

WHB-Positionspapier zur Energiewende

Energieversorgung sichern – Kulturlandschaften achten – Wandel mit Augenmaß gestalten

Der fortschreitende von Menschen gemachte Klimawandel und die deutlich spürbaren Folgen des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine unterstreichen die Notwendigkeit, für unabhängige, sichere und bezahlbare Energie vorrangig aus erneuerbaren Energiequellen zu sorgen und die gesamtgesellschaftliche Resilienz damit deutlich zu verbessern.

Der Westfälische Heimatbund e. V. (WHB) als Dachverband für rund 600 Heimat-, Bürger- und Kulturvereine sowie 700 ehrenamtliche Heimatpflegerinnen und -pfleger setzt sich für einen verantwortungsvollen, nachhaltigen Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen und unserer Kulturlandschaft in ihrer identitätsstiftenden Wirkung ein. Die Landschaft mit ihren regionalen Besonderheiten, ihrer baukulturellen und ökologischen Vielfalt für künftige Generationen zu erhalten, betrachten wir als ein zentrales Ziel. Wir möchten dazu beitragen, indem wir uns unter anderem in Diskussionsprozesse der Landschafts- und Landesentwicklungsplanung einbringen.

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist eine erklärte gesellschaftliche und umweltpolitische Zielsetzung. Neben der Stromerzeugung aus Photovoltaik wird von der Politik insbesondere der weitere Ausbau der Windenergie als ein wesentlicher Baustein der unumgänglichen Energiewende angesehen.

Dieses Positionspapier richtet seinen Fokus entsprechend auf den mit Nachdruck forcierten Ausbau von Windkraftanlagen (WEA) und fordert demgegenüber eine ganzheitliche Betrachtung und innovative Lösungen. Dies bedeutet auch, intelligente Denk- und Forschungsansätze einzubeziehen.

Unsere Forderungen:

- Lebensqualität gewährleisten – Kulturlandschaften erhalten
- Biodiversität schützen
- Ländliche Räume als Lebensraum wertschätzen
- Interessenausgleich sicherstellen – Beteiligungsmöglichkeiten ausschöpfen
- Versorgungssicherheit erhöhen durch dezentrale Netzstrukturen, Leistungsvorgaben und Repowering
- Einsparpotentiale bei Energie und Ressourcen nutzen
- Ganzheitliches Konzept für die Energieversorgung notwendig – angewandte Forschung fördern

Ausgangslage

Bund will Bau von Windkraftanlagen beschleunigen

Für die Bundesrepublik Deutschland gilt die gesetzliche Vorgabe, den Treibhausgas-Ausstoß bis 2030 im Vergleich zu 1990 um 65 Prozent zu reduzieren. Knapp 42 Prozent der Stromerzeugung in Deutschland stammen derzeit aus erneuerbaren Energien. Im Koalitionsvertrag (2021/2022) hat die Bundesregierung angekündigt, zwei Prozent der Landesflächen für die Windenergie auszuweisen.

Konkretisiert hat das Bundeskabinett am 15.06.2022 diese Pläne mit den Entwürfen des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land und zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes.

Das Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land soll die Bundesländer verpflichten, bis Ende des Jahres 2032 einen Anteil von 1,8 bis 2,2 Prozent ihrer Landesfläche für den Ausbau der Windenergie zur Verfügung zu stellen. Es sieht ein Zwischenziel von 1,4 Prozent für Ende 2026 vor.

NRW verfolgt „klimaneutrale Industrieregion“ als Ziel

Für Nordrhein-Westfalen haben die Koalitionspartner in ihrem „Zukunftsvertrag“ vereinbart: „Wir wollen Nordrhein-Westfalen zur ersten klimaneutralen Industrieregion Europas machen.“¹

Geplant ist nach dem so bezeichneten Zukunftsvertrag, einen klimapolitischen Aufbruch einzuläuten und die Grundlagen für die Erreichung der ambitionierten Klimaziele zu legen.

Die Landesregierung NRW sieht es als wichtigste Maßnahmen an, Energie-Souveränität und die Sicherung der bezahlbaren Energieversorgung zu erreichen und den Ausbau erneuerbarer Energien stark zu beschleunigen. Dieser stelle ein überragendes öffentliches Interesse dar.

Für den Bereich der Windenergie wird ausgeführt, „durch eine Ermöglichungsplanung die Voraussetzungen dafür [zu] schaffen, dass in den kommenden fünf Jahren mindestens 1.000 zusätzliche Windenergieanlagen in unserem Land entstehen.“²

Lebensqualität gewährleisten – Kulturlandschaften erhalten

Bisher hat sich gezeigt, dass es gerade im Bereich Windenergie erhebliche Widerstände und einen Akzeptanz-Mangel in der Bevölkerung gibt, wenn die Anlagen für den persönlichen Lebensraum als hoch beeinträchtigend oder ihre Wirkung in der Landschaft und den

¹ Zukunftsvertrag für Nordrhein-Westfalen, S. 2, Randnr. 19-21.

² Ebd., S. 8, Randnr. 290-292.

ländlichen Kulturraum als zerstörend empfunden werden. Dass Orte ihre Lebensqualität durch WEA-Umzingelungseffekte verlieren, muss ausgeschlossen werden.

Die gewachsenen Kulturlandschaften verleihen Regionen einen unverwechselbaren Charakter und wirken identitätsstiftend. Der Ausbau erneuerbarer Energien muss in Einklang mit der Wertschätzung von Kulturlandschaften erfolgen und trotz aller Dringlichkeit mit Sorgfalt und zwingend gebotener Abwägung gestaltet werden. Denn jede Kulturlandschaft weist ein unterschiedliches „ Fassungsvermögen“ für Energie-Infrastrukturen wie Windenergieanlagen, Solarparks und Leitungstrassen auf.

Windenergieanlagen sind stark landschaftsprägende Bauwerke, die in ihrer derzeitigen Konfiguration als Multi-Megawattanlagen Gesamthöhen von 250-300 Metern erreichen, Tendenz steigend. Ein „ Gas geben“ für solche Anlagen geht nur unter Abwägung zur Verletzlichkeit naturnaher Landschaften und historischer Kulturlandschaften sowie mit Beteiligung der Betroffenen.

Wir setzen uns für eine differenzierte und ausgewogene Landesplanung ein, welche die spezifischen Anforderungen an den Gebietstypus „ Kulturlandschaft“ sichert und sie vor einer unverhältnismäßigen Nutzung für WEA und Photovoltaik-Freiflächenanlagen schützt.

Auch die visuelle Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles, ortsbildprägenden Gebäuden und schützenswerten Ortsansichten muss bei der Planung von Energieanlagen nach einer definierten Bewertungsmatrix und mit Blick auf den Einzelfall fachlich geprüft und berücksichtigt werden.

Biodiversität schützen

Der Ausbau der Windenergie hat Auswirkungen auf die Natur. Sie betrifft vor allem Vögel und Fledermäuse, zum Beispiel durch Kollisionsrisiken, Meideverhalten und Lebensraumverlust. Die Planung von WEA sollte entsprechend naturverträglich umgesetzt werden, ein „ Wildwuchs“ von WEA auf Kosten des Natur- und Artenschutzes sollte vermieden werden.

Am 29.07.2022 ist das geänderte Bundesnaturschutzgesetz in Kraft getreten, das erlaubt, dass etwa auch Landschaftsschutzgebiete in die Suche nach Flächen für den Windenergieausbau einbezogen werden können. Das Gesetz stellt klar, dass der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Wir sind besorgt, dass der Artenschutz durch die Absenkung der Schutzstandards zu Lasten stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten eine massive Schwächung erfährt. Dabei wird die Grundproblematik verzögerter Verfahren nicht gelöst, da diese ursächlich auch auf fehlende personelle Kapazitäten sowie mangelnde Ausstattung und Koordination bei Behörden zurückzuführen sind. Anstelle einer Absenkung von Standards liegt der

Handlungsbedarf in einer Verbesserung der Strukturen. Wir plädieren für einen ganzheitlichen Betrachtungsansatz.

Notwendig ist nach unserem Dafürhalten eine Vorgehensweise, die den Wald als prägendes Naturelement nachhaltig schützt und zugleich in dafür geeigneten Bereichen Forstflächen maßvoll für Windenergie zur Verfügung stellt. Dieser Interessenspagat ist insbesondere für die NRW prägenden Waldflächen in Südwestfalen, dem Teutoburger Wald, dem Wiehen- und Egge-Gebirge bedeutsam.

Ländliche Räume als Lebensraum wertschätzen

Politik und Fachwelt diskutieren seit Jahren über die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse. Ländliche Regionen sind von entscheidender Bedeutung für Leben und Arbeiten, Wirtschaft, Kultur und Tourismus. NRW ist vitaler Wohn- und Lebensraum für seine Bürgerinnen und Bürger. Heimat ist mehr als nur Produktionsstandort für Energie und Industrie. NRW gewinnt seine Stärke durch beide Seiten der Medaille.

Nur mit einem gleichwertigen Verständnis von ländlichen wie urbanen Räumen wird die Landesregierung ihrem eigenen Anspruch gerecht werden können: „Der ländliche Raum ist Heimat und ökonomischer, ökologischer wie sozialer Grundpfeiler unseres Landes. Wir wollen die Kulturlandschaften bewahren, die Wirtschaft stärken, die Land- und Forstwirtschaft fördern und den Tourismus weiterentwickeln.“³

Wir begrüßen die Einschätzung der Landesregierung, dass im dichtbesiedelten Nordrhein-Westfalen ein Ausgleich und ein gesellschaftlicher Konsens zwischen den berechtigten Interessen der Menschen und dem erforderlichen Ausbau der Windenergie gebraucht werde. Auf eine gerechte Verteilung des Windenergieaufkommens wolle man landesweit achten.⁴ Dies ist nach unserem Dafürhalten eine zu schwache Absichtserklärung, die jetzt schon im Widerspruch zur tatsächlichen Planung von WEA-Projekten steht. Die Landesentwicklungsplanung muss genau diesem Interessensausgleich dienen. Sicherlich bieten erneuerbare Energien eine Chance, neue Wertschöpfungspotentiale in ländlichen Räumen zu erschließen, jedoch darf dies nicht zu Fehlentwicklungen führen.

Interessenausgleich sicherstellen – Beteiligungsmöglichkeiten ausschöpfen

Ob ein „Hochzonen“ der Genehmigungsverfahren auf die Ebene der Bezirksregierungen eine Verbesserung der Abläufe mit sich bringt, ist zumindest fraglich. Zugleich zeugt es von einem gewissen Misstrauen gegenüber den Gebietskörperschaften, die bisher für die Verfahren zuständig waren. Wir sehen hierin eine Abkehr vom Subsidiaritätsprinzip und einen Eingriff in kommunale Planungshoheit. Erst vor einigen Jahren waren immissionsschutzrechtliche

³ Zukunftsvertrag für Nordrhein-Westfalen, S. 30, Randnr. 1416-1419.

⁴ Ebd., S. 9, Randnr. 331-334.

Genehmigungsverfahren aus selbst heute noch nachvollziehbaren Erwägungen an die Kreisebene abgegeben worden.

Damit die kommunale und bürgernahe Gestaltungskraft gerade bei der komplexen Aufgabe der Genehmigung und des Betriebens von WEA erhalten bleibt, wird die mehrheitliche Beteiligung der Gebietskörperschaften an den Energie-Trägersgesellschaften gefordert. Das Land sollte hierzu die rechtlichen und finanziellen Voraussetzungen für Kreise, Städte und Gemeinden schaffen (Kommunale Energie-Beteiligungs- und Entwicklungsgesellschaften). Nur so ist dauerhaft ein notwendiger Interessensausgleich und Akzeptanzgewinn in der Bevölkerung zu erreichen. Erforderlich sind aus unserer Sicht geeignete Beteiligungsformen und spürbare Vorteile für die Menschen, auf die sich derartige Anlagen auswirken.

Die Formulierung aus dem Zukunftsvertrag für Nordrhein-Westfalen „Wir werden den Beitrag, den insbesondere die ländlichen Räume für den Ausbau der Erneuerbaren Energien leisten, berücksichtigen, indem wir eine Abgabe der Windenergieanlagen-Betreiber an die Standortgemeinden prüfen“⁵ bleibt vage. Hier wird aus unserer Perspektive insbesondere auch die Beteiligungspartizipation der kommunalen Familie und der Bevölkerung vor Ort benötigt.

Versorgungssicherheit durch dezentrale Netzstrukturen, Leistungsvorgaben und Repowering erhöhen

Alle derzeit angestellten Überlegungen zur künftigen Energiegewinnung und -sicherung müssen zum Ziel haben, unsere Gesellschaft in allen Bereichen der Daseinsvorsorge resilienter aufzustellen. Dies bedeutet, Probleme auf intelligente und nachhaltige Weise effektiv zu bewältigen und keine Scheinergebnisse mit zusätzlichem Risikopotential zu erzeugen. Letztlich können nur dezentrale Lösungen der Schlüssel zum Erfolg sein. Bezogen auf den Ausbau erneuerbarer Energien bedeutet dies, intelligente Netze, die Schaffung von verbesserten Speicherkapazitäten sowie smarte, dezentrale Versorgungsmodelle parallel umzusetzen. Energie muss adäquat gespeichert werden und auf intelligente Weise dahin transportiert werden, wo sie gebraucht wird. Dafür ist eine entsprechende moderne Infrastruktur notwendig. Forschende schlagen vor, Stromautobahnen zu bauen und zum Beispiel Wasserstoff durch Umwidmung von bestehenden Gasleitungen oder durch den Bau von neuen Netzen zu transportieren.

Eine „Gestaltung mit Sorgfalt“ der unbestrittenen Maßnahmen zur Energie-Sicherung und des Klimaschutzes ist auch deshalb notwendig, weil für die einzelnen Energieformen die jeweils besten Standorte gefunden werden müssen. Starre Flächenvorgaben und undifferenzierte

⁵ Zukunftsvertrag für Nordrhein-Westfalen, S. 9, Randnr. 339-341.

Standortvorgaben sind als Zielvorgaben nicht immer sachgerecht. Aus Sicht des WHB sind ergänzende Leistungsvorgaben zielführend.

Neuer Flächenverbrauch kann in einer Reihe von Fällen durch Repowering vermieden werden. Dies meint auf bereits für den Betrieb ausgewiesenen Flächen bestehende WEA durch leistungsfähigere zu ersetzen anstatt immer neue Flächen in Anspruch zu nehmen. In Teilen Westfalens, beispielhaft sei der Kreis Höxter genannt, bestehen hierzu hohe Potentiale. Wir empfehlen, diese Optionen intensiv zu prüfen, um weiteren Flächenfraß zu vermeiden.

Ganzheitliches Konzept für die Energieversorgung notwendig – angewandte Forschung fördern

Es braucht nicht einfach nur ein Mehr an Windkraftanlagen und Photovoltaik, sondern wir benötigen ein ganz neues System mit innovativen Ansätzen. Die Energiewende ist wesentlich für unseren Weg in eine klimaneutrale Zukunft. Eine sichere, bezahlbare und effektive Energieversorgung bedarf aus unserer Sicht eines vielfältigen Portfolios an innovativen Konzepten und Technologien.

Einsparpotentiale bei Energie und Ressourcen nutzen

Das Energiesystem wird künftig durch eine schwankende Stromerzeugung geprägt sein. Forschende beschäftigen sich mit den unterschiedlichsten Lösungswegen, wie sie aktuell auch in der Wanderausstellung „Power2Change – Mission Energiewende“ präsentiert werden,⁶ die im Rahmen des Verbundprojekts „Wissenschaftskommunikation Energiewende“ entwickelt wurde.

Wir regen nachdrücklich an, nicht nur die Produktion von Energie im Blick zu haben, sondern ebenso maßgeblich auf Einsparpotentiale beim Energieverbrauch zu achten. Bei der Förderung von Maßnahmen zur Energieeffizienz und Energieeinsparung darf nicht nachgelassen werden. Wir alle können etwas dazu beitragen, gemeinsam Energie zu sparen.

Die Industrie kann einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Die CO₂-Emissionen der Industrie zumindest deutlich zu reduzieren, wenn nicht gen Null zu fahren, könnte mit einer Umstellung von Produktionsverfahren gelingen. Industrieabgase können dank moderner Technologien auch sinnvoll als Rohstoffe für die chemische Industrie – etwa für Medikamente – weiterverwendet werden und damit fossile Rohstoffe ersetzen. Auch auf diese Weise entsteht weniger CO₂. Das Verbundprojekt Carbon2Chem[®] etwa erforscht, wie aus Hüttengasen der Stahlproduktion wertvolle Vorprodukte für Kraftstoffe, Kunststoffe oder Düngemittel werden. Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, thyssenkrupp und das Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion arbeiten hier zusammen. Durch Carbon2Chem[®] sollen 20 Millionen Tonnen des jährlichen

⁶ <https://power2change-energiewende.de/inhalte>

deutschen CO₂-Ausstoßes der Stahlbranche wirtschaftlich nutzbar gemacht werden. Ansatzpunkt ist also, Kohlenstoff in einem Kreislauf zu führen.

Energieflexibilität

Den meisten Strom verbraucht in Deutschland die Industrie. Die Stromproduktion wird an den entsprechenden Bedarfen ausgerichtet. Expertinnen und Experten empfehlen einen Perspektivwechsel und sehen große Chancen darin, Bedarf und Erzeugung stärker auf einander abzustimmen, indem die Produktion an die Stromverfügbarkeit angepasst wird. Bereits heute existieren Möglichkeiten der Energieflexibilität. Das Kopernikus-Projekt SynErgie beispielsweise befasst sich damit, wie die Industrie helfen kann, etwa wetterbedingte Schwankungen bei Wind- und Sonnenenergie auszugleichen, indem sie ihre Nachfrage flexibel an das Stromangebot anpasst. Es geht also darum, den Stromverbrauch bewusst zu erhöhen oder zu senken, ohne, dass die Qualität der Produkte darunter leidet.

Moderne Netzinfrastruktur

Ein neues Stromnetz, in welchem Strom nicht mehr nur in eine, sondern in unterschiedliche Richtungen transportiert wird, ist ein wesentlicher Baustein einer gelingenden Energiewende. Dazu arbeitet unter anderem das Kopernikus-Projekt ENSURE, in dem Wissenschaftler, Industrieunternehmen und zivilgesellschaftliche Organisationen das Energienetz der Zukunft entwickeln.

Künftig wird Strom dank entsprechender Technologien – sogenannte Power-to-X-Technologien nach Ansicht der Forschenden auch verstärkt Rohstoff für Gas, Wärme und Mobilität sein.

Energiemix

Eine erfolgreiche Energiewende bedarf nach unserem Verständnis eines Energiemix aus unterschiedlichen Energieträgern.

Photovoltaik gilt als ein wesentlicher Baustein der Energiewende. Neben einem Ausbau auf Dachflächen wird auch ein Ausbau auf Freiflächen forciert. Wenn wir jedoch neue Abhängigkeiten in der Energieproduktion vermeiden wollen, benötigen wir eine PV-Produktion in Deutschland.

Solarparks benötigen viel Platz, können jedoch zu einer ökologischen Aufwertung von wenig artenreichen Flächen, etwa Industriebrachen, beitragen. Zu denken ist hier an die Entsiegelung von Flächen, die Förderung der Strukturvielfalt, den Schutz gefährdeter Arten und gezielte Anpflanzungen. Wird eine Fläche, die bisher für intensive Landwirtschaft zur Verfügung stand, in Grünland umgewandelt und darauf eine PV-Freiflächenanlage errichtet, kann die Biodiversität zunehmen. Das Fraunhofer ISE konstatiert in seiner Darstellung

aktueller Fakten zur Photovoltaik in Deutschland aus September 2022, dass durch vergrößerte Reihenabstände und leicht erhöhte Aufständigung der PV-Module, die Einsaat von Wildpflanzenmischungen und behutsame Grünpflege ein „Solar-Biotop“ entstehen kann.⁷ Gleichwohl ist auch hier Augenmaß beim Umbau landwirtschaftlicher Flächen geboten, da diese selbstverständlich maßgeblich zur Nahrungsmittelproduktion beitragen. Wo es sich anbietet, können Agri-PV-Flächen – also eine Kombination aus landwirtschaftlicher Nutzung und PV-Modulen entstehen.

Dass in der Reform der Landesbauordnung NRW 2021 die Etablierung einer landesweiten Verpflichtung zur Installation von PV-Anlagen auf Neubauten im Wohn- und Gewerbebereich nicht erfolgt ist, betrachten wir als Versäumnis. Demgegenüber verstärkt Photovoltaik auf Denkmälern mit gerade einmal 1,5 Prozent des Gebäudebestandes in NRW zu ermöglichen, betrachten wir als wenig zielführend in der Energiewende und teilweise als Beeinträchtigung unseres kulturellen Erbes. Hier wäre eine Initiative in Richtung Gewerbe- und Industrieflächen, die reichlich Platz für derartige Anlagen bieten, sinnvoller.

2020 hat die Bundesregierung die Nationale Wasserstoffstrategie (NWS) verabschiedet, welche Deutschlands Eintritt in die Wasserstoffindustrie vorbereiten soll. Wasserstoff ist vielfältig einsetzbar, etwa zukünftig als Basis für synthetische Kraft- und Brennstoffe, für die Erzeugung von Strom oder um als Grundstoff weitere Produktionsprozesse in der Industrie zu dekarbonisieren.

Die CO₂-Emissionen im Verkehrssektor sind ein Treiber der Klimakrise. Flugzeuge, Schiffe und LKW verursachen aktuell 40 Prozent der CO₂-Emissionen in diesem Bereich. Ein Umstieg auf elektrische Antriebe ist hier jedoch nicht so einfach umzusetzen wie im Falle von PKW. Expertinnen und Experten setzen hier unter anderem auf synthetische Kraftstoffe (E-Fuels) auf Basis von Strom, Wasserstoff und CO₂.

Wasserkraft und Pumpspeicherkraftwerke sollten in der Diskussion unserer Meinung nach nicht völlig Außenvorgelassen werden, wenngleich die Potentiale gemeinhin als weitgehend ausgeschöpft gelten und die Technologie als unrentabel eingestuft wird. Durch Wellen- und Gezeitenkraftwerke in der Nordsee etwa könnten jedoch neue Potentiale entstehen, wenn die Kraftwerkstypen Marktreife erlangt haben.

Kritisch hingegen betrachten wir die Forcierung der Nutzung von Biomasse. Holzpellets gelten als regenerativer Brennstoff, haben aber eine schlechte Klimabilanz. Denn mit dem Abholzen und Verbrennen der Bäume wird in sehr kurzer Zeit massiv CO₂ in die Atmosphäre ausgestoßen, was dort sehr lange verbleibt, bis die neuen Bäume nachgewachsen sind und dieses binden können. Es wäre besser, wenn die Bäume im Wald erhalten blieben.

⁷ <https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.html>

Landwirtschaftliche Flächen im großen Stil für den Anbau von Energiepflanzen zu nutzen, bedeutet diese der Nahrungs- und Futtermittelproduktion zu entziehen.

31. Oktober 2022

Stellungnahme einer vom Vorstand des Westfälischen Heimatbundes e. V. (WHB) beauftragten Arbeitsgruppe

(Bernd Brandemann, Dr. Silke Eilers, Hans-Jürgen Fey, Hans-Werner Gorzolka, Birgit Haberhauer-Kuschel)