

UMWELT

Programm Natur 2030

Für einen vielfältigen und vernetzten Lebensraum Aargau

Handlungsfelder bis 2030

Zwischenbilanz der 1. Etappe 2021–2025

Ziele und Massnahmen der 2. Etappe 2026–2030

Herausgeber

Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU)

Abteilung Landschaft und Gewässer

Entfelderstrasse 22

5001 Aarau

www.ag.ch

Tel.: 062 835 34 50

E-Mail: alg@ag.ch

Internet: www.ag.ch/alg

Copyright

© 2025 Kanton Aargau

Umschlagbild: Gemeines Blutströpfchen/Widderchen (*Zygaena filipendulae*)



Die UNO Agenda 2030 ist der globale Referenzrahmen für nachhaltige Entwicklung und der Bezugspunkt für die Nachhaltigkeitspolitik der Schweiz. Sie bündelt die nationalen und internationalen Anstrengungen für gemeinsame Lösungen bei grossen Herausforderungen wie dem Ressourcenverbrauch, dem Verlust der Biodiversität oder dem Klimawandel.

Kernbestandteil sind die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung. Das Programm Natur 2030 trägt na-mentlich zur Erfüllung der Ziele 4, 6, 11, 13 und 15 bei.



Vorwort

Verantwortung für die kommenden Generationen übernehmen

Eine intakte Natur mit ihrer Vielfalt an Pflanzen, Tieren und Landschaften ist für unser Leben von grösster Bedeutung. Sie liefert uns saubere Luft zum Atmen, frisches Wasser zum Trinken und ist eine wichtige Grundlage unserer Ernährungssicherheit. Als Raum für Erholung und für Freizeitaktivitäten sind Natur und Landschaft gerade im dichtbesiedelten Kanton Aargau wichtige Standortfaktoren und geniessen bei der Bevölkerung einen hohen Stellenwert. Sie machen den Aargau als Wohn- und Arbeitskanton attraktiver.

Diese Attraktivität hat aber auch eine Kehrseite: Die Bevölkerung wächst im Aargau weiterhin überdurchschnittlich. Dadurch wird die Siedlungsfläche mit Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsinfrastrukturen immer grösser – zum Nachteil der Landschaft. Der Boden für Grün- und Erholungsgebiete kommt immer mehr unter Druck und ist zum knappen Gut geworden.

Durch die Folgen des Klimawandels ergeben sich weitere Herausforderungen: Extreme wie Hitzewellen, Trockenperioden oder Starkniederschläge nehmen zu und verursachen teilweise irreversible Veränderungen in Landschaften und Lebensräumen. Gerade in Zeiten des fortschreitenden Klimawandels spielt die genetische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten eine grundlegende Rolle für die Anpassungsfähigkeit, sowohl für natürliche Ökosysteme als auch für wirtschaftliche Produktionssysteme.

Biodiversität ist in sich wertvoll und muss auch für folgende Generationen erhalten werden. Ohne die Vielfalt an verschiedenen Tier- und Pflanzenarten wäre unsere Welt viel weniger bunt und die Lebensräume würden verarmen.

Daher nimmt der Regierungsrat auch das Anliegen in Form eines indirekten Gegenvorschlags zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton

Aargau", der die Umsetzung der Wiedervernässung parallel in den drei Landschaftsräumen Wald, Landwirtschaft und Siedlung vorsieht – letzterer im vorliegenden Programm Natur 2030. Mit der Annahme des indirekten Gegenvorschlags zur Gewässer-Initiative durch den Grossen Rat werden sich die Massnahmen der Wiedervernässung mittel- und langfristig positiv auf den Wasserhaushalt im Allgemeinen, das Wasserspeichervermögen im Speziellen und die Vernetzung feuchter Lebensräume auswirken. Dies wird den feuchteliebenden Tier- und Pflanzenarten eine wichtige Stütze für den Fortbestand unter veränderten klimatischen Bedingungen sein.

Mit der vorliegenden 2. Etappe des Programms Natur 2030 will der Kanton Aargau seine Anstrengungen für den Schutz und Erhalt unserer Lebensräume und deren nachhaltiger Nutzung weiterführen und so einen wichtigen Beitrag leisten, um diese umwelt- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, und dem Verlust der Artenvielfalt entgegenzuwirken.

Damit übernehmen wir die Verantwortung dafür, dass sich auch unsere Kinder und die nachfolgenden Generationen dereinst an intakten, vielfältigen Landschaften mit hohen Naturwerten erfreuen und von den wertvollen und lebenswichtigen Leistungen der Natur profitieren können.

Regierungsrat Stephan Attiger

Vorsteher Departement Bau, Verkehr und Umwelt



Stephan Attiger
Regierungsrat

Inhalt

Vorwort	3
Zusammenfassung	7
1 Ausgangslage	8
2 Herausforderungen und Einbettung der 2. Etappe des Programms Natur 2030	9
2.1 Herausforderungen und Handlungsbedarf weiterhin gross	9
2.2 Nationale und kantonale Einbettung	12
3 Handlungsfelder Programm Natur 2030	14
3.1 Einleitung	14
3.2 Handlungsfelder I bis VI	15
4 Rückblick 1. Etappe, Ausblick 2. Etappe	17
4.1 Handlungsfeld I: Der Landschaft Sorge tragen	18
4.2 Handlungsfeld II: Kernlebensräume schützen, aufwerten und ergänzen	22
4.3 Handlungsfeld III: Die funktionale Vernetzung der Lebensräume sicherstellen	26
4.4 Handlungsfeld IV: Prioritäre und gefährdete Arten gezielt fördern	30
4.5 Handlungsfeld V: Kooperationen im Dialog mit Partnern stärken	34
4.6 Handlungsfeld VI: Menschen an Natur und Landschaft teilhaben lassen	38
5 Kreditbedarf der 2. Etappe (2026–2030)	42
6 Anhang	45
6.1 Abkürzungsverzeichnis	46
6.2 Glossar	47
6.3 Rechtsgrundlagen	51

Zusammenfassung

Das Programm Natur 2030 ist ein zentraler Eckpfeiler der kantonalen Natur- und Landschaftsschutzpolitik. Es dient dem Vollzug von Aufgaben zum Schutz der Landschaft, der Aufwertung, Vernetzung und Sicherung von Lebensräumen und zur gezielten Förderung von Arten. Dabei handelt es sich um Verbundaufgaben von Bund, Kanton und Gemeinden, gestützt auf das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; SR 451) und die kantonale Gesetzgebung.

Der Grosse Rat hat mit Beschluss vom 8. September 2020 dem Verpflichtungskredit für die 1. Etappe (2021–2025) des Programms Natur 2030 zugesimmt (Botschaft 20.81 inklusive Beilage). Der Kredit läuft am 31. Dezember 2025 aus. Mit dem vorliegenden Bericht wird eine Zwischenbilanz des Programms Natur 2030, 1. Etappe (2021–2025) präsentiert und ein Kreditantrag für die 2. Etappe (2026–2030) des Programms Natur 2030 gestellt.

Der vorliegende Bericht bestätigt, dass die in der Beilage zur Botschaft 20.81 beschriebene Ausgangslage und der Handlungsbedarf grundsätzlich weiterhin Gültigkeit haben. Zudem zeigt die Zwischenbilanz der 1. Etappe (2021–2025) des Programms Natur 2030, dass sich die sechs definierten Handlungsfelder bewährt haben und ihre Fortsetzung zweckmäßig ist. Der vorliegende Bericht widmet sich entsprechend vorwiegend den für die 2. Etappe (2026–2030) angepassten Zielen und Massnahmen der gleichbleibenden Handlungsfelder sowie dem neuen Kreditbedarf.

Die Beilage zur Botschaft 20.81 beschreibt ausführlich den Handlungsbedarf, die nationale und kantonale Einbettung des Programms Natur 2030 sowie

dessen generelle Ausrichtung. Der vorliegende Bericht greift aktualisierte und besonders relevante Gegebenheiten punktuell auf. Ansonsten wird auf den Vorgängerbericht verwiesen.

Die Umsetzung des Programms Natur 2030 soll – auch in der 2. Etappe – mit folgenden sechs Handlungsfeldern erfolgen:

- I. Der Landschaft Sorge tragen
- II. Kernlebensräume schützen, aufwerten und ergänzen
- III. Die funktionale Vernetzung der Lebensräume sicherstellen
- IV. Prioritäre und gefährdete Arten gezielt fördern
- V. Kooperationen im Dialog mit Partnern stärken
- VI. Menschen an Natur und Landschaft teilhaben lassen

Für die 2. Etappe (2026–2030) des Programms Natur 2030 wird ein Verpflichtungskredit für einen einmaligen Bruttoaufwand von 18 Millionen Franken für fünf Jahre beantragt.

Hierbei berücksichtigt werden auch Massnahmen, welche durch die Annahme des indirekten Gegenvorschlags des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau" anfallen.

1 Ausgangslage

Eine hohe Biodiversität ist Ausdruck funktionierender Ökosysteme und intakter Landschaften. Sie umfasst die Vielfalt der Gene, die Vielfalt der Arten und die Vielfalt der Lebensräume. Diese bilden unsere natürliche Lebensgrundlage, versorgen uns mit vielfältigen, unverzichtbaren Dienstleistungen – sogenannten Ökosystemleistungen – und tragen viel zu unserer Wohlfahrt und unserem Wohlbefinden bei. Davon profitiert nicht zuletzt die Produktions- und Wirtschaftsleistung unserer Gesellschaft. Die Biodiversität nimmt jedoch schweizweit ab. Ihre Entwicklung ist trotz einzelner Teilerfolge besorgniserregend. Dieser Rückgang verdeutlicht die eingeschränkte Funktionalität vieler Ökosysteme und verdient unsere volle Aufmerksamkeit.

Um dem Trend der abnehmenden Biodiversität entgegenzuwirken, braucht es zusätzliche, grosse Anstrengungen. Nur so kann die Artenvielfalt, die genetische Vielfalt und die Vielfalt der Lebensräume langfristig gesichert werden. Folglich ist auch im Kanton Aargau der Handlungsbedarf hinsichtlich Aufwertung und besserer Vernetzung natürlicher und naturnaher Lebensräume zur Förderung der Artenvielfalt weiterhin hoch. In seinem Entwicklungsleitbild 2021–2030 erkennt der Regierungsrat den zunehmenden Druck auf die Aargauer Natur und Landschaft. Diesem will er durch die langfristige Sicherung funktionsfähiger Ökosysteme, der Förderung der Arten- und Lebensraumvielfalt sowie der Stärkung ihrer Resilienz entgegentreten. Genauso im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel ist eine hohe Resilienz vonnöten.

Die Sicherung, Pflege, Aufwertung und Vernetzung vielfältiger Lebensräume sowie die gezielte Förderung einheimischer Arten und der Schutz der Landschaft sind Verbundaufgaben von Bund, Kanton und Gemeinden, gestützt auf das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) und die kantonale Gesetzgebung (siehe Anhang, Kapitel 6.3 Rechtsgrundlagen). Der Bund unterstützt entsprechende Massnahmen der Kantone und Gemeinden finanziell über die Programmvereinbarungen mit dem Kanton im Rahmen der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung (NFA). Gestützt auf das Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich¹ werden die Prioritäten, der Umfang der Leistungen und die Bundesbeiträge zwischen Kanton und Bund ausgehandelt.

Mit der 1. Etappe (2021–2025) des Programms Natur 2030 konnte bereits viel erreicht werden (siehe Kapitel 4). Jedoch reichen die getroffenen Massnahmen nicht aus, um den Rückgang der Biodiversität massgeblich und nachhaltig zu stoppen. Die Fortsetzung des Programms Natur 2030 mit seinen Massnahmen für die 2. Etappe (2026–2030) sind entsprechend wichtig und dringlich. Sie stellen ein Minimum an notwendigen Massnahmen des Kantons Aargau in den kommenden Jahren bis 2030 zur Trendabschwächung einer sich verschlechternden Biodiversität dar.

¹ [Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2025–2028](#)

2 Herausforderungen und Einbettung der 2. Etappe des Programms Natur 2030

2.1 Herausforderungen und Handlungsbedarf weiterhin gross

Die grossen Herausforderungen für das Programm Natur 2030 und der Handlungsbedarf wurden in der Beilage zur Botschaft 20.81 ausführlich beschrieben. Die Herausforderungen haben sich seit der 1. Etappe inhaltlich nicht stark verändert, in ihrer Tragweite jedoch zunehmend verschärft. Nachfolgende Zusammenstellung greift die zentralen Aspekte auf.

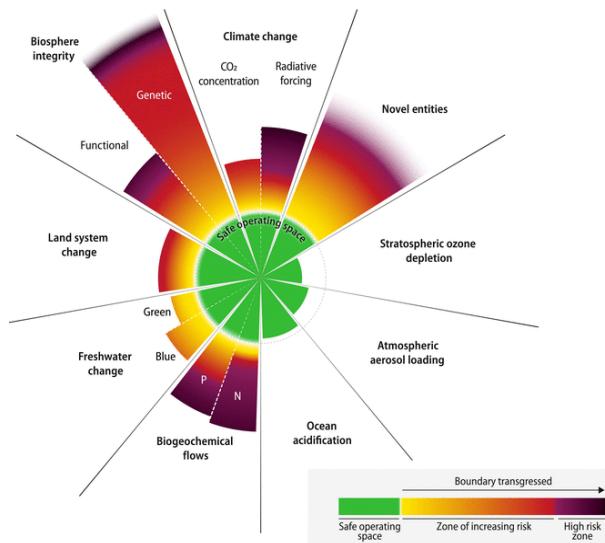


Abbildung 1: Die 9 planetaren Belastungsgrenzen werden weltweit in 6 Bereichen überschritten. Dazu gehört auch die Biodiversität (Quelle: Richardson, 2023²).

Rückgang der Biodiversität, Entwicklung des Kessler-Index

Aktuelle Berichte des Bundesamts für Umwelt (BAFU) zur Situation der Biodiversität³ belegen den insgesamt besorgniserregenden Zustand und eine weiterhin negative Entwicklung der Vielfalt einheimischer Arten und ihrer Lebensräume in der Schweiz. Von den in der Synthesepublikation *Rote Listen* des BAFU⁴ insgesamt bewerteten 10'350 Pflanzen, Tier- und Pilzarten sind knapp die Hälfte (potenziell) gefährdet oder bereits ausgestorben. Gemäss der Roten Liste der Lebensräume⁵ sind von den 167 Lebensraumtypen der Schweiz heute 48 % gefährdet. Besonders bedroht sind Uferzonen und Feuchtgebiete, deren Lebensräume zu fast 85 % gefährdet sind.

Der Kanton Aargau verfügt dank der "Langfristbeobachtung der Artenvielfalt in der normal genutzten Landschaft des Kantons Aargau" (LANAG⁶) über gut abgestützte Ergebnisse zur generellen Entwicklung der Artenvielfalt seit 1996. Der mittlere Artenreichtum der erhobenen Flächen wird zusammenfassend in Form des Kessler-Index pro Nutzungstyp sowie über alle Nutzungen hinweg dargestellt.

² Earth beyond six of nine planetary boundaries, Volume: 9, Issue: 37, DOI: (10.1126/sciadv.adh2458)

³ [Bundesamt für Umwelt \(2023\): Biodiversität in der Schweiz; Stand 2023](#)

⁴ [Cordillot F., Klaus G. \(2011\). Gefährdete Arten in der Schweiz. Synthese Rote Listen, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Zustand Nr. 1120: 111 S.](#)

⁵ [Delarze R. et al. \(2016\): Rote Liste der Lebensräume der Schweiz. Aktualisierte Kurzfassung zum technischen Bericht 2013 im Auftrag des Bundesamts für Umwelt \(BAFU\)](#)

⁶ [Kurzdokumentation LANAG, Abteilung Landschaft und Gewässer \(BVU\), 2018](#)

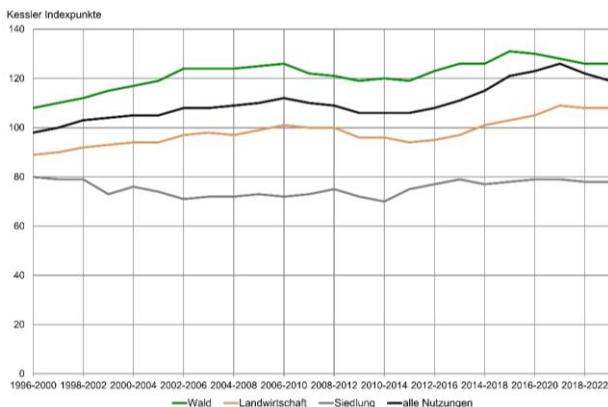


Abbildung 2: Entwicklung des Kessler-Index zwischen 1996 und 2022
(Quelle: LANAG – Resultate 2023)⁷.

Gemäss dem Jahresbericht 2023⁷ zu LANAG ist die mittlere Artenvielfalt im Kanton Aargau aktuell in Wäldern am höchsten. Im Vergleich dazu liegt sie in landwirtschaftlich genutzten Flächen rund 20 % und in Siedlungen 40 % tiefer.

Einen hohen Kessler-Index (Höchstwert knapp 200 Punkte) weisen Gebiete mit hohem Waldanteil, geachte Lage im Jura und Regionen mit grossen Naturschutzgebieten auf. Einen tiefen Kessler-Index (Tiefstwert 50 Punkte) haben Tallagen ohne Wald sowie landwirtschaftliche intensiv genutzte und stark überbaute Gebiete.

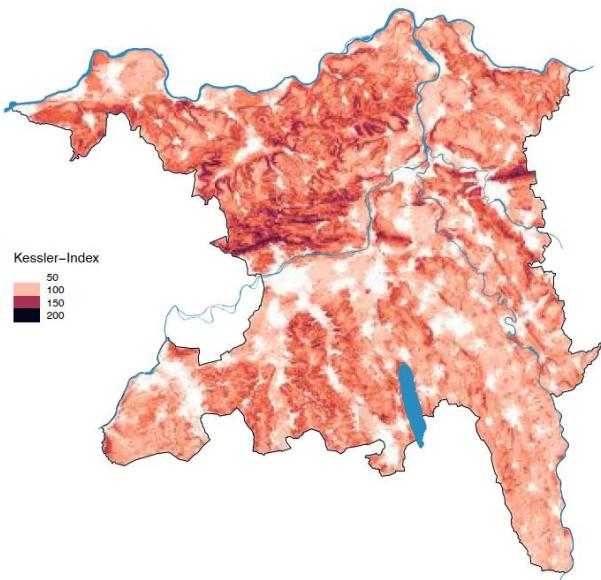


Abbildung 3: Räumliche Auswertung des Kessler-Index, Stand Aufnahmemeintervall 2018–2022 (Quelle: LANAG – Resultate 2023)⁷.

Der Kessler-Index entwickelte sich in den letzten zwei Jahrzehnten in den Wald- und Landwirtschaftsflächen ähnlich und liegt hier heute knapp 20 % über den Referenzwerten von 1996. Allerdings hat sich der positive Trend im Wald in den letzten fünf Jahren abgeschwächt und ist eher rückläufig. Auch im Landwirtschaftsgebiet ist eine Stagnation festzustellen. In Siedlungen verharrt der Index seit Beginn auf tiefem

Niveau. Der über alle Nutzungen gemittelte Kessler-Index ist nach seinem Höchststand von vor zwei Jahren erstmals seit langem rückläufig (vgl. Abbildung 2). Die beobachtete Entwicklung entspricht in der Tendenz jener, die das Biodiversitätsmonitoring Schweiz⁸ auch im übrigen Mittelland und Jura festgestellt hat.

Bei der Interpretation der Daten gilt es zu beachten, dass der Kessler-Index vor allem auf dem Vorkommen häufiger und mittelhäufiger Arten beruht. Über die Entwicklung sehr seltener, gefährdeter Arten lässt er keine Schlüsse zu. Diese Arten kommen nur noch an wenigen Orten im Kanton vor und werden deshalb im Rahmen von LANAG gar nicht erfasst oder tragen nur unmerklich zur Entwicklung des Kessler-Index bei. Schutz und Förderung gerade auch dieser Arten und ihrer Lebensräume ist eine vordringliche Aufgabe des Programms Natur 2030.

Beeinträchtigungen und herausragende Bedeutung der Naturschutzgebiete

Eine Herausforderung in der 2. Etappe bleibt der Schutz der Biotope und Naturschutzgebiete vor schädlichen Einwirkungen.

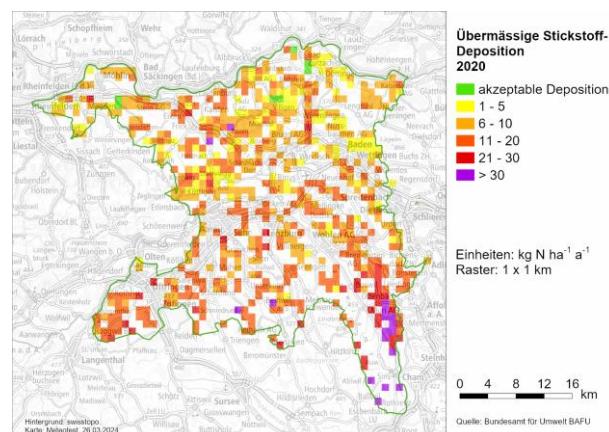


Abbildung 4: Überschreitung der Critical Loads für Stickstoff im Jahr 2020 im Kanton Aargau (Quelle: Rhim, Künzle, 2023)⁹.

Die Nährstoffeinträge über den Boden und die Luft führen zu Veränderungen der Pflanzengesellschaften und somit zu ungewollten Veränderungen der wertvollen Biotope. Arten, die auf magere Lebensräume angewiesen sind, werden aufgrund der Nährstoffzufuhr durch stärkere, an wüchsige Standorte angepasste Konkurrenten verdrängt und finden keinen Lebensraum mehr. Pufferzonen um Naturschutzgebiete können der Problematik teilweise entgegenwirken.

Der Stickstoffeintrag über die Luft überstieg 2020 nahezu auf allen Flächen mit sensiblen Ökosystemen des Kantons Aargau die Belastungsgrenzen (sogenannte Critical Loads) von 5–10 kg N/ha und Jahr für Hochmoore und artenreiche Wiesen beziehungsweise

⁷Departement für Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Landschaft und Gewässer (2011): [LANAG – Resultate 2023](#).

⁸Bühler, Roth (2011) *Spread of common species results in local-scale floristic homogenization in grassland of Switzerland*

10–20 kg N/ha und Jahr für Waldflächen (siehe Abbildung 4)⁹. Bei den nicht eingefärbten Flächen handelt es sich um Flächen ohne sensible Ökosysteme, für welche keine Critical Loads (Kritische Eintragswerte) für Stickstoff gelten (beispielsweise Siedlungsflächen und Agrarland). Für die Stickstoffdeposition über die Luft sind zu einem Drittel Stickoxide, zu zwei Dritteln Ammoniak verantwortlich. Die Landwirtschaft verursacht mehr als 90 % der Ammoniakemissionen¹⁰.

Bezogen auf die Kantonsfläche machen die Landwirtschaftliche Nutzfläche 43 %, die Waldfläche 37 %, die Siedlungsfläche (Industrie- und Gewerbeareal, Gebäudeareal, Verkehrsflächen, besondere Flächen) 18 % und unproduktive Flächen 2 % aus¹¹. Die Fläche der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung ausserhalb des Waldareals betragen nicht einmal 1 % der nicht bewaldeten Kantonsfläche. Sie stellen letzte kostbare, aber meist zu kleine und oft auch isolierte Reste der früher ausgedehnten Vorkommen artenreicher, trockener oder feuchter Lebensräume im Kanton Aargau dar. Zwischen 1900 und 2010 haben im Kanton Aargau die wertvollen Trockenstandorte, Moore und Auengebiete um insgesamt fast 90 % abgenommen¹². Die vorhandenen Naturschutzgebiete, welche die letzten und wichtigsten Trittsieine für den Erhalt zahlreicher Arten darstellen, sind somit von hoher Wichtigkeit und herausragender Bedeutung für ein funktionierendes Ökosystem und damit unserer Lebensgrundlage.

Landschaft zunehmend unter Druck

Die zunehmende Siedlungsentwicklung nach innen vermag den Druck auf wertvolle Landschaften und Lebensräume nicht zu mindern. Dies aufgrund des fortschreitenden Bevölkerungswachstums (vgl. Bevölkerungsprojektion im Kanton Aargau Stand 2024)¹³, der Zunahme des Erholungsdrucks, des Produktionsdrucks in der Landwirtschaft, aber auch infolge von Zersiedelung und Zerschneidung durch Strassen, Zugglinien, landwirtschaftliche Bauten sowie weitere Infrastrukturbauten ausserhalb der Bauzonen. Der Kanton Aargau gehört aufgrund der prozentual überdurchschnittlichen Siedlungsfläche mit dem weitverzweigten Strassennetz zu den am stärksten zerschnittenen Kantonen der Schweiz mit entsprechender Wirkung auf die Fragmentierung der Lebensräume. Im Kanton Aargau ist die jährliche Fläche für Neubauten ausserhalb Bauzone weiterhin grösser als die Fläche abgerissener Bauten pro Jahr. Zwischen 2018 und 2023

betrug die Zunahme für Gebäudeflächen durchschnittlich 3,2 ha¹⁴. Entsprechend geht jährlich Kulturland in der Grösse von vier Fussballfeldern verloren. Durchschnittlich rund 30 % der neu überbauten Flächen liegen in Landschaften von kantonaler oder nationaler Bedeutung und damit in besonders schutzwürdigen Landschaftskammern. Ein weiterer landschaftsrelevanter Aspekt betrifft die zunehmende Lichthemmung. Bereits Mitte der 1990er-Jahre gab es im Schweizer Mittelland keinen einzigen Quadratkilometer völliger Dunkelheit mehr. Seither hat die Lichtverschmutzung weiter zugenommen – und sie hat sich bis heute nochmals flächenmässig mehr als verdoppelt. Betroffen sind vor allem nachaktive Tiere in ihrem normalen Verhalten, so zum Beispiel nachaktive Insekten beim Bestäuben von Pflanzen, Zugvögel bei der Orientierung oder Fledermäuse bei der Nahrungssuche¹⁵.

Klimawandel

Der Klimawandel wirkt sich unmittelbar auf die ökologischen Standortbedingungen und damit auf die Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten sowie die Artenvielfalt aus. Die grössten mit dem Klimawandel einhergehenden Herausforderungen sind zum einen Extremeignisse wie Hitzewellen, Trockenperioden oder Starkniederschläge aber auch schleichende und teilweise irreversible Veränderungen in Landschaften und Lebensräumen. Die Situation hat sich seit der 1. Etappe des Programms Natur 2030 weiter verschärft.

Eine zentrale Massnahme gegen den Verlust der Biodiversität ist der Aufbau einer funktionierenden Ökologischen Infrastruktur durch eine gezielte Aufwertung und konsequente Vernetzung der Lebensräume. In der kantonalen Klimastrategie Teil I¹⁶ werden im Handlungsfeld "Klimaresiliente Ökologische Infrastruktur" die Stossrichtungen zur Stärkung der Ökologischen Infrastruktur ausführlich beschrieben. Das Programm Natur 2030 knüpft an diese Ausführungen an. Mit dem Massnahmenplan Klima – dem zweiten Teil der Klimastrategie – werden gegenüber der Öffentlichkeit und Politik die kantonalen Massnahmen und Vorhaben im Klimabereich ausgewiesen.

⁹ Rhim, Künzle (2023): Nitrogen deposition and exceedances of critical loads for nitrogen in Switzerland 1990–2020, Bern: Meteotest im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU

¹⁰ Departement für Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt (2023): Massnahmenplan Luft des Kanton Aargau 2022,

¹¹ Kanton Aargau: Statistisches Jahrbuch 2022

¹² Lachat T. et al. (2010): Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900

¹³ [Bevölkerung - Kanton Aargau \(ag.ch\)](http://Bevölkerung - Kanton Aargau (ag.ch))

¹⁴ Departement Volkswirtschaft und Inneres, Abt. Register und Personenstand (2024): Datenlieferung Gebäudeflächen ausserhalb Bauzone

¹⁵ Bundesamt für Umwelt BAFU (2022): Das Magazin die Umwelt 3/2022U

¹⁶ [Regierungsrat des Kantons Aargau \(2021\): Klimastrategie Teil I](http://Regierungsrat des Kantons Aargau (2021): Klimastrategie Teil I)

Mit dem Projekt "Auswertung von Artendaten in Bezug auf die Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität" aus dem Massnahmenplan¹⁷ werden vertiefte Auswertungen mit Daten aus laufenden Programmen (LANAG, Libellen- und Amphibienmonitoring usw.) erstellt. Damit soll aufgezeigt werden, welche Lebensräume im Offenland und Wald angesichts der Klimaerwärmung geeignete Refugialhabitatem darstellen und damit besonders schützenswert und förderungswürdig sind. Aus diesen Grundlagen lassen sich Empfehlungen für die Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur im Rahmen der 2. Etappe des Programms Natur 2030 ableiten. Mit dem Projekt "Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität" aus dem Massnahmenplan wurde aufgezeigt, welche Arten oder Artengruppen durch den Klimawandel besonders unter Druck sind. Aus den Analysen lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten, welche in die Zieldefinition der 2. Etappe des Programms Natur 2030 eingeflossen sind. Das Programm Natur 2030 knüpft ferner an weitere laufende Projekte aus dem Massnahmenplan an, so insbesondere im Bereich klimagepasste Siedlungsentwicklung.

2.2 Nationale und kantonale Einbettung

NFA-Programmvereinbarung mit dem Bund

Vor dem Hintergrund des ausgewiesenen Handlungsbedarfs für die Biodiversität hat der Bund in der Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) vom 25. April 2012¹⁸ zehn strategische Ziele definiert. Im Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz (AP-SBS) vom 6. September 2017¹⁹ sind unter dem Oberziel "Die Biodiversität ist reichhaltig und gegenüber Veränderungen reaktionsfähig. Die Biodiversität und ihre Ökosystemleistungen sind langfristig erhalten." wurden insgesamt 26 Massnahmen in den drei Aktionsbereichen 1) Langfristige direkte Förderung der Biodiversität; 2) nachhaltige Nutzung und 3) Schaffen und Verbreiten von Wissen definiert.

Der AP-SBS ist Grundlage für die NFA-Programmvereinbarungen und damit auch für das Programm Natur 2030 richtungsweisend. Gefordert als Voraussetzung für die Gewährung von Bundesbeiträgen für Lebensraumaufwertungen ist im Rahmen der NFA-Programmvereinbarungen 2025–2028 eine Weiterentwicklung des in der Vorgängerperiode erarbeiteten Konzepts zur Biodiversitätsförderung. Bestandteil hier von ist auch die kantonale Planung der Ökologischen Infrastruktur (Gesamtkonzept betreffend Schutz, Pflege, Sanierung, Aufwertung, Neuschaffung und

Vernetzung von Biotopen oder anderen schutzwürdigen Lebensräumen sowie bezüglich Artenförderungsmaßnahmen). Im NFA-Programmbereich "Landschaft" ist analog das Vorliegen einer Landschaftskonzeption Grundlage für Bundesbeiträge an Massnahmen in Agglomerationsprogrammen und an landschaftliche Aufwertungen. Auch diese Konzeption ist aktuell in Erarbeitung und wird 2025/2026 fertiggestellt.

Weitere Anknüpfungspunkte für die kantonalen Planungen bestehen seitens Bund beim Landschaftskonzept Schweiz²⁰ (BAFU, 2020) sowie der Weiterentwicklung der Agrarpolitik des Bundes (AP 22+).

Kantonale Schnittstellen mit dem Programm Natur 2030

Der Regierungsrat sieht die Dringlichkeit und Wichtigkeit von Schutz und Förderung der Aargauer Landschaft und Naturwerte und hat diese in seinem Entwicklungsleitbild 2021–2030 mit dem Schwerpunkt "Natürlichen Lebensraum gestalten und Landwirtschaft weiterentwickeln" aufgenommen. Gestützt auf das Entwicklungsleitbild und die Strategie umwelt-AARGAU bilden die Entwicklungsschwerpunkte "Biodiversität und Ökologische Infrastruktur (625E009)", "Ganzheitliche kantonale Wasserstrategie (625E010)" sowie "Klimaschutz und Klimaanpassung (600E003)" die konkrete Verankerung im kantonalen Aufgaben- und Finanzplan. Das Programm Natur 2030 leistet als ein Eckpfeiler der Naturschutzpolitik des Kantons Aargau einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Zielsetzung dieser Entwicklungsschwerpunkte.

Wichtige kantonale Schnittstellen bestehen insbesondere mit dem Naturschutzunterhalt, der kantonalen Koordinationsstelle Neobiota, dem Programm Labiola (Biodiversitätsförderung, Vernetzung und Landschaftsqualität), dem Waldnaturschutzprogramm, der Sanierung von Wildtierkorridoren, dem Auenschutzpark, den Gewässerrevitalisierungen, dem Gewässerunterhalt, der Raumplanung und den Agglomerationsprogrammen. Massnahmen des Programms Natur 2030 werden laufend auf Synergien mit diesen Programmen und Projekten geprüft und entsprechend abgestimmt.

Eine wichtige neue Schnittstelle ergibt sich aus der Umsetzung des indirekten Gegenvorschlags des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewäs-

¹⁷ <https://www.ag.ch/de/themen/klimawandel/kanton/massnahmenplan>

¹⁸ Bundesamt für Umwelt (2012): Strategie Biodiversität Schweiz

¹⁹ Bundesamt für Umwelt (2017): Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz.

²⁰ Bundesamt für Umwelt (2020): Landschaftskonzept Schweiz. Landschaft und Natur in den Politikbereichen des Bundes. Umwelt-Info Nr. 2011: 52 S.

ser-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau"²¹. Dies, weil die Wiedervernässung parallel in den drei Landschaftsräumen Wald, Landwirtschaft und Siedlung auf freiwilliger Basis umzusetzen ist. Die Umsetzung erfolgt über die bestehenden, vom Grossen Rat verabschiedeten, und im Kanton Aargau breit verankerten Gefässe a) Naturschutzprogramm Wald; b) Labiola und c) Programm Natur 2030. Neben dem vorliegenden Programm Natur 2030, 2. Etappe (2026–2030) werden auch die beiden anderen Programme a) und b) zur Fortführung in den kommenden zwei Jahren in separaten Botschaften dem Grossen Rat vorgelegt.

Wichtige Partnerschaften bei der Umsetzung des Programms Natur 2030 bestehen mit dem Naturama Aargau, der Stiftung Reusstal, dem Verein Jurapark Aargau und verschiedenen Verbänden.

Unerlässlich für einen vielfältigen und vernetzten Lebensraum Aargau ist die Arbeit, welche auf regionaler und kommunaler Ebene geleistet wird. Das Programm Natur 2030 bietet fachliche und finanzielle Unterstützung für Projekte und Massnahmen von Naturschutzorganisationen, Gemeinden, Landschaftskommissionen und Regionalplanungsverbänden.

Eine wichtige Plattform für Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch auf interkantonaler Ebene ist die Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz ([KBNL](#)). Zusätzlich bestehen themenspezifische Kooperationen mit einzelnen Kantonen. Aktuell laufen Innovationsprojekte beispielsweise in den Bereichen Erholung in sensiblen Lebensräumen, Ökologische Infrastruktur, Pufferzonen oder Aufwertung von Trockenwiesen.

²¹ (GR 24.184) Indirekter Gegenvorschlag des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau"; Wiedervernässung Wald, Landwirtschaft und Siedlung; Verpflichtungskredit

3 Handlungsfelder Programm Natur 2030

3.1 Einleitung

Die 2. Etappe (2026–2030) des Programms Natur 2030 knüpft an Instrumente und Leistungen der 1. Etappe (2021–2025) an. Die Herausforderungen im Bereich Natur und Landschaft sind in der 2. Etappe inhaltlich ähnlich geblieben, haben sich allerdings in ihrer Tragweite verschärft (siehe Kapitel 2.1). Die sechs Handlungsfelder der 1. Etappe des Programms Natur 2030 entsprechen diesen Herausforderungen, sind zielführend und haben sich bewährt. Folglich orientiert sich auch die 2. Etappe des Programms Natur 2030 an den bisherigen Handlungsfeldern und entwickelt diese mit spezifischen Zielen und darauf abgestimmte Massnahmen weiter.

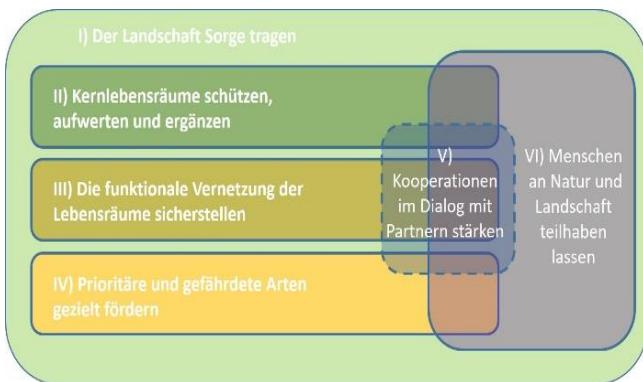


Abbildung 5: Die sechs Handlungsfelder des Programms Natur 2030, 2. Etappe (2026–2030), im Überblick.

Die sechs Handlungsfelder des Programms Natur 2030, 2. Etappe (2026–2030), stehen in enger Beziehung zueinander und überschneiden sich inhaltlich. Synergien werden genutzt und Doppelprägkeiten vermieden. Das Handlungsfeld I schliesst auf der höchsten räumlichen Ebene die weiteren Handlungsfelder mit ein. Die beiden Handlungsfelder V und VI beschreiben – mit ihrem Fokus auf Sensibilisierung, Information und Partnerschaften – typische Querschnittsthemen.

Die Umsetzung der sechs Handlungsfelder trägt zur Erfüllung eines gesetzlichen Auftrags bei. Die Erhaltung und Förderung der gefährdeten Arten (Arten-

und Biotopschutz) sind das Kerngeschäft des Vollzugs im Naturschutz. Den gesetzlichen Auftrag dafür geben das Eidgenössische Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) mit den dazugehörigen Verordnungen und das kantonale Baugesetz (Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (BauG)). Diese haben die Erhaltung und Förderung der im Kanton Aargau heimischen, wildlebenden Pflanzen und Tiere sowie den Schutz und die Aufwertung der Landschaft zum Ziel. Die Aufgaben im Programm Natur 2030 stärken gleichzeitig auch die Ökologische Infrastruktur im Kanton Aargau. Dem Konzept der Ökologischen Infrastruktur liegt ein einfacher Gedanke zugrunde: Ein intaktes Netz aus ökologisch wertvollen und miteinander verbundenen Lebensräumen bildet die Grundlage für den langfristigen Erhalt der Vielfalt unserer einheimischen Pflanzen- und Tierarten. Es erlaubt den Artengemeinschaften, sich an veränderte Bedingungen (zum Beispiel Klimawandel) anzupassen (zu wandern) und sichert die Ökosystemleistungen der Natur zugunsten der Menschen. Diese Ökosystemleistungen können umso besser gesichert werden, je einfacher sich die Biodiversität aus eigener Kraft anpassen kann. Dies kann beispielsweise durch das Bereitstellen von Ersatzlebensräumen oder durch den Ausbau der Vernetzung gefördert werden. Die Ökologische Infrastruktur ist somit für die Wohlfahrt des Kantons Aargau genauso unverzichtbar wie die technische Infrastruktur (Strassen, Eisenbahnlinien, Strom-, Gas- und Wasserleitungen und weitere).

3.2 Handlungsfelder I bis VI

Die Tabelle 1 beschreibt die Handlungsfelder I bis VI und ihre allgemeinen Themenfelder sowie die wichtigsten Zielsetzungen und Umsetzungsschritte für die 2. Etappe des Programms Natur 2030:

Handlungsfeld	Zielsetzung und Vorgehen	
 © Michel Jaussi	I. Der Landschaft Sorge tragen	Der Erhalt und die Förderung einer intakten Landschaft als Naturraum, aber auch als Lebens-, Wohn-, Arbeits-, Erholungs-, Bewegungs-, Kultur- und Wirtschaftsraum für den Menschen. Angestrebgt wird eine Freihaltung der Landschaft vor Überbauung und eine landschaftsverträgliche Lenkung und Bündelung von Nutzungen, welche gleichzeitig auch der Schonung des Kulturlands dient.
 © Abteilung Landschaft und Gewässer	II. Kernlebensräume schützen, aufwerten und ergänzen	Schutz, Erhalt und Pflege der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (NkB gemäss Richtplan). Die NkBs, einschliesslich der nationalen Biotopinventarobjekte (HM, FM, TWW und IANB) bilden zusammen mit den Auengebieten und den Waldnatur schutzflächen den Kernbestand hochwertiger und für die Artenvielfalt zentraler Lebensräume im Kanton Aargau. Durch gezielte Schutz- und Aufwertungs massnahmen soll das langfristige Überleben starker Kernpopulationen der für die einzelnen Lebensraum typen charakteristischen Arten sichergestellt werden.
 © SKK Landschaftsarchitekten AG	III. Die funktionelle Vernetzung der Lebensräume sicherstellen	Förderung der ökologischen Qualität ausserhalb von Schutzgebieten und Stärkung eines vernetzten Biotopverbunds. Angestrebgt werden Massnahmen zur Erhöhung der Lebensraumqualität (z. B. Verbesserung des Wasserrückhalts in Feuchtgebieten) sowie zur Verbesserung der Vernetzung (z. B. Anlegen von Trittsteinbiotopen, Vernetzungskorridoren und Strukturelementen).
 © Thomas Marent	IV. Prioritäre und gefährdete Arten gezielt fördern	Das langfristige Überleben von prioritären und gefährdeten Arten gemäss Artenschutzkonzept soll durch die Ausarbeitung von Artenförderprogrammen und Aktionsplänen sowie die Umsetzung von entsprechenden Fördermassnahmen innerhalb und ausserhalb von Schutzgebieten unterstützt werden. Gezielte Erfolgskontrollen und Monitorings zur langfristige Bestandsentwicklung dienen der laufenden Optimierung der Programme.

Handlungsfeld	Zielsetzung und Vorgehen
 © Plan Biodivers GmbH	V. Kooperationen im Dialog mit Partnern stärken Leistungen verschiedenster Akteure im Bereich Landschafts- und Naturschutz sollen koordiniert, unterstützt und gefördert werden, so dass sich bietende Chancen ergriffen werden und dank Synergien ein Mehr an Wirkung für die Biodiversität resultiert. Gefördert werden unter anderem der Erfahrungsaustausch in Form von Dialogplattformen oder Kooperations-Drehscheiben sowie die vereinfachte administrative Projektabwicklung mittels digitaler Lösungen.
 © Sebastian Meyer	VI. Menschen am Wert von Natur und Landschaft teilhaben lassen Die Aargauer Bevölkerung soll an den vielfältigen und vernetzten Aargauer Landschaften, Naturräumen und Ökosystemleistungen teilhaben und an ihrem Erhalt mitwirken. Durch Beratung und Sensibilisierung der Bevölkerung für die Natur- und Landschaftswerte soll dem Trend deren Degradierung entgegengewirkt werden.

Tabelle 1: Übersicht über die Handlungsfelder und Zielsetzungen des Programms Natur 2030, 2. Etappe (2026–2030)

4 Rückblick 1. Etappe, Ausblick 2. Etappe

In diesem Kapitel wird für jedes der sechs Handlungsfelder eine Zwischenbilanz gezogen und den Zielen der 1. Etappe gegenübergestellt. Einzelne Projekterfolge werden beispielhaft illustriert und beschrieben.

Da die erste Etappe noch bis Ende 2025 läuft, handelt es sich um eine Zwischenevaluation. Für den Abschluss per Ende 2025 wird eine Prognose pro Handlungsfeld und zur Zielerreichung der jeweiligen Ziele gestellt. Ausgehend von der Zwischenbilanz für diese erste Etappe und den anstehenden Herausforderungen, werden die Ziele und Massnahmen für die 2. Etappe des Programms Natur 2030 (2026–2030) hergeleitet und beschrieben.

Zwischenbilanz

Als Bezugsgröße für die Zwischenbilanz dienen die spezifischen Ziele und der Kostenvoranschlag der 1. Etappe (2021–2025) pro Handlungsfeld, brutto indexiert.

Bei den Werten der Zielerreichung (Leistungen) und des getätigten Aufwands handelt es sich um eine

Hochrechnung per 31. Dezember 2025, ausgehend von der Zielerreichung beziehungsweise dem aufge laufenen Aufwand per 31. Mai 2024, den erwarteten Ausgaben bis Ende 2024 und der Jahresplanung für 2025.

Der Planung (spezifische Ziele und Budget) für die 2. Etappe liegen die vorgesehenen Ziele und Massnahmen sowie die Erfahrungswerte der 1. Etappe zu grunde.

Budgetausschöpfung

Der vom Grossen Rat des Kantons Aargau mit Beschluss (20.81-1) vom 8. September 2020 genehmigte Verpflichtungskredit für die 1. Etappe (2021–2025) mit einem Nettoaufwand von 9,1 Millionen Franken, be ziehungsweise 17,65 Millionen Franken brutto indexiert, wird voraussichtlich leicht unterschritten (End kostenprognose ca. 95 %). Verschiebungen der Mittel zuteilung zwischen den einzelnen Handlungsfeldern und Zielen sind aus der Zwischenbilanz ersichtlich.

4.1 Handlungsfeld I: Der Landschaft Sorge tragen

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- Erstellen einer Kantonalen Landschaftskonzeption. (1)
- Erarbeitung einer Fachgrundlage Kantonale Erholungsplanung. (2)
- Erarbeitung von Entwicklungszielen für die BLN-Inventarobjekte. (3)
- Realisierung oder Unterstützung von 2 landschaftlichen Aufwertungsprojekten innerhalb zusammenhängender Landschaftskammern. (4)
- 25 landschaftlich heikle Bauvorhaben mit Standortevaluationen begleiten. (5)
- 3 Sanierungen/Kompensationen von Landschaftseingriffen unterstützen. (6)
- Fach- und Planungsgrundlagen sowie Praxishilfen bereitstellen. (7)

Zielerreichung	Aufwand (Prognose bis Ende 2025)
<p>Leistungen (Prognose bis Ende 2025)</p> <ul style="list-style-type: none">• Die kantonale Landschaftskonzeption ist fertiggestellt. (1)• Anstelle einer kantonalen Erholungsplanung wurden einzelne regionale Pilotplanungen erarbeitet. (2)• Schutzziele für BLN-Inventarobjekte spiegeln sich in den Planungs- und Baubewilligungsverfahren. (3)• 2 landschaftliche Aufwertungsprojekte sind umgesetzt. (4)• laufende Begleitung landschaftlich heikler Bauvorhaben (mindestens 25 sind durchgeführt). (5)• 1 Landschaftseingriff in BLN kompensiert. (6)• 1 Arbeitshilfe Landschaftseingriffe und Standortevaluation liegt vor, 1 Checkliste Aussenraumbeleuchtung ist erstellt. (7)	<p>Aufwand (Prognose bis Ende 2025)</p> <p>Budget (indexiert): Fr. 1'043 055.–</p> <p>Prognose bis Ende 2025: Fr. 1'300'000.–</p>

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- Die Kantonale Landschaftskonzeption liegt im Entwurf vor. Die Resultate daraus sind Basis für die anschliessenden Arbeiten im Bereich Landschaft.
- Ein Innovationsprojekt "Erholungsnutzung und Naturschutz" ist als Pilotprojekt im Raum Brugg gestartet. Eine ganzheitlich kantonale Erholungsplanung (wie ursprünglich geplant) wird aufgrund der räumlichen und nutzungspezifischen Heterogenität nicht weiterverfolgt.
- Drei Landschaftsaufwertungsprojekte sind geplant und ausgearbeitet (Sagimüllitali/Böztal, Mandach sowie Lebensraum Jura) und werden in Zusammenarbeit mit NGOs und unter Einbezug lokaler Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern umgesetzt.
- Die Anzahl behandelter Baugesuche und die damit verbundene Prüfung auf landschaftliche Einpassung und Optimierung ist stark angestiegen. Bei landschaftlichen Konfliktsituationen stehen der Bauherrschaft Fachpersonen der Abteilung Landschaft und Gewässer des Departements Bau, Verkehr und Umwelt beratend zur Seite.
- Im Reusstal (BLN-Gebiet) konnte ein Wochenendhaus zurückgebaut werden. Derzeit sind keine weiteren Kompensationsmöglichkeiten in BLN-Gebieten in Aussicht (Abhängigkeit von Dritten).

Erfolgsbeispiele



Abbildung 6: Das bislang noch strukturarme Sagimüllitali wird mit Kleinstrukturen und Tümpeln aufgewertet. Durch die Aufwertung des Wiesenbachs soll die Verässung der angrenzenden Flächen gefördert werden (© creaNatira GmbH).



Abbildung 7: Das Renaturierungsprojekt der Wiedematte in Mandach umfasst mehrere Strukturmaßnahmen wie Asthaufen und Gehölzpflanzungen und stärkt damit das natürliche Landschaftsbild (© apiaster GmbH).



Abbildung 8: Sanierung von Trockensteinmauern und Steinlinsen aus Aargauer Jurakalkstein bilden das typische Landschaftsbild an Jurasüdhängen und sind gleichzeitig Vernetzungsstrukturen für Kleintiere. Umsetzung im Rahmen des Projektes Lebensraum Jura. (© apiaster GmbH).

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Die Kohärenz von Landschaftsqualitätszielen auf nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene durch die Anwendung der kantonalen Landschaftskonzeption (LKAG) verbessern.
- Gestützt auf die Landschaftskonzeption konkrete Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung der Landschaft umsetzen.
- Gestützt auf die Landschaftskonzeption ein Inventar zu den Landschaften von kantonaler Bedeutung (LkB) entwickeln.
- Gemeinden zu Landschaftsfragen ideal beraten.
- Regionalplanungsverbände (Replas) im Erarbeiten von Fachgrundlagen (zum Beispiel LEP/) unterstützen.
- Bauten und Anlagen ausserhalb Bauzonen ideal in die Landschaft einbetten.
- Vorbildcharakterprojekte für landschaftliche Aufwertungen grösserer zusammenhängender Landschaftskammern fördern.
- Landschaftliche Aufwertungsprojekte in Siedlungen und Agglomerationen fördern.
- Rückbau von landschaftsbelastenden und nicht mehr benötigten Bauten und Anlagen erwirken.

Herausforderungen	Kontext und Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Weiter anhaltendes, starkes Bevölkerungswachstum im Kanton Aargau bis 2050• Steigender Druck auf die Landschaft durch Bauten, Verkehrsinfrastrukturen, Erholungs- und Freizeitaktivitäten, Lichtemission usw.• Optimale Standortwahl und landschaftliche Einpassung von Bauten ausserhalb der Bauzone• Entwicklung und Umsetzung konsistenter Fachgrundlagen für einen nachvollziehbaren Vollzug	<ul style="list-style-type: none">• Revision BLN-Inventar, BLNV 2017• Landschaftskonzept Schweiz (LKS)• Kantonaler Richtplan, Kapitel R 1 Raumkonzept Aargau und Kapitel L 1.1. Landschaft allgemein, L 2.3 LkB, L 2.4. BLN, L 2.7 Freizeit- und Sportanlagen ausserhalb des Siedlungsgebiets sowie (Teil-)Revisionen von Landschaftsschutzdekreten• Jurapark Aargau, NFA-PV 2025–2028• Agglomerationsprogramme• Leistungsvereinbarungen mit den Replas• 2. Etappe der Teilrevision RPG (RPG 2), Planungs- und Kompensationsansatz• Agrarpolitik des Bundes AP22+/AP30+

Massnahmen

- Die Fachgrundlage kantonale Landschaftskonzeption mit Umsetzungskonzept fertigstellen.
- Ein Inventar der LkBs – gestützt auf die kantonale Landschaftstypologie und die Landschaftskonzeption – entwickeln.
- Beratungsorgan Landschaft – soweit möglich in Synergie mit einer Biodiversitätsberatung – in mindestens 3 Replas umsetzen.
- 3 Leistungsvereinbarungen mit Replas zur Erarbeitung von fachlichen Grundlagen (zum Beispiel LEP) abschliessen.
- Bereitstellen von Fach- und Planungsgrundlagen, Richtlinien und Vollzugshilfen sowie Beratungsleistungen zu Themenbereichen, die in Bezug auf die Landschaftsqualität Konflikt- oder Synergiepotenzial aufweisen (zum Beispiel landschaftsverträgliches Bauen ausserhalb der Bauzone).
- Bei 50 besonders landschaftswirksamen Bauvorhaben ausserhalb Bauzone mittels Beratung zu Standortevaluationen oder anderen geeigneten Instrumenten die landschaftliche Einpassung deutlich verbessern.
- Realisierung beziehungsweise finanzielle Unterstützung von 2 Projekten mit Vorbildcharakter für landschaftliche Aufwertungen grösserer zusammenhängender Landschaftskammern. Die Planung und Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit Gemeinden und/oder regionalen Trägerschaften, in Verbindung mit laufenden Landschaftsqualitätsprojekten oder unter Nutzung von Synergien mit anderen Vorhaben (zum Beispiel Gewässerrenaturierungen, Rekultivierung von Abbaustellen, Sanierung von Wildtierkorridoren, Meliorationen usw.).
- 2 Aufwertungsprojekte mit landschaftlichem Mehrwert in Siedlungen und Agglomerationen unterstützen.
- Rückbau von mindestens 3 landschaftsbelastenden und nicht mehr benötigten Bauten und Anlagen, auch in Zusammenhang mit der Kompensation von Landschaftseingriffen anstreben.

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 1'500'000.–

4.2 Handlungsfeld II: Kernlebensräume schützen, aufwerten und ergänzen

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- 15 ha Trockenwiesen und Trockenweiden (TWW) aufwerten, Strukturelemente (wieder)herstellen. (1)
- 10 ha Amphibienlaichgebiete aufwerten, neue Amphibienlaichgewässer schaffen. (2)
- Kleinere Aufwertungen und Optimierungen des Wasserhaushalts von Hoch- und Flachmooren in NkB auf 3 ha. (3)
- 50 % der fehlenden ökologisch ausreichenden Puffer für Flachmoore, TWW und NkB ergänzen. (4)
- Potenzialflächen für die Wiedervernässung bewerten und ausscheiden. (5)
- Aufwertungen kommunaler Naturschutzzonen unterstützen im Sinne der Ökologischen Infrastruktur. (6)

Zielerreichung Leistungen (Prognose bis Ende 2025) <ul style="list-style-type: none">• Die Flächenziele zu Aufwertungen und Sanierungen in TWW (1) und Amphibienlaichgebieten (2) sind übertroffen• Wasserhaushalt von Hoch- und Flachmooren ist auf einer Wirkungsfläche von insgesamt >16 ha saniert (3)• 50 % der fehlenden Nährstoffpuffer sind vertraglich gesichert (4)• Feuchtgebietspotenzialanalyse als Teil der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur Aargau ist abgeschlossen (5)• Durchschnittlich wurden jährlich 20 Projekte von Gemeinden und kommunalen Vereinen für Aufwertungsprojekte in Naturschutzzonen unterstützt (6)	Aufwand (Prognose bis Ende 2025) Budget (indexiert): Fr. 5'268'765.– Prognose bis Ende 2025: Fr. 4'900'000.–
--	--

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- 11 ha TWW-Flächen und Übergangsbereiche zu lichten Wältern sind bisher aufgewertet.
- 20 ha Amphibienlaichgewässer von nationaler oder kantonaler Bedeutung wurden aufgewertet oder saniert. Der Fokus lag auf der Sanierung bestehender Gewässer, der Gehölzpflege sowie der Ergänzung zusätzlicher Wasserflächen (permanent und temporär wasserführend) für kantonale Zielarten.
- Vorwiegend im Reusstal wurde die Hydrologie von Flach- und Hochmooren mit einer Wirkungsfläche von 5,4 ha optimiert.
- Weitere Aufwertungs- und Sanierungsmassnahmen in kantonalen Naturschutzgebieten mit einer Wirkungsfläche von 22,4 ha wurden umgesetzt.
- 50 % der Nährstoffpufferzonen sind über landwirtschaftliche Bewirtschaftungsverträge mittelfristig sichergestellt. Diese sind aktuell noch nicht grundeigentümerverbindlich gesichert (Anforderung des Bundes). Die grundeigentümerverbindliche Sicherung von ökologisch ausreichenden Pufferzonen um Inventare von nationaler Bedeutung sowie bei Naturschutzgebieten von kantonaler Bedeutung erfolgt in der Regel über die Nutzungsplanung. Grundlagen zu Störungspuffern und hydrologischen Pufferzonen werden erarbeitet.

Erfolgsbeispiele



Abbildung 9: Waldrandabstufung TWW Brunnenberg, Küttigen (© Kanton Aargau).



Abbildung 10: Sanierung Amphibienlaichgebiet Matenplatz, Eiken (© Kanton Aargau).



Abbildung 11: Neuerstellung zusätzlicher flachgründiger Amphibiengewässer Buech/Steiacher, Schafisheim/Staufen (© Kanton Aargau).

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Die Kernlebensräume für das langfristige Überleben der heimischen Flora und Fauna sichern und erweitern.
- Die Qualität der nationalen und kantonalen Schutzgebiete mittels Aufwertungen und Sanierungen verbessern beziehungsweise wiederherstellen.
- Ökologische Pufferzonen rund um Schutzgebiete ergänzen, um Beeinträchtigungen durch negative, äußere Einflüsse (Nährstoffeintrag, Beeinträchtigung des Wasserhaushalts, Störungen usw.) zu vermeiden.
- Wissen und Gebietskenntnisse für eine objektspezifische und zielgerichtete Gebietspflege und -betreuung weiter stärken.
- Die Informations- und Gebietsaufsicht in Zusammenarbeit mit involvierten Partnern fortsetzen.
- Lokale Akteure bei der Gebietspflege beraten und Aufwertungen kommunaler Naturschutzzonen unterstützen.

Herausforderungen

- Zu kleine und oft isolierte Schutzgebiete als Folge der Landschaftszerschneidung, was ihre Funktionsfähigkeit beeinträchtigt.
- Gesetzlich geforderte, ökologische Pufferzonen um Schutzgebiete bislang erst für Nährstoffpufferzonen zu 50 % umgesetzt.
- Extreme Wetterereignisse (Hitze und Trockenheit versus Starkniederschläge) verändern den Wasserhaushalt und beeinträchtigen insbesondere feuchte Lebensräume und Amphibienlaichgewässer.
- Räumliche Verschiebungen der Pflanzen- und Tierartenzusammensetzung aufgrund des Klimawandels erfordern Anpassungen beim Schutzgebietsmanagement.
- Interessensabwägung zwischen Schutz- und Nutzinteressen (zum Beispiel Bodennutzung, Wasserverfügbarkeit, Problempflanzen)

Kontext und Schnittstellen

- Kantonaler Richtplan: Kapitel L 2.5 NkB
- Koordination mit kantonalen Programmen: Waldnaturschutz, Auenschutzpark, Wildtierkorridore
- Koordination mit Jurapark Aargau, Lebensraumförderung im Parkperimeter
- Nutzung von Synergien mit Projekten Dritter
- Branchenvereinbarung mit dem Verband der Kies- und Betonproduzenten Aargau
- Kantonale ganzheitliche Wasserstrategie (Entwicklungsschwerpunkt ESP 625E010)

Massnahmen

- 15 ha Trockenwiesen und Trockenweiden aufwerten (zum Beispiel Anlegen von Kleinstrukturen, Zurückdrängen der Verbuschung, Waldrandaufwertungen).
- Sanierung und punktuelle Neuerstellung von Trockenmauern sowie von weiteren Steinstrukturen (zum Beispiel Steinriegeln) in ausgewählten NkBs.
- 20 ha Amphibienlaichgebiete sanieren, aufwerten und im Hinblick auf den Klimawandel durch bauliche Anpassungen diversifizieren (zum Beispiel bestehende Gewässer instand stellen, neue Amphibienlaichgewässer schaffen, Entbuschung und Gehölzschnitt).
- 3–4 Moorbiotope optimieren und aufwerten (zum Beispiel durch Verbesserung des Wasserrückhalts) sowie Erweiterungen und punktuelle Neuschaffung von Objekten mit einer Gesamtfläche von ca. 20 ha).
- Die noch fehlenden 50 % der Puffer gegen unerwünschten Nährstoffeintrag für NkBs (insbesondere Flachmoore und TWW) ergänzen.
- Grundlagen zu weiteren Puffertypen (insbesondere zu Störungen und Hydrologie) erarbeiten und deren Umsetzung initiieren.
- Floristische und faunistische Grundlagen (Kartierungen) in ausgewählten NkBs erheben.
- Aufwertungsprojekte in Naturschutzzonen und -objekten von Gemeinden und kommunalen Vereinen unterstützen.

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 5'200'000.–

4.3 Handlungsfeld III: Die funktionale Vernetzung der Lebensräume sicherstellen

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- je 15 ha Trittsteinbiotope, Vernetzungskorridore und Strukturen für trockene beziehungsweise feuchte Lebensräume in ausgewählten Vorranggebieten ausserhalb der Schutzgebiets aufwerten beziehungsweise neu schaffen. (1)
- 20 kleinere und 5 grosse Vernetzungsgewässer für Amphibien erstellen. (2)
- 15 ha Potenzialflächen für die Vernetzung ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche aufwerten (zum Beispiel Verkehrsbegleitflächen und weitere Potenzialflächen – inner- und ausserhalb des Siedlungsgebiets). (3)
- Mindestens 5 Amphibienzugstellen sanieren. (4)
- 2 Projekte mit Vorbildcharakter zur Ergänzung der Vernetzung grösserer Landschaftskammern realisieren/unterstützen (zum Beispiel Gewässer Renaturierungen/Rekultivierung von Abbaustellen, Sanierung Wildtierkorridore, Meliorationen usw.). (5)
- Mit Regionen die LEP aktualisieren und ergänzen. (6)
- Fach- und Planungsgrundlagen sowie Praxishilfen zugunsten von Massnahmen der Ökologischen Infrastruktur bereitstellen. (7)

Zielerreichung	Aufwand
<p>Leistungen (Prognose bis Ende 2025)</p> <ul style="list-style-type: none">• Flächige Vernetzungsmassnahmen auf ca. 10 ha sowie lineare Vernetzungsstrukturen vor allem in Form von Hecken, Trockensteinmauern und Waldrandaufwertungen sowie Einzelstrukturen umgesetzt. (1)• Insgesamt rund 50 Kleingewässer und 5–6 grössere Amphibiengewässer erstellt. (2)• Ökologischer Unterhalt von Verkehrsbegleitflächen (in Zusammenarbeit mit den SBB AG) optimiert. (3)• 4 Amphibienzugstellen saniert. (4)• 2 regionale Vernetzungsprojekte unterstützt. (5)• 1 LEP mit neuen Fachgrundlagen aktualisiert und ergänzt. (6)• Aktuelle Fach- und Planungsgrundlange Ökologische Infrastruktur ausschnittweise bereitgestellt. (7)	<p>Aufwand (Prognose bis Ende 2025)</p> <p>Budget (indexiert): Fr. 2'059'365.–</p> <p>Prognose bis Ende 2025: Fr. 2'000'000.–</p>

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- Es konnten diverse lineare Vernetzungselemente wie Trockensteinmauern oder Hecken als wirkungsvolle Massnahmen realisiert werden. Aufgrund der linearen Form sind diese jedoch wenig flächenergiebig.
- Im Oberen Wynental sowie im Seetal werden Projekte von Drittträgerschaften zur Stärkung regionaler Vernetzungssachsen mit natürlichen Leitstrukturen unterstützt.
- Ein Projekt mit rund 10 Kleinstgewässern unter Hochspannungsmasten für Pionieramphibien im Raum Böttstein–Döttingen–Villigen sowie im Raum Kaisten–Eiken–Oeschgen konnte unterstützt werden. So wurde eine optimale Restflächennutzung erzielt.
- 20 Kleingewässer (< 100 m²) zur Vernetzung von Amphibienpopulationen ausserhalb von Schutzzonen wurden im Rahmen des Kantonalen Amphibienschutzkonzepts (KASK) umgesetzt sowie weitere 20 Projekte Dritter zur Amphibienvernetzung unterstützt.
- Naturräumliche Aufwertungen auf Verkehrsbegleitflächen werden in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Tiefbau des Departements Bau, Verkehr und Umwelt und den SBB AG umgesetzt. Das Programm Natur 2030 liefert fachliche Grundlagen, steht beratend zur Seite und unterstützt nach Bedarf Mehraufwände finanziell.
- Die Sanierung der Amphibienzugstellen Merenschwand K260, Brittnau K306 und Waltenschwil K361 sind abgeschlossen. Die Zugstelle Burg K335/K336 befindet sich im Bau. Die Ermittlung von Konfliktsituationen des Amphibienzugs und fachliche Begleitung erfolgt durch die Abteilung Landschaft und Gewässer des Departements Bau, Verkehr und Umwelt. Die Umsetzung ist direkt von der Priorisierung der Strassenbautätigkeiten der Abteilung für Tiefbau abhängig.
- Das LEP des Regionalplanungsverbands Lebensraum Lenzburg Seetal ist als Testplanung zur Integration der Fachgrundlage Ökologische Infrastruktur in Bearbeitung. Die Zusammenarbeit mit den weiteren Regionen ist aufgegleanst.

Erfolgsbeispiele



Abbildung 12: Kleinsttümpel unter Hochspannungsmasten schöpfen das Potenzial brachliegender Flächen optimal aus und fördern Pionieramphibien. (Bsp. Kaisten, © R. Gaggini).



Abbildung 13: Instandgestellte Trockensteinmauer am Chalmberg als wichtiges Element der Längsvernetzung (© Noah Meier, creaNatira GmbH).



Abbildung 14: Der stark verlandete Esteracker in Beinwil am See wurde saniert und bildet einen wichtigen Tritttstein zur Amphibienvernetzung dar (© Dueco GmbH).

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Kernlebensräume und ökologisch wertvolle Flächen durch das Anlegen von Trittsteinbiotopen, Wanderkorridoren und Strukturelementen enger vernetzen.
- Ausbreitung und Vernetzung gefährdeter und prioritärer Artengruppen fördern.
- Fachgrundlage zur Ökologischen Infrastruktur (ÖI) anwenden und weiterentwickeln (unter anderem Siedlungsraum, Dunkelräume).
- Massnahmenplanung zur ÖI umsetzen, insbesondere regionale und kommunale Planungsgrundlagen entsprechend aktualisieren (zum Beispiel LEP).

Herausforderungen	Kontext und Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Enge Verflechtung der Natur- und Landschaftswerte mit intensiv genutzten Räumen, Abstimmung von Schutz- und Nutzinteressen• Zerschneidung der Landschaft durch Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, Lichtverschmutzung• Koordination der verschiedenen Akteure, Programme und Massnahmen, Synergien zugunsten der Biodiversität nutzen• Berücksichtigung von Potenzialen und Anforderungen der Ökologischen Infrastruktur bei Planungen	<ul style="list-style-type: none">• Kantonaler Richtplan: Kapitel L 2.6. Wildtierkorridore, L 3.3 Strukturverbesserungen und L 3.4 Beitrags- und Aufwertungsgebiete• Ökologischer Ausgleich und Ersatz• Koordination mit kantonalen Programmen: Labiola (Vernetzung), Waldnaturschutz, Sanierung Wildtierkorridore, Gewässerrevitalisierung• Aktualisierung und Ergänzung von Landschaftsentwicklungsprogrammen (LEP)• Jurapark Aargau, Ökologische Infrastruktur• Koordination mit Nachbarkantonen und Nachbarländern bei der Optimierung der Ökologischen Infrastruktur• Weiterentwicklung der Agrarpolitik, Regionale Landwirtschaftliche Strategien (RLS)

Massnahmen

- Trittsteinbiotope, Vernetzungskorridore und Strukturen für trockene beziehungsweise feuchte Lebensräume auf einer Wirkungsfläche von 10 ha ausserhalb der Schutzgebiete aufwerten beziehungsweise neu schaffen.
- 20 kleinere und 10 grosse (> 100 m²) Vernetzungsgewässer erstellen.
- Mindestens 5 Amphibienzugstellen sanieren.
- 2 Projekte mit Vorbildcharakter zur Vernetzung grösserer Landschaftskammern realisieren/unterstützen (zum Beispiel Gewässerrenaturierungen, Verzahnung Wald-Offenland, Strukturförderung in Rebbaugebieten, Rekultivierung von Abbaustellen usw.).
- Mit Regionen und Gemeinden die LEP aktualisieren und ergänzen.
- Fach- und Planungsgrundlagen sowie Praxishilfen zugunsten Massnahmen ÖI bereitstellen.

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 2'000'000.–

4.4 Handlungsfeld IV: Prioritäre und gefährdete Arten gezielt fördern

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- Artenschutzkonzept aktualisieren und für mindestens 2 Artengruppen ergänzen. (1)
- Kantonsweites Inventar für 1 Artengruppe erarbeiten beziehungsweise aktualisieren. (2)
- 5 neue Artenförderprogramme und 10 neue Aktionspläne erarbeiten. (3)
- Massnahmen zum Schutz von Vorkommen prioritärer, gefährdeter Arten ausserhalb von Schutzgebieten in Zusammenarbeit mit den Grundeigentümern (beispielsweise vertraglich mit Abgeltung oder mittels Ersatz- oder Umsiedlungsmassnahmen). (4)
- Artenförderung in Synergie mit Labiola-Massnahmen: Bau von Reptilienstrukturen, Amphibienlaichgewässern, Entbuschung von Wiesenstandorten, Oberbodenabtrag, Schüttung von Sandhaufen für Uferschwalben, Anpassungen von Unterhalts- und Pflegemassnahmen. (5)
- Artenförderungsprojekte Dritter unterstützen (Uferschwalbe, Steinkauz usw.). (6)
- Mindestens 25 Wirkungskontrollen durchführen. (7)

Zielerreichung	Aufwand
<p>Leistungen (Prognose bis Ende 2025)</p> <ul style="list-style-type: none">• Artenschutzkonzept und Ergänzung mit neuen Artengruppen abgeschlossen. (1)• Neues Heuschreckeninventar erstellt, ausgewertet und kommuniziert. (2)• Die Anzahl Handlungsarten mit Aktionsplänen und Artenförderprogrammen übertrifft die Zielvorgabe. (3)• Dank gezielter Massnahmen wurden Populationen von Handlungsarten geschützt und gestärkt. Synergien zu anderen kantonalen Programmen (vor allem Labiola und Naturschutzprogramm Wald) werden zur vertraglichen Sicherung genutzt. (4, 5).• Für Artenfördermassnahmen Dritter wurden Beiträge gesprochen, sofern sie dem kantonalen Artenförderungskonzept entsprachen. (zum Beispiel Amphibien, Wildbienen). (5, 6)• Das Ziel von 25 Wirkungskontrollen wurde projektbezogen und im Rahmen des laufenden Kontrollprogramms übertroffen. (7)	<p>Aufwand (Prognose bis Ende 2025)</p> <p>Budget (indexiert): Fr. 4'894'335.–</p> <p>Kostenprognose bis Ende 2025: Fr. 4'300'000.–</p>

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- Das Artenschutzkonzept ist aktualisiert. Neu wurden für Molusken (Weichtiere, zum Beispiel Schnecken) Art-Werte gemäss kantonalem Artenschutzkonzept aufgenommen.
- Für die Armleuchteralgen (Characeae) werden die Vorkommen in rund 100 Gewässern erhoben. Daraus werden anschliessend Förderprogramme abgeleitet.
- Das Heuschreckeninventar wurde gestartet und befindet sich im letzten der vier Erhebungsjahre.
- Die Anzahl Handlungsarten mit einem Aktionsplan in Umsetzung wurde um 22 Arten erweitert.
- Der Schutz der Kolonien der Artengruppen Fledermäuse, Segler (Mauer- und Alpensegler) sowie Dohlen wurde mit einem externen Mandat fortgeführt.
- Vorkommen von Handlungsarten auf Landwirtschaftsflächen (zum Beispiel Kiebitz) oder in Materialabbaugebieten (vor allem Pionieramphibien) ausserhalb von Schutzgebieten werden durch Pflegeverträge oder eine enge ökologische Baubegleitung und Beratung geschützt.
- In Synergie zum Programm Labiola werden Massnahmen zugunsten von Feldlerche und Kreuzkröte umgesetzt. Die Laubfroschpopulationen konnten mit neuen Nassreisfeldern regional gestärkt werden.

Erfolgsbeispiele



Abbildung 15: Die Förderung von Buntbrachen auf dem Birrfeld stützt eine der grössten Feldlerchen-Brutgebiete im Kanton Aargau (© R. Gaggini).



Abbildung 16: Nassreisfelder bieten offene Wasserflächen, die sich schnell erwärmen. Ideale Bedingungen für den selten gewordenen Laubfrosch und eine Vielzahl an Libellenarten (© R. Gaggini).



Abbildung 17: Künstlich erstellte Sandschüttungen sind Ersatzstandort für Bruthöhlen von Uferschwalben. Das eigens dafür entwickelte Sandgemisch lässt sich stabil formen und imitiert mit steilen Wänden selten gewordene natürliche Abrisskanten an Fließgewässern (© Kanton Aargau).

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Langfristiges Überleben gefährdeter und seltenere Tier- und Pflanzenarten sicherstellen.
- Artenförderungsprogramme und Aktionspläne für priorisierte Arten gemäss kantonalem Artenschutzkonzept ausarbeiten.
- Fördermassnahmen innerhalb und ausserhalb von Schutzgebieten in Zusammenarbeit mit Artverantwortlichen, Gebietsbetreuenden, Grundeigentümern und weiteren lokalen Akteuren umsetzen.
- Bestandsentwicklungen der Handlungsarten überwachen (zum Beispiel Monitorings, Erfolgskontrollen) und laufende Förderprogramme evaluieren.
- Dauerbeobachtungen zur langfristigen Entwicklung der Biodiversität fortführen und für neue Arten implementieren.

Herausforderungen	Kontext und Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Entwicklung vieler spezialisierter, gefährdeter Arten (Rote Liste) weiterhin kritisch• Artenvielfalt im Siedlungsgebiet verharrt auf tiefem Niveau• Abnahme von Brutvögeln insbesondere im Kulturland, vor allem auch der Umwelt Ziel- und Leitarten• Artenförderungsmassnahmen entwickeln und umsetzen, welche Synergien mit landwirtschaftlichen Produktionssystemen nutzen• Daten zu Artvorkommen teils lückenhaft, weitere Arterhebungen durchführen oder wiederholen• Risiken und Chancen des Klimawandels für die Entwicklung der Artenvielfalt berücksichtigen• Neobiota verdrängen einheimische Arten	<ul style="list-style-type: none">• Kantonaler Richtplan: L 2.5 Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (NkB) /Kapitel V 2.1 Materialabbau• Konzept Artenförderung Schweiz, BAFU 2012• Rote Listen, BAFU• Kantonales Artenschutzkonzept ASK, 2023• kantonale Programme: Labiola (Biodiversitätsförderung und Vernetzung), Waldnatur- schutzprogramm (Artenförderung im Wald),• Artenförderung der Sektion Jagd und Fischerei, Abteilung Wald, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (zum Beispiel Feldhase), Auenschutzpark, Gewässerrevitalisierung, Ju- rapark Aargau, Arten- und Lebensraumförde- rung im Parkperimeter• Artenförderungsprojekte von Naturschutzor- ganisationen• Kooperation in der Artenförderung mit Mittel- landkantonen

Massnahmen

- 2 Artenförderungsprogramme (zum Beispiel Wildbienen) erarbeiten.
- Start Umsetzung neues Artenförderprogramm für Characeen (Armleuchteralgen) mittels Fördermassnahmen.
- 20 bestehende Aktionspläne aktualisieren und überarbeiten.
- Bestehende Aktionspläne und Massnahmen evaluieren hinsichtlich langfristigem Fördererfolg einzelner Handlungsarten.
- Massnahmen zum Schutz von Vorkommen prioritärer, gefährdeter Arten in Zusammenarbeit mit den Grundeigentümern fortsetzen (beispielsweise vertraglich mit Abgeltung oder mittels Ersatz- oder Umsiedlungsmassnahmen).
- Artenförderung in Synergie mit Massnahmen aus anderen Programmen (unter anderem Labiola) fortsetzen: Bau von Reptilienstrukturen, Amphibienlaichgewässern, Entbuschung von Wiesenstandorten, Oberbodenabtrag, Schüttung von Sandhaufen für Uferschwalben, Anpassungen und Erweiterungen von Unterhalts- und Pflegemassnahmen.
- Artenförderungsprojekte Dritter unterstützen (zum Beispiel Feuersalamander, Kreuzkröte, Uferschwalbe).
- Durchführung von 25 Monitorings und Wirkungskontrollen im Rahmen des kantonalen Kontrollprogramms.
- Fachgrundlagen (zum Beispiel Aktionspläne) sowie Praxishilfen zu kantonalen Handlungsarten bereitstellen.

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 4'550'000.–

4.5 Handlungsfeld V: Kooperationen im Dialog mit Partnern stärken

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- 400 Massnahmen 'Natur und Landschaft' von Gemeinden, Organisationen und Privaten mitfinanzieren. (1)
- Interessierte Akteure und engagierte Umsetzungspartner mittels einer Kooperationsdrehscheibe und Dialogplattform vernetzen und hinsichtlich der Entwicklung, Akquise von Drittmitteln, Umsetzung und Abrechnung von Projekten zugunsten von Natur und Landschaft beraten und unterstützen. (2)
- Regionaler Beratungsdienst zu Schwerpunktthemen (zum Beispiel Ökologische Infrastruktur, Natur im Siedlungsraum, Massnahmen zur Klimaanpassung, Gestaltungspläne, Arealentwicklungen, Artenförderung) sowie Beratung hinsichtlich der Entwicklung, Finanzierung und Umsetzung konkreter Aufwertungsprojekte für Natur und Landschaft anbieten. (3)
- Vorbildliche Projekte Dritter zur Realisierung und Optimierung der Ökologischen Infrastruktur jährlich mittels Natur- und Landschaftspris, Wettbewerb oder in anderer Form auszeichnen und bekanntmachen. (4)
- 50 Weiterbildungsveranstaltungen für Gemeindemitarbeitende und Naturschutz-Aktive (Gemeindeseminar, Naturförderkurse allgemein) in Zusammenarbeit mit Naturama Aargau oder weiteren Partnern. (5)
- 10 Artenkenntniskurse, 5 öffentliche Naturschutztagungen oder -podien für ein breites Publikum mit Naturama Aargau oder weiteren Partnern anbieten. (6)
- Fachgrundlagen, Vollzugshilfen und Best-Practice Beispiele bereitstellen. (7)

Zielerreichung	Aufwand
<p>Leistungen (Prognose bis Ende 2025)</p> <ul style="list-style-type: none">• 1'000 Massnahmen (ca. 400 Sammelgesuche) von Gemeinden und Dritten werden gestützt auf die Naturschutzbeitragsverordnung mitfinanziert. (1)• Ein niederschwelliges Online-Tool als Kooperationsdrehscheibe im Beitragswesen ist in Betrieb. (2)• Die Vernetzungsplattform zum Programm Natur 2030 findet seit 2022 einmal im Jahr statt und ist ein fester Pfeiler in der kantonalen Naturschutzagenda. (2)• Ein regionaler Berungsdienst für Gemeinden und Private im Bereich Biodiversität und Natur ist aufgebaut. (3)• Herausragende Projekte zur Förderung von Natur und Landschaft werden im 2-Jahresrhythmus ausgezeichnet. (4)• Informationsanlässe, Kurse und Sensibilisierungsmassnahmen für unterschiedlichen Zielgruppen wurden durch Naturama Aargau erfolgreich umgesetzt. (6, 7)	<p>Aufwand (Prognose bis Ende 2025)</p> <p>Budget (indexiert): Fr. 3'583'830.–</p> <p>Kostenprognose bis Ende 2025: 3'200'000.–</p>

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- Bis Ende 2023 konnten über 700 Massnahmen – oftmals in Form von Sammelgesuchen – von Gemeinden und Organisation zur Pflege und Aufwertung von Naturschutzgebieten sowie Sensibilisierungskampagnen unterstützt werden. Reine Unterhaltsarbeiten werden über den ordentlichen Naturschutzunterhalt finanziert.
- Die Vernetzungsplattform bringt jährlich verschiedene Akteure (Privatpersonen, Landwirtschaft, Immobilienverwalter und -bewirtschafter, Gärtner usw.) zusammen und fördert den Austausch zu den Themen Biodiversitätsförderung, Ökologische Infrastruktur sowie deren Synergien zu Naherholung und Klimaanpassung.
- Kooperationsdrehscheibe: Ein Online-Tool zur vereinfachten und standardisierten Eingabe von Beitragsgesuchen ist in Erarbeitung.
- Betrieb der Hotline Natur durch Naturama Aargau als allgemeine Auskunft zu Naturthemen.
- Neustrukturierung einer Biodiversitätsberatung mit mehreren Beteiligten, mit dem Ziel einer regionalen Gemeindeberatung, befindet sich in der Konzeptionsphase.
- Der Kanton Aargau verleiht neu alle zwei Jahre einen Naturpreis (erstmals 2023). Das Fokusthema des Naturpreises wird jeweils an der Vernetzungsplattform angekündigt und führt zur Mobilisierung neuer Projektträgerschaften.
- In Zusammenarbeit mit Naturama Aargau wurden 12 Artenkenntniskurse, 42 Naturförderkurse oder Gemeindeseminare sowie 5 Podien/Tagungen durchgeführt.

Erfolgsbeispiele



Abbildung 18: Die Vernetzungsplattform ist ein etablierter Bestandteil der jährlichen Naturschutzagenda und bringt unterschiedliche Akteursgruppen zusammen (© Plan Biodivers GmbH).



Abbildung 19: An Naturförderkursen werden unter anderem Werkhofmitarbeitende auf eine ökologische Pflege von Grünflächen geschult (© David Preiswerk).

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Unterstützung von Regionalplanungsverbänden (Replas), Gemeinden, NGOs, Vereinen und weiteren Dritten in der Umsetzung von Projekten zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes.
- Vernetzen interessierter Akteure und engagierter Partnerinnen mittels geeigneter Plattform.
- Weiterführung von erfolgreichen Beratungen für Replas, Gemeinden und Private im Bereich Biodiversität.
- Lancierung von griffigen und praktikablen Beratungen für Replas, Gemeinden und Private im Bereich Landschaftsschutz.
- Stärkung und Neuaufbau von Natur- und Landschaftskommissionen ~~in den Gemeinden~~.
- Fach- und Planungsgrundlagen, Richtlinien oder Vollzugshilfen zur Unterstützung von Gemeinden und Organisationen erstellen und adäquat kommunizieren.

Herausforderungen	Kontext und Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Teilweise fehlende personelle und finanzielle Ressourcen und Know-how in den Replas und Gemeinden, um Natur- und Landschaftswerte wirkungsvoll zu schützen und aufzuwerten• Grosse Angebotsvielfalt und daher für Gemeinden und Replas herausfordernd, die passenden Angebote zu finden• Steigende Zahl von Akteuren, Gremien, Organisationen und daher Vernetzung aufwändiger	<ul style="list-style-type: none">• Engagement und Umsetzungsmassnahmen von Replas, Gemeinden, Organisationen und Privaten für Natur und Landschaft• Jurapark Aargau als wichtiger Umsetzungspartner und Multiplikator• Naturama Aargau und Stiftung Reusstal als wichtige Umsetzungspartner und Multiplikatoren• Sämtliche Massnahmen kantonsübergreifend prüfen und im nationalen Kontext abstimmen

Massnahmen

- 400 Massnahmen im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes von Replas, Gemeinden, Organisationen und Privaten initiieren und unterstützen.
- Vernetzungsplattform weiterführen (jährlich).
- Aufbau eines Beratungsangebots zu landschaftsrelevanten Fragen für Replas und Gemeinden (in Koordination mit dem Angebot des Bundes "Impuls-Landschaftsberatung").
- Unterstützung der Gründung von mindestens 2 Natur- und Landschaftskommissionen in den Gemeinden.
- 2-jährige Auszeichnung und Bekanntmachung besonderer Leistungen und Leuchtturm-Projekte von Replas, Gemeinden, Organisationen und Privaten zugunsten von Natur und Landschaft mittels eines Natur- und Landschaftspreises im Rahmen eines Wettbewerbs oder einer ähnlichen Veranstaltung.
- 10 Artenkenntniskurse, 40 Weiterbildungsveranstaltungen für Gemeinden und Naturschutzaktive in Zusammenarbeit mit Naturama Aargau und weiteren Dritten lancieren.
- 5 öffentliche Naturschutztagungen oder Naturpodien für ein breites Publikum anbieten.
- 2 Fach- und Planungsgrundlagen, Richtlinien oder Vollzugshilfen zur Unterstützung von Gemeinden und Organisationen erstellen und adäquat kommunizieren.
- 1 für die Replas, Gemeinden und Organisationen relevante Themen auf der Kantonshomepage vertiefen und präzisieren.

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 3'000'000.–

4.6 Handlungsfeld VI: Menschen an Natur und Landschaft teilhaben lassen

Rückblick auf die 1. Etappe 2021–2025

Ziele

- Bündelung, möglichst breite Umsetzung und punktuelle Ergänzung der Instrumente, Massnahmen und Angebote zur Förderung von Biodiversität und Aufenthaltsqualität von Grünräumen im Siedlungsraum in Zusammenarbeit mit Dritten. (1)
- Bereitstellung von Fach- und Planungsgrundlagen/Vollzugshilfen für Gemeinden, Organisationen, Private. (2)
- 10 Aufwertungsprojekte (Biodiversitätsförderung/Vernetzung/Klimaanpassung/Erholung/Wiedervernässung/Schwammstadt usw.) im und um das Siedlungsgebiet realisieren. (3)
- Biodiversitätsfördermassnahmen auf 15 kantonalen Liegenschaften. (4)
- 35 Familienexkursionen und jährlich 1 Tag der Artenvielfalt durchführen. (5)
- Aufbau von 2 neuen Angeboten für Naturerfahrung und Umweltbildung, primär für Schulen, Kinder und Jugendliche, in unmittelbarer Nähe von geeigneten Gebieten mit hohen Naturwerten. (6)

Zielerreichung	Aufwand
<p>Leistungen (Prognose bis Ende 2025)</p> <ul style="list-style-type: none">• Pilotprojekte mit den Gemeinden Zofingen und Frick zur Bündelung fachlicher Grundlagen (Klimaanpassung, Biodiversität und Naherholung) im Siedlungsgebiet umgesetzt. (1)• Vollzugshilfen und Merkblätter zur ökologischen Gestaltung von Flächen im Siedlungsraum wurden im Rahmen bestehender Vermittlungsprojekten erarbeitet. (2)• 45 erlebbare Naturräume im Siedlungsgebiet in Zusammenarbeit mit Gemeinden und der Abteilung Immobilien Aargau des Kantons. (3, 4)• 21 Exkursionen und 3 Tage der Artenvielfalt in Zusammenarbeit mit Naturama Aargau durchgeführt. (5)• Ausstellung Ökologische Infrastruktur mit rund 20 Standorten mit insgesamt 20 begleitenden Exkursionen und Informationsveranstaltungen. (5, 6)• Unterstützung Umweltbildungsangebot des neuen BirdLife-Besucherzentrums am Klingnauer Stausee. (6)	<p>Aufwand (Prognose bis Ende 2025)</p> <p>Budget (indexiert): Fr. 802'350.–</p> <p>Kostenprognose bis Ende 2025: 850'000.–</p>

Erläuterungen und Zwischenbilanz Mitte 2024

- Das Projekt "Natur findet Stadt" in Zusammenarbeit mit dem Naturama konnte weiter ausgebaut werden und umfasst neu 30 teilnehmende Gemeinden. Das Projekt gewann zudem 2021 den renommierten Binding Preis.
- Mit den Projekten "Garten der Vielfalt" und "Suhrenmatte Nord" in der Gemeinde Buchs konnten in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein und Schulklassen weitere Vorzeigeprojekte für erlebbaren Naturraum im Siedlungsraum umgesetzt werden.
- Mit dem Projekt "Naturmodule" wurden zusammen mit Jardin Suisse Aargau Merkblätter für Gartenbau-Unternehmungen, Gemeinden und Private zur Aufwertung von Freiflächen und zur Gebäudebegrünung erarbeitet und für die breite Bevölkerung zugänglich gemacht²².
- Der Kanton Aargau stellt den Gemeinden die Lizenzen der App *Floretia* zur Verfügung. Das Tool unterstützt Gemeinden fachlich bei Bepflanzungsfragen der Werkdienste und im Vollzug.
- Ein Merkblatt zum ökologischen Ausgleich bei Bauvorhaben zuhanden der Gemeinden und Bauherrschaften ist in Erarbeitung.
- Zusammen mit interessierten Gemeinden werden neue Flächen im Siedlungsgebiet zugunsten erdnistender Wildbienen im Siedlungsraum geschaffen. Mit diesem neuen Projekt wurde erstmals ein spezifisches Artenförderungsprojekt im Siedlungsraum gestartet. Bisher konnten 12 Flächen realisiert werden.
- In Zusammenarbeit mit der Abteilung Immobilien Aargau des Kantons sind auf mehr als 15 kantonalen Liegenschaften ökologische Massnahmen umgesetzt worden. Weiter wurde die nächtliche Beleuchtung an diversen historischen Gebäuden optimiert. Zur Verfestigung des Themas hat der Regierungsrat einen neuen Immobilienstandard zum Thema Biodiversität beschlossen.
- Die Wanderausstellung zur Ökologischen Infrastruktur wurde konzipiert und umgesetzt und ging 2022 auf Tour durch den Kanton Aargau. Sie informiert die breite Bevölkerung zum Thema und holt gezielt einzelne Fachgruppen ab. Rahmenveranstaltungen in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Gemeinde und Vereinen bilden jeweils einen offiziellen Rahmen zur autonom funktionierenden Ausstellung.

Erfolgsbeispiele



Abbildung 20: Neu geschaffener Wildbienenstandort an der BFGS Brugg (© René Rötheli).



Abbildung 21: Fassadeninstallation für Kletterpflanzen beim Buchenhof Aarau (© René Rötheli).



Abbildung 22: Wanderausstellung Ökologische Infrastruktur in Zofingen (© Naturama).

²² www.naturmodule.ch

Ausblick auf die 2. Etappe 2026–2030

Ziele

- Förderung der Freiraumqualität im Siedlungsraum durch grüne und blaue Räume (Grünflächen und Gewässer) in Zusammenarbeit mit Gemeinden, Organisationen und Privaten.
- Bereitstellung von Fach- und Planungsgrundlagen, Richtlinien und Vollzugshilfen zur Unterstützung von Regionalplanungsverbänden (Replas), Gemeinden, Organisationen und Privaten in Bezug auf die Aufwertung und Erlebbarkeit (Naherholung) der grünen und blauen Infrastruktur (Ökologische Infrastruktur) in und ausserhalb der Siedlungen.
- Beratung von Replas, Gemeinden, Organisationen und weiteren Dritten zur natur- und landschaftsverträglichen Naherholung und Freizeitaktivitäten.
- Weiterführung eigener Programme zur Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum
- Unterstützung Projekte Dritter mit Vorbildcharakter im und um das Siedlungsgebiet zur Biodiversitätsförderung und Vernetzung, landschaftliche Aufwertungen öffentlicher Freiräume, naturbezogene Erholung sowie Anpassung an den Klimawandel.
- Unterstützung Dritter bei der Durchführung von Exkursionen zur Sensibilisierung für Natur- und Landschaftsräume.
- Unterstützung, Mitorganisation und Teilnahme an Plattformen Dritter mit Schwerpunkt Natur und Landschaft.
- Implementierung einer eigenen Veranstaltung zur Sensibilisierung der Bevölkerung.
- Weiterführung etablierter Angebote für Naturerfahrung und Umweltbildung, primär für Schulen, Kinder und Jugendliche, in unmittelbarer Nähe von geeigneten Gebieten mit hohen Naturwerten.

Herausforderungen	Kontext und Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Vielfältige Herausforderungen in den Replas, Gemeinden durch beschränkte finanzielle und personelle Ressourcen für "grüne und blaue Massnahmen" zugunsten der Bevölkerung• Angebote für Naherholung und Aktivitäten in der Natur entwickeln und gleichzeitig empfindliche Arten, Biotope und Landschaften schützen• Artenvielfalt im Siedlungsgebiet auf tiefem Niveau, Potenzial für Artenförderung und Grünzonen, Lebensraumvernetzung und Klimaanpassung trotz Verdichtung nutzen• Zu wenig Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema Lichtverschmutzung und seiner Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none">• Engagement und Umsetzungsmassnahmen von Replas, Gemeinden, Organisationen und Privaten für Natur und Landschaft• Jurapark Aargau als wichtiger Umsetzungspartner und Multiplikator• Naturama Aargau als wichtiger Umsetzungspartner und Multiplikator• Klimastrategie mit Massnahmenplan• Kantonale ganzheitliche Wasserstrategie (Entwicklungsschwerpunkt ESP 625E010)• Umsetzung von Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum (Auftrag aus dem indirekten Gegenvorschlag des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau".

Massnahmen

- 5 Projekte Dritter mit Vorbildcharakter im und um das Siedlungsgebiet zur Biodiversitätsförderung und Vernetzung, landschaftliche Aufwertungen öffentlicher Freiräume, naturbezogene Erholung sowie Anpassung an den Klimawandel unterstützen.
- Fach- und Planungsgrundlagen, Richtlinien oder Vollzugshilfen zur Unterstützung von Gemeinden und Organisationen erstellen und adäquat kommunizieren.
- 6 Replas, Gemeinden, Organisationen und weitere Dritte zu natur- und landschaftsverträglichen Naherholung und Freizeitaktivitäten beraten.
- Weiterführen des erfolgreichen Programms "Natur findet Stadt" zur Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum.
- Ökologischen Aufwertung von 3 bestehenden Anlagen der Energieversorgung (zum Beispiel Trafotürme) in Zusammenarbeit mit Energieunternehmen.
- Unterstützung von 20 Exkursionen Dritter zur Sensibilisierung für Natur- und Landschaftsräume. Aufbau neuer und Weiterführung etablierter Angebote für Naturerfahrung und Umweltbildung, primär für Schulen, Kinder und Jugendliche.
- Unterstützung, Mitorganisation und Teilnahme an einem Messeauftritt (oder an ähnlichem Anlass) zur naturnahen Gartengestaltung
- Durchführung "Tag der Artenvielfalt".
- Die Wanderausstellung zur Ökologischen Infrastruktur an 10 Standorten platzieren und 10 entsprechende Exkursionen durchführen.
- Umsetzung von Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete (170 ha) im Siedlungsraum (Auftrag aus dem indirekten Gegenvorschlag des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau".

Aufwand für die 2. Etappe (2026–2030): Fr. 1'000'000.–

Aufwand für die Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum: Fr. 750'000.–

5 Kreditbedarf der 2. Etappe (2026–2030)

Die Handlungsfelder und spezifischen Ziele für die 2. Etappe (2026–2030) des Programms Natur 2030 sind in Kapitel 4 detailliert aufgeführt. Sie sind mit den Prioritäten des Bundes im Rahmen der NFA-Programme und der Biodiversitätsstrategie abgestimmt.

Der Bund hat die 1. Etappe (2021–2025) des Programms Natur 2030 im Rahmen der NFA-Programmperiode 2020–2024 mit rund 45 % mitfinanziert. Demnach hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) für die Bereiche Naturschutz und Landschaft (ohne den Jurapark) insgesamt knapp 24 Millionen Franken gesprochen. Der Kanton Aargau profitierte davon, dass andere Kantone die ihnen zustehenden Bundesmittel bei Weitem nicht abschöpften. Für die NFA-Programmperiode 2025–2028 sieht der Sachverhalt anders aus: Da auch die übrigen Kantone einen hohen Mittelbedarf beim Bund anmeldeten, muss der Kanton Aargau – vor allem im Bereich Naturschutz – mit sehr viel weniger Mitteln rechnen. Aktuell wird von Bundesmitteln im Umfang von rund

13 Millionen Franken für die Bereiche Naturschutz und Landschaft ausgegangen. Hier von entfallen rund 4,5 Millionen Franken auf Massnahmen der 2. Etappe des Programms Natur 2030, was ungefähr 25 % der Gesamtkosten entspricht.

Der Kreditbedarf für die 2. Etappe des Programms Natur 2030 beläuft sich gesamthaft auf rund 18 Millionen Franken.

Darin berücksichtigt sind auch die Kosten für Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum im Umfang von rund Fr. 150'000.– pro Jahr, welche sich aus dem Auftrag des indirekten Gegenvorschlag des Regierungsrats zur der Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau" ergeben.

Handlungsfeld	Massnahmen 2. Etappe (2026–2030)	Mittelbedarf 5 Jahre brutto (in Fr. 1'000)
I. Der Landschaft Sorge tragen	<ul style="list-style-type: none">• Kantonale Landschaftskonzeption mit Umsetzungskonzept erstellen• Inventar für die LkBs entwickeln• Beratungsorgan in 3 Regionalplanungsverbänden (Replas) implementieren• Leistungsvereinbarungen mit Replas zur Erarbeitung der LEP abschliessen• Fach- und Planungsgrundlagen sowie Praxishilfen bereitstellen• Zu 50 landschaftlich heiklen Bauvorhaben mit Standortevaluationen beraten• 2 grössere landschaftliche Aufwertungsprojekte im Offenland realisieren/unterstützen• 2 grössere landschaftliche Aufwertungsprojekte in Siedlungen/Agglomerationen realisieren/unterstützen• 3 landschaftsbelastende Bauten und Anlagen rückbauen	1'500

Handlungsfeld	Massnahmen 2. Etappe (2026–2030)	Mittelbedarf 5 Jahre brutto (in Fr. 1'000)
II. Kernlebensräume schützen, aufwerten und ergänzen	<ul style="list-style-type: none"> 15 ha Trockenwiesen und Trockenweiden aufwerten (z. B. Anlegen von Kleinstrukturen, Zurückdrängen der Verbuschung, Waldrandaufwertungen) Sanierung und punktuelle Neuerstellung von Trockenmauern sowie von weiteren Steinstrukturen (z. B. Steinriegeln) in ausgewählten NkBs 20 ha Amphibienlaichgebiete sanieren, aufwerten und im Hinblick auf den Klimawandel durch bauliche Anpassungen diversifizieren (z. B. bestehende Gewässer instand stellen, neue Amphibienlaichgewässer schaffen, Entbuschung und Gehölzschnitt) 3–4 Moorbiotope optimieren und aufwerten (z. B. durch Verbesserung des Wasserrückhalts) sowie Erweiterungen und punktuelle Neuschaffung von Objekten mit einer Gesamtfläche von ca. 20 ha. 50 % der fehlenden ökologisch ausreichenden Puffer gegen unerwünschten Nährstoffeintrag für NkBs (insbesondere Flachmoore und TWW) ergänzen Grundlagen zu weiteren Puffertypen (insbesondere zu Störungen und Hydrologie) erarbeiten und deren Umsetzung initiieren Floristische und faunistische Grundlagen (Kartierungen) in ausgewählten NkBs erheben Aufwertungsprojekte in Naturschutzzonen und -objekten von Gemeinden und kommunalen Vereinen unterstützen 	5'200
III. Die funktionelle Vernetzung der Lebensräume sicherstellen	<ul style="list-style-type: none"> Kernlebensräume und ökologisch wertvolle Flächen durch das Anlegen von Trittsteinbiotopen, Wanderkorridoren und Strukturelementen im Umfang von 10 ha ausserhalb von Schutzgebieten enger vernetzen Ausbreitung und Vernetzung gefährdeter und prioritärer Artengruppen fördern (20 kleinere und 10 grosse (> 100 m²) Vernetzungsgewässer, Sanierung von mind. 5 Amphibienzugstellen) 2 Projekte mit Vorbildcharakter zur Vernetzung grösserer Landschaftskammern realisieren/unterstützen Fachgrundlage zur Ökologischen Infrastruktur anwenden und weiterentwickeln (u. a. Siedlungsraum, Dunkelräume) Massnahmenplanung zur Öl umsetzen, insbesondere regionale und kommunale Planungsgrundlagen entsprechend aktualisieren (z. B. LEP) 	2'000
IV. Prioritäre und gefährdete Arten gezielt fördern	<ul style="list-style-type: none"> Langfristiges Überleben gefährdeter und seltene Tier- und Pflanzenarten sicherstellen Artenförderungsprogramme (Anzahl: 2) und Aktionspläne (Anzahl: 20) für priorisierte Arten gemäss kantonalem Artenschutzkonzept aus- und überarbeiten Fördermassnahmen innerhalb und ausserhalb von Schutzgebieten in Zusammenarbeit mit Artverantwortlichen, Gebietsbetreuenden, Grund-eigentümern und weiteren lokalen Akteuren umsetzen Bestandsentwicklung der Handlungsarten überwachen (z. B. Monitorings, Erfolgskontrollen) und laufende Förderprogramme evaluieren Dauerbeobachtungen zur langfristigen Entwicklung der Biodiversität fortführen und für neue Arten implementieren 	4'550

Handlungsfeld	Massnahmen 2. Etappe (2026–2030)	Mittelbedarf 5 Jahre brutto (in Fr. 1'000)
V. Kooperationen im Dialog mit Partnern stärken	<ul style="list-style-type: none"> • 400 Massnahmen Natur und Landschaft mitfinanzieren • Vernetzungsplattform jährlich durchführen • Gemeinden und Regionen bei Projekten für Natur und Landschaft beraten • vorbildliche Projekte Dritter auszeichnen und bekanntmachen • 40 Weiterbildungsangebote für Gemeinden, 10 Artenkenntniskurse, 5 Praxistagungen Natur/Landschaft • 2 Fachgrundlagen, Vollzugshilfen und Best-Practice Beispiele bereitstellen • 1 Natur- und Landschaftsthema auf der Kantonshomepage entsprechend darstellen und ihre Bedeutung hervorheben 	3'000
VI. Menschen am Wert von Natur und Landschaft teilhaben lassen	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Projekte Dritter mit Vorbildcharakter unterstützen • 6 Replas, Gemeinden, Organisationen und weiteren Dritten beraten • Das Programm "Natur findet Stadt" weiterführen und weiterentwickeln • Ökologische Aufwertung von 3 bestehenden Anlagen der Energieversorgung (z. B. Trafotürme) in Zusammenarbeit mit Energieunternehmen. • 20 Exkursionen Dritter unterstützen/durchführen. • Unterstützung, Mitorganisation und Teilnahme an einem Messeauftritt (oder an ähnlichem Anlass) zur naturnahen Gartengestaltung • Präsenz am Tag der Artenvielfalt oder einem ähnlichen Anlass mit eigenem Stand • Die Wanderausstellung zur Ökologischen Infrastruktur an 10 Standorten und an 10 Exkursionen vermitteln 	1'000
Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum	<ul style="list-style-type: none"> • Im Zusammenhang mit dem indirekten Gegenvorschlag des Regierungsrats zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative Kanton Aargau – Mehr lebendige Feuchtgebiete für den Kanton Aargau" sollen Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum (170 ha) umgesetzt werden. Zur Förderung von Massnahmen zur Schaffung neuer Feuchtgebiete im Siedlungsraum werden Pilotprojekte für die und mit den Gemeinden erarbeitet und deren Wirkung auf die Biodiversität, das Stadtklima und den Wasserhaushalt optimiert. Hierfür wird mit einem Mittelbedarf von Fr. 150'000.– gerechnet. Dies um eine fachliche Erstberatung und eine Anschubfinanzierung für Vorzeigeprojekte, welche konzeptionell und von ihrer Wirkung her <i>Best Practice</i>-Beispiele für Wiedervernässung und Grundwasserneubildung einhergehender Biodiversitätsförderung im Siedlungsgebiet sind, zu gewährleisten. 	750
Total Verpflichtungskredit (brutto)		18'000
Bundesbeiträge	<p>Gestützt auf die NFA-Programmvereinbarungen 2025–2028 mit dem Bund kann mit einem Bundesbeitrag in der Größenordnung von 25 % gerechnet werden.</p> <p>Die 25 % Bundesanteil beziehen sich auf den Kreditbedarf für das Programm Natur 2030, 2. Etappe (2026-2030) im Umfang von 17,25 Millionen Franken, exklusive Aufwand für Massnahmen aus dem indirekten Gegenvorschlag zur Aargauischen Volksinitiative "Gewässer-Initiative".</p>	4'500

Tabelle 2: Kostenvoranschlag / Verpflichtungskredit Programm Natur 2030, 2. Etappe (2026–2030).

6 Anhang

6.1 Abkürzungsverzeichnis

ALG	Abteilung Landschaft und Gewässer (Aargau)
AP22+	Agrarpolitik ab 2022 (des Bundes)
AP 30+	Agrarpolitik ab 2030 (des Bundes)
AP-SBS	Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz (Bund)
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BDM-CH	Biodiversitäts-Monitoring Schweiz
BFF	Biodiversitätsförderflächen (in der Landwirtschaft)
BKS	Departement Bildung, Kultur und Sport (Aargau)
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BVU	Departement Bau, Verkehr und Umwelt (Aargau)
DFR	Departement Finanzen und Ressourcen (Aargau)
DGS	Departement Gesundheit und Soziales (Aargau)
FM	Flachmoore
HM	Hochmoore
IANB	Inventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung
KASK	Kantonales Amphibienschutzkonzept
KBNL	Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (Schweiz)
LABIOLA	Programm Bewirtschaftungsverträge "Landwirtschaft - Biodiversität – Landschaft " Kanton Aargau
LANAG	Projekt Langfristbeobachtung der Artenvielfalt in der Normallandschaft des Kantons Aargau
LEP	Regionales Landschaftsentwicklungsprogramm
LKB	Landschaft von kantonaler Bedeutung (gemäss Richtplan)
LKS	Landschaftskonzept Schweiz
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LQ	Landschaftsqualität (in der Landwirtschaft)
NBV	Naturschutzbeitragsverordnung (Kanton)
NFA	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung
NGO	Nichtregierungsorganisation
NHG	Natur- und Heimatschutzgesetz (Bund)
NKB	Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung (gemäss Richtplan)
NLD	Natur- und Landschaftsschutzdekret (Kanton)
NSV	Naturschutzverordnung (Kanton)
ÖI	Ökologische Infrastruktur
Repla	Regionalplanungsverband (Aargau)
SBS	Strategie Biodiversität Schweiz (Bund)
SCNAT	Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
TWW	Inventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung
WTK	Wildtierkorridore

6.2 Glossar

Artenförderung

Die Erhaltung und Förderung von prioritären, meist bedrohten oder seltenen Arten in ihrer genetischen Vielfalt, ihrer räumlichen Verbreitung und ihrer Populationsdichte durch spezifische Massnahmen, die über die Biotopschutzmassnahmen hinausgehen.

Artenvielfalt

Synonym zu Anzahl Arten. Teil der Biodiversität.

Aufwertung

Aufwertung ist ein Oberbegriff für zeitlich begrenzte Massnahmen im Sinne von Investitionen, die zu einer Verbesserung der heutigen Situation in einem Lebensraum führen. Eine Aufwertung kann auch ein Zurückführen eines anthropogen veränderten Lebensraums in einen naturnahen Zustand sein oder eine Wiederherstellung von dynamischen Prozessen (z. B. Wasser- und Sedimenthaushalt). Aufwertungen sind oft mit baulichen Eingriffen verbunden.

Biodiversität

Die Biodiversität umfasst die Arten (Artenvielfalt), die Vielfalt ihrer Gene (genetische Vielfalt), die Vielfalt der Ökosysteme sowie die Wechselwirkungen innerhalb und zwischen diesen einzelnen Ebenen.

Biodiversitätsförderflächen

Früher als ökologische Ausgleichsflächen bezeichnete Elemente wie Hecken, artenreiche Wiesen, Hochstammbäume und andere naturnahen Lebensräume in der landwirtschaftlichen Nutzfläche und im Sömmersungsgebiet. Die Bestimmungen dazu sind in der Direktzahlungsverordnung geregelt.

Biotopt

Lebensraum einer Lebensgemeinschaft mit typischen Umweltbedingungen. Gemäss dem Natur- und Heimatzschutzgesetz (NHG; SR 451) auch Synonym von Lebensraum.

Direktzahlungen

Die Direktzahlungen (DZ) sind ein zentrales Element der Schweizer Agrarpolitik. Sie ermöglichen eine Trennung der Preis- und Einkommenspolitik und gelten die von der Gesellschaft geforderten Leistungen der Landwirtschaft ab. Es wird zwischen allgemeinen und ökologischen Direktzahlungen unterschieden.

Erfolgskontrolle

Die Erfolgskontrolle dient der Optimierung der Arbeit im Natur- und Landschaftsschutz, indem sie den Erfolg einer Massnahme überprüft und gegebenenfalls Korrekturen oder Optimierungen vorschlägt. Die Erfolgskontrolle ist Bestandteil des Planungs- und Umsetzungsprozesses.

Extensivierung

Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) beziehungsweise Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz pro ha) und/oder Arbeit je Flächeneinheit.

Gefährdete Art

Art, die aufgrund massgebender Kriterien für ihr Überleben (z. B. gemäss Rote Listen) mit einem Aussterberisiko behaftet ist.

Handlungsarten

Für 120 Arten (61 Pflanzen- und 59 Tierarten) weist der Kanton Aargau nicht nur eine hohe Verantwortung auf, sondern es besteht auf Grund der bisherigen und mutmasslichen künftigen Bestandsentwicklung eine hohe Dringlichkeit für die Umsetzung von Fördermassnahmen. Die Auswahl der Handlungsarten stützt sich auf das Artenschutzkonzept des Kantons Aargau.

Kessler-Index

Der Kessler-Index ist ein Mass für die kleinräumige Variation der Vielfalt von Pflanzen und Tieren im Kanton Aargau. Er zeigt die Veränderung der Artenvielfalt am Beispiel der vier ausgewählten Artengruppen Vögel, Schmetterlinge, Schnecken und Pflanzen.

Landschaft

Landschaft umfasst den gesamten Raum – wie wir ihn wahrnehmen und erleben. Landschaften bilden räumlich die gelebte und erlebte Umwelt des Menschen, welche ihm als Individuum sowie der Gesellschaft die Erfüllung physischer und psychischer Bedürfnisse ermöglicht. Landschaften haben dabei als Ressource vielfältige Funktionen. Sie sind Wohn-, Arbeits-, Erholungs- und Identifikationsraum für den Menschen, Siedlungs- und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, vielfältiger Erholungs- und Identifikationsraum sowie räumlicher Ausdruck des kulturellen Erbes. Landschaften sind dynamische Wirkungsgefüge und entwickeln sich aufgrund natürlicher Faktoren und durch die menschliche Nutzung und Gestaltung stetig weiter. Zudem leisten sie einen Beitrag zur Wertschöpfung.

Lebensraum

Gemeinschaft aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sowie deren nicht lebender Umwelt ohne ihre Wechselwirkung untereinander.

Lichtverschmutzung

Licht, im Übermass eingesetzt, stört Mensch und Natur. Unerwünschtes Licht wie etwa die künstliche und übermässige Aufhellung des Nachthimmels wird deshalb als Lichtverschmutzung bezeichnet.

Monitoring

Wiederholte Erfassung und Überwachung der Zustands beispielsweise eines Lebensraums oder eines Artbestands. Im Gegensatz zur Erfolgskontrolle steht das Monitoring nicht in direktem Zusammenhang mit Schutz- oder Aufwertungsmassnahmen.

Neobiota/Neophyten

Neobiota sind Arten, die nach der Entdeckung Amerikas 1492 auch ausserhalb ihres natürlichen Verbreitungsbereichs auftreten. Neophyten bezeichnen in diesem Zusammenhang nur Pflanzen. Invasive Neobiota zeichnen sich durch ein effizientes Ausbreitungsvermögen sowie durch eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit und Konkurrenzstärke aus. In neuen Lebensräumen haben sie oft wenige natürliche Feinde. Dadurch können sie die einheimische Flora und Fauna stellenweise verdrängen.

Ökologische Infrastruktur

Die Ökologische Infrastruktur ist ein Netzwerk natürlicher und naturnaher Flächen mit unterschiedlicher Ausstattung. Sie wird auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene strategisch geplant. Dies mit dem Ziel, alle charakteristischen und bedeutenden Arten und Lebensräume langfristig zu sichern und ihre Funktions- und Regenerationsfähigkeit zu stärken. Die Ökologische Infrastruktur besteht aus Kerngebieten und Vernetzungsgebieten und wird wo nötig mit künstlichen Verbindungselementen ergänzt. Bei der Ausscheidung dieser Gebiete werden die verschiedenen biogeografischen Räume berücksichtigt und es wird auf ausreichende Quantität, Qualität und Vernetzung geachtet. Die Ökologische Infrastruktur soll die Grundlage bilden, damit die Artenvielfalt langfristig erhalten bleibt und die Ökosysteme ihre Biodiversitätsleistung erbringen können.

Ökologischer Ausgleich nach NHG (Art. 18b Abs. 2)

Sammelbegriff für alle Massnahmen, die der (biologischen, nicht nur rein ästhetischen) Aufwertung der Landschaft dienen, insbesondere durch die Wiederherstellung und Neuschaffung von naturnahen Lebensräumen, der Steigerung ihrer Funktionen sowie durch Vernetzungsmassnahmen. Genereller Auftrag an die Kantone seit 1988, der für alle intensiv genutzten Gebiete gilt, auch diejenigen innerhalb der Siedlungen. Der Auftrag wurde zuerst 1990 mit der kantonalen Naturschutzverordnung (§§ 13,14) konkretisiert und später bei der Teilrevision 1993 des Baugesetzes weiter differenziert (siehe unten).

Ökologischer Ausgleich auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen

Der ökologische Ausgleich gehört zu den Hauptfunktionen der Landwirtschaftszone (Art. 16 Abs. 1 RPG) und ist unter anderem Voraussetzung für Beiträge von Bund und Kanton an gemeinschaftliche Strukturverbesserungen (Art. 88 LwG). Diese Ausgleichsflächen werden vom Kanton seit 1985 und vom Bund seit 1992 mit ökologischen Direktzahlungen (Flächenbeiträgen an die Bewirtschafter) unterstützt und heißen seit Anfangs 2014 aufgrund der neuen Direktzahlungsverordnung Biodiversitätsförderflächen. Bei den Biodiversitätsbeiträgen wird zwischen Qualitäts- und Vernetzungsbeiträgen unterschieden. Beitragsberechtigt sind Extensivwiesen, Hecken, Buntbrachen, Hochstamm-Feldobstbäume und andere.

Ökologischer Ausgleich nach dem Baugesetz (§ 40a und § 95 Abs. 1bis BauG)

Mit dem Baugesetz wird die Bauherrschaft von "Bauten und Anlagen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt" (zit.) zu ökologischem Ausgleich verpflichtet. In einer Spezialnorm (§ 95 Abs. 1bis) werden für Strassen- und Wasserbauprojekte "in Nichtbauzonen, welche die Landschaft wesentlich beeinträchtigen" (zit.) ökologische Ausgleichsmassnahmen im Umfang von 3 % der Bausumme verlangt.

Ökosystemleistung

Bestandteile der Biodiversität erbringen selbst oder aufgrund von Wechselbeziehungen Leistungen, ohne die menschliches Leben nicht denkbar wäre und die zum menschlichen Wohlergehen beitragen. Beispiele von Ökosystemleistungen sind die Versorgung mit Wasser, die Bildung von fruchtbarem Boden, die Bestäubung und die Schädlingskontrolle, die Erosionskontrolle, der Schutz vor Lawinen durch Wälder, die Erholung durch Nah- und Fernerholungsräume oder das Angebot an wertvollen Landschaften für die kommerzielle Nutzung im Tourismus.

Pionierart

Tier- oder Pflanzenart, die in noch nicht besiedeltes Gebiet vordringt. Sie besitzt besondere Fähigkeiten zur Anpassung an die Besiedlung neuer, noch kaum besiedelter Räume, zum Beispiel hohe und rasche Samen- oder Eiproduktion oder die Toleranz gegenüber extremen Umweltbedingungen. Typische Pionierarten sind konkurrenzschwach und werden im Verlauf der weiteren Entwicklung eines Standorts durch andere Arten verdrängt.

Population

Gesamtheit der Individuen einer Art, die in einem (mehr oder weniger abgeschlossenen) Lebensraum leben und eine natürliche Fortpflanzungsgemeinschaft bilden.

Prioritäre Art

Prioritäre Arten werden nach folgenden Kriterien bezeichnet: Gefährdungsgrad, Seltenheit, Verantwortung der Schweiz für das Überleben der Art und Zweckmässigkeit der Schutzinstrumente.

Pufferzone, Pufferstreifen

Flächen mit deutlich reduzierter Nutzungsintensität, welche an einen empfindlichen, naturnahen Lebensraum grenzen (z. B. Flachmoor, Magerrasen). Im besten Fall nehmen sie diffuse Nährstoffeinträge vor deren Erreichen des empfindlichen Lebensraums auf.

Regionalplanungsverbände (REPLAS)

Eine zweckmässige Raumentwicklung ist nur dann gewährleistet, wenn die kommunalen Nutzungspläne untereinander abgestimmt sind. Im Kanton Aargau nehmen diese Aufgabe vorab die regionalen Planungsverbände wahr. Sie erarbeiten zudem die Grundlagen für die kantonalen Planungen und bilden damit die wichtigste Schnittstelle zwischen der kantonalen und der kommunalen Raumplanung.

Réseau Ecologique National (REN)

Das Projekt Nationales ökologisches Netzwerk bezweckt den Verbund von Populationen und Lebensräumen und dient als Planungshilfe und Instrument zum Schutz der Artenvielfalt und der Landschaft. Es zeigt anhand detaillierter Karten ökologische Vorranggebiete und deren Vernetzungsachsen (Zusammenhang mit der Ökologischen Infrastruktur).

Rote Listen

Rote Listen zeigen die momentane Gefährdungskategorie einheimischer Pilz-, Pflanzen- und Tierarten. Die Roten Listen werden anhand von international verbindlichen, objektiv nachvollziehbaren Kriterien durch Fachleute erstellt. Sie dienen als Grundlage für den Naturschutz und geben einen Überblick über den Wandel der Artenvielfalt und ihre Gefährdungssituation. Rote Listen sind ein Rechtsinstrument des Naturschutzes. Bei Eingriffen in die Natur muss auf Rote-Listen-Arten Rücksicht genommen werden.

Schutzgebiet

Ein geografisch festgelegtes Gebiet, das im Hinblick auf die Verwirklichung bestimmter Erhaltungsziele ausgewiesen und gesichert ist und einem biodiversitätsspezifischen Management unterliegt.

Smaragdnetzwerk

Europaweites Netzwerk von Schutzgebieten zur Erhaltung der gefährdeten Arten und Lebensräume von europäischer Bedeutung. Basis ist die Berner Konvention des Europarats → Natura 2000.

Trockenwiese/Trockenweide

Trockene, nährstoffarme und artenreiche Wiesen und Weiden. Sie werden regelmässig zur Heugewinnung gemäht, kommen aber natürlicherweise auch in Auen oder in den Felsensteppen der Alpen vor. Teilweise werden sie zusätzlich im Herbst beweidet. Ohne Nutzung stünde auf diesen Flächen in Mitteleuropa meist Wald.

Vernetzung

Unter Vernetzung ist nicht nur die Schaffung von einigen Vernetzungssachsen für einige grosse Wildsäuger zu verstehen, sondern ein System von miteinander verbundenen Lebensräumen.

Versiegelung

Abdichtung von Bodenoberflächen (z. B. durch Asphaltierung, Betonierung, Bebauung), die zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum, Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter- und Puffereigenschaften) führt.

Wildtierkorridor

Wildtierkorridore sind für die Wanderung der Wildtiere bevorzugt benutzte "Verkehrswege", die durch die menschliche Landnutzung eingegrenzt sind. Sie dienen so innerhalb des Verbreitungsareals einer Art der grossräumigen Vernetzung abgegrenzter und isolierter Lebensräume von Populationen oder Teilen von Populationen und damit auch dem genetischen Austausch. Von den in der Schweiz existierenden rund 300 Wildtierkorridoren von überregionaler Bedeutung sind nur rund ein Fünftel ungehindert benutzbar. Haupthindernis für die Durchgängigkeit der Korridore ist das Kreuzen mit dem Mobilitätsnetz des Menschen.

Zerschneidung

Aktive anthropogene Fragmentierung von Lebensräumen durch linienhafte Eingriffe (z. B. Strassen- und Schienenbau, Energietrassen, Bebauung). Durch die Zerteilung eines vormals zusammenhängenden Lebensraums (und der darin lebenden Arten) entstehen mehrere, meist isolierte Habitate.

Zersiedelung

Durch die Siedlungstätigkeit des Menschen zunehmende mosaikartige Durchsetzung eines zusammenhängenden Landschaftsraums (z. B. mit Siedlungen, Nutzflächen und Infrastruktur).

6.3 Rechtsgrundlagen

A) "Kantonales Naturschutzgesetz"

§ 40 des Baugesetzes vom 19. Januar 1993 (SAR 713.100) entspricht faktisch einem kantonalen Naturschutzgesetz, zusammen mit dem Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz vom 26. Februar 1985 (SAR 785.110).

§ 40 Natur-, Heimat- und Ortsbildschutz

¹ Die Erhaltung, die Pflege und die Gestaltung von Landschaften, von Gebieten und Objekten des Natur- und Heimatschutzes sowie von Ortsbildern und Aussichtspunkten sind Sache des Kantons und der Gemeinden. Für diese Schutzobjekte treffen sie insbesondere Massnahmen, um

- a) die einheimischen Pflanzen- und Tierarten zu erhalten, ihre Lebensräume zu bewahren, zu fördern und wo nötig neu zu schaffen;
- b) den natürlichen Landschaftshaushalt und den ökologischen Ausgleich zu ermöglichen, wobei regionale Gegebenheiten und die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung zu berücksichtigen sind;
- c) Nutzungen des Bodens zu unterstützen, die geeignet sind, gefährdete Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu erhalten;
- d) naturnahe Landschaften vor neuen Beeinträchtigungen zu schützen und bestehende zu vermindern;
- e) die landschaftlich und biologisch bedeutenden Auengebiete des Kantons zu erhalten oder wiederherzustellen;
- f) Ortsbilder entsprechend ihrer Bedeutung zu bewahren und Siedlungen so zu gestalten, dass eine gute Gesamtwirkung entsteht.

² Zu schützen sind namentlich folgende Lebensräume:

- a) naturnahe, fliessende oder stehende Gewässer, eingeschlossene Kleingewässer, Quellen, Tuffsteingebiete, Ufer und ihre Vegetation, Schilfbestände und Röhrichte sowie feuchte Mager- und Streuwiesen, Moore und Moorwiesen;
- b) Trockenstandorte und trockene Magerwiesen, Feld- und Ufergehölze, Hecken und Gebüschräume;
- c) seltene Waldgesellschaften und andere besonders wertvolle Waldbestandteile.

³ Zur Erfüllung dieser Aufgaben treffen Kanton und Gemeinden die erforderlichen Massnahmen, indem sie insbesondere

- a) Schutzzonen ausscheiden;
- b) Vorschriften oder Verfügungen über den Schutz, die Gestaltung und den Unterhalt von Schutzobjekten erlassen;
- c) Vereinbarungen über die Bewirtschaftung und die Erhaltung abschliessen;
- d) die Kosten für den Schutz, die Gestaltung und den Unterhalt von Schutzobjekten ganz oder teilweise übernehmen.

⁴ Der Kanton sorgt für die langfristige Überwachung der Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt.

⁵ Kanton und Gemeinden tragen die Kosten ihrer Schutz- und Bewirtschaftungsmassnahmen. Der Grosse Rat legt die sachgemässen Aufteilung zwischen Kanton und Gemeinden fest.

⁶ Der Grosse Rat regelt die Einzelheiten durch Dekret.

B) Schutz, Unterhalt und Aufwertung von Lebensräumen von nationaler Bedeutung

Der Bundesauftrag:

Art. 18a des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451):

¹ Der Bundesrat bezeichnet nach Anhören der Kantone die Biotope von nationaler Bedeutung. Er bestimmt die Lage dieser Biotope und legt die Schutzziele fest.

² Die Kantone ordnen den Schutz und den Unterhalt der Biotope von nationaler Bedeutung. Sie treffen rechtzeitig die zweckmässigen Massnahmen und sorgen für ihre Durchführung.

Auszug aus der

Verordnung über den Schutz der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (Trockenwiesenverordnung, TwwV) vom 13. Januar 2010 (SR 451.37):

Art. 6 Schutzziel

¹ Die Objekte sind ungeschmälert zu erhalten. Das Schutzziel umfasst insbesondere:

- a. die Erhaltung und Förderung der spezifischen Pflanzen- und Tierwelt sowie ihrer ökologischen Grundlagen;
- b. die Erhaltung der für die Trockenwiesen typischen Eigenart, Struktur und Dynamik;
- c. eine nachhaltig betriebene Land- und Waldwirtschaft.

Art. 8 Schutz- und Unterhaltsmassnahmen

¹ Die Kantone treffen nach Anhören der betroffenen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer sowie der Nutzungsberchtigten die zur Erreichung des Schutzzieles geeigneten Schutz- und Unterhaltsmassnahmen.

Dabei achten sie auf die Erhaltung und Förderung einer angepassten, nachhaltigen land- und waldwirtschaftlichen Nutzung.

² Die Massnahmen sind Gegenstand von Vereinbarungen zwischen der kantonal zuständigen Behörde und den Betroffenen. Ist der Abschluss einer Vereinbarung nicht möglich, so werden die Massnahmen angeordnet.

³ Die Kantone sorgen insbesondere dafür, dass:

- a. Pläne und Vorschriften, welche die zulässige Nutzung des Bodens nach der Raumplanungsgesetzgebung regeln, diese Verordnung in geeigneter Weise berücksichtigen;
- b. nur Bauten und Anlagen errichtet und Bodenveränderungen vorgenommen werden, die dem Schutzziel nicht widersprechen;
- c. bestehende und neue Nutzungen, insbesondere die Nutzung durch die Land- und Waldwirtschaft und durch den Tourismus sowie die Nutzung zur Erholung, mit dem Schutzziel in Einklang stehen;
- d. Strukturelemente der Objekte erhalten und, soweit es dem Schutzziel dient, verbessert oder neu geschaffen werden;
- e. seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten sowie ihre Lebensgemeinschaften gefördert werden.

Auszug aus der

Verordnung über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (Flachmoorverordnung) vom 7. September 1994 (SR 451.33):

Art. 3 Abgrenzung der Objekte

¹ Die Kantone legen den genauen Grenzverlauf der Objekte fest und scheiden ökologisch ausreichende Pufferzonen aus. Sie hören dabei die Grundeigentümer und Bewirtschafter, wie Land- und Forstwirte sowie Inhaber von Konzessionen und Bewilligungen für Bauten und Anlagen, an.

Art. 4 Schutzziel

Die Objekte müssen ungeschmälert erhalten werden; in gestörten Moorbereichen soll die Regeneration, soweit es sinnvoll ist, gefördert werden. Zum Schutzziel gehören insbesondere die Erhaltung und Förderung der standortheimischen Pflanzen und Tierwelt und ihrer ökologischen Grundlagen sowie die Erhaltung der geomorphologischen Eigenart.

Art. 8 Behebung von Schäden

Die Kantone sorgen dafür, dass bestehende Beeinträchtigungen von Objekten bei jeder sich bietenden Gelegenheit soweit als möglich rückgängig gemacht werden.

Auszug aus der

Verordnung über den Schutz der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (Amphibienlaichgebiete-Verordnung; AlgV) vom 15. Juni 2001 (SR 451.34):

Art. 6 Schutzziel

¹ In ihrer Qualität und Eignung als Amphibienlaichgebiete sowie als Stützpunkte für das langfristige Überleben und die Wiederansiedlung gefährdeter Amphibienarten sind die ortsfesten Objekte ungeschmälert und die Wanderobjekte funktionsfähig zu erhalten.

² Zum Schutzziel gehören insbesondere die Erhaltung und Förderung:

- a. des Objekts als Amphibienlaichgebiet;
- b. der Amphibienpopulationen, die den Wert des Objekts begründen;
- c. des Objekts als Element im Lebensraumverbund.

Art. 11 Beseitigung von Beeinträchtigungen

Die Kantone sorgen dafür, dass bestehende Beeinträchtigungen von Objekten bei jeder sich bietenden Gelegenheit soweit möglich beseitigt werden.

C) Schutz, Unterhalt und Aufwertung von Lebensräumen von kantonaler und kommunaler Bedeutung

Der Bundesauftrag:

Art. 18b Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451):

¹ Die Kantone sorgen für Schutz und Unterhalt der Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung.

Art. 14 Abs. 2 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (SR 451.1):

¹ Der Biotopschutz soll insbesondere zusammen mit dem ökologischen Ausgleich (Art. 15) und den Arten- schutzbestimmungen (Art. 20) den Fortbestand der wildlebenden einheimischen Pflanzen- und Tierwelt si- cherstellen.

² Biotope werden insbesondere geschützt durch:

- a. Massnahmen zur Wahrung oder nötigenfalls Wiederherstellung ihrer Eigenart und biologischen Viel- falt;
- b. Unterhalt, Pflege und Aufsicht zur langfristigen Sicherung des Schutzziel;
- c. Gestaltungsmassnahmen, mit denen das Schutzziel erreicht, bestehende Schäden behoben und künftige Schäden vermieden werden können;
- d. Ausscheidung ökologisch ausreichender Pufferzonen;
- e. Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen.

³ Biotope werden als schützenswert bezeichnet aufgrund:

- a. der insbesondere durch Kennarten charakterisierten Lebensraumtypen nach Anhang 1;
- b. der geschützten Pflanzen- und Tierarten nach Artikel 20;
- c. der nach der Fischereigesetzgebung gefährdeten Fische und Krebse;
- d. der gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierarten, die in den vom BAFU erlassenen oder anerkannten Roten Listen aufgeführt sind;
- e. weiterer Kriterien, wie Mobilitätsansprüche der Arten oder Vernetzung ihrer Vorkommen.

Der Kantonale Auftrag:

Auszug aus der Verordnung über den Schutz der einheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer Lebensräume (Naturschutzverordnung, NSV) vom 17. September 1990 (SAR 785.131)

§ 2 Mittel der Erhaltung

¹ Die Erhaltung wird verwirklicht durch

- a) Bestimmungen des Artenschutzes;
- b) Schutz der Lebensräume (Biotoschutz);
- c) Massnahmen des ökologischen Ausgleichs.

² Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt sorgt, in Zusammenarbeit mit den interessierten Organisationen und Amtsstellen, für die Verbreitung der Idee des Artenschutzes, des Biotoschutzes und des ökologischen Ausgleichs in der Bevölkerung. Das Departement Bildung, Kultur und Sport sorgt für die Berücksichtigung dieser Anliegen im Schulunterricht.

§ 9 Schutzwürdigkeit der Biotope

¹ Die Bezeichnung und Abgrenzung der Biotope richtet sich nach dem System ökologischer Kennarten gemäss Anhang C sowie nach dem Vorkommen geschützter oder gefährdeter Pflanzen und Tiere. Es sind genügend Pufferflächen einzubeziehen.

D) Naturschutzmassnahmen, Zuständigkeiten und Kostenteiler Bund / Kanton / Gemeinden

§ 11 des Dekrets über den Natur- und Landschaftsschutz vom 26. Februar 1985 (SAR 785.110):

¹ Naturschutzmassnahmen umfassen das Aufwerten bestehender und das Schaffen neuer Naturschutzzonen und Naturobjekte sowie deren Unterhalt.

² Zum Unterhalt gehören insbesondere land- oder waldwirtschaftliche Bewirtschaftung im Rahmen der Schutzziele, Pflegemassnahmen sowie periodisches Erneuern der Strukturen.

³ Bei Naturschutzzonen von nationaler und kantonaler Bedeutung sorgt das zuständige Departement für den Unterhalt, bei Naturschutzzonen und Naturobjekten von lokaler Bedeutung der Gemeinderat.

§ 11a des Dekrets über den Natur- und Landschaftsschutz vom 26. Februar 1985 (SAR 785.110):

¹ Die Unterhaltskosten werden vor allem mit Direktzahlungen von Bund und Kanton gestützt auf die Landwirtschaftsgesetzgebung oder gestützt auf Bewirtschaftungsvereinbarungen gemäss den §§ 14 und 15 abgegolten.

² Die verbleibenden Kosten gehen zu Lasten

- a) der Gemeinde, wenn sie Naturschutzzonen oder Naturobjekte von lokaler Bedeutung betreffen. Auf Gesuch hin übernimmt der Kanton zusammen mit dem Bund 50 % der Kosten;
- b) des Kantons, wenn sie Naturschutzzonen von nationaler und kantonaler Bedeutung oder Parzellen in seinem Eigentum betreffen.

E) Verhältnis zu den Grundeigentümern und Bewirtschaftern

Der bundesrechtliche Rahmen:

Art. 18c des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451):

¹ Schutz und Unterhalt der Biotope sollen, wenn möglich aufgrund von Vereinbarungen mit den Grundeigentümern und Bewirtschaftern sowie durch angepasste land- und forstwirtschaftliche Nutzung erreicht werden.

² Grundeigentümer oder Bewirtschafter haben Anspruch auf angemessene Abgeltung, wenn sie im Interesse des Schutzzieles die bisherige Nutzung einschränken oder eine Leistung ohne entsprechenden wirtschaftlichen Ertrag erbringen.

³ Unterlässt ein Grundeigentümer die für das Erreichen des Schutzzieles notwendige Nutzung, so muss er die behördlich angeordnete Nutzung durch Dritte dulden.

⁴ Soweit zur Erreichung des Schutzzieles der Landerwerb nötig ist, steht den Kantonen das Enteignungsrecht zu. Sie können in ihren Ausführungsvorschriften das EntG anwendbar erklären, wobei die Kantonsregierung über streitig gebliebene Einsprachen entscheidet. Erstreckt sich das Schutzobjekt auf das Gebiet mehrerer Kantone, ist das EntG anwendbar.

EntG = Bundesgesetz über die Enteignung (EntG) vom 20. Juni 1930 (SR 711)

F) Ökologischer Ausgleich, Vernetzung, Massnahmen ausserhalb der Schutzzonen

Der Bundesauftrag:

Art. 18b Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (SR 451):

² In intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen sorgen die Kantone für ökologischen Ausgleich mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation. Dabei sind die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung zu berücksichtigen.

Auszug aus der

Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (SR 451.1):

Art. 15 Ökologischer Ausgleich

¹ Der ökologische Ausgleich (Art. 18b Abs. 2 NHG) bezweckt insbesondere isolierte Biotope miteinander zu verbinden, nötigenfalls auch durch die Neuschaffung von Biotopen, die Artenvielfalt zu fördern, eine möglichst naturnahe und schonende Bodennutzung zu erreichen, Natur in das Siedlungsgebiet einzubinden und das Landschaftsbild zu beleben.

G) Invasive Neobiota

Auszug aus der

Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsvorordnung, FrSV) vom 10. September 2008 (SR 814.911):

Art. 52 Bekämpfung

¹ Treten Organismen auf, die Menschen, Tiere oder die Umwelt schädigen oder die biologische Vielfalt oder deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen könnten, so ordnen die Kantone die erforderlichen Massnahmen zur Bekämpfung und, soweit erforderlich und sinnvoll, zur künftigen Verhinderung ihres Auftretens an.

