowohl die Art als auch den Lebensraum wiederherzustellen. Ein Blick über die Grenzen des Mitgliedstaates hinaus ist ratsam, da örtlich ausgestorbene Arten in einem Nachbarland vorkommen können und dort das Potenzial für eine natürliche oder unterstützte Wiederbesiedlung haben.

Die Verordnung schreibt zwar keine Ziele für die Wiederherstellung von Arten vor, doch wird dies durch die Definition des Begriffs "Ökosystem" in Artikel 3 Absatz 1 und das Erfordernis der Förderung der biologischen Vielfalt im Rahmen der Wiederherstellung gemäß Artikel 3 Absatz 3 impliziert. 3(3).

3.2 Wiederherstellung der natürlichen Vernetzung der Flüsse und der natürlichen Funktionen der entsprechenden Überschwemmungsgebiete

In Bezug auf 9.2.1 Plan zur Beseitigung künstlicher Hindernisse bis zum Jahr 2030 (Art. 9(2), Art. 15(3)(i))

Ein kluger Ansatz für die Flussrenaturierung besteht darin, der Beseitigung von Hindernissen Vorrang einzuräumen, die eine vollständige Vernetzung ermöglichen, d. h. alle Hindernisse an einem Fluss von der Mündung bis zur Quelle ausgewählter Flüsse und vorzugsweise an großen Flusssystemen zu beseitigen.

Die Beseitigung von Hindernissen sollte entsprechend den potenziellen positiven Auswirkungen auf die Wiederherstellung des Ökosystems und damit den Zielen der Verordnung priorisiert werden.

Barrieren sollten daher nach dem Grad der Vernetzung ausgewählt werden, die durch ihre Beseitigung in einem Flusssystem wiederhergestellt werden kann. Größte Bedeutung sollte der

Beseitigung von Barrieren beigemessen werden, die dann ganze Flüsse freilegen, insbesondere solche, die aus und durch Landschaften mit hoher Integrität fließen und mit ihren angrenzenden Überschwemmungsgebieten verbunden sind.

4. Maßnahmen zur Wiederherstellung

Mit Bezug auf Teil C der nationalen Wiederherstellungspläne. In Anhang 1 finden Sie eine Tabelle, die den Zusammenhang zwischen den Beispielen für Wiederherstellungsmaßnahmen in Anhang VII der Verordnung und den praktischen Maßnahmen im Rahmen von "Rewilding" darstellt.

4.1 Wiederbelebung von Flüssen

Betroffene Ökosysteme: Flüsse, Seen, Schwemmland- und Flussuferökosysteme

Direktes Ziel: Artikel 9 Wiederherstellung der natürlichen Vernetzung der Flüsse und der natürlichen Funktionen entsprechenden Überschwemmungsgebiete

Unterziele: Artikel 4.1, 4.4, 4.7, 4.10

Flüsse gehen in einen gut vernetzten und frei fließenden Zustand über oder verbleiben dort, wo natürliche hydrologische Systeme die Erholung der natürlichen Ufervegetation, des Sedimenttransports und der Flussbettstruktur ermöglichen und eine vielfältige trophische Kette und funktionale Migrationsrouten fördern.

Mindestens 1,2 Millionen Stauanlagen befinden sich in europäischen Flüssen, durchschnittlich 0,74 Anlagen pro Kilometer, 85 % sind kleinere Bauwerke wie Wehre, Durchlässe und Rampen²⁸. Die Beseitigung von Hindernissen wie Dämmen und Wehren ist daher die wichtigste und dringendste Sanierungsmaßnahme, die zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit, des dynamischen Wasserflusses und der Sedimentation erforderlich ist.

Flüsse müssen Raum erhalten, um sich zu entwickeln und dynamisch zu sein, sie müssen wieder an ihre Überschwemmungsgebiete angebunden werden, indem Uferbefestigungen entfernt und begradigte Abschnitte wieder mit Mäandern versehen werden. Saisonale Überschwemmungen regulieren den Wasserfluss in Zeiten hoher Niederschläge und mildern die Auswirkungen von Überschwemmungen flussabwärts.

Das Rewilding der Ufer ist für die Flussrenaturierung unerlässlich. Die Ufervegetation bietet Nahrung und Lebensraum für Vögel, Insekten und Säugetiere. Die Wurzeln der Uferpflanzen tragen zur Stabilisierung des Bodens bei, das Laub spendet Schatten und reguliert die Wassertemperaturen, und gefallenes, sich zersetzendes Totholz bietet Lebensraum und Nährstoffe.

Das Vorhandensein von (Schlüssel-)Arten ist ebenfalls eine wichtige Komponente, wenn ein Fluss als sanierungsbedürftig angesehen wird.

Typische Teilmaßnahmen:

- Beseitigung veralteter Hindernisse wie Dämme und Wehre sowie hölzerne "Sohlen" in Flussbetten
- Abriss von Deichen und Dämmen, damit Polder überflutet werden können und neue Feuchtgebiete entstehen
- Wiederansiedlung oder Wiederaufstockung von aquatischen Arten (z. B. Störe, Flusskrebse) und terrestrischen Schlüsselarten, die für die Lebensräume an den Ufern relevant sind
- Verbleib von Totholz in Flüssen
- Verringerung des Abflusses von Chemikalien und der Verschmutzung des Gewässers
- Wiedereinführung oder Wiederbesiedlung relevanter Arten, z. B. aquatischer Arten, terrestrischer Schlüsselarten (z. B. Biber für die Schaffung von Feuchtgebieten oder wilde Weidetiere für die Erhaltung gesunder Flussufer, die Verbreitung von Samen und die Schaffung von Flusswaldweiden)
- Verbesserung der Grundwasseranbindung und der Erholungsmöglichkeiten

- Freihalten der Überschwemmungsgebiete von Gebäuden und anderen menschlichen Strukturen
- Einrichtung von Flussentwicklungskorridoren
- Schaffung von Lebensräumen durch morphologische Verbesserungen und andere Strukturelemente
- Abbau von Entwässerungssystemen oder Umbau zu natürlichen Entwässerungssystemen

²⁸ Belletti, B., Garcia de Leaniz, C., Jones, J., et al. (2020). Mehr als eine Million Barrieren fragmentieren die Flüsse in Europa. *Nature*, 588, 436-441. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-3005-2>

Erfahren Sie mehr: [Am Abramsån in Schweden arbeitet Rewilding Sweden an der Wiederherstellung natürlicher Wasserläufe](#) durch die Entfernung von Uferbefestigungen, das Einbringen von Baumstämmen und die Aufschüttung von Kies und Schlamm. Dadurch werden Lebensräume geschaffen, der Wasserfluss verlangsamt, die Sedimentation gefördert und die Verbindung zwischen dem Fluss und den umliegenden Wäldern verbessert.



Das Flussdelta des Rapa, Sarek-Nationalpark, Laponia, Schweden.

4.2 Das Rewilding von Wäldern

Betroffene Ökosysteme: Wald- und Gehölzökosysteme

Direktes Ziel: Artikel 12 Wiederherstellung von

Waldökosystemen **Unterziele:** Artikel 4.1, 4.4, 4.7, 4.10,

11.4.d, (13.1)

Rewildete Wälder können sich auf einen Zustand zubewegen oder in diesem verbleiben, in dem die Bäume ihre Reife erreichen, eine natürliche Verjüngung stattfindet, Totholz entsteht und im Wald verbleibt, und durch diese Maßnahmen sich eine strukturelle Komplexität entwickelt. Diese Merkmale wirken sich positiv aus; die Artenvielfalt nimmt mit der Zeit zu, da die Wälder nicht bewirtschaftet werden²⁹.

Die Maßnahmen sollten darauf abzielen, die natürliche Walddynamik zu verbessern, z. B. Störungen durch Pflanzenfresser, Totholzvolumen, Baumwachstumsraten, Vernetzung, strukturelle Komplexität, Vielfalt von Flora und Fauna sowie Kohlenstoffbindung und -speicherung.

All diese Merkmale werden erreicht und tragen dazu bei, die indikatorbasierten Waldziele der Verordnung gemäß Artikel 14 zu erreichen. Verbesserung des Waldvogelindex, des stehenden Totholzes, des liegenden Totholzes, des Anteils der Wälder mit ungleichmäßiger Struktur, der Vernetzung der Wälder, des Vorrats an organischem Kohlenstoff, des Anteils der von einheimischen Baumarten dominierten Wälder und der Baumartenvielfalt.

Typische Aktionen/Untermaßnahmen:

- Selektiver Holzeinschlag in Monokulturen, damit mehr Licht den Waldboden erreichen kann
- Kahlschlag exotischer Arten und natürliche Regeneration einheimischer Bäume
- Waldveteranisierung, d. h. die künstliche Schaffung von Merkmalen alter Bäume, wie Höhlen und tote Äste
- Stehendes, gefallenes und geschlagenes Totholz belassen
- (Wieder-)Einführung von Pflanzenfresserarten zur Verstärkung natürlicher Störungen: Beweidung, Verbiss, Entrindung und Baum-/Astbruch
- Borkenkäferbefall kann zu Lücken im Kronendach führen
- Kontrollierte Ausbrüche von Bränden
- In Gebieten mit stark degradierter Samendiversität und schlechter Vernetzung kann die Anpflanzung von Bäumen aus fehlenden oder schlecht vertretenen einheimischen Arten geeignet sein, um eine Zunahme der Baumartenvielfalt zu bewirken. Dieser Ansatz ist jedoch teuer, und die Anpflanzung führt nicht unbedingt zur Etablierung.

-
- ²⁹ Paillet, Y., et al. (2010). Biodiversitätsunterschiede zwischen bewirtschafteten und unbewirtschafteten Wäldern: Meta-Analyse des Artenreichtums in Europa. *Conservation Biology*, 24(1), 101-112. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01399.x>



Kredit: Staffan Widstrand / Rewilding Europe

Luftaufnahme des Letea-Waldes im Donau-Delta-Rewilding-Gebiet in Rumänien.

4.3 Wiederbelebung von Mooren

Betroffene Ökosysteme: Feuchtgebietsökosysteme (an der Küste und im Binnenland)

Direktes Ziel: Artikel 11.4 Wiederherstellung von landwirtschaftlichen Ökosystemen (auf Moorböden)

Unterziele: Artikel 4.1, 4.4, 4.7, 4.10, 9.3, 9.4

Rewildete Moore können sich auf einen Zustand zubewegen oder in diesem verbleiben, in dem die natürlichen hydrologischen Verhältnisse ungestört sind, was eine Moorvegetation fördert, die Kohlenstoff bindet und eine Vielfalt und Fülle von auf Moore angewiesenen Arten unterstützt. Dieser letzte Punkt unterstreicht die Bedeutung von Arten im Lebensraum, die bei der Trockenlegung des Moors verschwunden sind und möglicherweise Unterstützung brauchen, um wieder aufzutauchen.

Typische Aktionen/Untermaßnahmen:

Die Maßnahmen sollten darauf abzielen, entwässerte Torfgebiete in Kohlenstoffsinken umzuwandeln. Dabei geht es um die Bodenmorphologie, die natürlichen hydrologischen Verhältnisse, die torfbildende Vegetation, die Kohlenstoffbindung, die Verringerung der Emissionen und die von den Mooren abhängige biologische Vielfalt. Typische Maßnahmen sind:

- Wiedervernässung durch:
 - o Verschließen von Entwässerungsgräben
 - o Bau von "undichten" Dämmen mit natürlichen Materialien, die bereits in der Landschaft vorhanden sind
 - o Verringerung des Gefälles von Entwässerungsrinnen, um den Wasserfluss zu verlangsamen, was wiederum die Erosion verringert
- Beseitigung von Waldplantagen, um zu verhindern, dass das Wasser von deren Wurzeln aufgenommen wird
- Schaffung neuer Feuchtgebiete

- Wiederansiedlung von Wildtieren, insbesondere von Schlüsselarten, die die Wiederherstellung zusätzlich fördern, wie z. B. Biber



Kredit: Florian Möllers / Wild Wonders of Europe

Wiedervermässte Torfmoore und die Peeneflusslandschaft westlich der Stadt Anklam, Oderdelta, Deutschland.

4.4 Wiederherstellung der natürlichen Beweidung

Betroffene Ökosysteme: Grünland-Ökosysteme (hauptsächlich), Feuchtgebiets-Ökosysteme im Binnenland, Flüsse, Seen, Auen- und Ufer-Ökosysteme, Wälder und Wald-Ökosysteme, Heide-, Strauch- und Busch-Ökosysteme (je nach Schwerpunkt auswählen)

Unmittelbares Ziel: Artikel 4 Terrestrisches Ökosystem und Artikel 10 Verbesserung der Vielfalt und Abundanz von Bestäubern

Teilziele: Artikel 9.3, 9.4, 11, 12

Die Wiederherstellung der natürlichen Beweidung bedeutet die Förderung einer vielfältigen und reichhaltigen Pflanzenfressergemeinschaft, die ihr natürliches Verhalten zum Ausdruck bringen kann, um eine dynamische und mosaikartige Landschaft mit einer abwechslungsreichen Vegetationsstruktur zu schaffen, die eine hohe biologische Vielfalt einschließlich kottressender Arten, gesunde Böden, die Kohlenstoff speichern, und eine geringere Intensität von Waldbränden befördert.

Die wichtigsten Pflanzenfresserarten für die natürliche Beweidung in Europa sind: Reh (*Capreolus capreolus*), Elch (*Alces alces*), Rentier (*Rangifer tarandus*), Gämse (*Rupicapra rupicapra* und *Rupicapra pyrenaica*), Wildschwein (*Sus scrofa*), Rothirsch (*Cervus elaphus*), Damhirsch (*Dama dama*), Steinbock (*Capra ibex* und *Capra pyrenaica*), Wisent (*Bison bonasus*), Moschusochse (*Ovibos moschatus*), Damhirsch (*Dama dama*), Mufflon (*Ovis orientalis musimon*), Kulan (*Equus hemionus kulan*), Wasserbüffel (*Bubalus bubalis*), halbwilde Pferderassen³⁰ und halbwilde Rinder (z.z. B. **Tauros**). Braunbären (*Ursus arctos*) sind auch große Pflanzenfresser (Allesfresser) und könnten ebenfalls berücksichtigt werden³¹.

Da jeder Pflanzenfresser eine andere ökologische Nische ausfüllt, ist eine vielfältige Pflanzenfressergilde einer artreinen Beweidung vorzuziehen.

- 30 Siehe Leitfaden zur Wiederansiedlung von Pferden in Europa <https://www.rewildingeurope.com/wp-content/uploads/publications/rewilding-horses-in-europe/index.html>
- 31 Mikkelsen, A. J., Hobson, K. A., Sergiel, A., Hertel, A. G., Selva, N., & Zedrosser, A. (2024). Test von Modellen zur Optimierung der Nahrungssuche bei Braunbären: Zeit für einen Paradigmenwechsel in der Ernährungsökologie? *Ecology*, 105(2), e4228. <https://doi.org/10.1002/ecy.4228>

Die natürliche Weidehaltung unterscheidet sich von der extensiven Weidehaltung oder dem Pastoralismus durch folgende Merkmale:

- Ganzjährige Beweidung, die heterogene Landschaften und eine größere Pflanzenvielfalt fördert
- Soziale Herden dürfen ihre natürlichen Verhaltensweisen ausleben, auch solche, die den Lebensraum beeinträchtigen (Bullengruben, Kotmarkierungen usw.).
- Artengemischte Gruppen, die zu komplementären ökologischen Auswirkungen führen
- Minimale Bewirtschaftung und tierärztliche Behandlung, Vermeidung von Medikamenten, die Aasfresser schädigen könnten. Idealerweise sollten die Kadaver auf dem Feld belassen werden, um die Aasfresserei und den Nährstoffkreislauf in der Landschaft anzuregen

Typische Aktionen/Untermaßnahmen:

- Unterstützung von Weidewirtschaft oder ökologischen Weidepraktiken, die mit den oben genannten Merkmalen in Einklang stehen
- Unterstützung der passiven Wiederansiedlung wild lebender Pflanzenfresser durch Wiederherstellung von Lebensräumen, Beseitigung von Hindernissen und Förderung der Koexistenz
- Wiederansiedlung und Wiederaufstockung von Wildpflanzenfresserarten
- Wiedereinführung halbwilder Pflanzenfresser, wie z. B. robuste Pferde- und Rinderrassen, als funktionale Analoga³², d. h. um die fehlenden ökologischen Funktionen ausgestorbener Pflanzenfresserarten zu übernehmen
- Beseitigung oder Verringerung der Überweidung durch Nutztiere
- Beseitigung rechtlicher Hindernisse, um eine naturnähere Bewirtschaftung halbwilder Pflanzenfresser zu ermöglichen, insbesondere die Befreiung wildlebender Pferde und Rinder von den Verpflichtungen, die sich aus ihrer Einstufung als Haustiere ergeben

Erfahren Sie mehr: Das Naturschutzgebiet Milovice ist ein 860 Hektar großes Natura-2000-Gebiet in der Tschechischen Republik, das 2015 auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz eingerichtet wurde. [Durch Rewilding haben sich der Artenreichtum und die funktionale Vielfalt der Pflanzengemeinschaft sowie das Vorkommen von Arten der Roten Liste erhöht.](#)



Kredit: Daniel Allen / Rewilding Europe

-
- 32 Jepson, P. R. (2025). De-extinction beyond species: Die Wiederherstellung der Funktionalität von Ökosystemen durch die Wiederansiedlung großer Pflanzenfresser. *Cambridge Prisms: Extinction*, 3, e3. doi:10.1017/ext.2024.27

4.5 Wiederherstellung trophischer Ketten

Betroffene Ökosysteme: Alle (je nach Schwerpunkt eines auswählen)

Direktes Ziel: Artikel 4 Wiederherstellung von Land-, Küsten- und Süßwasserökosystemen oder Artikel 5 Wiederherstellung von Meeresökosystemen

Unterziele: Artikel 9.3, 9.4, 10, 11.1, 11.3, 12

Rewilding zielt auf die Wiederherstellung der trophischen Komplexität ab, die einer der Eckpfeiler der ökologischen Integrität ist. Da Arten Teil von Ökosystemen sind (wie auch in der Verordnung definiert), bedeutet die Wiederherstellung von Ökosystemen auch die Wiederherstellung ihrer Arten. Artenpopulationen sind nicht einfach nur Bestandteile von Ökosystemen - sie treiben die natürlichen Prozesse in Ökosystemen voran. Wildtierpopulationen unterstützen, verstärken und führen in einigen Fällen Wiederherstellungsmaßnahmen durch. Dies gilt insbesondere für Schlüsselarten und "Ökosystemtechniker" wie den Biber.

Mit dieser Wiederherstellungsmaßnahme werden Tiergemeinschaften in einen Zustand der trophischen Vollständigkeit versetzt, in dem wichtige Arten zurückkehren und genügend Beutetierarten und Aas vorhanden sind, um Raubtiere, Aasfresser und damit verbundene Gilden von wirbellosen Arten zu unterstützen. Ausreichende Lebensräume und Verbindungen ermöglichen den genetischen Austausch zwischen Populationen und Wanderungen. Dies wiederum verbessert die Artenvielfalt und die Samenverbreitung.

Nekrophagie und Aasfresserei sind natürliche Prozesse, die aufgrund der geringen Anzahl von Pflanzenfressern und der Verfolgung von Aasfresserarten nach und nach aus den europäischen Landschaften verschwunden sind. Aasfressende Säugetiere gibt es in Europa, aber ökologische Wiederherstellungsmaßnahmen müssen auf die effizienteren Vogelarten abzielen, die obligate Aasfresser sind, wie die vier einheimischen europäischen Geier - Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*), Mönchsgeier (*Aegypius monachus*), Gänsegeier (*Gyps fulvus*) und Bartgeier (*Gypaetus barbatus*). Geier spielen eine Rolle bei der Verringerung der Krankheitsübertragung, beim Nährstoffkreislauf, bei der Verringerung der Kohlenstoffemissionen, sie können die Landwirte von den Kosten für die Kadaverbeseitigung entlasten und der Wirtschaft durch die Möglichkeit, Wildtiere zu beobachten, Vorteile bringen.

Typische Aktionen/Untermaßnahmen:

- Unterstützung der Erholung von Raubtierpopulationen und Raubtieren, u. a. durch Schutz, Wiederansiedlung oder Wiederaufstockung
- Wiedereinführung von Schlüsselarten und Arten, die für das Ökosystem wichtig sind
- (Wieder-)Einführung oder Aufstockung von Wildtierarten zur Stärkung einer trophischen Ebene - z. B. verschiedene aasfressende Vögel zur Diversifizierung der Gilde und Maximierung des ökologischen Nutzens der Aasfresserei
- Ermöglichung der Beseitigung von Tierkörpern in der Natur (im Rahmen bestehender Ausnahmeregelungen³³ und unter Einhaltung von Protokollen, z. B. in Futterstationen) für Aasfresser
- Wiederansiedlung oder Wiederaufstockung von Beutetierarten, um die Verfügbarkeit von Nahrung für Raubtiere und Aas für obligate Aasfresser zu erhöhen
- Regulierung der Verwendung von Stoffen, die Aasfresser vergiften können, wie z. B. Bleimunition und Tierarzneimittel
- Verringerung des Jagddrucks und Ausweisung von Fangverbotszonen

Erfahren Sie mehr: Seit 10 Jahren bemüht sich Rewilding Rhodopes [um die Wiederherstellung der trophischen Komplexität im bulgarischen Rhodopengebirge](#)

-
- 33 EU-Gesetzgebung über tierische Nebenprodukte: Verordnung (EG) 1069/2009 vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und Folgeprodukte sowie zur Aufhebung der Verordnung 1774/2002 und Verordnung (EU) 142/2011 vom 25. Februar 2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) 1069/2009 und der Richtlinie 97/78/EG des Rates



Kredit: Bogdan Boev / Rewilding Europe

Gärrsegeier im Rhodopengebirge, Bulgarien.

4.6 Förderung der Koexistenz

Betroffene Ökosysteme: Alle (Auswahl je nach Schwerpunkt)

Direktes Ziel: Artikel 4: Wiederherstellung von Land-, Küsten- und Süßwasserökosystemen oder Artikel 5: Wiederherstellung von Meeresökosystemen

Unterziele: Artikel 9.3, 9.4, 10, 11.1, 11.3, 12

Als Ergebnis erfolgreicher politischer und naturschutzfachlicher Bemühungen haben einige europäische Wildtierarten in den letzten 40 bis 50 Jahren sowohl an Größe als auch hinsichtlich ihrer geografischen Verbreitung zugenommen. Sofern die NRP erfolgreich umgesetzt werden, können wir davon ausgehen, dass sich dieser Trend fortsetzen wird.

Erfahren Sie mehr: [Lesen Sie über die erfolgreiche Rückkehr von Wildtieren in Europa](#)

Die Förderung von Koexistenzmaßnahmen zur Erhöhung des Überlebens von Arten in lebensfähigen Populationen ist eine Wiederherstellungsmaßnahme, die Wildtieren, Ökosystemen und Gemeinschaften zugute kommt. Aktivitäten zur Verbesserung der Koexistenz zwischen Natur und Mensch erstrecken sich von konkreten praktischen Maßnahmen bis hin zu Ansätzen, die auf das physische und emotionale Wohlbefinden und die Erwartungen der Menschen abzielen.

Konflikte im Zusammenhang mit Wildtieren und der Natur können durch die Auswirkungen von Wildtieren auf menschliche Aktivitäten verursacht werden. Sie können auch durch Ängste, falsche Mythen und Erwartungen, die nicht erfüllt werden, ausgelöst werden. Die Kommunikation mit den lokalen Interessengruppen und Gemeinschaften und ihre Einbeziehung in die Erhaltungsmaßnahmen und die Entscheidungsfindung fördern die Koexistenz.

Typische Aktionen/Untermaßnahmen:

1. Verstehen der Dimension, der Arten und der Ursachen von Konflikten
 - Wissenschaftliche Bewertung der Auswirkungen von Wildtieren auf menschliche

Aktivitäten, z. B. auf Viehbestände

- Bewertung der Mortalität von Wildtieren aufgrund menschlicher Aktivitäten:
Straßen, Windparks, Stromleitungen, Wasserbrunnen usw.

- Analyse der Lebensraumfragmentierung
 - Stärkung des Verständnisses der menschlichen Wahrnehmung und Bedürfnisse
- Maßnahmen zur Vermeidung negativer Wechselwirkungen zwischen Wildtieren und menschlichen Aktivitäten
 - Förderung der wirtschaftlichen Möglichkeiten im Zusammenhang mit der Koexistenz
 - Feiern gelungener Koexistenz von Menschen und Wildtieren
 - Einsatz von Hunden und Zäunen zum Schutz menschlicher Güter
 - Beseitigung von Lockstoffen, z. B. richtige Müllentsorgung
 - Verringerung der Fragmentierung, z. B. Maßnahmen zur Verbesserung der Durchlässigkeit von Straßen, Entfernung von Zäunen, Wiederherstellung von Lebensräumen
 - Durchführung von Maßnahmen zur Verringerung der Sterblichkeit von Wildtieren durch Straßen, Stromleitungen, Windkraftanlagen usw.
 - Regulierung der Verwendung von Stoffen, die Aasfresser vergiften können, wie z. B. Bleimunition und Tierarzneimittel.
 - Umgang mit Problemtieren
 - Aktivitäten, die darauf abzielen, Konflikte zwischen Personengruppen mit unterschiedlichen Erwartungen zu entschärfen
 - Schaffung von gemeinschaftsbasierten Kooperationsprogrammen, wie z. B. "Wildlife-Smart Communities"
 - Gemeinsame Entwicklung von gemeinschaftsbasierten Entschädigungsregelungen
 - Förderung der naturbasierten Wirtschaft
 - Verbesserung der Kapazitäten für Kommunikation, Schadensbegrenzung und Einbeziehung der Gemeinschaft

Erfahren Sie mehr: [Das EU-LIFE-Projekt "LIFE Bear-Smart Corridors" hat einen erfolgreichen ganzheitlichen Ansatz für eine positive Koexistenz in den italienischen Apenninen demonstriert, der nun andernorts nachgeahmt werden soll](#)



Kredit: Nettek de Weerd / Rewilding Europe

Die erste Informationstafel im Rahmen des LIFE-Projekts "Bear-Smart Corridors" zur Unterstützung der bärenfreundlichen Gemeinde von Genzana in Italien.

5. Werkzeuge

5.1 Behebung von Wissenslücken und institutionellen Kapazitäten

Organisationen der Zivilgesellschaft und wissenschaftliche Einrichtungen verfügen über ein bedeutendes einschlägiges Wissen, das für die Entwicklung der NRP genutzt werden kann.

Einschlägige Informationsquellen:

- [Landscapes of Rewilding Europe](#): unter der Leitung nationaler zivilgesellschaftlicher Organisationen, die in der Lage sind, einen technischen Beitrag zum Rewilding zu leisten und die Vorteile für Natur und Menschen in der Praxis aufzuzeigen
- [Mitglieder des Europäischen Rewilding-Netzwerks](#): eine vielfältige Auswahl der führenden Rewildinginitiativen in Europa mit Vertretern aus allen Mitgliedstaaten
- [Technische Veröffentlichungen von Rewilding Europe](#), einschließlich spezieller Leitlinien zur natürlichen Beweidung, Daten zur Rückkehr von Wildtieren nach Europa und Ansätze zur Wiederherstellung von Aasfresserpopulationen
- Das Know-how von [Dam Removal Europe](#) bei der Wiederherstellung frei fließender Flüsse in Europa

Glossar

Ausbreitung: Bewegung von Organismen (oder ihrer Vermehrungsprodukte, wie Samen oder Sporen) von einem Ort zum anderen. Diese Bewegung ist entscheidend für die Erhaltung der genetischen Vielfalt, die Besiedlung neuer Lebensräume und die Aufrechterhaltung der Ökosystemdynamik.

Ökologische Integrität: Die Fähigkeit eines Ökosystems, seine natürliche Struktur, Funktion und Prozesse im Laufe der Zeit aufrecht zu erhalten. Dabei wird das Zusammenspiel zwischen trophischer Komplexität, Ausbreitung und natürlichen Störungen untersucht.

Ökosystem-Ingenieur: Ein Organismus, der Lebensräume erheblich verändert, erhält oder schafft. Der Biber ist ein klassisches Beispiel.

Ökosystemfunktionen: Die Prozesse und Interaktionen innerhalb eines Ökosystems, wie z. B. Nährstoffkreislauf, Kohlenstoffbindung und Wasserfilterung.

Funktionale Analoga (Ersatzarten): Arten, die ähnliche ökologische Funktionen erfüllen wie ausgestorbene oder fehlende Arten.

Schlüsselarten: Arten, die im Verhältnis zu ihrer Häufigkeit einen unverhältnismäßig großen Einfluss auf ihre natürliche Umgebung haben. Schlüsselarten üben ihre Wirkung nicht nur von der Spitze der Nahrungskette nach unten aus - wie dies bei Raubtieren wie Wolf und Luchs der Fall ist - sondern auch von unten nach oben, wie dies bei Kaninchen der Fall ist.

Natürliche Störungen: Ereignisse wie Brände, Überschwemmungen und Stürme, die Ökosysteme formen und die Artenvielfalt erhalten.

Natürliche Beweidung: der Prozess, bei dem wildlebende Pflanzenfresser als Teil eines sich selbst erhaltenden Ökosystems Landschaften durch ihr Fressverhalten gestalten. Im Gegensatz zur bewirtschafteten Viehweide erfolgt sie ohne intensive menschliche Eingriffe und folgt natürlichen Mustern, die von den Jahreszeiten, der Nahrungsverfügbarkeit und der Präsenz von Raubtieren beeinflusst werden.

Obligater Aasfresser: ein Tier, das sich ausschließlich von Aas (toten Tieren) ernährt, anstatt lebende Beute zu jagen oder Pflanzen zu fressen.

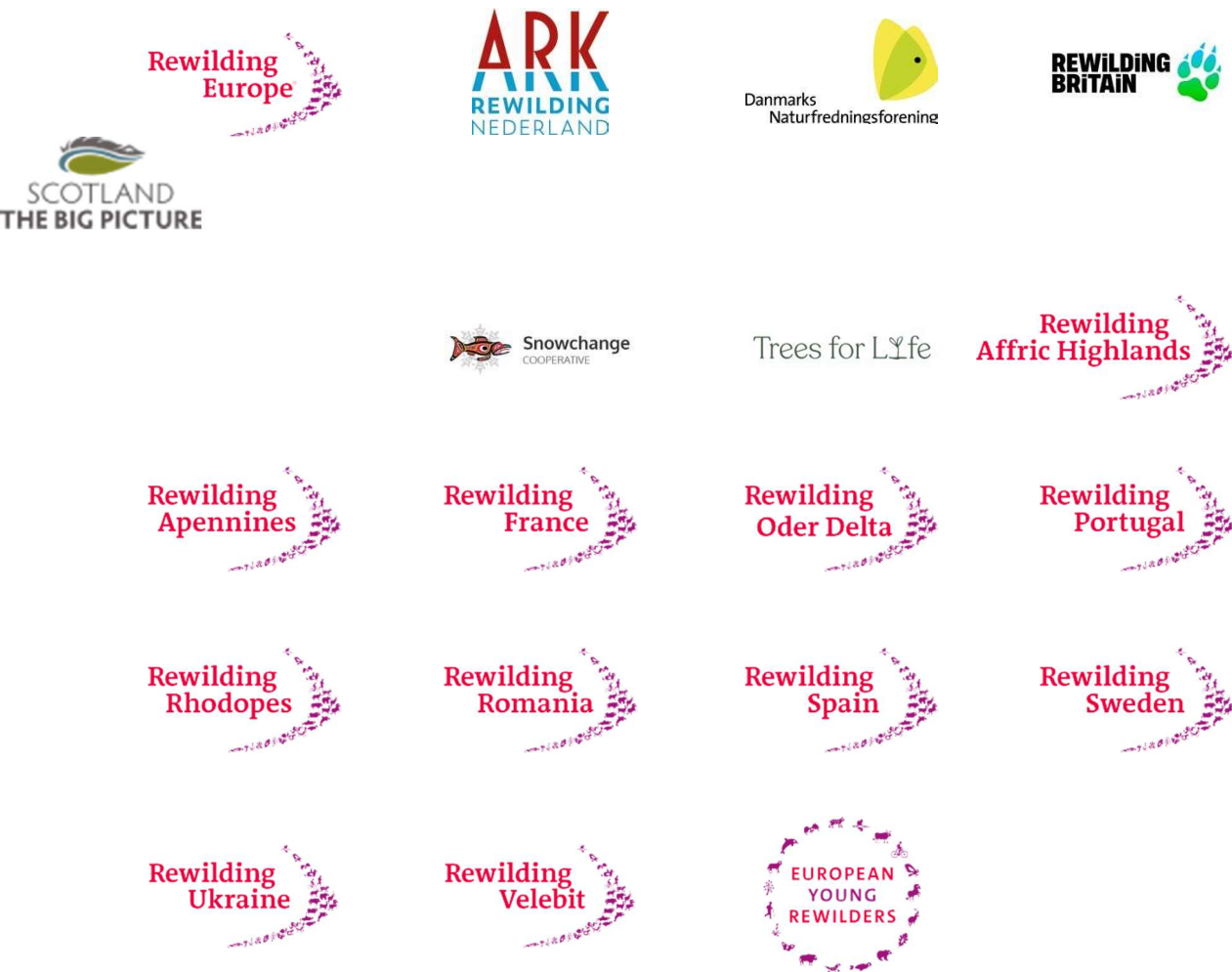
Shifting Baseline Syndrom: Die Tendenz, den aktuellen Zustand der Umwelt als normal zu betrachten, auch wenn er sich im Laufe der Zeit verschlechtert hat.

Tauros: eine Rückzüchtung von Rindern, die entwickelt wurde, um dem ausgestorbenen Auerochsen zu ähneln und seine ökologische Nische als wilder Weidegänger auszufüllen.

Trophische Komplexität: Maß für die Vielfalt und Vollständigkeit einer Gemeinschaft von Arten und trophischen Ebenen, die in einem Ökosystem vorhanden sind.

Trophische Wiederbelebung: Wiederherstellung fehlender trophischer Ebenen in einem Nahrungsnetz, häufig durch die Wiedereinführung von Spitzenprädatoren oder großen Pflanzenfressern, wodurch Top-down-Kaskaden wiederhergestellt werden.

Mitglieder der Koalition



Danksagung

Diese Veröffentlichung wurde verfasst und
koproduziert von: Giulia Testa

Amy Duthie

Fabien Quétier

Prof. Arie

Trouwburst

Sophie Monsarrat

Annette Mertens

Sara Aliácar

Carolina Soto-Navarro

Theresa Stratmann

Søren Thomsen

Peter Torkler

Valerio Reale

Nicolò Borgianni

Daniel Allen

Ulrich Stöcker

(Übersetzung ins
Deutsche)

Anhang 1 Beziehung zwischen den Wiederherstellungsmaßnahmen in Anhang VII und Rewilding

Anhang VII Maßnahme	Rewilding von Flüssen	Rewilding von Wäldern	Wiederbelebung von Mooren	Wiederherstellung der natürlichen Beweidung	Wiederherstellung trophischer Ketten	Förderung der Koexistenz
1			x			
2	x	x	x			
3		x	x			
4	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
5	x					
6	x					
7	x					
8	x					
9	x	x				
10		x				
11		x				
12					x	x
13		x				
14		x				
15		x				
16	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
17	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
18				x, wenn halbwilde oder wilde Pflanzenfresser verwendet werden		
19	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
20	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
21				X		
22					x	x
23	x	x	x	X	x	
24					x, wenn dies zu natürlichen Prozessen beiträgt	
25					x	
26	x				x	
27					x	
28					x	
29					x	
30	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
31	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
32	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					
33	Wenn sie auf einer höheren Skala des Rewildings und als Beitrag zu einem landschaftsbezogenen Ansatz verwendet werden					

Rewilding Europe®

Making Europe a Wilder Place



www.rewildingeurope.com

Rewilding Europe - Monseigneur Suyslaan 4, 6564 BV Heilig Landstichting, Die Nederlande info@rewildingeurope.com