

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 Daten-defizite, 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

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 Artenschutzes 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 Regional-

verbände 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 Vollzugs Herausforderungen 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 Artenschutzes 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 Prüfreime 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. Schwerpunkt-vorkommen, 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 Ebene 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 Schwerpunkt-vorkommen 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 Schwerpunkt-vorkommen 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 Schwerpunkt-vorkommen 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 Schwerpunkt-vorkommen) 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 Flächeninanspruchnahme 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 „Hochzoning“ 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; Hendrichske 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 Flächenruck zugunsten erneuerbarer Energien, während die Naturwiederherstellungs-VO inhaltlich und zeitlich ins Hintertreffen gerät (Hendrichske 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 Hauptsache des globalen Biodiversitätsverlustes ist, wirkt er in einem bereits stark beanspruchten ökologischen System als zusätzlicher Belastungsfaktor mit räumlich und taxonomisch klar eingrenzenden 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 Artenschutzes 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 Artenschutzes 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/swr/aktuell/rheinland-pfalz/trier/professor-vom-umweltcampus-will-sechsmal-mehr-windraeder-in-deutschland-100.html> [22.09.2024]
- Altmayer, C. (2023). Zemmer stimmt für umstrittene Windräder im Meulental. <https://www.swr.de/swr/aktuell/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. Leitfa-den für die Praxis, Berlin. DOI: [10.1007/978-3-540-69097-9](https://doi.org/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](https://doi.org/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](https://doi.org/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-energieende.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 Pauschal Ausnahme, ARSU GmbH, Oldenburg. https://cdn.prod.website-files.com/68af390701127aba100886f2/68b805f3fea45b5be4b11360e_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-energie-wende.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/IgAXkTO7L0D4Q67RGyS3AwkVAWu7fTGNb96CrW_WVFPPrJsg?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).