

15. Oktober 2024

Naturförderung Kanton Obwalden Gesamtkonzept und Umsetzungsplanung



Kanton
Obwalden

Bau- und Raumentwicklungsdepartement
Amt für Wald und Landschaft AWL

Impressum**Herausgeber**

Bau- und Raumentwicklungsdepartement
Amt für Wald und Landschaft (AWL)

Projektleitung

Kerstin Schollenbruch, wiss. Mitarbeiterin

Projektmitarbeit

Priska Müller, Abteilungsleiterin
Cyrill Kesseli, wiss. Mitarbeiter

Externe Projektbearbeitung Maria Jakober, Maria Jakober Umwelt GmbH

Titelbild

Mörlisee, Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung





Einleitung

Der Kanton Obwalden zeichnet sich durch seine einzigartige und abwechslungsreiche Landschaft und Naturschönheit aus. Natur bedeutet Lebensgrundlage, Lebensqualität und ist in vielerlei Hinsichten unser wertvollstes Kapital. Seltene Arten und Lebensräume gehören zum Naturerbe und tragen viel zur Einzigartigkeit unseres Kantons bei. Artenreiche und vernetzte Lebensräume prägen die Schönheit unserer Landschaft und sind daher eine Grundlage für unser Wohlbefinden und die touristische Attraktivität Obwaldens. Weiter tragen artenreiche und vernetzte Lebensräume zur langfristigen Sicherung des Ertrags unserer Land-, Alp- und Waldwirtschaft bei.

Weil wir alle auf unterschiedlichste Weise von der Natur, der Arten- und Lebensraumvielfalt, und der Landschaft profitieren, verdienen sie unsere besondere Aufmerksamkeit und wir wollen zu ihnen Sorge tragen. Wie wir eine Verkehrsinfrastruktur oder eine Wasserversorgung aufbauen und unterhalten, gilt es auch eine funktionierende Ökologische Infrastruktur aufzubauen und zu unterhalten. Nur so können die Ökosysteme ihre Dienstleistungen erbringen und die Artenvielfalt erhalten bleiben. Es ist wichtig, dass wir Entwicklungen vorausschauend und nachhaltig lenken. Nur vielfältige Lebensräume, die untereinander vernetzt sind und grosse Bestände von verschiedenen Tieren und Pflanzen beherbergen, sind stabil und können bestehen. Grosse Vielfalt bedeutet Stabilität und Stabilität brauchen wir, wenn sich das Klima verändert und eine Häufung von Extremereignissen wie Hitze, Trockenheit, Stürme, Starkregen uns und die Natur heimsuchen.

Die Ökologische Infrastruktur gilt es gemeinsam zu stärken und zu unterhalten. Es ist eine sektorübergreifende Aufgabe und ein Generationenprojekt. Jede Institution und Organisation, jedes Team, jede Obwaldnerin, jeder Obwaldner kann einen Beitrag leisten zur Naturförderung und damit zur Ökologischen Infrastruktur. Viele Aufgaben, die erfüllt werden und Tätigkeiten, die in der Landschaft und im Naturraum stattfinden oder Auswirkungen darauf haben, können so gestaltet werden, dass sie zu mehr Vielfalt führen. Mit etwas Fantasie und dem Mut Gewohntes zu verändern, lassen sich verschiedene Interessen beim Schutz und der Nutzung unserer Kulturlandschaft miteinander zu verbinden. Mit dem vorliegenden Gesamtkonzept Naturförderung liegt die Grundlage vor, um für uns alle eine lebendige, vielfältige Ökologische Infrastruktur zu schaffen.

Sarnen, Mai 2024

Bau- und Raumentwicklungsdepartement

Dr. Josef Hess, Regierungsrat

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Einleitung	5
In Kürze.....	9
1 Rahmen.....	11
1.1 Ausgangslage & Ziele Gesamtkonzept Naturförderung.....	11
1.2 Erarbeitung und Mitwirkung.....	12
1.3 Planungsübersicht.....	12
1.4 Nachführung.....	12
2 Naturförderung Kanton Obwalden.....	15
2.1 Hintergrund und Auftrag	15
2.2 Ökologische Infrastruktur (ÖI)	15
2.3 Stossrichtungen und Handlungsfelder	16
2.4 Flächenziele bis 2033.....	18
2.5 Schwerpunkträume und prioritäre Gebiete	19
3 Massnahmen und Umsetzungsplanung Fachstelle Natur und Landschaft	22
3.1 Schwerpunkträume feucht.....	24
3.1.1 Hoch- und Flachmoore.....	24
3.1.2 Auen	37
3.1.3 Amphibienlebensräume	38
3.1.4 Moorlandschaft von nationaler Bedeutung	42
3.1.5 Artenförderung feuchte Lebensräume	43
3.2 Schwerpunkträume trocken.....	48
3.2.1 Trockenwiesen und -weiden	48
3.2.2 Artenförderung trockene Lebensräume	53
3.3 Schwerpunkt Mosaiklebensräume und Landschaftsverbindungen.....	55
3.3.1 Naturschutzzonen	55
3.3.2 Smaragdgebiete	58
3.3.3 Eidgenössische Jagdbanngelände	60
3.3.4 Landschaft.....	62
3.3.5 Hecken und Feldgehölze	64
3.3.6 Wildtierkorridore und Fledermaus-Lebensräume.....	66
3.3.7 Böschungen und Verkehrsbegleitflächen	70
3.3.8 Artenförderung in Mosaiklebensräumen und Landschaftsverbindungen	71
3.4 Schwerpunktraumunabhängige Massnahmen.....	80
3.5 Organisatorische Massnahmen.....	85
3.6 Kommunikation verwaltungsintern	89
3.7 Kommunikation & Information Bevölkerung und verwaltungsexternen Partnern.....	91
3.8 Themenspeicher langfristiges Engagement.....	94
4 Handlungsempfehlungen verwaltungsintern	96
4.1 Amt für Wald und Landschaft.....	96
4.1.1 Abteilung Wald und Natur – Fachbereich Wald	96
4.1.2 Abteilung Naturgefahren und Wasserbau	98
4.2 Hochbauamt	99

4.3	Tiefbauamt.....	100
4.3.1	Abteilung Strassenbau	100
4.3.2	Strasseninspektorat	101
4.4	Amt für Raumentwicklung und Energie.....	101
4.4.1	Fachbereich Raumentwicklung	101
4.4.2	Fachbereich Klima und Energie	102
4.5	Amt für Landwirtschaft und Umwelt	102
4.5.1	Abteilung Landwirtschaft	102
4.5.2	Abteilung Umwelt	103
5	Handlungsideen und laufende Projekte ausserhalb der kantonalen Verwaltung	106
5.1	Gemeinden.....	106
5.2	Korporationen, Teilsamen und Bürgergemeinden	108
5.2.1	Forstbetriebe	108
5.2.2	Kulturland und Alpen	108
5.3	Naturschutzorganisationen.....	110
5.4	Bauernverband, Landfrauenverband	110
5.5	Fischereiverband	110
5.6	Hegegemeinschaft Obwalden	110
5.7	Wald Obwalden/Waldeigentümer.....	110
5.8	Obwalden Tourismus	110
5.9	Obwaldnerinnen und Obwaldner.....	111
5.10	Weitere Partner-Organisationen.....	111
6	Kontrolle Naturförderung Kanton Obwalden.....	113
7	Kosten und Finanzierung	115
	Abkürzungsverzeichnis.....	117
	Quellen.....	118
	Anhang.....	122



In Kürze

Das Gesamtkonzept Naturförderung Kanton Obwalden ist ein Planungsinstrument zur Stärkung, dem Ausbau und dem Unterhalt einer Ökologischen Infrastruktur im Kanton Obwalden. Damit liegt eine wichtige Grundlage vor, um die Strategie Biodiversität des Bundes an der Basis umzusetzen und die Biodiversität sowie ihre Leistungen für Wirtschaft und Bevölkerung zu erhalten und zu fördern.

Grundlage des Gesamtkonzepts Naturförderung Kanton Obwalden ist die Fachplanung Ökologische Infrastruktur. Anhand der verfügbaren Daten wurden sogenannte Schwerpunkträume identifiziert. Die Schwerpunkträume zeigen einerseits an, wo ökologisch wertvolle Gebiete liegen und andererseits wo die ökologische Qualität von Lebensräumen aufgewertet werden soll. Gleichzeitig zeigen sie auch auf, wo mit Trittsteinen oder neuen ökologisch wertvollen Gebieten ein Beitrag zur Stärkung der Ökologischen Infrastruktur geleistet werden kann. Das heisst, werden Naturfördermassnahmen in den Schwerpunkträumen umgesetzt, wird ein Beitrag zu Betrieb, Stärkung und/oder Ergänzung einer Ökologischen Infrastruktur geleistet.

Im vorliegenden Konzept werden Massnahmen beschrieben, die bis 2040 umgesetzt werden sollen. Der Kern der Planung sind Massnahmen, die seitens Fachbereich Natur und Landschaft umgesetzt werden, sowie Empfehlungen für andere Sektoren. Jedes raumwirksame Handeln kann so ausgerichtet werden, dass gleichzeitig ein Beitrag zur Aufwertung, Sicherung oder Herstellung einer Ökologischen Infrastruktur geleistet wird. Der Fachbereich Natur und Landschaft ist hauptverantwortlich für alle Themen im Kontext Ökologische Infrastruktur. In Programmvereinbarungen mit dem Bund werden die Finanzierung der Massnahmen alle vier Jahre festgelegt. Die Umsetzungsplanung orientiert sich entsprechend an diesen Perioden. Um auf Entwicklungen und Veränderungen angepasst reagieren zu können, wird die Massnahmenplanung des Fachbereichs immer im Vorfeld einer neuen Programmvereinbarungsperiode überarbeitet und konkretisiert. Für die Programmvereinbarungsperiode 2025–2028 werden die Umsetzungsschritte vorliegend detailliert beschrieben.

Die Stärkung, Ergänzung und der Betrieb einer Ökologischen Infrastruktur gilt es sektorübergreifend anzupacken. Nur in Zusammenarbeit mit den anderen Sektoren ist die Umsetzung einer funktionierenden Ökologischen Infrastruktur möglich. Mit der Erarbeitung des vorliegenden Gesamtkonzepts wurde diese Zusammenarbeit angestossen, intensiviert und vor allem institutionalisiert.



1 Rahmen

1.1 Ausgangslage & Ziele Gesamtkonzept Naturförderung

Auftrag ist, bis 2040 eine funktionierende Ökologische Infrastruktur (ÖI) zu schaffen. Die Fachplanung Ökologische Infrastruktur (FÖI) ist eine Planungsgrundlage im Bereich Naturförderung mit dem Ziel die verfügbaren Mittel mit einem hohen Wirkungsgrad einzusetzen und die Aktivitäten zur Förderung der Vielfalt und Vernetzung in anderen Sektoren zu unterstützen, so dass der Auftrag bis 2040 erfüllt werden kann. In der FÖI werden die Naturwerte des Kantons Obwalden gesamthaft berücksichtigt. Damit ist sie eine Grundlage, um gezielte Massnahmen zu planen und umzusetzen, die zur Stärkung, Ergänzung und dem Betrieb der ÖI dienen. Das vorliegende Gesamtkonzept Naturförderung fasst solche Massnahmen zusammen. Es umfasst alle Projekte des Fachbereichs Natur und Landschaft, die im Kontext der ÖI bedeutsam sind, d.h. sowohl strategisch-planerische Massnahmen als auch Umsetzungsprojekte (Kapitel 3). Weiter umfasst das Gesamtkonzept sektorübergreifende Handlungsempfehlungen verwaltungsintern (Kapitel 4) sowie Handlungsideen ausserhalb der kantonalen Verwaltung (Kapitel 5, Abb. 1). Zahlreiche Organisationen und Einzelpersonen tragen, ausserhalb des Gesamtkonzepts Naturförderung, zur Stärkung der ÖI bei (oranger Kasten Abb. 1). Ihnen stehen die Informationen aus der FÖI jederzeit zur Verfügung, falls sie ihr Handeln überprüfen und danach ausrichten möchten. Grundsätzlich handeln sie selbstverantwortlich und unabhängig.

Die Erarbeitung des Gesamtkonzepts Naturförderung wurde zwischen Bund und Kanton über die Programmvereinbarung (PV) im Umweltbereich 2020 bis 2024 vereinbart. Das Gesamtkonzept Naturförderung wurde zusammen mit der Fachplanung ÖI am 15.10.2024 vom Regierungsrat genehmigt. Zusätzlich wurde das Bau- und Raumentwicklungsdepartement (Amt für Wald und Landschaft) beauftragt, die Umsetzung des Gesamtkonzepts Naturförderung gemäss den Stossrichtungen in Zusammenarbeit der betroffenen Ämter und externen Akteuren vorzunehmen.

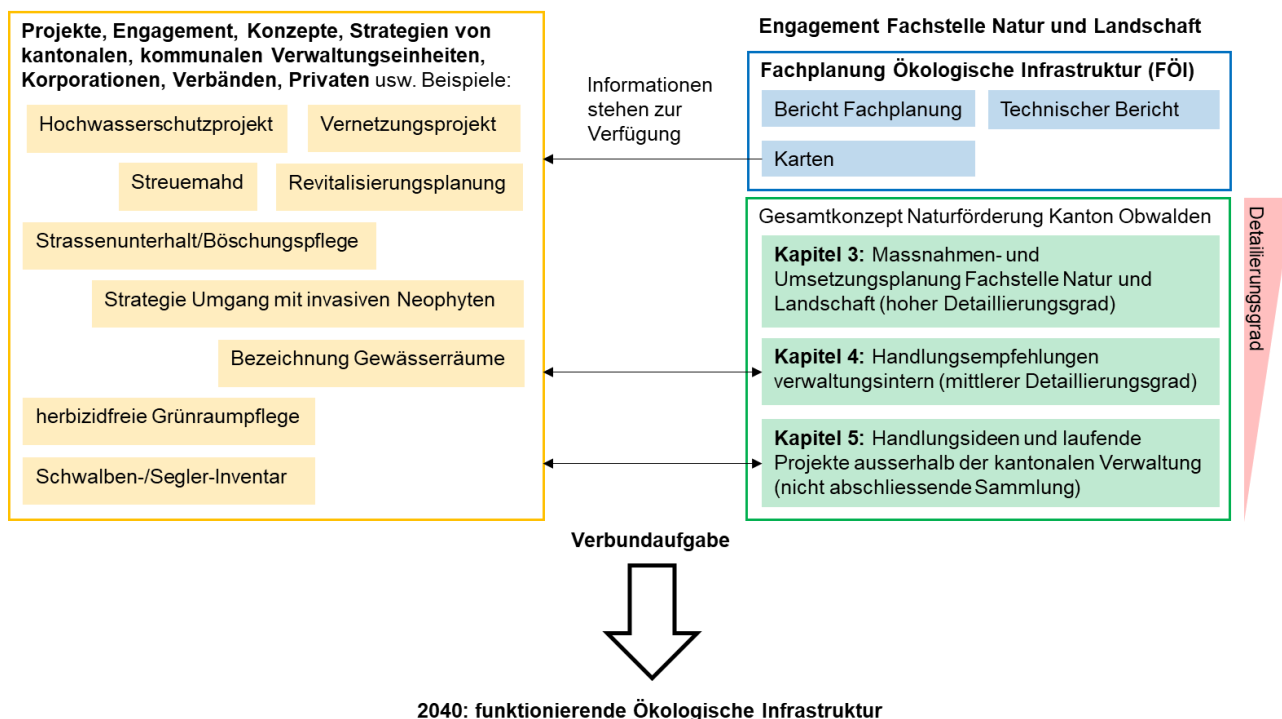


Abb. 1: Die Ökologische Infrastruktur ist eine Verbundaufgabe aller, die natur- und landschaftswirksam arbeiten. Das Gesamtkonzept Naturförderung baut auf der Fachplanung Ökologische Infrastruktur auf und ist zusammen mit dieser Grundlage für die sektorübergreifende Umsetzung.

1.2 Erarbeitung und Mitwirkung

Das Gesamtkonzept Naturförderung baut auf der FÖI auf (Abb. 1). Einerseits umfasst es die Umsetzungsplanung und Stossrichtungen, die sich aus der FÖI ergeben. Andererseits muss das Gesamtkonzept den Vorschlag für die PV 25/28 enthalten. Gemäss Vorgabe Bund gilt es, das Gesamtkonzept und die FÖI im Frühjahr 2024 zusammen mit den Unterlagen zur PV 25/28 beim Bund einzureichen.

Die Erarbeitung ergab sich terminlich durch den Zeitplan der FÖI. Nach Vorliegen des Entwurfs der FÖI im April 2023 wurde mit der Erarbeitung des Gesamtkonzepts Naturförderung begonnen.

Die Mitarbeitenden des Fachbereichs Natur und Landschaft sowie die Abteilungsleitung Wald und Natur bilden den Kern des Erarbeitungsteams. Geleitet wird das Projekt durch eine Mitarbeiterin des Fachbereichs Natur und Landschaft. Das Erarbeitungsteam wird durch eine externe Person unterstützt.

Im August 2023 wurde die Struktur und eine Übersicht der Inhalte des Gesamtkonzeptes der verwaltungsinternen Begleitgruppe präsentiert. Folgende Verwaltungseinheiten waren vertreten: Amt für Wald und Landschaft (Abteilung Naturgefahren und Wasserbau, Fachbereich Wald), Amt für Raumentwicklung und Energie, Hochbauamt, Tiefbauamt (Strasseninspektorat), Amt für Landwirtschaft und Umwelt (Fachbereich Landwirtschaft und Fachbereich Umwelt). Im Nachgang erhielten alle Teilnehmenden den Entwurf der Handlungsempfehlungen zur Überarbeitung und Ergänzung (Mitwirkung). Kapitel 4 umfasst Massnahmen, die unter der Hoheit der oben genannten Verwaltungseinheiten umgesetzt werden.

Im September wurde das Konzept weiterbearbeitet und die Rückmeldungen aus der Mitwirkung wurden verarbeitet. Im November 2023 fand eine verwaltungsinterne Vernehmlassung des Gesamtkonzepts Naturförderung statt.

Ende November wurde sowohl die FÖI als auch das Gesamtkonzept einer breiten Echogruppe vorgestellt. Damit wurde die Grundlage gelegt für die anschliessende Vernehmlassung (Zeitraum: 04.12.2023-15.02.2024). 20 Organisationen reichten eine Rückmeldung zum Gesamtkonzept ein. Insgesamt wurden 309 Punkte Anliegen eingebracht. Die Stellungnahmen wurden durch Mitarbeitende der Fachstelle Natur und Landschaft geprüft. Ein Teil der Anliegen konnte in das Gesamtkonzept übernommen werden. Dadurch konnte das Gesamtkonzept breit abgestützt werden. Mitte März wurden die Mitglieder der Kommission Natur und Landschaft präsentiert. Die Kommission unterstützt das Gesamtkonzept Naturförderung.

1.3 Planungsübersicht

- Das Gesamtkonzept Naturförderung gilt für den gesamten Kanton Obwalden und betrifft insbesondere das Tätigkeitsfeld des Fachbereichs Natur und Landschaft. Gleichzeitig zeigt es Handlungsoptionen für weitere Sektoren auf, damit sie ihr raumwirksames Handeln zu Gunsten der ÖI ausrichten können.
- Das Gesamtkonzept Naturförderung wurde durch den Regierungsrat genehmigt (22.10.2024). Es ist für den Kanton verbindlich.
- Das Gesamtkonzept konkretisiert die nötigen Massnahmen, um eine ÖI bis 2040 aufzubauen, zu unterhalten und ihre Qualität zu erhöhen.
- Die Massnahmen weisen Schnittstellen zur Tätigkeit anderer Sektoren auf. Diesem Aspekt wurde in der Mitwirkung Rechnung getragen, zeigt sich in den Massnahmenbeschrieben und soll in der Umsetzung eine Rolle spielen.
- Alle Kantone in der Schweiz sind verpflichtet eine FÖI und ein Konzept zur Umsetzung zu machen. Die FÖI wurde mit den Nachbarkantonen abgestimmt.

1.4 Nachführung

Das BAFU steckt zur Umsetzung der Massnahmen zum Aufbau einer funktionierenden ÖI den Zeitrahmen bis 2040, d.h. vier Programmvereinbarungsperioden à je 4 Jahre. Eine Nachführung der FÖI und anschliessende Weiterentwicklung des Gesamtkonzepts Naturförderung wird in Obwalden, sofern das BAFU keine anderweitigen Vorgaben macht, in der PV 2033-2036 vorgesehen, das heisst, nach circa 10-12 Jahren. Basis für die PV 37-40 werden eine aktualisierte FÖI und ein aktualisiertes Gesamtkonzept sein. Für die Aktualisierung ist der

Fachbereich Natur und Landschaft zuständig. Wenn vom BAFU nicht anders vorgegeben, werden die Schwerpunkträume gemäss Technischem Bericht FÖI neu modelliert. Dazu werden die aktuellen Daten verwendet. Zudem wird geprüft, ob weitere Daten verfügbar sind, die hinsichtlich Aussagekraft nützlich sind (z.B. neue Vorkommen prioritärer Arten). Ausgehend von der aktualisierten FÖI wird das Gesamtkonzept ergänzt und weiterentwickelt. Die im vorliegenden Dokument als langfristig ausgewiesenen Ziele werden konkretisiert.

Die Massnahmenplanung Natur und Landschaft (Kap. 3) ist zentrales Planungs-, Umsetzungs- und Kontrollinstrument der Fachstelle Natur und Landschaft. Es bildet die Grundlage für die Planung der PV und ist folglich dynamischer als der Rest des Gesamtkonzepts. Kap. 3 wird im Zuge der Vorbereitung jeder neuen PV-Periode aktualisiert.



2 Naturförderung Kanton Obwalden

2.1 Hintergrund und Auftrag

In der nationalen Biodiversitätsstrategie legt der Bundesrat als Kernanliegen fest, dass eine ÖI auf- und ausgebaut sowie unterhalten werden soll. Damit soll die biologische Vielfalt erhalten und Ökosystemleistungen langfristig gesichert werden. Folgende rechtlichen Rahmenbedingungen sind Grundlage:

- Art. 18 Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) verlangt, dass «dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten [ist] durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken» ist. U.a. Art. 18 a, b und c NHG beauftragen die Kantone mit der Umsetzung und geben diese vor. Die Bezeichnung der Lebensräume ist sowohl im NHG (Biotope) als auch in anderen Rechtsbestimmungen (z.B. Waldgesetz, Jagdgesetz) geregelt. Sie bilden die Kerngebiete der ökologischen Infrastruktur. Die Vernetzung wird in der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) sowohl im Bezug zum Biotopschutz (Art. 14 NHV) als auch zum ökologischen Ausgleich (Art. 15 NHV) explizit als Zielsetzung genannt. Beispielsweise sind die Biodiversitätsförderflächen gemäss Landwirtschaftsgesetz eine Umsetzung des ökologischen Ausgleichs. Die Vernetzung ist für den Arterhalt zentral und es handelt sich demnach um eine «geeignete Massnahme» nach Art. 18 Abs. 1 NHG. Der Vollzug der Bestimmungen des NHG, gemäss Jagd sowie das Waldgesetz liegt bei den Kantonen.
- Gemäss Art. 6 Abs. 2 Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) sind die Kantone beauftragt Grundlagen zu erarbeiten, «in denen sie feststellen, welche Gebiete [...] als natürliche Lebensgrundlage bedeutsam sind». Die Planung der ökologischen Infrastruktur entspricht diesem Auftrag.
- Das Landschaftskonzept Schweiz (2020; LKS) hält als behördenverbindliches Instrument nach Art. 13 RPG im Ziel 6 fest, dass hochwertige Lebensräume zu sichern und zu vernetzen sind. In den Sachzielen «Landschaftspolitik, Natur- und Heimatschutz» wird das Ziel 5. A «Ökologische Infrastruktur» wie folgt präzisiert: «Sektoralpolitiken auf Stufe Bund und Kantone leisten ihren Beitrag zur Erhaltung, Aufwertung, zielgerichteten Erweiterung und Vernetzung der wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume, zu ihrer stufengerechten flächendeckenden Sicherung, zu ihrem Unterhalt und ihrer Weiterentwicklung, ihrer grenzüberschreitenden Vernetzung sowie zur Wiederherstellung bei funktionalen Beeinträchtigungen.» Für die Behörden des Bundes, die mit landschaftsrelevanten Aufgaben betraut sind, sind die Ziele des LKS verbindlich. Die Kantone berücksichtigen das LKS in dem ihnen zustehenden Handlungsspielraum in ihren Richtplänen, wobei u.a. die Konzepte bei der Grundlagenerarbeitung zu berücksichtigen sind (RPG).
- Bund und Kantone haben in der Programmvereinbarung Naturschutz 2020-24 im Programmziel 1 «Kantonales Gesamtkonzept zur Arten- und Lebensraumförderung sowie Vernetzungsplanung» Folgendes vereinbart: «Eine Voraussetzung für einen ökologisch und wirtschaftlich sinnvollen Einsatz der zur Verfügung stehenden Ressourcen besteht in der Ausarbeitung eines Konzepts und der Erstellung der ökologischen Infrastruktur, welche alle wichtigen Elemente darlegen und eine Planung der nötigen Massnahmen beinhalten. Eine Vielzahl von Akteuren nimmt an der Umsetzung des Naturschutzes teil; die frühzeitige Klärung der Zuständigkeiten sowie die räumliche und inhaltliche Abstimmung der Aktivitäten tragen zum optimalen Einsatz der Mittel bei und fördern die Zielerreichung.» [...] «Dieses Instrument soll allen in den kantonalen Stellen als verwaltungsanweisende Richtlinie bei der Erfüllung ihrer Aufgaben sowie den Gemeinden, den Privaten und den interessierten Organisationen als Leitlinie und wichtige Grundlage für eigene Aktivitäten zur Erhaltung und Förderung von Natur und Landschaft dienen.» Mit dem vorliegenden Gesamtkonzept Naturförderung inkl. FÖI wird dieser Auftrag erfüllt.

2.2 Ökologische Infrastruktur (ÖI)

Die ÖI ist ein schweizweit funktionierendes Netzwerk aus natürlichen und naturnahen Lebensräumen, die für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen wichtig sind.

Eine funktionierende schweizweite ÖI stellt der Natur ein Netzwerk natürlicher und naturnaher Lebensräume von hoher Qualität und Funktionalität zur Verfügung. Sie besteht aus Kern- und Vernetzungsgebieten, die in ausreichender Qualität, Quantität und geeigneter Anordnung im Raum verteilt sowie untereinander und mit den

wertvollen Flächen des grenznahen Auslands verbunden sind. Dieses Netzwerk trägt den Entwicklungs- und Mobilitätsansprüchen der Arten in ihren Verbreitungsgebieten Rechnung, auch unter sich verändernden Rahmenbedingungen wie dem Klimawandel. Die ÖI sichert langfristig funktions- und regenerationsfähige Lebensräume. Ergänzend wird mit einer schonenden Nutzung der natürlichen Ressourcen die Basis für eine reichhaltige, gegenüber klimatischen Veränderungen reaktionsfähige Biodiversität sichergestellt. Damit trägt die ÖI als «Lebensnetz der Schweiz» auch massgeblich zur Sicherung der zentralen Leistungen der Natur für Gesellschaft und Wirtschaft bei.

Im System der ÖI werden zwei Typen von Elementen unterschieden:

- **Kerngebiete (KG):** Ausgeschiedene Gebiete zum Schutz von Arten und Lebensräume. Sie bieten Lebensgemeinschaften oder Populationen von Arten ausreichend grosse und qualitativ hochwertige Lebensräume. Sie dienen langfristig als Reproduktions-, Entwicklungs- und Ausbreitungszentren von (Quell-) Populationen der vorkommenden Arten. Kerngebiete umfassen nationale, regionale und lokale Biotope wie Auen, Amphibienlaichgebiete, Moore, Trockenwiesen und -weiden, Waldreservate, Jagdbanngebiete oder landwirtschaftliche Biodiversitätsförderflächen von besonders hoher Qualität. Sie sind zum Grossteil rechtsverbindlich gesichert.
- **Vernetzungsgebiete (VG):** Vernetzungsgebiete stellen die Verbindung der Kerngebiete untereinander und zu bedeutenden Gebieten der Nachbarkantone oder Nachbarländer sicher. Sie ermöglichen die Wanderungen zwischen Gebieten (täglich, saisonal) und die Wieder- und Neubesiedlung von Lebensräumen und Arealverschiebungen von Arten. Entsprechend stellen sie die funktionale Vernetzung von Populationen (genetischer Austausch) sicher.

Kern- und Vernetzungsgebiete werden auf vier Ebenen betrachtet:

- **Teilebene feucht:** Moore, feuchte Wälder, Feuchtwiesen u.a.
- **Teilebene trocken:** Trockenwiesen, lichte Wälder, Waldränder und Lichtungen u.a.
- **Mosaiklebensräume:** Mosaik aus extensiv genutzten und vielfältigen Lebensräumen sowie Lebensräume, die durch Struktureichtum oder eine Vielfalt an extensiven Nutzungen/Lebensraumtypen geprägt sind. Struktureiche Hochstammobstgärten, aufgewertete Gewässerräume, Moorlandschaften u.a.
- **Landschaftsverbindungen:** Korridore für mobile terrestrische und aquatische, tag- und nachtaktive Arten zur Gewährleistung von grossräumigen Bewegungen. Wildtierkorridore, natürliche/naturnahe und wenig beeinträchtigte Gewässerabschnitte, Dunkelkorridore/-räume, künstlich geschaffene Vernetzungselemente, störungsarme Räume u.a.

Für die Umsetzung der ÖI werden aus der Analyse von Kern- und Vernetzungsgebieten (Funktionalität ÖI, Standortpotenzial, Opportunitäten) **Schwerpunkträume (SPR)** festgelegt. Es handelt sich dabei um Räume zur Lagesteuerung von Massnahmen zugunsten der ÖI und damit um eine Entscheidungsgrundlage, wo welche Massnahmen zur Stärkung und Förderung der ÖI prioritär sind. Mit Hilfe dieser Planungsgrundlage sollen die vorhandenen Mittel für den Erhalt der Biodiversität sektorenübergreifend gezielt eingesetzt werden, womit Synergien maximal genutzt und ein hoher Wirkungsgrad erzielt werden kann.

2.3 Stossrichtungen und Handlungsfelder

Eine funktionierende ÖI wird über den Erhalt und die qualitative Weiterentwicklung bestehender Gebiete (Betrieb), die Stärkung bestehender Gebiete (Stärkung) und die Wiederherstellung oder Neuschaffung fehlender Elemente (Ergänzung) erreicht. Diese drei Stossrichtungen ergänzen einander.

Um wirkungsvolle Massnahmen umzusetzen, gibt uns die FÖI Hinweise. Eine weitere Priorisierung ist in vielen Themenbereichen nötig, um die verfügbaren finanziellen und personellen Ressourcen wirkungsvoll einsetzen zu können. Alle Massnahmen, die im vorliegenden Gesamtkonzept beschrieben werden, ergänzen das Tagesgeschäft der Mitarbeitenden der Fachstelle Natur und Landschaft. Dass rasch und laufend konkrete Massnahmen draussen umgesetzt werden, ist ebenso wichtig wie weitere konzeptionell-planerische Arbeiten. Letztlich können nur die konkreten Massnahmen in der Natur dazu beitragen, dass die ÖI die nötige Qualität hat, so dass die Biodiversität verbessert und das Artensterben gestoppt werden kann.

Laut dem Zustands- und Entwicklungsbericht der Biodiversität in der Schweiz von 2023 sind fast die Hälfte der Lebensraumtypen in der Schweiz bedroht. Die Flächen- und Qualitätsverluste bei den Lebensräumen spiegeln sich in der Roten Liste der gefährdeten Arten der Schweiz wider. Laut dieser sind 35% der Arten ausgestorben oder gefährdet (BAFU 2023). Auch im Kanton Obwalden zeigen die Daten der Wirkungskontrolle Biotopschutz Zentralschweiz von 2023, dass der Zustand und die Qualität der Lebensräume verbesserungswürdig sind. Von den insg. 179 inventarisierten Objekten von nationaler Bedeutung wurde der Zustand und die Veränderung von 35% dieser Objekte als negativ und sehr negativ beurteilt. Auch im Artenschutz besteht im Kanton Obwalden Handlungsbedarf: Für 19 national prioritäre Arten, wie z.B. Auerhuhn, Gebänderte Heidelibelle, spezialisierte Pflanzen-, Pilz- und Moosarten, hat der Kanton Obwalden eine hohe Verantwortung. Für diese besteht eine hohe Handlungspriorität. Für weitere 62 Arten, für die der Kanton eine hohe Verantwortung trägt, sind Massnahmen notwendig (BAFU 2019). Es gilt ein Gleichgewicht zu finden zwischen nötiger Planung, um die Umsetzung wirkungsvoll zu gestalten, und konkreten Umsetzungen bei möglicherweise nicht vollständiger (sofern überhaupt möglich) konzeptioneller Aufarbeitung.

Mit der Flächenbilanz Ausgangszustand der FÖI wurde dargestellt, dass im Kanton Obwalden 24,3% der Kantonsfläche Kerngebiete und 11,8% Vernetzungsgebiete ausmachen (Tab. 1). Damit erfüllt der Kanton rein numerisch das Flächenziel von insgesamt 30%, das der Bundesrat in seiner Biodiversitätsstrategie in Anlehnung an internationale Verpflichtungen (CBD, Biodiversitätskonvention) formuliert hat. Aus diesem Grund legt der Kanton Obwalden den Schwerpunkt des Engagements auf den Betrieb, d.h. insbesondere der Steigerung der ökologischen Qualität bestehender Schutzgebiete und Inventarflächen sowie der Stärkung der Vernetzung von Lebensräumen.

Eine differenzierte Betrachtung der Flächenanalyse orientiert an den landwirtschaftlichen Erschwernisstufen zeigt, dass die Verteilung der Kern- und Vernetzungsgebiete verschieden ist: 13,3% der Bergzone III+IV und 32,7% des Sömmerungsgebiets sind Kerngebiete. Demgegenüber sind 6,6% der Tal- und Hügelzone und 5,4% der Bergzone I + II Kerngebiete (Tab. 2). In der Tal- und Hügelzone sowie der Bergzone I + II soll deshalb ein Augenmerk auf die Stärkung und Ergänzung der ÖI gelegt werden. Dabei geht es v.a. darum bestehende oder verschwundene Strukturen einer ökologischen Funktion zuzuführen und bestehende Gebiete miteinander zu vernetzen.

Tab. 1: Flächen und Anteile in Prozent der gesamten Kantonsfläche aufgeteilt nach Kern- und Vernetzungsgebiete pro Teilebene aus der Fachplanung ÖI (Ausgangszustand).

Teilebenen	Kerngebiete (KG)		Vernetzungsgebiete (VG)	
	Fläche (ha)	Anteil (%)	Fläche (ha)	Anteil (%)
Teilebene feucht	3'024 ha	6,2%	4'959 ha	10,1%
Teilebene trocken	1'804 ha	3,7%	575 ha	1,2%
Mosaiklebensräume	7'108 ha	14,5%	258 ha	0,5%
Landschaftsverbindungen	0	0,0%	3 ha	0,0%
Kanton total	11'936 ha	24,4%	5'795 ha	11,8%

Tab. 2: Flächen und Anteile in Prozent der gesamten Kantonsfläche aufgeteilt nach Kern- und Vernetzungsgebiete pro Erschwernisstufe Landwirtschaft aus der Fachplanung ÖI (Ausgangszustand).

Erschwernisstufe Landwirtschaft	Kerngebiete (KG)		Vernetzungsgebiete (VG)	
	Fläche (ha)	Anteil (%)	Fläche (ha)	Anteil (%)
Tal- und Hügelzone	189 ha	6,6%	119 ha	4,1%
Bergzone I + II	486 ha	5,4%	572 ha	6,4%
Bergzone III + IV	347 ha	13,3%	199 ha	7,6%
Sömmerungsgebiet	10'914 ha	32,7%	4'904 ha	14,7%
Kanton total	11'936 ha	24,3%	5'795 ha	11,8%

Die übergeordneten fünf Handlungsfelder, an denen sich der Kanton Obwalden gemäss Arbeitshilfe (BAFU 2021) orientiert, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Artenförderung/Artenschutz:** Artenförderung ist eng mit Massnahmen zu Gunsten der Lebensräume verbunden. Besonders wichtig sind charakteristische Arten der Voralpen und vielfältig strukturierte Lebensräume in den Tallagen.
Handlungsbedarf besteht insbesondere bei störungsanfälligen Arten, Arten, die mit der Eutrophierung (Nährstoffanreicherung in Ökosystemen) nicht umgehen können sowie Arten, die feuchte sowie dynamische Lebensräume benötigen.
Da der Kanton Obwalden relativ kleinräumig und überblickbar ist, bestehen über die Sektoren hinweg etablierte Zusammenarbeitsformen bzw. sind solche im Aufbau. Dies ist für die Artenförderung bedeutsam und bietet grosses Potenzial. Die Prioritäten ergeben sich aus den prioritären Arten gemäss Übersichten seitens BAFU und den Datenzentren. Die fachliche Umsetzung wird abgestimmt mit den Experten und Expertinnen der offiziellen Regionalstellen (karch, info flora, KOF). Die prioritären Gebiete, die seitens Bund vorgelegt wurden, werden in der Massnahmenplanung berücksichtigt.
- **Planung Massnahmen und Umsetzung:** Orientiert an der FÖI steht im Kanton Obwalden einerseits der Erhalt und die Förderung der Qualität auf den bestehenden Flächen im Vordergrund, vorwiegend (jedoch nicht ausschliesslich) in der Tal- und Hügelizeone sowie den Bergzonen I + II (Defizitbehebung). Andererseits soll ein Schwerpunkt darauf gelegt werden in den tiefen Lagen die bestehenden Potenziale (Schutzgebiete, kantonseigene Flächen, Verkehrsbegleitflächen, Gewässerraum, Waldrandaufwertungen) zu nutzen und damit zu einer Vernetzung und Stärkung der ÖI in diesen Gebieten beizutragen.
- **Gebietsfremde invasive Arten:** Schutzgebiete sollen frei von invasiven, gebietsfremden Arten sein (Ziel 9 Umgang mit invasiven Neophyten im Kanton Obwalden – Strategie; 4.5.2017; ALU). Um dieses Ziel erreichen zu können, sind eine koordinierte Umsetzung der Bekämpfung sowie ein institutionalisiertes Monitoring zentral. So kann der Aufwand mittel- bis langfristig stark reduziert werden. Die enge Zusammenarbeit mit dem Amt für Landwirtschaft und Umwelt ALU sowie den Gemeinden ist bedeutsam.
- **Zusammenarbeit, Nahtstellen und Synergien** innerhalb des Kantons mit anderen Sektoren sowie über die Kantonsgrenzen hinweg: Eine funktionierende ÖI ist eine Querschnittsaufgabe. Dies kann im Naturschutz, der Naturförderung im Kanton Obwalden als Paradigmenwechsel bezeichnet werden. Mindestens einmal jährlich soll ein Austausch zwischen den Abteilungen, Fachbereichen und Ämtern stattfinden, an den Informationen zur ÖI vermittelt werden und der Stand der Arbeiten erfasst wird.
- **Konzeption, Schwerpunkte Erfolgskontrollen (Umsetzung, Wirkung):** Die Massnahmenplanung orientiert sich an der PV und umfasst zur Erfolgskontrolle ein Indikatorsystem, das bereits bei der Zielfestlegung angewandt wird. Die Erfolgskontrolle ist auf folgende vier Schwerpunkte ausgerichtet:
 - Aufwertung feuchter und trockener Lebensräume,
 - Steigerung der ökologischen Qualität und Vielfalt in Schutzgebieten
 - Erhalt von Naturwerten, die eher kleinräumig und lokal bedeutend sind (Hecken, Einzelbäume u.a.) und
 - Vernetzung der Lebensräume über den Talboden im Sarneraatal als auch in Engelberg (kantonseigene Parzellen, Verkehrsbegleitflächen, Waldränder, Gewässerräume u.a.).

2.4 Flächenziele bis 2033

Kern- und Vernetzungsgebiete bilden das Skelett der ÖI. Die Schwerpunkträume bilden den Körper darum herum. Wie oben dargelegt, wird im Kanton Obwalden der Schwerpunkt auf Unterhalt und Aufwertung der bereits vorhandenen Kern- und Vernetzungsgebiete gelegt. In den tiefen Lagen gilt es Ergänzungen zu machen, da Kern- und Vernetzungsgebiete lückig sind, dass eine Funktionalität der ÖI nicht möglich ist.

Ziel ist, dass die Kern- und Vernetzungsgebiete, d.h. die bestehenden geschützten Biotope und artenreiche Flächen, bis 2040 eine hohe ökologische Qualität und damit auch Funktionalität aufweisen. Das bedeutet, dass alle bestehenden Kern- und Vernetzungsgebiete unterhalten, gepflegt und aufgewertet werden bis 2040. In den kommenden 10 Jahren sollen die aufgeführten Flächenziele gemäss Tab. 3 schrittweise umgesetzt werden. Bereits heute unterhält der Kanton über Bewirtschaftungsvereinbarungen einen grossen Anteil (> 1'000 ha) an bestehenden Kern- und Vernetzungsgebieten.

Dem Umstand, dass die Verteilung der Kern- und Vernetzungsgebiete nach Erschwernisstufen Landwirtschaft ungleich ist (Tab. 2), wird mit differenzierten Flächenzielen nach Erschwernisstufe Rechnung getragen (Tab. 4). Die Absicht ist, dass in den tieferen Lagen mind. 60% der bestehenden Kern- und Vernetzungsgebietsflächen gem. Tab. 2 in den folgenden 10 Jahren unterhalten und aufgewertet werden.

Tab. 3: Flächenziele bis 2033: Unterhalt und Aufwertung bestehender Kern- und Vernetzungsgebiete gemäss FÖI.

Kategorie	Bestehende Fläche	Flächenziele bis 2033
Kerngebiete	11'936 ha	bis 7'000 ha
Vernetzungsgebiete	5'795 ha	bis 3'400 ha
Kanton total	17'731 ha	bis 10'400 ha

Tab. 4: Flächenziele bis 2033: Unterhalt und Aufwertung bestehender Kern- und Vernetzungsgebiete nach Erschwernisstufe Landwirtschaft.

Erschwernisstufe Landwirtschaft	Flächenziele für Kerngebiete bis 2033	Flächenziele für Vernetzungsgebiete bis 2033
Tal- und Hügelzone	mind. 100 ha	mind. 70 ha
Bergzone I + II	mind. 290 ha	mind. 340 ha
Bergzone III + IV	mind. 110 ha	mind. 80 ha
Sommerungsgebiet	mind. 6'500 ha	mind. 2'910 ha
Flächenziele total bis 2033	bis 7'000 ha	bis 3'400 ha

2.5 Schwerpunkträume und prioritäre Gebiete

Ausgehend von den bestehenden Kern- und Vernetzungsgebieten sowie weiteren vorhandenen Naturwerten wurde im Rahmen der FÖI ermittelt, welche räumlichen Schwerpunkte (Abb. 2 und Anhang) für die zukünftige Förderung und Stärkung der ÖI im Kanton Obwalden zentral sind. Um diese abzugrenzen, wurde eine Vernetzungsanalyse durchgeführt (siehe FÖI, 6.4.2023, S. 23 & Technischer Bericht).

Massnahmen, die in den Schwerpunkträumen umgesetzt werden, stärken die ÖI. Der Wirkungsgrad ist hoch für die finanziellen Investitionen. Daher sind die Schwerpunkträume künftig in der Natur- und Landschaftsförderung das zentrale Managementinstrument, um sicherzustellen, dass die verfügbaren Mittel zielführend eingesetzt werden. Gleichzeitig werden Projekt auch ausserhalb von Schwerpunkträumen geprüft und unterstützt, sofern ein Beitrag zur Stärkung und dem Ausbau der ÖI damit verbunden ist oder geschützte Arten bzw. Lebensräume erhalten und gefördert werden.

Das Bundesamt für Umwelt zeigt mit den «prioritären Gebieten für die Arten- und Lebensraumförderung» den Kantonen weitere schützenswerte Gebiete auf. Diese gilt es von den Kantonen als Kerngebiete der ÖI auszuweisen (BAFU 2021). Seitens Kantons Obwalden werden diese zudem genutzt, um Massnahmen zu priorisieren. Wenn möglich, sollen Massnahmen zuerst in prioritären Gebieten gemäss BAFU umgesetzt werden, da in diesen Gebieten nachweislich ein hoher Beitrag zur ÖI geleistet werden kann.

Hoch aufgelöste Karten der Schwerpunkträume und des Ausgangszustandes mit bestehenden Kern- und Vernetzungsgebieten siehe Anhang.

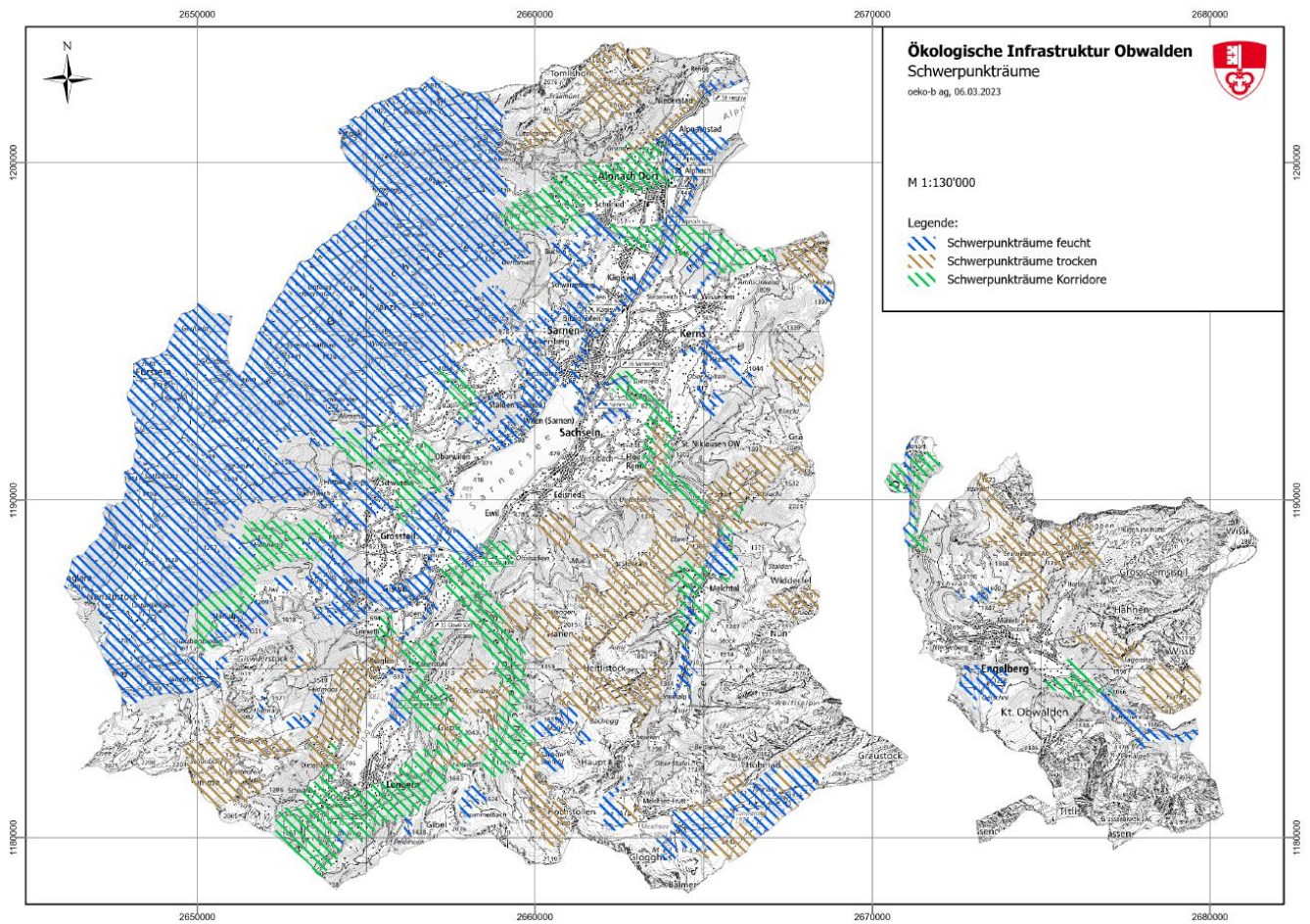


Abb. 2: Schwerpunkträume Naturförderung aufgeteilt nach feuchten, trockenen und Vernetzungs-Lebensräumen (FÖI, 6.4.2023, S. 24. Hoch aufgelöste Karte siehe Anhang).



3 Massnahmen und Umsetzungsplanung Fachstelle Natur und Landschaft

Die in diesem Kapitel beschriebenen Massnahmen liegen im Zuständigkeitsbereich der Fachstelle Natur und Landschaft. Ziel der Massnahmenbeschriebe und Umsetzungsplanung ist einerseits die ÖI im Kanton Obwalden zu erhalten und zu stärken und andererseits eine solide Grundlage zu schaffen für die Erarbeitung und Verhandlungen der PV. Die Struktur der Beschriebe bedient sich sowohl an der Terminologie der PV als auch der FÖI.

Das BAFU legte den Zeitrahmen zur Umsetzung der Massnahmen für eine funktionierende ÖI bis 2040 fest. Eine Nachführung der FÖI und des Gesamtkonzepts Naturförderung OW ist für die PV-Periode 33-36 vorgesehen (Kap. 1.4). Das vorliegende Kapitel, das auch Grundlage der PV ist, wird alle 4 Jahre im Zuge der Vorbereitungen auf die Verhandlungen der PV aktualisiert und weitergeführt. Die Konkretisierung der mittel- und langfristigen Massnahmen sowie die Finanzierungsplanung folgen im Rahmen der Verhandlungen der PV. So kann auf unvorhergesehene Entwicklungen angepasst reagiert werden. Orientiert am Zeitrahmen bis 2040, wird die Fristigkeit in der Massnahmenplanung wie folgt verstanden:

- kurzfristig: PV 25-28
- mittelfristig: PV 29-32 und PV 33-36
- langfristig: aktualisierte FÖI & Gesamtkonzept Naturförderung → PV 37-40

Die Massnahmenplanung ist orientiert an den Schwerpunkträumen aufgebaut (Kap. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, Karten Schwerpunkträume siehe Anhang) und umfasst zusätzlich Organisations- (Kap. 3.5) und Kommunikationsmassnahmen (Kap. 3.6, 3.7). Es handelt sich bei den Massnahmenplanungen um zusammenfassende Übersichten, die die wichtigsten Informationen enthalten. Im Rahmen der Umsetzung werden die Planungen entsprechend der Thematik vertieft. In dieser Phase werden betroffene Personen und Organisationen (z.B. Grundeigentümer) einbezogen, sofern die Umsetzung dies voraussetzt.

In der PV werden Massnahmen in Hauptarbeitstypen gegliedert. Damit ist eine gewisse Strukturierung möglich und es wird sichergestellt, dass die zentralen Tätigkeitsfelder abgedeckt werden. Diese Struktur wird in den Massnahmenbeschrieben aufgenommen. Die Hauptarbeitstypen gemäss Vorgaben BAFU sind:

- Schutz und Pflege der Biotop sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
- Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
- Spezifischen Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten auf NHG-Gebieten
- Förderung National Prioritärer Arten
- Koordinationsstellen
- Erarbeitung von Grundlagen
- Aufsicht und Betreuung
- Wirkungskontrolle/Monitoring
- Bildung/Sensibilisierung

Jeder Massnahmenbeschrieb soll für sich alleine stehen können, deshalb sind Wiederholungen bei den Massnahmenbeschrieben unumgänglich.



3.1 Schwerpunkträume feucht

3.1.1 Hoch- und Flachmoore

Massnahme	3.1.1.1 Hochmoorregenerationen
Aktuelle Situation	
	<p>Es liegt von 2014 eine Prioritätenliste zur Regeneration der Hochmoore von nationaler Bedeutung vor. In mehreren Hochmooren (u.a. Gerzensee und Häsiseggboden (Glaubenberg)) wurden Hochmoore von nationaler Bedeutung regeneriert bzw. Regenerationsprojekte sind in Umsetzung.</p> <p>Im Kanton Obwalden sind folgende Hochmoorflächen unter Schutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nationale Bedeutung: 516.8 ha • Regionale Bedeutung: 73.7 ha • Unbekannte Bedeutung: 20.7 ha <p>Hochmoore bieten sehr wichtige Ökosystemdienstleistungen und sind Lebensräume von ausgesprochen hoher ökologischer Bedeutung. Sie haben eine enorme Wasserspeicherkapazität und können Hochwasserspitzen brechen. Zudem tragen sie als CO₂-Speicher zur Senkung bzw. bei Degeneration zum Anstieg des Treibhauseffekts durch CO₂-Freisetzung bei (Synergie Klima- und Energiekonzept). Mit Regenerationsprojekten werden degenerierte Hochmoore entbuscht und/oder eingestaut, so dass sich bei angepasstem Wasserhaushalt eine standorttypische Flora und Fauna einstellt.</p> <p>Die Ursachen für Qualitätsverluste bei Mooren sind entsprechenden Publikationen zu entnehmen (z.B.: BAFU, 2007. Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz. UZ-0730-D).</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Der Kanton Obwalden trägt für diese Lebensräume eine besondere Verantwortung. Moorregenerationen sind langfristige und kostenintensive Projekte.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorisierung von 2014 überarbeiten und konkretisieren. Berücksichtigung prioritäre Gebiete BAFU. Orientiert daran wird festgelegt, welche Hochmoore und wie viel Fläche mittel- und langfristig regeneriert werden. • In der PV-Periode 25/28 wird mindestens 1 Hochmoor regeneriert/entbuscht. • In allen regenerierten Hochmooren werden nach Massnahmenumsetzung Erfolgskontrollen angeschlossen. • Der Aufbau von Fachleuten für die Umsetzung von Moorregenerationen wird angestossen. • Eine Unterstützung im Rahmen des Klima- und Energiekonzepts wird geprüft. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der PV-Periode 29/32 wird mind. 1 weiteres Hochmoor regeneriert/entbuscht. Die zu regenerierende Hochmoore werden im Rahmen der PV 25/28 festgelegt. • Die Planung der Regenerationen wird überprüft und konkretisiert. • In allen regenerierten Hochmooren werden Erfolgskontrollen gemacht. Werden die Regenerationsziele nicht erreicht, werden Massnahmen abgeleitet und umgesetzt. • Eine Gruppe von Fachleuten für die Umsetzung von Moorregenerationen ist etabliert. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die umgesetzten Regenerationsmassnahmen erfüllen ihre Funktion (u.a. Kontrolle und Unterhalt Spundwände). • Bis 2040 werden weitere Hochmoore regeneriert/entbuscht. Die zu regenerierende Hochmoore werden im Rahmen der PV 25/28 festgelegt. Im Verlauf der PV 29/32 wird die Auswahl überprüft und konkretisiert.

Massnahme	3.1.1.1 Hochmoorregenerationen
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Priorisierung überarbeiten und Machbarkeit Regenerationen klären. Regenerationsflächen mittel- und langfristig festlegen.</p> <hr/> <p>Klärung hinsichtlich laufender Regenerationsprojekte und Weiterführung Regenerationen.</p> <hr/> <p>Auftrag ausarbeiten und Auftragsvergabe Hochmoorregenerationen 25-28, inkl. Erfolgskontrollen.</p> <hr/> <p>Konzept Aufbau und Ausbildung von Fachpersonen bei Forstbetrieben zur Umsetzung von Moorregenerationen, insb. Entbuschung</p> <hr/> <p>Aufnahme des Moorschutzes in das Klima- und Energiekonzept prüfen bzw. Zusammenarbeit ausbauen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Forstbetriebe (Umsetzung) • Korporationen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Fachbüros • Naturschutzorganisationen
Finanzierung	<p><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p><input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>

Massnahme	
3.1.1.2 Analyse Zustand regionale und lokale Hochmoore und Pflege	
Aktuelle Situation	
	<p>Im Kanton Obwalden sind 737.3 ha Hochmoore unter regionalem Schutz. Dazu kommen 207.3 ha Hochmoorfläche, die als ökologisch wertvoll bezeichnet wurden. Der Zustand dieser Hochmoore ist weitgehend unbekannt. Schweizweite Untersuchungen zeigen, dass ein Viertel der Moore deutlich trockener wurde. Die Nährstoffversorgung nahm in einem Viertel der Moore deutlich zu und in fast einem Drittel wurde eine Verbuschung festgestellt. Die Abnahme des Humusgehalts ist eine weitere Degeneration, die bei rund einem Fünftel der Moore festgestellt wurde (Klaus G. 2007). Es ist davon auszugehen, dass auch die Qualität der Hochmoore im Kanton Obwalden abgenommen hat, durch Trockenheit, Verbuschung, Nährstoffeintrag (insb. Beweidung) bzw. Reduktion des Humusgehalts.</p> <p>Hochmoore sind Lebensräume von ausgesprochen hoher ökologischer Bedeutung. Der Kanton Obwalden trägt für diese Lebensräume eine besondere Verantwortung.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Um die Qualität gezielt zu verbessern, ist es wichtig, dass der Zustand der regionalen und lokalen Hochmoore erfasst ist und Massnahmen zum Erhalt und zur Aufwertung anhand einer Prioritätenliste umgesetzt werden.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Zustand der regionalen und lokalen Hochmoore ist erfasst, Prioritäten sind festgelegt und eine Massnahmenplanung unter Berücksichtigung der Prioritären Gebiete BAFU bis 2040 liegt vor. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen werden gemäss Massnahmenplanung inkl. Erfolgskontrolle umgesetzt. Bei Defiziten ist sichergestellt, dass diese behoben werden können. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen werden gemäss Massnahmenplanung inkl. Erfolgskontrolle umgesetzt. Bei Defiziten ist sichergestellt, dass diese behoben werden können. • Innerhalb von 10 Jahren nach Fertigstellung und nachfolgend möglichst alle 10 Jahre werden die umgesetzten Massnahmen überprüft und die nötigen Unterhaltmassnahmen umgesetzt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Später: Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Zustand der Moore von regionaler und lokaler Bedeutung sowie Stand von Pflegemassnahmen (Bewirtschaftungsverträge, Entbuschungen u.a.) sind in einem Übersichtsdokument erfasst (Zustandsbericht).</p> <p>Ausgehend vom Zustandsbericht ist eine Massnahmenplanung inkl. Prioritätenliste erarbeitet.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Forstbetriebe (Umsetzung) • Korporationen / Grundeigentümer • Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen • Fachbüros • Naturschutzorganisationen
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft

Massnahme

3.1.1.2 Analyse Zustand regionale und lokale Hochmoore und Pflege

Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.1.1.3 Moorschutzzäune
Aktuelle Situation	
	<p>Hochmoore sind sehr sensible Lebensräume. Die Entwicklung der Vegetation läuft sehr langsam. Trittschäden oder Schäden durch Befahren von Hochmooren erholen sich ausgesprochen langsam. Aus diesem Grund werden Hochmoore durch Zäune geschützt, d.h. eine Beweidung verhindert. Im Kanton Obwalden wird die Erstellung von 40.762 km Moorschutzzäunen finanziell unterstützt. Die Abgeltung ist in 25 Vereinbarungen geregelt. Die Vereinbarungen gelten für vier Jahre und werden automatisch um vier Jahre verlängert, wenn keine der Parteien kündigt.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als klein eingeschätzt. Der Turnus an Kontrollen und Aktualisierungen von Vereinbarungen sind institutionalisiert. Mit den eingesetzten Mitteln kann aktuell das angestrebte Ziel erreicht werden. Mittelfristig soll überprüft werden, ob Entbuschungsmassnahmen mit Auszäunen kombiniert werden können.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Umsetzung der Moorschutzzäune wird kontrolliert. Alle Zäune werden innerhalb von vier Jahren einmal angeschaut. • Die Vereinbarungen sind stets aktualisiert, d.h. sie werden nach 8 Jahren Laufzeit erneuert und vor Ort überprüft. • Die Wirkung der Zäune hinsichtlich Verbuschung wird überprüft. Bei Bedarf werden Massnahmen vorgesehen. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotope sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Stichprobenkontrolle Umsetzung Moorschutzzäune</p> <p>Dokumentation hinsichtlich Verbuschung der ausgezäunten Moorflächen im Rahmen der Kontrollen sowie Ausweisung des Handlungsbedarfs</p> <p>2028: Vorbereiten der Überarbeitung der Moorschutzzäune und Abschluss der neuen Vereinbarungen, die ab 2029 gelten.</p>
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<p>Stichprobenkontrolle Umsetzung Moorschutzzäune</p> <p>2036: Neue Vereinbarungen abschliessen (Inkraftsetzung 2037)</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Korporationen/Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter
Finanzierung	<p><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p><input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>

Massnahme	3.1.1.4 Pufferzonen Hoch- und Flachmoore
Aktuelle Situation	
	Eingriffe in das Umfeld von Hoch- und Flachmooren können Einfluss auf diese haben. Veränderungen, insbesondere des Wasserhaushalts oder die Lenkung von Nährstoffen in Moorflächen, zeigen sich oft erst einige Jahre nach einem Eingriff. Im Kanton Obwalden soll die Erarbeitung von Pufferzonen um Hoch- und Flachmoore nach Überarbeitung/Erarbeitung von Pufferzonenschlüssel durch den Bund aufgenommen werden. Des Weiteren laufen Pilotprojekte des Bundes zur Ausscheidung von hydrologischen Pufferzonen um Flachmoore von nationaler Bedeutung.
Handlungsbedarf	Aktuell besteht kein Handlungsbedarf. Der Handlungsbedarf ergibt sich durch das Vorgehen seitens BAFU und soll im Gesamtkonzept Naturförderung aufgenommen werden, sobald weitere Angaben verfügbar sind.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittelfristige Ziele und Indikatoren ergeben sich aus den Vorgaben des Bundes. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Ziele und Indikatoren ergeben sich aus den Vorgaben des Bundes.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotope sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	-
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<p>Dokumentationen und Handlungsanweisungen BAFU prüfen</p> <p>Vorgehen im Kanton Obwalden festlegen</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Korporationen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter
Finanzierung	<p><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p><input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>

Massnahme	3.1.1.5 Flachmoorregeneration (national)
Aktuelle Situation	
	<p>Es liegt eine Prioritätenliste zur Regeneration von Flachmooren von nationaler Bedeutung aus dem Jahr 2018 vor.</p> <p>Im Kanton Obwalden sind folgende Flachmoorflächen unter Schutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nationale Bedeutung: 1'580.3 ha • Regionale Bedeutung: 322.1 ha • Lokale Bedeutung: 242.8 ha <p>Flachmoore sind charakteristische Lebensräume im Kanton Obwalden. Sie finden/fanden sich auf allen Höhenlagen und sind ökologisch sehr vielfältig. Die Vielfalt wird durch angepasste Nutzung erhalten und gefördert. Die Nutzung wird mit Bewirtschaftungsvereinbarungen (3.4.1.1) geregelt und unterstützt.</p> <p>Die Ursachen für Qualitätsverluste bei Mooren und das Verschwinden dieser Lebensräume sind entsprechenden Publikationen zu entnehmen (z.B.: BAFU, 2007. Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz. UZ-0730-D).</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt; siehe auch Prioritäre Gebiete BAFU. Flachmoores sind für die darin lebenden charakteristischen Pflanzen und Tiere von existenzieller Bedeutung. Gleichzeitig tragen Moorregenerationsprojekte zum Erhalt natürlicher CO₂-Senken bei und damit zum Erreichen des Ziels 2050 den Ausstoss von CO₂ auf netto null zu senken (Synergie Klima- und Energiekonzept). Moorregenerationen sind langfristige Projekte.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt ein Umsetzungsplan für Flachmoorregenerationen unter Berücksichtigung der Prioritären Gebiete BAFU bis 2040 vor. • Ein erstes Regenerationsprojekt wird umgesetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Regenerationsprojekte gemäss Umsetzungsplan werden umgesetzt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen gemäss Umsetzungsplan
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Prioritätenliste von 2018 überprüfen, bei Bedarf aktualisieren.</p> <p>Umsetzungsplanung Flachmoorregenerationen bis 2040 erarbeiten.</p> <p>Auftrag zur Ausarbeitung eines Flachmoorregenerationsprojekts formulieren und Auftrag erteilen sowie Projekt begleiten.</p>
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<p>Flachmoorregenerationen inkl. Erfolgskontrolle umsetzen</p> <p>Massnahmen regelmässig kontrollieren und bei Bedarf Unterhaltsmassnahmen umsetzen</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Korporationen/Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Fachbüro • Forstbetriebe • Naturschutzorganisationen

Massnahme **3.1.1.5 Flachmoorregeneration (national)**

Finanzierung

- PV Natur
- PV Landschaft
- Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.1.1.6 Aufwertung und Förderung von Feuchtlebensräumen von regionaler und lokaler Bedeutung der Tal- und Hügelzone sowie Bergzone I + II
Aktuelle Situation	<p>Die tiefen und mittleren Lagen sind im ganzen Kanton Obwalden insbesondere aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und durchgeführten Meliorationen arm an artenreichen Feuchtlebensräumen, obwohl die Disposition für diese Lebensräume gegeben wäre. Die ökonomische als auch ökologische Bedeutung dieser Lebensräume ist hoch: Sie tragen zur Wasserspeicherung in der Landschaft bei und sind artenreich sowie standorttypisch, d.h. sie tragen in einem guten Zustand zu robusten Ökosystemen bei und bieten bei extremen Veränderungen weiterhin Lebensräume für zahlreiche Arten. Zu den Feuchtlebensräumen zählen folgende Lebensräume nach Delarze et al. (2015) sowie Mischformen davon: Stillwasser-, Flussufer- und Bachröhricht, Flach-, Übergangs- und Hochmoor, Pfeifengraswiese, Nährstoffreiche Feuchtwiese (Calthion), Spierstaudenflur. Spezifisch genutzten Feuchtlebensräume sind wichtige Trittsteine für Arten in den tieferen Lagen.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Feuchtlebensräume sind für die darin lebenden charakteristischen Pflanzen und Tiere von existenzieller Bedeutung.
Ziele & Indikatoren	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Abklärung vor, wo in der Tal- und Hügelzone bzw. Bergzone I + II Feuchtlebensräume regionaler und/oder lokaler Bedeutung bestehen, die aufgewertet oder rekultiviert werden können sowie eine Empfehlung, welche das grösste Potenzial in Zusammenhang mit der ÖI haben. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nach Möglichkeit und Potenzial werden mit mind. 7 Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter Pflegevereinbarungen für Feuchtlebensräume von reg. oder lok. Bedeutung in der Tal- und Hügelzone bzw. Bergzone I + II abgeschlossen. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gibt ein Netz von Feuchtlebensräumen von reg. oder lok. Bedeutung in der Tal- und Hügelzone bzw. Bergzone I + II im Sarneraatal und dem Talboden von Engelberg, die gemäss Vereinbarung genutzt werden. Sie weisen eine hohe, standort- und lebensraumtypische Artenvielfalt auf.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Kurzer Projektbeschrieb ausarbeiten, inkl. Prioritätenliste und Arbeitsschritte.</p> <p>Übersicht der potenziellen Flächen und Empfehlung zum Vorgehen hinsichtlich Vereinbarungen erarbeiten.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Amt für Landwirtschaft und Umwelt (Revitalisierungsplanung)
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.1.1.7 Umsetzung Pflegekonzept Usser Allmend und Ausbau Vernetzung Zollhaus-Hanenried-Usser Allmend-Aue Steinibach
Aktuelle Situation	<p>In der PV-Periode 19–24 wurde eine Vegetationskartierung der Naturschutzzone Usser Allmend durchgeführt, prioritäre Pflanzenarten erfasst und ein Pflegekonzept mit zusätzlicher Berücksichtigung der Fauna erstellt, um die Artenvielfalt in diesem Gebiet zu kennen, zu erhalten und zu fördern. Die bestehende Pflegeplanung und in der Folge die Bewirtschaftungsvereinbarungen gilt es, orientiert daran zu überarbeiten. Gleichzeitig liegt die Naturschutzzone Usser Allmend Mitten in der wichtigen Vernetzungsachse West-Ost vom Zollhaus über das Hanenried bis Usser Allmend und Aue Steinibach (prioritäres Gebiet gem. BAFU). Ebenfalls Teil dieser Achse sind der Wildtierkorridor OW-01 (beeinträchtigt), national geschützte Flachmoore, Smaragdgebiet Hanenried Nr. 22 und die Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (IANB) OW63 sowie OW123. Seit 2021 läuft auf privater Basis ein Braunkehlchen-Überwachungsprojekt in diesem Gebiet. Entdeckte Neststandorte werden markiert und mit den Bewirtschaftern wird geschaut, dass der Standort geschützt werden kann.</p> <p>Der Ausbau und die Erhöhung der Qualität dieser Achse ist ein Leuchtturmprojekt der Ökologischen Infrastruktur.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. In diesem Raum kommen eine Vielzahl von Defiziten und Potenziale hinsichtlich Öl zusammen und das Gebiet gilt als Prioritäres Gebiet gem. BAFU.
Ziele & Indikatoren	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Bewirtschaftungsvereinbarungen sind aktualisiert und wo möglich erweitert. • Erste Massnahmen des erstellten Pflegekonzepts sind umgesetzt. • Es liegt eine Massnahmenplanung zum Ausbau der Vernetzung Zollhaus-Hanenried-Usser Allmend-Aue Steinibach vor. Das Braunkehlchen-Überwachungsprojekt wird nach Möglichkeit integriert. • Aufwertungen im Fluss- und Seebereich werden beim Amt für Landwirtschaft und Umwelt angeregt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gesamtkonzept ist mit allen Beteiligten abgestimmt. • Massnahmen umsetzen. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen umsetzen. • Wirkungskontrolle durchführen.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Information & Gespräche mit dem Grundeigentümer und den Bewirtschaftern führen.</p> <hr/> <p>Bewirtschaftungsvereinbarungen für Bewirtschafter entwerfen (Vereinbarung «Besondere Massnahmen für den Erhalt von Lebensräumen geschützter Tier- und Pflanzenarten» Art. 8 Ausführungsbestimmungen über ökologische Ausgleichszahlungen GDB 786.111</p> <hr/> <p>Konzept mit Massnahmen zum Ausbau der Vernetzung Zollhaus-Hanenried-Usser Allmend-Aue Steinibach bis 2040 liegt vor.</p>

Massnahme	3.1.1.7 Umsetzung Pflegekonzept Usser Allmend und Ausbau Vernetzung Zollhaus-Hanenried-Usser Allmend-Aue Steinibach
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Abteilung Wald und Natur• Korporation Giswil/Grundeigentümer• Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter• Forstbetrieb Giswil• Trägerschaft Vernetzungsprojekt• Naturschutzorganisationen• IG Haubenmeise (Braunkehlchen-Projekt)
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.1.1.8 Revision Schutz- und Nutzungsplanungen NSZ/Flachmoore
Aktuelle Situation	
	<p>Mit Schutz- und Nutzungsplanungen (SNP) wird die Entwicklung ökologisch wertvoller Lebensräume, die unter Schutz stehen, geplant und die Nutzung grundeigentümerverbindlich geregelt. Kerngebiete können so langfristig in ihrer Funktion verbindlich gesichert und die Entwicklung gelenkt werden. Eine SNP umfasst i.d.R. ein Reglement sowie eine Karte der Schutzzonen (Schutzplan) und den Schutzbestimmungen (Pflegeplan). Die SNP wird vom Regierungsrat erlassen und vom Kantonsrat genehmigt.</p> <p>Aktuell liegen für folgende Naturschutzzonen genehmigte SNPs vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Städerried • Schlierenrüti • Mörlisee • Usser Allmend • Gerzensee • Seefeld • Sackboden • Hanenried • Hinteregg/Andresen <p>Für die Gebiete Schlierenrüti und Städerried gilt es die SNPs aufgrund der veränderten Bedingungen zu revidieren.</p> <p>Für die Naturschutzzone Siechenried läuft der Prozess der eigentümerverbindlichen Unterschutzstellung.</p> <p>Für die Auen von nationaler Bedeutung Laui, Steinibach und Alpenrösli-Herrenrüti liegen genehmigte SNPs vor.</p> <p>Weiter gibt es eine SNP Moorlandschaft Glaubenberg, Gemeinden Alpnach, Sarnen und Giswil sowie eine SNP zur Erhaltung der national bedeutsamen Moore im Alpwirtschaftsgebiet der Gemeinden Kerns, Alpnach und Engelberg.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Geschützte Lebensräume können nur langfristig in ihrer ökologischen und landschaftlichen Qualität erhalten bleiben, wenn Schutz und Nutzung optimal, d.h. den lokalen Bedingungen entsprechend ist. Diese Lebensräume gehören zum Kern der ÖI. Darin leben Quellpopulationen, die hier einen Dauerlebensraum finden und sich von hier aus ausbreiten sollen. Das Zusammenspiel von Schutz und Nutzung bedarf einer sporadischen Überprüfung. Die Qualität innerhalb der Naturschutzzonen ist ungenügend, die nötigen Ressourcen sind knapp oder ungenügend und die Dringlichkeit ist hoch.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die SNP Siechenried ist abgeschlossen. Der Prozess der eigentümerverbindlichen Regelung ist abgeschlossen. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die SNPs für die NSZ Schlierenrüti und Städerried sind revidiert. • Schrittweise werden für die Naturschutzzonen Pflegekonzepte erstellt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Naturschutzzonen weisen eine hohe Qualität auf und eine regelmässige Wirkungskontrolle ist etabliert.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotope sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG

Massnahme	3.1.1.8 Revision Schutz- und Nutzungsplanungen NSZ/Flachmoore
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p data-bbox="432 241 927 271">Genehmigung der SNP durch den Kantonsrat.</p> <hr/> <p data-bbox="432 293 1246 322">Aktualisierung der Bewirtschaftungsvereinbarungen auf Grundlage der SNP.</p> <hr/> <p data-bbox="432 344 1437 409">Die Markierung der Naturschutzzone wird erstellt und Massnahmen des Pflegekonzeptes werden umgesetzt.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="432 432 855 461">• Amt für Landwirtschaft und Umwelt <li data-bbox="432 465 967 495">• Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer <li data-bbox="432 499 900 528">• Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter
Finanzierung	<p data-bbox="432 551 564 580"><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p data-bbox="432 591 624 620"><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p data-bbox="432 631 735 660"><input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>

3.1.2 Auen

Massnahme	3.1.2.1 Pflegekonzepte Auen und Auenaufwertung
Aktuelle Situation	
	Auen sind dynamische Lebensräume, in denen eine an diese Dynamik angepasste Lebensgemeinschaft vorkommt. Aufgrund von Eingriffen in die Fliessgewässer ist die Dynamik in den Auen im Sarneraatal weitgehend eingeschränkt. Mit spezifischen Eingriffen zu Gunsten der Schirmarten einer Aue sollen die ökologischen Qualitäten dieses Lebensraums gesteigert werden. In Pflegekonzepten werden die Massnahmen zusammengefasst, so dass Zuständigkeiten geregelt und die Umsetzung sowie der Unterhalt langfristig gesichert werden.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Mit den Schutz- und Nutzungsplanungen liegt der Rahmen vor, innerhalb denen spezifische Pflegekonzepte ausgearbeitet werden können.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Prioritätenliste unter Berücksichtigung der prioritären Gebiete BAFU und eine Konzeptvorlage zur Erarbeitung der Pflegekonzepte liegen vor. • Mind. in einer Aue sind Massnahmen zu Gunsten von Amphibien und der Waldlebensgemeinschaft umgesetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In weiteren Auen sind Massnahmen zu Gunsten von Amphibien und der Waldlebensgemeinschaft umgesetzt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pro Aue von nationaler Bedeutung liegt ein Pflegekonzept inkl. Wirkungskontrolle vor. Die Massnahmen und Zuständigkeiten für die Umsetzung sind geregelt. • In allen national geschützten Auen werden Fördermassnahmen gemäss Pflegekonzepten umgesetzt. • Wirkungskontrollen zeigen anhand gemessener Indikatoren (z.B. Gelbbauchunken, Libellen, Tagfalter) eine deutliche Verbesserung der Lebensraumqualität.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Prioritätenliste Pflegekonzepte Auen erarbeiten</p> <p>Gemeinsam mit der Fachbereich Wald eine Konzeptvorlage Pflegekonzepte Auen erarbeiten und Aufträge zur Erarbeitung vergeben bzw. interne Arbeitsplanung ausarbeiten, falls die Pflegekonzepte intern ausgearbeitet werden.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Forstbetriebe • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Fachbereich Wald
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> PV Waldbiodiversität <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.1.3 Amphibienlebensräume

Massnahme	3.1.3.1 IANB Gebiete überwachen und pflegen
Aktuelle Situation	
<p>In mehreren IANB-Gebieten finden in Zusammenhang mit den Aktionsplänen Geburtshelferkröte bzw. Gelbbauchunke regelmässig Überwachungen statt.</p> <p>Der kommerzielle Fischbesatz ist in den folgenden Gebieten ein Thema: Lungerersee Nord, Sachsler Seefeld, Sewensee. In den zwei erst genannten findet der Besatz durch Dritte statt. Im Sewensee wird der Besatz durch den Kanton gemacht. In weiteren Gebieten hat es in den Amphibienlaichgewässern Fische.</p> <p>Die Verlandung der Laichgewässer ist in mehreren Gebieten ein Thema.</p> <p>In einem Amphibieninventar wurden die Bestände 2022/2023 u.a. in den IANB-Gebieten erfasst.</p> <p>Fragmentierung und Ausräumung der Landschaft, Trockenheit und Eutrophierung der Gewässer gefährden und mindern die Amphibienbestände. Sowohl ihre Landlebensräume als auch die Laichgewässer sind bedrohte Lebensräume.</p>	
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Generell nehmen die Amphibienbestände auch in Obwalden ab. Die Qualität der meisten IANB verschlechtert sich gemäss WBS-Einschätzung periodisch. Um die IANB (Kerngebiete der ÖI) als Lebensräume von Quellpopulationen zu erhalten, sind umfassende Massnahmen über die Schutzgebiete hinaus nötig.</p>
Ziele & Indikatoren	
<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Unterhalt der Teiche in den IANB OW63 Usser Allmend & OW123 Hanenried ist langfristig geregelt. • Der Bedarf an Massnahmen zur Erhaltung und dem Ausbau der Lebensraumqualität in den IANB ist dokumentiert. • Konflikte auf Wanderrouen sind behoben. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Aufwertungsmassnahmen werden umgesetzt. • Die Wasserfläche in- und ausserhalb der IANB ist grösser als 2024. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Aufwertungsmassnahmen werden umgesetzt. • Amphibienlebensräume (Feuchtstandorte) sind miteinander vernetzt. • Die Lebensraumqualität hat sich in den IANB verbessert. Die Populationen wachsen tendenziell. • Der Besatz von Fischen in Laichgewässern in IANB-Gebieten ist auf ein Minimum beschränkt bzw. aufgegeben. 	
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Unterhaltsbedarf und Massnahmen an den Teichen in den IANB OW63 Usser Allmend & OW123 Hanenried festlegen und langfristig lösen.</p> <p>Vereinbarungen für den Unterhalt der Teiche nach Möglichkeit abschliessen.</p> <p>Übersicht zu den Defiziten und nötigen Massnahmen in den IANB erarbeiten.</p>

Massnahme	3.1.3.1 IANB Gebiete überwachen und pflegen
	Konflikte auf Wanderrouten (Wanderung zum Laichgewässer und Wanderung vom Laichgewässer in die Landlebensräume) aufzeigen und Massnahmen planen.
	Massnahmen zur Lösung von Konflikten auf Wanderrouten umsetzen.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Verantwortliche Fischbesatz (Fischerparadies Lungern, Verein Seefeld, Amt für Landwirtschaft und Umwelt) • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • karch, Ansprechperson IANB & Regionalvertretung (RV)
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme 3.1.3.2 Management und Unterhalt Teiche	
Aktuelle Situation	
	Zur Förderung von Wasserlebewesen werden und wurden in verschiedenen Projekten und Programmen Teiche angelegt. Wenn diese nicht regelmässig unterhalten werden, verlieren sie ihren ökologischen Wert und teilweise verlanden sie rasch. Nicht immer ist die nachfolgende Pflege über ein Projekt sichergestellt. In diesen Fällen übernimmt die Abteilung Wald und Natur diese. Ebenfalls wird seitens Abteilung Wald und Natur gemeinsam mit dem Fischereiaufseher dafür gesorgt, dass Fische aus Amphibienteichen entfernt werden.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Der Unterhalt ist vielerorts nicht geregelt. Dadurch nimmt die Funktionalität der Teiche rasch ab. Eingriffe werden mit der Zeit immer teurer und aufwändiger. Überwachung und Pflege rasch zu institutionalisieren, ist sowohl ökologisch als auch finanziell sinnvoll.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Übersicht der Teiche, die seitens Kantons finanziell unterstützt wurden, ist aktuell und die Nachführung ist institutionalisiert. • In drei Gebieten werden Teiche unterhalten/saniert: Zöpfen (2), Perlenkette Teiche Wichelsee (9), Teiche Schlierenrüti (4) • Für die Teiche in den drei oben genannten Gebieten wird im Rahmen der Sanierung und des Unterhalts ein Pflegekonzept inkl. Erfolgskontrolle erarbeitet. Darin wird die langfristige Pflege, die Besucherlenkung und ein einfaches Monitoring geregelt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es besteht ein Pflege- und Unterhaltsplan für die Teiche, die nicht über ein Drittprojekt unterhalten werden. • Die Teiche und Teichumfelder werden regelmässig kontrolliert. Unterhaltsbedarf ist ausgewiesen. • Teiche und Teichumfelder werden regelmässig unterhalten, so dass sie in einem ökologisch funktionalen Zustand sind. Der Unterhalt ist institutionalisiert. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Teiche und Teichumfelder werden regelmässig unterhalten. Die Lebensräume sind in einem ökologisch funktionalen Zustande. • Die Amphibienvorkommen nehmen zu. Andere Indikatoren (z.B. Libellen) zeigen einen aufsteigenden Trend.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Förderung National Prioritärer Arten • Erarbeitung von Grundlagen
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Übersicht der Teiche erarbeiten und Ansprüche formulieren.</p> <hr/> <p>Übersichtstabelle anhand Infos aus verschiedenen Quellen gemäss den festgelegten Kriterien aktualisieren.</p> <hr/> <p>Unterhalt der Teiche in den Gebieten Zöpfen, Perlenkette Teiche Wichelsee, Teiche Schlierenrüti planen und die Umsetzung koordinieren.</p> <hr/> <p>Pflegeplan inkl. Besucherlenkung und Monitoring ausarbeiten bzw. Auftrag formulieren und die Bearbeitung in Auftrag geben.</p>

Massnahme	3.1.3.2 Management und Unterhalt Teiche
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Forstbetriebe• Fachbereich Wald• Trägerschaft Vernetzungsprojekt• Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer• Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter• Pro Natura• karch RV
Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur<input type="checkbox"/> PV Landschaft<input checked="" type="checkbox"/> PV Waldbiodiversität<input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.1.4 Moorlandschaft von nationaler Bedeutung

Massnahme	3.1.4.1 Rangerdienst
Aktuelle Situation	
	<p>Der Rangerdienst wurde im Herbst 2020 gemeinsam mit Pro Natura Unterwalden sowie Tourismus Obwalden mit 70 Stellenprozent gestartet. Die Anstellung erfolgt aus organisatorischen Gründen über Tourismus Obwalden. Die personelle Betreuung übernimmt die Abteilung Wald und Natur. Der Rangerdienst wird von Besuchenden der Moorlandschaft Glaubenberg sehr geschätzt und als wertvolles Angebot von Tourismus Obwalden wahrgenommen. Interessenkonflikte können frühzeitig erkannt und niederschwellig bereinigt werden.</p> <p>Die Erholungsnutzung in der Moorlandschaft Glaubenberg nimmt stetig zu. Der Druck auf die Lebensräume, die grösstenteils unter Schutz stehen, sowie auf Tiere und Pflanzen ist immens inkl. Naturschutzzone Hinteregg/Andresen. Es kommen seltene und störungsempfindliche Arten wie das Auerhuhn vor. Neben der zunehmenden Erholungsnutzung verändert sich auch das Verhalten der Besucherinnen und Besucher.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Das ganzjährig hohe Besucheraufkommen in der sehr sensiblen Moorlandschaft, auch neben Wegen und rund um die Uhr, das wilde Campieren und Biwakieren sowie neue Nutzungsformen erfordern eine hohe Präsenz und Information.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Rangerstelle ist unbefristet und langfristig organisiert. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Bedarf an Information und Präsenz im Gebiet wird gedeckt, so dass die Lebensräume durch die Erholungsnutzenden nicht gestört werden. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Bedarf an Information und Präsenz im Gebiet wird gedeckt, so dass die Lebensräume durch die Erholungsnutzenden nicht gestört werden.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Aufsicht und Betreuung
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Möglichkeiten zur unbefristeten Anstellung einer Rangerin oder eines Rangers zusammenstellen.</p> <p>Verhandlungen mit Partnerorganisationen führen und Entscheid hinsichtlich Organisation der unbefristeten Festanstellung fällen.</p> <p>Organisatorische Arbeiten erledigen, so dass eine unbefristete Festanstellung per 2029 eingeführt werden kann.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Pro Natura • Obwalden Tourismus • IG Langis
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.1.5 Artenförderung feuchte Lebensräume

Massnahme	3.1.5.1 Aktionspläne Amphibien
Aktuelle Situation	
	Das Vorkommen folgender Amphibienarten ist Kanton Obwalden besonders selten und wertvoll: Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Feuersalamander. Für Gelbbauchunke und Geburtshelferkröte liegen Aktionspläne (AP) vor. 2024 wird ein Aktionsplan für den Feuersalamander ausgearbeitet.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Die zu treffenden Massnahmen sind in den APs festgehalten. Die nötigen finanziellen Mittel können über die PV fixiert werden. Die personellen Ressourcen reichen oft nicht, um eine Umsetzung voranzubringen.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Massnahmen gemäss den APs werden umgesetzt. • Die Mitarbeitenden der Abteilungen Wald und Natur sowie Naturgefahren und Wasserbau sind informiert über den AP Feuersalamander und sensibilisiert für Schutz- und Fördermassnahmen bei Arbeiten an Fliessgewässern im Wald und an kleinen Fliessgewässern. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Ziele gemäss APs werden erreicht. Bei Verschlechterungen werden entsprechende Massnahmen eingeleitet. • Die Populationen von Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Feuersalamander nehmen zu oder sind stabil. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die APs sind aktualisiert. • Die Ziele gemäss APs werden erreicht. Bei Verschlechterungen werden entsprechende Massnahmen eingeleitet. • Die Populationen von Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Feuersalamander nehmen zu oder sind stabil.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Geburtshelferkröten-Rufermonitoring Glaubenbielen & Jänzimatt 2025</p> <hr/> <p>Bioakustikaufnahmen Geburtshelferkröten Mehlbach 2025, 2028</p> <hr/> <p>Erfolgskontrolle Unkengewässer 2025 analog 2019</p> <hr/> <p>Pflegevereinbarungen für den Unterhalt von Gelbbauchunken-Gewässern abschliessen.</p> <hr/> <p>Die Anlage von weiteren Gelbauchunkengewässern im Umfeld von 3-5 bestehenden Vorkommen anstossen, planen und umsetzen.</p> <hr/> <p>Öffentlichkeitsarbeit zu den drei Arten leisten: Medienmitteilungen schreiben, Handlungsanweisungen für die Praxis, Exkursionen anbieten, Ferienpass, u.a.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Forstbetriebe • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Fachbereich Wald • Abteilung Naturgefahren und Wasserbau • karch RV
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur

Massnahme **3.1.5.1 Aktionspläne Amphibien**

- PV Landschaft
- Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.1.5.2 Aktionspläne und Artförderprojekte Flora feuchter Standorte
Aktuelle Situation	<p>Für folgende Art feuchter Lebensräume liegt ein Aktionsplan (AP) vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schweizer Alant <i>Inula helvetica</i> <p>Für folgende Arten und Artengruppen gibt es regionale oder lokale Artförderprojekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rudolphi's Trompetenmoos Engelberg: Neuaufnahmen und Verbreitung bis 2024, ab 2025 Monitoring und Ahornförderprojekt • Lungenenzian- und Lungenenzian-Ameisenbläuling-Förderung gemäss Pflegekonzept Us-ser Allmend • Orchideen Städerried
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als klein eingeschätzt. Die Defizite, der Bedarf und die Aufgaben sind weitgehend klar und die nötigen finanziellen Mittel können über die PV fixiert werden.
Ziele & Indikatoren	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Massnahmen gemäss AP bzw. Pflegekonzepte werden umgesetzt. • Die Bestände sind stabil oder nehmen zu. • Es liegt eine Übersicht der Orchideenvorkommen im Städerried vor. • In einem Pflegeplan sind die Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Orchideen im Städerried festgelegt und die Pflege ist langfristig gesichert. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Massnahmen gemäss AP bzw. Pflegekonzepte werden umgesetzt. • Die Bestände sind stabil oder nehmen zu. • Für weitere Arten liegen Artförderprogramme vor. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Massnahmen gemäss AP bzw. Pflegekonzepte werden umgesetzt. • Die Bestände sind stabil oder nehmen zu. • Die Aktionspläne und Pflegekonzepte sind aktuell.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Umsetzung AP <i>Inula helvetica</i>.</p> <p>Auftrag Monitoring Rudolphi's Trompetenmoos vergeben und überwachen.</p> <p>Förderprojekt Bergahornpflanzungen lancieren: Konzept ausarbeiten oder Auftrag vergeben, Gespräche mit Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer führen, Pflanzungen begleiten, Vereinbarungen abschliessen.</p> <p>Umsetzung von Massnahmen für den Lungenenzian-Ameisenbläuling gemäss Pflegekonzept Us-ser Allmend.</p> <p>Pflegeplan Orchideen Städerried ausarbeiten oder Auftrag dazu vergeben.</p> <p>Pflege Flächen Orchideen Städerried in Vereinbarungen mit den Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter festlegen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Evtl. Trägerschaft Vernetzungsprojekt • Naturschutzorganisationen • info flora Zentralschweiz

Massnahme **3.1.5.2 Aktionspläne und Artförderprojekte Flora feuchter Standorte**

- Finanzierung
- PV Natur
 - PV Landschaft
 - Dritte/externe Geldquelle



Wiesen-Salbei *Salvia pratensis*

3.2 Schwerpunkträume trocken

3.2.1 Trockenwiesen und -weiden

Massnahme	3.2.1.1 Schutz- und Nutzungsplanung Trockenwiesen und -weiden TWW
Aktuelle Situation	
	<p>Die Artenvielfalt von TWW ist von einer zielorientierten Bewirtschaftung abhängig. Durch die traditionelle Mahd entstanden ausgesprochen artenreiche Lebensraumgesellschaften, die v.a. in Engelberg sowie auf der Ostseite des Sameraatals häufig sind.</p> <p>Im Kanton Obwalden sind folgende TWW unter Schutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nationale Bedeutung: 302 ha • Regionale Bedeutung: 1342 ha • Lokale Bedeutung: 9 ha <p>Die TWW sind im Kanton Obwalden noch nicht grundeigentümerverbindlich gesichert. Die Degeneration der TWWs, u.a. durch Verbuschung, ist eine grosse Herausforderung. Gemäss Art. 8 Abs 2 Bst. a TwwV haben die Kantone dafür zu sorgen, dass die TWW-Objekte gemäss Inventar planungsrechtlich gesichert werden. Solange keine Schutz- und Unterhaltmassnahmen getroffen werden, hat der Kanton mit geeigneten Sofortmassnahmen dafür zu sorgen, dass der Zustand der Objekte sich nicht verschlechtert (Art. 10 TwwV). Teilweise bestehen Bewirtschaftungsvereinbarungen. Diese haben eine Laufzeit von fünf Jahren und können von beiden Parteien gekündigt werden. Zudem fehlt eine Übersicht des Zustands der TWWs und eine Prioritätenliste für Aufwertungen.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Ein Teil wird vom BAFU als prioritäre Gebiete bezeichnet. Um die TWWs als ökologisch wertvolle Lebensräume erhalten zu können, ist die unbefristete Sicherung einer zielführenden Bewirtschaftung und wo nötig eine Aufwertung/Entbuschung zentral. Diese gilt es umzusetzen.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle TWWs von nationaler Bedeutung sind grundeigentümerverbindlich gesichert. Die Pflege der TWWs wird sichergestellt. • Es liegt eine Übersicht des Zustands der TWWs und Prioritätenliste für Aufwertungen vor. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die TWWs von nationaler Bedeutung werden regelmässig genutzt. • Die Qualität der nationalen TWWs nimmt zu. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die TWWs von nationaler Bedeutung werden regelmässig genutzt. • Die Qualität der nationalen TWWs nimmt zu.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotop sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Vorgehen zur planungsrechtlichen Sicherung der TWWs festlegen und umsetzen.</p> <p>Übersicht betreffend Vereinbarungen erstellen und Planung der Ausarbeitung von Vereinbarungen.</p> <p>Vereinbarungen mit den Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter abschliessen.</p>

Massnahme	3.2.1.1 Schutz- und Nutzungsplanung Trockenwiesen und -weiden TWW
	Vorgehen zur Erfassung des Zustands und einer Prioritätenliste für Aufwertungen festlegen sowie umsetzen.
\$Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter• Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	
3.2.1.2 TWW von nationaler Bedeutung aufwerten	
Aktuelle Situation	
	Trockenwiesen und -weiden sind charakteristische Lebensräume der östlichen Talseite des Sarneraataals und im Melchtal sowie in Engelberg. Durch die traditionelle Berglandwirtschaft wurden die Flächen genutzt, die Wiesen und Weiden dadurch gepflegt und der Erhalt der Vielfalt sichergestellt. Durch Nutzungsaufgabe nimmt die Qualität der Flächen und damit die Artenvielfalt ab.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Ein Teil wird vom BAFU als prioritäre Gebiete bezeichnet. Die national geschützten TWWs sind ökologisch wichtige Quelllebensräume (Kerngebiet Öl) einer Vielzahl von Arten. Damit sie ihre Funktion als Kerngebiete der Öl erfüllen, ist eine Bewirtschaftung zentral. Wo diese länger nicht stattgefunden hat, kann nur über Aufwertungsmassnahmen eine Nutzung wieder möglich gemacht werden.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Zustandsanalyse der TWWs von nationaler Bedeutung inkl. Prioritäten und Massnahmenplanung unter Berücksichtigung der prioritären Gebiete BAFU vor. • Eine erste Aufwertung in einem Gebiet, das vom BAFU als prioritäres Gebiet bezeichnet ist, ist umgesetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufwertungsprojekte für 5 TWWs, vorzugsweise in prioritären Gebieten BAFU, sind geplant und werden umgesetzt. • Die nachfolgende Nutzung ist langfristig gesichert. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Aufwertungsprojekte werden umgesetzt. • Die Lebensraumqualität und Artenvielfalt steigt auf den aufgewerteten TWWs.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Auftrag für eine Zustandsanalyse inkl. Prioritäten Aufwertung und Massnahmen nationale TWW formulieren.</p> <hr/> <p>Zustandsanalyse intern erarbeiten oder Auftrag vergeben und begleiten.</p> <hr/> <p>Auswahl eines TWWs für eine Aufwertung inkl. Monitoring.</p> <hr/> <p>Aufwertung beauftragen und begleiten.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	
3.2.1.3 Pufferzonen TWW bezeichnen	
Aktuelle Situation	
Eingriffe in das Umland von TWWs können Einfluss auf diese haben, insbesondere durch Eintrag von Nährstoffen, Nutzungsaufgabe und Erosionsprozesse. Veränderungen zeigen sich oft erst einige Zeit nach einem Eingriff.	
Handlungsbedarf	Aktuell besteht kein Handlungsbedarf.
Ziele & Indikatoren	
Kurzfristig:	
<ul style="list-style-type: none"> • - 	
Mittelfristig:	
<ul style="list-style-type: none"> • Erlass einer kant. Schutz- und Nutzungsplanung TWW-Objekte mit Pufferzonen. 	
Langfristig:	
<ul style="list-style-type: none"> • Konsequenter Vollzug der Naturschutzgesetzgebung inkl. kant. Schutz- und Nutzungsplanung. 	
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotope sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	-
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.2.1.4 TWW von regionaler und lokaler Bedeutung Tal- und Hügelzone sowie Bergzone I + II aufwerten und fördern
Aktuelle Situation	Die tiefen und mittleren Lagen sind im ganzen Kanton Obwalden insbesondere aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung arm an artenreichen Trockenlebensrumen, obwohl die Disposition an manchen Orten gegeben wäre.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Ein Teil wird vom BAFU als prioritäre Gebiete bezeichnet. Das Defizit an artenreichen Lebensräumen in den Tal- und Hügelzone sowie Bergzone I + II ist gross und Potenzialflächen werden so intensiv bewirtschaftet, dass die Artenvielfalt sich nicht einstellen kann. Mit Bewirtschaftungsvereinbarungen liegen gleichzeitig Instrumente vor, um Anreize zu angepasster Bewirtschaftung zu bieten.
Ziele & Indikatoren	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Potenzialanalyse vor. • Auf mind. 7 neuen Flächen, vorzugsweise in prioritären Gebieten BAFU, wurden Pflegevereinbarungen für TWW von reg. oder lok. Bedeutung in der Tal- und Hügelzone bzw. Bergzone I + II abgeschlossen. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf weiteren Flächen in den Tal- und Hügelzone sowie Bergzone I + II konnten zur Stärkung der Öl die Bewirtschaftung angepasst werden.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	In der PV 25/28 werden in diesem Bereich keine Massnahmen umgesetzt.
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzialanalyse machen oder in Auftrag geben. → Auf welchen Flächen würde eine angepasste Bewirtschaftung zu einer Stärkung der Öl in den Tal- und Hügelzone sowie Bergzone I + II beitragen? → Prioritätenliste und Massnahmenplanung. • Verhandlungen mit Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter und Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer. • Vereinbarungen abschliessen.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Korporationen
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.2.2 Artenförderung trockene Lebensräume

Massnahme	3.2.2.1 Aktionspläne und Artförderprojekte Flora trockener Standorte
Aktuelle Situation	
	<p>Für folgende Arten trockener Lebensräume liegen Aktionspläne vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graues Felsenblümchen <i>Draba incana</i> • Alpen-Mannstreu <i>Eryngium alpinum</i> <p>Für folgende Art gibt es ein regionales Artförderprojekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frauenschuh: 2018 wurden vier bestehende Vorkommen mit Beipflanzungen gestützt. Bis 2023 wurden jährlich die Anzahl Triebe und Blüten im Rahmen einer Erfolgskontrolle erfasst. Diese Erfolgskontrollen verbundenen mit Pflegemassnahmen werden weitergeführt.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Die Defizite, der Bedarf und die Aufgaben sind weitgehend klar und die nötigen finanziellen Mittel können über die PV fixiert werden. Die personellen Ressourcen reichen oft nicht, um eine Umsetzung voranzubringen.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die gestützte Frauenschuhbestände sind stabil oder werden grösser. • Die Alpen-Mannstreu-Population in Lippeten wird gestärkt. Sie umfasst 50 Individuen. Der genetischen Verarmung wird entgegengewirkt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Frauenschuhbestände nehmen zu. • Die Alpen-Mansstreu Population in Lippeten ist stabil und wird regelmässig kontrolliert. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Frauenschuhbestände sind stabil und breiten sich aus • Die Alpen-Mannstreu Population in Lippeten ist stabil und breitet sich aus.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Erfolgskontrollen der gestützten Frauenschuhbestände. Nötige Pflegemassnahmen werden ausgeführt.</p> <p>Vermehrung von Alpen-Mannstreu der Population in Lippeten. Auspflanzung der gezogenen Pflanzen.</p> <p>Kontrolle und notwendige Pflegemassnahmen auf Lippeten durch die Wildhut.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • info flora Zentralschweiz • Wildhut • Evtl. Fachbereich Wald
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle



3.3 Schwerpunkt Mosaiklebensräume und Landschaftsverbindungen

3.3.1 Naturschutzzonen

Massnahme	3.3.1.1 Managementpläne/Pflegepläne Naturschutzzonen
Aktuelle Situation	
	<p>Naturschutzzonen (NSZ) sind Kerngebiete der ÖI. Quellpopulationen sowohl seltener als auch häufiger Arten finden dort Lebensräume und besiedeln von dort aus die Gebiete im Umfeld. In manchen Gebieten entstand die Vielfalt durch traditionelle Nutzung. Gleichzeitig sind die NSZ häufig, insbesondere wegen der Schönheit und den Naturwerten, ausgesprochen beliebte Erholungsgebiete. Durch die Erholungssuchenden werden manche Lebensräume und Arten gefährdet.</p> <p>Es liegen im Kanton Obwalden kaum Managementpläne und Pflegekonzepte für die NSZ vor, in denen die langfristigen Ziele, die Schwerpunkte und nötigen Massnahmen pro NSZ beschrieben sind.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Der Bedarf ist erkannt. Um die NSZ als funktionale Kerngebiete der ÖI halten zu können, sind Managementpläne und Pflegekonzepte zentral. Eine gute Verankerung dieser Konzepte bei den Verantwortlichen in der Verwaltung sowie den Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter und Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer ist zentral, um tatsächliche Verbesserungen zu erreichen. Die verfügbaren personellen Ressourcen reichen nicht, um dieses Defizit kurz- oder mittelfristig zu beheben.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist entschieden, welche Unterlagen im Kanton OW aufbereitet werden müssen, um die NSZ als wichtige ökologische Kerngebiete zu erhalten (z.B. Managementplan oder Pflegeplan o.a.). • Ein Vorgehen ist skizziert und ein Zeitplan liegt vor. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für alle NSZ liegen Pflegekonzepte vor. • Es werden Massnahmen zur Aufwertung und ökologischen Werterhaltung umgesetzt. Die Zuständigkeiten sind klar und die Bewirtschaftung/Nutzung/Pflege ist langfristig geregelt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>In der PV 25/28 werden in diesem Bereich keine Massnahmen umgesetzt.</p>
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Ideen hinsichtlich nötiger Konzepte sammeln und Bedarf festhalten. • Vorgehen definieren und Zeitplan erstellen. • Gebiete priorisieren.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzorganisationen • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter

Massnahme **3.3.1.1 Managementpläne/Pflegepläne Naturschutzzonen**

- Finanzierung
- PV Natur
 - PV Landschaft
 - Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.3.1.2 Aufbau Einsatzgruppe Naturschutz
Aktuelle Situation	
	Um die Qualität artenreicher Lebensräume erhalten zu können, müssen diese genutzt und gepflegt werden. Einerseits hat sich die Bewirtschaftung (z.B. werden kaum noch Kopfweiden geschnitten, um Körbe zu flechten) verändert und andererseits die Herausforderungen verändert (z.B. invasive Arten), so dass der ökologische Wert von Lebensräumen auch durch rasche spezifische Eingriffe erhalten und/oder geschaffen werden muss. Im Kanton Obwalden fehlt aktuell eine Einsatzgruppe o.a., die für die Pflege und den Unterhalt ökologisch wichtiger und wertvoller Lebensräume sorgt.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Der Bedarf einer Einsatzgruppe ist gross. Nur durch spezifische Pflege kann der ökologische Wert vieler Lebensräume erhalten werden. Wiederholte ad hoc Aktionen für dringende Massnahmen binden viele personelle Ressourcen. Mit einer institutionalisierten Lösung kann die Koordination und Effizienz verbessert werden.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Übersicht von Möglichkeiten zur Organisation einer Einsatzgruppe vor. Erste Gespräche wurden geführt. • Ein Entscheid zur Organisation einer Einsatzgruppe Naturschutz ist gefällt. • Ein Aufgabenportfolio liegt vor. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Einsatzgruppe pflegt selbstständig und fachkompetent die zugewiesenen Lebensräume. Die Zusammenarbeit ist institutionalisiert. • Die Qualität der gepflegten Lebensräume steigt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Einsatzgruppe pflegt selbstständig und fachkompetent die zugewiesenen Lebensräume. Die Zusammenarbeit ist institutionalisiert. • Die Qualität der gepflegten Lebensräume steigt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Förderung National Prioritärer Arten • Spezifischen Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten auf NHG-Gebieten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Möglichkeiten zum Aufbau/Organisation einer Einsatzgruppe Naturschutz/Naturförderung im Kanton Obwalden ermitteln.</p> <hr/> <p>Gespräche und Verhandlungen führen. Entscheid hinsichtlich Umsetzung fällen.</p> <hr/> <p>Organisatorische Schritte zur Arbeitsvergabe umsetzen (Vertrag, Vereinbarung, Pflichtenheft usw.).</p> <hr/> <p>Arbeitsportfolio zusammenstellen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzorganisationen • Evtl. Forstbetrieb • Evtl. Jobvision
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.3.2 Smaragdgebiete

Massnahme	3.3.2.1 Managementplan Smaragdgebiet
Aktuelle Situation	
	Das Hanenried und das Gebiet Walenstöcke-Brisen sind Smaragdgebiete (Nr. 22 und 32) für die der Kanton Obwalden eine Verantwortung trägt. Das europäische Netzwerk Smaragd schützt Lebensräume, die europaweit seltene Arten beherbergen. Der Kanton Obwalden beheimatet im Hanenried und im Gebiet Walenstöcke-Brisen neun seltene und gefährdete Libellenarten (Hanenried), die endemische Nidwaldner Haarschnecke (Walenstöcke-Brisen) und die Smaragdlebensräume Schotterbänke, Flachmoore, Feuchtwiesen, Grauerlen- und Weidenauenwälder sowie eutrophe Feuchtwiesen. Die Eutrophierung der intensiven Landwirtschaft angrenzend an das Hanenried, die Erholungsnutzung sowie Trittschäden durch die Kühe (Walenstöcke-Brisen) tragen zu Beeinträchtigungen bei.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Der Bedarf ist erkannt und durch die Überlagerung mehrerer Schutzgebiete ist auch die Dringlichkeit unterstrichen. Hanenried: Die Fachplanung ÖI ergab, dass der gesamte Raum Zollhaus – Steinibach für eine funktionierende ÖI bedeutsam ist. Das Smaragdgebiet ist Teil dieses Raums (siehe 3.1.1.7).
Ziele & Indikatoren	
	<p>Betreffend Hanenried analog Kap. 3.1.1.7</p> <p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Massnahmenplanung zum Ausbau der Vernetzung Zollhaus-Hanenried-User Allmend-Aue Steinibach vor. Das Braunkehlchen-Förderprojekt wird nach Möglichkeit integriert. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen im Hanenried umsetzen. • Smaragdgebiet Walenstöcke-Brisen: Gemeinsam mit den Verantwortlichen im Kanton NW ist der Schutzbedarf und -möglichkeiten geklärt. Massnahmen sind gem. Bedarf geplant und die Umsetzung läuft. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen im Hanenried umsetzen. • Wirkungskontrolle im Hanenried durchführen. • Wirkungskontrolle im Gebiet Walenstöcke-Brise durchführen.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	Siehe 3.1.1.7
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Pro Natura • info flora Zentralschweiz • IG Haubenmeise (Braunkehlchen-Projekt) • karch RV • Fachstelle Natur- und Landschaftsschutz Nidwalden • Tourismus
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur

Massnahme **3.3.2.1 Managementplan Smaragdgebiet**

- PV Landschaft
- Dritte/externe Geldquelle

3.3.3 Eidgenössische Jagdbanngebiete

Massnahme	3.3.3.1 Arten- und Lebensraumförderung Eidgenössische Jagdbanngebiete EJB
Aktuelle Situation	
	<p>Die Sömmerungsflächen innerhalb der Eidgenössische Jagdbanngebiete (EJB) werden mit Rindern, vereinzelt mit Ziegen und teils mit Schafen bestossen. Insbesondere unproduktive oder abgelegene Flächen mit wirtschaftlich geringer Bedeutung werden eher mit Kleinwiederkäuern bestossen, so dass es zu unerwünschten Überschneidungen mit angestammten Äsungsflächen der Wildtiere kommt. Die Übertragung von Krankheiten zwischen Nutz- und Wildtieren wird dadurch ungewollt begünstigt. Herdenschutzmassnahmen werden i.d.R. als nicht zumutbar eingestuft. Die ungeschützte Bestossung mit Schafen soll daher in den EJB reduziert werden. Es bestehen derzeit Mängel in der Ausscheidung von Flächen, die gemäss Anhang 2 zur Direktzahlungsverordnung (DZV) nicht beweidet werden dürfen. Ungenutzte Zäune stellen Hindernisse und Fallen im Lebensraum der Tiere dar.</p> <p>Zur Pflege der Biotope soll, wo immer möglich, eine Schnittnutzung als Ersatz für eine ausbleibende Beweidung gefördert werden.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Die nötigen Arbeitsschritte sind bekannt. Eine Umsetzung der nötigen Massnahmen würden rasch zu einer Verbesserung führen.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In den EJB werden alle Schafe in Umtriebsweiden und mit Herdenschutzmassnahmen gesömmert. • Andere Weidesysteme oder Nutzungsformen sind aufgegeben und die Zäune sind abgebaut. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die nach DZV nicht zu beweidenden Flächen sind bezeichnet und werden nicht beweidet. • Artenreiche Trockenstandorte werden wo möglich gemäht. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Übertragung von Krankheiten zwischen Nutz- und Wildtieren nimmt ab. • Die Qualität der Lebensräume, insbesondere der Trockenstandorte, nimmt zu.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Vorgehen festlegen inkl. Zeitplan.</p> <p>Gespräche und Verhandlungen mit Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter & Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer führen.</p> <p>Kontrollen Umsetzung.</p>
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht zu beweidende Flächen bezeichnen. • Schnittnutzung fördern. • Wirkungskontrolle organisieren und durchführen.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wildtiere und Jagd • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Amt für Landwirtschaft und Umwelt

Massnahme **3.3.3.1 Arten- und Lebensraumförderung Eidgenössische Jagdbanngebiete EJB**

Finanzierung

- PV Natur
- PV Landschaft
- Dritte/externe Geldquelle

3.3.4 Landschaft

Massnahme	3.3.4.1 Trockenmauern
Aktuelle Situation	
	Trockenmauern sind gerade für Engelberg charakteristische Landschaftselemente. Gleichzeitig sind es oft artenreiche Lebensräume. In Engelberg werden seit einigen Jahren Trockenmauern aktiv saniert. Ebenso gibt es Trockenmauern im Sarneraatal. Eine Übersicht der existierenden Mauern und des Sanierungsbedarfs fehlt. Dadurch verschwinden immer wieder Trockenmauern, was zu einer ausgeräumten Landschaft beiträgt, oder werden sie so saniert, dass sie ihren Wert als Lebensraum und charakteristisches Landschaftselement verlieren.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Kenntnisse zur Lage und zum Zustand der Trockenmauern fehlen fast vollständig.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Übersicht der bestehenden Trockenmauern in Engelberg und dem Sarneraatal vor (Inventar). Der Sanierungsbedarf ist erfasst. • Es liegen Ideen vor, um Trockenmauern schützen und fördern zu können. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In einer Massnahmenplanung wird dargestellt, welche Mauern saniert und wo neue erstellt werden können. • Mit der Umsetzung wird gestartet. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In jeder Gemeinde wurden mindestens zwei Trockenmauern saniert.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Pflege der Biotop sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Projektskizze erarbeiten und entscheiden, wie das Projekt realisiert wird (z.B. Praktikum, Auftrag Dritte)</p> <hr/> <p>Trockenmauern inventarisieren, inkl. Sanierungsbedarf und wo möglich Massnahmenvorschlägen.</p> <hr/> <p>Massnahmen zur Förderung von Krautsäumen bei Trockenmauern umsetzen.</p> <hr/> <p>Auslegeordnung und Skizze möglicher Ideen zur Förderung von Trockenmauerbau und -sanierung sowie einer unter Schutzstellung.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Trägerschaft Vernetzungsprojekt • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Evtl. Korporationen, Naturschutzorganisationen • Bei Strassenbauprojekten: Tiefbauamt
Finanzierung	<input type="checkbox"/> PV Natur <input checked="" type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme 3.3.4.2 Landschaft aufwerten	
Aktuelle Situation	
	Mit der Moorlandschaft Glaubenberg, 3 BLN-Gebieten (teilweise mit regionalen Landschaftsschutzgebieten überlagernd) und 17 regionalen Landschaftsschutzgebieten sind charakteristische Obwaldner Landschaften unter Schutz gestellt. Landschaft ist einerseits verbunden mit Heimat und andererseits ein wertvolles Kapital u.a. für den Tourismus. Mit dem Landschaftsschutz und Aufwertungen werden die Entwicklung der Landschaft gelenkt, so dass der Charakter erhalten bleibt oder aufgewertet wird. Ein Landschaftskonzept ist in Erarbeitung. Darin enthalten sich auch Massnahmenvorschläge.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Mit dem Landschaftskonzept wird eine Grundlage vorliegen, die die Defizite und nötigen Massnahmen aufzeigt. Eine Verankerung der Massnahmen wird als herausfordernd eingeschätzt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es werden zwei Landschaftsaufwertungsprojekte lanciert und umgesetzt. • In der Moorlandschaft werden Aufwertungsmassnahmen, d.h. Wegesanierungen (Erosion verhindern) und Besucherlenkungsmassnahmen umgesetzt • Die Bevölkerung wird über Landschaftsthemen informiert. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In weiteren Landschaftsschutzgebieten werden Aufwertungsmassnahmen umgesetzt. • Die Landschaftsqualität in der Moorlandschaft nimmt zu. Schädliche Entwicklungen werden gelenkt und nehmen ab. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Aufwertungsprojekte tragen zur Stärkung des Landschaftscharakters in den Schutzgebieten bei.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Ausgehend vom Landschaftskonzept mögliche Massnahmen priorisieren. Gespräche führen mit Partnerorganisationen.</p> <hr/> <p>Entscheid zur Umsetzung und Projekt planen.</p> <hr/> <p>Aufwertungsprojekt umsetzen.</p> <hr/> <p>Aufträge zur Umsetzung der Massnahmen vergeben und begleiten.</p> <hr/> <p>Informationskampagne erarbeiten und umsetzen (Medienmitteilung, Exkursion u.a.)</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Korporationen, Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Fachbereich Raumentwicklung • Fachbereich Baukoordination • Evtl. Naturschutzorganisationen
Finanzierung	<input type="checkbox"/> PV Natur <input checked="" type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.3.5 Hecken und Feldgehölze

Massnahme	3.3.5.1 Heckenverträge weiterentwickeln und Heckenpflanzungen fördern
Aktuelle Situation	
	<p>Hecken, Feld- und Ufergehölze sind einerseits prägende Landschaftsstrukturen, die für die Obwaldner Landschaft sehr typisch sind. Andererseits sind Hecken, Feld- und Ufergehölze wichtige Vernetzungsachsen und artenreiche Lebensräume, da sie kleinräumig eine Vielfalt von Nischen bieten (Übergangslbensräume). Gerade in den Tal- und Hügellzonen sowie BZ I + II, wo gemäss Fachplanung ÖI ein grosses Defizit besteht, sind Hecken standorttypische Lebensräume.</p> <p>Mit Heckenverträgen wird die Pflege von Hecken, die eine gewisse Artenvielfalt aufweist, unterstützt. Gleichzeitig werden Hecken auch landwirtschaftlich gefördert (Qualitätsstufen I und II).</p> <p>Immer wieder verschwinden Hecken, obwohl sie als Lebensraum geschützt sind, oder sie werden so gepflegt, dass sie sowohl als Landschaftselement als auch als Lebensraum kaum einen Wert haben.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Die Defizite als auch das Potenzial ist gross. Hecken sind sowohl ökologisch als Lebensraum und Vernetzungselement als auch landschaftlich wichtig und sind typisch für Obwalden.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Angebot der Bewirtschaftungsverträge ist überarbeitet und ist für Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter attraktiv. • Die Bewirtschaftungsverträge sind aktualisiert. Die Anzahl Verträge nimmt zu. • Ein Heckenförderprojekt gemeinsam mit der Landwirtschaft liegt vor und ist in Umsetzung. • Die Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter sind kompetent in der Pflege, Aufwertung und Anlage von Hecken und Feldgehölzen. • Die Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial nimmt zu. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Qualität der Hecken, Feld- und Ufergehölze nimmt zu (Wirkungskontrolle). • Die Anzahl der Bewirtschaftungsvereinbarungen nimmt zu. • Neue Hecken wurden angelegt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Vorgehen skizzieren zur Bedarfsanalyse Bewirtschaftungsvereinbarungen und Überarbeitung der Heckenverträge inkl. Zeitplan und Finanzierung. Entscheiden, ob die Arbeiten intern oder als Auftrag bearbeitet werden.</p> <hr/> <p>Überarbeitung der Bewirtschaftungsvereinbarungen und Kommunikation an Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter mit dem Ziel neue Vereinbarungen abschliessen zu können.</p> <hr/> <p>Bestehende Heckenverträge aktualisieren.</p> <hr/> <p>Regelmässige Kontrollen der unterstützen Hecken.</p>

Massnahme	3.3.5.1 Heckenverträge weiterentwickeln und Heckenpflanzungen fördern
	<p>Projekt zur Heckenförderung gemeinsam mit der Landwirtschaft ausarbeiten oder ausarbeiten lassen (Merkblatt Hecken → Sortimentsvorschläge feucht, trocken & differenziert nach Höhenlage, autochthones Pflanzmaterial fördern, Weiterbildung sachgerechte Heckenpflege).</p>
	<p>Umsetzung des Heckenförderprojekts.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Trägerschaft Vernetzungsprojekt • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter & Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer
Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.3.6 Wildtierkorridore und Fledermaus-Lebensräume

Massnahme	3.3.6.1 Aufwertung überregionale und regionale Wildtierkorridore
Aktuelle Situation	
	<p>Im Kanton Obwalden gibt es vier überregionale und 18 regionale Wildtierkorridore. Der Zustand der überregionalen Wildtierkorridore ist wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OW 01, Giswil: beeinträchtigt • OW 02, Alpnach: weitgehend unterbrochen • OW 03/NW 07, Grafenort: intakt • OW 04, Lungern: beeinträchtigt <p>Eine Potenzialanalyse und Massnahmenbeschriebe zur Erreichung funktionierender überregionaler Wildtierkorridore liegen vor.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Die Wildtierkorridore sind wichtige Elemente der Vernetzung in der ÖI. Ihre Funktionalität ist überregional von grosser Bedeutung. Die Defizite sind bekannt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen gemäss Massnahmenbeschriebe werden in den überregionalen Wildtierkorridore umgesetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen gemäss Massnahmenbeschriebe sind in den überregionalen Wildtierkorridoren vollständig umgesetzt. • Der Zustand der regionalen Wildtierkorridore ist beschrieben. Massnahmenbeschriebe liegen vor. • Wirkungskontrollen zeigen, dass die überregionalen Wildtierkorridore ihre Funktion erfüllen. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überregionale und regionale Wildtierkorridore sind intakt. Wirkungskontrollen zeigen ihre Funktionalität.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Skizze der Umsetzung von Massnahmen zur Sanierung der überregionalen Wildtierkorridore inkl. Zeitplan erstellen.</p> <p>Umsetzung als Auftrag vergeben oder intern planen und die Umsetzung begleiten.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wildtiere und Jagd • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter & Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Korporationen • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Fachbereich Wald • Tiefbauamt • zentras • zentralbahn
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft

Massnahme 3.3.6.1 Aufwertung überregionale und regionale Wildtierkorridore

Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	
3.3.6.2 Flugrouten und Wochenstuben Fledermäuse überwachen, pflegen, aufwerten	
Aktuelle Situation	
	<p>Im Kanton Obwalden besonders wertvoll ist das Vorkommen der Kleinen Hufeisennase. In mehreren Kolonien leben substanzielle Bestände dieser seltenen Art. Freiwillige betreuen die Wochenstuben und machen Zählungen. Kleine Bestände (4) werden mit Heizungen gestützt. Über die Vorkommen weiterer seltener Arten ist wenig bekannt. Entsprechend können diese auch nicht gefördert und/oder geschützt werden. Diese Lücke soll geschlossen werden.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Die Defizite und der Bedarf sind weitgehend bekannt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt eine Übersicht der Förderprojekte Fledermäuse vor. • Das Monitoring der Kleinen Hufeisennase ist weitergeführt und aktuell. Das Arbeitsprogramm ist umgesetzt. • Das Dachstockinventar von 1992 ist aktualisiert. Es liegen DNA-Analysen des eingesammelten Kots vor. • Bestehende Quartiere werden aufgewertet. • Die Bevölkerung ist informiert über Vorkommen und Fördermassnahmen zu Gunsten seltener Fledermausarten. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Monitoring der Kleinen Hufeisennase ist weitergeführt. Es liegt ein aktuelles Arbeitsprogramm vor. • Für mindestens eine weitere Art ist ein Förderprogramm inkl. Monitoring lanciert. • Die Inventardaten werden in der Bauplanung und dem Umsetzen von Bauten berücksichtigt. Bestehende Kolonien bleiben erhalten. • Das Inventar ist aktuell. Es wird nachgeführt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito mittelfristig
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Seitens KOF wird eine Übersicht über die laufenden Förderprojekte Fledermaus zusammengestellt.</p> <p>Die Nachführung des Dachstockinventars wird durch die Regionalstelle KOF fortgesetzt.</p> <p>Pro Jahr werden sieben Dachstöcke mittels DNA-Kotanalyse untersucht.</p> <p>Das Dachstockinventar wird anhand der Daten nachgeführt und veröffentlicht. Die Gemeinden bzw. Baukoordination werden informiert betr. Prüfung bei Bauten innerhalb der Bauzone.</p> <p>Bestehende Quartiere werden bei Bedarf artgerecht saniert.</p> <p>Öffentlichkeitsarbeit zum Inventar wird umgesetzt.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Liegenschaftsbesitzerinnen und Liegenschaftsbesitzer • Gemeinden • Baukoordination • KOF

Massnahme **3.3.6.2** **Flugrouten und Wochenstuben Fledermäuse überwachen, pflegen, aufwerten**

Finanzierung

- PV Natur
- PV Landschaft
- Dritte/externe Geldquelle

3.3.7 Böschungen und Verkehrsbegleitflächen

Massnahme	3.3.7.1 Artenreiche Böschungen fördern
Aktuelle Situation	
	Böschungen sind häufig besonders wertvolle und artenreiche Lebensräume, da der Nutzungsdruck klein ist. Gerade für Insekten und Arten, die kleine Areale benötigen, sind Böschungen wichtige Nischen. Zudem sind sie als Vernetzungselemente und Trittsteine wichtig. Pro Natura inventarisierte artenreiche Böschungen 2022 und priorisierte diese hinsichtlich Förderpotenzial. Zahlreiche Böschungen werden von der öffentlichen Hand und von Landwirten gepflegt.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Das Potenzial ist gross und durch die Anpassung von Arbeiten, die sowieso ausgeführt werden, kann viel erreicht werden.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Weiterbildung zu Böschungspflege für Werkhofmitarbeitende wurde durchgeführt. • Ein Informationsblatt mit Merkpunkten zur Böschungspflege liegt vor. • Böschungsaufwertungen werden vorrangig in Schwerpunkträumen der ÖI umgesetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Artenvielfalt in Böschungen nimmt durch angepasste Pflege zu. • Böschungsaufwertungen werden umgesetzt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Weiterbildung zur Pflege von Böschungen gemeinsam mit dem Strasseninspektorat zusammenstellen und durchführen.</p> <p>Ein Informationsblatt mit zentralen Merkpunkten zur Pflege von artenreichen Böschungen gemeinsam mit dem Strasseninspektorat und einem Vertreter der Gemeindewerkhöfen erarbeiten.</p> <p>Planung von Böschungsaufwertungen gemeinsam mit Pro Natura und den Bewirtschaftern sowie Grundeigentümer.</p> <p>Umsetzung von Böschungsaufwertungen begleiten.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • zentras • Strasseninspektorat • Gemeinden • Korporationen, Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Wasserbau • Pro Natura
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input checked="" type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.3.8 Artenförderung in Mosaiklebensräumen und Landschaftsverbindungen

Massnahme	3.3.8.1 Zentralschweizerische Koordinationsstelle Info Flora in Zusammenarbeit mit Zentralschweizer Kantonen
Aktuelle Situation	
	<p>Die Zentralschweizer Koordinationsstelle info Flora unterstützt die Mitarbeitenden des Fachbereichs Natur und Landschaft im Mandat in Fragen rund um floristischer Artenförderung, Schutzmassnahmen und Information. Zudem werden von der Koordinationsstelle Projekte angestossen und begleitet. Die Koordinationsstelle wird mit anderen Zentralschweizer Kantonen gemeinsam mandatiert.</p>
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Koordinationsstelle unterstützt und entlastet die Fachstellenmitarbeitenden hinsichtlich floristischer Artenförderung. • Es werden Artenförderprojekte lanciert und langfristig begleitet. • Bestände von Arten, für die der Kanton Obwalden eine besondere Verantwortung trägt, sind stabil oder nehmen zu. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Die Regionalstelle info flora stösst Artenförderungsprojekte und die Erstellung von weiteren Aktionsplänen an.</p> <hr/> <p>Die Fachstelle legt das Vorgehen von Artförderprojekte mit Unterstützung der Regionalstelle info flora fest und vergibt Aufträge an Fachbüros.</p> <hr/> <p>Massnahmen umsetzen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Regionalstelle info flora • Fachbüros • Grundeigentümer
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme 3.3.8.2 Koordinationsstelle Fledermäuse KOF	
Aktuelle Situation	
	Die KOF berät die Mitarbeitenden des Fachbereichs Natur und Landschaft im Mandat in Fragen rund um die Förderung und den Schutz von Fledermäusen, koordiniert die ehrenamtlichen Quartierbetreuer, betreut das Monitoring sowie die Information der Bevölkerung. Im Kanton Obwalden konnten zwischen 1990 und 2022 17 Fledermausarten nachgewiesen werden.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Die langjährige Zusammenarbeit ist eingespielt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die KOF unterstützt und entlastet die Fachstellenmitarbeitenden hinsichtlich Fragen rund um Fledermausschutz und -förderung. • Die KOF wird bei Baugesuchen, die Fledermäuse tangieren, von den Fachstellenmitarbeitenden beigezogen und schlägt Massnahmen vor. • Es werden Artenförderprojekte lanciert und langfristig begleitet. • Die Bevölkerung ist informiert über die Vorkommen von Fledermäusen, Fördermassnahmen und das Verhalten bei Funden. Die Website ist aktuell. • Bestände von Arten, für die der Kanton Obwalden eine besondere Verantwortung trägt, sind stabil oder nehmen zu. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Baugesuche prüfen und Stellungnahmen/Vorschläge abgeben. Die Umsetzung begleiten und überprüfen.</p> <p>Anfragen aus der Bevölkerung beantworten.</p> <p>Bei Konflikten mit Fledermäusen vor Ort gehen, beraten und das Vorgehen dokumentieren.</p> <p>Fledermaus-Monitoring und Aufwertungen von bestehenden Fledermausquartieren in Absprache mit der Fachstelle Natur und Landschaft umsetzen.</p> <p>Exkursionen, Ferienpass und andere öffentliche Anlässe anbieten.</p> <p>Die Website aktualisieren und aktuell halten.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wald • Baukoordination • Grundeigentümer/Mieter
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.3.8.3 Koordinationsstelle Amphibien & Reptilien karch
Aktuelle Situation	
	Die karch Regionalverantwortliche (karch RV) unterstützt die Mitarbeitenden der Fachbereich Natur und Landschaft im Mandat in Fragen rund um die Förderung und den Schutz von Amphibien und Reptilien sowie die Information der Bevölkerung (Leistungsvereinbarung zwischen Kanton gemeinsam mit karch Schweiz und der Mandatsträgerin).
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Der Bedarf ist in Zusammenhang mit Grossprojekten relativ gross und die verfügbaren Mittel zu knapp.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Fachstellenmitarbeitenden werden bei Fragen rund um Amphibien- und Reptilienschutz sowie -förderung unterstützt und entlastet. • Bei Baugesuchen, die Amphibien oder Reptilien tangieren, ziehen die Fachstellenmitarbeitenden die karch RV bei. Die Stellungnahmen und Massnahmen sind fachlich korrekt und entsprechend dem Stand des Wissens. • Die Amphibienzugstellen sind betreut und die Zusammenarbeit mit freiwilligen Mitarbeitenden wird gepflegt. • Es werden Artenförderprojekte lanciert und langfristig begleitet. • Die Bevölkerung ist informiert über die Vorkommen von Amphibien und Reptilien, Fördermassnahmen und das Verhalten bei Funden. • Bestände von Arten, für die der Kanton Obwalden eine besondere Verantwortung trägt, sind stabil oder nehmen zu. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Beratung und Unterstützung der Verwaltungsstellen bei der Beurteilung von Projekten, die Amphibien und/oder Reptilien bzw. deren Habitate betreffen und vorschlagen von Massnahmen.</p> <p>Bauprojekten begleiten (im Rahmen des Mandats max. 0,5-1 h, anschliessend separater Auftrag bei Bedarf).</p> <p>Jährliche Organisation der mobilen Leitwerke. Kontakte mit Freiwilligen und Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer pflegen. Führen des Zugstelleninventars und -datensammlung.</p> <p>Information und Weiterbildung von Behörden, Berufsgruppen, Schulen und Private.</p> <p>Sammeln von Fundmeldungen und in webfauna erfassen.</p> <p>Planung und Dokumentation der Arbeiten und Austausch mit karch Schweiz bzw. der Beratungsstelle IANB (Jahresplan und Jahresbericht).</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wald • Tiefbauamt • Abteilung Naturgefahren und Wasserbau • Gemeinden • Eigentümer

Massnahme	3.3.8.3 Koordinationsstelle Amphibien & Reptilien karch
Finanzierung	<ul style="list-style-type: none">• Freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer unterstützen die Errichtung von mobilen Leitwerken <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur<input type="checkbox"/> PV Landschaft<input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.3.8.4 Aktionspläne Reptilien
Aktuelle Situation	
	Im Kanton Obwalden sind die Vorkommen der Schling- und Ringelnatter sowie der Kreuzotter von besonderer Bedeutung. Die Artförderung der Schlingnatter ist in einem Aktionsplan festgelegt. Für die Ringelnatter wird 2024 ein Aktionsplan ausgearbeitet.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. In Aktionsplänen sind Defizite und Potenzial sowie Massnahmen ausgewiesen. Die Umsetzung ist nicht institutionalisiert und entsprechend mangelhaft.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Massnahmen gemäss den APs werden umgesetzt. • Die Mitarbeitenden der Abteilungen Wald und Natur, Naturgefahren und Wasserbau sowie des Amts für Landwirtschaft und Umwelt sind informiert über die APs und sensibilisiert für Schutz- und Fördermassnahmen. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Ziele gemäss APs werden erreicht. Bei Verschlechterungen werden entsprechende Massnahmen eingeleitet. • Die Populationen von Schlingnatter, Ringelnatter und Kreuzotter nehmen zu oder sind stabil. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die APs sind aktualisiert. • Die Ziele gemäss APs werden erreicht. Bei Verschlechterungen werden entsprechende Massnahmen eingeleitet. • Die Populationen von Schlingnatter, Ringelnatter und Kreuzotter nehmen zu oder sind stabil.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>In den Massnahmegebieten werden Förder- und Lebensraumpflegemassnahmen für die Schlingnatter ausgeführt.</p> <hr/> <p>Die ausgeführten Massnahmen werden dokumentiert. Ausgehend von der Übersicht der ausgeführten forstlichen Massnahmen werden Wirkungskontrollen gemäss AP ausgeführt (2 & 10-12 Jahre nach Ausführung Massnahmen Transekte mit Platten).</p> <hr/> <p>Projekte in Schlingnatterlebensräumen bzw. potenziellen Schlingnatterlebensräumen werden Massnahmen unter Rücksichtnahme auf die Art ausgeführt und Fördermassnahmen werden geprüft.</p> <hr/> <p>Die Verwaltungsmitarbeitenden sensibilisieren und informieren.</p> <hr/> <p>Öffentlichkeitsarbeit für die drei Arten (Medienmitteilung, Exkursion, Kurs, soz. Medien, Ferienpass usw.).</p> <hr/> <p>Die Massnahmen zu Gunsten der Ringelnatter ergeben sich aus dem AP, der 2024 erarbeitet wird.</p> <hr/> <p>Die Lebensräume der Kreuzotter werden jährlich einmal begangen. Die Beobachtungen zum Lebensraum werden dokumentiert.</p>

Massnahme	3.3.8.4 Aktionspläne Reptilien
	Gefährdungsursachen von Kreuzottern und ihre Lebensräume wie alpwirtschaftliche Erschliessungen, Photovoltaikanlagen sowie Aus- und Neubauten von Skigebieten und weitere bauliche Veränderungen werden frühzeitig erkannt.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Fachbereich Wald• Abteilung Naturgefahren und Wasserbau• Amt für Landwirtschaft und Umwelt• Forstbetriebe
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.3.8.5 Inventar und Förderung Gebäudebrüter
Aktuelle Situation	
	<p>Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe lassen sich an Gebäuden sehr einfach und wirkungsvoll fördern. Mauersegler und Mehlschnalben beleben auch Gebäude in Siedlungen. In mehreren Dörfern in Obwalden kommen die zwei Arten vor. Bei baulichen Massnahmen an Gebäuden können Schutz- und Fördermassnahmen sehr einfach ins Projekt integriert werden. Es entstehen in der Regel keine Nachteile für die Bewohnerinnen und Bewohner und das Gebäude. Gerade Gebäude der öffentlichen Hand eignen sich häufig sehr gut fürs Anbringen von Nisthilfen.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Das Potenzial ist gross, die Möglichkeiten sind bekannt. Es gibt keine gelebte Förderpraxis.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gibt ein Gebäudebrüter-Inventar (Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe) für Obwalden. • Die Bevölkerung ist informiert und sensibilisiert für das Thema Gebäudebrüter. Mögliche Fördermassnahmen sind bekannt und werden umgesetzt. • In jedem Dorf mit Mauerseglerorkommen wird mindestens eine Kolonie mit Nisthilfen gefördert oder ein Standort wird saniert. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anzahl Niststandorte von Mauersegler, Mehlschnalbe und Rauchschnalbe nimmt zu bzw. ihre Häufigkeit steigt. • Das Gebäudebrüter-Inventar ist aktuell. • Die Bevölkerung ist informiert und sensibilisiert für das Thema Gebäudebrüter. Mögliche Fördermassnahmen sind bekannt und werden umgesetzt. • Die Möglichkeiten zur Gebäudebrüter-Förderung an Gebäuden der öffentlichen Hand sind geprüft. Ein Massnahmenplan liegt vor. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anzahl Niststandorte von Mauersegler, Mehlschnalbe und Rauchschnalbe nimmt zu bzw. ihre Häufigkeit steigt. • Das Gebäudebrüter-Inventar ist aktuell. • Die Bevölkerung ist informiert und sensibilisiert für das Thema Gebäudebrüter. Mögliche Fördermassnahmen sind bekannt und werden umgesetzt. • An mehreren Gebäuden der öffentlichen Hand werden aktiv Fördermassnahmen für Mauersegler oder Mehlschnalben umgesetzt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten • Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Biotopen sowie des ökologischen Ausgleichs nach NHG
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Projektskizze inkl. Zeitplan und Zuständigkeiten für die Erstellung eines Gebäudebrüter-Inventars machen.</p> <hr/> <p>Auftrag formulieren und entscheiden, ob die Arbeiten intern gemacht werden oder vergeben.</p> <hr/> <p>Informationskampagne entwickeln und umsetzen.</p> <hr/> <p>Fördermöglichkeiten bündeln und entscheiden, wo welche Massnahmen von wem ergriffen werden.</p>

Massnahme	3.3.8.5 Inventar und Förderung Gebäudebrüter
Fördermassnahmen begleiten.	
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzialanalyse und Massnahmenplanung Gebäudebrüterförderung Kantonsgebäude, evtl. kommunale Gebäude. • Gebäudebrüter-Inventar nachführen. • Erfolgskontrolle durchführen. • Fördermassnahmen lancieren und begleiten.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wildtiere und Jagd • Hochbauamt • Gemeinden • IG Haubenmeise/Pro Natura • ev. Feuerwehr (Nisthilfen aufhängen)
Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle



Frühlings-Krokus *Crocus albiflorus*, Sachselr Seefeld, Tirol

3.4 Schwerpunktraumunabhängige Massnahmen

Massnahme	3.4.1.1 Bewirtschaftungsvereinbarungen aktualisieren und neue abschliessen
Aktuelle Situation	
	<p>Die Artenvielfalt geschützter Lebensräume kann auf vielen Flächen nur durch zielorientierte Bewirtschaftung erhalten und gefördert werden. Mit Bewirtschaftungsvereinbarungen wird die Nutzung gemeinsam mit den Bewirtschaftern und Bewirtschafterinnen für 10 Jahre geregelt. Die rechtlichen Grundlagen zu den Bewirtschaftungsvereinbarungen ergeben sich aus der Direktzahlungsverordnung (SR 910.13) und den Ausführungsbestimmungen über ökologische Ausgleichszahlungen (GDB 786.111). Folgende Vereinbarungen sind aktuell abgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarungen feuchte Lebensräume: 530 ha (Anzahl Verträge: 646) • Vereinbarungen trockene Lebensräume: 474 ha (Anzahl Verträge: 734)
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Es gilt die Vereinbarungen laufend zu überprüfen und zu aktualisieren. Um die Artenvielfalt auf nationalen Inventarflächen zu fördern, sollen spezifisch Vereinbarungen auf solchen Flächen angestossen werden.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Vereinbarungen sind aktuell. • Die Nutzung der Inventarflächen führt zu einer Steigerung der Artenvielfalt oder die Vielfalt bleibt gleich. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Vereinbarungen sind aktuell. • Die Nutzung der Inventarflächen führt zu einer Steigerung der Artenvielfalt oder die Vielfalt bleibt gleich. • Es liegen Ideen vor, um die Bewirtschaftung flächenspezifisch zu regeln mit dem Ziel die Vielfalt zu steigern. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Vereinbarungen sind aktuell. • Die Nutzung der Inventarflächen führt zu einer Steigerung der Artenvielfalt oder die Vielfalt bleibt gleich. • Auf äussere Veränderungen wie Eutrophierung, klimatische Veränderungen kann mit angepasster Bewirtschaftung reagiert werden, so dass die Qualität der Bewirtschaftungsflächen steigt oder gleichbleibt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung National Prioritärer Arten
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Eine Übersicht der laufenden Verträge führen und die Überarbeitung jährlich organisieren.</p> <hr/> <p>Nach 10 Jahren jede Bewirtschaftungsvereinbarung überarbeiten, die Fläche draussen beurteilen und einen neuen Vertrag abschliessen.</p> <hr/> <p>Die Daten mit dem Amt für Landwirtschaft und Umwelt austauschen und die Informationen verwalten (u.a. Vertragsflächen Geodatenbank).</p>
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Skizze für eine einfach Wirkungskontrolle der Bewirtschaftung liegt vor, um Erkenntnisse zu gewinnen über eine möglichst zielführende Bewirtschaftung.

Massnahme	3.4.1.1 Bewirtschaftungsvereinbarungen aktualisieren und neue abschliessen
	<ul style="list-style-type: none">• Möglichkeiten prüfen, um die Bewirtschaftung individuell angepasst und flexibler für die jeweilige Fläche zu gestalten, so dass der jeweiligen Vegetation angepasst bewirtschaftet wird und dadurch die Artenvielfalt steigt.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter• Amt für Landwirtschaft und Umwelt• Korporationen• Forstbetriebe• Jäger und Hegegemeinschaften
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.4.1.2 Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten in geschützten Biotopen und NSZ
------------------	--

Aktuelle Situation	
---------------------------	--

Invasive gebietsfremde Arten können die Artenvielfalt und Artenzusammensetzung von Lebensräumen oft sehr rasch verändern und reduzieren. In geschützten Biotopen, wie Flachmooren, Hochmooren, Trockenstandorten, Auen, Naturschutzzonen u.a., steht der Erhalt und die Förderung der standorttypischen Arten im Vordergrund. In diesen Gebieten soll die Vielfalt durch die systematische Entfernung invasiver Neobiota im Vordergrund stehen (Massnahme 9.1 Strategie Umgang mit invasiven Neophyten Kanton Obwalden). Aktuell werden in den Naturschutzzonen, Auen und im Rahmen von Bewirtschaftungsvereinbarungen bestimmte Neophytenarten bekämpft.

Handlungsbedarf	
------------------------	--

Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Der Bedarf ist gross und erkannt. Nur durch das rasche Ergreifen von Massnahmen kann der Wert geschützter Flächen in denen invasive Neobiota vorkommen, erhalten werden. Je länger wenig oder nichts gemacht wird, desto anspruchsvoller und teurer werden Massnahmen.

Ziele & Indikatoren	
--------------------------------	--

Kurzfristig:

- Umsetzungskonzept zum Umgang mit invasiven Neobiota in Naturschutzgebieten entwickeln. Die Massnahmen zur Neophytenbekämpfung, die in den jeweiligen Pflegekonzepten der Naturschutzgebiete ausgewiesen wurden, werden langfristig sichergestellt.
- Partnerschaften mit Dritten aufbauen, die die Bekämpfung invasiver Neobiota gemäss Umsetzungskonzept in Schutzgebieten übernehmen.
- Die Bekämpfung ist in den Gebieten Wichelsee, Sackboden, Usser Allmend, Hanenried, Städerried, Hinteregg-Andresen und Gerzensee institutionalisiert. Die Zuständigkeiten und die Finanzierung sind geregelt.

Mittelfristig:

- Es liegt eine Übersicht der Vorkommen invasiver gebietsfremder Arten in Naturschutzzonen und national geschützter Biotope in der Tal- und Hügelizeone sowie der Bergzone I + II vor.
- Invasive gebietsfremde Arten in geschützten Biotopen in der Tal- und Hügelizeone sowie der Bergzone I + II werden regelmässig bekämpft. Die Bekämpfung ist institutionalisiert.

Langfristig:

- Der Aufwand für die Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten in geschützten Biotopen in der Tal- und Hügelizeone sowie der Bergzone I + II nimmt ab.
- Die Artenvielfalt in geschützten Biotopen wird durch invasive gebietsfremde Arten nicht verändert.
- Es liegt eine aktuelle Übersicht der Vorkommen invasiver gebietsfremder Arten inkl. Bekämpfungsplan in Naturschutzzonen und national geschützter Biotope in den höheren Lagen vor.
- Die Übersicht der Vorkommen in den tiefen Lagen ist aktuell.

Umsetzung	
------------------	--

Hauptarbeitstyp	
------------------------	--

- Spezifischen Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten in NHG-Gebieten

Umsetzungsschritte kurzfristig	
---------------------------------------	--

Austausch mit den Verantwortlichen des Amts für Landwirtschaft und Umwelt, um das Vorgehen in den geschützten Biotopflächen mit der kantonalen Strategie abzustimmen.

Vorgehen betr. Übersicht Vorkommen und Massnahmenplan skizzieren. Entscheiden, ob die Aufgaben intern übernommen oder vergeben werden.

Übersicht der Vorkommen erstellen und Massnahmen planen.

Massnahme	3.4.1.2 Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten in geschützten Biotopen und NSZ
	<p>Möglichkeiten zur Organisation einer langfristigen Lösung bei der Bekämpfung invasiver Neobiota und deren Finanzierung in den Naturschutzzonen, vorrangig Wichelsee, Sackboden, Usser Allmend, Hanenried, Städerried, Hinteregg-Andresen und Gerzensee sowie den Auen von nationaler Bedeutung prüfen.</p>
	<p>Entscheiden, wie die Bekämpfung invasiver, gebietsfremder Arten in diesen Gebieten erfolgen soll. Auftragsvergabe bzw. Vereinbarung abschliessen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Amt für Landwirtschaft und Umwelt • Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • Korporationen • Gemeinde • Fachbüros • Naturschutzorganisationen
Finanzierung	<p><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p><input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>



3.5 Organisatorische Massnahmen

Massnahme	3.5.1.1 Ausführungsbestimmungen über ökologische Ausgleichszahlungen anpassen
Aktuelle Situation	
	Die aktuellen rechtlichen Grundlagen des Kantons Obwaldens bieten kaum Spielraum, um eine zeitgemässe Naturförderung finanziell zu sichern. Seit Inkrafttreten der Ausführungsbestimmungen über ökologische Ausgleichszahlungen haben sich die nötigen Massnahmen stark verändert. Um Naturfördermassnahmen angepasst entschädigen zu können, braucht es Anpassungen.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Die Defizite sind gross und verhindern eine zeitgemässe Naturschutzpraxis. Der grundsätzliche Bedarf ist erkannt. Offen sind genaue Möglichkeiten und das Vorgehen.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Ausführungsbestimmungen über ökologische Ausgleichszahlungen sind revidiert. Eine flexible Abgeltung einer grossen Vielfalt von Massnahmen ist möglich. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> Erarbeitung von Grundlagen
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Eine Auslegeordnung hinsichtlich konkreter Anpassungen erstellen.</p> <p>Rechtliche Aspekte einfliessen lassen und entscheiden über das weitere Vorgehen.</p> <p>Zeitplan und Zuständigkeiten festlegen.</p> <p>Umsetzung.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> Departementssekretariat
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	
3.5.1.2 Datenmanagement Arten mit besonderer Verantwortung und geschützte Arten	
Aktuelle Situation	
	Von den nationalen Datenzentren und aus Grossprojekten liegen umfassende Informationen zu Arten vor, für die der Kanton Obwalden eine besondere Verantwortung trägt und die geschützt sind. Diese sind nicht einfach und rasch abrufbar, so dass z.B. bei Bauprojekten eine effiziente und umfassende Prüfung durch die Baukoordination nicht stattfindet. Zudem sind die Informationen für die Öffentlichkeit nicht zugänglich und werden demnach in der Planung nicht berücksichtigt. Dies kann in der Umsetzung Verzögerungen zur Folge haben bzw. zur Gefährdung oder zum Verschwinden von Vorkommen führen. Es soll ein einfaches Angebot erarbeitet werden, damit zur Prüfung von Projekten eine Abfrage möglich ist.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als klein eingeschätzt im Sinne einer Priorisierung. Das Defizit ist erkannt und Lösungen sind skizziert.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist geprüft, welche Angebote hilfreich sind und es ist ein Entscheid betr. Umsetzung gefällt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientiert am Entscheid festlegen.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen
Umsetzungsschritte kurzfristig	In der PV 25/28 werden in diesem Bereich keine Massnahmen umgesetzt.
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Auslegeordnung möglicher Angebote. • Entscheid zum weiteren Vorgehen und einer möglichen Umsetzung.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Baukoordination
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

Massnahme	3.5.1.3 Schwerpunkträume regionalisieren
Aktuelle Situation	
	In der FÖI wurden die Schwerpunkträume (SPR) orientiert an den Kern- und Vernetzungsgebieten bezeichnet. Im Gesamtkonzept Naturförderung werden sie zusammenfassend kurz charakterisiert. Zustand, Handlungsbedarf und Massnahmen sind regional allerdings sehr unterschiedlich. Mit einer regionalen Charakterisierung soll eine Grundlage geschaffen werden, um Massnahmen wirkungsvoll planen und effizient priorisieren zu können.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als klein eingeschätzt, im Sinne einer Priorisierung. Es ist aktuell unklar, ob aus einer Regionalisierung der Schwerpunkträume Hilfestellungen und Erkenntnisse für die praktische Umsetzung von Massnahmen zur Stärkung der ÖI gewonnen werden können.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist geprüft, ob eine regionale Charakterisierung inkl. Aufzeigen der Defizite nützlich wäre, um die ÖI zu stärken und aufzubauen. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientiert am mittelfristigen Entscheid festlegen.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen
Umsetzungsschritte kurzfristig	In der PV 25/28 werden in diesem Bereich keine Massnahmen umgesetzt.
Themenspeicher Umsetzungsschritte mittel- und langfristig	<ul style="list-style-type: none"> • Bedarf zum Aufbau und zur Stärkung der ÖI zusammenstellen. • Entscheiden, ob eine Regionalisierung der Schwerpunkträume eine zusätzliche und wichtige Grundlage wäre, um wirkungsvolle Massnahmen planen und umsetzen zu können.
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • verwaltungsinterne Begleitgruppe ÖI
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle



3.6 Kommunikation verwaltungsintern

Massnahme	3.6.1.1 Institutionalisiertes verwaltungsinterner Austausch zur Umsetzung der ÖI
Aktuelle Situation	
	Der Aufbau und Stärkung einer funktionierenden ÖI bis 2040 ist eine sektorenübergreifende Aufgabe. Nur gemeinsam können wir die nötigen Massnahmen planen und umsetzen. Um diese Verbundaufgabe erfolgreich zu erfüllen, sind Austausche und Standortbestimmungen wichtig. Die Erarbeitung der FÖI zeigte, dass dank regelmässigen Treffen das Bewusstsein und die Mitarbeit bei den Beteiligten gestärkt wird.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als klein eingeschätzt, wenn der Austausch weitergeführt werden kann.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es findet jährlich ein Austausch zwischen den Teilnehmenden der Begleitgruppe FÖI und den Mitarbeitenden Fachbereich Natur und Landschaft statt. Bei Bedarf werden situativ weitere Treffen vereinbart. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Grundlagen
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Organisation, vorbereitende Unterlagen und Einladung zusammenstellen.</p> <p>Treffen leiten und Nachbereitung inkl. Notizen (Umsetzungsdokumentation sektorübergreifender Massnahmen).</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereich Wald • Fachbereich Wildtiere und Jagd • Abteilung Naturgefahren und Wasserbau • Tiefbauamt • Hochbauamt • Amt für Raumentwicklung und Energie • Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input checked="" type="checkbox"/> PV Landschaft <input type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle



3.7 Kommunikation & Information Bevölkerung und verwaltungsexternen Partnern

Massnahme	3.7.1.1 Information und Besucherlenkung
Aktuelle Situation	
	<p>Nur wenn Naturwerte und angepasste Verhaltensweisen bekannt sind, können sich Besucherinnen und Besucher in Schutzgebieten respektvoll und angepasst bewegen. Der Information vor Ort und der Sensibilisierung kommt deshalb eine grosse Wichtigkeit zu. Mit einem Handbuch Schutzgebietsmarkierung legt der Bund schweizweit gleiche Standards fest. Dadurch wird die Wiedererkennung und Einhaltung zusätzlich unterstützt. Die einheitliche Markierung soll etappiert in Obwalden umgesetzt werden. Die Wildhüter kontrollieren regelmässig die Einhaltung der Reglemente und der Zustand der Beschilderung. Alle fünf Jahre wird die Beschilderung geprüft (Bedarf – Angebot). Erfahrungsgemäss müssen die Beschilderungen nach rund 20 Jahre ersetzt werden.</p>
Handlungsbedarf	<p>Der Handlungsbedarf wird als mittelgross eingeschätzt. Es ist dinglich, in den Schutzgebieten, die stark frequentiert werden, eine Besucherlenkung zu installieren. Nur so können sensible Lebensräume und störungssensible Arten geschützt werden. Schutzgebiete gehören zu den Kerngebieten der ÖI und wurden z.T. vom BAFU als prioritäre Gebiete bezeichnet. Bereits jetzt erneuert das AWL etappenweise die Schutzgebietsmarkierungen.</p>
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Naturschutzzonen Wichelsee (prioritäres Gebiet BAFU) und Sackboden sind gemäss Handbuch des Bundes markiert. • Die Besucherlenkung der Moorlandschaft inkl. der NSZ Hinteregge-Andresen und insbesondere die Gebiete Glaubenberg und Glaubensbielen werden fortlaufend und in Zusammenarbeit mit Armasuisse aktualisiert. • Besucherinnen und Besucher können sich vor Ort über ein Gebiet und angepasstes Verhalten informieren. • Besucherinnen und Besucher werden in den Gebieten so gelenkt, dass Flora, Fauna und Lebensräume geschützt werden. • Die Einhaltung der Reglemente wird durch die Wildhüter/Naturaufseher und Rangerin regelmässig kontrolliert und die Besucherinnen und Besucher werden sensibilisiert. • Die Markierungen sind in einem funktionalen Zustand. Sie werden regelmässig gewartet und bei Bedarf ersetzt. <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Gebiete Siechenried, Städerried und Schlierenrüti sind gemäss Handbuch des Bundes markiert. Die Besucherinnen und Besucher werden in diesen zwei Gebieten so gelenkt, dass Flora, Fauna und Lebensräume geschützt werden. • Besucherinnen und Besucher können sich vor Ort über ein Gebiet und angepasstes Verhalten informieren. • Besucherinnen und Besucher werden in den Gebieten so gelenkt, dass Flora, Fauna und Lebensräume geschützt werden. • Die Einhaltung der Reglemente wird durch die Wildhüter/Naturaufseher regelmässig kontrolliert. • Die Markierungen sind in einem funktionalen Zustand. Sie werden regelmässig gewartet und bei Bedarf ersetzt. <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die restlichen Gebiete sind gemäss Handbuch des Bundes markiert. • Besucherinnen und Besucher können sich vor Ort über ein Gebiet und angepasstes Verhalten informieren.

Massnahme	3.7.1.1 Information und Besucherlenkung
	<ul style="list-style-type: none"> • Besucherinnen und Besucher werden in den Gebieten so gelenkt, dass Flora, Fauna und Lebensräume geschützt werden. • Die Einhaltung der Reglemente wird durch die Wildhüter/Naturaufseher regelmässig kontrolliert. • Die Markierungen sind in einem funktionalen Zustand. Sie werden regelmässig gewartet und bei Bedarf ersetzt.
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Aufsicht und Betreuung
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Umsetzungsplan Markierung NSZ Wichelsee, Sackboden</p> <hr/> <p>Aktualisierung der Besucherlenkung in der Moorlandschaft in Zusammenarbeit mit armasuisse (Konzept inkl. Zeitplan und Zuständigkeiten)</p> <hr/> <p>Aufträge zur Umsetzung vergeben oder die Umsetzung selbst bearbeiten.</p> <hr/> <p>Regelmässige Kontrolle der Gebiete durch die Wildhüter/Naturaufseher und Rangerin begleiten und dokumentieren. Monitoring von Verstössen.</p> <hr/> <p>Unterhalts- und Sanierungsbedarf im Rahmen der Gebietsaufsicht erfassen. Nötige Arbeiten in Auftrag geben.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Wildhüter/Naturaufseher und Rangerin • Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer • armasuisse • Obwaldner Wanderwege • Pro Natura • Obwalden Tourismus
Finanzierung	<p><input checked="" type="checkbox"/> PV Natur</p> <p><input type="checkbox"/> PV Landschaft</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle</p>

Massnahme	
3.7.1.2	Öffentlichkeitsarbeit zu ÖI-Themen
Aktuelle Situation	
	Der Kanton Obwalden bietet eine Vielfalt von Naturjuwelen, die der Bevölkerung häufig unbekannt sind und über die kaum berichtet wird. Das Interesse an Naturthemen vor der Haustür wird gleichzeitig als gross wahrgenommen. Zudem trägt aktive Berichterstattung zur Sensibilisierung bei. Aktuell wird seitens Fachbereich Natur und Landschaft sporadisch und situativ über Naturthemen berichtet.
Handlungsbedarf	Der Handlungsbedarf wird als gross eingeschätzt. Es liegt ein Informationsbedarf vor und es gibt keine institutionalisierte Berichterstattung. Damit wird eine Möglichkeit zur Sensibilisierung nicht genutzt.
Ziele & Indikatoren	
	<p>Kurzfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es liegt ein Mehrjahres-Kommunikationskonzept mit einer Umsetzungsplanung vor. • Es werden Medienmitteilungen und/oder Exkursionen zu ÖI-Themen seitens Kantons lanciert. Nach Möglichkeit werden Exkursionen zu ÖI-Themen von Partnerorganisationen unterstützt (z.B. Festival der Natur, Tage der Artenvielfalt, Ferienpass). <p>Mittelfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito <p>Langfristig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dito
Umsetzung	
Hauptarbeitstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Aufsicht und Betreuung
Umsetzungsschritte kurzfristig	<p>Ein Mehrjahres-Kommunikationskonzept und Zuständigkeiten ausarbeiten.</p> <p>Kommunikationsmassnahmen umsetzen.</p> <p>Mind. 2 Anlässe von Partnerorganisationen unterstützen.</p>
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzorganisationen • naturiamo • Freizeitzentrum • Rangerdienst • u.a.
Finanzierung	<input checked="" type="checkbox"/> PV Natur <input type="checkbox"/> PV Landschaft <input checked="" type="checkbox"/> Dritte/externe Geldquelle

3.8 Themenspeicher langfristiges Engagement

Nicht alle Themen können umgehend angegangen werden. Einerseits ist der Bedarf gross und fordert zwingend eine Fokussierung. Andererseits sind vor allem die personellen Ressourcen nicht so gross, wie es nötig wäre, um neben dem Tagesgeschäft weitere Projekte anstossen zu können. Aus diesem Grund soll laufend ein Themenspeicher geführt werden, in dem Aufgaben, Projektideen, Themen gesammelt werden. Im Rahmen der vierjährigen Weiterführung des Gesamtkonzepts sollen diese geprüft und nach Möglichkeit weiterbearbeitet werden.

- Merkblätter und Handlungsanleitungen erarbeiten: Es gibt Themen, die sich im Tagesgeschäft wiederholen. Mit zielgruppenorientierten Merkblättern oder Handlungsanweisungen könnten die entsprechenden Gruppen befähigt werden und die Mitarbeitenden des Fachbereichs Natur und Landschaft würden entlastet.
- Alpine Räume: In höheren Lagen finden sich Lebensräume, die wenig untersucht und damit weitgehend unbekannt sind. Vielerorts sind sie zudem belassen. Im Zuge von Entwicklungen in verschiedenen Sektoren, kommen auch diese Lebensräume unter Druck. Es gilt zu prüfen, welche ökologischen Werte diese Lebensräume haben und wie sie erhalten werden können.
- Dynamische Areale: Natürliche Dynamik wird in der heutigen Kulturlandschaft kaum noch zugelassen. Dadurch sind Arten, die solche Lebensräume brauchen stark unter Druck oder bereits verschwunden.
- Dunkelkorridore: Gerade der Talboden ist auch nachts stark beleuchtet. Nachtaktive Arten werden dadurch gestört. Mit Dunkelkorridore können Möglichkeiten geschaffen werden, um diese Arten zu schützen und zu fördern. Synergien im Kontext der Energiekrise können genutzt werden.
- Quelllebensräume: Quelllebensräume weisen eine sehr charakteristische Lebensgemeinschaft auf. Einige Arten sind zwingend auf diesen Lebensraum angewiesen. Durch die Klimaerhitzung gewinnt Wasser und damit Quelllebensräume eine wichtige Bedeutung. Durch Wasserfassungen können diese gefährdet werden.



4 Handlungsempfehlungen verwaltungsintern

Alle Verwaltungseinheiten, die raumwirksame Arbeiten und Massnahmen umsetzen, können einen Beitrag zum Aufbau, Erhalt und Unterhalt der ÖI leisten. Mit bereits laufenden Projekten, ausgearbeiteten Konzepten und Strategien werden bereits Beiträge an die ÖI geleistet. Um Redundanzen zu vermeiden, werden im vorliegenden Kapitel nur die Handlungsempfehlungen zusammengetragen, die gemeinsam besprochen wurden. Die Höhe der Umsetzung liegt bei den jeweiligen Abteilungen. Der Detaillierungsgrad der Beschriebe ist entsprechend kleiner als im vorangehenden Kapitel 3.

Die Finanzierung der Handlungsempfehlungen verwaltungsintern ist sehr spezifisch und unterschiedlich. Wenn möglich und nötig, wird eine Finanzierung über die PV Natur und Landschaft geprüft. Die Schaffung, Aufwertung und Unterhalt einer ÖI ist eine Verbundaufgabe, die nur gemeinsam erfüllt werden kann. Dies gilt auch für die Finanzierung.

4.1 Amt für Wald und Landschaft

4.1.1 Abteilung Wald und Natur – Fachbereich Wald

Die Massnahmen im Wald werden über die PV Waldbiodiversität finanziert. Wo es sich um Verbundaufgaben handelt, kann eine Mitfinanzierung über die PV Natur oder Landschaft geprüft werden.

Massnahme	4.1.1.1 Artenreiche Waldränder
Kurzbeschrieb	<p>Strukturreiche Waldränder, auch im Innern der Wälder (innere Waldränder), bieten für zahlreiche Pflanzen und Tiere einen sehr wichtigen Lebensraum im Übergang von Wald zu Offenland. Im Kanton Obwalden liegt eine Potenzialanalyse wertvoller Waldränder vor, diese umfassen rund 287 ha wertvolle Waldränder (VG39.2). Bisher wurden im Kanton insgesamt rund 88 ha Waldrand aufgewertet (VG39.2). Vielerorts ist der Wechsel von Offenland zu Wald sehr abrupt. Mit einer Stufung, Schaffung von Buchten, einer Reduktion des Deckungsgrads und letztlich regelmässigen Eingriffen können die typischen Arten dieses Überganglebensraums gefördert werden. Gerade in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Tal- und Hügelzone sowie Bergzonen I + II haben strukturreiche Waldränder neben den Gewässerräumen eine wichtige Vernetzungsfunktion. Die Potenzialanalyse soll aktualisiert und durch die Qualität des davorliegenden Offenlands (BFF QI, QII), den Informationen aus der Fachplanung ÖI (Schwerpunkträume) und Artdaten charakteristischer Waldrandbewohner ergänzt werden. Ausgehend von der Potenzialanalyse wird gemeinsam mit den Forstbetrieben die Umsetzung gesteuert dem Ziel, dass 2040 ein funktionierendes Vernetzungsnetz der Waldränder entstanden ist.</p> <p>Die Förderung artenreicher Waldränder ist eine Verbundaufgabe des Fachbereichs Wald und des Fachbereichs Natur und Landschaft.</p>
Vorgesehene Umsetzung	<p>Potenzialanalyse (Verschnitt von wertvollen Waldrändern mit BFF-Flächen, Prüfung Förderung Waldränder höhere Lagen)</p> <p>Umsetzung Aufwertungen unter Berücksichtigung von Informationen aus der ÖI (Schwerpunkträume, Defizite Vernetzung u.a.)</p> <p>Umsetzungskontrolle gem. PV-Waldbiodiversität</p> <p>Möglichkeiten zur Förderung innerer Waldränder prüfen</p>
Massnahme	4.1.1.2 Natur- und Sonderwaldreservate
Kurzbeschrieb	<p>In Natur- und Sonderwaldreservate wird auf forstliche Eingriffe ganz oder teilweise verzichtet. Es entstehen Lebensräume, die sich weitgehend ohne direkte menschliche Einflüsse entwickeln können. Natur- und Sonderwaldreservate gelten in der ÖI als Kerngebiete (Mosaiklebensräume). Ziel ist, dass jeder Kanton 10 % der Waldfläche als Natur- oder</p>

Sonderwaldreservat bezeichnet. Aktuell sind in Obwalden 9.5 % der Waldfläche als Reservate ausgeschieden gemäss Geschäftsbericht 2023. Es gibt sechs Sonder- und 19 Naturwaldreservate. Im Waldentwicklungsplan WEP wird die Planung und die Umsetzung von Natur- und Sonderwaldreservaten beschrieben (S. 56).

Vorgesehene Umsetzung Bis 2030 soll das Ziel, dass 10 % der Waldfläche als Natur- und Sonderwaldreservat bezeichnet sind, erreicht sein.

Massnahme **4.1.1.3 Förderung Gelbringfalter**

Kurzbeschrieb Seit 2017 werden an der Pilatus Westflanke (Gebiete Lopper, Obsee bis zum alten Chretzenfahrweg) in möglichst grossen Gebieten mit ähnlichen klimatischen Voraussetzungen Trittsteine für den Gelbringfalter gemeinsam mit dem Forstbetrieb Alpnach und Pro Naturangelegt und erhalten. Es werden offene und lichte Waldpartien geschaffen. Davon profitieren zahlreiche weitere Arten.

Vorgesehene Umsetzung Die Massnahmen werden wie bisher fortgesetzt. Es soll geprüft werden, ob Massnahmen auf andere Gebiete wie Gräfimattstand (Nachweis Gelbringfalter von 2011) ausgedehnt werden können.

Massnahme **4.1.1.4 Amphibienförderung im Wald**

Kurzbeschrieb Sieben der national prioritären Amphibienarten (9) gelten als Waldzielart. Drei davon kommen im Kanton Obwalden vor: Gelbbauchunke, Fadenmolch und Feuersalamander. Sie gelten für die Wirtschaftsregion 7 «Voralpen Mitte» als Waldzielarten.

Insbesondere in der Gelbbauchunken-Förderung und im Schutz des Feuersalamanders sollen die Synergien zwischen den Fachbereichen gestärkt und genutzt werden.

Amphibienförderung im Wald ist eine Verbundaufgabe des Fachbereichs Wald und des Fachbereichs Natur und Landschaft.

Vorgesehene Umsetzung dynamische Gewässer für die Gelbbauchunke anlegen und unterhalten (Aktionsplan Gelbbauchunke)

Unterhalt von Weiher im Wald (Perlenkette Wichelsee)

Erarbeiten eines Aktionsplans mit Fördermassnahmen für den Feuersalamander (2024).

Massnahme **4.1.1.5 Umsetzung Pflegekonzepte Auen**

Kurzbeschrieb Siehe Massnahme «Pflegekonzepte Auen und Auenaufwertung» Seite 37.

In einem nächsten Schritt wird ein Pflegekonzept Auen ausgearbeitet. Die anschliessende Umsetzung des Pflegekonzepts Auen im Wald ist eine Verbundaufgabe des Fachbereichs Wald und des Fachbereichs Natur und Landschaft.

Vorgesehene Umsetzung Siehe «Pflegekonzepte Auen und Auenaufwertung» Seite 37

Massnahme **4.1.1.6 Reptilienförderung im Wald & am Waldrand**

Kurzbeschrieb Fünf der national prioritären Reptilienarten (11) gelten als Waldzielart. Vier davon kommen im Kanton Obwalden vor: Ringelnatter, Schlingnatter, Aspiviper, Kreuzotter. Sie gelten für die Wirtschaftsregion 7 «Voralpen Mitte» als Waldzielarten. In dieser Region gilt eine hohe Verantwortung für diese vier Arten. Im Kanton Obwalden steht die Förderung der Schlingnatter und Ringelnatter im Vordergrund. Die autochthonen Vorkommen der beiden anderen Arten finden sich vorwiegend in alpinen Lebensräumen.

Die Fördermassnahmen für die Schlingnatter sind im Aktionsplan Schlingnatter beschrieben. Reptilienförderung im Wald und am Waldrand ist eine Verbundaufgabe des Fachbereichs Wald und des Fachbereichs Natur und Landschaft.

Vorgesehene Umsetzung	Forstliche Eingriffe und Wirkungskontrollen gem. Aktionsplan Schlingnatter: Forstliche Aufwertungen in den vier definierten Massnahmegebieten umsetzen und Wirkungskontrollen durchführen. Waldrandaufwertungen (siehe Massnahme 4.1.1.1 Artenreiche Waldränder)
-----------------------	---

Massnahme	4.1.1.7 Allgemeine Artenförderung in der Waldbewirtschaftung berücksichtigen
-----------	---

Kurzbeschreibung	Mit der Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald liegt eine Grundlage zur Artenförderung im Wald vor. «142 von 307 Waldzielarten – d. h. etwas weniger als die Hälfte aller Waldzielarten – kommen in der Wirtschaftsregion «Voralpen Mitte» vor. 54 Waldzielarten weisen eine sehr hohe oder hohe nationale Priorität auf.» Mit dem Themenblatt N2 Naturschutz im Wald im WEP (S. 57) liegen seitens Forst Grundlagen für die Umsetzung von Massnahmen vor.
------------------	--

Vorgesehene Umsetzung	Zwischen den Zuständigen für Waldbiodiversität und denen für Artenschutz soll ein Abgleich hinsichtlich Artenförderung und eine gemeinsame Strategie und Wirkungskontrollen festgelegt werden. Darin soll geklärt werden, wo Schwerpunkte gelegt werden, inkl. Zeitplan.
-----------------------	--

4.1.2 Abteilung Naturgefahren und Wasserbau

Massnahme	4.1.2.1 Gewässerraum ausserhalb der Bauzone festlegen und extensivieren
-----------	--

Kurzbeschreibung	Naturnahe Gewässerräume sind einerseits wichtige Vernetzungsachsen und andererseits ökologisch wertvolle Übergangsräume zwischen Wasser und Offenland, auf die zahlreiche Arten explizit angewiesen sind und die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft selten sind. Mit der grundeigentümergebundene Festsetzung der Gewässerräume ausserhalb der Bauzone können in der Kulturlandschaft Vernetzungskorridore und artenreiche Lebensräume geschaffen werden. Bei der Festlegung der Gewässerräume handelt es sich um die Umsetzung der Vorgaben gemäss Gewässerschutzgesetz. Die Gewässerräume müssen extensiv bewirtschaftet werden. Es bietet sich an, diese orientiert an der FÖI aufzuwerten.
------------------	---

Vorgesehene Umsetzung	Eine Umsetzung wird vermutlich erst mittel- bis langfristig möglich sein. Im Rahmen von Hochwasserschutzprojekten finden Aufwertungen von Gewässerräumen statt, die fortzuführen und dauerhaft zu unterhalten sind.
-----------------------	---

Massnahme	4.1.2.2 Gewässerräume aufwerten durch Pflege und in Wasserbauprojekten
-----------	---

Kurzbeschreibung	Naturnahe Gewässerräume sind einerseits wichtige Vernetzungsachsen und andererseits ökologisch wertvolle Übergangsräume zwischen Wasser und Offenland, auf die zahlreiche Arten explizit angewiesen sind und die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft selten sind. Im Rahmen von Wasserbauprojekten werden Gewässerräume gemäss Gewässerschutzgesetzgebung und FÖI neugestaltet. An bestehenden Gewässern wird die Pflege des Gewässerraums gemäss Gewässerschutzgesetzgebung und FÖI angepasst. Neben extensiven Wiesen und Altgrasbeständen sind entlang von Fliessgewässern auch Krautsaumgesellschaften, Hochstaudenflure, Gebüsche, Ruderalstandorte, Kleinstrukturen und Baumreihen bedeutsam für die dort vorkommenden Arten. Eine möglichst gute Beschattung des Gerinnes wird gewünscht.
------------------	---

Verantwortlich für die Pflege der Gewässerräume sind die Gemeinden bzw. Grundeigentümer. Die kantonalen Fachbereiche Naturgefahren und Wasserbau, Natur und Landschaft sowie Umwelt stehen den Gemeinden beratend zur Verfügung.

Vorgesehene Umsetzung	Übersicht der laufenden und geplanten Wasserbauprojekten erstellen Checklisten und Merkblätter zur Gestaltung von Gewässerräumen aktiv einsetzen und unter den Planern verbreiten Zuständige Planungsbüros informieren Umsetzung unterstützen
-----------------------	--

4.2 Hochbauamt

Massnahme	4.2.1.1 Aufwertung kantonseigener Flächen
Kurzbeschreibung	Der Kanton besitzt zahlreiche Grünfläche. Sowohl innerhalb von Siedlungen als auch am Siedlungsrand und im Kulturland sollen diese Flächen konsequent zur Arten- und Lebensraumförderung genutzt werden. Einerseits nutzt der Kanton damit sein Potenzial vollständig aus, andererseits geht der Kanton damit als Vorbild voraus. Es können damit auch Beispielsituation geschaffen werden, die zur Anschauung dienen.
Vorgesehene Umsetzung	Eine Strategie zur Aufwertung von Grünflächen soll mit den Zuständigen erarbeitet werden. Ein Pilotprojekt soll kurzfristig umgesetzt werden.
Massnahme	4.2.1.2 Nachhaltiger Umgang mit Niederschlagswasser
Kurzbeschreibung	In Siedlungen fällt durch die versiegelte Fläche und die Dächer bei Regen viel Oberflächenwasser an. Bei Starkregen kann es zu Überflutungen kommen, da das Wasser nicht versickern kann. In Wärmeperioden, wenn in Siedlungen aufgrund der versiegelten Flächen und wenig Vegetation Hitzeinseln entstehen, wäre dieses Wasser besonders wertvoll. Das Regenwasser soll so gefasst werden, dass es in Trockenperioden zur Verfügung steht. Der Kanton unterstützt die Gemeinden mit Informationen und motiviert, den Umgang mit Oberflächenwasser in Siedlungen anzupassen. Auf Grundstücken und Gebäuden des Kantons werden Vorzeigeprojekte realisiert.
Vorgesehene Umsetzung	Vorzeigeprojekte auf Kantonsflächen erarbeiten und umsetzen Bedürfnisse bei den Gemeinden abfragen und konkrete Unterstützungsmassnahmen zusammenstellen
Massnahme	4.2.1.3 Schaffung von Grünflächen bei kantonalen Hochbauvorhaben
Kurzbeschreibung	Als Bauherrin will der Kanton bei Hochbauvorhaben in Siedlungen bewusst artenreiche Grünflächen und Naturelemente schaffen. Fassaden und Dächer sollen nach Möglichkeit begrünt werden. Es werden lebendige Innenhöfe geschaffen, die Lebensraumangebot z.B. für Insekten bieten und attraktive Orte für die Bevölkerung und Mitarbeitende sind. So sollen die Möglichkeiten genutzt und aufgezeigt werden, was möglich.
Vorgesehene Umsetzung	Die aktuellen Hochbauprojekte werden hinsichtlich Naturförderung überprüft. Wenn durch überblickbare Anpassungen Optimierungen erreicht werden können, werden diese umgesetzt. Bei neuen Projekten soll der Aspekt Grünfläche und Schaffung von Naturelementen ein wichtiges Kriterium sein.

Massnahme	4.2.1.4 Förderung Gebäudebrüter an/auf kantonseigenen Gebäuden
Kurzbeschreibung	<p>Gebäude bieten insbesondere für Gebäudebrüter wie Mauersegler und Mehlschwalbe als auch für Fledermäuse wichtige Habitate. Mauerseglerkolonien gibt es in den meisten Obwaldner Dörfern. D.h. mit dem Angebot weiterer Brutmöglichkeiten kann die Population substantiell unterstützt und vergrössert werden. Der Mauersegler und die Mehlschwalbe gehören zu den national prioritären Arten (Prio. 1). Die Förderung von Mauersegler und Mehlschwalben durch das Anbringen von Brutkästen hat keine Verminderung oder Gefährdung der Gebäudequalität zur Folge. Eine Zusammenarbeit mit der IG Haubenmeise, die sich in der Förderung der Gebäudebrüter engagiert, ist anzustreben.</p> <p>Für die Förderung von Fledermäusen an den Kantonsgebäuden ist in einem ersten Schritt eine Auslegeordnung nötig: Wo kommen welche Arten vor? Wie könnten die verschiedenen Arten wo gefördert werden?</p> <p>Eine Zusammenarbeit mit Schulklassen bietet sich bei dieser Massnahme an.</p> <p>Mitarbeitende des Fachbereichs Natur und Landschaft können beratend beigezogen werden.</p>
Vorgesehene Umsetzung	<p><i>Gebäudebrüter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Übersicht der kantonalen Gebäude erstellen Festlegen der Massnahmen an den Gebäuden zu Gunsten von Gebäudebrütern und Umsetzungsplanung Anbringen von Nistkästen für Mauersegler und Mehlschwalben Wirkungskontrolle <p><i>Fledermäuse:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Auslegeordnung und Potenzialanalyse Massnahmenplanung Umsetzung Wirkungskontrolle

4.3 Tiefbauamt

4.3.1 Abteilung Strassenbau

Massnahme	4.3.1.1 Fallen und Hindernisse abbauen und entschärfen
Kurzbeschreibung	<p>Infrastrukturanlagen wie Strassen, Trottoir, Zäune, Pfosten sowie Schächte und Entwässerungen als auch Beleuchtungen und Baustellen sind häufig Hindernisse und/oder Fallen für Tiere. Es gilt einerseits ein sektorübergreifendes Bewusstsein für dieses Thema aufzubauen und andererseits in allen laufenden sowie kommenden Projekten Fallen und Hindernisse zu vermeiden bzw. zu entschärfen.</p> <p>Siehe z.B. https://www.birdlife.ch/de/content/fallen-und-hindernisse-fuer-tiere</p>
Vorgesehene Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisierungsmassnahmen ausarbeiten Umsetzung Sensibilisierungsmassnahmen Evtl. Checkliste oder Merkblatt zu Hindernissen und Fallen erarbeiten Systematisch laufende und geplante Projekte hinsichtlich Fallen und Hindernisse durchgehen und Lösungen erarbeiten
Massnahme	4.3.1.2 Massnahmen orientiert an Schwerpunkträumen planen und umsetzen
Kurzbeschreibung	<p>In Grossprojekten werden Ersatz-, Ausgleichsmassnahmen oder weitere Massnahmen zu Gunsten der Natur und Landschaft geleistet. Anliegen aus der Naturförderung und dem</p>

Massnahme	4.3.1.2 Massnahmen orientiert an Schwerpunkträumen planen und umsetzen
	Landschaftsschutz könnten in vielen Fällen besser in die Planung einfließen. Neben gesetzlichen Rahmenbedingungen sollen auch Informationen aus der ÖI berücksichtigt werden. Mit einer Gleichstellung technischer wie ökologischer Anliegen kann die grösstmögliche Wirkung sichergestellt werden.
Vorgesehene Umsetzung	Das Tiefbauamt stellt den Fachbereich Natur und Landschaft jährlich im November eine Liste der vorgesehenen Projekte für die nächsten 15 Jahre zu. Der Fachbereich Natur und Landschaft stellt vor Beginn eines Vorprojekts verfügbare Grundlagen und Ansprüche zur Verfügung, damit diese in den Projekten von Beginn an berücksichtigt werden können. Neben den gesetzlichen Vorgaben werden vorhandene Projekte wie die ÖI berücksichtigt, Vorschläge werden ausgearbeitet. Das Tiefbauamt lädt den Fachbereich Natur und Landschaft zu den Schlussabnahmen der Strassenbauprojekte ein, damit die Fachstelle die Möglichkeit hat den Kontroll- und Unterhaltsplan zu ergänzen. Damit zukünftig der langfristige Unterhalt von umgesetzten Massnahmen gesichert werden kann.

4.3.2 Strasseninspektorat

Massnahme	4.3.2.1 Böschungspflege und Aufwertung Verkehrsbegleitflächen
Kurzbeschrieb	Strassenböschungen können ökologisch wichtige Vernetzungskorridore sowie wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein. Weil der landwirtschaftliche Nutzungsdruck in diesen Flächen nicht besteht, können sie als Altgrasflächen oder Saumlebensräume erst spät oder nur alle zwei Jahre gemäht bzw. mit Kleinstrukturen aufgewertet werden. Ziel ist Aspekte aus der Arten- und Lebensrauförderung in den Böschungsunterhalt zu integrieren, so dass sowohl die Ansprüche seitens Infrastrukturanlage und Verkehrssicherheit erfüllt als auch das Lebensraumpotenzial ausgeschöpft werden. Mitarbeitende des Fachbereichs Natur und Landschaft können beratend beigezogen werden.
Vorgesehene Umsetzung	Übersicht der Flächen Besprechung von Aufwertungsmöglichkeiten Weiterbildungsangebote (Böschungspflegekurs) und Sensibilisierung Umsetzung von Aufwertungsmöglichkeiten

4.4 Amt für Raumentwicklung und Energie

4.4.1 Fachbereich Raumentwicklung

Massnahme	4.4.1.1 Umsetzung der Schwerpunkträume im Richtplan
Kurzbeschrieb	Der Aufbau und Betrieb einer Ökologischen Infrastruktur ist ein Generationenprojekt und eine Dienstleistung für die künftigen Generationen, das es sektorübergreifend umzusetzen gilt. Mit einer Einbindung der Schwerpunkträume in den Richtplan werden die Kernaussagen aus der FÖI auch zur Raumplanung genutzt und so auf strategischer Ebene berücksichtigt. Dies ist hilfreich, um in Planungsprozessen frühzeitig auch die ÖI einzubeziehen.
Vorgesehene Umsetzung	Auslegeordnung Vorgehen und Zeitplan Umsetzung gemäss Zeitplan
Massnahme	4.4.1.2 Schwerpunkträume im Landschaftskonzept berücksichtigen
Kurzbeschrieb	Mit dem Landschaftskonzept wird die Entwicklung der Landschaft Obwaldens skizziert. Im Konzept soll eine Verbindung zur ÖI hergestellt werden. Die Schwerpunkträume dienen als mögliche Grundlage.

Vorgesehene Umsetzung Integration Informationen aus der ÖI im Landschaftskonzept

Massnahme 4.4.1.3 Berücksichtigung der FÖI in Master- und Nutzungs-/Ortsplanungen sowie Zonenpläne Landschaft

Kurzbeschreibung Mit raumplanerischen Strategien wie Masterplanungen oder Ortsplanungen lenken Gemeinden die Entwicklung von Siedlungen und Landschaft. Seitens Kantons wird die FÖI als Grundlage vorgelegt, so dass diese umfassenden Informationen berücksichtigt werden. Die Schwerpunkträume sollen in die entsprechenden Pläne aufgenommen werden. Im Rahmen von Vernehmlassungen wird der Fachbereich Natur und Landschaft spezifische Themen in den jeweiligen Gemeinden einbringen. Stellungnahmen zu Masterplanungen werden verwaltungsintern frühestens Ende 2024 abgeschlossen sein.

Vorgesehene Umsetzung Der Fachbereich Raumentwicklung setzt sich dafür ein, dass Informationen zur ÖI obligat in die strategischen Planungen aufgenommen werden.
Diskussion und Entscheid welche Informationen für welche Planung nützlich sind und zur Verfügung gestellt werden sollen
Informationen bereitstellen

4.4.2 Fachbereich Klima und Energie

Massnahme 4.4.2.1 Synergien Energie- und Klimakonzept mit Ökologischer Infrastruktur

Kurzbeschreibung Stabile Ökosysteme tragen wesentlich zu einem konstruktiven Umgang mit den klimatischen Veränderungen bei. So sind zum Beispiel Moore und Wald wichtige CO₂-Speicher oder durchgrünte Siedlungen tragen zu Abkühlung und Lebensqualität bei. Gemäss Klima- und Energiestrategie des Kantons Obwaldens soll bis 2050 Klimaneutralität erreicht werden. Natürliche CO₂-Speicher wie Moore oder Wald spielen eine wichtige Rolle, um hinsichtlich Ausstosses von Treibhausgasen das nettonull Ziel zu erreichen.

Vorgesehene Umsetzung Synergien nutzen und die Zusammenarbeit stärken.

4.5 Amt für Landwirtschaft und Umwelt

4.5.1 Abteilung Landwirtschaft

Massnahme 4.5.1.1 Gesamtbetriebliche landwirtschaftliche Nachhaltigkeitsberatungen und ÖI

Kurzbeschreibung Landwirtinnen und Landwirte tragen eine hohe Verantwortung für die Entwicklung der Vielfalt und damit auch der ÖI im Kulturland. Gleichzeitig spielen die Wirtschaftlichkeit ihres Tuns sowie Betriebsabläufe eine wichtige Rolle. Um die verschiedenen Aspekte gesamtbetrieblich zu betrachten und Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen, wurde 2023 ein Pilotprojekt zur gesamtbetrieblichen landwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsberatung lanciert. Das Projekt läuft bis 2025 und wird vom Bund als 3V-Projekt unterstützt. Seitens Projektteam FÖI werden alle verfügbaren Informationen zugänglich gemacht.

Vorgesehene Umsetzung siehe Projektskizze 7.3.2023 (Ö + L GmbH, Andreas Bosshard/Team Pilotprojekt 3 V BAFU)

Massnahme 4.5.1.2 Vernetzungsprojekt an den Informationen aus der FÖI und den Schwerpunkträumen ausrichten

Kurzbeschreibung Die FÖI zeigt, dank der Berücksichtigung einer Vielzahl von Informationen, wo mit Fördermassnahmen eine hohe Wirkung für die Ökologie erreicht werden kann. Dieses Wissen soll bei der Planung und Umsetzung von Massnahmen im Rahmen des Vernetzungsprojekts als wegweisende Grundlage genutzt werden. Eine Wirkungskontrolle zu den Massnahmen wird als Bestandteil vorgesehen. Die FÖI hat Defizite in der

Vernetzung und an Kerngebieten im Talboden (Tal- und Hügelzone) und den BZ I + II gezeigt. Massnahmenideen:

- Krautsäume an Hecken und Waldrändern fördern (mind. 1 Jahr stehen lassen & alternierend mähen)
- 20% Altgras auf BFF über den Winter stehen lassen → mit dem zweiten Schnitt im Folgejahr mähen
- Obstbäume
- Hecken
- Teiche

Vorgesehene Umsetzung Bis Ende 2025 sollten im laufenden Vernetzungsprojekt verstärkt Massnahmen in den Schwerpunkträumen umgesetzt werden. Im Rahmen einer Überarbeitung zur Weiterführung des Vernetzungsprojekts, gilt es die FÖI als Grundlage zu verwenden. Unterstützte Massnahmen sollten in den Schwerpunkträumen umgesetzt werden.

Massnahme **4.5.1.3 Weiterbildung landwirtschaftliche Beratung**

Kurzbeschrieb Beim Aufbau und Unterhalt der Ökologischen Infrastruktur spielt die Landwirtschaft eine zentrale Rolle. D.h. Wissensvermittlung bis in die Basis ist zentral, um in die Breite Wirkung zu erzielen. Orientiert an den Schwerpunkten, die jeweils gesetzt werden (z.B. Hecken oder Teichbau/-unterhalt) werden Weiterbildungen für die landwirtschaftlichen Beraterinnen und Berater erarbeitet und angeboten.

Vorgesehene Umsetzung

Massnahme **4.5.1.4 Landwirtschaftliche Bewirtschaftung von vielfältigen Gewässerräumen**

Kurzbeschrieb Gewässerräume sind einerseits wichtige Vernetzungsachsen und andererseits ökologisch wertvolle Übergangsräume zwischen Wasser und Offenland, auf die zahlreiche Arten explizit angewiesen sind und die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft selten sind. Mit einer Vielfalt von Massnahmen, die die Bewirtschaftung kaum beeinträchtigen, da sie immer im Randbereich von Flächen liegen, können Gewässerräume wirkungsvoll aufgewertet werden: Strauchgruppen, Einzelsträucher, Asthaufen, Streuhaufen, Wurzelstöcke, Wassergräben, Tümpel, Teiche, Ruderalflächen, Steinhaufen, Steinwälle, Trockenmauern, Felsblöcke, offene Bodenstellen. Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter sollen dabei unterstützt werden, Massnahmen umzusetzen.

Vorgesehene Umsetzung Auslegeordnung und Projektskizze inkl. Inhalte, Zeitplan, Zuständigkeiten, Finanzierung
Start Förderprojekt «Anlage und Bewirtschaftung vielfältiger Gewässerräume»

4.5.2 Abteilung Umwelt

Massnahme **4.5.2.1 Herbizidfreie Aussenraumpflege & Zertifizierung GrünStadt Schweiz**

Kurzbeschrieb Auf den Einsatz von Herbiziden im Umgang mit Unkräutern soll verzichtet werden. Der Einsatz hat Auswirkungen auf andere Arten und wird mit dem Biodiversitätsverlust in Zusammenhang gebracht. Pestizidrückstände im Trinkwasser sind ein weiterer Grund, auf solche Mittel im Umgang mit Unkräutern zu verzichten. Bereits bei der Planung von Grünräumen lohnt es sich, dies miteinzubeziehen. Seitens Kantons werden Informationsmaterialien zur Verfügung gestellt. Die Gemeinden werden unterstützt, wenn sie die Zertifizierung mit dem Label GrünStadt Schweiz angehen.

Vorgesehene Umsetzung Weiterhin Informationen zur Verfügung stellen, Projekt/konkrete Massnahmen entwickeln und umsetzen

Massnahme	4.5.2.2 Artenförderung Gewässer und Gewässerraum (Revitalisierung)
Kurzbeschrieb	Aquatische Lebensgemeinschaften sind Indikatoren hinsichtlich des Zustands von Ökosystemen. Die Überwachung und Fördermassnahmen sind wichtig. Wo möglich und sinnvoll sollen Förderprojekte in Gewässerlebensräumen mit terrestrischen Massnahmen koordiniert werden und orientiert an den Kenntnissen aus der FÖI erfolgen.
Vorgesehene Umsetzung	wird im Rahmen der Revitalisierungsplanung umgesetzt
Massnahme	4.5.2.3 Koordination Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten
Kurzbeschrieb	Invasive Neobiota können die Artenvielfalt bedrohen. Es gilt mit gezielten Massnahmen deren Ausbreitung zu verhindern oder zu bremsen. Das Amt für Landwirtschaft und Umwelt ist zuständig für den Vollzug der Umweltschutzgesetzgebung, auf die sich die Freisetzungsverordnung stützt.
Vorgesehene Umsetzung	Massnahmen gemäss «Umgang mit invasiven Neophyten Kanton Obwalden. Strategie» (2017) umsetzen (siehe Kap. 5 Ziele und Massnahmen im Umgang mit invasiven Neophyten)



5 Handlungsideen und laufende Projekte ausserhalb der kantonalen Verwaltung

Jede Institution und Organisation, jedes Team und jede Einzelperson leistet Beiträge zur Naturförderung und damit zur Ökologischen Infrastruktur oder hat die Möglichkeit dazu. Viele Aufgaben, die erfüllt werden und Tätigkeiten, die in der Landschaft und im Naturraum stattfinden oder Auswirkungen darauf haben, können so gestaltet werden, dass sie zu mehr Vielfalt führen. Mit etwas Fantasie und dem Mut Gewohntes zu verändern, sind verschiedene Interessen miteinander zu verbinden. Das folgende Kapitel umfasst einerseits Projekte, die in Umsetzung sind und Engagement, das geleistet wird. Andererseits ist es eine Sammlung von Handlungsideen für Organisationen und Einzelpersonen ausserhalb der kantonalen Verwaltung. Die Sammlung ist nicht vollständig. Sie soll Anstösse liefern und Möglichkeiten aufzeigen. In zahlreichen Bereichen besteht eine etablierte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Institutionen und der kantonalen Verwaltung. Die Hoheit für die Umsetzung liegt immer bei den jeweiligen Institutionen oder Personen.

5.1 Gemeinden

- **Ökologische Infrastruktur Siedlungen:** Im Rahmen der Fachplanung Ökologische Infrastruktur wird den Gemeinden eine Planungsgrundlage zur Verfügung gestellt zur Planung und dem Ausbau der Ökologischen Infrastruktur im Siedlungsgebiet. Die Abgrenzung des Siedlungsraums erfolgte gemäss Richtplan. Kern- und Vernetzungsgebiete im Siedlungsraum werden dargestellt und unter Berücksichtigung weiterer verfügbarer Informationen werden mögliche Achsen zur Vernetzung durch Siedlungsräume vorgeschlagen. Grünflächen und Flächen im Besitz der öffentlichen Hand fliessen in die Analyse ein.
- **Umgang und Nutzung von Niederschlagswasser**
In Siedlungen fällt durch die versiegelte Fläche und die Dächer bei Regen viel Oberflächenwasser an. Bei Starkregen kann es zu Überflutungen kommen, da das Wasser nicht versickern kann. In Wärmeperioden, wenn in Siedlungen aufgrund der versiegelten Flächen und wenig Vegetation Hitzeinseln entstehen, wäre dieses Wasser besonders wertvoll. Das Regenwasser soll so gefasst werden, dass es in Trockenperioden zur Verfügung steht (Schwammstadt).
- **Ökologisches Potenzial Geschiebesammler fördern**
Dynamische Lebensräume sind weitgehend aus dem Sarneraatal und dem Engelbergertal verschwunden. Bäche sind in ein enges Korsett gedrängt, sich durch natürliche Prozesse verändernde Lebensräume sind selten. Geschiebesammler bieten solch dynamische, ruderale Lebensraumaspekte. Ziel ist, das Management so durch Lebensraum- und Artenaspekte zu ergänzen, dass sowohl die Schutzansprüche erfüllt werden als auch das Lebensraumpotenzial genutzt. Durch die gezielte Weitergabe von Geschiebe in den Unterlauf soll zudem verhindert werden, dass die aquatischen Lebensräume unterhalb der Geschiebesammler strukturell verarmen. Es ist sowohl denkbar, dass entsprechende Merkblätter eingesetzt als auch spezifische Pflegekonzepte pro Sammler ausgearbeitet werden.
Die kantonalen Fachbereiche Naturgefahren und Wasserbau, Natur und Landschaft sowie Gewässerschutz stehen beratend zur Verfügung.
- **Gewässerräume aufwerten durch Pflege und in Wasserbauprojekten**
Naturnahe Gewässerräume sind einerseits wichtige Vernetzungsachsen und andererseits ökologisch wertvolle Übergangsbereiche zwischen Wasser und Offenland, auf die zahlreiche Arten explizit angewiesen sind und die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft selten sind. Im Rahmen von Wasserbauprojekten werden Gewässerräume gemäss Gewässerschutzgesetzgebung und FÖI neugestaltet. An bestehenden Gewässern wird die Pflege des Gewässerraums gemäss Gewässerschutzgesetzgebung und FÖI angepasst. Neben extensiven Wiesen und Altgrasbeständen sind entlang von Fliessgewässern auch Krautsaumgesellschaften, Hochstaudenflure, Gebüsche, Ruderalstandorte, Kleinstrukturen und Baumreihen bedeutsam für die dort vorkommenden Arten. Eine möglichst gute Beschattung des Gerinnes wird gewünscht.
Die kantonalen Fachbereiche Naturgefahren und Wasserbau, Natur und Landschaft sowie Umwelt stehen beratend zur Verfügung.
Handlungsmöglichkeiten:
 - Übersicht der laufenden und geplanten Wasserbauprojekten erstellen

- Checklisten und Merkblätter zur Gestaltung von Gewässerräumen aktiv einsetzen und unter den Planern verbreiten
- Zuständige Planungsbüros informieren
- **Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten**
Invasive Neobiota können die Artenvielfalt bedrohen. Aufgaben der Gemeinden siehe «Umgang mit invasiven Neophyten im Kanton Obwalden. Strategie» (2017).
- **Aufwertung Verkehrsbegleitflächen & gemeindeeigene Flächen**
Die Gemeinden pflegen und unterhalten eine Vielzahl von Grünräumen in Siedlungen allgemein, in Schulanlagen und entlang von Gemeindestrassen. Diese können ökologisch wichtige Vernetzungskorridore sowie wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein. Weil der landwirtschaftliche Nutzungsdruck in diesen Flächen nicht besteht, können sie als Altgrasflächen oder Saumlebensräume erst spät oder nur alle zwei Jahre gemäht bzw. mit Kleinstrukturen aufgewertet werden.
Handlungsmöglichkeiten:
 - Übersicht der artenreichen Böschungen und Potenzialflächen erstellen.
 - Böschungen und Grünflächen mit Hecken, Bäumen und Kleinstrukturen standortgerecht aufwerten.
 - Altgras alternierend stehen lassen.
 - In Siedlungen Bäume pflanzen (Synergie zu Klimaadaptation).
 - Rabatten mit langjährigen Stauden bepflanzen.
 - Aufwertungs- und Unterhaltsprojekte mit Schülerinnen und Schüler lancieren und umsetzen.
- **Trockenmauern unterhalten und aufwerten**
Trockenmauern entlang historischer Wege oder als Böschungssicherung sind oft Lebensräume vielfältiger Lebensgemeinschaften. Sie zu erhalten, wieder anzulegen und neue zu erstellen, sind wirkungsvolle Beiträge für die ÖL.
- **Besucherlenkung**
Besucherlenkungsmassnahmen dienen dazu, wertvolle und artenreiche Lebensräume gezielt erlebbar zu machen und gleichzeitig ihren Wert zu erhalten.
- **Öffentlichkeitsarbeit und Anreize für Private schaffen**
Informationen und Sensibilisierungsimpulse aus nächster Nähe zeigen häufig eine grosse Wirkung. Gemeindeverwaltungen sind nahe an der Bevölkerung. Die Informationsbroschüren werden gelesen. Auf diesem Weg können Private inspiriert und ermuntert werden, in ihren Privatgärten Beiträge zu mehr ökologischer Vielfalt zu leisten. Gleichzeitig kann über die Arbeit und Massnahmen der Gemeinde in diesem Bereich informiert werden.
Mögliche Themen:
 - standortangepasste Pflanzen, Sträucher und Bäume vs. invasive Neophyten
 - herbizidfreie Gartenpflege
 - Regenwasser nutzen
 - Entsiegelung von befestigten Flächen
 - Fassaden- und Dachbegrünung
 - Entschärfen von Hindernissen und Fallen für Tiere
 - Kleinstrukturen im Garten
 - Wasserlebensräume im Garten
 - usw.
- **Schutz, Erhalt und Förderung von Gebäudebrütern**
Siedlungen sind wichtige Ersatzlebensräume für Felsenbrüter. Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalben nisten heute fast ausschliesslich an und in Gebäuden. Alle drei Arten sind geschützt und der Kanton Obwalden trägt für ihre Vorkommen eine besondere Verantwortung. An Gebäuden der öffentlichen Hand können Gemeinden Nisthilfen aufhängen und im Rahmen von Bauprojekten gilt es Niststandorte zu schützen und zu erhalten.
Handlungsmöglichkeiten:
 - Übersicht der Brutstandorte von Mauersegler und Mehl- sowie Rauchschnalbe erstellen (GIS-basierte Datenbank) und den Gemeinden verfügbar machen
 - Prozess erarbeiten zur laufenden Aktualisierung der Datenbank

- Gemeinsam mit den Gemeinden einen Prozess erarbeiten, um im Rahmen der Prüfung von Bauprojekten Niststandorte zu erhalten oder neu zu erstellen
- Informationsbroschüre Bevölkerung erarbeiten und verbreiten
- Gemeinden prüfen ihre Gebäude hinsichtlich Förderpotenzial und hängen Nisthilfen auf
- Der Fachbereich Natur und Landschaft kann beratend und unterstützend beigezogen werden. Über die PV Natur und Landschaft sowie Dritte ist eine Teilfinanzierung möglich.
- **Wissenstransfer, Austausch, Motivation**
Aufbau und Stärkung einer funktionierenden ÖI bis 2040 ist eine Verbundaufgabe. Nur gemeinsam können wir die nötigen Massnahmen planen und umsetzen. Um dies erfolgreich zu erfüllen, sind Austausche wichtig. Der Fachbereich Natur und Landschaft sieht vor, jährlich zu einem Treffen der Verantwortlichen der Gemeinden einzuladen.

5.2 Korporationen, Teilsamen und Bürgergemeinden

5.2.1 Forstbetriebe

- **Biodiversitätsförderung im Wald**
Diese laufenden Programme tragen zu spezifischer Arten- und Lebensraumförderung im Wald bei. Seitens Kantons wird sichergestellt, dass die Informationen hinsichtlich ÖI einfließen und berücksichtigt werden können.
- **Umsetzung von naturschutzfachlichen Arbeiten**
In der Umsetzung von naturschutzfachlichen Arbeiten draussen verfügen Forstbetriebe über die nötige Infrastruktur. Sie haben Kompetenzen bzw. können diese entsprechend aufbauen, um solche Arbeiten im Auftrag ausführen zu können.
Handlungsmöglichkeiten:
 - Teichunterhalt
 - Moorregenerationen
 - Entbuschungsmassnahmen
 - Anlegen von Kleinstrukturen und Pflanzungen
 - Angepasste Böschungspflege
 - Heckenpflege
 - Waldrandaufwertungen
 - Bekämpfung von invasiven Neobiota

5.2.2 Kulturland und Alpen

- **Bewirtschaftungsvereinbarungen**
Gezielte Bewirtschaftung von Inventarflächen und Wiesen/Weiden mit hoher Artenvielfalt ist ein wichtiger Beitrag zu deren Erhalt. Im Rahmen von Vereinbarungen wird eine fachgerechte Bewirtschaftung finanziell von Bund, Kanton und teilweise Gemeinden unterstützt.
- **Förderung von Strukturen auf Kulturland und in der Sömmerung**
Im Kulturland, insbesondere in den tieferen und mittleren Lagen, verschwanden in den letzten Jahrzehnten Hecken, Einzelbäume, Steine, Nestsstellen und weitere Strukturen, um eine effiziente Bewirtschaftung zu ermöglichen. Durch die Neuanlage und Förderung solcher Lebensräume und den bewussten Erhalt in den höheren Lagen und in der Sömmerung, wird ein wichtiger Beitrag zum Aufbau und zur Stärkung der ÖI geleistet.
- **Pflege- und Unterhaltskonzepte**
In Schutzgebieten und geschützten Objekten lohnt sich, die Massnahmen zu koordinieren und verschiedene Interessen abzustimmen. In Pflege- und Unterhaltskonzepten können die Massnahmen zusammengefasst und strukturiert werden (Bsp. Grabenunterhalt). Damit kann eine verbindliche Basis geschaffen und der Aufwand für wiederholende Absprachen reduziert werden.
- **Bewirtschaftung**
Durch eine nachhaltige und standortangepasste Bewirtschaftung können Flächen als artenreiche

Lebensräume erhalten und gefördert werden. So trägt z.B. eine angepasste Beweidung zur Offenhaltung von Flachmooren bei.

5.3 Naturschutzorganisationen

- **Gemeinsame Projekte**

In Gebieten und Themenfelder kann durch die Zusammenarbeit das Engagement zur Stärkung, den Ausbau und Erhalt der ÖL ausgeweitet werden. Naturschutzorganisationen können vor Ort Projekte lancieren und zur Stärkung der Kerngebiete und damit von Quellpopulationen beitragen.

- **Lebensraumpflege und -aufwertung**

Arbeitseinsätze in Schutzgebieten oder ökologisch wertvollen Flächen sind wichtig zum Erhalt und zur Förderung dieser Lebensräume.

- **Regelmässiger Austausch**

Die regelmässigen Treffen (i.d.R. einmal pro Jahr) werden fortgeführt, um aktuelle Themen und gemeinsame Projekte zu besprechen und weiterzuentwickeln. Es besteht damit eine Basis der Zusammenarbeit, Synergien werden erkannt und das Engagement ergänzt sich.

5.4 Bauernverband, Landfrauenverband

- **Förderung standortangepasster Bewirtschaftung und strukturreicher Kulturlandschaften**

In all ihren Tätigkeiten können die Verbände den Nutzen einer nachhaltigen und standortangepassten Landwirtschaft für die Produktion aufzeigen und sich stark machen für artenreiche Lebensräume und eine vielfältig strukturierte Kulturlandschaft. Gerade hinsichtlich Klimaveränderung werden der Nutzen z.B. von Bäumen, Hecken und Wasserflächen im Kulturland an Bedeutung gewinnen.

- **Regelmässiger Austausch über KNLK**

In der Kommission Natur und Landschaft findet regelmässig ein Infoaustausch statt. Es besteht damit eine Basis der Zusammenarbeit.

- **Information und Sensibilisierung, Betriebsberatung**

Mit Artikeln im Bauernblatt können die Landwirtinnen und Landwirte über Angebote sowie Themen zur Naturförderung im Kulturland informiert und sensibilisiert werden. Seitens Fachbereich Natur und Landschaft können Beiträge zur Verfügung gestellt werden.

- **Zäune und Stacheldraht einsammeln**

Zaunmaterial, das nicht mehr im Einsatz ist, wird eingesammelt.

5.5 Fischereiverband

- Lebensraumaufwertungsmassnahmen Fliessgewässer
- Hegearbeiten durch Fischerinnen und Fischer verbunden mit Patentkosten

5.6 Hegegemeinschaft Obwalden

- Entbuschungsmassnahmen geschützte Biotope
- Hecken anlegen und pflegen
- Pflege von geschützten Biotopen (Bewirtschaftungsvereinbarungen)

5.7 Wald Obwalden/Waldeigentümer

- Information und Sensibilisierung der Waldeigentümer hinsichtlich Wandrandaufwertungen und Artenschutzmassnahmen im Wald
- Waldrandaufwertung
- Artenschutzmassnahmen im Wald umsetzen

5.8 Obwalden Tourismus

- **Rangerdienst Moorlandschaft**

Kanton, Pro Natura und Obwalden Tourismus organisieren gemeinsam den Rangerdienst in der

Moorlandschaft Glaubenberg. Damit wird dazu beigetragen, dass Besucherinnen und Besucher unterstützt werden, sich rücksichtsvoll und korrekt in der Moorlandschaft zu bewegen.

- **Auf Naturwerte und deren Erhalt ausgerichtetes Marketing**

Die Naturlandschaften Obwaldens sind hinsichtlich touristischen Marketings zentral. Seitens Tourismus wird in der Werbung berücksichtigt, dass nicht mit Angeboten oder Verhaltensweisen geworben werden, die rechtlichen Grundlagen widersprechen.

- **Exkursionen und Information**

Der Wert und die Schönheit der Landschaft Obwaldens kann nur erhalten und gefördert werden, wenn sich die Menschen rücksichtsvoll verhalten und Regeln zum Schutz von Lebensräumen und Arten einhalten. An Exkursionen kann seitens Tourismus aktiv auf diese Regeln hingewiesen werden und sie können im Sinne von Vorbildfunktion konsequent umgesetzt werden. Die touristischen Angebote werden so gestaltet, dass Lebensräume, Arten und Landschaften geschont werden.

5.9 Obwaldnerinnen und Obwaldner

- herbizidfreie Gartenpflege
- naturnahe Gartengestaltung mit standorttypischen und -angepassten Pflanzen
- Regenwasser sammeln und/oder auf der eigenen Parzelle versickern lassen
- Kleinstrukturen anlegen und Nisthilfen anbieten
- Verzicht auf die Pflanzung von invasiven Neophyten

5.10 Weitere Partner-Organisationen

Naturfördermassnahmen umsetzen, ist immer eine Verbundaufgabe, an der eine Vielzahl von Personen und Organisationen beteiligt sein können. Weitere Organisationen, die in die Realisierung von Naturfördermassnahmen involviert werden können, sind (nicht abschliessende Aufzählung):

- Unterhaltsorganisationen Drainagen, Verein Obwaldner Wanderwege
- Wuhrgenossenschaften
- Klöster und Kirchen



6 Kontrolle Naturförderung Kanton Obwalden

Im Rahmen der PV ist der Fachbereich Natur und Landschaft zu Reportings verpflichtet. Seitens Bund werden zusätzlich dazu Stichprobenkontrollen in den verschiedenen Bereichen der PV durchgeführt. In Übersichtstabellen zur PV dokumentieren die Mitarbeitenden des Fachbereichs Natur und Landschaft laufend den Fortschritt der Massnahmen. Die Massnahmen orientieren sich jeweils an den kurzfristigen Zielen und Indikatoren gemäss Kapitel 3. In internen Besprechungen werden Pendenzen besprochen und die Umsetzung der vereinbarten Massnahmen koordiniert. Damit erfolgen eine laufende Überprüfung des Fortschritts und durch das BAFU wiederholte Kontrollen.



7 Kosten und Finanzierung

- Die Umsetzung der Massnahmen wird finanziert durch Beiträge von Bund, Kanton, Gemeinden und Partnerorganisationen.
- Die Finanzierung wird durch die PV mit dem Bund geregelt. Es wird nach Möglichkeit eine Finanzierung über mehrere Programmvereinbarungsperioden angestrebt, um eine langfristige Finanzierung der Massnahmen zu sichern. Der Gesamtkostenrahmen entspricht dem bisherigen Umfang und richtet sich nach den Möglichkeiten und den Vorgaben des Bundes.
- Der Kantonsbeitrag bleibt vergleichbar mit den Beiträgen in den vergangenen Jahren und wird über den jeweiligen Rahmenkredit über die Programmvereinbarungen mit dem Bund durch den Kantonsrat freigegeben. Die zur Verfügung stehenden Mittel können orientiert am Gesamtkonzept Naturförderung zielorientierter und damit wirkungsvoller eingesetzt werden.
- Mit den vorhandenen personellen Ressourcen im Fachbereich Natur und Landschaft können die bisherigen Massnahmen wie beispielsweise Pflege und Aufwertung von Feuchtlebensräumen weitergeführt werden, ebenso die Fachplanung und das Konzept nach den Vorgaben des Bundes. Hingegen können zusätzliche Massnahmen, die für den Aufbau und die Stärkung der Ökologischen Infrastruktur notwendig sind, sowie die Beratung und Unterstützung von Dritten, wie Gemeinden nicht sichergestellt werden. Zudem steigt insgesamt der Koordinationsaufwand für die Fachstelle, um die Projekte aufeinander abzustimmen, die Akteure miteinander zu vernetzen und die Zusammenarbeit zu institutionalisieren. Wie hoch der zusätzliche Bedarf ist, kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht abschliessend definiert werden, da dies einerseits vom Bedarf der externen Partner und andererseits von den vorhandenen finanziellen Mittel für Projekte abhängig ist.



Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
ALU	Amt für Landwirtschaft und Umwelt
AP	Aktionsplan
ARE	Amt für Raumentwicklung und Energie
Art.	Artikel
BAFU	Bundesamt für Umwelt
betr.	betreffend
BFF	Biodiversitätsförderfläche
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler
Bst.	Buchstaben
BZ	Bergzone
bzw.	beziehungsweise
CBD	Convention on Biological Diversity
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DNA	Desoxyribonukleinsäure
DZV	Direktzahlungsverordnung
EJB	Eidgenössisches Jagdbannggebiet
FÖI	Fachplanung Ökologische Infrastruktur
GDB	Gesetzesdatenbank
h	Stunde
ha	Hektare
i.d.R.	in der Regel
IANB	Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung
IG	Interessengemeinschaft
info flora	Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora
kant.	kantonal
Kap.	Kapitel
karch	Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz Schweiz
karch RV	Regionalverantwortliche Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz Schweiz
KG	Kerngebiet
km	Kilometer
KOF	Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz
Kt.	Kanton
LKS	Landschaftskonzept Schweiz
mind.	mindestens
NHG	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz
NHV	Verordnung über den Natur- und Heimatschutz
Nr.	Nummer
NSZ	Naturschutzzone
NW	Nidwalden
o.a.	oder andere
ÖI	Ökologische Infrastruktur
OW	Obwalden
Prio.	Priorität
PV	Programmvereinbarung
QI	Qualitätsstufe I
QII	Qualitätsstufe II

RPG	Bundesgesetz über die Raumplanung
SNP	Schutz- und Nutzungsplanung
soz.	sozial
SPR	Schwerpunktraum
SR	Systematische Rechtssammlung
Tab.	Tabelle
TWW	Trockenwiesen und -weiden
TwwV	Verordnung über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung
u.a./U.a.	unter anderem
VG	Vernetzungsgebiet
WBS	Wirkungskontrolle Biotopschutz Schweiz (https://biotopschutz.wsl.ch/de/)
WEP	Waldentwicklungsplan
z.B.	zum Beispiel
zb	zentralbahn

Quellen

Klaus G. (Red.) 2007: Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz. Ergebnisse der Erfolgskontrolle Moorschutz. Umwelt-Zustand Nr. 0730. Bundesamt für Umwelt, Bern. 97 S.

Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2023: Zustand und Entwicklung Biodiversität Schweiz. Reihe Umwelt-Zustand, Nr. UZ-2306-D. 10-11 S.

Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2021: Prioritäre Gebiete zur Arten- und Lebensraumförderung ausserhalb nationaler Biotopinventare. Datenbeschrieb Prioritäre Gebiete. 23.03.2021.

Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2019: Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. Reihe Umwelt-Vollzug, Nr. UV-1709-D.

BAFU (Hrsg.) 2021: Ökologische Infrastruktur. Arbeitshilfe für die kantonale Planung im Rahmen der Programmvereinbarungsperiode 2020-2024. Version 1.0.

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz: https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1966/1637_1694_1679/de

Bundesgesetz über die Raumplanung: https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1979/1573_1573_1573/de

Delarze, R, Gonseth, Y, Eggenberg, St, Vust, M (2015): Lebensräume der Schweiz. Ökologie – Gefährdung – Kennarten. 3., vollständig überarbeitete Auflage. Ott Verlag, Thun.

Landschaftskonzept Schweiz: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/landschaft/publikationen-studien/publikationen/landschaftskonzept-schweiz.html>

Verordnung über den Natur- und Heimatschutz: https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1991/249_249_249/de



Anhang

Karte Schwerpunkträume

Karten Ausgangszustand mit bestehenden Kern- und Vernetzungsgebieten unterteilt in Feuchtlebensraum, Trockenlebensraum, Landschaftsverbindungen und Mosaiklebensraum.



Ökologische Infrastruktur Obwalden

Situation Ausgangszustand



Feuchtlebensraum

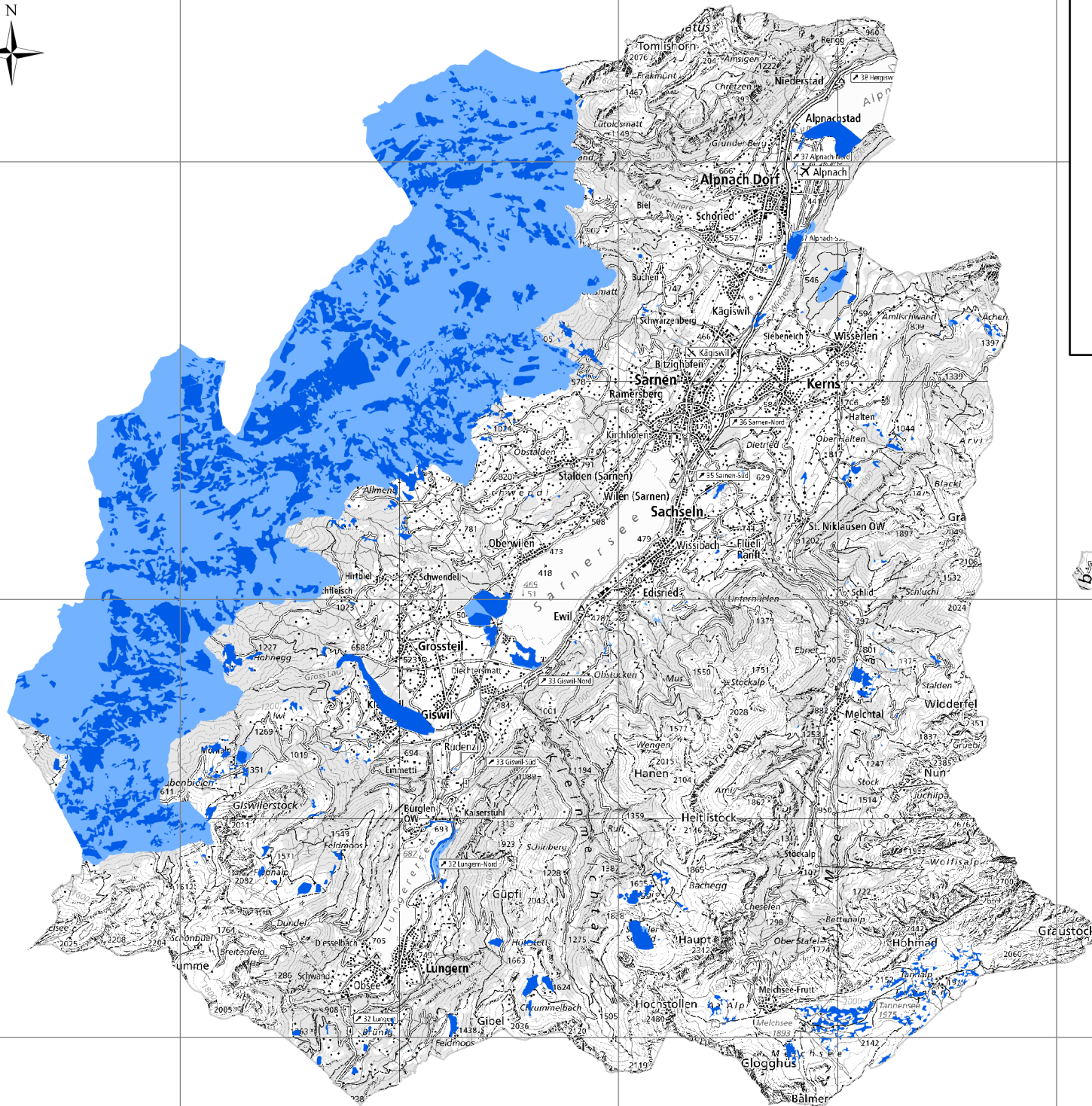


oeko-b ag, 20.05.2024

M 1:130'000

Legende:

-  Kerngebiet
-  Vernetzungsgebiet





Ökologische Infrastruktur Obwalden

Situation Ausgangszustand

Trockenlebensraum

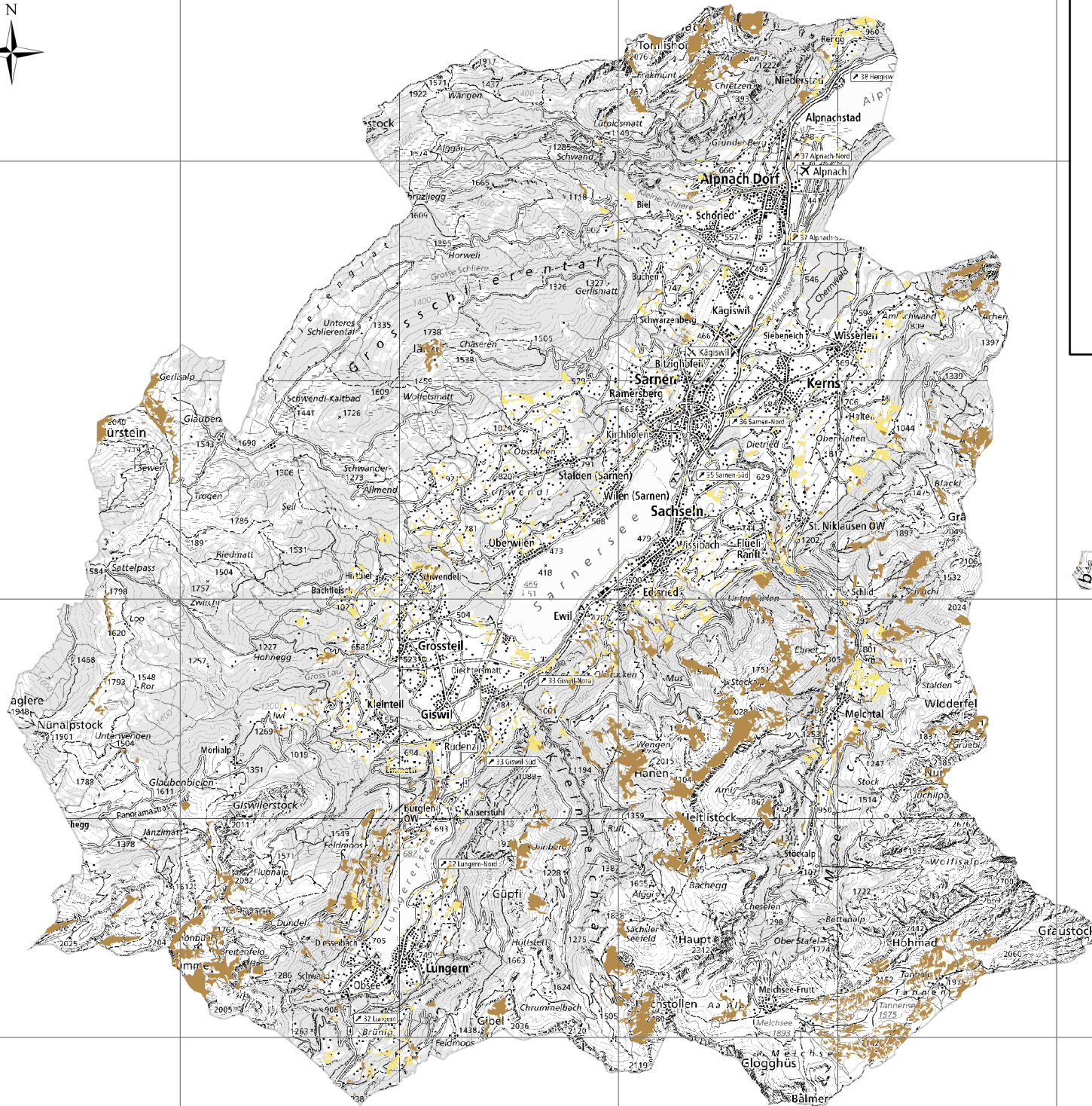


oeko-b ag, 20.05.2024

M 1:130'000

Legende:

- Kerngebiet
- Vernetzungsgebiet





Ökologische Infrastruktur Obwalden

Situation Ausgangszustand

Landschaftsverbindungen und Mosaiklebensraum

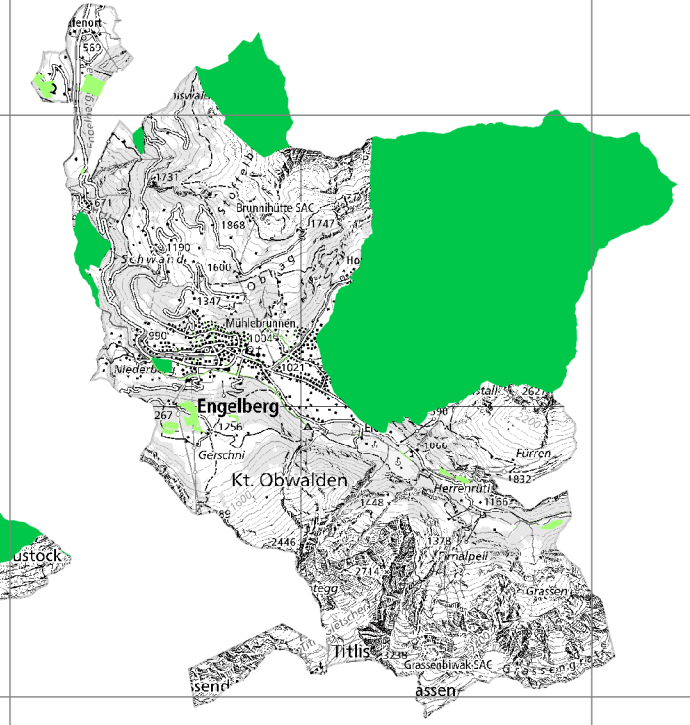
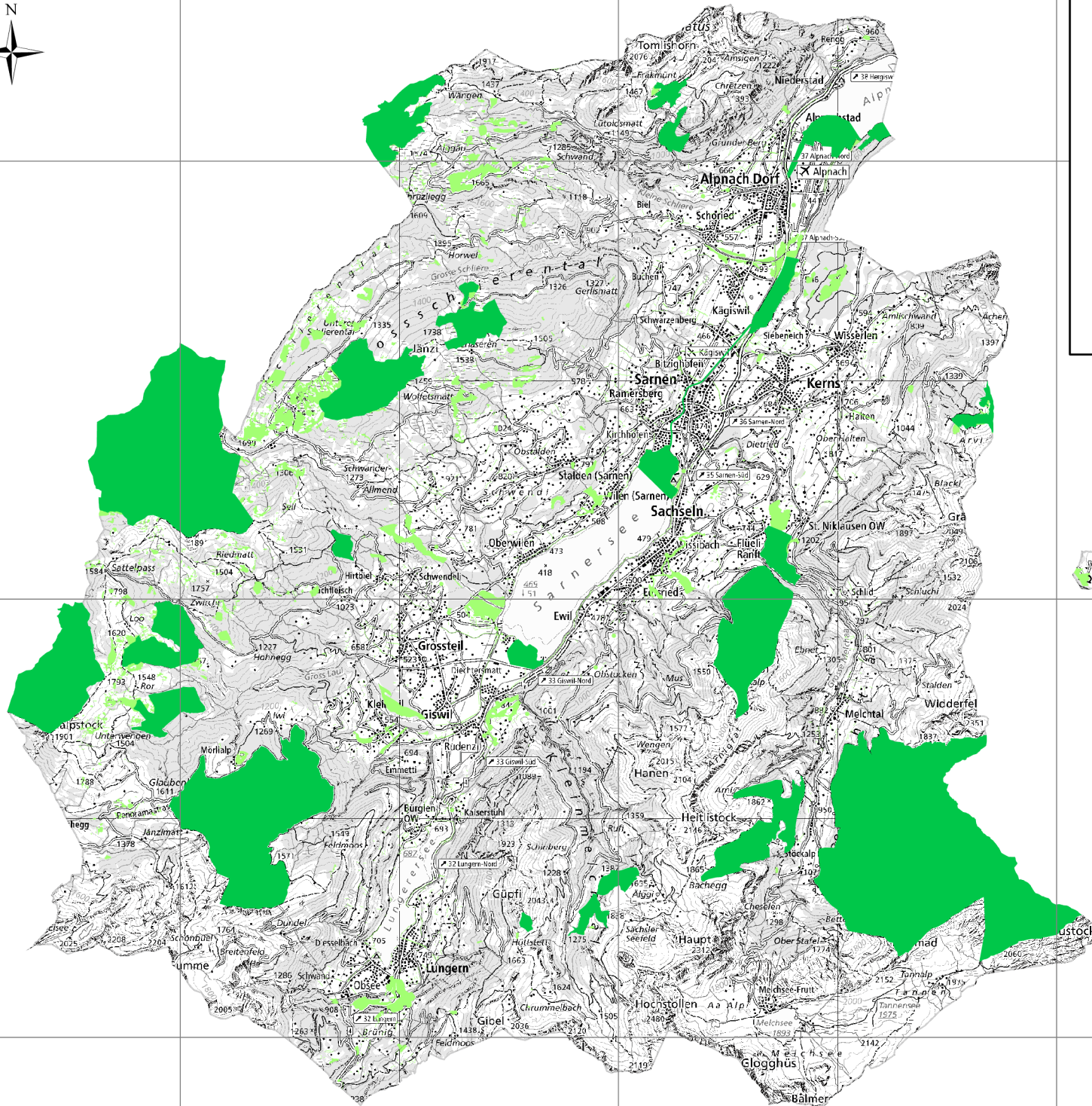


oeko-b ag, 20.05.2024

M 1:130'000

Legende:

- Kerngebiet
- Vernetzungsgebiet



2650000

2660000

2670000

2680000






Ökologische Infrastruktur Obwalden Schwerpunkträume

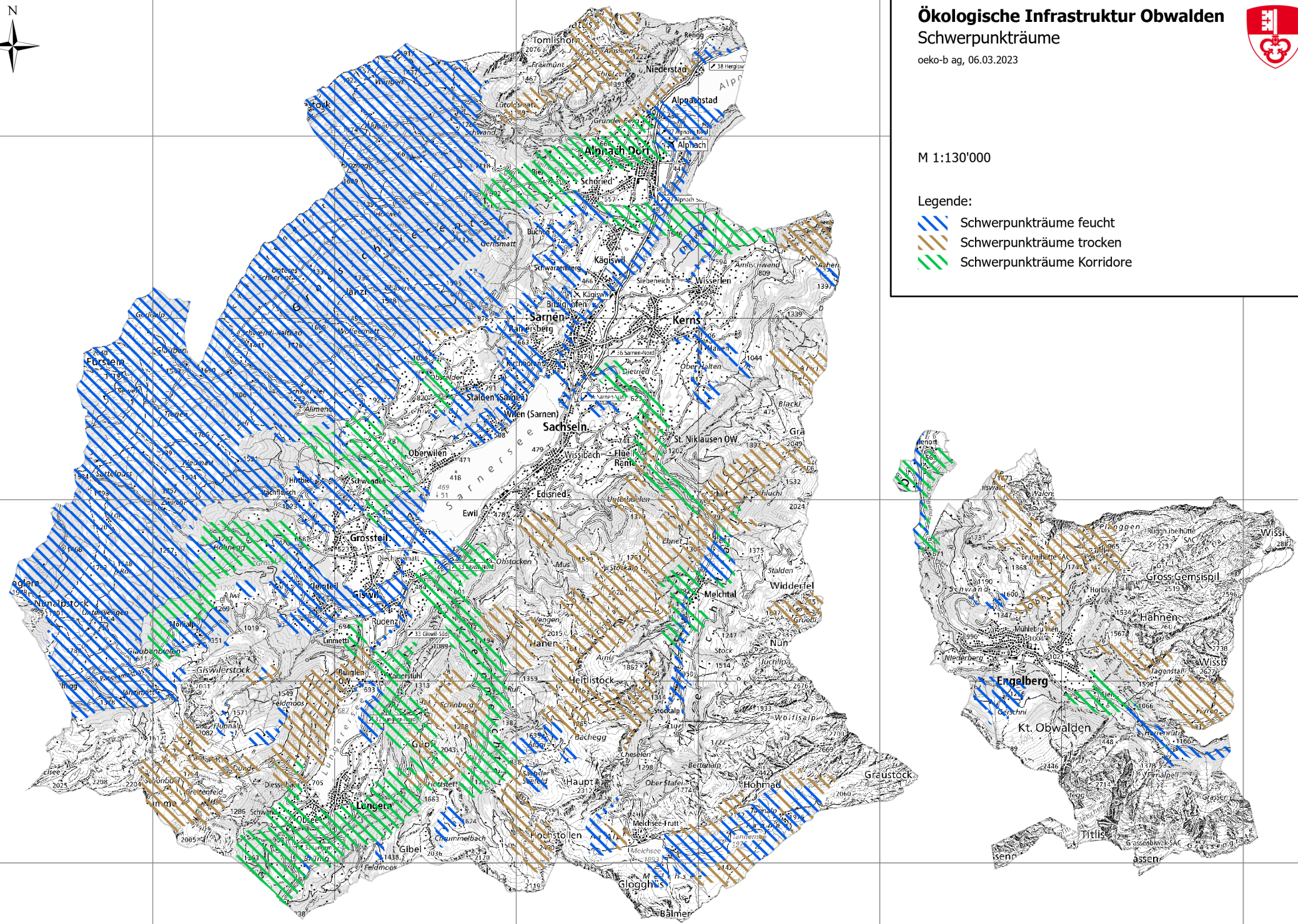


oeko-b ag, 06.03.2023

M 1:130'000

Legende:

-  Schwerpunkträume feucht
-  Schwerpunkträume trocken
-  Schwerpunkträume Korridore



1200000

1200000

1190000

1190000

1180000

1180000

2650000

2660000

2670000

2680000