Stellungnahme des Naturschutzbundes (NABU) Heidelberg zu Windkraftanlagen in der Region (Stand 9/2025)

(Aktuelle Kurzfassung (09/2025) zur Stellungnahme des NABU Heidelberg (2024), QR-Code oder www.nabu-heidelberg.de/themen-und-projekte/windkraftanlagen)

Hintergrund

Der NABU-HD begrüßt die Energiewende, hin zu „erneuerbaren Energien“ wie Sonne und Wind und befürwortet daher auch den Bau von Windkraftanlagen (WKA). Der NABU-HD setzt sich dafür ein, daß WKAs nur auf **sehr sorgfältig ausgesuchten Flächen** gebaut werden, wo sie nicht nur effizient betrieben werden können, sondern auch der Natur am wenigsten schaden. Baden-Württemberg ist wie jedes Bundesland verpflichtet, einen Teil der Landesfläche (1,8%) für den Betrieb von WKAs auszuweisen (sogenannte **„Vorranggebiete“**, da hier die Windenergienutzung Vorrang hat). Bei uns in der Region wird die Suche nach Vorranggebieten vom „Verband Region Rhein Neckar“ (**VRRN**) koordiniert. Dem VRRN wurden hierzu mögliche Flächen gemeldet, z.B. von der Stadt Heidelberg; auch Naturschutzverbände wurden und werden dazu gehört. Der VRRN prüft diese und wird im „Teilregionalplan Windenergie“ letztlich 1,8% der baden-württembergischen Verbandsfläche ausweisen. Der NABU-HD setzt sich dafür ein, dass die Flächen, die in besonders wertvollen Naturräumen liegen wie z. B. dem Odenwald, gestrichen werden.

Hier in der Region wurden die Odenwaldgebiete **„Lammerskopf“** und **„Weißer Stein“** (Abb. 1) vom VRRN im Umweltbericht (Januar 2024) zwar beide wegen der „hohen negativen Umweltauswirkungen“ als Vorranggebiete mit „nicht geeignet“ bewertet, wurden aber trotzdem in die Planung aufgenommen. Der VRRN publizierte im November 2025 seine aktualisierten Pläne: der „Lammerskopf“ wurde ausgeschlossen, das Gebiet „Weißer Stein“ dagegen leider nur unwesentlich verkleinert. Im Dezember 2025 wird die VRRN-Verbandsversammlung die 2. Offenlage dieser Pläne beschließen, wohl für das erste Quartal 2026. In diesem Zeitfenster können Organisationen wie z.B. der NABU und BUND sowie auch Privatpersonen Widerspruch einlegen, und so versuchen, die finale Entscheidung (voraussichtlich Ende 2026) noch zu beeinflussen.

Für das Gebiet „Lammerskopf“ wurde 2025 ein **Gutachten** („Natura-2000-Verträglichkeits-Untersuchung“) angefertigt das zu dem Schluss kam, dort wären zehn WKAs möglich. NABU und BUND kritisierten dieses (vom zukünftigen Betreiber beauftragte und bezahlte) Gutachten in einer fundierten Stellungnahme und konnten erreichen, dass dieses Gebiet vom VRRN aus der Planung genommen wurde. Insgesamt fordert der NABU-HD, alle stadtnahen Waldgebiete zu schützen, also nicht nur Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiete (wie z. B. Teile des Lammerskopf), sondern auch das Gebiet Weißen Stein (inkl. Hoher Nistler), für das leider nie eine FFH-Zertifizierung beantragt wurde, das aber ökologisch gleichwertig ist. Der Odenwald sollte ähnlich wie der Pfälzer Wald generell von WKAs freigehalten werden, denn es gibt genügend Alternativen im ökologisch weit weniger sensiblen Offenland (s.u.).

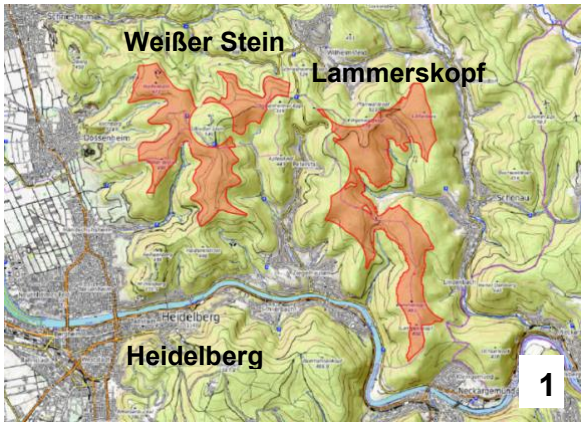

Bild 1: Die Vorranggebiete „Lammerskopf“ und „Weißer Stein“ (rot) liegen beide komplett im Wald. Die Flächen wurden im Vergleich zu 2016 noch um das fünf- bzw. dreifache vergrößert.

Bild 2: WKAs im Wald benötigen neben neuer, umfangreicher Zuwegung auch große Dauerfreiflächen für Reparatur und Wartung

WKAs im Wald zerstören unersetzbare Funktionen der Natur

Die Gebiete „Lammerskopf“ und „Weißer Stein“ bestehen zum großen Teil aus altem Mischwald-Baumbestand und sind **Naturraum für seltene Tiere und Pflanzen**. Darunter auch geschützte, windenergiesensible Arten (gelistet im „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung“ des Landesumweltamtes LUBW) wie bestimmte Vogel- und Fledermausarten, die ihrer Habitate beraubt und verletzt bzw. getötet würden (Geschwindigkeit an den Rotorblätter-Spitzen bis 350 km/h). Das Gebiet „Lammerskopf“ ist zum Teil (ca. 60%) ein Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiet mit vielen wertvollen Arten. Das Gebiet „Weißer Stein“ ist nach Ansicht des NABU-HD ebenso schützenswert; es enthält u.a. Rote-Liste-Arten und liegt in der Nähe (300 m) eines Natura-2000-Vogelschutzgebietes. Als einziger größerer (30 km^2), von Straßen unzerschnittener Naturraum des ganzen Rhein-Neckar-Kreises (nur Zwei in Nordbaden) sowie zertifizierter Kur- und Stadtwald ist dieses Gebiet besonders wichtig für die **Naherholung** als eine Oase der Ruhe und des Durchatmens.

Beide Waldgebiete haben auf Grund ihrer **„Schwammfunktion“** die wichtige Funktion, Regenwasser zu speichern (bis zu 500 l/m^2 Boden). Pro WKA (3.000 m^3 Beton-Fundament) gehen ca. 10.000 m^2 Waldboden für Zuwegungen und Dauerfreiflächen verloren (Bild 2). Dies kann zu vermehrter Erosion, Erdrutschen, Überflutungen etc. führen (Bild 3, 4). Außerdem liegen in beiden Vorranggebieten **Wasserschutzgebiete** (Zone III), wodurch es zu Beeinträchtigungen der Heidelberger Trinkwasserversorgung kommen kann. Beide Waldgebiete tragen u.a. durch Verdunstung ganz wesentlich zur **Luftkühlung** bei, wovon die umliegenden Wohngebiete sehr profitieren, denn in der Stadt Heidelberg gibt es nur wenig Grünflächen. WKA-Dauerfreiflächen dagegen erhitzen sich sehr stark und tragen so zur Austrockung des Waldes und auch erhöhter Brandgefahr bei. Auch die Rolle des intakten Waldes für die **Luftreinigung**, d.h. das Herausfiltern von Schadstoffen, besonders solcher aus der Rheinebene durch Verkehr und Industrie, ist sehr wichtig; hier steht das Gebiet „Weißer Stein“ als „100%-Immissionsschutzwald“ wortwörtlich in vorderster Reihe.

Der NABU-HD sieht selbstverständlich auch den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Energiewende. Die Sorge um das **globale Klima** darf aber nicht zur Zerstörung der wertvollsten **lokalen Naturräume** führen. In Baden-Würtemberg wurden Flächen für WKAs in den letzten zehn Jahren vorwiegend im Wald ausgewiesen (74%), u.a. weil Wald meist in öffentlichem Besitz ist. Eine Studie des Landesnaturschutzverbandes (LNV-BW, 2024) zeigt: Auch ohne den besonders wertvollen „Kategorie A/B-Artenschutz-Wald“ sind immer noch über 8% der Landesfläche für WKAs geeignet. Selbst ganz ohne Einbeziehen des Waldes bleiben immer noch 3% (nur 1,8% müssen ja erreicht werden, s.o.). Die Zerstörung von Wald

ist also vollkommen unnötig. (https://lnv-bw.de/wp-content/uploads/2025/02/LNVINFO-01-2025-Windenergie-im-Wald-LNV-Position-korr.pdf).

Bild 3: Aufgrund der Bodenverdichtung sind Dauerfreiflächen im Wald undurchlässig für Niederschlagswasser
Bild 4: Überflutungen sind bereits jetzt ein Problem in Heidelberg, das sich durch Einschränkung der Schwammfunktion des Waldbodens noch weiter verschärfen wird

Für WKAs gibt es im Offenland genügend Wind und Stellflächen

Ein effizienter Betrieb von WKAs ist auch im Offenland, z.B. der Rheinebene und dem Bauland, problemlos möglich. Denn auch da ist genügend **Wind** vorhanden: Der „Windatlas BaWü“ (2019) sagt zwar auf der Basis von Berechnungen (Kombination von Gelände- und Strömungsmodellen) 20% mehr Energie-Ernte im Odenwald als in der Rheinebene voraus; das würde also bedeuten, statt zehn WKAs im Odenwald müssten zwölf in der Rheinebene gebaut werden. Im „Windatlas“ gibt es etliche veraltete Annahmen, die den Wald-Standort favorisieren, z.B. Nabenhöhen von nur 160 m. Die Messungen der Stadt Heidelberg sind völlig unzureichend (2 Messungen, ca. 3 Monate). Betrachtet man die realen Messwerte von zehn Windparks in der Rheinebene und sechs Windparks im Odenwald, so gibt es praktisch keinen Unterschied (0,4%) in der Energie-Ernte (200 Messwerte, 4 Jahre https://www.upi-institut.de/UPI89.pdf). Dazu kommt: Moderne WKAs (Nabenhöhe 200 m, Flügelspitzenhöhe 285 m) sind noch unabhängiger von Höhenstandorten, also bestens geeignet für Offenland.

Dem VRRN wurden auch Vorrangflächen im Offenland gemeldet (1,5%; es fehlen also nur 0,3%, um die 1,8% ganz ohne Wald zu erreichen). Es gibt noch etliche weitere, ökologisch voraussichtlich vertretbare Flächen (Bild 5) entlang Autobahnen, Bahngleisen, Stromtrassen, Umspannwerken, Industriegebieten, Klärwerken, Mülldeponien etc.. Die notwendige Infrastruktur (Strom-/Verkehrsanbindung) ist bereits vorhanden, daher sind Bau, Betrieb, Wartung, Reparatur, Rückbau etc. wesentlich günstiger. Im Vergleich zu Standorten im Wald wird im Offenland nur ein Fünftel der **Fläche** verbraucht, u.a. weil Landwirtschaft bis direkt an das WKA-Fundament möglich ist (Bild 6). Selbstverständlich würden dabei auch im Offenland alle Abstandsregelungen, z.B. zu Wohngebieten genauestens eingehalten (bei Waldstandorten werden die vorgeschriebenen 900 m auch oft nur knapp erreicht). Es gibt bereits mehr als 160 WKAs in der rheinland-pfälzischen Rheinebene im Offenland und etliche weitere sind in Planung bzw. Bau, z.B. 25 WKAs Nähe Speyer/B39. In Baden-Württemberg gibt es nur drei veraltete WKAs in der Rheinebene. In konkreter Planung (Badenovia) sind aber z.B. neun WKAs nördlich Sinsheim entlang der A6 („Energie-Allee“).

Im Gegensatz zum Wald sind im Offenland auch viel effizientere **Ausgleichsmaßnahmen** möglich, denn die durch WKAs verursachten Schäden sind hier deutlich geringer und auch sehr viel leichter auszugleichen. Durch die erheblichen Pachteinnahmen sind Landwirte zu diesen Maßnahmen auch bereit, z.B. Anlegen von „Feldvogel-Fenstern“ (20 m^2 große Bereiche im Feld ohne Bewirtschaftung) zum Schutz von Bodenbrütern, giftfreie Feld- und Weidewirtschaft (mehr Insekten für Vögel/Fledermäuse), sowie Anlegen von Hecken,

Blühstreifen, Wasserstellen, Sitz- und Singwarten etc.. Mit diesen relativ einfachen und zumeist auch kostengünstigen Maßnahmen konnten bereits gute Erfolge erzielt werden.

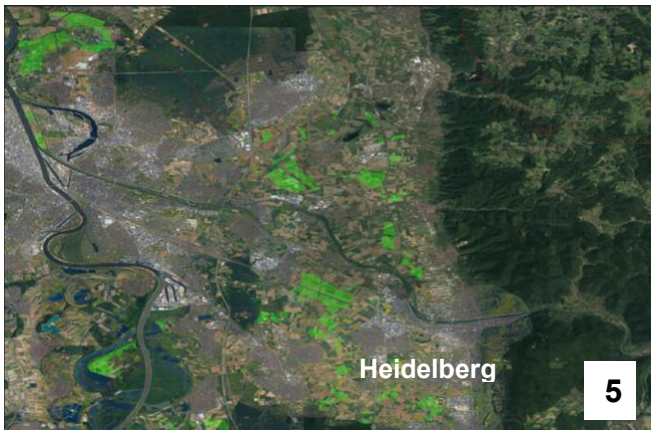

Bild 5: Weitere mögliche Vorrangflächen außerhalb des Waldes, vorraussichtlich ökologisch vertretbar

Bild 6: WKAs auf Wiesen und Äckern brauchen kaum neue Zuwegung und keine Dauerfreiflächen

Forderungen des NABU Heidelberg:

Transparenz des gesamten Verfahrens in allen Schritten (Ausweisung von Vorranggebieten, Begutachtungen, Ausschreibungen, Planungen etc.) auf lokaler und überregionaler Ebene; Offenlegung aller bei der Stadt Heidelberg, dem Land BaWü und dem Forstamt BaWü etc. vorhandenen artenschutzrelevanten (Kartierungs-)Daten

Untersuchung von Gebieten im Offenland entlang von Autobahnen, Gleisanlagen, Stromtrassen sowie an vorgeschädigten Flächen wie Deponien, Klärwerken, Industriebrachen als WKA-Standorte; Nachmeldung dieser Flächen durch die Stadt Heidelberg an den VRRN; Unterstützung von Planung/Bau von WKAs außerhalb des Waldes

Umfassende Analyse der tatsächlichen Windenergie-Erträge auf der Basis aller vorhandenen Messdaten, z.B. von WKAs im Odenwald, Rheinebene, Kraichgau etc.; Weitere Windmessungen in der Region mit Berechnung der möglichen Energie-Ernten auf Basis aktueller Parameter (z.B. 200 m Nabenhöhe); Offenlage der Investionsnebenkosten

Förderung von effizienten Ausgleichsmaßnahmen unter Zurückweisung von bloßen Ausgleichszahlungen; Umsetzung von Artenschutzprogrammen für besonders durch WKAs betroffene Arten, u.a. durch die Sicherung von Flächen mit alten, artenreichen Laub-/Mischwald, Schutz von Schwerpunktvorkommen und Quellpopulationen

Förderung von alternativer Energie-Gewinnung und -Einsparung (u.a. Photovoltaik auf Dächern/Industriebrachen, Flusswärmepumpen; Vorantreiben eines effizienten Energie-Transportes (u.a. Stromtrassen- und Fernwärmenetz-Ausbau); Energieeinsparung (u.a. energetisches Bauen/Sanieren, Tempolimit, ÖPNV-Ausbau)

Andreas Kellner (Vorstand NABU-Heidelberg, Mitglied Arbeitskreis Windkraft)

Konstanze Läufer-Wiest (Vorstand NABU-Heidelberg, Leitung Arbeitskreis Windkraft)

Dr. Zvonimir Marelja (Vorstand NABU-Heidelberg, Mitglied Arbeitskreis Windkraft)

Prof. Dr. G. Elisabeth Pollerberg (Mitglied NABU-Heidelberg und Arbeitskreis Windkraft)