



# STRUKTURWANDEL UND BIODIVERSITÄT: CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Fachtagung Rekultivierung, Schloss Paffendorf, 3. November 2021

Dr. Stephan Piotrowski  
Revierknoten Ressourcen & Agrobusiness  
[stephan.piotrowski@rheinisches-revier.de](mailto:stephan.piotrowski@rheinisches-revier.de)

# GLIEDERUNG

- Einführung
- Das Wirtschafts- und Strukturprogramm 1.1
- Eckpunktepapier für eine Biodiversitätsstrategie für das Rheinische Revier
- Projektauftrag Revier.Gestalten
- Fazit

# AUFBAU ZUKUNFTSAGENTUR RHEINISCHES REVIER



Gesellschafterversammlung

Aufsichtsrat

**Zukunftsagentur Rheinisches Revier GmbH**

Koordinierungskreis

(MWIDE, Bezrg K, Vorsitz. Revierknoten, Zukunftsagentur, AA Brühl)

Revierknoten  
Raum

Revierknoten  
Energie

Revierknoten  
Innovation u.  
Bildung

Revierknoten  
Infrastruktur u.  
Mobilität

Revierknoten  
Industrie

Revierknoten  
Ressourcen u.  
Agrobusiness

Internationale Bau- und Technologieausstellung  
Rheinisches Zukunftsrevier

# REVIERKNOTEN RESSOURCEN UND AGROBUSINESS



*Jens Bröker  
Revierknotenvorsitzender*



*Dr. Stephan Piotrowski  
Projektmanager*



*Dr. Ruth Hausmann  
Projektmanagerin*



*Daniela Lentzen-Goertz  
Projektassistentin*



*Nicole Krüttgen  
Sachbearbeiterin*

# DAS WIRTSCHAFTS- UND STRUKTURPROGRAMM 1.1 (WSP 1.1)



„Im Jahr 2038 wird das Rheinische Revier die Region in Europa sein, in der die Ziele des Europäischen Green Deal am konsequentesten umgesetzt wurden.“<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Wirtschafts- und Strukturprogramm 1.1 für das Rheinische Revier, [https://www.rheinisches-revier.de/media/wsp\\_1.1.pdf](https://www.rheinisches-revier.de/media/wsp_1.1.pdf)

**Vom Hof auf den Tisch**  
Der europäische Grüne Deal

Europäische Lebensmittel müssen auch weiterhin sicher, nahrhaft und hochwertig sein. Sie müssen mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Natur erzeugt werden.

**Im EU-Haushalt 2021-2027 ist vorgesehen, dass**

- 40 % des Agrarhaushalts zum Klimaschutz beitragen sollen
- 30 % der Mittel aus dem Meeres- und Fischereifonds für Klimaziele aufgewendet werden sollen

**Im Frühjahr 2020 wird die Kommission die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ vorstellen, um**

- die Versorgung der Europäer mit erschwinglichen und nachhaltigen Lebensmitteln zu gewährleisten
- den Klimawandel zu bekämpfen
- die Umwelt zu schützen
- die Biodiversität zu erhalten
- den Anteil des ökologischen Landbaus zu erhöhen

**Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft**  
Der europäische Grüne Deal

Im neuen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft werden neue Initiativen vorgestellt, die den gesamten Lebenszyklus von Produkten betreffen und unsere Wirtschaft modernisieren und transformieren sowie gleichzeitig die Umwelt schützen sollen. Der Plan verfolgt das ehrgeizige Ziel, nachhaltige Produkte zu machen, die über eine längere Lebensdauer verfügen, und unsere Bürger in die Lage zu versetzen, in vollem Umfang an der Kreislaufwirtschaft teilzuhaben und von dem positiven Wandel, den sie mit sich bringt, zu profitieren.

Einer kürzlich durchgeführten Eurobarometer-Umfrage zufolge gehört die zunehmende Abfallmenge zu den drei wichtigsten Umweltbedenken der Bürgerinnen und Bürger. Die Befragten waren der Ansicht, dass die wirksamste Methode zur Bewältigung von Umweltproblemen darin besteht, unsere Verbrauchs- und Produktionsmuster zu ändern.

**ENIGE BEISPIELE FÜR VORGESCHLAGENE MASSNAHMEN UND IHRE ANWENDUNG IN VERSCHIEDENEN SEKTOREN:**

**ELEKTRONIK UND IKT**

Elektronik- und Elektrogeräte gehören zu den am schnellsten wachsenden Absatzmärkten in der EU. Produkte, die in der EU in Verkehr gebracht werden, sollen so konzipiert werden, dass sie über eine längere Lebensdauer verfügen und leichter repariert und nachgesiebt, recycelt und wiederverwendet werden können.

Zwei Drittel der Europäer würden ihre digitalen Geräte gerne länger nutzen, sofern deren Leistung nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Schaffung von Anreizen für das Modell „Produkt als Dienstleistung“ zu Unternehmen, die über den gesamten Lebenszyklus des Produkts Eigentümer darüber und tragen dafür Verantwortung.

**EU-BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE**  
Die Natur zurück in unser Leben bringen

Das Ziel die Natur wieder gesund zu machen ist der Schlüssel zu unserem körperlichen und geistigen Wohlbefinden und ein Verbündeter im Kampf gegen den Klimawandel und Krankheitsausbrüche. Es ist ein Herzstück unserer Wachstumsstrategie, des Europäischen Green Deal, und Teil des europäischen Weges aus der Krise mit dem Ziel dem Planeten mehr zurückzugeben, als wir ihm wegnehmen.“  
Ursula von der Leyen, Präsidentin der Europäischen Kommission

Globale Herausforderungen wie der Klimawandel, der beispiellose Verlust der biologischen Vielfalt und die Ausbreitung von verheerenden Pandemien senden eine klare Botschaft: Es wird Zeit, unsere gestörte Beziehung zur Natur zu klären.

Die Biodiversitätsstrategie für 2030 wird die biologische Vielfalt Europas bis 2030 zum Wohle der Menschen, des Klimas und des Planeten auf den Weg der Erholung bringen. Sie wird die EU auch darauf vorbereiten, bei den bevorstehenden internationalen Verhandlungen über einen neuen globalen Rahmen zur Eindämmung des Verlusts an biologischer Vielfalt eine Führungsrolle zu übernehmen.

Als zentraler Bestandteil des europäischen Grünen Deals wird die Strategie zur Erholung der Welt bei der Gestaltung einer nachhaltigeren Zukunft spielen.

**BIODIVERSITÄT** bezeichnet die Vielfalt des Lebens auf der Erde, zu der Pflanzen, Tiere, Pilze, Mikroorganismen und deren Lebensräume gehören. Auf diesem vielfältigen Lebenswebe bauen die Ökosysteme auf, die allen Volkswirtschaften und Gesellschaften zugrunde liegen.

## 5.1 Handlungsfeld Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz

» Handlungsfeld Lebenslanges Lernen, Seite 86  
» Einleitung zu Kapitel 7.1. Raum, Seite 90  
» Handlungsfeld Siedlungs- und Wirtschaftsflächenentwicklung: Blau-grüne Infrastrukturen, Seite 99

Der Strukturwandel im Rheinischen Revier vollzieht sich nicht aufgrund ökonomischer Entscheidungen, sondern wird durch die politische Entscheidung des Ausstiegs aus der Förderung und Verstromung der Braunkohle ausgelöst. Dieser bedeutende Beitrag zur Erreichung der Minderungsziele von Treibhausgasen, um den Klimawandel zu begrenzen, bildet die Grundlage des Prozesses, der mit diesem Wirtschafts- und Strukturprogramm beschrieben wird. Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz ist ein Querschnittsthema, das alle Maßnahmen zur Realisierung eines nachhaltigen Strukturwandels betrifft. Während die ökonomischen Ziele des Strukturwandels Arbeitsplätze und Wertschöpfung heißen, darf nicht vernachlässigt werden, dass eine intakte und lebenswerte Umwelt die Grundlage für einen nachhaltigen Erhalt dieser Wirtschaftskraft ist. Natur schafft Lebensqualität für die Menschen des Rheinischen Reviers und fungiert zugleich als Standortfaktor für den Tourismus.

### Konzeptionelle Grundlagen

Der Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz ist ein komplexes Thema, das sich oft nicht durch Einzelmaßnahmen sinnvoll verwirklichen lässt, sondern ganzheitlich betrachtet werden muss. Die Grundlagen hierfür können durch die Erarbeitung kommunaler Nachhaltigkeitskonzepte, kommunales Nachhaltigkeitsmanagement und kommunale und regionale Wettbewerbe und Kampagnen geschaffen werden.

Diese und weitere Themen und Strategien können als übergeordnete, konzeptionelle und interdisziplinäre Grundlagen zur Umsetzung von Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz bezeichnet werden.

### Schutz und Förderung der biologischen Vielfalt

Die globale Biodiversitätskrise und der damit verbundene beschleunigte und unwiederbringliche Verlust von Arten destabilisiert ganze Ökosysteme und führt somit auch zu tiefgreifenden negativen Effekten für die Gesellschaft. Hauptursachen sind eine Verschlechterung der Lebensraumqualität, die Fragmentierung von Lebensräumen, deren unumkehrbarer Verlust durch Flächenverbrauch und der Klimawandel.

Der Rückgang der Biodiversität konnte jedoch bislang nicht im erforderlichen Umfang aufgehalten werden. Hauptgründe hierfür sind die mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Flächen für den Naturschutz sowie konkurrierende Nutzungsansprüche. Gleichwohl sind gerade in der Rekultivierungslandschaft bereits ermutigende Beispiele zur Steigerung der Biodiversität und Erhöhung des Artenschutzes umgesetzt worden.

Daher sollen im Rahmen des Strukturwandelprozesses weitere Flächen mit Priorität für den Naturschutz in allen relevanten Lebensraumtypen ausgewiesen werden. Der Erhalt der Biodiversität muss auch auf bewirtschafteten Flächen als wesentliches Nachhaltigkeitsziel implementiert werden. Große, unzerschnittene Freiräume in der Agrarlandschaft, die ein langfristiges Überleben vitaler, landschaftstypischer Artengemeinschaften ermöglichen, sollen erhalten bleiben.

Ein Wald-Verbundsystem für die verbliebenen Reste der Bürgewälder soll aufgebaut werden, um Verinselungseffekte der Populationen waldbundener Arten zu minimieren. Ein übergeordnetes Konzept für Verbundkorridore in der durch Siedlungen, Gewerbegebiete und Infrastruktur stark zerschnittenen Landschaft reduziert Zerschneidungseffekte für großräumig agierende Arten.

Weiterhin müssen die Naturschutzpotenziale einer „Natur auf Zeit“ durch qualitativ hochwertige Artenschutzmaßnahmen auf Flächen in der Rekultivierung oder z. B. in der Phase der Entstehung von Tagebauseen genutzt werden. Dauerhaft sollten naturschutzfachlich sinnvolle Flächenanteile in den Bergbaufolgelandschaften für den Artenschutz gesichert und Institutionen für die Betreuung und den Erhalt der Artenschutzflächen etabliert und personell gestärkt werden.

Das Bewusstsein für das Ziel „Schutz und Förderung der biologischen Vielfalt“ sollte in der Region durch die Verbesserung des Umweltbildungsangebotes für die breite Öffentlichkeit, die Stärkung der Beratungsschnittstellen zwischen behördlichem und ehrenamtlichem Naturschutz und Landnutzern sowie die Steigerung des Erlebniswertes der Landschaft im Rheinische Revier gefördert werden.

Bei der Planung und dem Bau neuer Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie dem Ausbau des Verkehrsnetzes müssen von Beginn an Konflikte mit den Biodiversitätszielen für die Region vermieden werden. Um die noch vorhandenen Potenziale des Rheinischen Reviers für den Naturschutz stärker als bisher zu nutzen, muss der Erhalt der Biodiversität als elementarer Bestandteil im Prozess des Strukturwandels verankert werden.

Dies gilt auch bei der Vernetzung von grüner Infrastruktur in Gewerbegebieten und einer klimaresilienten Planung und Ausgestaltung von Gewerbegebieten u. a. mit einer klimaanangepassten Bauweise. Sie sind auch ein Beitrag zur Stärkung der Akzeptanz von dringend erforderlichen Gewerbeflächen im Rheinischen Revier.\*

### Bodenschutz und Flächenentwicklung

Der Boden- und Freiraumschutz leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung. Die Reduzierung der Inanspruchnahme von Boden und Fläche, insbesondere für Wohnbauflächen, Wirtschaftsflächen und Verkehr ist grundlegend für einen nachhaltigen Strukturwandel. Speziell im Rheinischen Revier verdient die Verringerung der außerlandwirtschaftlichen Flächeninanspruchnahme aufgrund der auch im internationalen Maßstab exzellenten landwirtschaftlichen Standortbedingungen besondere Aufmerksamkeit. Die Bodenqualität muss daher stärkere Berücksichtigung bei der Flächeninanspruchnahme finden.

Ein vielversprechender Ansatz zur Steigerung der Ressourceneffizienz ist es, Photovoltaikanlagen durch eine Aufständigung der Module so auf Agrarland zu installieren, dass eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche weiterhin möglich ist (Agro-PV). Forschungsergebnisse zeigen sogar positive Ertragseffekte durch die Verschattung.

\* Hier können Sie mehr über dieses Thema erfahren



# ECKPUNKTEPAPIER FÜR EINE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE FÜR DAS RHEINISCHE REVIER

- Erarbeitet im Rahmen von 4 Online-Terminen zwischen September 2020 – Mai 2021.
- Teilnahme von rund 20 ExpertInnen aus der Landwirtschaft, Wissenschaft, Verbänden, Verwaltung und Zivilgesellschaft
- Erarbeitung eines im Dialog erzielten Kompromisses
- **Fazit:**
  - Der Strukturwandel bietet einzigartige Herausforderungen und Chancen für einen wirksameren Schutz der Biodiversität vor Ort.
  - Daher muss der **Natur- und Artenschutz zu einem elementaren Bestandteil des Strukturwandels** und **in einer noch zu erarbeitenden Strategie** verankert werden.



[https://www.rheinisches-revier.de/media/21-09-10\\_eckpunktepapier\\_biodiversitaet.pdf](https://www.rheinisches-revier.de/media/21-09-10_eckpunktepapier_biodiversitaet.pdf)

# ECKPUNKTEPAPIER FÜR EINE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE FÜR DAS RHEINISCHE REVIER

## ○ Identifizierte Handlungsfelder:

1. Artenschutz
2. Schutzgebietssystem und Biotopverbund
3. Qualitative Verbesserung der Lebensräume
4. Klimawandel und Klimaanpassung
5. Flächensparender Strukturwandel und Biodiversität auf Siedlungs- und Gewerbeflächen
6. Grundlegenden Daten und Biodiversitätsmonitoring
7. Tagebaufolgelandschaften
8. Naturschutz in der Gesellschaft – Bewusstsein schaffen durch Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit
9. Tourismus und Naherholung
10. Organisation und Finanzierung



# ECKPUNKTEPAPIER FÜR EINE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE FÜR DAS RHEINISCHE REVIER

## ○ Identifizierte Handlungsfelder:

1. Artenschutz
2. Schutzgebietssystem und Biotopverbund
3. Qualitative Verbesserung der Lebensräume
4. Klimawandel und Klimaanpassung
- 5. Flächensparender Strukturwandel und Biodiversität auf Siedlungs- und Gewerbeflächen**
6. Grundlegenden Daten und Biodiversitätsmonitoring
- 7. Tagebaufolgelandschaften**
8. Naturschutz in der Gesellschaft – Bewusstsein schaffen durch Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit
- 9. Tourismus und Naherholung**
10. Organisation und Finanzierung



# ZU BEACHTENDE STRATEGIEN UND VORGABEN SOWIE SONSTIGE PLANUNGEN

- EU-Biodiversitätsstrategie für 2030
- EU-Verordnung zu invasiven Arten
- Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt
- Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie
- NRW Biodiversitätsstrategie
- NRW Nachhaltigkeitsstrategie
- Landschaftsplanung NRW
- Fachbeiträge zu den Regionalplänen
- Leitentscheidung für das Rheinische Revier
- Klimawandelvorsorgestrategie für die Region Köln/Bonn
- RWE-Biodiversitätsstrategie für die Rekultivierungsflächen und die RWE-Artenschutzflächen
- Biotopverbundkonzept Rheinisches Revier des BUND NRW
- Vernetzungskonzept Bürgewälder der ANSEV
- ...

02.11.21

10

[www.rheinisches-revier.de](http://www.rheinisches-revier.de)



# BEISPIEL: REGIONALE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE RUHRGEBIET

- Förderung durch die Landesregierung seit Mitte 2020 als Teilprojekt der „Offensive Grüne Infrastruktur 2030“ des Regionalverbandes Ruhr (RVR)
- Konsortium aus der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR) sowie der Universität Duisburg-Essen (UDE) und der Ruhr-Universität Bochum (RUB) unter der Federführung des RVR
- Positionspapiere zu neun Handlungsfeldern:
  1. Arten- und Biotopschutz
  2. Industrienatur
  3. Urbane Landwirtschaft
  4. Urbane Waldnutzung
  5. Freiflächen und Biotopverbund
  6. Klimawandel und Klimaanpassung
  7. Stadtgrün und sozialer Zusammenhalt
  8. Urbanes Grün und Gesundheitsvorsorge
  9. Umweltbildung und Umweltbildungszentren



[https://urbane-biodiversitaet.de/files/urbane\\_biodiv/downloads/Positionen\\_zu\\_einer\\_Regionalen\\_Biodiversitaetsstrategie\\_Ruhrgebiet.pdf](https://urbane-biodiversitaet.de/files/urbane_biodiv/downloads/Positionen_zu_einer_Regionalen_Biodiversitaetsstrategie_Ruhrgebiet.pdf)

# OPERATIONALISIERUNG: FÖRDERGEGENSTÄNDE IM PROJEKTAUFRUF REVIER.GESTALTEN



Zukunftsfeld	Förderschwerpunkt	Fördergegenstand
Ressourcen und Agrobusiness	Nachhaltige Land- und Ernährungswirtschaft	Nachhaltige Land-/Ernährungswirtschaft – Klima, Resilienz, Innovation, Biodiversität
Raum und Infrastruktur	Grün-blaue Infrastruktur und Klimaresilienz	Vorhaben für Erhalt, Wiederherstellung, Aufwertung und Entwicklung von natürlichen und naturnahen Gewässern
		Grüne Infrastruktur – Vorhaben für Erhalt, Wiederherstellung, Aufwertung und Entwicklung von natürlichen und naturnahen Flächen

# AUSWAHLKRITERIEN

- A. **Eingangsvoraussetzung:** Beitrag zum **Wirtschafts- und Strukturprogramm** Rheinisches Revier
- B. Schaffung und Erhalt von **Arbeits- und Ausbildungsplätzen** (30%)
- C. **Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur** und Verbesserung der Attraktivität des Wirtschaftsstandorts (30%)
- D. Einklang mit den **Nachhaltigkeitszielen** im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und Nutzbarkeit unter Berücksichtigung künftiger demografischer Entwicklungen (20%)
- E. Wirkungsraum: **Beitrag zur räumlichen Wirkung im Rheinischen Revier** unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung für die Anrainerkommunen (20%)

# PRÜF- UND BEWERTUNGSSCHEMA NACHHALTIGKEIT

**Stufe 1 („SDG positiv“):** Positiver Beitrag zu mindestens einem der 17 Nachhaltigkeitsziele

**Stufe 2 („Do no significant harm“):** Sicherstellung, dass der Antrag keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele hat. Signifikant negative Auswirkungen liegen vor, wenn zumindest ein SDG durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt wird.



# FAZIT: HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN FÜR DIE BIODIVERSITÄT IM STRUKTURWANDEL

## ○ Herausforderungen:

- Zunehmende Flächen- und Ressourcenkonkurrenz
- Hoher Zeitdruck

## ○ Chancen:

- Potenziale von Ausgleichsflächen nutzen, z.B. zur Biotopvernetzung
- “Natur auf Zeit“ und ökologische Aufwertung in den Tagebaufolgelandschaften
- Umsetzung der Vision des Green Deal im Regelprogramm REVIER.GESTALTEN
- Impuls zur Erarbeitung einer revierweiten Biodiversitätsstrategie



**HERZLICHEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!**