UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-*report*. *Environmental Precaution, Planning and Assessment*
2026

BerlinUP Journals

UVP *report*

39-1

UVP-Studienpreis 2025 Schwerpunkt

EIA Study Award 2025 Special Issue





UVP-Studienpreis 2025 Schwerpunkt

EIA Study Award 2025 Special Issue

Schwerpunkt UVP-Studienpreis 2025

Special Issue EIA Study Award 2025



UVP-report
39. Jahrgang
Heft 1 | 2026
Titelbild: Die Vorsitzenden mit den Trägerinnen und Trägern des UVP-Preises 2024 und 2025 bei der Preisverleihung in Erfurt (Foto: Paul-Philipp Braun)

Einführung *Editorial* 1
Stefan Balla:
9. UVP-Studienpreis 2025. Einführung
9th EIA Study Award 2025. Editorial

Fachbeiträge *Full articles* 3
Caroline Zein:
Des Hamsters neue Felder.
Auswilderungskonzept für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig
New Fields for the Hamster. Reinforcement Strategy for European Hamsters (Cricetus cricetus) in Northern Saxony with Communication Approaches for Leipzig Zoo

13
Sandro Schäfer:
Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung. Eine Analyse der Auswirkungen gesetzlicher Reformen auf den Artenschutz durch das Osterpaket und die EU-Notfall-Verordnung in Baden-Württemberg
Accelerated Wind Energy Expansion and Species Protection in Regional Planning. An Analysis of the Impact of Legislative Reforms on Species Protection under the Easter Law Package and the EU Emergency Regulation in Bade-Württemberg

22
Manuel Kramm:
Suffizienzorientierte Stadtentwicklung. Identifikation und ökobilanzielle Betrachtung von Potenzialen im Wohnungsbestand am Beispiel Wuppertal
Sufficiency-oriented Urban Planning. Identification and Life Cycle Assessment of Potentials in the Housing Stock, Using Wuppertal as a Case Study

Kolumne *Column* 30
Wolfgang Peters:
Anforderungen an die Lehrinhalte der Umweltplanung - Hinweise aus Sicht der Praxis in einem Umweltplanungsbüro
Requirements for Environmental Planning Curricula - Practical Insights from an Environmental Planning Consultancy Office

Rezensionen *Book Reviews* 33
Stefan Balla:
Rezension der 6. Auflage der „Grundzüge des Umweltrechts“
Book Review of the 6th edition of “Fundamentals of Environmental Law”

34
Stefan Balla:
Rezension der 2. Auflage von „Umweltrecht in der Praxis“
Book Review of the 2nd edition of “Environmental Law in Practise”

Stellungnahme *Position Statement* 35
UVP-Gesellschaft e.V.; DNR e.V.; BUND e.V.; DUH e.V.; Greenpeace e.V.; NABU e.V.; WWF Deutschland; GLI e.V. (GLI) & Bundesverband GRÜNE LIGA e.V.:
Gemeinsame Stellungnahme zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr für ein Infrastruktur-Zukunftsgesetz
Joint Position Statement on the Federal Ministry of Transport’s Draft Bill for a Future Infrastructure Act

9. UVP-Studienpreis 2025

Einführung

9th EIA Study Award 2025

Editorial

Stefan Balla

Eingegangen: 20.02.2026 | Angenommen: 25.03.2026 | Online veröffentlicht: 14.08.2026

Im Rahmen des UVP-Kongresses, der im Oktober 2025 in Erfurt stattfand, wurde wieder der UVP-Studienpreis für herausragende Abschlussarbeiten in der Umweltvorsorge vergeben. Der Studienpreis der UVP-Gesellschaft e. V. soll Anreiz und Motivation für Studierende sein, die sich in Umweltwissenschaften und Umweltplanung mit neuen Ansätzen und Forschungsinhalten befassen. Er bietet die Möglichkeit, sich zu profilieren und die Arbeit der Öffentlichkeit und Fachwelt vorzustellen. Ausgezeichnet werden Arbeiten, die sich mit Inhalten und Verfahren der Umweltprüfung und Umweltplanung befassen und somit einen Bezug zum Tätigkeitsfeld der Forschungs- und Vereinsarbeit der UVP-Gesellschaft haben.

Der Studienpreis wird alle zwei Jahre im Rahmen des UVP-Kongress verliehen, das nächste Mal also im Jahr 2027. Interessierte Studierende können schon jetzt ihre Teilnahme unverbindlich anmelden.[1]

Für den 9. UVP-Studienpreis 2025 wurden sieben Arbeiten eingereicht. Dabei handelte es sich um fünf Masterarbeiten (M) und zwei Bachelorarbeiten (B), die sich mit folgenden Themen befassten:

- Die Strategische Umweltprüfung im deutschen Standortauswahlverfahren für ein Atommüllendlager (B),
- Die Strategische Umweltprüfung im Kontext der EU-Wiederherstellungsverordnung der Natur (B),
- Auswilderungskonzept für Feldhamster in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig (M),
- Landschaftsplanung im Meeresbereich der Ostsee (M),
- Perspektiven des Natur-Erlebens im Wildtier-Tourismus (M),
- Planungsbeschleunigung für Windenergie durch die abschließende Prüfung artenschutzrechtlicher Belange in der Strategischen Umweltprüfung (M),
- Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung (M).

Bei sämtlichen Arbeiten wurden interessante und aktuelle Themen behandelt. Der Bezug zur Umweltprüfung war unterschiedlich eng, jedoch bei allen Arbeiten in ausreichendem Umfang gegeben. Berücksichtigt wurden auch Grundlagenthemen wie Inhalte und Verfahren der Landschaftsplanung oder einzelne Themenfelder von Umweltprüfungen wie Erholung und Tourismus oder Arten- und Biotopschutz, da sie für die Weiterentwicklung von Umweltprüfungen eine bedeutende Rolle spielen.

Die Jury setzte sich im Jahr 2025 wie folgt zusammen:

- Assoc. Prof. PD Dr. Alexandra Jiricka-Pürrer (Universität für Bodenkultur Wien),
- Stefan Balla (Prokurist, Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG),
- Prof. a.D. Dr. Johann Köppel (Technische Universität Berlin).

Für die Jury waren neben dem thematischen Bezug zu Umweltprüfung und Umweltplanung folgende Kriterien wesentlich: der Innovationsgehalt, die Aktualität des Themas, der Praxisbezug, die Schlüssigkeit des fachlichen-methodischen Ansatzes, die allgemeinen Standards des wissenschaftlichen Arbeitens sowie die fachlich-wissenschaftliche Relevanz der Ergebnisse.

Folgende Einreichungen wurden mit dem Studienpreis ausgezeichnet:

- 1. Preis: Caroline Zein, TU Dresden: „Des Hamsters neue Felder – Auswilderungskonzept für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig",
- 2. Preis: Merle Lange, Leibniz Universität Hannover: „Planungsbeschleunigung für Windenergie: Abschließende Prüfung artenschutzrechtlicher Belange auf Ebene der Strategischen Umweltprüfung",
- 2. Preis: Sandro Schäfer, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg: „Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung. Eine Analyse der Auswirkungen gesetzlicher Reformen auf den Artenschutz durch das Osterpaket und die EU-Notfall-VO in Baden-Württemberg".

Hervorzuheben ist die Qualität der Arbeit von Caroline Zein, die sich mit den fachlichen Rahmenbedingungen und Qualitätsanforderungen für eine erfolgreiche Auswilderung des Feldhamsters in Deutschland befasst hat. Sie konnte dabei auf ein konkretes Auswilderungsprogramm in Nordsachsen und die Zusammenarbeit mit dem Zoo Leipzig zurückgreifen. In überzeugender und fundierter Art stellt sie alle Aspekte dar, die ein solches Auswilderungsprogramm mit sich bringt. Neben einer fundierten Darstellung der Biologie und des aktuellen Vorkommens der Art erarbeitet Frau Zein ein umfassendes Maßnahmenkonzept für die Optimierung des Lebensraums des Feldhamsters im Auswilderungsgebiet. Dieses besteht aus Grundschutzmaßnahmen, verschiedenen alternativen Bausteinen für weitergehende, betriebsintegrierte Komplexmaßnahmen und begleitende Vernetzungsmaßnahmen. Abgerundet wird die Arbeit durch ein Kommunikationskonzept für den Zoo Leipzig, um das Auswilderungsprogramm in der interessierten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Die Arbeit bietet jeder Person, die sich bei Eingriffsvorhaben mit dem Feldhamsterschutz direkt oder indirekt befasst, einen fundierten und topaktuellen Wissensschatz (s. Zein 2024, 2026).



Abbildung 1: Die Preisträgerinnen und Preisträger des 8. und des 9. UVP-Studienpreises bei der Preisverleihung im Rahmen des UVP-Kongresses 2025 in Erfurt: Manuel Kramm, Merle Lange, Lena Crnjac, Caroline Zein, Sandro Schäfer (v.l.n.r., Foto: Paul-Philipp Braun)

1 Adresse: UVP-Gesellschaft e.V., Franz-Ludwig-Straße 9, D-97072 Würzburg, zentrum@uvp.de

Dr. Stefan Balla | UVP-Gesellschaft e.V., Schatzmeister, Franz-Ludwig-Straße 9, D-97072 Würzburg | balla@uvp.de | ORCID: 0000-0001-5387-2978
© 2026 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.21
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).



Abbildung 2: Der 9. UVP-Studienpreis wurde in Erfurt verliehen (Foto: Paul-Philipp Braun)

Den 2. Preis erhielten Merle Lange und Sandro Schäfer. Beide haben sich dem Themenkomplex des naturverträglichen Ausbaus Erneuerbarer Energien mit unterschiedlichen methodischen Ansätzen genähert. Da die Jury die Arbeiten als gleichwertig erachtete, hat sie beide mit dem 2. Preis ausgezeichnet. Während Merle Lange sich mit Kartierungen vor Ort und konventionellen methodischen Ansätzen bei Erhebungen auf SUP-Ebene befasst (s. Lange 2026), untersucht und diskutiert Sandro Schäfer insbesondere die Governance-Perspektive, die sich u. a. durch die RED-III-Vorgaben ergibt. (s. Schäfer 2025, 2026) Letzterer hebt hervor, dass sich die erhoffte strategischere Ausrichtung von Planung und Umweltprüfung zur Windenergie sowie ein gleichzeitiges „Win-win“ von Klima- und Artenschutz erst noch erweisen müssen (Effektivität von Artenhilfsprogrammen etc.). Merle Lange wird im nächsten Heft des UVP-reports mit einer Kurzfassung ihrer Arbeit vertreten sein.

Neben den drei Preisträgerinnen und Preisträgern des 9. UVP-Studienpreises nahmen die Preisträgerin und der Preisträger des 8. Studienpreises 2024, Lena Crnjac und Manuel Kramm, ihre Urkunden entgegen (Abb. 1). Sie konnten 2024 nur virtuell ausgezeichnet werden. Die Kurzfassung der Arbeit von Manuel Kramm zur suffizienzorientierten Stadtentwicklung im vorliegenden Schwerpunktheft veröffentlicht (s. Kramm 2026).

Besonderer Dank geht an die Sponsoren des Studienpreises, die diesen schon seit vielen Jahren erst möglich machen. Es sind die Büros Froelich & Sporbeck, Bosch & Partner, Thüringer Landgesellschaft mbH und IPU GmbH.

Literatur

Kramm, M. (2026): Suffizienzorientierte Stadtentwicklung. Identifikation und ökobilanzielle Betrachtung von Potenzialen im Wohnungsbestand am Beispiel Wuppertal. UVP-report 39 (2): 22-29. DOI: 10.60636/uvp-report.27

Schäfer, S. (2025): Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung. Eine Analyse der Auswirkungen gesetzlicher Reformen auf den Artenschutz durch das Osterpaket und die EU-Notfall-VO in Baden-Württemberg. Unveröffentlichte Masterarbeit, Universität Freiburg.

Schäfer, S. (2026): Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung. UVP-report 39 (1): 13-21. DOI: 10.60636/uvp-report.20

Zein, C. (2024): Des Hamsters neue Felder. Auswilderungskonzept für Feldhamster (Cricetus cricetus) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig. Masterarbeit. Technische Universität Dresden, Fakultät Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung. urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-926578

Zein, C. (2026): Des Hamsters neue Felder. Auswilderungskonzept für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig. UVP-report 39 (1): 3-12. DOI: 10.60636/uvp-report.14

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Fachbeitrag | *Full article*
Schwerpunkt UVP-Studienpreis 2025 | *Special Issue EIA Study Award 2025*

Des Hamsters neue Felder

Auswilderungskonzept für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig

New fields for the hamster

Reinforcement strategy for European hamsters (Cricetus cricetus) in Northern Saxony with communication approaches for Leipzig Zoo

Caroline Zein

Eingegangen: 07.10.2025 | Überarbeitet eingegangen: 10.02.2026 | Angenommen: 12.03.2026 | Online veröffentlicht: 07.04.2026

Zusammenfassung

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist in Deutschland vom Aussterben bedroht. Auch in seinem letzten sächsischen Vorkommensgebiet in Nordsachsen lagen seine Bestandszahlen zuletzt unter der Nachweisgrenze. Der Zoo Leipzig engagiert sich deshalb durch Nachzucht und Auswilderungen seit 2021 im Arbeitskreis zum Schutz der letzten sächsischen Feldhamster. Eine Auswilderung ergibt jedoch nur Sinn, wenn es gelingt, in der Feldflur ein feldhamsterfreundliches Flächenmanagement zu etablieren, durch das sich eine selbst erhaltende Population aufbauen kann. Ziel der Masterarbeit der Autorin (Zein 2024), die dem Artikel zugrunde liegt, war es daher, ein Auswilderungskonzept für Feldhamster im Rahmen des sächsischen Feldhamsterschutzprojekts zu erarbeiten. Für Flächen im Landkreis Nordsachsen wurde ein umfassender Maßnahmenkatalog zur Förderung der Biodiversität durch nachhaltige Nutzung erstellt. Ergänzend dazu wurde ein Informationskonzept entwickelt, das eine beispielhafte Aufklärungsstrategie für verschiedene Zielgruppen in diesem Interessenfeld veranschaulicht.

Schlagworte

Sachsen; Feldhamster; Artenschutzmaßnahmen; Biotopmanagement; Landwirtschaft, Umweltprobleme; Biologische Vielfalt; Öffentlichkeitsarbeit des Naturschutzes

Abstract

The European hamster (Cricetus cricetus) is under threat of extinction in Germany. Even in its last remaining Saxon habitat in Northern Saxony, its population recently declined below the detection limit. Since 2021, Leipzig Zoo has been involved in the working group for the protection of the last European hamsters in Saxony through breeding and reinforcement programmes. However, reinforcement only makes sense if a hamster-friendly land management can be established, allowing a self-sustaining population to develop. The aim of the author's master's thesis on which the article is based (Zein 2024) was therefore to develop a reinforcement strategy for European hamsters as part of the European hamster protection project in Saxony. A comprehensive catalogue of measures to promote biodiversity through sustainable use was drawn up for areas in the county of Northern Saxony. In addition, an information strategy was developed to illustrate an exemplary educational policy for various target groups in this field.

Keywords

Saxony; European hamster; Species conservation measures; Habitat management; Agriculture, environmental issues; Biodiversity; Public relations in nature conservation

1. Einleitung

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist in Deutschland vom Aussterben bedroht (Meinig et al. 2020: 23). Auch in seinem letzten sächsischen Verbreitungsgebiet in Nordsachsen lagen die Bestandszahlen ab 2020 unterhalb der Nachweisgrenze (Mammen & Hlawatsch 2022: 7). Als Leitart eines vielfältigen Agrarlebensraums benötigt der Feldhamster offene Habitate in landwirtschaftlicher Nutzung. Diese Bewirtschaftung entspricht jedoch schon längst nicht mehr dem extensiveren und vielfältigeren Ideal, durch das der Feldhamster einst seine Rolle als typische Charakterart des Ackers erlangte, zeitweise sogar die Wahrnehmung als „Plage“ (Meyer 2009). Seine Verdrängung durch die moderne Bewirtschaftungsintensität, aber auch durch die Zerschneidung von Offenlandlebensräumen steht beispielhaft für den Verlust der Artenvielfalt im landwirtschaftlich geprägten Raum (vgl. Klein et al. 2024; Hünig & Benzler 2017).

Maßnahmen zu seinem Schutz können deshalb auch die Habitatbedingungen anderer Arten verbessern (vgl. Dietzel et al. 2019; Wilson et al. 2005). Gleichzeitig trägt er durch seine natürliche Lebensweise in diesem Agrarlebensraum zu dessen Resilienz bei, indem er beispielsweise Pflanzensamen verbreitet oder den Boden lockert (Schlüsselart). Diese ökologischen Rollen machen den Feldhamster zu einer besonders schützenswerten Art und unterstreichen die Bedeutung seiner Erhaltung im Kontext der Biodiversitätskrise.

Caroline Zein, M.Sc. | TU Dresden, Institut für Landschaftsarchitektur, Helmholtzstraße 10, D-01069 Dresden | caroline.zein@tu-dresden.de
© 2026 Die Autorin, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.14
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

Zur Sensibilisierung der Akteurinnen und Akteure sowie der allgemeinen Öffentlichkeit für dieses Thema kommt dem Feldhamster sein hohes Potenzial als charismatische Botschafterart zugute. Im sächsischen Aktionsraum nutzt diese „Flaggschiff"-Funktion des Feldhamsters neben weiteren Akteuren die Zoo Leipzig GmbH (im Folgenden „Zoo Leipzig"), welche Kooperationspartnerin für die dem Artikel zugrunde liegende Masterarbeit (Zein 2024) war.

Der Zoo Leipzig ist seit 2021 Mitglied des Arbeitskreises „Kooperativer Feldhamsterschutz im Freistaat Sachsen" (im Folgenden „AK-KFS"). Dabei übernimmt dieser Akteur sowohl In-situ-Maßnahmen auf den Auswilderungsflächen als auch die Unterhaltung der Hauptzuchtstation auf dem Zoogelände. Ausgehend von dieser zoologischen Basis sind es die Ziele des sächsischen Feldhamsterschutzes, Bestandsstützungs- und Wiederansiedlungsmaßnahmen im Landkreis Nordsachsen umzusetzen (AK-KFS 2024: 8). In Zusammenarbeit mit den lokalen Landwirtinnen und Landwirten soll der Feldhamster durch Auswilderungen wieder als Charakterart der sächsischen Kulturlandschaft etabliert werden. Dafür fehlte jedoch vor dem Abschluss der Masterarbeit eine langfristige, landschaftsplanerische Strategie, welche neben den aktuellen Flächennutzungen auch regionale Planungen, landschaftliche Rahmenbedingungen und ein flexibles Maßnahmenkonzept umfasst.

Das Ziel bestand daher in der Entwicklung eines Auswilderungskonzepts für Feldhamster, welches neben dem Zoo Leipzig auch allen weiteren Projektpartnern zur Verfügung steht. Inhaltlich lag der Fokus dabei auf der Erarbeitung landschaftsplanerischer Maßnahmen zum feldhamstergerechten Flächenmanagement im Landkreis Nordsachsen, um durch eine nachhaltige Nutzung die Biodiversität vor Ort zu fördern. Unterstützend wurde ein Kommunikationskonzept mit adressatenspezifischen Informationselementen erstellt, um den Akteurskreis im sächsischen Feldhamsterschutz zu erweitern und besser zu vernetzen.

2. Methodik

Als Basis für das Auswilderungskonzept wurden in einem ersten Schritt die planerischen, rechtlichen und biologischen Voraussetzungen strukturiert sowie Referenzprojekte ausgewertet. Zusätzlich konnte durch eine Betrachtung der Rolle von Zoos in der Naturschutzarbeit ein Verständnis für deren Beitrag innerhalb dortiger Akteursstrukturen und zur Projektkommunikation aufgebaut werden.

Anschließend wurde als Untersuchungsgebiet nach einer ersten Grobauswertung von Gebiets- und Kartierungsdaten und nach Abstimmung mit dem AK-KFS ein landwirtschaftlich geprägtes Areal nördlich der Stadt Leipzig ausgewählt. Dort konnten bis zum endgültigen Zusammenbruch der Population im Jahr 2019 noch Feldhamsterbaue kartiert werden (AK-KFS 2024: 19). Um den ausgewilderten Feldhamstern ein geeignetes Habitat mit ausreichend Nahrung und Deckung zu bieten, ist es essenziell, die Lebensbedingungen zur Zeit ihrer größten Populationsausdehnung bis in die 1950er Jahre zu verstehen.

Eine weiterführende Analyse geeigneter Anbaukulturen lieferte zudem wichtige Ansätze für das Auswilderungskonzept, da die Habitateignung für Feldhamster wesentlich von der Feldbewirtschaftung abhängt. Entscheidend für den Erfolg des Projekts wird die Lebensraumqualität auf und im Umkreis der Auswilderungsfläche sein, was durch ein entsprechendes Management sichergestellt werden muss. Zur Auswahl geeigneter Handlungsräume wurde das etwa 10.000 Hektar große Planungsgebiet auf Basis von GIS-Daten, Ortsbegehungen und Gesprächen mit landschaftlichen Akteuren analysiert und seine flächenspezifische Habitateignung bewertet. Dazu wurden Indikatoren zur Biotopausgestaltung, zu Akteursstrukturen, Landnutzungen und bisherigen Feldhamsterschutzmaßnahmen, zur Schutzgebietskulisse, zu Bodenverhältnissen sowie zu vorhandenen bzw. absehbaren Barrieren und Risikozonen ausgewertet.

Die Erkenntnisse aus dem Grundlagenteil wurden in Form von Grundsätzen für den Feldhamsterschutz zusammengefasst. Diese bilden die Basis für das Auswilderungskonzept, welches eine Priorisierung innerhalb der Flächenkulisse durch Potenzialflächen abgestufter Eignung vorsieht. Neben den Ergebnissen der Habitatbewertung flossen auch eigene Überlegungen zum erwartbaren Ausbreitungsverhalten und Flächenbedarf der Population in das Konzept ein.

Ein besonderer Mehrwert für das Feldhamsterschutzprogramm wurde durch eine in diesem Detailgrad bislang nicht vorgenommene Bewertung der Bodenverhältnisse erzielt, die ein maßgeblicher Faktor für die Auswahl von Maßnahmenflächen sein sollte. Dieser Bewertung liegt eine GIS-basierte Auswertung der Daten zu den unterschiedlichen Schluff-, Lehm- und Sandanteilen der einzelnen Horizontabschnitte zugrunde (Grundlagendaten von LfULG 2020).

Aufbauend auf diesen Analyse- und Bewertungsergebnissen wurde ein Maßnahmenkonzept für den Feldhamsterschutz in Nordsachsen vorgeschlagen. Die Maßnahmen basieren auf einer nachhaltigen Landnutzung und fördern neben der Zielart selbst auch weitere Arten der Agrarlandschaft.

Um möglichst viele Landwirtinnen und Landwirte zu motivieren, sich aktiv im Feldhamsterschutz einzubringen, wurden zusätzlich adressatenspezifische Kommunikationsmaßnahmen entwickelt. Dabei wurde ein eigener Ansatz verfolgt, welcher die Grundsätze der Landschaftskommunikation mit der Planung von Auswilderungskonzepten verknüpft. Auch wenn eine solche methodische Zusammenführung in Anbetracht des gemeinsamen Spannungsfelds der Kulturlandschaften naheliegend erscheint, kann dieses Vorgehen methodisch als experimentell bewertet werden. Ausgehend von der Annahme eines geteilten Nutzungsraums, in den sich unterschiedliche Gruppen und damit verschiedene Adressaten einbringen, wurden zunächst diese Zielgruppen analysiert. Dabei musste deren unterschiedliches Vorwissen berücksichtigt werden. Außerdem war der besonderen kommunikativen Rolle von Zoos in lokalen Artenschutznetzwerken, welche sich vor allem durch eine sehr große öffentliche Reichweite auszeichnet, Rechnung zu tragen. Auf dieser Grundlage entstand eine projektspezifische, langfristige Informationsstrategie, welche die effektive Umsetzung des Feldhamsterprojekts unterstützt.

3. Ergebnisse

Die Ergebnisse werden entsprechend der in Kapitel 2 beschriebenen Methodik vorgestellt.

3.1 Analyse und Bewertung des Untersuchungsraums

Das Projektgebiet liegt im Landschaftsraum „Delitzscher Platte", der für seine ertragreichen Böden bekannt ist und somit früher wie heute ein wichtiges Landwirtschaftsgebiet darstellt. So ist das Gebiet stark agrarisch geprägt: mehr als zwei Drittel der Fläche (69,7 %) entfallen auf Biotoptypen des Ackerlands (Auswertung der BTLNK, LfULG 2005). Dieser landwirtschaftliche Charakter ist nicht zuletzt durch die historische, traditionell ackerbauliche Nutzung des Gebiets bedingt. Durch die Auswertung grafischer und textlicher Quellen zum Landschaftswandel ab Ende des 18. Jahrhunderts wurden auch die Zusammenhänge deutlich, die im Projektgebiet zum Einbruch der Feldhamsterpopulation geführt haben. Die Verringerung der durchschnittlichen Feldraindichte von 458 m/ha Ende des 18. Jahrhunderts auf heute 116 m/ha und das gleichzeitige Wachstum der durchschnittlichen Schlaggröße von maximal 1,9 ha auf 85 ha (Schmidt et al. o. J.) führten beispielsweise zu einer Verschlechterung der Habitatqualität durch den Verlust landschaftlicher Strukturvielfalt.

Die Überlagerung der feldhamstertypischen Phänologie mit den modernen landwirtschaftlichen Abläufen über den Jahresverlauf (s. Abb. 1) zeigt, dass sich hochgradig automatisierte und schnelllebige Arbeitsprozesse nicht länger mit dem Aktivitätsverhalten der Feldhamster decken, sondern diesem vielmehr entgegenstehen. Darüber hinaus führt diese Tierart als Indikator für einen „guten" landwirtschaftlichen Boden eindrucksvoll den Verlust an Bodenqualität vor Augen, der sich unter anderem in einem – besonders in Ostdeutschland – geringen und wahrscheinlich weiter schrumpfenden Humusgehalt im Oberboden ausdrückt (Flessa et al. 2019: 30; UBA 2023).

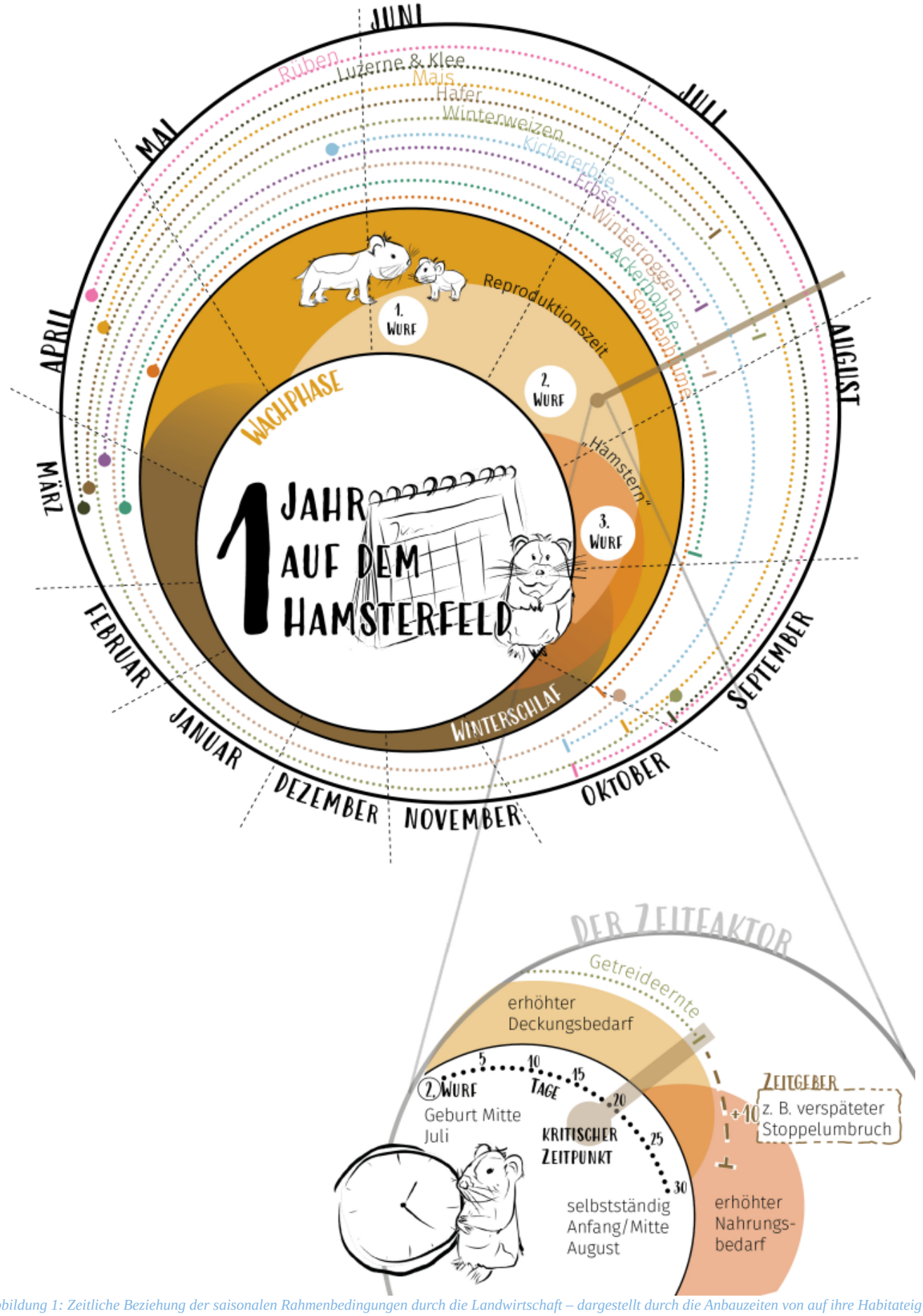


Abbildung 1: Zeitliche Beziehung der saisonalen Rahmenbedingungen durch die Landwirtschaft – dargestellt durch die Anbauzeiten von auf ihre Habitateignung bewerteten Kulturen – zur biologischen Phänologie des Feldhamsters. Drei Würfe pro Weibchen stellen dabei den Idealfall für ein Reproduktionsjahr dar. Unter den aktuell ungünstigen Bedingungen werden in Mitteldeutschland in der Regel nur noch ein bis zwei Würfe erreicht. Einer der vorgeschlagenen „Zeitgeber" zur Verbesserung dieser Bedingungen wird als Maßnahme im Konzept der Arbeit aufgeführt (eigene Darstellung)

Eignungsgrad bezüglich Deckung
●●● = ideale Bedingungen
●●○ = unter Umständen geeignet
●○○ = nur als Ausweichhabitat geeignet

Eignungsgrad bzgl. Nahrung
= geeignet, lagerbar; = geeignet, nicht lagerbar; = nicht geeignet

Trockenheitsverträglichkeit
hoch = ●●●
mittel = ●●○
gering = ●○○

– Tabelle 1, Teil A: regional konventionelle Anbaukulturen –

Anbau-gruppe	Kultur-pflanzenart	Eignungsgrad bezüglich Nahrung	Eignungsgrad bezüglich Deckung	Geeignete Anbaubedingungen		Trockenheits-verträglichkeit
Getreide	Hafer		●●○	Aussaat:	So zeitig wie möglich im Frühjahr, oft ab Mitte März	●○○
				Ernte:	Mitte Juli bis Anfang August	
				Fruchtfolge:	Nach Leguminosen, Raps, Kartoffeln, Klee; vor Wintergetreide	
				Bewertung:	Bei zeitiger Bodenbearbeitung und Einsaat gute und frühe Deckung	
	Wintergerste		●○○	Aussaat:	Ab Mitte September	●●○
				Ernte:	Anfang Juli, seltener Ende Juni	
				Fruchtfolge:	Vor Weizen	
				Bewertung:	Deckung ab dem Frühjahr, ab Juni jedoch hohe Prädationsgefahr; Ansaat möglichst erst Ende September	
	Winterweizen		●●●	Aussaat:	Zwischen Ende September und Anfang Oktober	●●○
				Ernte:	Ab Ende Juli	
				Fruchtfolge:	Nach Körnerleguminosen, Kartoffeln, Rüben; vor Gerste	
				Bewertung:	Deckung ab dem Frühjahr, hoher Reproduktionserfolg, lediglich in trockenen Jahren ungeeignet da häufig zu frühe Ernte; günstig sind späte Saattermine ab 10. Oktober	
	Winterroggen		●●○	Aussaat:	Mitte September bis Mitte Oktober	●●○
				Ernte:	Ende Juli bis Anfang August	
				Fruchtfolge:	Nach Weizen, in der Regel am Ende der Fruchtfolge	
				Bewertung:	Insgesamt gute Eigenschaften, hohe Krankheitsresistenz bewirkt außerdem in der Regel geringen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	
	Mais		●○○	Aussaat:	Mitte April bis Ende Mai	●●○
				Ernte:	Silomais: Mitte September und Anfang Oktober Körnermais: Ende September und Ende Oktober	

Abbildung 2: Bewertung konventioneller, im Planungsgebiet angebauter Kulturen im Kontext der feldhamsterfreundlichen Bewirtschaftung (Ausschnitt, eigene Zusammenstellung nach Literaturauswertung in Zein 2024)

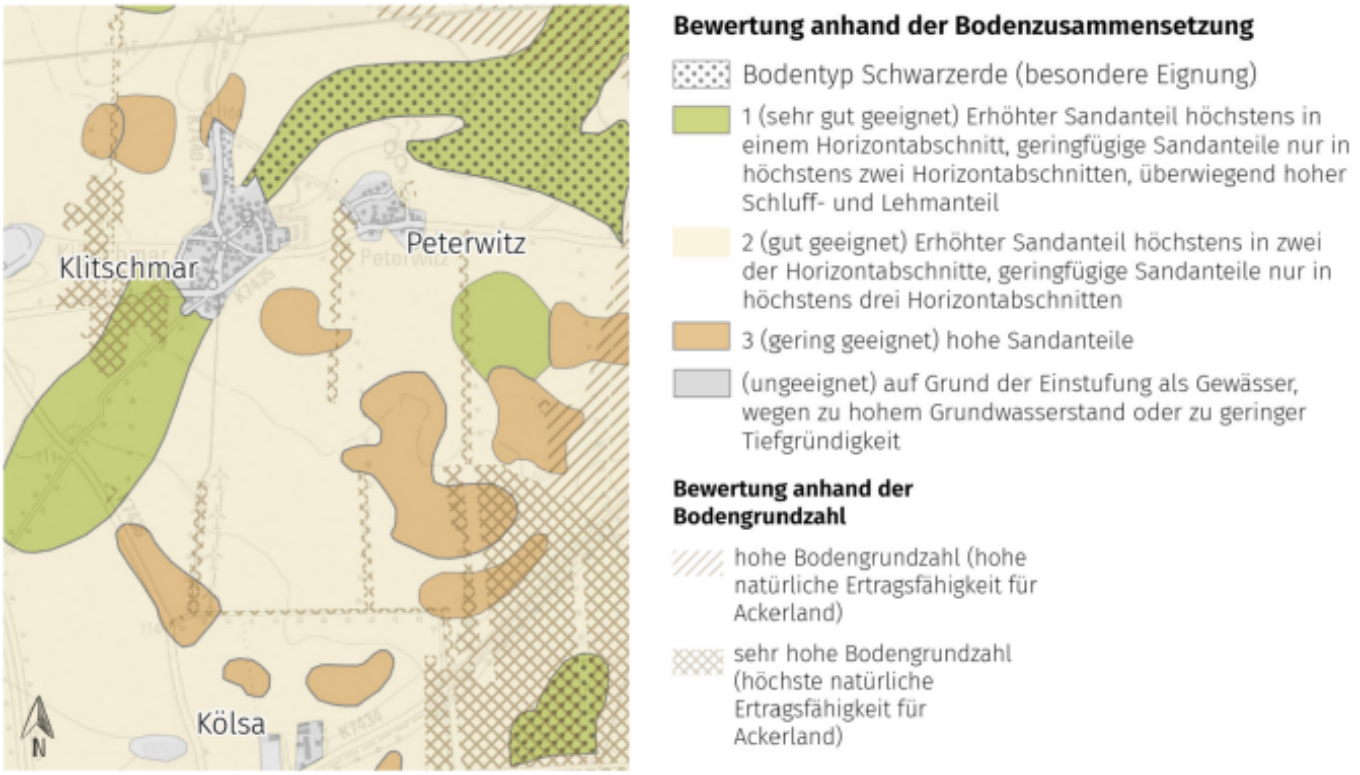


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Analyse- und Bewertungskarte zu den Bodenverhältnissen, hier im Umkreis der Ortschaft Klitschmar (eigene Darstellung unter Verwendung der Grundlagendaten von GeoSN 2023 und LfULG 2020)

Dies steht einer nährstoff- und ressourceneffizienten Landwirtschaft ebenso im Weg.

Diese Ergebnisse historischer Entwicklungen in Nordsachsen zeigen die Konflikte auf, für die es im Feldhamsterschutz Lösungen zu finden gilt. Ebenso wird die Notwendigkeit deutlich, Synergien mit den Interessen der landwirtschaftlichen Betriebe zu finden, die den Biodiversitätsschutz im Offenland mit Vorteilen für diese Akteursgruppe verbinden und ihn damit langfristig tragbar machen. Ein

weiteres gemeinsames Handlungsfeld des Feldhamsterschutzes und der Landwirtschaft ist die Klimaanpassung auf den nordsächsischen Äckern. Das macht die Bewertung der Trockenheitsresistenz der dort konventionell angebauten Feldkulturen deutlich (s. Abb. 2). Diese Resistenz wird für die Resilienz der Landwirtschaft in den kommenden Jahren entscheidend sein, da das ohnehin schon überdurchschnittlich warme und trockene Klima im Landkreis zukünftig durch noch geringere Niederschläge gekennzeichnet sein wird (erwartet wird deren Abnahme um 15 – 25 % über den Gesamtjahresverlauf für den Prognosezeitraum 2071 – 2100 im Vergleich zum Bezugszeitraum 1971 – 2000, Spekat & Enke 2020: 39), während die Jahresmitteltemperatur voraussichtlich zunehmen wird (Spekat & Enke 2020: 34). Die Trockenheitsresistenz der regional verwendeten Ackerpflanzen konnte mit Ausnahme der insgesamt hamsterfreundlichen Luzerne nur als „gering“ oder „mittel“ eingestuft werden. Dies legt eine Erprobung klimaangepasster Alternativkulturen (z. B. Hirse, Soja, Kichererbse) entsprechend einer zusätzlich zusammengestellten Auswahl nahe.

Neben den bestehenden Landnutzungen wurden auch absehbare Änderungen durch geplante Großprojekte berücksichtigt. Entsprechende Planungsinformationen konnten im Austausch mit dem Regionalen Planungsverband Leipzig-Westsachsen (Klama & Schottke 2023, mdl.) gewonnen werden. Gleichzeitig wurden Projektverantwortliche aus dem Feldhamsterschutz und Verbandsmitglieder vernetzt. Angesichts der aktuellen, erleichterten Genehmigungsvoraussetzungen für Projekte der erneuerbaren Energien wurden insbesondere Areale mit begünstigenden Faktoren für die Wind- und Solarenergienutzung als „mit erhöhtem Risiko“ eingestuft. Zwar ist aktuell kein Vergrämungsrisiko für Feldhamster durch den Betrieb solcher Anlagen bekannt und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen konnten nicht festgestellt werden (Łopucki & Perzanowski 2017), jedoch sollten potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wie Kollisionsrisiko, Individuenvertreibung oder Stoffeintrag bei der Auswahl von Maßnahmenflächen berücksichtigt werden.

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Auswilderungen allein das Schutzprojekt für diese Tierart nicht zum Erfolg führen werden. Parallel zu den Bestandsstützungen gilt es weiterhin, die landschaftlichen Rahmenbedingungen der Auswilderungsflächen feldhamsterfreundlich zu gestalten. Neben den beschriebenen Handlungsfeldern zur Klimaanpassung müssen dabei die Habitatansprüche der Feldhamster insgesamt besser berücksichtigt werden. Um eine langfristig stabile Population aufbauen zu können, benötigen sie neben einem ausreichenden Futterangebot im Sommer auch lagerbare Feldfrüchte für die Überwinterung, eine für die Anlage von Bauen geeignete Bodenzusammensetzung, Deckung während ihrer Aktivitätszeit zum Schutz vor Prädation sowie eine ausreichend große Anzahl genetisch diverser Individuen, sodass pro Weibchen und Jahr zwei bis drei Würfe möglich sind.

Die Übertragung dieser Lebensraumanforderungen in ein Leitbild für das Projektgebiet und die daran anschließende, GIS-basierte Bewertung der Habitatqualität erwies sich diesbezüglich als zielführender Ansatz. Beispielhaft seien hier die Ergebnisse der Bodenbewertung genannt (s. Abb. 3): Demnach stehen den Feldhamstern im Projektgebiet auf nahezu zwei Dritteln der Fläche (63 %) „gute“ Bodenbedingungen zur Verfügung. Diese sind definiert durch erhöhte Sandanteile in höchstens zwei der betrachteten Horizontabschnitte und geringfügige Sandanteile in höchstens drei Abschnitten. 27 % der Fläche konnten diesbezüglich sogar als „sehr gut“ bewertet werden (erhöhter Sandanteil höchstens in einem Horizontabschnitt, geringfügige Sandanteile nur in höchstens zwei Horizontabschnitten, überwiegend hoher Schluff- und Lehmanteil). Die verbleibenden 10 % der Fläche sind infolge hoher Sandanteile zwar für das Graben tieferer Baue als „gering geeignet“ eingestuft, durch möglicherweise ausreichende Stabilität für die Anlage von Sommerbauen mit geringerer Tiefe jedoch nicht gänzlich für den Feldhamsterschutz ausgeschlossen.

Die Bodenverhältnisse machen einen der in der Methodikbeschreibung (Kap. 2) erläuterten Indikatoren aus, die für die gesamte Habitatbewertung verschnitten wurden. Die Bewertung von Risikozonen und Barrieren, an denen sich im nächsten Arbeitsschritt die Grenzen der Potenzial- und Maßnahmenflächen orientieren, wurde anhand der folgenden vier Gefährdungsgrade eingestuft:

1. Besondere Risikozonen: erhöhtes Risiko durch Hauskatzen im Umkreis von 200 m um Wohngebiete; mögliche Flächen für den Windenergieausbau (nach Abzug des 1000-m-Puffers um Wohngebiete, der 200 m breiten Randbereiche um die Autobahn A 9 sowie des Vogelschutzgebiets „Agrarraum und Bergbaufolgelandschaft bei Delitzsch“); Bereiche erhöhten baubedingten Risikos im Repowering-Areal um Windenergieanlagen,
2. Kaum überwindbare Barrieren: Autobahnen zzgl. 100-m-Puffer; zum Bearbeitungszeitpunkt geplanter Standort eines Gewerbegebiets (Planung nicht mehr aktuell); Betriebsgelände des Flughafens „Leipzig-Halle“; Naturschutzgebiet „Werbeliner See“ (durch feuchte Biotoptypen und Gewässer geprägte Tagebaufolgelandschaft),
3. Schwer überwindbare Barrieren: stark befahrene Straßen zzgl. 100-m-Puffer (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [dtV]

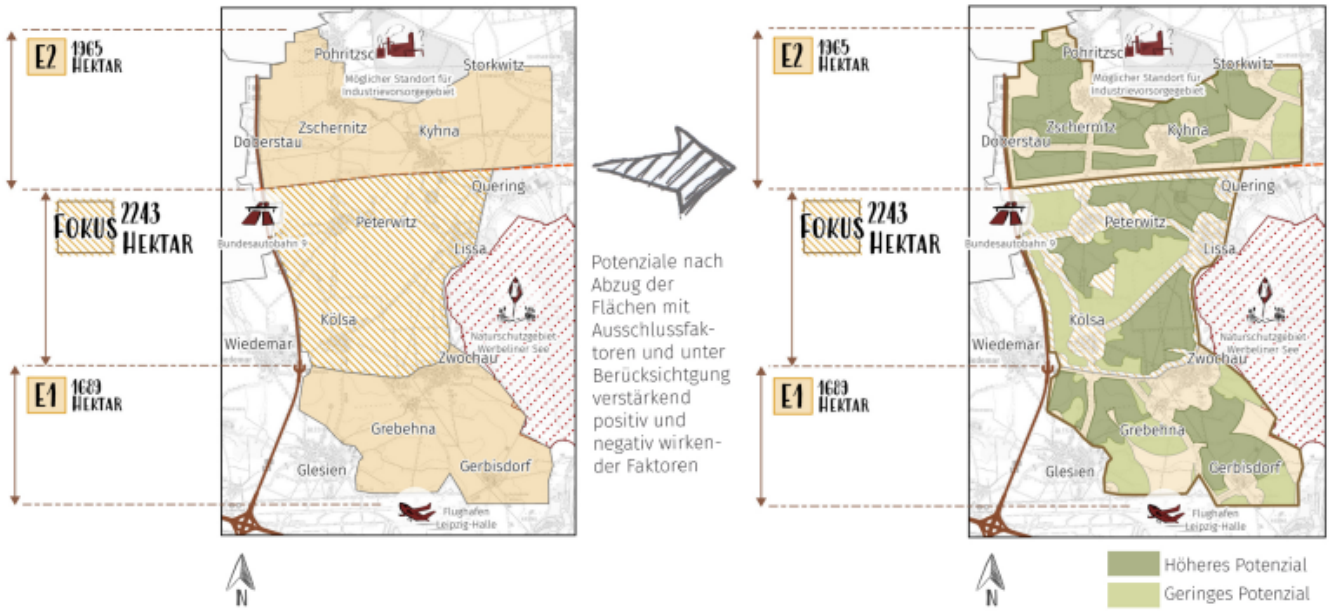


Abbildung 4: Priorisierung für den Feldhamsterschutz entsprechend der Ergebnisse der Habitatbewertung sowie Überlagerungen mit den herausgestellten Potenzialflächen. Flächen mit geringerem Potenzial (hellgrün) kommen nur als Förderflächenstandort infrage, Flächen mit höherem Potenzial (dunkelgrün) zusätzlich auch als Kernflächenstandort (eigene Darstellung unter Verwendung von Grundlagendaten von GeoSN 2023)

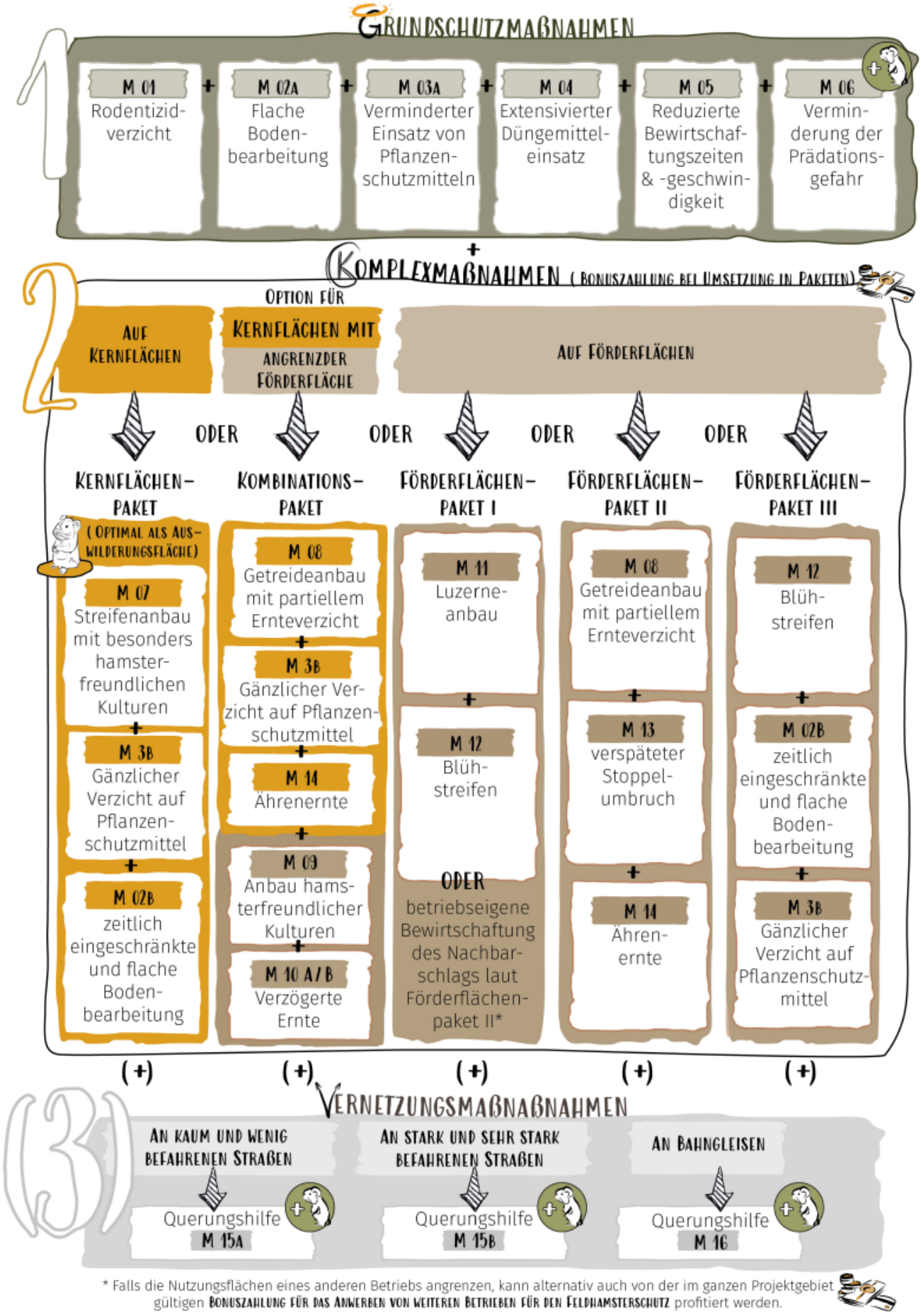


Abbildung 5: Maßnahmenübersicht als Teil des Auswilderungskonzepts (eigene Darstellung); die Bezeichnung der Maßnahmen von M 01 bis M 16 bezieht sich auf die Nummerierung der entsprechenden Steckbriefe in der Masterarbeit (Zein 2024), die grüne Kreisdarstellung mit Pluszeichen empfiehlt eine Unterstützung der Landwirtinnen und Landwirte durch andere Akteure im Feldhamsterschutz

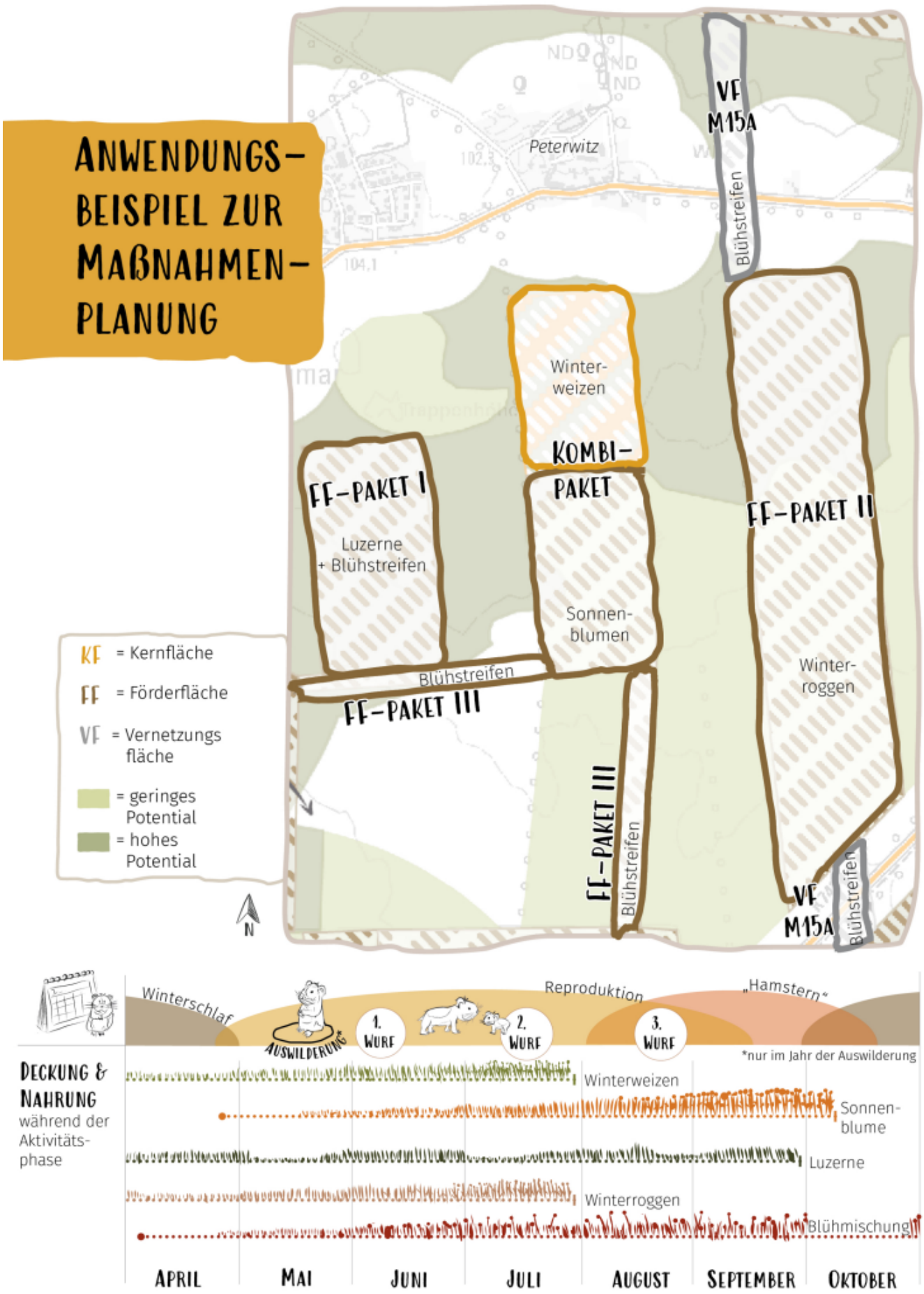


Abbildung 6: Anwendungsbeispiel zur Maßnahmenplanung im Fokusgebiet für Flächen südlich von Peterwitz (eigene Darstellung unter Verwendung von Grundlagendaten von GeoSN 2023)

4600 – 6300 Kraftfahrzeuge [KFZ]); sehr stark befahrene Straßen zzgl. 100-m-Puffer (dtV > 6300 KFZ sowie Bundesstraßen laut Straßenverkehrszählung [SVZ]); Bahnlinien (hier ausschließlich die Bahnstrecke Delitzsch – Halle, zweigleisig, zweimal stündlich befahren),

4. Leichter überwindbare Barrieren: Fließgewässer (im Projektgebiet nur in Form von Bachläufen vorhanden); wenig befahrene Straßen zzgl. 100-m-Puffer (dtV 2000 – 4600 KFZ sowie Staatsstraßen laut SVZ); kaum befahrene Straßen zzgl. 100-m-Puffer (dtV < 2000 KFZ sowie Kreisstraßen laut SVZ).

Die Gesamteinschätzung zur Habitateignung und deren Überlagerung stellt eine Arbeitsgrundlage dar, die dem AK-KFS in Form von GIS-Daten zur Verfügung gestellt wurde. Durch die Verschneidung aller Bewertungskriterien konnten 31 Potenzialflächen unterschiedlicher Größe und Eignung definiert werden, die auf ein Fokusgebiet und zwei Erweiterungsareale verteilt sind (s. Abb. 4). Für die Gesamtverteilung auf das Projektgebiet wurden als Orientierungswerte eine angestrebte Baudichte von fünf Bauen je Hektar (bzw. zwei Bauen je Hektar in Ausweichhabitaten) sowie eine Zielgröße von 1500 Individuen für die Population angenommen.

3.2 Konzept

Die skizzierten Analysen und Bewertungen sowie die daraus abgeleiteten Potenzialflächen bildeten die Grundlage für das Rahmenkonzept der Arbeit. Neben seiner schwerpunktmäßigen Ausrichtung auf landschaftsplanerische Maßnahmen trifft dieses auch Aussagen zur Feldhamsternachzucht und den dafür notwendigen zoologischen Voraussetzungen, zum Populationsmonitoring sowie zur Projektkommunikation. Ausgehend von Annahmen zum Flächenbedarf wurde ein zentral gelegenes Fokusgebiet mit einer Größe von annähernd 2000 Hektar bestimmt und durch zwei Erweiterungsflächen von etwa gleicher Größe ergänzt (s. Abb. 4). Das ermöglicht eine zeitliche Staffelung der Maßnahmenumsetzung.

Der inhaltliche Aufbau des Maßnahmenkonzepts selbst wird als wesentliches Ergebnis der Arbeit im Folgenden näher erläutert (s. Abb. 5). Durch Kombination teils erprobter, teils eigens entwickelter Maßnahmen unterschiedlicher Kategorien in Paketen konnte ein neuer Ansatz für den Feldhamsterschutz entwickelt werden. Dieser Aufbau verfolgt die Zielvorgabe, neben der Biodiversitätsförderung auch eine flexible Umsetzbarkeit zu erreichen. Damit soll explizit auf die maßgebliche Akteursgruppe im Feldhamsterschutz, die Landwirtinnen und Landwirte, eingegangen werden.

Ausführliche Steckbriefe zu jeder in Abbildung 5 dargestellten Maßnahme finden sich im Steckbriefkatalog der Masterarbeit (Zein 2024), welcher in „Grundschutzmaßnahmen“, „Komplexmaßnahmen“ und „Vernetzungsmaßnahmen“ gegliedert ist:

- Grundschutzmaßnahmen definieren unabhängig von der Flächenbeschaffenheit und der angebauten Feldkultur einen Mindeststandard für alle Maßnahmenflächen. Mit ihnen wird die zwingend notwendige Grundvoraussetzung für den Feldhamsterschutz geschaffen. Beispielsweise wird ein vollständiger Verzicht auf Rodentizide sowie eine extensivierte Bodenbearbeitung festgelegt.
- Komplexmaßnahmen behandeln jeweils bestimmte Habitatansprüche des Feldhamsters und orientieren sich dabei an Empfehlungen für eine entsprechend angepasste Bewirtschaftung. Da jedoch keine einzelne Maßnahme sämtliche Habitatansprüche abdecken kann, ist ihre gemeinsame Umsetzung in Kombination mehrerer verschiedener Komplexmaßnahmen erforderlich. In der Maßnahmenübersicht (s. Abb. 5) werden diese Kombinationen als Maßnahmenpakete gebündelt dargestellt, deren vollständige Umsetzung zusätzlich honoriert werden soll. Die entsprechenden Fördermöglichkeiten sind in den Maßnahmensteckbriefen aufgeführt. Auf diese Weise soll das Engagement für die Entwicklung möglichst großflächiger, zusammenhängender und hamsterfreundlich bewirtschafteter Gebiete attraktiver werden.
- Diesem Ziel folgen ebenso die Vernetzungsmaßnahmen, die einen Individuenaustausch zwischen den Maßnahmenflächen auch über Barrieren hinweg ermöglichen sollen – etwa an Straßen und Gleisanlagen.

Abbildung 6 zeigt einen Kartenausschnitt der beispielhaften Maßnahmenumsetzung für das Fokusgebiet in Nordsachsen. Die Abbildung zeigt die Anordnung der „Kernflächen“, die aus den zuvor

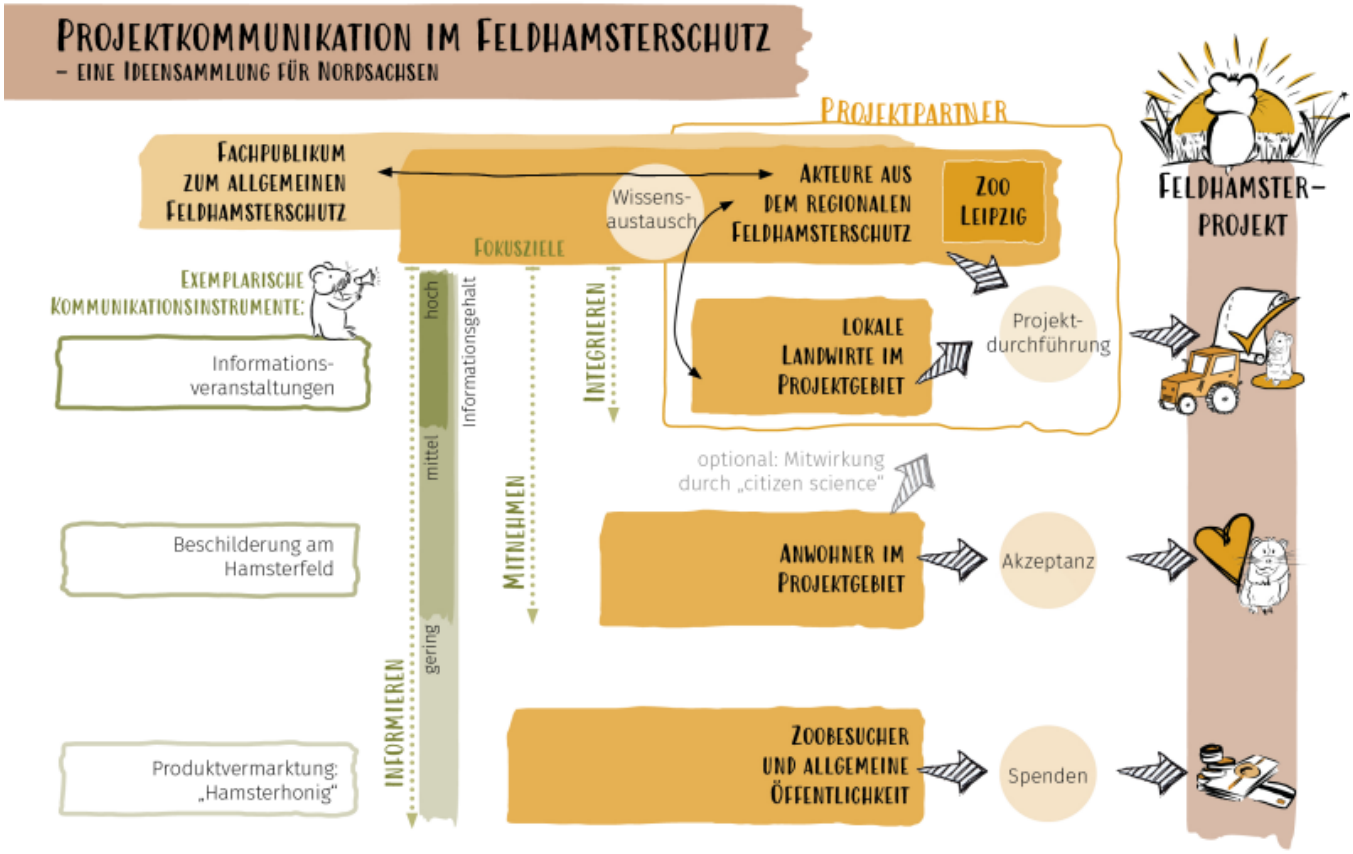


Abbildung 7: Übersicht der vorgeschlagenen Struktur der Projektkommunikation und der in der Arbeit näher erläuterten Vermittlungselemente (eigene Darstellung)

erstellten Potenzialgebieten ausgewählt wurden und auf denen besonders wirksame Schutzmaßnahmen umgesetzt werden. Gemeinsam mit „Förderflächen“ (Ausweichhabitaten) und „Vernetzungsflächen“ stellen sie eine flexible, an die tatsächliche Bewirtschaftungsstruktur (jährlich wechselnde Nutzungsverhältnisse, Fruchtfolgen, Kooperationsbereitschaft der landwirtschaftlichen Akteurinnen und Akteure usw.) angepasste räumliche Maßnahmenplanung dar.

Sowohl die aktuelle Kooperationsbereitschaft der Landwirtinnen und Landwirte als auch die Nutzungsverteilung auf unterschiedliche Betriebe wurden in die Maßnahmenplanung einbezogen. Mehr als zwei Drittel (72,1 %) der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Fokusgebiets werden durch lediglich drei Agrarbetriebe bewirtschaftet. Das ließ sich aus Gesprächen mit lokalen Akteurinnen und Akteuren schließen. Diese Betriebe für den Feldhamsterschutz zu gewinnen, sollte eine hohe Priorität erhalten, wenn auch insgesamt nur ein breites Kooperationsbündnis zum Erfolg führen kann. Insgesamt werden die Ackerschläge des Fokusgebiets durch elf verschiedene Betriebe bewirtschaftet (Stand 2023). Diese Erkenntnis zeigt eine der generellen Schwierigkeiten im Feldhamsterschutz auf: Um eine großflächig zusammenhängende, feldhamstergerechte Landschaft zu gestalten, bedarf es der Abstimmung mit einer Vielzahl von Personen, die in anderen Gebieten noch größer sein kann. Daher wurden neben den in den Maßnahmensteckbriefen vorgeschlagenen Fördermöglichkeiten auch Ansätze zur zielgruppenspezifischen Kommunikation in einer eigenen Vermittlungsstrategie zusammengefasst. Diese umfasst neben der Gruppe der landwirtschaftlichen Fachkräfte auch weitere Akteursgruppen aus dem Feldhamsterschutz, die Anwohnergemeinschaft im Projektgebiet sowie Besucherinnen und Besucher des Zoos Leipzig.

Als Ergebnis dieses Arbeitsschritts entstand eine langfristige, zeitlich gestaffelte Vermittlungsstrategie mit zielgruppenspezifischen Kommunikationselementen (s. Abb. 7). Drei dieser Elemente wurden näher ausgeführt: ein Format für Informationsveranstaltungen für Landwirtinnen und Landwirte, Beschilderungen an den „Hamsterfeldern“ (Maßnahmenflächen) sowie eine Produktvermarktung. Ausführliche grafische und textliche Beschreibungen finden sich in der Masterarbeit (Zein 2024). Mit dem über den Zoo geförderten Verkauf von „Hamsterhonig“ unter einer Dachmarke für feldhamsterfreundliche Bewirtschaftung wird schließlich der Bogen zu den zuvor herausgearbeiteten Defiziten in der Etablierung regionaler Vermarktungs- und Wertschöpfungsmöglichkeiten gespannt. Insbesondere die betroffene Akteursgruppe aus der Landwirtschaft soll durch solche Maßnahmen der projektintegrierten Umweltbildung als unverzichtbare Partnerin im Biodiversitätsschutz sichtbar werden.

Die Inhalte der Masterarbeit wurden durch eine Vielzahl von grafischen Elementen der Autorin ergänzt. Diese können vom AK-KFS im weiteren Projektverlauf für öffentlichkeitswirksame Darstellungen genutzt werden können, um die Umsetzung des vorgestellten Kommunikationskonzepts zu erleichtern.

4. Reflexion und Ausblick

Nach Abschluss der Masterarbeit haben die Projektpartner des AK-KFS im März 2024 insgesamt 71 Feldhamster auf einer der im Konzept integrierten Maßnahmenflächen ausgewildert (Zoo Leipzig GmbH 2025a). In der anschließenden Monitoringphase konnten auch im Freiland geborene Jungtiere außerhalb der Auswilderungsfläche nachgewiesen werden, was die Projektverantwortlichen als Indikator für geeignete Habitatbedingungen im Umkreis der7 Fläche werten. Da auch die Ex-situ-Zucht auf dem Zoogelände 2024 ausreichend Jungtiere hervorbrachte (226 Junghamster), wurde die Auswilderung im Jahr 2025 fortgesetzt. Dafür wurden ab Anfang Mai 179 nachgezüchtete Feldhamster ausgewildert (Zoo Leipzig GmbH 2025b), was einer Steigerung von etwa 150 % im Vergleich zum ersten Auswilderungsjahr entspricht. Seit Oktober 2025 werden die sächsischen Bemühungen um den Feldhamster mit dem EU-LIFE-Projekt „LIFE4HamsterSaxony“ (Förderprogramm der Europäischen Union) mit einem Gesamtumfang von 12,2 Millionen Euro und einer Laufzeit von sechs Jahren fortgesetzt (LfULG 2025).

Die bislang erreichten Ergebnisse bei Nachzucht und Auswilderung des Feldhamsters sowie die erfolgreiche Bewerbung um die EU-LIFE-Förderung können als positive Aussichten für die sächsische Feldhamsterpopulation gewertet werden, für deren Schutz mit dem hier beschriebenen Konzept eine landschaftsplanerische Basis geschaffen wurde. Den Projektverantwortlichen stehen nun auch Grundlagendaten wie die Bewertung der Bodenverhältnisse für die weitere Planung zur Verfügung, die in Feldhamsterschutzprojekten üblicherweise nur in einer gröberen Abstufung anhand der Bodenwertzahlen vorgenommen wird.

Einschränkungen entstanden durch die getroffenen Annahmen zum Flächen- und Individuenbedarf einer langfristig stabilen Population, die durch Variantenvergleiche und eine Orientierung an Referenzbeispielen abgeschätzt wurden. Die erarbeiteten Bedarfsflächengrößen und Zeitspannen sollten die Projektverantwortlichen in regelmäßigen Abständen mit dem tatsächlichen Projektfortschritt und dem Populationsstatus abgleichen. Das vorgeschlagene Konzept lässt sich an die Dynamiken der landwirtschaftlichen Produktion und der tatsächlichen Populationsentwicklung anpassen, jedoch ist ein regelmäßiges Monitoring dafür unerlässlich.

Entscheidend für das Überleben dieser Art wird eine Umstellung der Landwirtschaft mindestens in feldhamsterfreundlichen Teilbereichen sein. Dafür liefert die Masterarbeit Anregungen und Datengrundlagen. Unbedingt näher zu betrachten sind der klimaangepasste Feldhamsterschutz und die Folgen des schnell voranschreitenden Ausbaus erneuerbarer Energien. Beide Problematiken wurden in der Masterarbeit angesprochen und bei deren Vorstellung auf der internationalen Konferenz zum Feldhamsterschutz („31st International Hamster Workgroup Meeting“ 2024) diskutiert. Weitere Untersuchungen dazu, auch landschaftsplanerische Forschungsbeiträge, sind wünschenswert.

5. Fazit

Der Schutz des Feldhamsters vor dem Aussterben ist ein wichtiger Baustein in den Bemühungen um den Erhalt der Biodiversität in der Agrarlandschaft. Die vorgestellte Masterarbeit schlägt Maßnahmen für eine langfristige Auswilderungsstrategie für Feldhamster in Nordsachsen vor, um dort die Bestandsstützung durch das notwendige Flächenmanagement zur Verbesserung der Habitatbedingungen zu unterstützen. Die dafür vorgenommene Gebietsbewertung, die angewandte Methodik in der Maßnahmenkonzeption sowie die begleitenden Kommunikationsmittel geben dem sächsischen wie auch anderen Feldhamsterschutzprojekten eine landschaftsplanerische Grundlage, um Auswilderungen mit den zusätzlich zwingend notwendigen, landwirtschaftlichen Managementanpassungen zu untersetzen. In vielen Aspekten lässt sich die dafür entwickelte Methodik in der Maßnahmenplanung auch auf andere bedrohte Arten übertragen.

Interessenkonflikte

Die Autorin erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Der Dank der Autorin gilt den Mitgliedern des Arbeitskreises „Kooperativer Feldhamsterschutz im Freistaat Sachsen“, die ihre fachliche Expertise zu der vorgestellten Masterarbeit beisteuerten. Im Besonderen möchte die Autorin den für das Feldhamsterschutzprojekt verantwortlichen Mitarbeitenden des Zoos Leipzig für die ausgesprochen gute Zusammenarbeit sowie Prof. Dr. C. Schmidt und Dr. A. Seidel für die fachliche Betreuung an der TU Dresden danken.

Literatur

AK-KFS – Arbeitskreis Kooperativer Feldhamsterschutz im Freistaat Sachsen (Hrsg.) (2024): Strategie zum kooperativen Schutz des Feldhamsters im Freistaat Sachsen für den Zeitraum 2024 – 2035, Leipzig.

Dietzel, S.; Sauter, F.; Moosner, M.; Fischer, C. & Kollmann, J. (2019): Blühstreifen und Blühflächen in der landwirtschaftlichen Praxis – eine naturschutzfachliche Evaluation. ANLiegen Natur 41 (1): 73–86. DOI: 10.63653/kufn5414.

Flessa, H.; Don, A.; Jacobs, A.; Dechow, R.; Tiemeyer, B. & Poeplau, C. (2019): Humus in landwirtschaftlich genutzten Böden Deutschlands. Ausgewählte Ergebnisse der Bodenzustandserhebung. Bearbeitet durch das Thünen-Institut für Agrarklimaschutz im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn.

GeoSN – Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (Hrsg.) (2023): Topographische Karte Sachsen im Maßstab 1: 25.000 (DTK 25), WMS-Geodaten. https://geomis.sachsen.de/geomis-client/?lang=de#/datasets/iso/357ea1c3-3e7d-4fbe-939c-e9a0069135ed [17.11.2023].

Hünig, C. & Benzler, A. (2017): Das Monitoring der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert in Deutschland, Bonn-Bad Godesberg (BfN-Skripten, 476). DOI: 10.19217/skr476

Klama, K. & Schottke, M. (2023): Ansprechpartnerinnen zu Landschaftsrahmenplanung, SUP, Freiraum, Land- und Forstwirtschaft, Rohstoffe und Erholung innerhalb des Regionalen Planungsverbands Leipzig-Westsachsen: Persönliches Gespräch vom 02.11.2023.

Klein, A.-M.; Thompson, A.; Lakner, S.; Mupepele, A.-C.; Paetow, H.; Sponagel, C.; Bieling, C.; Bleidorn, C.; Breitkreuz, L.; Hasenöhrl, U.; Sommer, M.; Tanneberger, F.; Bruelheide, H.; Muus, K.; Schmidt, A.; Settele, J. & Sporbert, M. (2024): Agrar- und Offenland. In: Wirth, C.; Bruelheide, H.; Farwig, N.; Marx, J. & Settele, J. (Hrsg.): Faktencheck Artenvielfalt. Bestandsaufnahme und Perspektiven für den Erhalt der biologischen Vielfalt in Deutschland, München, 217-356. DOI: 10.14512/9783987263361

LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.) (2005): Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen (BTLNK), WFS-Geodaten. https://luis.sachsen.de/arcgis/services/natur/btlnk/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS [17.11.2023].

LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.) (2020): Bodenkarte 1: 50.000 mit Bodenfunktionen. WFS-Geodaten. https://luis.sachsen.de/arcgis/services/boden/bk50/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS [17.11.2023].

LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.) (2025): Neue Chance für den Feldhamster in Sachsen. Weg frei für den Start eines EU-LIFE-Projektes zum Feldhamsterschutz. Medieninformation vom 01.07.2025. https://medienservice.sachsen.de/medien/news/1088649

Łopucki, R. & Perzanowski, K. (2018): Effects of wind turbines on spatial distribution of the European hamster. Ecological Indicators 84: 433-463. DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.09.019.

Mammen, U. & Hlawatsch, S. (2022): Faunistische Untersuchung zum Feldhamster als vorbereitende Leistung zum B-Plan „Industrievorsorgegebiet Wiedemar“. ÖKOTOP GbR, Halle (Saale).

Meinig, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Münster (Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2)). DOI: 10.19213/972172.

Meyer, M. (2009): Feldhamster. In: Hauer, S.; Ansorge, H. & Zöphel, U.: Atlas der Säugetiere Sachsens, 216-219, Dresden. https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/12182

Schmidt, C.; Thiem, K.; Lachor, M.; Lein, M. & Hofmann, M. (o.J.): Naturschutzfachliche Bewertungsgrundlagen für die Ausstattung mit Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräumen in "Normallandschaften". A - Historischer Ansatz. Band 1: Untersuchungsgebiet Leipziger Land. Unveröffentlicht.

Spekat, A. & Enke, W. (2020): Regionale Klimaprojektionen für Sachsen, Dresden (Schrifteneihe des LfULG, 3/2020). https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/35082

UBA – Umweltbundesamt (Hrsg.) (2024): Humusstatus der Böden. https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/humusstatus-der-boeden#humusfunktionen-und-gehalte-von-boden [10.11.2023].

Wilson, J.D.; Whittingham, M.J. & Bradbury, R.B. (2005). The management of crop structure: A general approach to reversing the impacts of agricultural intensification on birds? Ibis 147 (3): 453–463. DOI: 10.1111/j.1474-919x.2005.00440.x.

Zein, C. (2024): Des Hamsters neue Felder. Auswilderungskonzept für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Nordsachsen mit Kommunikationsansätzen für den Zoo Leipzig. Masterarbeit. Technische Universität Dresden, Fakultät Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehr- und Forschungsgebiet Landschaftsplanung. urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-926578

Zoo Leipzig GmbH (2025a): Erste Feldhamster 2025 ausgewildert – Erfolgreicher Artenschutz. Pressemitteilung vom 08.05.2025. https://www.zoo-leipzig.de/artikel/erste-feldhamster-2025-ausgewildert-erfolgreicher-artenschutz-1700 [01.10.2025].

Zoo Leipzig GmbH (2025b): Europäisches Artenschutzprojekt startet. Pressmitteilung vom 01.10.2025. https://www.zoo-leipzig.de/artikel/europaeisches-artenschutzprojekt-startet-1767 [01.10.2025].

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Fachbeitrag | *Full article*
Schwerpunkt „UVP-Studienpreis 2025“ | *Special issue “EIA Study Award 2025”*

Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung

Eine Analyse der Auswirkungen gesetzlicher Reformen auf den Artenschutz durch das Osterpaket und die EU-Notfall-Verordnung in Baden-Württemberg

Accelerated Wind Energy Expansion and Species Protection in Regional Planning

An Analysis of the Impact of Legislative Reforms on Species Protection under the Easter Law Package and the EU Emergency Regulation in Bade-Württemberg

Sandro Schäfer

Eingegangen: 14.01.2026 | Überarbeitet eingegangen: 12.05.2026 | Angenommen: 18.05.2026 | Online veröffentlicht: 21.05.2026

Zusammenfassung

Der Beitrag analysiert, wie sich die mit der Beschleunigungsgesetzgebung 2022/2023 verabschiedeten Reformen zum beschleunigten Ausbau der Windenergie auf die Umsetzung des Artenschutzes in der Regionalplanung Baden-Württembergs auswirken. Im Fokus stehen die Modifizierung artenschutzrechtlicher Prüfungen, Zielkonflikte zwischen Klima- und Naturschutz sowie praktische Herausforderungen durch Datendefizite, Standardisierung und das begleitende Monitoring. Auf Grundlage einer rechtlichen Analyse der einschlägigen Reformgesetze sowie von Einblicken in die Planungspraxis werden Chancen und Risiken für einen naturverträglichen Windenergieausbau aufgezeigt. Mit Blick auf die zwischenzeitlich erfolgte Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie in nationales Recht verstetigt sich das Spannungsverhältnis zwischen Beschleunigungswirkung und effektivem Artenschutz. Die zunächst als Übergangsregelungen konzipierten Verfahrensvereinfachungen sind durch die dauerhafte Einführung von Beschleunigungsgebieten strukturell im deutschen Planungsrecht verankert worden. Die identifizierten Herausforderungen erweisen sich damit nicht als kurzfristige Begleiterscheinungen einer Übergangsphase, sondern als prägende Rahmenbedingungen für die zukünftige Ausgestaltung des Verhältnisses von Windenergieausbau und Artenschutz. Der Beitrag fasst ausgewählte Ergebnisse einer Masterarbeit zusammen und hat weder Anspruch auf eine vollständige Darstellung aller behandelten Fragestellungen noch auf eine fortdauernde Aktualität.

Schlagworte

Baden-Württemberg; Windenergie; Energiewirtschaft, Umweltprobleme; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Gefährdung; Regionalplanung; Beschleunigung; Klimaanpassung; Umweltrecht; Planungsrecht

Abstract

This article analyses how the reforms adopted under the 2022/2023 acceleration law to speed up the expansion of wind energy are affecting the implementation of species protection in regional planning in Bade-Württemberg. It focuses on changes to species protection assessments, conflicts of interest between climate and nature conservation, and practical challenges arising from data gaps, standardisation and accompanying monitoring. Based on a legal analysis of the relevant reform laws and insights into planning practice, the article highlights the opportunities and risks for nature-friendly wind energy expansion. In light of the subsequent transposition of the Renewable Energy Directive into national law, the tension between the acceleration effect and effective species protection is becoming entrenched. The procedural simplifications, initially conceived as transitional arrangements, have been structurally embedded in German planning law through the permanent introduction of acceleration zones. The identified challenges thus prove not to be short-term side effects of a transitional phase, but rather defining framework conditions for the future shaping of the relationship between wind energy expansion and species protection. This article summarises selected findings from a Master's thesis and does not claim to provide a comprehensive account of all the issues addressed, nor does it claim to remain permanently up to date.

Keywords

Bade-Württemberg; Wind energy; Energy management, environmental issues; Species protection; Biodiversity; Threat; Regional planning; Acceleration; Climate adaptation; Environmental law; Planning law

M.Sc. Sandro Schäfer | sandroguy@gmail.com | ORCID: 0000-0000-0000-0000
© 2026 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.20
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

1. Einleitung

1.1 Problemhintergrund

Der beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, ist ein zentrales Instrument zur Bewältigung der Klimakrise. Zugleich stellt der Windenergieausbau eine wachsende Herausforderung für den Natur- und Artenschutz dar. Die Dringlichkeit der Reduktion globaler Treibhausgasemissionen ist bereits durch internationale Abkommen wie dem Übereinkommen von Paris (ÜvP) völkerrechtlich verankert und politisch forciert. Angesichts des steigenden Energiebedarfs pro Kopf und der fortschreitenden Elektrifizierung in nahezu allen Sektoren ist das Erreichen der Klimaziele ohne einen massiven Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, nicht realisierbar (BMWK 2022b: 2). Darüber hinaus hat der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine in Verbindung mit dem in Deutschland beschlossenen Ausstieg aus der Atom- und Kohleenergie gezeigt, wie wichtig eine souveräne, resiliente und regenerative Stromerzeugung ist. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist daher unabdingbar, um die Energiesicherheit und -souveränität Deutschlands langfristig zu gewährleisten. Diese doppelte Dringlichkeit verschärft die Notwendigkeit, den Ausstieg aus den fossilen Energien möglichst schnell voranzutreiben (BMWK 2022b: 1). Der dafür notwendige beschleunigte Ausbau der Windenergie verschärft jedoch bestehende Zielkonflikte mit dem Artenschutz und wirft grundlegende Fragen zur Ausgestaltung umweltrechtlicher Prüfverfahren und zur planerischen Steuerung auf.

Die Herausforderungen, die sich aus der Notwendigkeit ergeben, erneuerbare Energien auszubauen und gleichzeitig hohe Standards im Artenschutz einzuhalten, sind ein Paradebeispiel für die komplexen Zielkonflikte moderner Umweltpolitik (Hendrischke 2023: 965; Breuer 2025: 114 f.). Der Ausbau der Windenergie ist ein gesellschaftlich hochrelevantes Thema, das Gegenstand intensiver öffentlicher und politischer Debatten ist (Altmayer 2023; Altmayer 2022; Heinsch & Prochazka 2024). Obwohl in der öffentlichen Wahrnehmung häufig ein starkes Ablehnungsempfinden dominiert, belegen empirische Studien, dass Windenergieprojekte in der Praxis mehrheitlich auf eine hohe Akzeptanz stoßen (FA Wind 2024: 8 ff.). Allerdings erschwert es die Akzeptanz in der Bevölkerung, wenn Windenergieprojekte als Bedrohung für die lokale Umwelt oder als Beeinträchtigung für das Landschaftsbild wahrgenommen werden.

Der gesellschaftliche Druck, Lösungsansätze und Strategien zu entwickeln, die sowohl dem Klimaschutz als auch dem Artenschutz gerecht werden, ist entsprechend groß. Der globale Verlust der biologischen Vielfalt ist neben dem Klimawandel eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts und zählt nach wie vor zu den wichtigsten umweltpolitischen Problemen (Gellermann & Schreiber 2007: 1; Boes 2021: 32). Der Weltbiodiversitätsrat (IPBES) warnt in seinen Berichten eindringlich vor einer dramatischen Beschleunigung des globalen Artensterbens. Weltweit ist laut IPBES bis zu eine Million Arten vom Aussterben bedroht mit einem Tempo, das zehn- bis hundertmal höher liegt als die natürliche Aussterberate (IPBES 2019a: XXVIII, 207, 238). Der Rückgang der biologischen Vielfalt gefährdet nicht nur einzelne Arten, sondern beeinträchtigt auch zentrale Ökosystemleistungen und damit die Lebensgrundlagen der Menschheit. Der Klimawandel wirkt dabei als verstärkende Kraft, die die Auswirkungen der anderen Faktoren zunehmend intensiviert (IPBES 2019b: 5, 2019a: XVII).

Auch in Deutschland ist die Situation des Artenschutzes alarmierend. Zwei Drittel der Biotoptypen bzw. FFH-Lebensraumtypen gelten als gefährdet und rund 39 % der Tierarten sind in ihrem Bestand bedroht (Gellermann & Schreiber 2007: 1; BfN 2020: 5). Dabei ist der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten nicht nur eine naturschutzfachliche, sondern auch eine verfassungsrechtliche Aufgabe (Art. 20a GG) und Gegenstand zahlreicher internationaler Abkommen, wie etwa des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity – CBD). Dieses hat unter anderem die Erhaltung lebensfähiger Populationen und die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen zum Ziel (Art. 8 lit. d CBD).

Deswegen bewegt sich der Ausbau der Windenergie als zentraler Baustein der Energiewende in einem konfliktreichen Spannungsfeld zwischen Klimaschutz und einer Gefährdung geschützter Arten (Ruge 2023a: 1034). Bislang fehlen wissenschaftlich belastbare Nachweise für eine systematische Verschlechterung von Populationen geschützter Arten aufgrund des Ausbaus der Windenergie (Reichenbach & Aussieker 2021: 66 f.). Unbestritten ist jedoch, dass in der Praxis ein erhebliches Konfliktpotenzial mit windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten besteht. Dieses ist bei der Umsetzung eines naturverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land auch aufgrund der unionsrechtlichen Vorgaben zwingend zu berücksichtigen.

Der Umbau des Energiesystems zur Begrenzung der Erderwärmung und zur Reduktion der Treibhausgasemissionen ist zwar unerlässlich, um die Folgen des Klimawandels zu begrenzen und damit auch einen Beitrag zum globalen Artenschutz zu leisten. Dies darf aber nicht auf Kosten des Artenschutzes geschehen (Hendrischke 2023: 965). Klimaschutz sollte daher nicht gegen Natur- und Artenschutz ausgespielt werden, denn ein intaktes Klima ist ohne eine intakte Natur wertlos (Ruge 2023b: 870). Keiner der beiden globalen Krisen, weder dem Klimawandel noch dem Biodiversitätsverlust, kann wirksam begegnet werden, wenn sie nicht gemeinsam angegangen werden (Rosenkranz 2021: 5). Deswegen ist ein ausgewogener Umgang mit den Belangen des Klimaschutzes und des Artenschutzes erforderlich. Eine dauerhaft tragfähige Lösung muss daher beiden Erfordernissen gleichermaßen gerecht werden (Rosenkranz 2021: 7). Der Gesetzgeber steht dabei vor der Herausforderung, Planungs- und Genehmigungsprozesse zu beschleunigen, ohne die Anforderungen des Artenschutzrechts zu vernachlässigen.

„Die Energiewende darf nicht Teil der Zerstörung dessen sein, was sie retten will.“ (Rosenkranz 2021: 6).

1.2 Problemstellung

Für die deutsche Energiewende ist der Ausbau der Windenergie ein wesentlicher Bestandteil. Sowohl für das Erreichen der nationalen Klimaschutzziele als auch für eine kostengünstige, zuverlässige und nachhaltige Energieversorgung Deutschlands ist der Ausbau der erneuerbaren Energien von entscheidender Bedeutung. Obwohl Baden-Württemberg zu den wirtschaftlich stärksten Bundesländern zählt, besteht beim Ausbau der Windenergie weiterhin erheblicher Aufholbedarf (Statista 2024; Deutsche WindGuard 2024: 4).

Bis zum Jahr 2032 müssen 2 % der Bundesfläche für die Nutzung von Windenergie ausgewiesen werden (Deutscher Bundestag 2022c: 2). Die gesetzlichen Reformen des sogenannten „Osterpakets“ der Bundesregierung verfolgen das Ziel, den Ausbau der Windenergie zu beschleunigen (BMWK 2022a: 1). Dieser Beschleunigungsansatz wurde durch die Umsetzung der novellierten Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EE-RL 2023/RED III) in nationales Recht weiter gefestigt. Die zunächst befristeten Verfahrenserleichterungen des § 6 WindBG a.F. sind mit der Einführung des § 6b WindBG n.F. dauerhaft im deutschen Planungsrecht verankert worden. Damit werden die Beschleunigungsmechanismen nicht mehr als Übergangsregelung, sondern als struktureller Bestandteil des Genehmigungsregimes für Windenergieanlagen in ausgewiesenen Beschleunigungsgebieten fortgeführt. Diese inzwischen implementierten Reformen der Jahre 2022/2023, insbesondere das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) und die Änderungen des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des Raumordnungsgesetzes (ROG), haben unmittelbare Auswirkungen auf die Planungspraxis in den Bundesländern und führen ein neues Planungsregime ein (ARL 2024b: 1 f.). Damit bestehen nun deutlich verbesserte rechtliche Rahmenbedingungen für die Sicherung von Flächen für die Windenergie. Mit der Umsetzung dieser neuen Aufgaben wurden in Baden-Württemberg, wie in der Mehrzahl der Bundesländer, die Regionalplanung beauftragt (ARL 2024a: 3), damit einem hohen Zeit- und Erwartungsdruck steht. Infolge der regionalen Planungsoffensive im Frühjahr 2022 haben die 12 Regionalverbände in Baden-Württemberg die nötigen Flächen für den dringend notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien auszuweisen (MLW 2024). Baden-Württemberg verfolgte darüber hinaus das ambitionierte Ziel, bis September 2025 bereits 1,8 % der Landesfläche für Windenergie durch die Träger der Regionalplanung planerisch

zu sichern (§ 3 Abs. 1 WindBG a.F.; § 20 Abs. 1 KlimaG BW). Die gesetzliche Frist hierfür endete am 30. September 2025 (§ 20 Abs. 2 KlimaG BW). Bis zum Frühjahr 2026 hatten lediglich vier Regionalverbände verbindliche Teilfortschreibungen Windenergie vorgelegt (RV Ostwürttemberg 2025; RVSBH 2025; RVBO 2025; RV Hochrhein-Bodensee 2025). Weitere Verbände, darunter der Verband Region Stuttgart, hatten Satzungsbeschlüsse gefasst und befanden sich im Anzeigeverfahren (VRS 2025). Die Mehrzahl der zwölf Regionalverbände hatte ihre Verfahren hingegen noch nicht abgeschlossen (FA Wind-Solar 2026).

Neben der Einführung eines neuen, von der Regionalplanung dominierten Planungsregimes, bringt § 6 WindBG a.F., und in Folge der Umsetzung der RED III in nationales Recht ebenso § 6b WindBG n.F., erhebliche Verfahrenserleichterungen mit sich. Die Umsetzung eines effektiven Artenschutzes entfällt teilweise auf der projektbezogenen Ebene und wird auf die vorgelagerte Ebene der regionalplanerischen Flächenausweisung verlagert. Angesichts der erheblichen Prüfungserleichterungen obliegt es nun der Regionalplanung, die Belange des Artenschutzes bei den erforderlichen Ausweisungen von Windenergiegebieten adäquat zu berücksichtigen. Dies bringt jedoch neue Herausforderungen und Planungsunsicherheiten mit sich und wirft die grundsätzliche Frage auf, ob den Belangen des Artenschutzes auf dieser Ebene überhaupt schon angemessen Rechnung getragen werden kann.

Der Windenergieausbau steht in einem Spannungsfeld mit dem Artenschutz. Die betrachteten Gesetzesreformen zielen darauf ab, diesen Konflikt zu entschärfen und beide Ziele besser in Einklang zu bringen. Es bleibt jedoch offen, ob diese Reformen auf der Ebene der Planung und Genehmigung tatsächlich zur Entschärfung der Konflikte beitragen oder neue Herausforderungen für den Artenschutz in der Praxis entstehen.

1.3 Zielsetzung und Forschungsfrage

Ziel dieser Arbeit ist es, die Auswirkungen der seit dem Osterpaket vorgenommenen gesetzlichen Änderungen auf den Artenschutz im Kontext der Regionalplanung in Baden-Württemberg zu analysieren. Im Einzelnen soll untersucht werden, wie und ob sich die neuen Regelungen auf die Umsetzung und Sicherung des Artenschutzes auswirken und welche Herausforderungen sich bei der Flächenausweisung von Windenergiegebieten ergeben. Darüber hinaus sollen mögliche Lösungsansätze für bestehende Konfliktlinien entwickelt werden. Wie beeinflusst der beschleunigte Ausbau der Windenergie infolge der gesetzlichen Reformen des Osterpakets und der EU-Notfall-VO die Umsetzung des europarechtlich gebotenen Artenschutzes in der Regionalplanung Baden-Württembergs und welche neuen planerischen Zielkonflikte und Herausforderungen ergeben sich daraus, die künftig gelöst werden müssen?

2. Methodik

Die Arbeit bedient sich eines qualitativen und explorativen Methodenmixes, um die Auswirkungen der seit 2022/2023 eingeführten Beschleunigungsregelungen auf den Artenschutz systematisch zu erfassen. Im Zentrum steht eine Kombination einer rechtlichen Analyse der einschlägigen Reformen, einer vertiefenden Literaturanalyse sowie leitfadengestützter Experteninterviews mit Regionalplanerinnen und -planern in Baden-Württemberg.

Ausgangspunkt der Untersuchung ist eine Analyse der für den Artenschutz relevanten Reformelemente, darunter insbesondere § 6 WindBG a.F., §§ 44, 45b–45d BNatSchG sowie die Änderungen in BauGB und ROG und die unionsrechtlichen Vorgaben. Ergänzend wurden ausgewählte Gesetzeskommentare, Fachaufsätze und Positionspapiere herangezogen, um die intendierten Steuerungswirkungen und die in der Fachdebatte diskutierten Konfliktlinien zwischen Windenergieausbau und Artenschutz zu rekonstruieren. Um die praktische Umsetzung dieser Vorgaben auf Ebene der Regionalplanung zu beleuchten, wurden qualitative, leitfadengestützte Experteninterviews mit Vertreterinnen und Vertretern ausgewählter Regionalverbände in Baden-Württemberg durchgeführt. Die Interviews wurden dokumentiert und inhaltsanalytisch ausgewertet, wobei der Fokus auf wiederkehrenden Spannungsfeldern und Mustern lag, nicht auf einer statistischen Repräsentativität. Die so gewonnenen Einschätzungen flossen in die Ergebnisdarstellung vor allem dort ein, wo sie die rechtliche Analyse um praxisbezogene Einblicke in Datendefizite, Bewertungsunsicherheiten und Vollzugsherausforderungen ergänzen. Methodische Grenzen ergeben sich insbesondere aus der begrenzten Zahl der Interviews, der regionalen Fokussierung auf Baden-Württemberg sowie der Tatsache, dass subjektive Einschätzungen der Befragten nicht ohne Weiteres verallgemeinert werden können.

3. Ergebnisse

Die untersuchten Gesetzesänderungen haben in vielen Fällen direkt oder indirekt erhebliche Auswirkungen auf den Artenschutz. Im Zentrum der Betrachtung stehen dabei die materiellen Veränderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die Einführung bundeseinheitlicher Standards für die Signifikanzschwelle (§ 45b BNatSchG) sowie die Verfahrenserleichterungen des § 6 WindBG a.F.. Die Ergebnisse zeigen, dass diese Reformen den artenschutzrechtlichen Prüfungsmaßstab nicht punktuell, sondern strukturell verändert haben. Sie betreffen sowohl die dogmatische Reichweite der Verbotstatbestände als auch die naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative der Behörden sowie die methodischen Anforderungen an die fachliche Bewertung im Einzelfall. In der Gesamtschau führen die Änderungen zu einer spürbaren Verschiebung des bisherigen Gleichgewichts zwischen den beiden gleichrangigen Schutzinteressen Klima- und Biodiversitätsschutz mit Folgen, die weit über das Genehmigungsrecht der Windenergie hinausreichen und die Funktionsweise des Artenschutzrechts insgesamt berühren.

3.1 Zentrale Befunde

Aus der Analyse lassen sich neun zentrale Befunde ableiten, die im Folgenden näher dargestellt werden.

3.1.1 Verlagerung der artenschutzrechtlichen Verantwortung

Mit Einführung des § 6 WindBG a.F. und weiterer gesetzlicher Änderungen wird die artenschutzrechtliche Prüfung erkennbar von der projektspezifischen Genehmigungsebene auf die vorgelagerte Planungsebene verlagert. Dies führt zu einer zentralen Neubewertung der Rolle der Regionalplanung, die nunmehr als „Verantwortungsträgerin“ für einen naturverträglichen Ausbau fungiert. Die Folgen sind eine Standardisierung der Prüfkriterien in der Planung, aber auch eine Absenkung der Prüfanforderungen im Einzelfall. Allerdings zeigt die Untersuchung, dass die artenschutzrechtlichen Prüfpflichten nicht vollständig auf die vorgelagerte, übergeordnete Planungsebene verlagert („hochgezont“) wurden (Schäfer 2025: 78 ff., 96 ff.).

3.1.2 Risiken durch Absenkung materieller Prüfstandards

Trotz des Konfliktmanagementpotenzials bei der Flächensteuerung bergen die gesetzlichen Regelungen Risiken für einen effektiven Artenschutz. Die Absenkung materieller Schutzstandards und die Umkehr der Begründungslast zugunsten des Ausbaus von erneuerbaren Energien stellen Risiken für den Artenschutz dar, die unmittelbar aus der gesetzgeberischen Entscheidung resultieren, dem Windenergieausbau in der Abwägung ein überragendes öffentliches Interesse einzuräumen (§ 2 EEG). Sie wirken unabhängig von der Qualität des Vollzugs und können daher auch durch eine verbesserte Verwaltungspraxis allein nicht ausgeglichen werden.

3.1.3 Standardisierung statt Differenzierung

Die Einführung bundeseinheitlicher Schutzabstände und Prüfmaß-

stäbe durch § 45b BNatSchG erhöht zwar die Planungssicherheit und sorgt für eine bislang nicht gekannte Einheitlichkeit der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Tötungsverbots für Brutvögel. Zugleich tritt damit jedoch die differenzierte, am konkreten Einzelfall orientierte Prüfung in den Hintergrund. Die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten, insbesondere die konkrete Raumnutzung und die Habitatausstattung des Vorhabengebiets, bleiben in der Regelprüfung weitgehend unberücksichtigt. Zug- und Rastvögel sowie Fledermäuse werden auch nach der Neufassung weiterhin nur unzureichend betrachtet (vgl. Schäfer 2025: 76 ff.).

3.1.4 Datendefizite und methodische Grenzen

Erhebliche Wissenslücken und Erfassungsdefizite in der artenschutzfachlichen Datenbasis stellen sowohl auf Planungsebene als auch auf der Genehmigungsebene zentrale Herausforderungen dar. Konkret betrifft dies insbesondere fehlende oder veraltete Erfassungen von Vorkommen windenergiesensibler Arten, unzureichende Kenntnisse zu Zugbewegungen von Vögeln und Fledermäusen, Rastgebieten und Fledermausquartieren sowie das Fehlen bundesweit einheitlicher Datenstandards, die eine überregionale Vergleichbarkeit der Beurteilungen erschweren. Diese Defizite sind jedoch nicht statisch. Eine bundesweit harmonisierte, behördlich geführte Artendatenbank, die systematische Verknüpfung von Landesfachdaten, ehrenamtlicher Erfassung und Fernerkundung sowie der Einsatz modellbasierter Habitat- und Raumnutzungsanalysen (z. B. Species Distribution Models – SDM) können die Datenbasis mittelfristig deutlich verbessern. Auch KI-gestützte akustische und visuelle Detektionsverfahren (insbesondere für Fledermäuse und Greifvögel) eröffnen neue Möglichkeiten, projektscharfe Erfassungslücken mit vertretbarem Aufwand zu schließen (Schäfer 2025: 82 ff.).

3.1.5 Methodische Beschränkungen bei Beurteilungen auf Planungsebene

Die methodischen Grenzen der Regionalplanung, insbesondere die Maßstäblichkeit, das Fehlen projektspezifischer Datengrundlagen sowie die zwangsläufig flächenhaft aggregierten Betrachtungen, stehen einer verlässlichen und projektscharfen Beurteilung konkreter artenschutzrechtlicher Kollisionsrisiken entgegen (Schäfer 2025: 98 ff.).

3.1.6 Umsetzung eines populationsbezogenen Monitorings

Es bestehen weiterhin erhebliche Unklarheiten bei der Umsetzung eines systematischen, populationsbezogenen Monitorings. Derzeit fehlt eine verbindliche Verpflichtung zur umfassenden Erfassung und Auswertung der Auswirkungen des Windenergieausbaus auf windenergiesensible Arten. Dadurch wird eine verlässliche Einschätzung der tatsächlichen Folgen, insbesondere in Gebieten, in denen Verfahrensvereinfachungen gelten, deutlich erschwert. Ohne eine Rückkopplung in die Planung können negative Auswirkungen auf Populationen unerkannt bleiben (Schäfer 2025: 99 ff. 104 ff.). Im Kern steht dabei die Frage, ob das Artenschutzrecht künftig stärker populationsbezogen ausgerichtet werden kann und sollte. Ein populationsbezogener Ansatz stellt nicht den Schutz jedes einzelnen Individuums in den Vordergrund, sondern fragt, ob der Erhaltungszustand der betroffenen Populationen insgesamt gewahrt bleibt. Ob dieser Ansatz in der Praxis umgesetzt werden kann, hängt jedoch maßgeblich von zwei Voraussetzungen ab. Erstens von einer belastbaren Datengrundlage zu den tatsächlichen Bestandsgrößen und -trends windenergiesensibler Arten und zweitens von einem systematischen, begleitenden Monitoring, das Rückschlüsse auf die Populationsentwicklung in Windenergiegebieten erlaubt. Eine verbindliche bundesweite und einheitliche Systematik für die Erfassung windenergiesensibler Arten fehlt jedoch bislang.

3.1.7 Gefährdung seltener und schwer erfassbarer Arten

Das neue Prüfregime nach § 45b BNatSchG sowie die Verfahrenserleichterungen nach § 6 WindBG a.F. bzw. § 6b WindBG n.F. sind primär auf kollisionsgefährdete Brutvogelarten zugeschnitten. Störungsempfindliche Arten, meist Arten mit geringer Nachweisdichte, hoher Mobilität oder kryptischer Lebensweise entziehen sich diesem typisierenden Bewertungsraster weitgehend. Da die Regelprüfung nach § 45b BNatSchG zudem auf vorhandene behördliche Daten zurückgreift und projektscharfe Kartierungen in Windenergiegebieten (zukünftig in den Beschleunigungsgebieten) regelmäßig entfallen, werden Vorkommen außerhalb ausgewiesener Dichte- und Schwerpunktzentren systematisch unterschätzt oder bleiben unentdeckt. Damit besteht die konkrete Gefahr, dass populations- und erhaltungszustandsrelevante Beeinträchtigungen für seltene Arten weder auf Planungs- noch auf Genehmigungsebene erkannt und gesteuert werden mit potenziellen Folgen für deren günstigen Erhaltungszustand (Schäfer 2025: 99).

3.1.8 Zielkonflikt zwischen Klimaschutz und Artenschutz

Die Arbeit bestätigt, dass der beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energien als zentrale Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels mit Zielkonflikten im Artenschutz verbunden ist. Die rechtlichen und planerischen Erleichterungen führen trotz des Anspruchs eines naturverträglichen Ausbaus teilweise zu Zielkonflikten und inneren Widersprüchen (Schäfer 2025: 106). So kollidiert etwa das überragende öffentliche Interesse am Ausbau (§ 2 EEG) in der Praxis mit strengen europäischen Artenschutzvorgaben, insbesondere dem Tötungs- und Störungsverbot (Art. 12 FFH-Richtlinie). Ähnliche Spannungen können sich aufgrund einer möglichen Flächenkonkurrenz auch bei der Umsetzung der RED III und der Naturwiederherstellungs-VO (Nature Restoration Law) ergeben.

3.1.9 Handlungsbedarf

Es besteht dringender Bedarf an bundesweit einheitlichen methodischen Standards, verbesserten überregionalen Datenbanken, verbindlichem populationsbezogenem Monitoring und einem nationalen Artenhilfsprogramm zur Kompensation negativer Einflüsse (Schäfer 2025: 108 ff.).

3.2 Übergreifende Wirkungsdimensionen

Diese neun Befunde verweisen auf übergreifende Wirkungsdimensionen der untersuchten Reformen, die im Folgenden vertieft betrachtet werden. Im Mittelpunkt stehen die Neuausrichtung der artenschutzrechtlichen Prüfung, die methodischen und datenseitigen Voraussetzungen ihrer Wirksamkeit, die Frage eines populationsbezogenen Schutzansatzes sowie der übergeordnete Zielkonflikt zwischen Klimaschutz und Artenschutz. Die folgenden Abschnitte ordnen die Befunde damit nicht nur sachlich, sondern verknüpfen sie auch mit den planerischen und rechtlichen Konsequenzen für die Regionalplanung.

3.2.1 Neuausrichtung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Novellierung des BNatSchG hat erhebliche Auswirkungen auf die artenschutzrechtliche Prüfung für den Bau und den Betrieb von Windenergieanlagen. Mit der Reform wurden bundeseinheitliche Standards eingeführt, die zu einer normativen Konkretisierung und Operationalisierung der artenschutzrechtlichen Prüfung geführt haben (KNE 2023b: 9; Deutscher Bundestag 2022b: 24). Allerdings betrifft die Novellierung jedoch nur einen Teil der zu prüfenden Aspekte. Im Vordergrund steht insbesondere das Tötungsverbot und hier wiederum nur die betriebsbedingte Tötung von Brutvogelarten (Gellermann 2023: Rn. 5; Deutscher Bundestag 2022b: 24 f.).

Die zentrale Neuerung besteht darin, dass die artenschutzrechtliche Prüfung teilweise von der projektbezogenen Genehmigungsebene auf die vorgelagerte Planungsebene verlagert wird. Anstelle einer detailgenauen Bewertung am konkreten Anlagenstandort treten nun stärker raumsteuernde, flächenhafte und typisierende Konfliktbewertungen für ganze Windenergiegebiete in den Vordergrund. Diese Verlagerung geht in der Regel mit einer geringeren Ermittlungstiefe einher, insbesondere wenn projektspezifische Kartierungen entfallen und die Bewertung hauptsächlich auf vorhandenen Daten basiert. Dies konkretisieren die Verfahrenserleichterungen des § 6 WindBG a.F. – unter gesetzlich definierten Voraussetzungen soll die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und einer artenschutzrechtlichen Prüfung entfallen (§ 6 Abs. 1 S. 1–2 WindBG a.F.). Mit Inkrafttreten des § 6b WindBG n.F. am 15. August 2025 wurden diese Erleichterungen dauerhaft verankert und um den Entfall der FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie der wasserrechtlichen Prüfung erweitert. Inhaltlich bedeutet dies, dass die Konfliktbewertung in Teilen von einer standortbezogenen Einzelfallprüfung (mit projektspezifischen Kartierungen) zu einer gebietsbezogenen, flächenhaften und teilweise überschlägigen Betrachtung verschoben wird, die stärker auf vorhandene Datenbestände und typisierende Annahmen zurückgreift.

Das zentrale Problem liegt weniger in der Verlagerung als solcher, sondern in den damit verbundenen methodischen Grenzen. Die Regionalplanung kann aufgrund ihres Maßstabs und ihrer flächenhaften Betrachtungsweise projektspezifische Kollisionsrisiken nur begrenzt abbilden. Insbesondere besteht das Risiko, dass Einzelvorkommen seltener oder schwer erfassbarer Arten, vor allem außerhalb von Dichte- bzw. Schwerpunktvorkommen, in der Planung unberücksichtigt bleiben oder aufgrund veralteter Datengrundlagen unterschätzt werden. Hinzu kommt, dass Planungsprozesse langfristig sind und die ökologische Realität (natürliche Bestandsdynamiken) statische Datengrundlagen im Zeitverlauf überholen kann. Die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt dann grundsätzlich auf Basis bereits vorhandener Daten. Nur auf dieser Grundlage muss die Behörde in der Lage sein, mögliche Konflikte in Windenergiegebieten zu erkennen und bei Bedarf verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen anzuordnen (§ 6 Abs. 1 S. 3 WindBG a.F.). Das besondere Artenschutzrecht nach §§ 44 ff. BNatSchG kann der Genehmigung von Windenergieanlagen in ausgewiesenen Windenergiegebieten in der Regel nicht mehr entgegenstehen. Kartierungen zur Erfassung der tatsächlichen Gegebenheiten und Vorkommen geschützter Arten sind nicht mehr erforderlich (Albrecht et al. 2024: 146).

3.2.2 Auswirkungen auf die Regionalplanung

Die grundlegende Systematik der Behandlung des Artenschutzes in der Regionalplanung bleibt weitgehend unberührt. Dennoch wurde die Regionalplanung durch die verbesserten rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Ausweisung von Windenergiegebieten gestärkt. Der Artenschutz als öffentlicher Belang kann daher nur noch in atypischen Einzelfällen gegen die Windenergienutzung abgewogen werden (Deutscher Bundestag 2022a: 159). Dies ermöglicht erweiterte Planungsspielräume und erschließt damit eine größere Potenzialkulisse, da artenschutzrechtliche Konflikte auf der Planebene seltener zum vollständigen Ausschluss von Flächen führen und die Realisierungswahrscheinlichkeit von ausgewiesenen Windenergiegebieten erhöht wird. Die Experteninterviews unterstreichen, dass auf Planungsebene große Unsicherheiten bei der Bewertbarkeit und der Datenlage bestehen. Insbesondere außerhalb der abgegrenzten Schwerpunktvorkommen drohen erhebliche Wissenslücken zu anderen verfahrensrelevanten Arten (Schäfer 2025: 85 ff.).

3.2.3 Neue Zielkonflikte und Grenzen

Die Reformen entfalten auf Planungsebene wirksame Steuerungspotenziale. Die Berücksichtigung von Schwerpunktvorkommen und Artenschutz Fachbeiträgen ermöglicht es, den Ausbau frühzeitig auf konfliktarme Flächen zu lenken und so großräumige Konflikte mit Brut- und Greifvogelpopulationen wirksam zu vermeiden. Gerade bei flächengebundenen, gut kartierten Arten (z. B. Rotmilan, Weißstorch) ist eine planerische Vorsteuerung sachgerecht möglich und auch wünschenswert.

Eine exakte Beurteilung projektspezifischer Kollisionsrisiken allein auf Planungsebene ist jedoch nicht möglich. Diese Einschränkung ergibt sich aus methodischen Grenzen, denen die Regionalplanung aufgrund ihres Maßstabs (1:50.000) und ihrer flächenhaften Betrachtungsweise unterliegt. Drei Problemfelder sind dabei besonders hervorzuheben.

Erstens fehlt es außerhalb der abgegrenzten Schwerpunktvorkommen an belastbaren Daten zu weiteren verfahrensrelevanten Arten. Die Planungsebene kann zwar bekannte Dichtezentren adäquat berücksichtigen, nicht aber Einzelvorkommen seltener oder schwer erfassbarer Arten, die z. T. nur durch projektspezifische Kartierungen identifizierbar wären. Eben diese Kartierungen sind in ausgewiesenen Windenergiegebieten nach § 6 WindBG a.F. nicht mehr erforderlich. Dadurch drohen besonders seltene oder schwer erfassbare Arten aus dem Blickfeld zu geraten (Schäfer 2025: 106).

Zweitens sind die Datenlage und der Stand des Wissens zu den Zug- und Rastvögeln sowie Fledermäusen unzureichend. Ihre Betroffenheit lässt sich auf der Planungsebene nicht ausreichend beurteilen.

Drittens fehlt schlichtweg eine systematische Rückkopplung zwischen Betrieb und Planung. Ohne ein verbindliches Monitoring der tatsächlichen Auswirkungen auf Populationen in bereits ausgewiesenen Windenergiegebieten bleibt unklar, ob die planerische Konfliktbewertung der Realität entspricht. Negative Auswirkungen auf Populationen können so unerkannt bleiben (vgl. Schäfer 2025: 104 f.). Ein ergänzendes, populationsbezogenes Monitoring sowie ein landesweites Artenhilfsprogramm könnten diese Lücke schließen und die positiven Effekte der Planungsverlagerung absichern. Voraussetzung dafür sind bundesweite einheitliche Erhebungsstandards, eine zentrale Datenplattform mit verpflichtender Datenpflege durch Vorhabenträger und Behörden sowie die Verknüpfung mit prädiktiven Modellen, die Risikoflächen frühzeitig identifizieren. Die gesetzlichen Vereinfachungen führen damit zu einer materiellen Absenkung der Schutzniveaus für kollisionsgefährdete Arten – der Artenschutz droht „unter die Räder zu kommen“ (Albrecht et al. 2024: 147). Dies ist jedoch nicht pauschal der Fall, sondern insbesondere in ungünstigen Konstellationen, etwa bei lückenhafter oder veralteter Datengrundlage und v. a. im Gebieten, in denen keine kartierungspflichtigen Vorhaben durchgeführt worden sind. Umgekehrt kann der Artenschutz auf der vorgelagerten Planungsebene in vielen Fällen hinreichend berücksichtigt werden, wenn belastbare Fachkonzepte (z. B. Dichte- oder Schwerpunktvorkommen) und somit eine gute Datengrundlage sowie erprobte Minderungs- und Schutzmaßnahmen vorliegen.

3.3 Zwischenfazit zu den Ergebnissen

Auf struktureller und formeller Ebene ist es gelungen, Planungs- und Prüfprozesse zu beschleunigen und zu vereinheitlichen. Das Ziel, einen naturverträglichen Ausbau sicherzustellen, ist jedoch angesichts bestehender Unsicherheiten, unvollständiger Datengrundlagen sowie der Aussetzung projektspezifischer Kartierungen in vielen Fällen nicht gewährleistet. Die Einführung standardisierter Bewertungsmaßstäbe, bundesweite Datengrundlagen und eine konsequente Umsetzung eines nationalen Artenhilfsprogramms in Begleitung eines populationsbezogenen Monitorings werden als dringend notwendig erachtet, um negative Effekte auf den Erhaltungszustand gefährdeter Arten zu vermeiden oder abzumindern.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die Reformen den Zielkonflikt zwischen Windenergieausbau und Artenschutz nicht auflösen. Ein solcher Anspruch wäre angesichts der inhärenten Spannungen zwischen Flächeninanspruchnahme und Artenschutz auch nicht realistisch. Jede zusätzliche Flächennutzung für Infrastrukturvorhaben (einschließlich Windenergieanlagen mit Zuwegungen, Kranstellflächen und Kabeltrassen) verändert Lebensräume, kann zu Habitatverlust und -fragmentierung führen und erhöht je nach Standort

das Risiko von Störungen sowie von Kollisionen. Gleichzeitig verlangt der Artenschutz, solche Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden, zu minimieren und nur in eng begrenzten Ausnahmefällen zuzulassen. Vollständig konfliktfrei lässt sich dieses Spannungsverhältnis daher regelmäßig nicht auflösen, sondern nur durch Standortwahl, Schutzauflagen und Ausgleichsmaßnahmen abmildern.

Vielmehr verfolgt der Gesetzgeber einen bewussten Kompromiss. Verfahrensvereinfachung und Beschleunigung auf der Zulassungsebene werden gegen eine gestärkte Steuerungs- und Verantwortungsfunktion der Regionalplanung sowie eine kollektive Kompensation über das nationale Artenhilfsprogramm (§ 45d BNatSchG) eingetauscht. Dieser Kompromiss erscheint dort sachgerecht, wo standardisierbare Risiken (z. B. betriebsbedingte Tötung kollisionsgefährdeter Brutvögel) durch typisierte Abstands- und Schutzmaßnahmen verlässlich angegangen werden können. Nachsteuerungsbedarf besteht hingegen für Artengruppen und Verbotstatbestände, die durch § 45b BNatSchG nicht erfasst sind (Fledermäuse, Zugvögel, Störungsverbot). Materielle Einbußen im Artenschutz werden dabei regelungsseitig bewusst in Kauf genommen. Der Gesetzgeber hat das Prüfniveau auf der Genehmigungsebene abgesenkt und sieht eine Kompensation über ein nationales Artenhilfsprogramm vor. Ob dieses Programm die normativen Schutzlücken tatsächlich schließen kann, ist eine Frage des Vollzugs, die sich erst in der praktischen Umsetzung beantworten lässt.

4. Diskussion

Die Analyse der gesetzlichen Reformen infolge des Osterpakets und der EU-Notfall-VO, v. a. § 6 WindBG a.F., § 2 EEG und § 45b BNatSchG, verdeutlicht einen tiefgreifenden Wandel in der planerischen und rechtlichen Umsetzung des Artenschutzes beim Windenergieausbau. Durch verbindliche Flächenbeitragswerte, einen Gewichtungsvorrang und das überragende öffentliche Interesse an erneuerbaren Energien sowie den Wegfall zentraler Prüfpflichten im Genehmigungsverfahren wurde ein Paradigmenwechsel eingeleitet (vgl. Schäfer 2025: 75 ff.). Dies wird in der Fachliteratur zum Teil kritisch betrachtet, da befürchtet wird, der Artenschutz könne durch die aktuellen Beschleunigungsstrategien „unter die Räder kommen“ (Albrecht et al. 2024: 147; Ruge 2023b: 871).

Insbesondere dort, wo materielle Prüfstandards abgesenkt werden, Datendefizite vorliegen sowie naturschutzfachliche Belange pauschalisiert und relativiert werden, sind Bedenken hinsichtlich der Wirksamkeit des Artenschutzes nachvollziehbar. Weil der Biodiversitätsverlust bereits fortschreitet, besteht das Risiko, dass der Windenergieausbau, wenn er nicht konsequent naturverträglich gesteuert wird, als zusätzlicher Belastungsfaktor wirkt und die negativen Bestandstrends lokal weiter verstärken kann. Damit droht eine weitere Verschärfung der Biodiversitätskrise, die mit internationalen Verpflichtungen und europarechtlichen Zielsetzungen nur schwer vereinbar wäre.

Der Artenschutz konzentriert sich infolge der Reformen auf die vorgelagerte Planungsebene, ohne eine erkennbare echte „Hochzonung“ der artenschutzrechtlichen Prüfpflichten (vgl. Schäfer 2025: 98 ff.). Diese würde hingegen erfordern, dass die auf Genehmigungsebene entfallenden Prüfungen auf der Planungsebene durch gleichwertige, methodisch angepasste Prüfinstrumente ersetzt werden. Dies ist bislang weder rechtlich vorgesehen noch praktisch umsetzbar. Die Regionalplanung kann aufgrund ihres Betrachtungsmaßstabs und der flächenhaft aggregierten Bewertung projektspezifische Konflikte nicht mit der Genauigkeit erfassen, die auf der Genehmigungsebene bislang möglich war.

4.1 Spannungsfeld zwischen Klima- und Artenschutz

Die Transformation zu einer treibhausgasneutralen Energieversorgung gilt als eine der größten umweltpolitischen Herausforderungen der Gegenwart (BMWK 2022c: 21; Hendrischke 2023: 965). Während Klimaschutz im Mittelpunkt der politischen Debatten steht, rückt der Biodiversitätsschutz häufig in den Hintergrund, obwohl beide Politikziele durch internationale und unionsrechtliche Vorgaben verbindlich sind (vgl. Schäfer 2025: 30 ff.). Der Ausbau erneuerbarer Energien beansprucht Raum und führt vielfach zu Konflikten mit dem Artenschutz, etwa durch Kollisionen von Vögeln und Fledermäusen sowie Beeinträchtigungen sensibler Lebensräume (vgl. Schäfer 2025: 43 f.).

Die Umsetzung der RED III führte auf europäischer Ebene zu Flächendruck zugunsten erneuerbarer Energien, während die Naturwiederherstellungs-VO inhaltlich und zeitlich ins Hintertreffen gerät (Hendrischke 2023: 971). Hieraus resultiert eine Gewichtsverlagerung zugunsten des Klimaschutzes, die insbesondere auf Ebene der Regionalplanung zu Zielkonflikten mit dem Artenschutz führt.

4.2 Chancen und Grenzen der Regionalplanung

Die Regionalplanung übernimmt durch die neuen Regelungen zentrale Verantwortung für den Artenschutz. Die Einführung von Artenschutz-Fachbeiträgen und die vorausschauende Flächensteuerung bieten die Chance, potenzielle Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Durch Fachbeiträge und den Abgleich mit bekannten Vorkommen windenergiesensibler Arten können großräumige Konfliktzonen frühzeitig identifiziert und aus der Gebietskulisse ausgeschlossen werden. Dies ermöglicht eine Konzentration des Ausbaus auf vergleichsweise konfliktarme Räume. Gleichwohl bestehen weiterhin auf der Genehmigungsebene Herausforderungen wie unvollständige Datengrundlagen, der Wegfall von Kartierungen und Unsicherheiten bei der rechtssicheren Beurteilung von Konflikten (vgl. Schäfer 2025: 87). Die Planungsebene kann somit die Genehmigungsebene nicht vollständig ersetzen, sondern lediglich steuernd ergänzen. Ein wirksamer Artenschutz setzt daher voraus, dass die auf der Planungsebene getroffene Vorabschätzung der artenschutzrechtlichen Konfliktrisiken durch nachgelagerte Sicherungsmechanismen ergänzt wird. Eine zentrale Rolle kommt dabei dem nationalen Artenhilfsprogramm nach § 45d BNatSchG zu, das durch ein bundeseinheitliches, populationsbezogenes Monitoring kollisionsgefährdeter Vogel- und Fledermausarten flankiert werden muss. Erst das Zusammenspiel beider Instrumente, populationsstützende Maßnahmen einerseits, kontinuierliche Erfassung der Bestandsentwicklung andererseits, ermöglicht eine belastbare Rückkopplung in die Regionalplanung.

4.3 Bewertung der gesetzlichen Reformen

Der gesetzliche Wandel geht mit einer Standardisierung und Vereinfachung der artenschutzrechtlichen Prüfung einher. Positiv hervorzuheben ist, dass die Planungssicherheit und Einheitlichkeit gestiegen sind. Die Frage, ob die auf Planungsebene verbleibenden Prüfinstrumente ausreichen, um den Artenschutz wirksam zu gewährleisten, ist hingegen eine Vollzugsfrage, die maßgeblich von der Qualität der verfügbaren Daten, der Ausstattung der Planungsbehörden und der Verbindlichkeit begleitender Maßnahmen abhängt. Kritisch bleiben der Wegfall der UVP, die Umkehr der Begründungslast zugunsten erneuerbarer Energien sowie eine pauschale Zumutbarkeitsdefinition. Diese Veränderungen können die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen gerade für seltene und gefährdete Arten beeinträchtigen (vgl. Schäfer 2025: 98 ff.).

4.4 Schlussfolgerungen zum Spannungsfeld

Die Gesetzesreformen haben auf struktureller Ebene zu Vereinfachungen und Beschleunigungen geführt. Gleichzeitig haben sie materielle Unsicherheiten in der Umsetzung des praktischen Artenschutzes geschaffen. Das Ziel, einen naturverträglichen Ausbau sicherzustellen, bleibt damit in einem Spannungsverhältnis zwischen Ausbaudruck und effektivem Artenschutz. Letzterer droht in diesem Spannungsfeld zumindest teilweise „unter die Räder zu kommen", wenn nicht begleitende Maßnahmen wie Monitoring und ein wirksames Artenhilfsprogramm konsequent umgesetzt werden (Albrecht et al. 2024: 147).

4.5 Zusammenfassende Bewertung

Die Reformen bewirken auf verfahrensrechtlicher Ebene Fortschritte in Form von Vereinfachung und Beschleunigung. Zugleich schaffen sie auf materiell-rechtlicher Ebene neue Schutzlücken, die der Gesetzgeber bewusst in Kauf genommen hat (Regelungsdefizite). Hinzu treten Vollzugsdefizite, insbesondere unzureichende Datengrundlagen, fehlendes systematisches Monitoring und begrenzte Kapazitäten der Planungsbehörden, die eine wirksame Umsetzung auch der verbleibenden Schutzinstrumente erschweren. Die Zielsetzung einer naturverträglichen Beschleunigung des Windenergieausbaus verbleibt in einem Spannungsverhältnis zwischen Beschleunigungsdruck und effektivem Artenschutz. Die langfristigen Auswirkungen der materiellen Erleichterungen sowie die Effektivität des Artenschutzes im Rahmen des neuen Planungsregimes bleiben weiter zu beobachten. Nur durch die konsequente Umsetzung von Minderungsmaßnahmen, ein systematisches Monitoring und gegebenenfalls angepasste gesetzliche Nachsteuerungen kann das Gleichgewicht zwischen Ausbauzielen des Klimaschutzes und den gesetzlichen Anforderungen des Artenschutzes erreicht werden.

Die Sorge um einen Zielkonflikt zwischen Klima- und Naturschutz ist nicht unbegründet. Während der Windenergieausbau durch zahlreiche gesetzliche Vereinfachungen gestärkt wurde, bleiben substanzielle Schutzansprüche gefährdeter Arten in der Praxis erschwert (vgl. Schäfer 2025: 106). Ohne konsequente Umsetzung begleitender Maßnahmen und eine faire Gewichtung der Schutzziele droht der Arten- und Biodiversitätsschutz im Schatten der Energiewende zurückzutreten (Ruge 2023b: 870; Hendrischke 2023: 971). Eine echte Lösung des Zielkonflikts erfordert ein integratives Verständnis beider Krisen, des Klimawandels wie des Biodiversitätsverlusts, und die Bereitschaft, sie nicht gegeneinander, sondern gemeinsam anzugehen (Rosenkranz 2021: 7; Breuer 2025: 119 f.). Erste Ansätze hierzu finden sich bereits in den analysierten Reformen wieder. Die Verlagerung der artenschutzrechtlichen Prüfung auf die Planungsebene, die Einführung des § 45b BNatSchG und die parallele Verankerung des Artenhilfsprogramms nach § 45d BNatSchG verfolgen genau diesen integrativen Anspruch, den Ausbau der erneuerbaren Energien zu beschleunigen und somit den Klimaschutz zu stärken, ohne den Schutz betroffener Arten aufgeben zu müssen. Die vorliegende Untersuchung zeigt jedoch, dass dieser Ansatz bislang umstritten bleibt. Solange die flankierenden Instrumente, bundeseinheitliches Monitoring, belastbare Datengrundlagen und hinreichend ausgestattete Artenhilfsprogramme nicht in vergleichbarem Tempo wie die Verfahrensbeschleunigung umgesetzt werden, droht eine Entkopplung der rechtlichen Annahmen von den tatsächlichen Gegebenheiten, und die intendierte Synergie kann in eine faktische Schutzlücke umschlagen.

4.6 Aktuelle Einordnung und zukünftige Entwicklung

Die Master-Arbeit (Schäfer 2025) wurde unter Bedingungen der Überbrückungsregelung des § 6 WindBG a.F. (gültig bis 30. Juni 2025) erarbeitet. Die Frist ist zwischenzeitlich abgelaufen. An die Stelle der befristeten Regelung ist mit dem RED-III-UmsG ein dauerhaftes Regime getreten. § 6a WindBG n.F. bestimmt die bereits zum 19. Mai 2024 ausgewiesenen Windenergiegebiete kraft Gesetzes zu Beschleunigungsgebieten, sofern bei ihrer Aufstellung eine Umweltprüfung durchgeführt wurde und keine Überlagerung mit Natura-2000-Gebieten, Naturschutzgebieten, Nationalparks oder Kernzonen von Biosphärenreservaten besteht, und normiert für diese Beschleunigungsgebiete dauerhafte Genehmigungserleichterungen, die über die des § 6 WindBG a.F. hinausgehen. Neben der UVP und der Artenschutzprüfung entfallen nunmehr auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die Prüfung der wasserrechtlichen Bewirtschaftungsziele. An ihre Stelle tritt eine vereinfachte „Überprüfung der Umweltauswirkungen" auf Basis vorhandener Daten und eines vom Antragsteller vorzulegenden Maßnahmenkonzepts (§ 6b Abs. 3 WindBG n.F.). Die in der Master-Arbeit identifizierten Spannungsfelder zwischen beschleunigtem Ausbau und effektivem Artenschutz bestehen damit nicht nur fort, sie haben sich durch die Erweiterung der entfallenden Prüfungen und die dauerhafte Verankerung der Verfahrensvereinfachungen strukturell verfestigt.

Damit rückt die Frage nach der Machbarkeit einer integrierten Planung, die Klima- und Biodiversitätsschutz gleichberechtigt berücksichtigt, weiter in den Fokus.

5. Fazit und Ausblick

Die Untersuchung der Auswirkungen der Beschleunigungsgesetzgebung 2022/2023 auf den Artenschutz zeigt, dass sich die Prüfungssystematik des Windenergieausbaus grundlegend gewandelt hat. An die Stelle einer projektbezogenen, einzelfallorientierten artenschutzrechtlichen Prüfung tritt eine planerisch vorgelagerte, flächenbezogene Konfliktbewertung. Die Verantwortung für einen naturverträglichen Ausbau verlagert sich damit in erheblichem Umfang auf die Träger der Regionalplanung, ohne dass diese bislang über alle Ressourcen verfügen, die für eine sachgerechte Wahrnehmung dieser Verantwortung erforderlich wären.

Die analysierten Reformen sind dabei rechtssicher anwendbar und in sich konsistent. Die identifizierten Defizite betreffen weniger die rechtliche Konstruktion der Reformen als ihre fachliche und praktische Umsetzbarkeit. Die Verlagerung der artenschutzrechtlichen Prüfung auf die Planungsebene, die bundeseinheitlichen Signifikanzkriterien nach § 45b BNatSchG und die Verfahrenserleichterungen nach § 6 WindBG a.F. verfolgen erkennbar einen integrativen Ansatz, der Beschleunigung und Artenschutz in einem gemeinsamen Steuerungsrahmen verbindet. Dieser Ansatz ist bislang jedoch nur teilweise eingelöst. Belastbare Bestandsdaten, ein bundeseinheitlich standardisiertes populationsbezogenes Monitoring und ein hinreichend ausgestattetes nationales Artenhilfsprogramm fehlen bislang in dem Umfang, den die Reformarchitektur voraussetzt.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass eine Stärkung des Windenergieausbaus ohne eine strukturelle und methodische Weiterentwicklung des Artenschutzrechts nicht zu einer naturverträglichen Umsetzung führen kann. Angesichts des fortschreitenden Verlusts der biologischen Vielfalt greift der bloße Verzicht auf materiell-rechtliche Prüfpflichten wie auf eine angemessene Artenschutzprüfung zu kurz.

Auch wenn der Windenergieausbau nicht die Hauptursache des globalen Biodiversitätsverlustes ist, wirkt er in einem bereits stark beanspruchten ökologischen System als zusätzlicher Belastungsfaktor mit räumlich und taxonomisch klar eingrenzbaren Wirkungen. Betroffen sind insbesondere windenergiesensible Brutvogelarten wie Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) sowie verschiedene Fledermausarten mit erhöhtem Kollisionsrisiko. Gerade weil diese Wirkungen klar benennbar und planerisch steuerbar sind, ist eine funktionale Integration des Artenschutzes in die Planungs- und Zulassungsprozesse möglich und erforderlich. Der Windenergieausbau stellt somit einen begrenzten, aber realen Zusatzfaktor in einer insgesamt angespannten Biodiversitätssituation dar. Eine funktionale Integration des Artenschutzes in die planerischen und genehmigungsrechtlichen Prozesse ist daher erforderlich. Diese Anforderung gewinnt zusätzlich an Bedeutung im Kontext der Umsetzung der Naturwiederherstellungs-VO, die eine verbindliche ökologische Aufwertung degradierter Ökosysteme vorsieht.

Deswegen gewinnt der bereits in Kapitel 3 beschriebene populationsbezogene Schutzansatz an Bedeutung. Er verschiebt den Fokus vom Schutz des einzelnen Individuums auf die Frage, ob der Erhaltungszustand der betroffenen Population gewahrt bleibt, und entspricht damit der Logik der vorgelagerten, flächenhaften Konfliktbewertung. Tragende Säule ist hierbei das nationale Artenhilfsprogramm nach § 45d BNatSchG, das durch ein bundeseinheitlich standardisiertes Monitoring kollisionsgefährdeter Vogel- und Fledermausarten flankiert werden muss. Erst das Zusammenspiel dieser beiden Instrumente ermöglicht eine belastbare Rückkopplung der tatsächlichen ökologischen Folgen in die Fortschreibung der Regionalplanung. Ob ein solcher Ansatz mit dem auf Individuenschutz ausgerichteten Unionsrecht vollständig vereinbar ist oder ob es hierzu einer weitergehenden Reform des europäischen Artenschutzrechts

bedarf, kann hier nicht abschließend beantwortet werden.

Für die Praxis der Regionalplanung ergeben sich aus der Untersuchung drei zentrale Handlungsfelder. Erstens müssen die Regionalplanerinnen und -planer die ihnen eingeräumten Spielräume nutzen, um naturschutzfachlich besonders sensible Räume bereits bei der Abgrenzung der Beschleunigungsgebiete konsequent auszuschließen. Zweitens bedarf es einer kohärenten Verzahnung der nach RED III umgesetzten Instrumente mit den Vorgaben der Naturwiederherstellungs-VO, um Zielkonflikte und Flächenkonkurrenzen zwischen Klima- und Naturschutzzielen zu vermeiden. Drittens ist der Aufbau einer überregionalen Datengrundlage und eines verbindlichen Monitorings die Voraussetzung dafür, dass die planerischen Vorabschätzungen nicht zu einer faktischen Schutzlücke führen.

Mit dem Inkrafttreten des RED-III-UmsG im Sommer 2025 hat sich diese Konstellation strukturell verfestigt. Die Umsetzung von Beschleunigungsgebieten sowie die verstärkte Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen bereits bei der Flächenausweisung verdeutlichen, dass der nationale Gesetzgeber und die Länder bei der Umsetzung einer naturverträglichen Energiewende vor komplexen Steuerungsherausforderungen stehen. Die Verantwortung für die naturschutzfachlich sachgerechte Abgrenzung der Beschleunigungsgebiete liegt nun bei der Regionalplanung, die sensible Gebiete identifizieren und konsequent ausschließen muss. Um Zielkonflikte und Flächenkonkurrenzen zwischen Klima- und Naturschutzzielen zu vermeiden, ist es entscheidend, die Instrumente der nunmehr geltenden RED III einerseits und der Naturwiederherstellungs-VO andererseits in ein kohärentes, aufeinander abgestimmtes Planungssystem zu integrieren. Ob dies gelingt, wird maßgeblich davon abhängen, ob die Bundesländer die ihnen eingeräumten Spielräume nutzen, um den Artenschutz bei der Ausweisung der Beschleunigungsgebiete angemessen zu berücksichtigen.

Zugleich bedarf es einer Weiterentwicklung des Artenschutzrechts hin zu einem praxistauglichen und wirksamen Schutzsystem, das die Sicherung überlebensfähiger Populationen in den Mittelpunkt stellt und zugleich Planungssicherheit bietet. Ein solcher populationsbezogener Ansatz muss auf wissenschaftlich fundierten Daten beruhen, flächenbezogen operationalisiert werden können und durch ein begleitendes Monitoring ergänzt werden, das sicherstellt, dass nicht nur keine Verschlechterung, sondern im Idealfall eine Verbesserung des Erhaltungszustands eintritt. Darüber hinaus ist es Aufgabe des nationalen Gesetzgebers, einen ausgewogenen Interessenausgleich zwischen den beiden zentralen staatlichen Schutzaufträgen, dem Klimaschutz und dem Erhalt der biologischen Vielfalt, sicherzustellen. Beide Zielsetzungen sind nicht nur unionsrechtlich verankert, sondern auch verfassungsrechtlich durch Art. 20a GG als Staatsziele anerkannt. Eine dauerhaft tragfähige und gesellschaftlich akzeptierte Ausgestaltung der Energiewende kann daher nur gelingen, wenn beide Schutzgüter durch rechtliche, planerische und institutionelle Instrumente in ein kohärentes und gleichgewichtiges Verhältnis zueinander gebracht werden.

Die Master-Arbeit zeigt damit Anknüpfungspunkte für die weitere Forschung auf. Offen bleibt insbesondere, wie sich die dauerhafte Verankerung der Verfahrenserleichterungen in den kommenden Jahren empirisch auf die Erhaltungszustände der besonders betroffenen Arten auswirkt, ob die landesweiten Artenhilfsprogramme die ihnen zugedachte Kompensationsfunktion tatsächlich erfüllen und in welchem Verhältnis das nationale Beschleunigungsregime zu den unionsrechtlichen Vorgaben des europäischen Artenschutzrechts steht. Erst wenn diese Fragen belastbar beantwortet sind, lässt sich abschließend bewerten, ob die Reformen den von ihnen erhobenen integrativen Anspruch eines beschleunigten und zugleich naturverträglichen Windenergieausbaus einlösen können.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt den anonymen Gutachterinnen und Gutachtern des UVP-reports, deren sorgfältige und kritische Auseinandersetzung mit dem Manuskript wesentlich zu dessen inhaltlicher Qualität und Schärfung der Argumentation beigetragen hat. Ich danke zudem Prof. Dr. Tanja Mölders und Prof. Dr. Cathrin Zengerling für die Begleitung der Arbeit und die Unterstützung im Entstehungsprozess. Prof. Dr. Tanja Mölders danke ich darüber hinaus ausdrücklich dafür, dass sie die Einreichung der Arbeit bei der UVP-Gesellschaft angeregt und damit den Grundstein für deren Veröffentlichung gelegt hat.

Ein herzlicher Dank gilt schließlich den Vertreterinnen und Vertretern der Regionalplanung, die sich die Zeit genommen haben, meine Fragen zu beantworten und mir wertvolle Einblicke in die konkreten Konfliktsituationen und Herausforderungen zu geben, mit denen die Regionalplanung in der Praxis konfrontiert ist. Diese Perspektiven haben die Arbeit wesentlich bereichert.

Literatur

Albrecht, E.; Jentsch, J. & Jeschke, B. (2024): Erneuerbare Energien vs. Artenschutz: Neujustierung des Artenschutzes bei Windenergieanlagen an Land? Zeitschrift für materielles und prozessuales Klimarecht 2024 (5): 140–148. abc WISO-NET: KLRZ__084eb320b117578581983c1ee8cb02994ab45aff

Altmayer, C. (2022). Experte aus Trier: Wir brauchen sechsmal mehr Windenergie. https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/trier/professor-vom-umweltcampus-will-sechsmal-mehr-windraeder-in-deutschlandm-100.html [22.09.2024]

Altmayer, C. (2023). Zemmer stimmt für umstrittene Windräder im Meulenwald. https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/trier/widerstand-gegen-windkraft-in-zemmer-100.html [22.09.2024]

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.) (2024a): Neue Planungsgrundlagen für erneuerbare Energien. Herausforderungen und Lösungsvorschläge, Hannover (Positionspapier aus der ARL, 145). DOI: 10.60683/kchs-0p96

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.) (2024b): Regionalplanung – Wegbereiterin des Windenergieausbaus. Stellungnahme des Informations- und Initiativkreises (IIK) Regionalplanung der Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft. https://www.arl-net.de/de/blog/regionalplanung-%E2%80%93-wegbereiterin-des-windenergieausbaus [20.09.2024]

BauGB – Baugesetzbuch vom 3. November 2017. Bundesgesetzblatt 2017 I (72): 3634, zuletzt geändert am 12. Juli 2023. Bundesgesetzblatt 2023 I (184).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009. Bundesgesetzblatt 2009 I (51): 2542), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024. Bundesgesetzblatt 2024 I (323).

Boes, V.-C. (2021): Aktuelle rechtliche Entwicklungen im Artenschutz. Volksbegehren Artenvielfalt in Niedersachsen und EU-Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland. Natur und Recht 43 (1): 32–36. DOI: 10.1007/s10357-020-3788-9

Breuer, R. (2025): Zielkonflikte im Umweltrecht. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 44 (3): 113–118.

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020): Die Lage der Natur in Deutschland. Bonn. https://www.bfn.de/publikationen/broschuere/lage-der-natur-deutschland [19.04.2025]

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Hrsg.) (2022a): Überblickspapier Osterpaket. https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/0406_ueberblickspapier_osterpaket.html [22.09.2024]

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Hrsg.) (2022b): Unser Strommarkt für die Energiewende. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/strommarkt-der-zukunft.html [22.09.2024]

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Hrsg.) (2022c): Eröffnungsbilanz Klimaschutz. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/220111_eroeffnungsbilanz_klimaschutz.pdf [12.04.2025]

CBD – Übereinkommen über die biologische Vielfalt vom 5. Juni 1992 (Biodiversitätskonvention). Bundesgesetzblatt II 1993 (32): 1742.

Class, M. (2024): Windbranche in Baden-Württemberg: „Die Lösung der Probleme muss einfach schneller gehen“. https://www.windindustrie-in-deutschland.de/interviews/windbranche-in-baden-wuerttemberg-die-loesung-der-probleme-muss-einfach-schneller-gehen [22.09.2024]

Deutsche WindGuard (Hrsg.) (2024): Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland. Erstes Halbjahr 2024. https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-

zahlen-und-fakten/20240718_Status_des_Windenergieausbaus_an_Land_-_Halbjahr_2024.pdf [20.09.2024]

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2022a): Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor, Berlin (Bundestags-Drucksache, 20/1630).

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2022b): Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, Berlin (Bundestags-Drucksache, 20/2354).

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2022c): Entwurf eines Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land, Berlin (Bundestags-Drucksache, 20/2355).

EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014. Bundesgesetzblatt 2014 I (33): 1066, zuletzt geändert am 23. Oktober 2024. Bundesgesetzblatt 2024 I: (327).

EU-Notfall-VO – Verordnung (EU) 2024/2748 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Oktober 2024 zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 305/2011, (EU) 2016/424, (EU) 2016/425, (EU) 2016/426, (EU) 2023/988 und (EU) 2023/1230 in Bezug auf Notfallverfahren für die Konformitätsbewertung, die Konformitätsvermutung, die Annahme gemeinsamer Spezifikationen und die Marktüberwachung aufgrund eines Binnenmarkt-Notfalls. Amtsblatt der EU L 2024/2748.

FA Wind – Fachagentur Windenergie an Land (Hrsg.) (2024): Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land Herbst 2023: Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage zur Akzeptanz der Nutzung, Berlin. https://www.fachagentur-wind-solar.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/Wind/Akzeptanz/FA_Wind_Umfrageergebnisse_Herbst_2023.pdf

FA Wind-Solar – Fachagentur Wind und Solar (Hrsg.) (2026): Planungsstand Windenergiegebiete: Interaktive Karten zeigen die aktuelle Entwicklung der Ausweisung von Windenergiegebieten in den Planungsregionen. Stand: 31. März 2026 https://www.fachagentur-wind-solar.de/ veroeffentlichungen/interaktive-karten/planungsstand-windenergiegebiete [15.04.2026]

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der EG. L 206: 7, zuletzt geändert am 17. Juni 2025. Amtsblatt der EU L 1237: 1.

Gellermann, M. (2023): § 45b Betrieb von Windenergieanlagen an Land. In: Beckmann, M.; Durner, W.; Mann, T. & Röckinghausen, M. (Hrsg.): Landmann / Rohmer: Umweltrecht. Kommentar, München.

Gellermann, M. & Schreiber, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren. Leitfaden für die Praxis, Berlin. DOI: 10.1007/978-3-540-69097-9

Gesetz zu dem Übereinkommen vom 5. Juni 1992 über die biologische Vielfalt vom 30. August 1993. Bundesgesetzblatt II 1993 (32): 1741.

GG – Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949. Bundesgesetzblatt 1949 I (1): 1, zuletzt geändert am 20. Dezember 2024. Bundesgesetzblatt 2024 I (439).

Hendrischke, O. (2023): Bewältigung naturschutzrechtlicher Konflikte beim Ausbau erneuerbarer Energien. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 42 (13): 965–972.

Heinsch, M.-J. & Prochazka, J. (2024): Schleppender Windkraftausbau in BW. Zwischen Bürokratie und Bürgerentscheiden. https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/windkraftausbau-bw-buergerentscheide-buerokratie-100.html [22.09.2024]

IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (Hrsg.) (2019a): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn. DOI: 10.5281/zenodo.3831673

IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (Hrsg.) (2019b): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services, Bonn. DOI: 10.5281/zenodo.3553579

KlimaG BW – Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg vom 7. Februar 2023. GBl. 2023 (2): 26.

KNE – Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (Hrsg.) (2023): Die Vorschriften zur Windenergie an Land im Bundesnaturschutzgesetz 2022. https://www.naturschutz-energiewende.de/publikationen/die-vorschriften-zur-windenergie-an-land-im-bundesnaturschutzgesetz-2022-aktualisierung/ [25.01.2025]

KSG a.F. – Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019. Bundesgesetzblatt 2019 I (48): 2513.

KSG n.F. – Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019. Bundesgesetzblatt 2019 I (48): 2513, zuletzt geändert am 15. Juli 2024. Bundesgesetzblatt 2024 I (235).

MLW – Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg (2024): Vorrang für erneuerbare Energien. Regionale Planungsoffensive. https://mlw.baden-wuerttemberg.de/de/landesentwicklung/regionale-planungsoffensive [20.09.2024]

Naturwiederherstellungs-VO – Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869. Amtsblatt der EU L 2024/1991.

RED III – Richtlinie (EU) 2023/2413 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates. Amtsblatt der EU L 2023/2413.

RED-III-UmsG – Gesetz zur Umsetzung von Vorgaben der Richtlinie (EU) 2023/2413 (RED III) für Zulassungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und dem Wasserhaushaltsgesetz sowie für Planverfahren nach dem Baugesetzbuch und dem Raumordnungsgesetz, zur Änderung des Bundeswasserstraßengesetzes und zur Änderung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 12. August 2025. Bundesgesetzblatt 2025 I (189).

Reichenbach, M. & Aussieker, T. (2021): Windenergie und der Erhalt der Vogelbestände: Regelungsvorschläge im Kontext einer gesetzlichen Pauschalausnahme, ARSU GmbH, Oldenburg. https://cdn.prod.website-files.com/68af390701127aba100886f2/68b805f3fea45bbe4b11360e_2021-04-26-Windenergie-und-Erhalt-der-Vogelbestaende.pdf

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008. Bundesgesetzblatt I (65): 2986, zuletzt geändert am 22. März 2023. Bundesgesetzblatt 2023 I (88).

Rosenkranz, G. (2021): Windenergie und Artenschutz – Wege nach vorn: Analyse, Agora Energiewende (Hrsg.), Berlin https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2020/2020_11_DE_EE-Artenschutz/A-EW_234_Windenergie-und-Artenschutz_WEB.pdf [15.04.2025]

Ruge, R. (2023a): Deutschlandgeschwindigkeit für Genehmigungsverfahren – Artenschutz adé? Umsetzung des Art. 6 EU-NotfallVO in deutsches Recht. Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 42 (14): 1033–1042.

Ruge, R. (2023b): Die EU-Notfallverordnung – Revolution im EU-Umweltrecht? Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht 42 (12): 870–875.

RVBO – Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (2025): Teilfortschreibung Energie. Satzungsbeschluss vom 03. Dezember 2025, Ravensburg. https://www.rvbo-energie.de/.

RV Hochrhein-Bodensee – Regionalverband Hochrhein-Bodensee (2025): Satzungsbeschluss vom 25. November 2025, Waldshut-Tiengen. https://hochrhein-bodensee.de/regionalplanung/windenergie/

RV Ostwürttemberg – Regionalverband Ostwürttemberg (2025): Teilfortschreibung Windenergie 2025. Satzungsbeschluss vom 19. September 2025, Schwäbisch Gmünd. https://www.ostwuerttemberg.org/regionalplanung/teilfortschreibungen/erneuerbare-energien-2025/teilfortschreibung-windenergie-2025-3/

RVSBH – Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg. (2025). Teilplan „Regionalbedeutsame Windkraftanlagen“. Satzungsbeschluss vom 26. September 2025, Villingen-Schwenningen. https://www.regionalverband-sbh.de/seite/833286/teilplanfortschreibung-regionalbedeutsame-windkraftanlagen.html

Schäfer, S. (2025): Beschleunigter Windenergieausbau und Artenschutz in der Regionalplanung. Eine Analyse der Auswirkungen gesetzlicher Reformen auf den Artenschutz durch das Osterpaket und die EU-Notfall-VO in Baden-Württemberg. Masterarbeit, Universität Freiburg. https://1drv.ms/f/c/683d4bdfac2df97f/IgAXkTO7LOD4Q67RGyS3AwkvAWu7fTGNb96CrW_WVFPrJsg?e=BJsI4m

SPD – Sozialdemokratische Partei Deutschlands; Bündnis 90/Die Grünen & FDP – Freie Demokratische Partei (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021 – 2025, Berlin. https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf [10.03.2024]

Statista (2024): Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Deutschland nach Bundesländern im Jahr 2023. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36889/umfrage/bruttoinlandsprodukt-nach-bundeslaendern/ [20.09.2024]

ÜvP – Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015. Amtsblatt der EU L 282: 4-18.

VRS – Verband Region Stuttgart (2025). Teilfortschreibung Windenergie. Satzungsbeschluss vom 3. Dezember 2025, Stuttgart. https://www.region-stuttgart.org/de/bereiche-aufgaben/regionalplanung/wind/

WindBG a.F. – Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022. Bundesgesetzblatt 2022 I (28): 1353, zuletzt geändert am 8. Mai 2024. Bundesgesetzblatt 2024 I (151).

WindBG n.F. – Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022. Bundesgesetzblatt 2022 I (28): 1353, zuletzt geändert am 12. August 2025. Bundesgesetzblatt 2025 I (189).

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Fachbeitrag | *Full article*
Schwerpunkt „UVP-Studienpreis 2025“ | *Special issue “EIA Study Award 2025”*

Suffizienzorientierte Stadtentwicklung

Identifikation und ökobilanzielle Betrachtung von Potenzialen im Wohnungsbestand am Beispiel Wuppertal

Sufficiency-oriented Urban Planning

Identification and Life Cycle Assessment of Potentials in the Housing Stock, Using Wuppertal as a Case Study

Manuel Kramm

Eingegangen: 09.06.2026 | Überarbeitet eingegangen: 14.07.2026 | Angenommen: 20.07.2026 | Online veröffentlicht: 02.08.2026

Zusammenfassung

Durch die Zunahme der Pro-Kopf-Wohnfläche werden Einsparungen von Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich in relevanter Größenordnung kompensiert. Zudem werden die Schutzgüter Fläche und Boden direkt und weitere Schutzgüter indirekt durch den für das Wohnflächenwachstum erforderlichen, hohen Ressourcenverbrauch beeinträchtigt. Der Beitrag analysiert die Wirkfaktoren der Zunahme der Pro-Kopf-Wohnfläche und betrachtet diese als stadtplanerische Problemstellung. Der Wohnungsbestand Wuppertals, einer Großstadt mit stagnierender Einwohnerzahl, wird beispielhaft untersucht. Durch eine Verschneidung von sozialen Merkmalen der Bewohnenden und baulichen Potenzialen nach Stadtraumtypen werden spezifische Lösungen entwickelt und quantifiziert, die zu einer Reduktion beziehungsweise zu einer Begrenzung der Pro-Kopf-Wohnfläche führen. Darauf aufbauend werden Szenarien dieser suffizienzorientierten Stadtentwicklung einer konventionellen Entwicklung als Ökobilanz mit Fokus auf das Treibhausgaspotenzial (*global warming potential*) gegenübergestellt, anhand dessen Einsparungen in einem Betrachtungszeitraum von 20 Jahren abgeschätzt werden können. Der Beitrag fasst wesentliche Ergebnisse einer Masterarbeit an der Universität Stuttgart zusammen.

Schlagworte

Klimaschutz; Suffizienz; Wohnungsversorgung; Nachhaltigkeitstransformation; Stadtentwicklung; Strategische Umweltprüfung; Flächeninanspruchnahme; Bilanzierungsmethoden; Wuppertal

Abstract

The increase in per capita floor space offsets a significant portion of the greenhouse gas emission reductions achieved in the building sector. Furthermore, the high level of resource consumption required to accommodate this growth in floor space directly impacts the environmental factors land and soil and indirectly impacts other ones. The article analyses the drivers of the increase in per capita floor space and examines this as an urban planning issue. The housing stock of Wuppertal, a city with a stagnating population, serves as a case study. By cross-referencing the social characteristics of residents with the development potential of different urban typologies, specific solutions are developed and quantified that lead to a reduction or limitation of per capita floor space. Building on this, scenarios of this sufficiency-oriented urban development are compared with one of conventional development in a life cycle assessment focusing on global warming potential, which allows for the estimation of savings over a 20-year period. The article summarises key findings of a Master’s thesis at the University of Stuttgart.

Keywords

Climate protection; Sufficiency; Dwellings; Sustainability transformation; Urban development; Strategic environmental assessment; Land consumption; Life cycle assessment; Wuppertal

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Das Bauwesen und der Gebäudebetrieb stellen einen großen Anteil am Ressourcenverbrauch, am Abfallaufkommen und an den emittierten Treibhausgasen dar. Auf Bau- und Abbruchabfälle entfallen mit 230,9 Mio. t rund 55 % des Abfallaufkommens in Deutschland (Statistisches Bundesamt 2021a: 34) und die Errichtung und Nutzung von Hochbauten verursachen 40 % der Treibhausgasemissionen (Ramseier & Frischknecht 2020: 26). Wohngebäude haben daran einen wesentlichen Anteil.

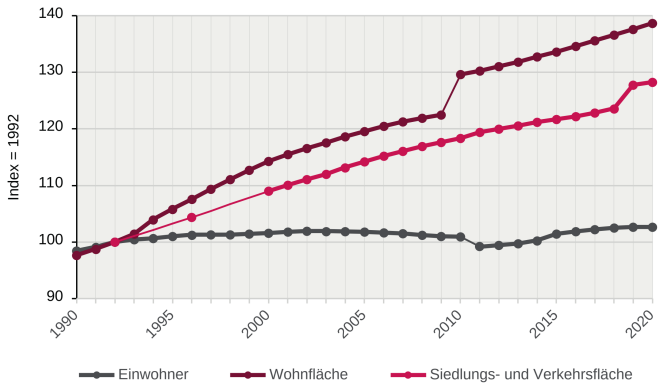
Das Wissen über die enormen ökologischen Auswirkungen des Bauwesens und des Gebäudebestands sind nicht neu. In Europa und Deutschland wird politisch eine Effizienz- und Konsistenzstrategie mit Fokus auf dem Gebäudebetrieb verfolgt, wozu effizienter Neubau und hohe Sanierungsquoten im Gebäudebestand angestrebt werden und auf die Nutzung erneuerbarer Energien umgestellt werden soll.

Doch sogar in Forschungsarbeiten zur technischen Optimierung der ökologischen Nachhaltigkeit von Bestands- oder Neubauten wird

Manuel Kramm M.Sc. | ELEMENTAR – Studio für Architektur und Transformation, Wittensteinstr. 91-93, D-42285 Wuppertal | kramm@elementar.studio
© 2026 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.27
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

darauf hingewiesen, dass die Wirkung der Reduktion von Treibhausgasemissionen bei steigender Pro-Kopf-Wohnfläche eingeschränkt ist und die umweltpolitischen Ziele dadurch gefährdet werden (Mahler et al. 2019: 123; Hillebrandt et al. 2021: 11; Haan et al. 2015: 72). In einer Studie des Wuppertal Instituts (Kobiela et al. 2020: 96 f.), die notwendige Maßnahmen zum Erreichen des 1,5-Grad-Ziels untersucht, werden daher „Strategien zur Verringerung des Bedarfs an Wohnraum“ empfohlen, um die Neubautätigkeit zu reduzieren. Auch im Hinblick auf steigende Energiepreise durch die Knappheit der Ressourcen oder eine steigende CO_2-Bepreisung bietet flächensparendes Wohnen eine sozioökonomische Voraussetzung, um eine Energiearmut vermeiden zu können (Mahler et al. 2019: 123). Suffizienz als Strategie zur Reduktion oder Begrenzung des Konsums auf ein angemessenes Maß wird daher zunehmend diskutiert. Als Lösungen werden allerdings häufig flexiblere oder gemeinschaftliche Wohnformen genannt (Kobiela et al. 2020: 97; Mahler et al. 2019: 123; Leuser & Brischke 2017: 6; Böcker et al. 2020: 52 ff.; Bierwirth & Thomas 2015: 77; Purr et al. 2019: 160 ff.), meist ohne zu konkretisieren, ob und in welchem Umfang diese im Bestand geschaffen, ihn ersetzen oder ergänzen sollen, um einen relevanten Einfluss zu haben.

Hachtmann & Heiland (2025) ordnen die Suffizienz als Strategie ein, die „wesentliche Ziele des Naturschutzes teilt“, von der aber bisher eine „nachrangige Bedeutung“ für die von ihnen untersuchte Raumordnungsplanung und Umweltprüfung ausgehe. Insbesondere die Alternativenprüfung in der Strategischen Umweltprüfung (SUP) zur Aufstellung von Regional- oder Flächennutzungsplänen bietet daher mit Blick auf die Schutzgüter Fläche und Boden noch Potenzial zur Erweiterung um suffizienzorientierte Varianten. Die Relevanz des Themas wird daran deutlich, dass die Wohnfläche in Deutschland seit 2001 gegenüber 2020 um 600 Mio. m² (+ 18 %) zugenommen hat (Statistisches Bundesamt 2021b), während die Einwohnerzahl etwa konstant geblieben ist. Ein Anstieg der Wohnfläche steht den Zielsetzungen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, die tägliche Neuinanspruchnahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf 30 ha und bis 2050 auf netto null zu reduzieren sowie die Siedlungsdichte nicht weiter zu verringern (Bundesregierung 2025: 79, 165), zwar nicht grundsätzlich entgegen, denn theoretisch kann das Wachstum der Wohnfläche auch innerhalb der vorhandenen Siedlungs- und Verkehrsfläche stattfinden. Allerdings zeigt die Empirie zwischen 1990 und 2020, dass die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche nicht von der Entwicklung der Wohnfläche entkoppelt werden konnte (vgl. Abb. 1), sodass das Erreichen der umweltpolitischen Ziele durch die Zunahme der Wohnfläche gefährdet wird. Aus der Zunahme der Wohnfläche sowie der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Verhältnis zur nahezu konstanten Einwohnerzahl (vgl. Abb. 1) resultiert absolut betrachtet eine größere Wohnfläche pro Einwohner und eine abnehmende Einwohnerdichte. Neben den negativen Umweltwirkungen entstehen auch Herausforderungen für die Mobilität, da sich durch die abnehmende Einwohnerdichte Entfernungen vergrößern, und für die Finanzierung, da mehr städtische Infrastruktur (Straßen-, Kanal-, ÖPNV-Netz, etc.) vorgehalten werden muss.



Die Daten für Einwohner und Wohnfläche beruhen auf den Fortschreibungen von Zählungen. Brüche in den Zeitreihen ergeben sich nach Volkszählungen wie dem Zensus 2011 (Einwohner) beziehungsweise der Gebäude- und Wohnungszählung 2011 (Wohnfläche). Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist mangels Datenerhebung im Zeitraum zwischen 1992 und 2000 nicht vollständig.

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohnerzahl, der Wohnfläche sowie der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland seit 1990 (eigene Darstellung, basierend auf Statistisches Bundesamt 2021c, 2021d, 2021e)

1.2 Definitionen

In der Arbeit werden die Begriffe „Wohnfläche pro Einwohner“ und „Pro-Kopf-Wohnfläche“ (auch „Wohnfläche pro Person“ oder „Personenfläche“) voneinander getrennt. Die Wohnfläche pro Einwohner beschreibt die Wohnfläche, die von der gesamten Wohnfläche auf einen Einwohner entfällt. Sie umfasst daher auch unbewohnte, leerstehende Wohnungen. Die Pro-Kopf-Wohnfläche hingegen beschreibt die Wohnfläche, die von einer Person im Durchschnitt tatsächlich genutzt wird. Beispiel: Eine vierköpfige Familie wohnt in einem Haus mit zwei Wohnungen. Die größere Wohnung mit 100 m² Wohnfläche wird von ihnen bewohnt, eine weitere mit 60 m² steht leer. Die Pro-Kopf-Wohnfläche beträgt 25 m², die Wohnfläche pro Einwohner 40 m².

Der Begriff Suffizienz ist nicht einheitlich definiert, aber eine Sammelbezeichnung für Konzepte über „Genügsamkeit“ (Jungell-Michelsson & Heikkurinen 2022: 6). In dieser Arbeit wird Flächensuffizienz nach Siedle (2020: 53) als eine engere Definition verwendet, die im Sinne einer „Nutzungsverdichtung im Gebäudebestand“ zu verstehen ist und mit einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche einhergeht. Dabei erkennt die Suffizienz gewisse Wachstumsgrenzen an und versucht die Bedürfnisse der Gesellschaft auf eine angemessene Art und Weise zu befriedigen, d. h. zwischen Verzicht und Überfluss auszuhandeln. Die Wohnfläche eignet sich grundsätzlich als Bezugsgröße, denn prinzipiell verhält sich die Erstellungsenergie proportional zur Pro-Kopf-Wohnfläche (Pfäffli et al. 2012: 14). Im Betrieb sind nicht alle Verbräuche proportional (Pfäffli et al. 2012: 15 f.), da beispielsweise der Strombedarf auch von der Haushaltsgröße abhängt und Elektrogeräte bei größeren Haushalten geteilt werden können. In der Tendenz muss aber bei Abnahme der Pro-Kopf-Wohnfläche weniger Fläche beheizt und beleuchtet werden. Eine Verringerung der Wohnfläche induziert auch Suffizienz in anderen Konsumbereichen, denn bei geringerer Wohnfläche kann weniger Fläche möbliert und Konsumentscheidungen müssen hinsichtlich des verfügbaren Raums abgewogen werden (UBA 2021).

1.3 Zielsetzung und Forschungsfragen

Um im Sinne einer planerischen Umweltvorsorge eine nachhaltige Entwicklung zu erzielen und die Klimaziele des Pariser Klimaabkommens (ÜvP) einzuhalten, werden die Treibhausgasemissionen in wenigen Jahrzehnten deutlich reduziert werden müssen. Daher wird die Methode der suffizienzorientierten Stadtentwicklung entwickelt, um negative Umweltwirkungen bereits frühzeitig vor möglichen Umweltprüfungen zu antizipieren. Ziel der Arbeit ist, die Diskussion über Suffizienz im Kontext Wohnen vom individuellen Verzicht zu lösen und als planerische Chance der Umweltvorsorge zu betrachten. Folgende Forschungsfragen werden untersucht:

1. Welche Faktoren beeinflussen die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche eines bestimmten Siedlungsbereichs? Welche der Faktoren sind durch die Architektur und Stadtplanung bedingt und welche nicht?
2. Gibt es strukturelle soziodemografische, -ökonomische oder bauliche Potenziale zur Reduktion der durchschnittlichen Pro-Kopf-Wohnfläche und des Neubauvolumens und wie sind diese anhand von Siedlungsstrukturen räumlich zu verorten?
3. Wie groß sind die mit einer Reduktion der durchschnittlichen Pro-Kopf-Wohnfläche verbundenen Einsparpotenziale negativer Umweltwirkungen, die durch die suffizienzorientierte Stadtentwicklung erschlossen werden können?

2. Methodik

Um die Einflussfaktoren auf die Pro-Kopf-Wohnfläche eines bestimmten Siedlungsbereichs zu eruieren (Forschungsfrage 1), wurden qualitative Daten bezogen auf Deutschland und Literatur zu den Ur-

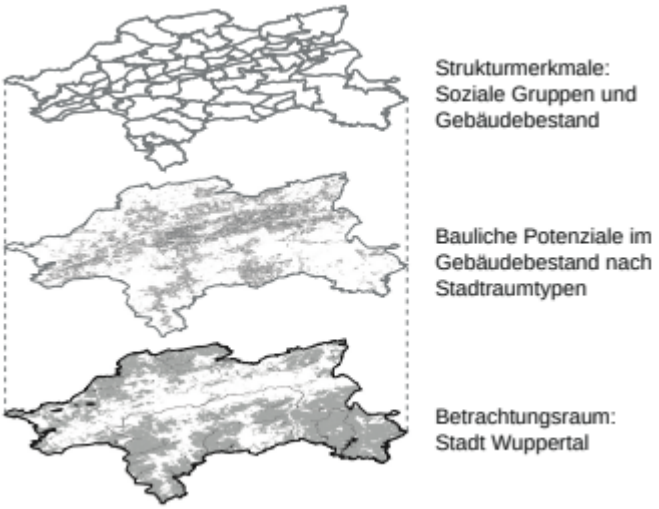


Abbildung 2: Methode der Verschneidung von Strukturmerkmalen sozialer Gruppen und dem Gebäudebestand mit baulichen Potenzialen (eigene Darstellung)

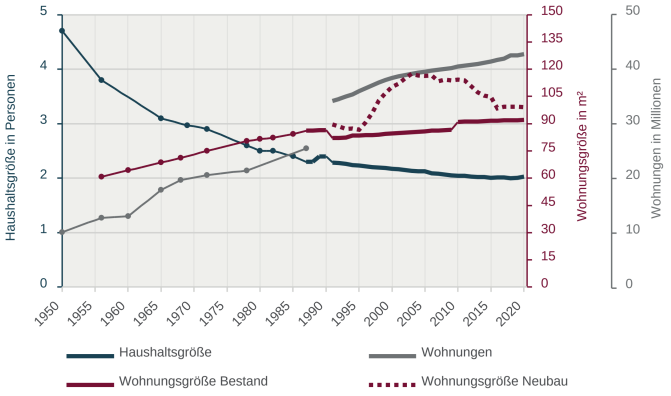
sachen für die Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche in den letzten Jahrzehnten qualitativ ausgewertet. Darauf aufbauend wird die Planungsaufgabe von suffizienzorientierter Stadtentwicklung definiert.

Im Zentrum der Arbeit steht die Entwicklung der Methode der suffizienzorientierten Stadtentwicklung (Forschungsfrage 2). Dafür wird ein Fallbeispiel genutzt, um die Erkenntnisse aus den vorangegangenen Untersuchungen in Bezug zu empirischen räumlichen Daten und den lokalen Gegebenheiten des Gebäudebestands zu setzen. Als Fallbeispiel wurde Wuppertal gewählt, da aufgrund von moderat steigenden Einwohnerzahlen für das Ziel, die Pro-Kopf-Wohnfläche zu senken, theoretisch keine zusätzliche Wohnfläche benötigt werden sollte. Konkret liegen auf Grundlage der Kommunalstatistik für 69 Quartiere in Wuppertal Datensätze zur Anzahl und zu sozialen Merkmalen der Einwohner bzw. Haushalte sowie zum Wohngebäudebestand vor.

Zudem werden bauliche Potenziale für bauliche Anpassungen zugunsten einer suffizienten Entwicklung differenziert nach Stadtraumtypen überschlägig in Quadratmeter Wohnfläche pro Hektar Siedlungsfläche ermittelt, wofür auf Daten des bereits vorliegenden Innenentwicklungskonzepts der Stadt Wuppertal zurückgegriffen wird (Reicher et al. 2019). Diese werden mit Potenzialen zur Umnutzung von Nichtwohngebäuden und Wohnungstrennungen ergänzt, die eigenständig durch Analyse von mindestens 5 ha Fläche des jeweiligen Stadtraumtyps erhoben und hochgerechnet wurden. Durch eine Verschneidung der Datensätze (s. Abb. 2) können differenzierte Handlungsansätze für unterschiedliche Stadtraumtypen abgeleitet und potenzielle Flächeneinsparungen durch eine suffizienzorientierte Stadtentwicklung beziffert werden.

Zur Prüfung der Wirksamkeit der suffizienzorientierten Stadtentwicklung werden die Umweltwirkungen abschließend untersucht (Forschungsfrage 3), indem aufbauend auf dem Fallbeispiel Wuppertal die ökologischen Potenziale von suffizienter Stadtentwicklung quantifiziert werden. Die Methode der Ökobilanz bietet dabei die Grundlage, um die Umweltwirkungen bewerten zu können. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich bewusst auf die Auswirkungen auf den Klimawandel (Treibhausgaspotenzial; *global warming potential*, GWP), ermöglicht aber methodisch eine Ausweitung auf weitere Wirkungskategorien. Dazu werden Szenarien suffizienzorientierter Stadtentwicklung verglichen mit Referenzszenarien konventioneller Stadtentwicklung, die auf den aktuellen Entwicklungskonzepten der Stadt basieren.

Teil der hier vorgestellten Masterarbeit war auch die Prüfung der architektonischen und städtebaulichen Umsetzbarkeit der suffizienzorientierten Stadtentwicklung in einer Einfamilienhaussiedlung aus den 1960er Jahren in Wuppertal. Hierauf wird in der Diskussion kurz Bezug genommen.



Die Daten bis 1990 beziehen sich auf die Alten Bundesländer und ab 1991 auf Deutschland.

Abbildung 3: Entwicklung der durchschnittlichen Haushalts- und Wohnungsgröße in Deutschland seit 1950 (eigene Darstellung, basierend auf Statistisches Bundesamt 2000: 67, 70; 2021c: 5 ff.; 2021f: 9, 2022)

3. Ergebnisse

3.1 Entwicklung und Verteilung der Wohnfläche in Deutschland

Anhand der quantitativen Analysen sind folgende Trends ablesbar (s. Abb. 3), auch wenn diese je nach Standort unterschiedlich ausgeprägt sind:

- Die Wohnfläche pro Einwohner ist seit 1950 von 14 m² bis 2020 auf 47,4 m² stetig gestiegen, wobei sie in Ostdeutschland 2020 noch etwas geringer ist als in Westdeutschland (Friedrich-Ebert-Stiftung 1999; Statistisches Bundesamt 2000: 70, 2021c: 5 ff.).
- Es hat eine Singularisierung der Haushalte stattgefunden, d. h. die durchschnittliche Haushaltsgröße hat von über vier Personen 1950 stark abgenommen und sich seit etwa 2010 bei etwa zwei Personen stabilisiert.
- Die durchschnittliche Wohnungsgröße steigt seit den 1950er Jahren stetig an und liegt 2020 bei über 90 m², d. h. es wurden im Durchschnitt stets größere Wohnungen zugebaut, als im Bestand zu finden sind.
- Bei der durchschnittlichen Wohnungsgröße im Neubau hat sich in den 2000er Jahren der Trend umgekehrt, sodass die Größe neu gebauter Wohnungen seitdem zwar sinkt (Kholodilin & Kohl 2026). Allerdings liegt der Durchschnitt im Neubau 2025 mit 95,2 m² (Statistisches Bundesamt 2026a) immer noch leicht über dem Durchschnitt im Bestand mit 94,0 m² zum Jahresbeginn 2025 (Statistisches Bundesamt 2026b).

Ein wichtiges Phänomen stellt der Remanenzeffekt dar, der ein Verbleiben in einer Wohnung auch bei Verringerung der Haushaltsgröße durch Auszug oder Tod anderer Haushaltsmitglieder beschreibt. Der Wohnflächenverbrauch richtet sich dann in der Regel

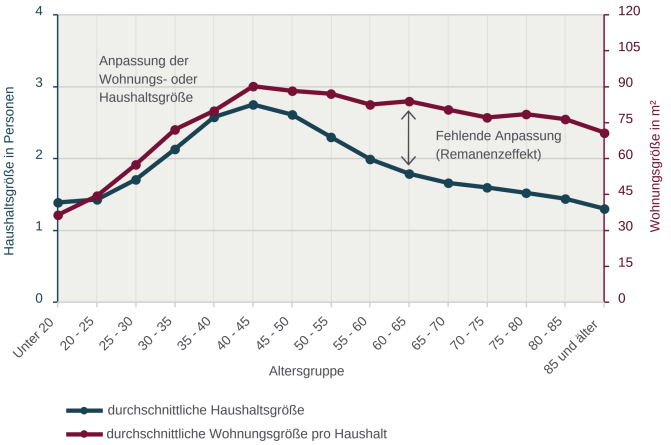


Abbildung 4: Durchschnittliche Haushaltsgröße und Wohnungsgröße nach Alter der Haupteinkommensperson in Deutschland (eigene Darstellung, basierend auf Statistisches Bundesamt 2022: 17 f.)

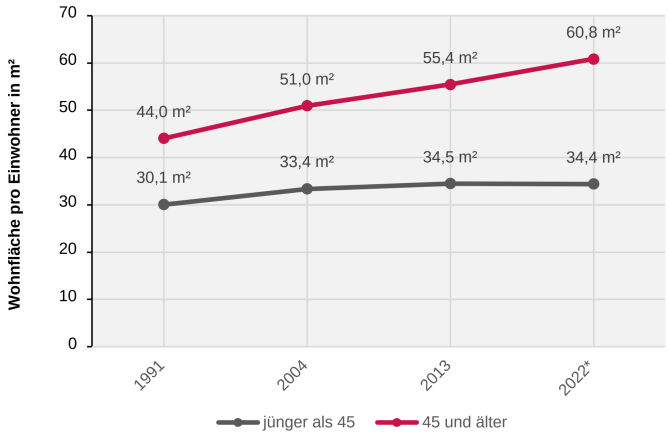


*Abbildung 5: Entwicklung der Wohnfläche pro Einwohner unterschiedlicher Generationen in Deutschland seit 1991. * Die Daten für 2022 wurden nach Alter der Haupteinkommensperson erfasst und daher mit einem Korrekturfaktor versehen (eigene Darstellung, basierend auf: 1991-2013: SOEP & Institut der deutschen Wirtschaft Köln, veröffentlicht in Deschermeier & Henger 2015: 26; Statistisches Bundesamt 2022; 2023)*

nicht mehr nach dem eigentlichen Wohnbedürfnis. Ursachen des Remanenzeffekts sind einerseits fehlende Anreize – sogenannte Lock-in-Effekte – aufgrund finanzieller Hürden bei Wohnungswechseln (Eigentumswohnungen: durch Transaktionskosten; Mietwohnungen: durch höhere Mieten neuerer Verträge), emotionale Bindung an die Wohnung oder die Nachbarschaft und schlichtweg der Komfort durch den Verzicht auf Umzüge (Just 2014: 222). Andererseits kann auch ein begrenztes Angebot angeführt werden (Weber 2020). Anhand der empirischen Daten lässt sich erkennen, dass ab etwa 45 Jahren zwar die durchschnittliche Haushaltsgröße zurückgeht, die Wohnungsgröße aber nicht im gleichen Maße angepasst wird wie in den Altersgruppen bis 45 Jahren, wo sie noch stetig entsprechend der wachsenden Haushaltsgröße zunimmt (s. Abb. 4).

Der Remanenzeffekt ist an sich nicht neu (s. Enquete-Kommission 1998: 155) und zunächst als soziales Phänomen zu verstehen. Bei detaillierter Betrachtung scheint sich der Remanenzeffekt aber in den letzten Jahrzehnten verstärkt zu haben, sodass primär die Altersgruppen ab 45 Jahre von der Zunahme der Wohnfläche pro Einwohner profitieren, während den jüngeren Altersgruppen 2020 nicht wesentlich mehr Wohnfläche zur Verfügung stand als noch 1991 (s. Abb. 5). Bei der Verteilung von Wohnfläche sind weitere Trends erkennbar:

- Ein zunehmender Anteil der Bevölkerung wohnt in „überbelegten“[1] Wohnungen, insbesondere in Städten (Eurostat 2022).
- Die Pro-Kopf-Wohnfläche ist im Durchschnitt bei Eigentümern höher als bei Mietern und nimmt bei höheren Haushaltseinkommen zu (Statistisches Bundesamt 2019; BBSR 2015).
- Im ländlichen Raum ist die Wohnfläche pro Einwohner höher als in den Städten und hat im Zeitraum zwischen 2011 und 2019 auch stärker zugenommen (Thünen-Institut 2026).

Daraus lässt sich insgesamt schlussfolgern, dass die Ungleichheit bei der Verteilung von Wohnfläche in den vergangenen Jahrzehnten zugenommen hat.

3.2 Einflussfaktoren der Pro-Kopf-Wohnfläche

Die maßgeblichen Einflussfaktoren und Wirkzusammenhänge für die Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche werden in Abbildung 6 zusammenfassend dargestellt. Die Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche ist multifaktoriell und kann sich sowohl in steigenden Wohnungs- als auch in kleineren Haushaltsgrößen äußern, wobei dies in verschiedenen soziodemografischen Gruppen unterschiedlich geschehen kann.

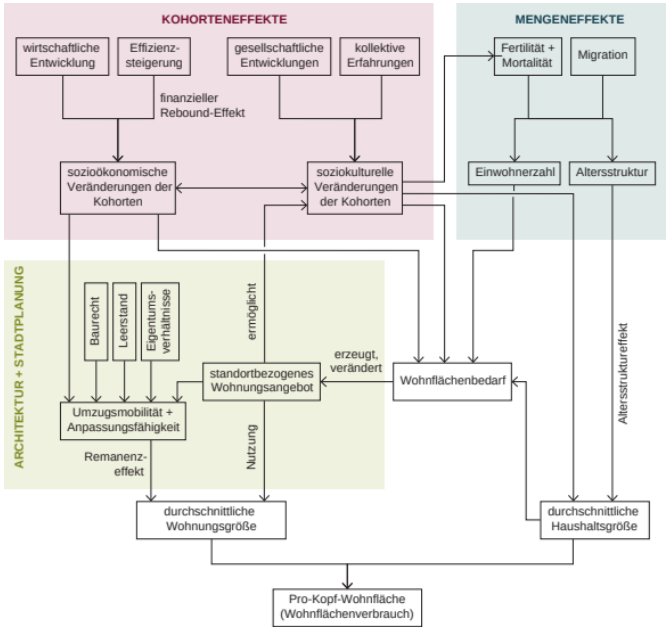


Abbildung 6: Einflussfaktoren auf die Pro-Kopf-Wohnfläche eines spezifischen Siedlungsbereichs (eigene Darstellung)

Bei der Zunahme der Pro-Kopf-Wohnfläche in den letzten Jahrzehnten handelt es sich nicht nur um Wachstums-, sondern auch um gesellschaftliche Strukturwandeleffekte (Glatzer 2001: 216; Burkart 2020: 9 f.; SRU 2016: 248), wobei letztere auch durch Wachstumseffekte hervorgerufen werden können: Da mehr Wohnraum und mehr finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, wird das Wohnen in kleineren Haushalten und in eigentlich zu großen Wohnungen ermöglicht. Die Zunahme der Pro-Kopf-Wohnfläche hat sich dabei – wie in Kapitel 3.1 ausgeführt – nicht auf alle soziodemografischen und ökonomischen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen ausgewirkt, sodass die Wohnfläche je nach Standort für bestimmte Gruppen knapp und teuer geworden ist. Aufgrund dieser zunehmend ungleichen Verteilung der Wohnfläche sollten sich mithilfe einer differenzierten Betrachtung der sozialen Gruppen individuelle Lösungsansätze identifizieren und verorten lassen. Als Kernproblem wird zunächst nicht das Fehlen von Wohnfläche, sondern die zu geringe Zahl an Wohneinheiten an bestimmten Standorten und in entsprechender Qualität gesehen (SRU 2016: 266; Busch et al. 2020: 111), da sich das im Bestand stark verwobene bauliche, ökonomische und soziale Gefüge sonst nicht zugunsten der Suffizienz entwickeln kann.

3.3 Planungsaufgaben suffizienzorientierter Stadtentwicklung

Da Wohnungen immobile Güter sind und bauliche Änderungen hohen Aufwand bedeuten, kann der Wohnflächenverbrauch vom Konsumenten nur bedingt beeinflusst werden, wenn er seinen Wohnort nicht verlassen möchte (Deschermeier & Henger 2015). Die Verfügbarkeit, die Kosten, die Lebensform, die Haushaltsgröße, die baulichen Voraussetzungen, das Baurecht, die Eigentumsstruktur oder die soziale und emotionale Bindung an den Wohnort erschweren eine Anpassung des Konsumverhaltens beim Wohnen. Eine zentrale Frage ist daher: Kann der Wohnungsbestand flexibler gestaltet werden? Eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche wird daher nicht ohne strategische Planung im Innenbereich auskommen.

Als Hauptaufgabe einer suffizienzorientierten Stadtentwicklungsplanung wird das Ermöglichen von Suffizienz angesehen. Die Verfügbarkeit von Wohneinheiten passender Größe an bestimmten Standorten und in bestimmter Qualität ist von großer Relevanz, um Bewohnende nicht aus ihrem vertrauten sozialen Gefüge im Quartier zu verdrängen. Es sollen daher standortbezogen sinnvolle bauliche Eingriffe antizipiert werden, die zu einer Reduktion der Pro-Kopf-

1 Als „überbelegt“ gilt eine Wohnung in der europäischen Definition, wenn einer der folgenden Räume nicht vorhanden sind: ein Gemeinschaftsraum; ein Raum pro Paar; ein Raum für jede weitere Person im Alter von 18 und mehr; ein Raum für zwei Kinder unter 12 Jahren; ein Raum für zwei Kinder desselben Geschlechts zwischen 12 und 17 Jahren; ein Raum je Kind zwischen 12 und 17 Jahren, wenn sie unterschiedlichen Geschlechts sind (Eurostat o. J.).

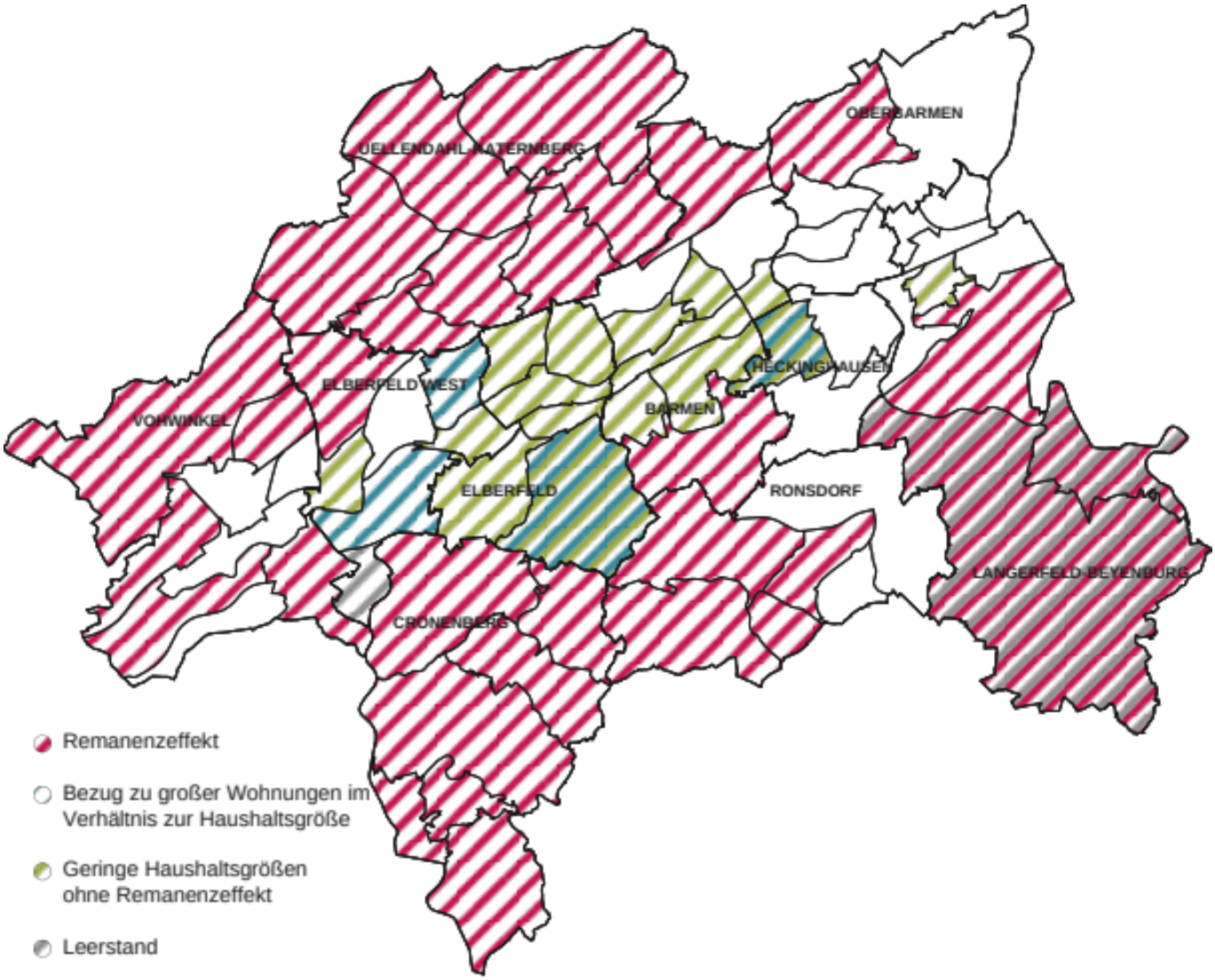


Abbildung 7: Soziale und bauliche Strukturmerkmale der Wohnnutzung in Wuppertal (eigene Darstellung)

Wohnfläche führen können. Diese gilt es zu identifizieren, um ggf. die baurechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, sonstige Hürden abzubauen und Maßnahmen anzureizen. Insgesamt muss dafür die Zahl der Umbauten, Erweiterungen und Wohnungsteilungen sowie die Umzugsmobilität erhöht werden, um die Pro-Kopf-Wohnfläche realistisch zu reduzieren und den Wachstumszwang zu überwinden. Letzterer wird u. a. durch den Remanenzeffekt ausgelöst, da durch die Belegung der großen Wohneinheiten im Bestand der Neubau von großen Wohneinheiten derzeit notwendig bleibt.

Zur Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche können unterschiedliche Ansätze auf verschiedenen Maßstabsebenen verfolgt werden, die die Pluralität der Gesellschaft widerspiegeln müssen. Die Qualitäten des Wohnraums und die Pro-Kopf-Wohnfläche werden also auch im Sinne der suffizienzorientierten Stadtentwicklung unterschiedlich sein, während die Ungleichheit in der Verteilung zumindest reduziert werden soll, um bei einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche nicht soziale Mindeststandards abbauen zu müssen.

3.4 Strukturmerkmale und Suffizienzpotenziale

Nachfolgend wird nun das Fallbeispiel Wuppertal untersucht. Zunächst kann festgestellt werden, dass im Bestand zu viele große und zu wenig kleine Wohnungen für eine suffiziente Nutzung vorhanden sind, sodass der Wohnungsbestand ungeeignet für eine suffiziente Nutzung ist und Anpassungen in großem Umfang notwendig sein werden, wenn die durchschnittliche Haushaltsgröße nicht zunimmt (eigene Berechnung basierend auf IT.NRW 2014: 20).

Für jedes Quartier wurde auf Basis der vorliegenden Daten die Pro-Kopf-Wohnfläche ermittelt und räumlich ausgewertet. Das Ergebnis war wenig aussagekräftig, was mit den vielfältigen Einflussfaktoren zu begründen ist, die in Kapitel 3.2 hergeleitet worden sind. Mit diesen Einflussfaktoren werden schließlich vier Strukturmerkmale[2] für Quartiere unterschieden, die die unterschiedlichen Problemstellungen von Quartieren mit Blick auf Suffizienz adäquat abbilden und verorten (s. Abb. 7):

1. Remanenzeffekt (Kriterien: Anteil der Bevölkerung ab 60 Jahren über Median; Umzugsmobilität unter Median),
2. Bezug zu großer Wohnungen im Verhältnis zur Haushaltsgröße (Kriterien: Umzugsmobilität über Median; durchschnittliche Wohnungsgröße über Median; Pro-Kopf-Wohnfläche über Median),
3. Geringe Haushaltsgrößen ohne Remanenzeffekt (Kriterien: Umzugsmobilität über Median; ≥ 50 % Alleinlebende),
4. Leerstand (Kriterien: ≥ 10 % Leerstand, negative natürliche Bevölkerungsentwicklung).

Grundsätzlich ist zu beobachten, dass in der Innenstadt, in der innerstädtische Baublöcke dominieren, insbesondere die geringen Haushaltsgrößen zu hohen Pro-Kopf-Wohnflächen führen, aber viele

2 Die definierten Kriterien für die Einteilung in die vier Strukturmerkmale sind auf Grundlage der Erkenntnisse der Einflussfaktoren und der Analyse Wuppertals getroffen worden, müssen aber keine Allgemeingültigkeit haben. Bei der Einordnung ergeben sich zudem Herausforderungen aufgrund der verfügbaren Daten und Quartierszuschnitte. Während sehr homogene Quartiere anhand von Durchschnittswerten einem Strukturmerkmal zugeordnet werden können, verdecken diese Durchschnittswerte in heterogenen Quartieren womöglich kleinräumigere Besonderheiten.

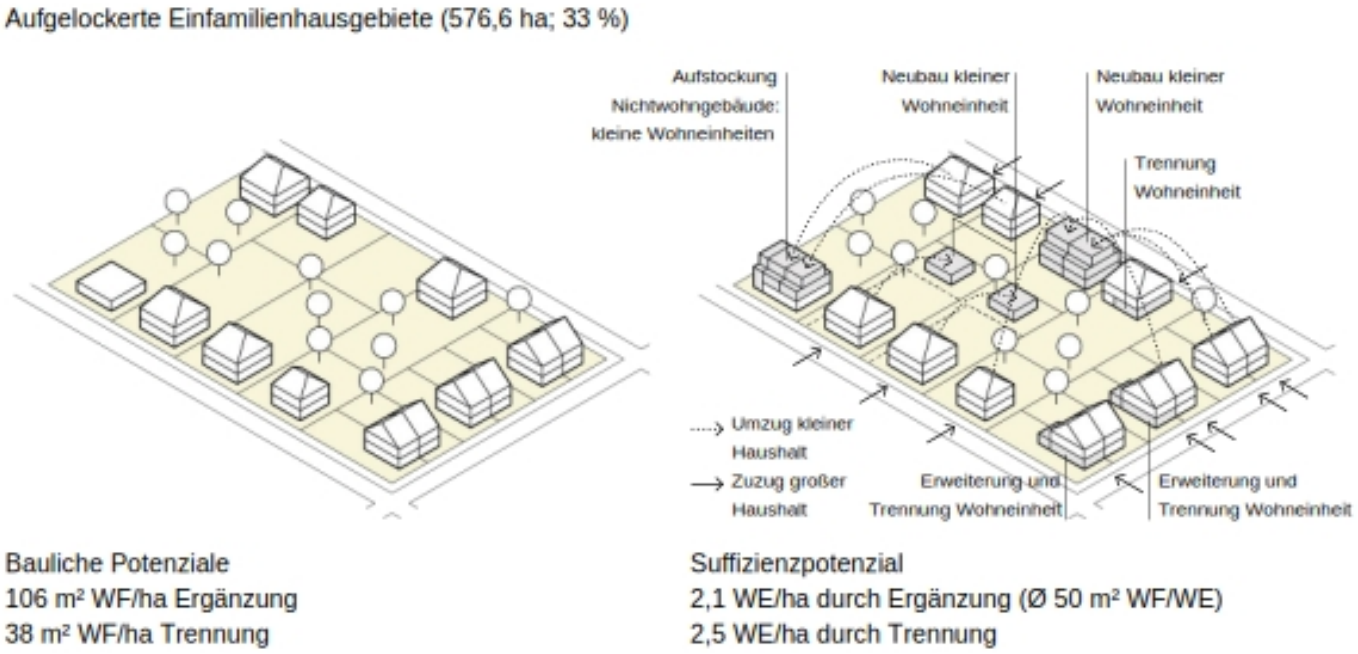


Abbildung 8: Exemplarische Suffizienzpotenziale für den Stadtraumtyp „Aufgelockerte Einfamilienhausgebiete“ und das Strukturmerkmal „Remanenzeffekt“ (eigene Darstellung)

Umzüge stattfinden, sodass die Wohnungsgrößen häufiger dem Bedarf angepasst werden. Außerhalb des Zentrums überwiegen Einfamilienhausgebiete mit älterer Bewohnerschaft und geringerer Umzugsmobilität. In einzelnen Quartieren wie den Villenvierteln, die in Wuppertal relativ zentrumsnah liegen, ist zu beobachten, dass schlichtweg große Wohnungen bezogen werden, aber auch eine hohe Umzugsmobilität herrscht.

Die vier Strukturmerkmale wurden, wie in der Methodik beschrieben, mit baulichen Potenzialen verschnitten. Für die jeweils dominierenden Stadtraumtypen wurden spezifische Lösungen entwickelt, um eine suffiziente Entwicklung zu ermöglichen (s. Abb. 8). Diese potenziellen baulichen Entwicklungen wurden quantifiziert und werden als „Suffizienzpotenzial“ bezeichnet.

3.5 Ökobilanz / Umweltwirkung

Auf Grundlage der ermittelten Suffizienzpotenziale werden vier Entwicklungsszenarien abgeleitet:

A Starke Außenentwicklung, bei der neue Wohnungen mit durchschnittlich 80 m² primär im Außenbereich geschaffen werden,
B Konsequente Innenentwicklung, bei der neue Wohnungen – soweit möglich – im Innenbereich realisiert werden,
C Suffizienz als Reduktion auf eine angemessene Wohnfläche,[3] welche sich an den beschriebenen Suffizienzpotenzialen orientiert und auf einen Zubau von kleinen Wohnungen mit durchschnittlich 50 m² setzt, und
D Suffizienz als starke, freiwillige Reduktion, bei der die Wohnfläche pro ergänzter Wohneinheit gegenüber Variante C um 10 m² reduziert wird.

Als Grundlage für alle Varianten dient der Betrachtungszeitraum 2020 bis 2040, für den auf Basis des Berechnungsmodells der Regionalplanung (Bezirksregierung Düsseldorf 2020: 20) eine Zunahme von 3.273 privaten Haushalten und ein Neubaubedarf von 10.569 Wohneinheiten inklusive Ersatzbedarf und Fluktuationsreserven für den Betrachtungszeitraum abgeleitet wird. Dabei wurde der pauschal ermittelte Ersatzbedarf der Regionalplanung bereits halbiert, da angenommen wird, dass die bisherige Prognose den tatsächlichen Neubaubedarf überschätzt. Die Notwendigkeit von Wohnungsneubau wird aber selbst in den Suffizienzszenarien C und D angenommen, da aufgrund der fortschreitenden Singularisierung der Haushalte mit einem Bedarf nach weiteren Wohneinheiten gerechnet wird. Etwa ein Drittel der zusätzlichen Wohneinheiten werden in den Suffizienzszenarien C und D allerdings durch Unterteilung von Wohneinheiten – also im Bestand – geschaffen.

Die Szenarien ermöglichen die Ableitung einer Sachbilanz für die Wohngebäude; bei Außenentwicklungen wird zudem die Infrastruktur hinzugerechnet. Für die Wirkungsabschätzung werden Durchschnittswerte für Gebäude herangezogen. Da keine standardisierten Daten existieren, werden Mittelwerte aus Mahler et al. (2019) und Braune et al. (2021: 17 f.) gebildet, die das Treibhausgaspotenzial von Neubauten und Bestandssanierungen ermittelt bzw. ausgewertet haben.

Die Untersuchung ergibt, dass in Wuppertal im Zeitraum 2020 bis 2040 mindestens 408.500 t CO_2-Äquivalente durch eine suffizienzorientierte Stadtentwicklung eingespart werden können, da 0,5 Mio. m² Wohnfläche weniger gebaut und betrieben werden müssten. Weitere Einsparungen können sich unter anderem durch kürzere Wegstrecken und einen veränderten Modal Split ergeben, da die Stadt kompakter wird, oder durch eine Steigerung der Sanierungsrate, da häufigere Eigentümerwechsel aufgrund von Umzügen in kleinere Wohnungen umfangreichere Baumaßnahmen erleichtern und Personalkapazitäten im Handwerk weniger an den Neubau gebunden sein werden.

4. Diskussion

4.1 Umsetzung suffizienzorientierter Stadtentwicklung

Die Ergebnisse zeigen, dass räumlich differenzierte Handlungsstrategien hergeleitet und für eine strategischen Planung genutzt werden können. Gelingt die Umsetzung, können Treibhausgasemissionen in relevantem Umfang reduziert werden. Doch es stellt sich die Frage, wie ebendiese Umsetzung in der Breite gelingen kann. Um die Problemfelder konkret zu identifizieren, wurde eine Einfamilienhaussiedlung aus den 1960ern in Wuppertal betrachtet. Bauliche Potenziale und architektonische Lösungen konnten gefunden werden, sodass eine suffizientere Nutzung durch Umbauten, ergänzende Neubauten und Umzüge grundsätzlich möglich wäre. Durch die Zunahme der Nutzungsdichte besteht zudem die Chance, dass sich die soziale Infrastruktur verbessert und eine kompakte Stadt mit kürzeren Wegen ermöglicht wird. Es werden aber zwei Problemfelder bei der Umsetzung identifiziert, die nachfolgend kurz umrissen werden.

3 Als „angemessene Wohnungsgröße“ werden im deutschen Sozialrecht 50 m² Wohnfläche für einen Einpersonenhaushalt und für jedes weitere Haushaltsmitglied zusätzlich 15 m² angesetzt (Nr. 8.2 WNB NRW).

4.1.1 Hürden des Baurechts

Wie in Kapitel 3.3 als Planungsaufgabe suffizienzorientierter Stadtentwicklung hergeleitet, sollen suffizientes Wohnen und dafür notwendige Baumaßnahmen ermöglicht werden. Dem stehen im Bestand teilweise veraltete Bebauungspläne oder das Gebot des Einfügens nach § 34 BauGB gegenüber. Auch die Handhabung bei Anpassungen der Parzellierung oder der Umgang mit Baulasten kann erschwerend hinzukommen.

Das Baugesetzbuch (BauGB) ermöglicht zwar z. B. die Verankerung suffizienzorientierter Stadtentwicklung als städtebauliches Entwicklungskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11, sodass dieses als Grundlage für die Bauleitplanung dienen könnte. Doch ergibt sich dadurch nur ein begrenzter Impuls, solange nicht bestehendes Bauplanungsrecht auf kommunaler Ebene umfassend überarbeitet wird. Dies würde allerdings große Zeit- und Personalkapazitäten auf Seiten der Kommunen erfordern.

Eine Lösung könnten daher Ausnahmeregelungen im Baurecht sein, durch die Anpassungen im Bestand ermöglicht werden. Durch das Gesetz zur Beschleunigung des Wohnungsbaus und zur Wohnraumsicherung (sog. Bau-Turbo) sind seit Oktober 2025 zugunsten der Schaffung von Wohnraum Befreiungen im beplanten Innenbereich (§ 31 Abs. 3 BauGB) bzw. Abweichungen im unbeplanten Innenbereich (§ 34 Abs. 3a Nr. 1 lit. b und Abs. 3b BauGB) möglich. Es bleibt abzuwarten, in welchem Umfang und zu welchem Zweck diese in der Praxis genutzt werden. Da die Ausnahmeregelungen zunächst nicht auf eine suffiziente Entwicklung abzielen, wäre zu prüfen, ob diese durch die Kommunen qualifiziert werden können, indem sie ihre Zustimmung für Projekte verweigern, die der suffizienzorientierten Stadtentwicklung widersprechen.

4.1.2 Ökonomische Fehlanreize

Suffizientes Wohnen wird derzeit durch die finanziellen Rahmenbedingungen erschwert. Ein Umzug in eine kleinere Wohnung ist in der Regel mit finanziellen Nachteilen verbunden, etwa wenn die Mieten neuer Verträge gegenüber Altverträgen deutlich steigen oder wenn im Wohneigentum durch Transaktionskosten zusätzliche Ausgaben anfallen. Damit entsteht aus ökonomischer Sicht ein Widerspruch zwischen individuellen Nachteilen und gesellschaftlichen Vorteilen geringerer Wohnfläche und somit eine Fehlallokation. Selbst mit einem stärkeren gesellschaftlichen Problembewusstsein für suffizientes Wohnen wird daher dafür argumentiert, diese finanziellen Hürden abzubauen oder mit Förderungen Anreize zu setzen. Wie diesbezüglich ein gesellschaftlicher Wandel im Sinne eines Generationenvertrags entwickelt werden kann, wurde in einem anderen Beitrag bereits diskutiert (Kramm 2025).

4.2 Verbesserung der Methode

Die Genauigkeit der Methode der suffizienzorientierten Stadtentwicklung kann verbessert werden, wenn Einwohnermelde- und Gebäudedaten noch kleinräumiger ausgewertet werden könnten und nicht nur auf Ebene der statistischen Stadtquartiere vorliegen würden. Außerdem könnten die Kriterien der sozialen Merkmale durch empirische Forschung zu spezifischen Eigenschaften wie der Umzugsbereitschaft verbessert werden.

5. Fazit

Suffizientes Wohnen erweist sich in einer gesamtheitlichen Betrachtung und mit Blick auf den Gebäudebestand als komplexe Aufgabenstellung, für die es aufgrund der Klimakrise sowie der Begrenztheit der natürlichen Ressourcen, insbesondere von Flächen und Boden, Lösungen bedarf.

Es kann aufgezeigt werden, dass die Gebäude- und Stadtplanung Einfluss auf die Pro-Kopf-Wohnfläche haben, dass Voraussetzungen für suffizientes Wohnen durch die Stadtplanung geschaffen werden können und dass dadurch das Potenzial besteht, die Umweltwirkungen zu verringern. Im Gegensatz zu anderen Konsumbereichen bestehen durch die Suffizienzstrategie im Gebäudebereich zudem ökonomische und soziale Chancen. Die vorgestellte Methode zur strategischen, kleinräumigen Analyse des Bestands, um den übermäßigen Neubau von Wohnfläche zu reduzieren, kann dadurch ein Element der planerischen Umweltvorsorge werden.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Mein Dank geht an Prof. Dr. Laura Calbet Elias, Städtebau-Institut der Universität Stuttgart, für die Betreuung der zugrunde liegenden Masterarbeit und die Anregung zur Einreichung für den UVP-Studienpreis. Mein Dank gilt außerdem den anonymen Gutachterinnen und Gutachtern des UVP-reports für wertvolle Hinweise zum Manuskript.

Literatur

BauGB – Baugesetzbuch vom 03.11.2017. Bundesgesetzblatt 2017 I (72): 3634, zuletzt geändert am 22.12.2025. Bundesgesetzblatt 2025 I (348).

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2015): Wohnungsmarktprognose 2030, Bonn (BBSR-Analysen KOMPAKT, 07/2015). URN: urn:nbn:de:101:1-201506036926

Bezirksregierung Düsseldorf (Hrsg.) (2020): 1. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (RPD). Mehr Wohnbauland am Rhein. Begründung (Anlage 1), Düsseldorf. https://www.brd.nrw.de/system/files/migrated_documents/media/document/2019-07/rpd_aen_01_anlage_1_begruendung_28-06-19.pdf [02.09.2022].

Bierwirth, A. & Thomas, S. (2015): Almost best friends: sufficiency and efficiency. Can sufficiency maximise efficiency gains in buildings? In: European council for an energy efficient economy (Hrsg.): eceee 2015 Summer Study on Energy Efficiency: First Fuel Now, Stockholm, 71–82. https://proceedings.eceee.org/papers/proceedings2015/1-081-15_Bierwirth.pdf

Böcker, M.; Brüggemann, H.; Christ, M.; Knak, A.; Lage, J. & Sommer, B. (2020): Wie wird weniger genug? Suffizienz als Strategie für eine nachhaltige Stadtentwicklung, München. DOI: 10.14512/9783962388041

Braune, A.; Ekhvaia, L. & Quante, K. (2021): Benchmarks für die Treibhausgasemissionen der Gebäudekonstruktion, Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V., Stuttgart. https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-ev/de/themen/Klimaschutz/Toolbox/102021_Studie-Benchmarks-fuer-die-Treibhausgasemissionen-der-Gebaeudekonstruktion.pdf [15.08.2022].

Bundesregierung (Hrsg.) (2025): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2025. Transformation gemeinsam gerecht gestalten, Berlin. https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975228/2335292/3962877378d74837d4f4c611749b6172/2025-05-13-dns-2025-data.pdf [30.06.2026]

Burkart, G. (2020): Familie und Paarbeziehung. In: Ecarius, J. & Schierbaum, A. (Hrsg.): Handbuch Familie, Wiesbaden, 1–20. DOI: 10.1007/978-3-658-19416-1_27-1

Busch, R.; Spars, G.; Wardziella, S.; Faller, B. & Beyer, C. (2020): Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte, Bonn (BBSR-Online-Publikation, 11/2020). URN: urn:nbn:de:101:1-202011261143321455905 4.

Deschermeier, P. & Henger, R. (2015): Die Bedeutung des zukünftigen Kohorteneffekts auf den Wohnflächenkonsum. IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung 42 (3): 23–39. DOI: 10.2373/1864-810X.15-03-02

Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (1998): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht, Bonn (Deutscher Bundestag (Hrsg.): Drucksache, 13/11200). https://dserver.bundestag.de/btd/13/112/1311200.pdf

Eurostat – Statistical Office of the European Union) (Hrsg.) (o. J.): Glossary: Overcrowding rate, Luxembourg (Statistics Explained). https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Overcrowding_rate [30.06.2026]

Eurostat – Statistisches Amt der Europäischen Union (Hrsg.) (2022): Überbelegungsquote nach Verstädterungsgrad – Gesamtbevölkerung.

EU-SILC Erhebung. DOI: 10.2908/ilc_lvho05d
Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.) (1999): Die Versorgung der Deutschen mit Wohnungen, Bonn (Politik-Dossier Wohnungspolitik). https://library.fes.de/fulltext/stabsabteilung/00518.htm [20.06.2022]
Gesetz zur Beschleunigung des Wohnungsbaus und zur Wohnraumsicherung vom 27.10.2025. Bundesgesetzblatt 2025 I (257).
Glatzer, W. (2001): Neue Wohnformen für Junge und Alte. In: Schader-Stiftung (Hrsg.): wohn:wandel. Szenarien, Prognosen, Optionen zur Zukunft des Wohnens, Darmstadt, 216–227.
Haan, P.; Peters, A.; Semmling, E.; Marth, H. & Kahlenborn, W. (2015): Rebound-Effekte: Ihre Bedeutung für die Umweltpolitik, Dessau-Roßlau (Umweltbundesamt: Texte, 31/2015). https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rebound-effekte-ihre-bedeutung-fuer-die
Hachtmann, M. & Heiland, S. (2025): Zumutung oder Chance? Suffizienz als Naturschutzstrategie und als Beitrag zur sozial-ökologischen Transformation. Natur und Landschaft 100 (6): 247–254. DOI: 10.19217/NuL2025-06-03
Hillebrandt, A.; Riegler-Floors, P.; Rosen, A. & Seggewies, J.-K. (2021): Atlas Recycling. Gebäude als Materialressource, 2. Auflage München.
IT.NRW – Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2014): Zensus 2011. Gebäude und Wohnungen sowie Wohnverhältnisse der Haushalte. Kreisfreie Stadt Wuppertal am 9. Mai 2011, Düsseldorf. https://www.it.nrw/sites/default/files/gemeindebl%C3%A4tter/G05124.pdf [17.07.2022]
Jungell-Michelsson, J. & Heikkurinen, P. (2022): Sufficiency: A systematic literature review. Ecological Economics 195: 107380. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2022.107380
Just, T. (2014): Demografischer Wandel und die Zukunft des Wohneigentums. In: Depenheuer, O. & Voigtländer, M. (Hrsg.): Wohneigentum. Herausforderungen und Perspektiven, Berlin, 215–236 (Bibliothek des Eigentums, 11). DOI: 10.1007/978-3-642-54825-3_11
Kholodilin, K. & Kohl, S. (2026): Zeitalter der immer größer werdenden Wohnungen endet. DIW Wochenbericht 93 (1/2): 3–9. DOI: 10.18723/diw_wb:2026-1-1
Kobiela, G.; Samadi, S.; Kurwan, J.; Tönjes, A.; Fischedick, M.; Koska, T.; Lechtenböhmer, S.; März, S. & Schüwer, D.(2020): CO_2-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, 2. Auflage, Wuppertal. DOI: 10.48506/opus-7606
Kramm, M. (2025): Unbewusste Ungleichheit. Wird es Zeit für einen Generationenvertrag beim Wohnen? https://www.leben-vor-der-stadt.de/alle-artikel/unbewusste-ungleichheit-wird-es-zeit-fur-einen-generationenvertrag-beim-wohnen [08.06.2026]
Leuser, L. & Brischke, L.-A. (2017): Suffizienz im kommunalen Klimaschutz. In: Knoblauch, D. & Rupp, J. (Hrsg.): Klimaschutz kommunal umsetzen. Wie Klimahandeln in Städten und Gemeinden gelingen kann, 147-162, München.
Mahler, B.; Idler, S.; Nusser, T. & Gantner, J. (2019): Energieaufwand für verschiedene Gebäudekonzepte im gesamten Lebenszyklus. Entwurf Endbericht, Stuttgart. https://www.bundesumweltministerium.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Forschungsdatenbank/fkz_3715_41_111_energieaufwand_gebaeudekonzepte_bf.pdf [17.07.2026]
Pfäffli, K.; Nipkow, J.; Schneider, S. & Hänger, M. (2012): Grundlagen zu einem Suffizienzpfad Energie. Das Beispiel Wohnen, Zürich.
Purr, K.; Günther, J.; Lehmann, H. & Nuss, P. (2019): Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität. RESCUE – Studie, 2. Auflage, Dessau-Roßlau (UBA: Climate Change, 36/2019). https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/1410/publikationen/rescue_studie_cc_36-2019_wege_in_eine_ressourcenschonende_treibhausgasneutralitaet_auflage2_juni-2021.pdf [09.06.2026].
Ramseier, L. & Frischknecht, R. (2020): Umweltfußabdruck von Gebäuden in Deutschland. Kurzstudie zu sektorübergreifenden Wirkungen des Handlungsfelds „Errichtung und Nutzung von Hochbauten“ auf Klima und Umwelt, Bonn (BBSR-Online-Publikation, 17/2020). URN: urn:nbn:de:101:1-20210212135246855042 78
Reicher, C.; Haase, J.; Hoffschröer, H. & Schulten, M.-L. (2019): Innenentwicklungskonzept der Stadt Wuppertal, Wuppertal. https://www.wuppertal.de/wirtschaft-stadtentwicklung/wohnbauflaechen/Innenentwicklungskonzept.php.media/375870/Innenentwicklungskonzept-der-Stadt-Wuppertal.pdf [01.09.2022].
Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000): 50 Jahre Wohnen in Deutschland. Ergebnisse aus Gebäude- und Wohnungszählungen, -stichproben, Mikrozensus-Ergänzungserhebungen und Bautätigkeitsstatistiken, Stuttgart. https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEMonografie_mods_00000474 [17.07.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2019): Einkommens- und Verbrauchsstichprobe Wohnverhältnisse privater Haushalte 2018, Wiesbaden (Fachserie 15 Wirtschaftsrechnungen, Sonderheft 1). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00112054 [17.07.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021a): Abfallbilanz, 2019, Wiesbaden (Umwelt). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00143447 [17.07.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021b): Bestand an Wohnungen 2020, Wiesbaden (Fachserie 5 Bautätigkeit und Wohnungen, 3). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00143842 [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021c): Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden. Lange Reihen ab 1969– 2020, Wiesbaden (Fachserie 5 Gebäude und Wohnungen). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00143836 [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021d): Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung 2020, Wiesbaden (Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, 5.1). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00136613 [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021e): Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011, 2020, Wiesbaden (Fachserie 1 Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, 1.3). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00137309i [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2021f): Baugenehmigungen / Baufertigstellungen u. a. nach Gebäudeart 2020. Lange Reihen z. T. ab 1960, Wiesbaden. https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00144193 [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2022): Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus 2020 (Endergebnis), Wiesbaden (Fachserie 1 Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, 3). https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DEHeft_mods_00137851 [17.06.2026]
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2023): Haushalte der Altersgruppe 65+ haben pro Kopf den meisten Wohnraum zur Verfügung. Pressemitteilung Nr. N 035 vom 14. Juni 2023. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/06/PD23_N035_12.html [09.06.2026].
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2026a): Baufertigstellungen im Hochbau: Deutschland, Jahre, Bautätigkeiten, Gebäudeart. Stand: 26.05.2026. https://genesis.destatis.de/datenbank/online/table/31121-0001 [02.07.2026].
Statistisches Bundesamt (Destatis, Hrsg.) (2026b): Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden, Wohnfläche, Räume: Deutschland, Stichtag. Stand: 28.05.2026. https://genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/31231/table/31231-0001 [02.07.2026].
Siedle, J. (2020): Nutzungsverdichtung im Gebäudebestand. Transformationsstrategien für weniger Neubau. RaumPlanung 205: 52–55.
SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2016): Umweltgutachten 2016. Impulse für eine integrative Umweltpolitik, Berlin. https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_2020/2016_Umweltgutachten_HD.pdf [08.05.2022].
Thünen-Institut (Hrsg.) (2026): Thünen-Landatlas, Braunschweig. https://karten.landatlas.de/ [17.07.2026]
UBA – Umweltbundesamt (Hrsg.) (2021): Wohnfläche, Stand: 05.11.2021. https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/wohnflaeche [29.06.2022].
ÜvP – Übereinkommen von Paris vom 12.12.2015. Bundesgesetzblatt 2016 II (26): 1083-1106.
Weber, I. (2020): Entwicklung des individuellen Wohnflächenkonsums zwischen 1978 und 2013: Determinanten und Transformationspotenzial. Raumforschung und Raumordnung 78 (3): 267–287. DOI: 10.2478/rara-2020-0005
WNB NRW – Wohnraumnutzungsbestimmungen. RdErl d. Ministeriums für Bauen und Verkehr – IV.5-619-1665/09 vom 12.12.2009. Ministerialblatt Nordrhein-Westfalen 2010 (238): 1-31.

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Kolumne | *Column*

Anforderungen an die Lehrinhalte der Umweltplanung – Hinweise aus Sicht der Praxis in einem Umweltplanungsbüro

Requirements for Environmental Planning Curricula – Practical Insights from an Environmental Planning Consultancy Office

Wolfgang Peters

Eingegangen:11.03.2026 | Überarbeitet eingegangen: 05.05.2026 | Angenommen: 06.05.2026 | Online veröffentlicht: 14.08.2026

1. Einleitung

Der Mangel an qualifiziertem Personal war immer noch eins der zentralen Themen in den Pausengesprächen des letzten UVP-Kongresses. Sowohl die Behörden als auch die Planungsbüros klagten über zu wenig qualifizierte Bewerberinnen und Bewerber für die offenen Stellen. Gleichzeitig ist die Zahl der Studiengänge, die mit ihren Lehrinhalten Themenfelder der Umweltplanung berühren, größer als je zuvor.

Das lässt nur zwei Schlüsse zu: Entweder ist der Personalbedarf so rapide gewachsen, dass die Anzahl der in diesen Studiengängen zum Abschluss kommenden Studierenden immer noch zu gering ist oder die dort vermittelten Qualifikationen entsprechen nicht den Anforderungen der offenen Stellen. Wie steht es also um die einschlägigen Studiengänge?

2. Blick aus der Praxis

Der Blick aus der Praxis auf die aktuelle Ausbildung ergibt sich bei mir vor allem aus Gesprächen mit Praktikantinnen und Praktikanten sowie Werkstudentinnen und -studenten. Aus den Erzählungen gewinne ich den Eindruck, dass die Anzahl der Studiengänge, die sich mit Themen beschäftigen, die im weitesten Sinne mit Umweltplanung verknüpft sind, steigt und gleichzeitig das Spektrum der dort vermittelten Inhalte breiter wird.

Hinzu kommt, dass die Ausbildungsstätten durch ihr Modulangebot eigene Schwerpunkte setzen und so ein und derselbe Studiengang zu sehr unterschiedlichen Ausbildungsprofilen führen kann, was ggf. die Besetzung von Positionen erschwert. Die Studiengänge widmen sich Themenfeldern wie Umweltschutz, Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Erhalt der Biodiversität, Naturschutz, Ökologie und vielem mehr. Das sind in unserer Zeit angesichts der aktuellen und bevorstehenden Herausforderungen alles sehr relevante Themen. Aber mit diesen Themen befassen sich eben auch viele andere Berufsgruppen, die sicher nicht von sich behaupten würden, Umweltplanung zu betreiben. Ein Studiengang mit dem Anspruch, einen konstituierenden Kern der Umweltplanung zu vermitteln oder ihn zumindest zu suchen, ist nach meinem Eindruck aus Gesprächen mit Studierenden aktuell nur schwer zu finden. Was nicht heißt, dass in den Studiengängen nicht auch wertvolle Qualifikationen vermittelt werden, die gebraucht werden.

Mit dem vorliegenden Beitrag möchte ich aufgrund meiner Erfahrungen in der Umweltplanung einige mir wichtig erscheinende Qualifikationsanforderungen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen skizzieren, um daraus Empfehlungen für die Ausbildung abzuleiten. Es wird wenig verwundern, dass das Aufgabenspektrum von Umweltplanungsbüros mitunter sehr breit und je nach Büro sehr spezifisch sein kann. Ich habe daher keinen Anspruch, in diesem Beitrag eine Perspektive einzunehmen, die der Praxis in (Umwelt-) Planungsbüros im Allgemeinen gerecht wird. Schon der Versuch, aus dem Aufgabenspektrum aller vier Standorte unseres Büros eine einheitliche Perspektive zu formulieren, ist kaum zu leisten. Gezwungenermaßen offenbart der Beitrag daher meinen subjektiven Blick.

Ich bezeichne die Bosch & Partner GmbH häufig als ein „klassisches Umweltplanungsbüro“. Den Umkehrschluss zu ziehen, wäre aber wohl vermessen. Umweltplanung ist sicher nicht nur das, was Bosch & Partner machen. Aber was genau sind die konstituierenden Elemente von Umweltplanung, die in der Ausbildung auf jeden Fall enthalten sein sollten? Gibt es überhaupt so etwas wie einen Markenkern unseres Fachs und worin könnte dieser bestehen? Bevor Anforderungen an die Ausbildung formuliert werden können, die sich aus einer Praxis der Umweltplanung ergeben, sollen daher hier zunächst einige Gedanken dazu aufgeworfen werden, was denn die Umweltplanung und ihre Praxis ausmachen könnten.

Auch wenn es nicht die eine Planungspraxis gibt, stelle ich dennoch fest, dass in einem sehr großen Teil der von Umweltplanungsbüros bearbeiteten Projekte die Wirkungsprognose und -bewertung von Infrastrukturprojekten und -plänen im weitesten Sinn im Zentrum steht, die eingebunden ist in förmliche Entscheidungsprozesse. Dabei werden verschiedene Planungsebenen bedient, von der strategischen Bundesebene bis zur konkreten Ausführungsplanung und Umweltbaubegleitung. Förmliche Planungs- und Genehmigungsverfahren oder die Erarbeitung von strategischen Konzepten (Mobilität, Energiewende, Klimaschutz, Klimaanpassung etc.) werden durch Umweltplanungsbüros aus umweltfachlicher Sicht begleitet. Ziel ist, dass die Pläne und Vorhaben am Ende möglichst umweltverträglich umgesetzt werden.

Im Detail aber ist das konkrete Aufgabenspektrum sehr vielfältig und ständigen Veränderungen unterworfen, sodass die Praxis immer wieder vor neue Herausforderungen gestellt wird. Das betrifft nicht nur die Entwicklung der verschiedenen Prüfinstrumente, sondern auch die fachlichen Schwerpunktsetzungen und die jeweils im Fokus stehenden Umweltbelange. Deswegen wäre es nicht zielführend, wenn die Studiengänge versuchen wollten, den aktuellen Stand der sich in der Praxis stellenden Aufgaben in ihren Inhalten möglichst umfassend und genau zu vermitteln. Zum einen wäre dieses Spektrum viel zu breit und zum anderen zu dynamisch, um es adäquat in Studienordnungen abbilden zu können. Das Studium sollte vielmehr eine solide Basis vermitteln, die auf Dauer so tragfähig ist, dass sie die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzt, sich den immer wieder neuen fachlichen Herausforderungen erfolgreich zu stellen. Worin sollte diese stabile Basis der Umweltplanung bestehen? Um sich dieser Frage zu nähern, ist es sinnvoll, zunächst einen Blick darauf zu werfen, was denn das Fach eigentlich ausmacht.

Wie das Wort Umweltplanung sehr treffend beschreibt, geht es um Umwelt und um Planung. Diese Erkenntnis klingt banal, eröffnet aber einen hilfreichen Einstieg zu den Inhalten des Fachs. Das Wort benennt sowohl den Gegenstand als auch den spezifischen Zugang zu diesem Gegenstand. Konstituierend für die Umweltplanung ist nicht nur der Gegenstand, sondern auch die planungsorientierte Perspektive, aus der heraus die Inhalte und Themen angegangen werden.

Umwelt ist eben nicht das gleiche wie beispielsweise Natur, Landschaft, Biodiversität, Klima, Boden oder Wasser, obwohl es na-

Dr. Wolfgang Peters | Bosch & Partner Berlin, Kantstraße 63a, 10627 Berlin | w.peters@boschpartner.de | ORCID: 0009-0009-2718-7980
© 2026 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.17
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

türlich sehr enge Zusammenhänge zu diesen Aspekten gibt. Umwelt und damit der Gegenstand der Umweltplanung ist im Vergleich zu den anderen Gegenständen deutlich breiter gefasst. Für die Ausbildung und die Absolventinnen und Absolventen ist dies Segen und Fluch zugleich. Segen, weil damit ein sehr breites Arbeitsfeld begründet wird, und Fluch, weil es kaum gelingen kann, diesen breiten Gegenstand fachlich vollständig und tiefgehend zu durchdringen. Nicht umsonst gibt es gesonderte Fachdisziplinen und Studiengänge, die sich nur auf einzelne Aspekte wie die Biodiversität, das Klima oder den Boden konzentrieren.

Der Zugang zum Gegenstand Umwelt ist nicht auf dessen Erforschung, also der Erklärung von Wirkungszusammenhängen, gerichtet, sondern auf dessen Planung (Peters 1998). Planung im allgemeinsten Sinn wird als die geistige Vorwegnahme zukünftiger Handlung definiert (Stachowiak 1970). Im Unterschied zur Umweltforschung zielt Umweltplanung also immer auf zukünftige Handlung ab. Planung kann daher als Prozess rationaler Entscheidung betrachtet werden (Bechmann 1978). Um rationale Entscheidungen treffen zu können, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein (vgl. Stachowiak 1973: 270; Bechmann 1981: 97):

1. Es müssen mehrere mögliche Handlungen bzw. Aktivitäten zur Auswahl stehen.
2. Es müssen Voraussagen über die als Folge der möglichen Handlungen im betrachteten Realitätsausschnitt auftretenden Veränderungen vorliegen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Ausgangssituation mindestens beschreibbar und möglichst erklärbar ist.
3. Es müssen Ziele oder mindestens Werte und Normen gegeben sein, aus denen die Wünschbarkeit zukünftiger Zustände des Realitätsausschnitts abgeleitet werden kann.
4. Es müssen Bewertungsregeln vorliegen, durch welche die Ziele oder Werte operationalisiert werden können, sodass die Wünschbarkeit der einzelnen Handlungsfolgen ermittelt werden kann.
5. Es müssen Entscheidungsregeln vorliegen, die die bewerteten Handlungsfolgen und deren Eintrittswahrscheinlichkeit mit den Handlungen zu Entscheidungen verknüpfen.

Praktische Umweltplanung erfordert also gleichermaßen Wissen über die Umwelt und Wissen über das Wesen von Entscheidungsprozessen sowie Fähigkeiten, die die Analyse, Prognose und Bewertung betreffen.

Wenn es um das Ziel einer möglichst umweltverträglichen Gestaltung von Vorhaben oder Plänen geht, erfordert das immer eine Folgenabschätzung und -bewertung. Das gilt im Übrigen genauso, wenn der Fokus auf bestimmte Schutzgüter gelegt wird – die geplanten Nutzungen also beispielsweise explizit eine hohe Natur-, Klima- oder Biodiversitätsverträglichkeit aufweisen sollen. Und nicht nur für die Folgenabschätzung von Vorhaben oder Plänen, sondern auch für die Planung und Umsetzung von Schutz- oder Entwicklungsmaßnahmen, wenn in der klassischen Naturschutzfachplanung beispielsweise Managementpläne für Schutzgebiete erarbeitet werden, müssen zunächst die Folgen der Maßnahmen prognostiziert und bewertet werden.

Die Identität des Fachs ergibt sich also weniger aus dem Gegenstand, mit dem es sich befasst, als vielmehr aus dem spezifischen Zugang zum Gegenstand Umwelt. Im Unterschied zur Umweltforschung, die auf die Erklärung oder das Verstehen von Zusammenhängen gerichtet ist, ist die Umweltplanung auf Handlung ausgerichtet. Und diese Handlung erfordert Prognose, Bewertung und Entscheidung. Weil dieses Handeln sich in der Regel nicht auf private Angelegenheiten bezieht, sondern auf öffentliche Vorhaben und vor allem öffentliche Umweltgüter, muss die Prognose, Bewertung und Entscheidung in demokratisch legitimierte Verfahren eingebunden sein. Das kann dadurch geschehen, dass die Bewertung und Entscheidung durch partizipative Prozesse begleitet wird, die gezielt die aus den gültigen Normen abgeleiteten Wertzuweisungen zum Gegenstand macht und dadurch die bestehenden Spielräume der fachlichen Auslegung der geltenden Bewertungsmaßstäbe absichert.

Wenn man Prognose und Bewertung als Teile von Entscheidungsvorbereitung in demokratisch legitimierten Verfahren sowie deren Bezug auf den weiten Gegenstand Umwelt als den Markenkern der Umweltplanung begreifen möchte, was sind dann die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten von Umweltplanerinnen und -planern und was folgt daraus für Studiengänge, die diese Fähigkeiten und Fertigkeiten vermitteln möchten?

3. Anforderungen an die Studieninhalte

Die Umweltplanung steht damit an der Schnittstelle zwischen mehreren auf die Analyse einzelner Aspekte der Umwelt gerichteten Fachwissenschaften wie beispielsweise Botanik, Zoologie, Ökologie, Klimatologie auf der einen Seite und politischen Anforderungen aus Recht, Verwaltungsverfahren, Organisation, Management usw. auf der anderen. Um sich nicht in der Komplexität der sich daraus ergebenden Anforderungen zu verlieren, braucht es ein übergeordnetes System, das Orientierung bietet. In diesem Sinne gibt es, frei nach Kurt Lewin (1951), nichts Praktischeres als eine gute Theorie. Die Theorie und Methodik der Folgenabschätzung und -bewertung sollten daher als zentrale Basis der Umweltplanung stärker in das Zentrum des Studiums gerückt werden.

Erforderliche Grundlage aller methodischen Kompetenz für eine Folgenabschätzung ist die Fähigkeit des kausal-analytischen Denkens in Ursachen und Wirkungen sowie ein Verständnis für räumliche Zusammenhänge. Und an ihr hängen zahlreiche weitere erforderliche Fertigkeiten und Fähigkeiten, auf die ich nachfolgend eingehen möchte. Diese Fähigkeiten und Fertigkeiten sollten im Studium nicht nur abstrakt vermittelt, sondern auch praktisch eingeübt werden.

Der Wirkungskette von der Ursache über die Wirkungen bis zu den Umweltauswirkungen folgend, sind in den Planungsprozessen regelmäßig wiederkehrende Aufgaben zu bewältigen. Das beginnt mit der ebenengerechten Abbildung der Ursachenseite, also des Vorhabens oder des Plans mit seinen spezifischen Wirkfaktoren, sowie – daraus abzuleiten – der ebenengerechten und zweckmäßigen Abbildung der potenziell betroffenen Umwelt in ihren unterschiedlichen Komponenten und Konzepten (Schutzgüter, Natur, Naturhaushalt, Landschaft etc.). Bestandsaufnahme bedeutet immer Modellierung. Daher sollte im Studium immer wieder der Frage nachgegangen werden, welche Bestandsdaten für welche Aufgabenstellungen zweckmäßig sind und erfasst werden müssen. Diese Frage zu beurteilen, erfordert stets, den gesamten Planungs- bzw. Entscheidungsprozess im Blick zu behalten und vom Ende her zu denken, also von den Handlungen her, die zur Umsetzung eines Plans erforderlich sind.

Weil sowohl die Umweltfolgenabschätzung als auch die Planung von Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen immer den Blick in die Zukunft richten, sollte im Studium eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Prognose stattfinden. Das für die Auswirkungsprognose erforderliche ökologische oder umwelttechnische Fachwissen kann je nach konkretem Fall so spezifisch sein, dass es unmöglich ist, ein solches für alle Anwendungsfälle im Studium zu vermitteln. Vielmehr ist es sinnvoll, eine Wissensbasis zu schaffen, die eine effiziente Einarbeitung in das fallspezifisch erforderliche Fachwissen ermöglicht. Hierbei bietet sich ein schutzgutbezogenes Vorgehen an, das sich von den zentralen Wirkfaktoren leiten lässt. Gleichzeitig sollte den Studierenden bei besonderem Interesse aber auch die Möglichkeit geboten werden, sich bereits während der Ausbildung auf einen ökologischen Themenbereich zu fokussieren und dabei vertiefte Kompetenzen zu erlangen.

Mit Blick auf die Bewertung der Umweltfolgen ist neben der elementaren methodischen Kompetenz ein Grundverständnis über die relevanten Rechtsgrundlagen und darüber hinaus der Grundprinzipien demokratischer Entscheidungsprozesse erforderlich. Das betrifft die Grundstruktur von Bewertungsprozessen genauso wie einen Überblick über die konkreten rechtlichen Normen im Kontext der unterschiedlichen Prüfinstrumente der Umweltplanung sowie deren Auslegung in Gerichtsurteilen und Leitfäden. Gerade weil vermutlich die wenigsten Studierenden zuerst an Umweltrecht gedacht haben, als sie sich für den Studiengang entschieden haben, ist es im Studium besonders wichtig, das Interesse für das Themenfeld zu wecken und für die Inhalte zu werben. Gerade die Fähigkeit zur sachgerechten Verknüpfung von ökologischem Fachwissen und rechtlichen Anfor-

derungen im Entscheidungsprozess gehört zu den zentralen Qualifikationsanforderungen.

Das System räumlicher Planung sowie die Verteilung von Zuständigkeiten und Entscheidungskompetenzen sind durch die rechtlichen Rahmenbedingungen determiniert. Dieses erfordert zum einen ein Verständnis für gestufte Planungsprozesse von der strategischen Zielplanung bis hinunter zur Ausführungsplanung, zum anderen auch ein Verständnis für gestufte Planungsverfahren und Zuständigkeiten von der strategischen Planung bis hinunter zur Genehmigung konkreter Vorhaben oder Maßnahmen.

Der spezifische Zugang der Umweltplanung zu diesen Planungsebenen erfolgt über die Instrumente der Umweltplanung, die ebenfalls sehr stark rechtlich bestimmt sind. Das betrifft aus der Perspektive meiner Büropraxis im Wesentlichen die Instrumente der Umweltfolgenabschätzung, von der SUP und der Natura 2000-Prüfung von Plänen bis hinunter zur artenschutzrechtlichen Prüfung und zur Eingriffsregelung. Neben den Prüfinstrumenten zu Plänen und Vorhaben und der darin eingebundenen Umweltfolgenabschätzung spielen in der Praxis aber auch die Landschaftsrahmenplanung, die Landschaftsplanung und die Pflege- und Entwicklungsplanung eine wichtige Rolle. Angesichts der aktuellen Beschleunigungsdiskussionen und der damit verbundenen neuen Ansätze zur Kompensation von Beeinträchtigungen, wie z. B. Artenhilfsprogramme, oder zum Ausbau der Grünen Infrastruktur und zur Umsetzung der europäischen Wiederherstellungsverordnung wird die Naturschutzfachplanung vermutlich noch an Bedeutung gewinnen.

Eine zunehmend wichtige Voraussetzung für die Bewältigung der Aufgaben im Zusammenhang mit Wirkungsprognosen und -bewertungen sind GIS-Anwendungen. Weil nicht selten Prognose und Bewertung mithilfe von GIS-Modellen zusammengebracht werden, besteht die Gefahr, dass Sach- und Wertebene, also die Analyse und deren Bewertung, verschwimmen. Hierfür ist ein Bewusstsein für die konsequente Unterscheidung von Sach- und Wertebene unerlässlich. Wenn es um die Schulung der Anwendung von Geoinformationssystemen geht, sollte der Fokus aufgrund der zunehmenden Verbreitung in der Praxis, stärker auf Open-Source-Software gelegt werden, weil nicht nur die Planungsbüros, sondern auch Verwaltungen immer mehr darauf zurückgreifen.

Abseits der methodischen und verfahrensbezogenen Kompetenzen sind Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Projektmanagement und Teamarbeit gefragt. Grundlage dafür ist eine offene und wertschätzende Kommunikationsweise. Nicht zuletzt ist eine gute Textarbeit, die wissenschaftlichen Anforderungen genügt, entscheidend. Auch diese grundlegenden Fähigkeiten können und sollten im Studium durch geeignete Formate vermittelt und eingeübt werden. Hierfür ist das Projektstudium ein hervorragendes Format.

Damit sind die Anforderungen an die Qualifikation von Hochschulabsolventinnen und -absolventen nur grob umrissen und es wird bereits deutlich, dass die vermeintlich gefragten Kenntnisse und Fähigkeiten unmöglich alle im Studium vermittelt werden können. Hinzu kommt, dass das Anforderungsprofil in der Praxis, wie ich sie erlebe, ständigen Veränderungen unterworfen ist. Aktuelles Beispiel sind die Beschleunigungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Umsetzung der novellierten Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED III) für den schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien. Mit dem sich beispielsweise abzeichnenden Verzicht auf die UVP und die artenschutzrechtliche Genehmigung bei der Zulassung von Windenergieanlagen erhält die SUP auf den vorgelagerten Planungsebenen eine noch größere Bedeutung. Gleichzeitig wird voraussichtlich viel Geld für Artenhilfsprogramme, Biotopvernetzung oder grüne Infrastruktur bereitgestellt, die es zu planen und umzusetzen gilt. Dieses wird vermutlich auch in einigen Büros zu neuen Aufgaben oder zur Verlagerung von Schwerpunkten führen. Von der Umweltfolgenabschätzung von Infrastrukturvorhaben gehen die Aufträge zukünftig vielleicht vermehrt hin zur Naturschutzfachplanung von Artenhilfsprogrammen und Grüner Infrastruktur.

Daher ist es wichtig, im Studium neben den fachlichen Qualifikationen die Neugierde zu erhalten und die Freude zu fördern, sich immer wieder in neue Fragestellungen der Umweltfolgenabschätzung und -bewertung einzuarbeiten, um so mit einer gewissen Leichtigkeit auf spezifische Anforderungen und neue Entwicklungen reagieren zu können. Ein Ansatz dazu könnte darin bestehen, wieder mehr Augenmerk auf das Projektstudium zu legen und die Eigenständigkeit der Studierenden zu fördern, die für die berufliche Praxis unverzichtbar ist.

Aus einer soliden theoretischen Wissensbasis kreative Ideen abzuleiten und eigene Lösungsansätze für immer wieder neue Fragestellungen entwickeln zu können, ist eine Fähigkeit, die in der beruflichen Praxis der Umweltplanung zunehmend an Bedeutung gewinnt. Es gibt also nichts Praktischeres als eine gute Theorie.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Der Beitrag geht auf einen Vortrag im Workshop „Studieninhalte der Umweltplanung in Zeiten von Klimakrise, Artensterben und Digitalisierung“ auf dem UVP-Kongress 2022 in Freiburg zurück. Der Autor dankt den Praktikantinnen und Praktikanten sowie Werkstudentinnen und -studenten bei Bosch & Partner GmbH für ihre Bereitschaft, sich mit ihm über die Inhalte und Strukturen ihrer Studiengänge auszutauschen.

Literatur

Bechmann, A. (1978): Nutzwertanalyse, Bewertungstheorie und Planung, Bern (Beiträge zur Wirtschaftspolitik, 29).

Bechmann, A. (1981): Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik: Eine Darstellung mit Beispielen aus dem Arbeitsfeld der Landschaftsplanung, Bern.

Lewin, K. (1951): Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers, New York.

Peters, W. (1998): Zur Theorie der Modellierung von Natur und Umwelt. Ein Ansatz zur Rekonstruktion und Systematisierung der Grundperspektiven ökologischer Modellbildung für planungsbezogene Anwendungen, Dissertation TU Berlin, Berlin. https://api-depositonce.tu-berlin.de/server/api/core/bitstreams/c0833462-503d-4ea3-974e-4352534e56c6/content [19.05.2026]

RED III – Richtlinie (EU) 2023/2413 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates. Amtsblatt der EU L 2023/2413.

Stachowiak, H. (1970): Grundriß einer Planungstheorie. Kommunikation 6 (1): 1-18.

Stachowiak, H. (1973): Allgemeine Modelltheorie, Wien.

UVP-report. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Rezension | Book review

Rezension der 6. Auflage der „Grundzüge des Umweltrechts“

Book Review of the 6th edition of “Fundamentals of Environmental Law”

Stefan Balla

Eingegangen: 29.06.2026 | Angenommen: 02.06.2026 | Online veröffentlicht: 03.06.2026

Das bewährte Werk „Grundzüge des Umweltrechts“, herausgegeben von Eckard Rehbinder und Alexander Schink, liegt nun in der 6. Auflage aus dem Jahr 2025 vor. Das Werk gilt in der juristischen Fachwelt als eines der zentralen deutschen Standardwerke im Umweltrecht. Es zeichnet sich durch eine systematische und in vielen Bereichen dogmatisch-wissenschaftliche Darstellung des nationalen, europäischen und internationalen Umweltrechts aus. Das Werk ist als umfassendes Handbuch konzipiert und verfolgt nicht das Ziel einer bloßen Einführung, sondern einer systematischen Gesamtdarstellung des Umweltrechts.

Es richtet sich vor allem an Juristinnen und Juristen in Wissenschaft, Verwaltung und Anwaltschaft, die eine vertiefte und systematische Auseinandersetzung mit dem Umweltrecht suchen. Es bietet eine breit angelegte, fundierte Darstellung, die viele Teilbereiche behandelt und dabei auch europäische und völkerrechtliche Bezüge einbezieht. Durch seine klare und verständliche Darstellung eignet sich das Buch aber auch für Planerinnen und Planer sowie Verwaltungspraktikerinnen und -praktiker, die einen vertieften Einblick in umweltrechtliche Zusammenhänge gewinnen wollen. Das Buch ist kein reiner Praxisleitfaden für Genehmigungsverfahren oder Verfahrensmanagement, bietet als Referenz für vertiefende Analysen aber auch eine gute Grundlage, um praktische Fragen rechtlich fundiert zu beantworten.

Die 6. Auflage umfasst eine umfassende Neubearbeitung und Ergänzung um aktuelle Entwicklungen und neuere Gesetzgebungen, etwa im Klima-, Energie- und Kreislaufwirtschaftsrecht sowie wichtige Rechtsprechung (z. B. Klimabeschluss des BVerfG). Berücksichtigt ist die Rechtslage bis Frühjahr 2025. Der EU-Rahmen wurde noch prägender ausgearbeitet als „Rahmen, Motor und Maßstab“ seit dem European Green Deal. Die neuen Planungsbeschleunigungsregelungen der EU sind berücksichtigt. Zudem sind die aktuellen Beschleunigungsgesetze des Bundes kritisch aufgearbeitet. Das Werk umfasst Beiträge zahlreicher renommierter Autoren, wobei sich die Autorenschaft seit der letzten Ausgabe in Teilen geändert hat.

Das Handbuch ist so aufgebaut und strukturiert, dass zunächst die Grundstrukturen und Querschnittmaterien erläutert und anschließend die einzelnen umweltrechtlichen Fachgebiete behandelt werden.

Zu Beginn werden die grundlegenden Prinzipien des Umweltrechts dargestellt, insbesondere die rechtlichen Leitprinzipien (z. B. Vorsorgeprinzip, Verursacherprinzip), die Instrumente des Umweltrechts und die verfassungsrechtliche Einbettung des Umweltschutzes. Großen Raum nehmen die europarechtlichen und völkerrechtlichen Bezüge ein, was eine Einordnung des Umweltrechts in den Kontext von EU-Recht (Richtlinien, Verordnungen, Vollzugssystem), EuGH-Rechtsprechung und internationalen Übereinkommen umfasst. Diese Perspektive wird nicht nur als eigenes Kapitel behandelt, sondern wirkt auch in die Einzelmaterien hinein.

Das Buch erläutert auch die wichtigsten „Werkzeuge“ des Umweltrechts, darunter Planungsrecht und Zulassungsentscheidungen, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Strategische Umweltprüfung (SUP), Genehmigungs- und Überwachungsinstrumente sowie Rechtsschutzmöglichkeiten. Eigene umfassende Kapitel werden dem Fachplanungsrecht (Planfeststellungsrecht) und dem Bauplanungsrecht (Bauleitplanung) gewidmet. Damit werden die praxisrelevanten Schnittstellen zwischen materiellen Anforderungen und Verwaltungsverfahren gut abgedeckt. Hauptelement des Handbuchs ist zudem die systematische Darstellung der zentralen Teilgebiete des Umweltrechts:

- Öffentliches Immissionsschutzrecht,
- Klimaschutzrecht,
- Umweltenergierecht,
- Wasserrecht,
- Bodenschutzrecht,
- Naturschutzrecht,
- Atom- und Strahlenschutzrecht,
- Kreislaufwirtschaftsrecht,
- Gentechnikrecht,
- Stoffrecht.

Umweltprüfungen (SUP, UVP, Umweltprüfung in der Bauleitplanung) werden in den übergeordneten Kapiteln (Instrumente des Umweltschutzes, Fachplanungsrecht, Bauplanungsrecht) angesprochen und ihre wesentlichen rechtlichen Schritte werden beschrieben, allerdings nicht vertieft dargestellt. Praktische Fragen des Vollzugs und der Wirksamkeit derartiger Prüfungen werden nicht behandelt. Spannend für an den Umweltprüfungen interessierte Lesende sind allerdings die Ausführungen zu den Grundsätzen und Regelungsstrategien des europäischen Umweltsekundärrechts. Dort geht es um Aspekte wie qualitätszielorientierte Umweltplanung, Vorsorgeorientierung statt reiner Gefahrenvermeidung, querschnittorientierten statt sektoralen und prozeduralen statt materiellen Umweltschutz. All diese Prinzipien verfolgen die Instrumente der Umweltprüfungen auf idealtypische Weise und treffen dabei auf ein traditionelles deutsches Umweltrecht, welches weiterhin primär sektoral und auf allgemein gültige Umweltstandards ausgerichtet ist. Beide Welten effizient zu verbinden, bleibt eine Herausforderung.

Zusammenfassend kann das Werk ohne Einschränkungen zur Lektüre empfohlen werden. Besondere Stärke ist die umfangreiche, systematisch strukturierte Darstellung des Umweltrechts unter Einbeziehung jüngerer Rechtsentwicklungen und Rechtsprechung auf mehr als 1.500 Seiten. Das Werk hat einen entsprechenden Preis und ist vor allem geeignet als wissenschaftliches Nachschlagewerk und solide Referenzliteratur mit hohem theoretischem Anspruch. Die dogmatisch-wissenschaftliche Ausrichtung erfordert zwar ein gewisses juristisches Vorwissen. Interessierte ohne Rechtsausbildung können das Buch dennoch nutzen, wenn sie einen vertieften Einblick in die Materien bekommen möchten.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Rezensiertes Werk



Rehbinder, E. & Schink, A. (Hrsg.) (2025): Grundzüge des Umweltrechts, 6. Auflage, 1556 S., Erich-Schmidt-Verlag: Berlin, ISBN: 978-3-503-24227-6. DOI: 10.37307/b.978-3-503-24226-9

Dr. Stefan Balla | Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG, Ehrenfeldstr. 34, 44789 Bochum | E-Mail: s.balla@fsumwelt.de | ORCID: 0000-0001-5387-2978
© 2025 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.25
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

UVP-report. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Rezension | Book review

Rezension der 2. Auflage von „Umweltrecht in der Praxis“

Book Review of the 2nd edition of “Environmental Law in Practise”

Stefan Balla

Eingegangen: 20.02.2026 | Überarbeitet eingegangen: 04.06.2026 | Angenommen: 05.06.2026 | Online veröffentlicht: 06.06.2026

„Umweltrecht in der Praxis“ von Sven Fischerauer liegt nun in der zweiten, völlig neu bearbeiteten und erweiterten Auflage 2025 vor.

Wie schon die erste Auflage aus 2022 präsentiert sich das Werk sehr anwendungsorientiert. Es befasst sich mit den komplexen Anforderungen des deutschen Umweltrechts für die sachgerechte Planung und Zulassung umweltrelevanter Vorhaben. Der Autor ist zwar selbst Rechtsanwalt und Lehrbeauftragter für besonderes Umweltrecht an der Leuphana Universität Lüneburg; bei dem Buch handelt sich aber nicht um ein klassisches juristisches Lehrbuch oder Nachschlagewerk, sondern der Autor verfolgt das Konzept, komplexe rechtliche Zusammenhänge und Regeln insbesondere für Nichtjuristen nachvollziehbar zu erläutern. Es richtet sich explizit an Praktikerinnen und Praktiker bei Vorhabenträgern, Planungs- und Ingenieurbüros, Behördenvertreter sowie an Umweltgutachtende. Geeignet ist das Buch aber auch für Studierende der Ingenieurs-, Geistes- oder Naturwissenschaften, die sich mit Fragen der Vorhabenzulassung befassen wollen. Es schlägt damit eine nicht oft zu findende Brücke zwischen juristischer Systematik und praktischer Anwendung, die insbesondere Nicht-Juristinnen und Nicht-Juristen bzw. Nicht-Spezialisierten hilft, die Zusammenhänge trotz hoher Komplexität zu verstehen.

Das Buch ist in drei Hauptteile gegliedert. Der erste Teil widmet sich den Grundlagen des Umweltrechts, einschließlich einer verständlichen Einführung u. a. zu den Prinzipien, Instrumenten, Quellen und Akteuren des Umweltrechts. Hervorzuheben ist hier insbesondere der Teil, der die verschiedenen Typen von Zulassungsverfahren anschaulich erläutert. Hilfreich sind auch die Hinweise zum Umgang mit Umweltgesetzen und Erklärungen zu Umwelteuroparecht und Recherchekompetenz.

Der zweite Teil befasst sich mit sogenannten wiederkehrenden Fragen aus der Vorhabenplanung und -zulassung, etwa zur Öffentlichkeitsbeteiligung, zu erforderlichen Antragsunterlagen oder zum Rechtsschutz im Umweltrecht.

Im dritten Teil werden einzelne Fachgebiete des besonderen Umweltrechts näher erläutert. Das Buch konzentriert sich dabei auf den Immissionsschutz, den Gewässerschutz, den Naturschutz und – was sehr zu begrüßen ist – die Umweltverträglichkeitsprüfung, die in einem eigenen, ca. 50 Seiten umfassenden Kapitel ausführlich erläutert wird. Mit der zweiten Auflage neu ins Buch aufgenommen wurden Erläuterungen zur Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen und Ausführungen zum Umgang mit Vorhaben, die vom Gesetzgeber mit einem überragenden öffentlichen Interesse ausgestattet sind. Ausführungen zur Raumverträglichkeitsprüfung und zum Windenergieflächenbedarfsgesetz unterstreichen zusätzlich die Aktualität des Werks.

Wesentliches Merkmal des Buchs ist, dass es nicht nur Juristen anspricht, sondern bewusst auch für fachfremde Praktiker verständlich konzipiert ist. Die Darstellung ist durch Abbildungen, Checklisten, Beispiele und zahlreiche hervorgehobene Praxishinweise sehr anschaulich. Dies macht es zu einer wertvollen Arbeitshilfe für unterschiedlichste Akteure, die in Planungs- und Zulassungsverfahren eingebunden sind. Es fokussiert auf häufig auftretende praxisrelevante Fragestellungen und bietet damit ein sehr hilfreiches Fundament, um die täglichen Fragen der Genehmigungspraxis rechtssicher zu beantworten.

Das Buch spielt seine Stärken dort aus, wo eine Verbindung zwischen rechtlicher Theorie und praktischer Anwendung gefordert ist. Für vertiefte wissenschaftliche Analysen oder Spezialfragen einzelner Rechtsgebiete ist weitergehende Fachliteratur notwendig.

Fazit: „Umweltrecht in der Praxis – Planung und Zulassung umweltrelevanter Vorhaben“ ist ein umfassendes, verständlich geschriebenes und übersichtlich strukturiertes Fachbuch für das Verständnis umweltrechtlicher Fragestellungen in Planungs- und Zulassungsverfahren einschließlich der Umweltverträglichkeitsprüfung. Es eignet sich für Juristinnen und Juristen sowie Nichtjuristinnen und Nichtjuristen und kann zur Aneignung von Grundwissen, aber auch als praxisorientiertes Nachschlagewerk gleichermaßen gut genutzt werden.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Rezensiertes Werk

Fischerauer, S. (2025): Umweltrecht in der Praxis – Planung und Zulassung umweltrelevanter Vorhaben, 2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Erich-Schmidt-Verlag: Berlin, 605 S., ISBN: 978-3-503-24235-1, DOI: 10.37307/b.978-3-503-24236-8



Dr. Stefan Balla | Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG, Ehrenfeldstr. 34, 44789 Bochum | E-Mail: s.balla@fsumwelt.de | ORCID: 0000-0001-5387-2978
© 2025 Der Autor, veröffentlicht durch UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.60636/uvp-report.22
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

UVP-report. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
Stellungnahme | *Position statement*

Gemeinsame Stellungnahme zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr für ein Infrastruktur-Zukunftsgesetz

Joint Position Statement on the Federal Ministry of Transport's Draft Bill for a Future Infrastructure Act

UVP-Gesellschaft e.V.; Deutscher Naturschutzring e.V. (DNR); Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND); Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH); Greenpeace e.V.; Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU); WWF Deutschland; Green Legal Impact Germany e.V. (GLI) & Bundesverband GRÜNE LIGA e.V.

Zusammenfassung

Mit dem Referentenentwurf für ein Infrastruktur-Zukunftsgesetz des Bundesverkehrsministeriums verfolgt die Bundesregierung das Ziel, Planungs- und Genehmigungsverfahren für Infrastrukturprojekte deutlich zu beschleunigen. Zwar enthält der Entwurf einzelne sinnvolle Ansätze, etwa zur Digitalisierung von Verfahren. Insgesamt birgt er jedoch erhebliche Risiken für Umwelt-, Natur- und Klimaschutz. Die UVP-Gesellschaft hat sich intensiv an der Erarbeitung einer gemeinsamen Stellungnahme mehrerer Umwelt- und zivilgesellschaftlicher Organisationen beteiligt und sich damit aktiv in den laufenden Gesetzgebungsprozess eingebracht. Der Gesetzentwurf sieht unter anderem weitreichende Ausnahmen von der Pflicht für Umweltverträglichkeitsprüfungen, die Aufwertung zahlreicher Vorhaben zu Maßnahmen von „überragendem öffentlichen Interesse" sowie die Möglichkeit vorzeitigen Baubeginns mit teils irreversiblen Eingriffen in Natur und Landschaft vor. Dies würde zentrale Vorsorgeinstrumente schwächen und die Rechts- und Planungssicherheit gefährden. In der Stellungnahme wird zugleich aufgezeigt, dass eine Beschleunigung von Infrastrukturvorhaben möglich ist, ohne Umwelt- und Naturschutz auszuhöhlen – etwa durch digitalisierte Verfahren, frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und eine stärkere Unterstützung der Vollzugsbehörden.

Abstract

With the Ministry of Federal Transport's draft bill for a Future Infrastructure Act, German Federal Government is aiming to significantly speed up planning and approval procedures for infrastructure projects. Indeed, the draft contains some sensible proposals, such as the digitisation of procedures. Overall, however, it poses considerable risks to environmental, nature and climate protection. The UVP-Gesellschaft has been closely involved in drafting a joint position statement by several environmental and civil society organisations, thereby playing an active role in the ongoing legislative process. Among other things, the draft bill provides for far-reaching exemptions from the obligation to carry out environmental impact assessments, the reclassification of numerous projects as measures of 'overriding public interest', and the possibility of commencing construction prematurely, involving interventions in nature and the landscape that are, in some cases, irreversible. This would weaken key precautionary instruments and jeopardise legal and planning certainty. At the same time, the statement highlights that it is possible to speed up infrastructure projects without undermining environmental and nature conservation – for example, through digitalised procedures, early public participation and better support for implementing authorities.

UVP-Gesellschaft e.V. | Franz-Ludwig-Straße 9, D-97072 Würzburg | zentrum@uvp.de
© 2026 UVP-Gesellschaft e.V. und Berlin Universities Publishing | ISSN 0933-0690 | DOI: 10.10.60636/uvp-report.31
Dieser Open Access-Artikel steht unter der Lizenz CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

1. Einleitung

Mit dem Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr für ein Infrastruktur-Zukunftsgesetz vom 12. Dezember 2025 möchte die Bundesregierung Genehmigung und Bau von Infrastrukturvorhaben vereinfachen und beschleunigen. Wenngleich positive Vorschläge wie zur Digitalisierung und Vereinheitlichung von Anhörungsverfahren enthalten sind, handelt es sich bei dem Referentenentwurf im Wesentlichen um einen massiven Angriff auf materielle und prozessuale Regelungen zum Schutz von Natur und Umwelt.

Das Vorgehen der Bundesregierung ist der falsche Weg. Mit großer Sorge stellen wir fest, dass die Bundesregierung Beschleunigung um jeden Preis erreichen will, ohne die negativen Konsequenzen zu bedenken. Umwelt-, Natur- und Klimaschutz werden dabei zu vermeintlichen Planungshindernissen degradiert. Auch behördlichen Prüfpflichten und Präventivkontrollen wird offenbar keine Bedeutung mehr beigemessen. Komplexe Verfahren zur Realisierung von Infrastrukturprojekten, um die es vorliegend geht, sind indes keine Proforma-Angelegenheiten. Große Infrastrukturprojekte mit erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Natur lassen sich nicht mit der „Brechstange“ vereinfachen, ohne bewusst erhebliche Einschnitte beim Umwelt-, Natur- und Klimaschutz in Kauf zu nehmen. Dieser verfassungsrechtlich abgesicherte Schutz ist aber essenziell, um den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und damit unsere Daseinsvorsorge auch generationenübergreifend zu sichern.

Der Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure und der partnerschaftlichen Lösungssuche wird ebenfalls nicht die notwendige Bedeutung beigemessen. Symptomatisch für diesen Befund ist das Verfahren zur Verbändeanhörung zu diesem Entwurf: Eine Stellungnahmefrist zu dem vorliegenden Referentenentwurf von nicht einmal einem Arbeitstag macht eine Auseinandersetzung mit den weitreichenden Änderungsvorschlägen praktisch unmöglich. Mit diesem Vorgehen überbietet die Bundesregierung die schlechte Gesetzgebungspraxis der Vorgängerregierung (Mehr Demokratie et al. 2024). Damit lassen sich weder das Vertrauen der Bürger und Bürgerinnen zurückgewinnen noch die existenziellen Krisen dieser Zeit bewältigen.

Der Entwurf enthält zahlreiche Vorschläge, die zu einer wesentlichen Absenkung von Umwelt- und Naturschutzstandards führen würden. Darüber hinaus sieht der Entwurf Änderungen des Verfahrensrechts vor, die darauf abzielen, staatliche Kontrolle zurückzudrängen, behördenübergreifende Abstimmungen abzuschaffen und die sich damit im Ergebnis zulasten von Umwelt- und Klimaschutz auswirken würden. Dazu gehören weitreichende Genehmigungsfiktionen, Ausnahmen von der Umweltverträglichkeitsprüfung, die Ausweitung vorläufiger Anordnungen in mehreren Fachgesetzen und das Ersetzen zwischenbehördlichen Einvernehmens durch ein bloßes Benehmen. Wir lehnen diese Vorschläge vollumfänglich ab und begründen unsere Ablehnung nachfolgend anhand einiger ausgewählter Punkte. Angesichts der extrem knappen Rückmeldefrist erfolgt die Stellungnahme ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

2. Abwertung von Natur- und Klimaschutz durch die Einstufung von zahlreichen weiteren Infrastrukturvorhaben in das “überragende öffentliche Interesse”

Durch die inflationäre Erklärung eines „überragenden öffentlichen Interesses“ für zahlreiche Infrastrukturvorhaben einschließlich des Neubaus von Autobahnen und Raststätten soll die Durchsetzungsfähigkeit der Projekte gegenüber entgegenstehenden Belangen erhöht und Natur- und Klimaschutz zurückgedrängt werden. Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen sollen vereinfacht werden und der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen soll sich nur noch in atypischen Ausnahmefällen gegen ein Verkehrsvorhaben durchsetzen können.

Die pauschale Aufwertung sämtlicher Verkehrsinfrastruktur entbehrt jedoch einer sachlichen Rechtfertigung und läuft damit Gefahr, gegen das Willkürverbot (Art. 3 Abs. 1, 20 Abs. 3 GG) zu verstoßen. Die Anwendung der Regelungstechnik lässt sich unter Umständen mit der Notwendigkeit bestimmter Infrastruktur zur Bewältigung akuter und existentieller Krisen (Klimakrise, Versorgungssicherheit) begründen. Es ist indes nicht ersichtlich, dass der Neubau von Autobahnen oder Raststätten der Bewältigung derartiger Krisen dient. Gleiches gilt für die pauschale Erklärung, dass sämtliche Verkehrsinfrastrukturen der öffentlichen Sicherheit dienen. Angesichts der anhaltenden, deutlichen Verfehlung der Klimaziele im Verkehrssektor, die das verfassungsrechtliche Klimaschutzgebot und europarechtliche Vorgaben verletzt, setzt die Abwertung der Klimaschutzbelange ein fatales Signal.

3. Abwertung von Natur- und Klimaschutz durch faktische Abschaffung der Realkompensation

Durch die geplanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes verabschiedet sich der Entwurf vom Grundsatz der Naturalkompensation im Naturschutzrecht. Mit der weitgehenden Auflösung des Verursacherprinzips als Leitprinzip der EU-Umweltpolitik und der UN-Nachhaltigkeitsziele dürfte die Eingriffsregelung ihre praktische Wirksamkeit verlieren, wenn sich Vorhabenträger von der Pflicht einer realen Flächenkompensation durch Geldzahlungen entledigen können. Angesichts des völlig unzureichenden Umsetzungsstands bei Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft durch die öffentliche Hand, etwa bei den Natura-2000-Managementplänen oder den Plänen und Programmen nach der Wasserrahmenrichtlinie, bleibt die Kaskade der Eingriffsprüfung mitsamt der Realkompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft ein entscheidendes Instrument zum Schutz der biologischen Vielfalt sowie zur Reduzierung des Flächenverbrauchs. Es ist fraglich, ob das angekündigte Naturflächenbedarfsgesetz diese Auswirkungen ausgleichen kann, zumal nicht erkenntlich ist, dass die Bundesregierung neben der grauen auch der lebensnotwendigen grünen und blauen Infrastruktur Priorität einräumt. In jedem Fall wäre es unverantwortlich, ohne die Anpassung der entsprechenden rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen (z. B. über ein Naturflächenbedarfsgesetz) die bisherige Praxis der Eingriffsregelung signifikant zu ändern. So ist davon auszugehen, dass mit dem sofortigen Inkrafttreten einer entsprechenden Regelung die Eingriffe in die Natur stark zunehmen, ohne dass diese unmittelbar ersetzt bzw. ausgeglichen werden. Eine reine Ersatzgeldzahlung gewährleistet keine reale Kompensation von Naturzerstörung. Zudem existieren in den Ländern bislang nur sehr unterschiedliche und bedingt wirksame Strukturen, die zum Beispiel eine bevorratende Kompensation ermöglichen. Darüber hinaus kann das im Gesetzesentwurf für die zweckgebundene Verwendung von Ersatzzahlungen verantwortliche BMUKN die durch die Gesetzesänderung geforderte Sicherstellung aktuell nicht gewährleisten, weil es keine entsprechenden Strukturen und Verfahren zur Umsetzung dieser Regelung gibt. Mit einer faktischen Abschaffung der Realkompensation wird daher die zusätzliche irreversible Schädigung von Natur in Kauf genommen und sogar bewusst gefördert.

Unverantwortlich ist das erwartbare Ausmaß zusätzlich durch die weite Fassung folgender Anpassung: so soll die Eingriffsregelung künftig nicht nur für Verkehrsinfrastrukturvorhaben angepasst werden, sondern für alle „Vorhaben, die durch Bundesgesetz in das überragende öffentliche Interesse” gestellt sind.

Anstatt einer weiteren erheblichen Schwächung der naturschutzrechtlichen und -politischen Instrumente ist vielmehr ein Richtungswechsel im Naturschutz erforderlich: nicht nur für den Ersatz und Ausgleich von Eingriffen in die Natur, sondern auch für deren Wiederherstellung sind verbindliche Flächenkulissen einer grünen Infrastruktur erforderlich, in denen Maßnahmen zum Naturschutz und zur Wiederherstellung entsprechend eines „überragenden öffentlichen Interesses“ priorisiert werden. Hierfür ist dringend ein wirkungsstarkes Naturflächenbedarfsgesetz vorzulegen.

4. Rechts- und Planungsunsicherheit durch Abschwächung der UVP für diverse Vorhabentypen

Mit dem Entwurf soll ein neuer § 14e ins UVPG eingeführt werden, der für bestimmte Vorhaben der Verkehrs- und der Energieinfrastruktur mit herausragender Bedeutung und von hoher Dringlichkeit Ausnahmefälle von der Umweltverträglichkeitsprüfung durch das Bundesverkehrsministerium ermöglicht. Maßgabe ist hier, dass sich die Anwendung des UVPG nachteilig auf diese Vorhaben auswirken würde. Es soll geprüft werden, ob eine andere Form der Umweltprüfung angemessen ist, um die Ziele des UVPG zu verwirklichen. Welches geeignete Verfahren hier als Ersatz der Umweltprüfung zum Einsatz kommen soll, um die Ziele des UVPG auch bei solchen Vorhabentypen weiterhin zu verwirklichen, bleibt ebenso unklar wie die Regelung, ab wann bzw. in welcher Art und Weise sich das UVPG als nachteilig für das Zulassungsverfahren des Infrastrukturprojektes zeigen und wie man dieses ermitteln könnte.

Auf neue Verfahren ohne Angaben zur Vorgehensweise, Ablauf sowie Verfahrensbeteiligte einschließlich deren Rechte und Pflichten zu verweisen, führt zu erheblicher Planungs- und Rechtsunsicherheit und wird nicht zu Beschleunigung oder Entbürokratisierung, sondern zu weiteren Verzögerungen führen. Vielmehr wird der Druck auf die Vollzugsbehörden erhöht, indem nicht näher operationalisierte Änderungen einschlägiger wie erprobter Verwaltungsverfahren in den Raum gestellt und die Vollzugsbehörden mit den resultierenden Problemen zurückgelassen werden.

Die Voraussetzungen für die pauschale Ausnahme eines Projektes von der UVP-Pflicht sind in der UVP-Richtlinie eng gefasst. Die Herausnahme ganzer Projektgruppen mit Hinweis auf deren „herausragende Bedeutung“ ist damit nicht gedeckt. Weiterhin bleiben Berichtspflichten an die EU-Kommission erhalten.

Die instrumentenübergreifende Bündelung und systematische Bearbeitung der Umweltbelange in der UVP wird damit aufgegeben. Nur sie kann jedoch sicherstellen, dass eine Beachtung von kumulativen Effekten und eine Prüfung vernünftiger Alternativen erfolgt und eine angemessene Abwägung aller Belange ermöglicht wird.

Der Entwurf verkennt die Sinnhaftigkeit des Instruments UVP und auch den Wert von geregelten und faktenbasierten Verfahren und Entscheidungen überhaupt. Die Gerichte haben Sinnhaftigkeit und Wert des Instruments UVP zur Sicherung eines hohen Umweltschutzniveaus kontinuierlich bestätigt.

5. Irreversible Eingriffe in Ökosysteme durch vorzeitigen Maßnahmenbeginn

Durch die geplanten Änderungen der Vorschriften über die Festsetzung von vorläufigen Anordnungen in Planfeststellungsverfahren für Schiene, Straße und Wasserstraße wird die Möglichkeit, bereits vor Genehmigungserteilung irreversible Eingriffe in Ökosysteme vorzunehmen, massiv ausgeweitet. Bislang konnten Festsetzungen zu vorbereitenden Maßnahmen oder Teilbaumaßnahmen vor Abschluss des Planfeststellungsverfahrens nur dann getroffen werden, wenn die Maßnahmen reversibel und eine Genehmigungserteilung wahrscheinlich waren. Dies soll nun gestrichen und auch irreversible Maßnahmen ermöglicht werden, ohne dass die Erfolgsaussichten einer Genehmigung geprüft werden. Die zur Begründung herangezogenen Naturschutzmaßnahmen (CEF) erscheinen vorgeschoben, um Maßnahmen mit erheblicher Eingriffsintensität einschließlich von Teilbaumaßnahmen zu ermöglichen. Ergeht die beantragte Genehmigung nicht, muss nicht mehr der frühere, sondern nur noch ein im Wesentlichen gleichartiger Zustand hergestellt werden. Im Ergebnis werden die materiellen Anforderungen an das Instrument der vorläufigen Anordnung massiv abgesenkt und so irreversible Eingriffe in Ökosysteme und das Schaffen von Fakten ermöglicht, bevor die rechtlichen Grundlagen für ein Vorhaben abschließend geklärt sind.

6. Verhinderung einer frühzeitigen Konfliktbewältigung durch Abschaffung der Raumverträglichkeitsprüfung

Mit der geplanten Änderung des Raumordnungsgesetzes soll zukünftig auf die Raumverträglichkeitsprüfung bei der Planung von Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen, Schienenwegen des Bundes sowie für Pumpspeicherkraftwerke verzichtet werden; die zuständige Raumordnungsbehörde kann diesem Verzicht nur unter engen Voraussetzungen widersprechen. Eine Abschaffung der Raumverträglichkeitsprüfung im Planungsprozess der genannten Vorhaben kann eine vorausschauende Planung dieser raumbedeutsamen Projekte nicht mehr gewährleisten. Zum einen dient dieses Instrument dazu, frühzeitig potenzielle Konflikte zu identifizieren und sie bereits auf dieser Planungsstufe so weit wie möglich zu entschärfen. Gerade aufgrund der noch offenen Planungssituation, in der das jeweilige Vorhaben noch nicht in allen Einzelheiten festgelegt ist, ermöglicht sie zudem die ernsthafte Prüfung und Berücksichtigung von Alternativen. Zum anderen ist das Instrument bereits vor einigen Jahren abgeschwächt worden, indem das Raumordnungsverfahren mit einer dem Planungsstand entsprechenden UVP abgeschafft und stattdessen die Raumverträglichkeitsprüfung mit einer lediglich überschlägigen Prüfung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens eingeführt wurde.

Den Verzicht begründet das federführende Verkehrsministerium damit, dass Verfahrensdopplungen vermieden bzw. gestrafft werden sollen. Wie es zu den angeblichen Dopplungen kommt, bleibt unklar. Die Rechtslage ist indes klar: Nach den Vorgaben des § 49 UVPG erfolgt die Prüfung der Umweltauswirkungen in der Raumverträglichkeitsprüfung nur nach Maßgabe des Raumordnungsgesetzes. Die Umweltverträglichkeitsprüfung im nachfolgenden behördlichen Zulassungsverfahren umfasst eine vertiefte Prüfung der in der Raumverträglichkeitsprüfung nur überschlägig geprüften Umweltauswirkungen. Vertiefung ist schon nach seinem Wortsinn keine Dopplung. Wenn es Probleme mit der Anwendung dieser Regelung im Vollzug gibt, sollten die Probleme dort gelöst werden und nicht dadurch, dass das Verfahrensrecht abgeschafft wird.

7. Beschleunigte Verfahren durch sinnvolle Maßnahmen

Der grundsätzliche Vorstoß der Bundesregierung zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsprozessen ist nicht alternativlos. Wenn die Bundesregierung Verfahren vereinfachen und beschleunigen möchte, sollte sie sich an dem orientieren, was in den letzten Monaten und Jahren bereits beschlossen wurde und die noch offenen Zielvorgaben angehen: Die Vollzugsebene gilt es durch verschiedene gezielte Maßnahmen zu stärken, der Fokus sollte zum einem auf die Voraussetzungen komplett digitalisierter Verfahren und – wo sinnvoll – moderaten Einsatz von KI liegen. Zum anderen sollte an vernünftigen Modellen zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und im erforderlichen Umfang an Standardisierungen gearbeitet werden. Ferner ist im Sinne einer transparenten Verwaltung ein öffentlich zugängliches Artenkataster ebenso vonnöten wie eine gute Ausstattung von Verwaltungsträgern bei gleichzeitiger Schaffung von flexiblen Genehmigungsteams (FGT). Zum Thema Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung haben die Umweltverbände bereits zahlreiche Vorschläge unterbreitet (s. Brandt et al. 2025; DNR et al. 2020; DNR et al. 2022; Green Legal Impact et al. 2025).

Literatur

Brandt, E.; Nguyen, M.; Schrader, C. & Zschiesche, M. (2025): ReaFlex: Beschleunigung umweltrelevanter Zulassungsverfahren durch flexible Genehmigungsteams. Praktische Voraussetzungen und Umsetzungsnotwendigkeiten. Unabhängiges Institut für Umweltfragen (UfU) e.V., Berlin. https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2025/12/ReaFlex-Finale-Fassung_Nov_1.pdf

DNR – Deutscher Naturschutzring; BBN – Bundesverband Beruflicher Naturschutz; BUND – Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland; VCD – Verkehrsclub Deutschland; DUH – Deutsche Umwelthilfe; UVP-Gesellschaft; DRL – Deutscher Rat für Landespflege & UfU – Unabhängiges Institut für Umweltfragen (2020): Umweltstandards wahren und dennoch schneller planen: Handlungsempfehlungen der Umweltverbände an eine wirksame Planungsbeschleunigung. https://www.dnr.de/sites/default/files/Positionen/2020-11-Handlungsempfehlungen-Planungsbeschleunigung.pdf

DNR – Deutscher Naturschutzring; BBN – Bundesverband Beruflicher Naturschutz; BUND – Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland; BDLA – Bund Deutscher Landschaftsarchitekten; DUH – Deutsche Umwelthilfe; NABU – Naturschutzbund Deutschland; UfU – Unabhängiges Institut für Umweltfragen & UVP-Gesellschaft (2022): Planungsbeschleunigung in der neuen Legislaturperiode: Empfehlungen aus Sicht der Umweltverbände. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Umweltpolitik/Handlungsempfehlungen_Umweltverb%C3%A4nde_Planungsbeschleunigung_03-2022.pdf

Green Legal Impact; DNR – Deutscher Naturschutzring; DUH – Deutsche Umwelthilfe; BUND – Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland; UfU – Unabhängiges Institut für Umweltfragen & NABU – Naturschutzbund Deutschland (2025): Planungsbeschleunigung neu denken - Handlungsempfehlungen aus Sicht der Umweltverbände. https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2025/03/250326_Planungsbeschleunigung-neu-denken.pdf

Mehr Demokratie; FragDenStaat & Green Legal Impact (2024): Thesenpapier: Fristen bei Verbändeanhörungen der Bundesministerien. https://www.mehr-demokratie.de/mehr-wissen/gesetzgebungsreform/verbaendebeteiligung-fristen, eingebracht auch als Observer’s statement im Verfahren ACCC/C/2023/203 Germany, 1. Mai 2024.

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
UVP-*report. Environmental Precaution, Planning and Assessment*

Impressum

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltprüfung
ISSN 0933-0690
39. Jahrgang, 2026
Der UVP-report ist die Mitgliederzeitschrift der UVP-Gesellschaft e.V.

Herausgeberin:
UVP-Gesellschaft e.V.
Franz-Ludwig-Straße 9, D-97072 Würzburg
Telefon (09 31) 7 96 45 77
Telefax (09 31) 7 96 45 99
E-Mail: zentrum@uvp.de
http://www.uvp.de

Schriftleitung:
Dr. Frank Scholles, Hannover
E-Mail: scholles@uvp.de
Stellvertretende Schriftleitung:
Prof. Dr. Boris Stemmer, Höxter
stemmer@uvp.de
Redaktionsassistenz:
report@uvp.de

Verlag:
Berlin Universities Publishing (BerlinUP)
BerlinUP wird getragen von den Bibliotheken der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin,
der Technischen Universität Berlin sowie der Charité – Universitätsmedizin Berlin und gefördert von der Berlin University Alliance.
Für namentlich gezeichnete Beiträge sind die korrespondierenden Autorinnen und Autoren verantwortlich,
die Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Schriftleitung, der Herausgeberin oder des Verlags wieder.
Honorare für Beiträge werden nicht gezahlt.

Imprint

UVP-report. Environmental Precaution, Planning and Assessment
ISSN 0933-0690
Volume 39. 2026
The UVP-report is the member journal of the EIA Association.

Editor:
UVP-Gesellschaft e.V.
Franz-Ludwig-Straße 9, D-97072 Würzburg
Phone +49 931 796 45 77
Fax +49 931 796 45 99
Email: zentrum@uvp.de
http://www.uvp.de

Editor-in-Chief:
Dr. Frank Scholles, Hanover
Email: scholles@uvp.de
Deputy Editor-in-Chief:
Prof. Dr. Boris Stemmer, Höxter
stemmer@uvp.de
Editorial Assistant:
report@uvp.de

Publisher:
Berlin Universities Publishing (BerlinUP)
BerlinUP is supported by the libraries of Free University of Berlin, Humboldt University of Berlin,
Technical University of Berlin, and Charité – Universitäty of Medicine Berlin, and is funded by the Berlin University Alliance.
The corresponding authors are responsible for contributions bearing their names;
the contributions do not necessarily reflect the views of the editorial board, the editor, or the publisher.
No honoraria are paid for articles.

UVP-*report*. Umweltvorsorge – Umweltplanung – Umweltpr
UVP-*report. Environmental Precaution, Planning and Asses*

Die Rubriken im UVP-*report*

Farbkennung im Themenschwerpunkt	Farbkennung ansonsten	Bezeichnung	Umfang	Begutachtung
		Fachbeitrag	ca. 30.000 Zeichen	Anonym
		Überblicksbeitrag	ca. 60.000 Zeichen	Anoym
		Bericht aus Forschung, Praxis, Recht	ca. 15.000 Zeichen	Schriftleitung
		Fachmeinung	ca. 10.000 Zeichen	Anonym
		Kolumne	ca. 10.000 Zeichen	Schriftleitung
		Rezension	ca. 6.000 Zeichen	Schriftleitung
		Mitteilungen	ca. 5.000 Zeichen	Schriftleitung

About sections in UVP-report

Colour code within special issue	*Colour code otherwise*	*Name*	*Volume*	*Review*
		Full article	*ca. 30.000 characters*	*Peer single-blind*
		Review article	*ca. 60.000 characters*	*Peer single-blind*
		Report paper from research, practice, law	*ca. 15.000 characters*	*Editor*
		Opinion paper	*ca. 10.000 characters*	*Peer single-blind*
		Column	*ca. 10.000 characters*	*Editor*
		Book review	*ca. 6.000 characters*	*Editor*
		Announcement	*ca. 5.000 characters*	*Editor*