

Europäische Ansätze für die Förderung der Akzeptanz erneuerbarer Energien

Ein Blick über den Tellerrand Nordrhein-Westfalens
und Deutschlands hinaus

Zusammenfassung

Die EnergieAgentur.NRW führte im November 2019 einen Workshop zum Thema Akzeptanz erneuerbarer Energien durch und lud dafür Referenten aus dem europäischen Ausland ein, die ihre Lösungsansätze vorstellten und von ihren Erfahrungen berichteten. Ziel war es, Anregungen für die nordrhein-westfälische Branche zu sammeln. Im ersten Teil des Workshops wurde aus Schottland von einem Tool berichtet, das mittels eines Virtual-Reality-Raumes die Landschaftsveränderungen durch erneuerbare Energien zeigen kann und die Teilnehmer dieses Thema diskutieren lässt. In Frankreich gibt es strenge Vorgaben zur frühzeitigen Beteiligung, die im vorgestellten Ansatz mit Hilfe eines passgenauen Beteiligungskonzeptes umgesetzt werden. Dieses wird unter Mitwirkung der zu Beteiligten erstellt. Es wurden weiterhin die neuen Regelungen zur Bürgerenergie – ein wichtiger Baustein der Energiewende, der Akzeptanz fördern kann – aus dem europäischen „Clean Energy for All Europeans“-Paket erläutert. Der zweite Teil des Workshops legte den Fokus auf die Windenergie, die in vielen Ländern mittlerweile auf Widerstand trifft. Hier wurde ein Projekt vorgestellt, das förderliche und hinderliche Faktoren für die Akzeptanz von Windenergie in verschiedenen Ländern untersucht sowie Best-Practice-Beispiele identifiziert hat. Ein weiterer Vortrag beschäftigte sich mit einem Modell für die finanzielle Beteiligung der Anwohner von Windparks und mit den Vorteilen mittelhoher Windenergieanlagen. Die vorliegende Broschüre fasst die Themen des Workshops zusammen und zeigt auf, welche Anknüpfungspunkte es für Projekte in Nordrhein-Westfalen und Deutschland gibt.

Abstract

In November 2019, the EnergieAgentur.NRW held a workshop on the acceptance of renewable energies and invited speakers from other European countries to present their approaches and report on their experiences. The aim was to collect suggestions for the North Rhine-Westphalian market. In the first part of the workshop a tool from Scotland was introduced which uses a virtual reality room to show the changes in the landscape caused by renewable energies and lets the participants discuss this topic. In France, there are strict requirements for early participation. The French example presented at the workshop uses a tailor-made participation concept, which is developed with the help of the local stakeholders. Furthermore, the new regulations on citizen energy – an important cornerstone of the energy transition that can promote acceptance – from the European "Clean Energy for All Europeans" package were outlined. The second part of the workshop focused on wind energy which, by now, is met with resistance in many countries. Here, a project was presented that has examined barriers and drivers for the acceptance of wind energy in various countries and identified best practice examples. Another presentation dealt with a model for the financial participation of wind farm neighbours and with the advantages of medium size wind turbines. This publication summarizes the topics of the workshop and shows which aspects can be taken up by projects in North Rhine-Westphalia and Germany.

Inhalt

Zusammenfassung	2
Abstract	2
Einleitung	4
Die Situation erneuerbarer Energien und ihrer Akzeptanz in Nordrhein-Westfalen und Deutschland	4
Wie kann die Akzeptanz von Erneuerbare-Energien-Projekten gefördert werden?	8
Schottland: Stakeholder- und Öffentlichkeitsbeteiligung mit Hilfe von Virtual-Reality-Tools	10
Frankreich: Beteiligung der Menschen vor Ort in formellen Verfahren mittels passgenauer Beteiligungskonzepte	16
EU: Neue Regelungen für Bürgerenergiegesellschaften	19
Themenschwerpunkt Windenergie	23
Europa: Hürden und förderliche Faktoren für einen sozial- und naturverträglichen Windenergieausbau	23
Niederlande: Finanzielle Bürgerbeteiligung und mittelhohe Windenergieanlagen	28
Diskussion: Akzeptanz der Windenergie	30
Fazit: Was kann Nordrhein-Westfalen aus dem Ausland lernen?	32
Anhang	33
Programm des Workshops	33
Weiterführende Links	34

Einleitung

„80 % der Bevölkerung sehen die Energiewende als Gemeinschaftsaufgabe, zu der jeder in der Gesellschaft einen Beitrag leisten sollte.“ Dies ergab das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer 2018¹. In dieser Zahl steckt ein großes Potenzial. Die Deutschen sind bereit dazu, die Energiewende – die immerhin 90 Prozent befürworten – umzusetzen. Doch wie passt diese Zustimmung zu den Bildern, die sich vor Ort ergeben? Bei geplanten Vorhaben der Energiewende, wie zum Beispiel Windparks, kommt es immer wieder zu Protesten. Diese Diskrepanz hat Auswirkungen auf den Ausbau der erneuerbaren Energien und mittlerweile auch die Landes- und Bundespolitik erreicht.

Dieses Thema betrifft jedoch nicht nur Deutschland. Auch in anderen Ländern suchen Umsetzer der Energiewende nach Lösungen, um die Akzeptanz für lokale Erneuerbare-Energien-Projekte zu stärken. Um Ideen auszutauschen und von den Erfahrungen anderer Länder zu lernen, organisierte die EnergieAgentur.NRW im November 2019 einen Workshop mit Referenten aus dem europäischen Ausland, vornehmlich aus Schottland, Frankreich und den Niederlanden. Zusammen mit den deutschen Teilnehmern diskutierten sie Ansätze, wie die Akzeptanz von erneuerbaren Energien gefördert werden kann. Zur Sprache kamen sowohl Lösungsansätze zur planerischen Bürgerbeteiligung, zur finanziellen Bürgerbeteiligung als auch technische Maßnahmen. Diese Dokumentation fasst die Vorträge und Diskussionen des Workshops zusammen.²

Die Situation erneuerbarer Energien und ihrer Akzeptanz in Nordrhein-Westfalen und Deutschland

Basierend auf dem Vortrag von Tomke Lisa Menger (EnergieAgentur.NRW) 2018 war der Anteil der erneuerbaren Energien an der deutschen Bruttostromerzeugung erstmals so groß wie der Beitrag von Stein- und Braunkohle zusammen (35 Prozent). Der zwölfprozentige Anteil von Atomenergie an der Stromerzeugung soll über die nächsten Jahre schrittweise auf null gesenkt werden. Von der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien kommt etwa die Hälfte aus Windenergieanlagen on- und offshore. Jeweils sieben Prozent der deutschen Stromerzeugung stammt aus Photovoltaikanlagen und der Verstromung von Biomasse. Wasserkraft hat einen deutlich kleineren Anteil; hier liegen die Potenziale vor allem im Süden Deutschlands (siehe Abb. 1).

¹ [Setton, Daniela \(2019\): Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende 2018. Kernaussagen und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.](#)

² Das Programm des Workshops befindet sich im Anhang.

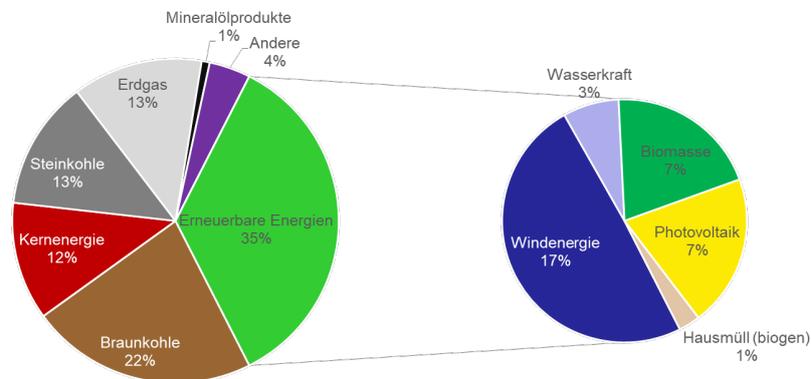


Abbildung 1: Bruttostromerzeugung in Deutschland (2018)
Quelle: [Statistisches Bundesamt](#), eigene Darstellung

In Nordrhein-Westfalen ergibt sich folgendes Bild: In NRW als Industrieland wird mehr Energie umgewandelt und genutzt als in jedem anderen Bundesland in Deutschland. In 2017 stammten zwei Drittel des erzeugten Stroms aus Braun- und Steinkohle. Die erneuerbaren Energien kamen auf einen Anteil von 13 Prozent. Bezüglich der Stromerzeugung aus Windenergie liegt NRW im Bundesländervergleich 2017 an vierter Stelle (8.855 GWh), bei der Stromspeisung aus Photovoltaik an dritter Stelle (3.556 GWh).³ Atomkraftwerke besitzt Nordrhein-Westfalen nicht (siehe Abb. 2).

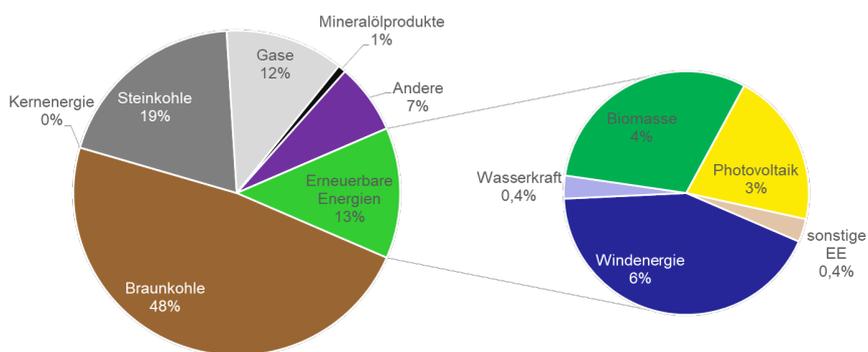


Abbildung 2: Bruttostromerzeugung in NRW (2017)
Quelle: [LANUV](#), eigene Darstellung

Wie im Bundesdurchschnitt stammt etwa die Hälfte des Stroms aus erneuerbaren Energien aus Windenergieanlagen (an Land). Biomasse und Photovoltaik tragen ebenfalls einen bedeutenden Anteil bei. Wasserkraft ist in NRW hingegen aufgrund fehlender Potenziale nicht in großem Umfang nutzbar (siehe Abb. 2).

³ [Agentur für Erneuerbare Energien: Föderal Erneuerbar](#), eigene Berechnungen.

Windenergie- und PV-Anlagen sind Technologien, die in Nordrhein-Westfalen zu-gebaut werden. Der Zubau von Biogasanlagen und Wasserkraftwerken stagniert dagegen. Daher stehen Wind- und Solarenergie im Fokus, wenn es um die Akzeptanz des Erneuerbaren-Energien-Ausbaus geht.

Mitte 2019 waren in Deutschland 29.248 Windenergieanlagen (onshore) mit einer Leistung von 53.161 MW installiert, 3.738 bzw. 5.814 MW davon in Nordrhein-Westfalen⁴. Zudem gab es 2018 deutschlandweit ca. 1,71 Millionen Photovoltaik-anlagen mit einer Leistung von 45.929 MWp. In Nordrhein-Westfalen waren ca. 260.000 Anlagen mit einer Leistung von ca. 4.900 MWp installiert.⁵

Die derzeitige Entwicklung des Zubaus von Windenergieanlagen ergibt für Nord-rhein-Westfalen ein ähnliches Bild wie in Gesamtdeutschland. Die Anzahl der neu installierten Windenergieanlagen ist in Deutschland deutlich rückläufig. Dies ist vor allem durch die Umstellung des Fördersystems sowie einen Stau bei den An-lagengenehmigungen zu erklären. Wurden im ersten Halbjahr 2017 in Nordrhein-Westfalen noch 120 Anlagen mit einer Kapazität von 327 MW neu errichtet, wa-ren dies im ersten Halbjahr 2019 nur acht Anlagen mit knapp 25 MW, der nied-rigste Wert seit ca. 20 Jahren.⁶

Ein anderes Bild ergibt sich im Hinblick auf die Entwicklung der Zubauzahlen von Photovoltaik in NRW. Nach einem starken Einbruch in den Jahren 2013 bis 2015 erholt sich der Zubau nun wieder (siehe Abb. 3). Es wird teilweise sogar von einem erneuten „Boom“ gesprochen.

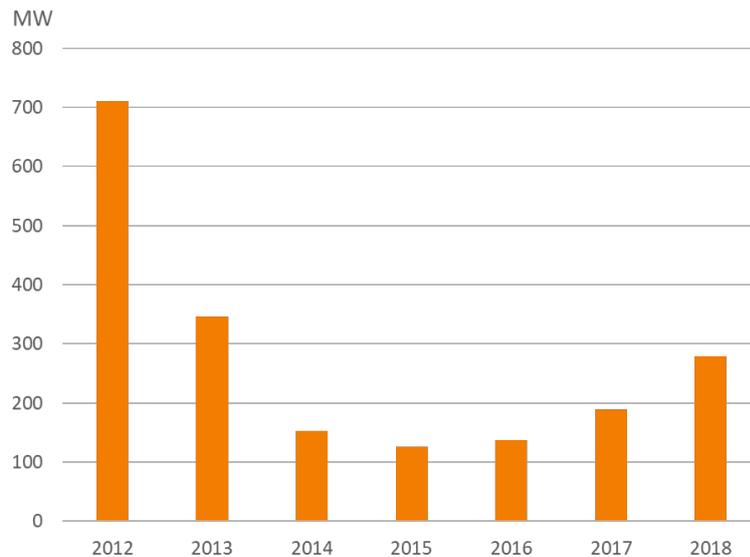


Abbildung 3: Netto-Zubau von Photovoltaik in NRW
Quelle: LANUV, eigene Darstellung

Trotz der unterschiedlichen Entwicklungen stehen die Windenergie und die Pho-tovoltaik noch vor einigen Herausforderungen.

Bei der Windenergie ist dies zum einen das schon erwähnte Ausschreibungssys-tem. Im Jahr 2017 wurden die festgelegten Einspeisevergütungen durch dieses System ersetzt. Nun wird ab einer zu installierenden Leistung von 750 kW auf die Höhe der Vergütung geboten. Um Bürgerenergiegesellschaften zu stärken, waren

⁴ [Deutsche Windguard \(2019\): Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland. Erstes Halbjahr 2019.](#)

⁵ [EnergieAgentur.NRW \(2019\): Jetzt Solaranlagen fit für die Sonnen-Saison machen. Zeit für den Früh-jahrs-Check.](#)

⁶ [FA Wind \(2019\): Ausbausituation der Windenergie an Land im 1. Halbjahr 2019.](#)

diese zu Beginn von der Pflicht befreit, gültige Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vorweisen zu müssen und bekamen, wenn sie diese Regelung in Anspruch nahmen, länger Zeit für die Umsetzung ihrer bezuschlagten Projekte. Zudem wurde die Höhe ihres Zuschlags auf das höchste noch bezuschlagte Gebot angehoben, egal für welches Gebot sie diesen Zuschlag erhalten hatten. Dies hatte zur Folge, dass in den ersten Ausschreibungen etwa 90 Prozent der Zuschläge an Gesellschaften ging, die unter diese Regelung fielen. Hinter ihnen steckten in vielen Fällen jedoch große Projektierungsfirmen, die ihre eigenen Mitarbeiter für Bürgerenergiegesellschaften rekrutierten. Diese Gesellschaften spekulierten mit sinkenden Anlagenpreisen und boten deshalb niedrige Förderungshöhen. Dies hat jedoch zu einer Lücke im Ausbauplan geführt, da für die meisten dieser Projekte ja zunächst ein Genehmigungsverfahren durchgeführt werden muss und nicht immer gesichert ist, dass diese Projekte tatsächlich umgesetzt werden können. Die Regelung, dass Bürgerenergiegesellschaften keine gültige Genehmigung vorweisen mussten, wurde daher zur ersten Bieterunde 2018 ausgesetzt und mit dem Energiesammelgesetz dieses Aussetzen bis Mitte 2020 verlängert.⁷ Die Regelung zur Zuschlagshöhe bleibt weiterhin bestehen. Weiterhin führt das Ausschreibungssystem zu Unsicherheiten. Denn die Projektplanung und -genehmigung von Windenergieanlagen in Deutschland dauert mittlerweile mehrere Jahre. Die entstehenden Kosten vorzustrecken, ohne die Sicherheit, eine Förderung in entsprechender Höhe zu erhalten, bedeutet ein Risiko für Windenergieprojektierer.

Die lange Dauer des Genehmigungsverfahrens wird von vielen kritisiert. Gründe dafür liegen zum einen darin, dass mittlerweile viele Anforderungen an die Genehmigung gestellt werden. So müssen umfangreiche artenschutzfachliche Untersuchungen durchgeführt werden.

Das Thema des Workshops, die Akzeptanz erneuerbarer Energien, ist eine weitere Hürde für den Ausbau. Deutschlandweit gründen sich Bürgerinitiativen, die gegen Windenergieanlagen protestieren und, wenn möglich, klagen. Sorgen bestehen vor allem im Hinblick auf die Veränderung des Landschaftsbilds, Geräuschimmissionen und sinkende Immobilienwerte. Zudem wird oft das Argument angeführt, dass Windenergieanlagen für Vögel und Fledermäuse eine Gefahr darstellen. Gerade der Rotmilan ist zum Symbol dieser Debatte geworden. Die Mehrheit der Klagen gegen Windenergieprojekte wird mit artenschutzrechtlichen Fragen begründet.⁸

Der Photovoltaikausbau sieht sich ebenfalls einigen Herausforderungen gegenüber. So ist die Anschaffung einer Solaranlage noch immer mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden. Dies gilt insbesondere für Mieterstrom. Zudem wird in diesem Bereich eine Neiddebatte geführt, da einige der Meinung sind, dass Photovoltaik nur etwas für Besserverdienende sei. Zwar sind deshalb Mieterstrom und Plug-and-Play-Balkongeräte in den Fokus gerückt, dennoch ist die Debatte noch nicht gänzlich verschwunden – auch wegen der bestehenden bürokratischen Hürden dieser Modelle. Weiterhin mangelt es noch immer an Akzeptanz bei vielen Architekten. Diese denken die Technologie bei Planung und Design selten mit. Auch beim Thema Solarenergie gibt es Probleme mit dem Denkmalschutz – hier vor allem dann, wenn ein denkmalgeschütztes Gebäude mit einer Solaranlage ausgestattet werden soll. Dies kann zu Konflikten mit der Genehmigungsbehörde führen. Um Rechtssicherheit zu schaffen, soll das Denkmalschutzgesetz in NRW geändert werden. PV-Freiflächenanlagen haben zudem mit

⁷ Im Mai 2020 wurde die Regelung aus dem EEG gestrichen.

⁸ [FA Wind \(2019\): Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland. Ergebnisse einer Branchenfrage zu Klagen gegen Windenergieanlagen sowie zu Genehmigungshemmnissen durch Drehfunkfeuer und militärische Belange der Luftraumnutzung.](#)

generellen Akzeptanzproblemen zu kämpfen. Neben ästhetischen Aspekten werden Landnutzungskonflikte angeführt. Es ist umstritten, inwiefern PV-Freiflächenanlagen auf zuvor landwirtschaftlich genutzten Flächen errichtet werden sollten. Bisher sind sie daher hauptsächlich an Autobahnen und Schienenwegen zulässig.

Die Liste der Herausforderungen ist lang. Im Workshop wurde das Thema Akzeptanz erneuerbarer Energien diskutiert. Wie eingangs erwähnt, sind die Zustimmungswerte zur Energiewende in Deutschland konstant hoch. Obwohl 90 Prozent der Befragten des Sozialen Nachhaltigkeitsbarometers sie unterstützen, finden fast die Hälfte (47 Prozent), dass die Energiewende schlecht umgesetzt wird⁹. Was die einzelnen Technologien betrifft, so befürworten 81 Prozent PV-Dachanlagen, die Anlagenart mit der höchsten Zustimmung. Etwa zwei Drittel der Befragten befürworten PV-Freiflächenanlagen, während nur rund die Hälfte dem Ausbau von Windenergieanlagen an Land zustimmt¹⁰. Dies spiegelt sich durchaus vor Ort wieder, wo sich Bürgerinitiativen gegen den Bau von Windenergieanlagen einsetzen. Sie schließen sich in regionalen, landes- und bundesweiten Bündnissen zusammen und professionalisieren sich zusehends. Dies macht den Dialog zwischen den Seiten nicht unbedingt einfacher. Obwohl Bürgerinitiativen oft für sich in Anspruch nehmen, die Mehrheit der örtlichen Bevölkerung zu repräsentieren, ist dies oft nicht der Fall¹¹. Im Kontext von Dialogangeboten und anderen Maßnahmen sollten die Menschen, die sich nicht öffentlich äußern und oft noch keine vorgefasste Meinung haben, daher nicht vernachlässigt werden.

Wie kann die Akzeptanz von Erneuerbare-Energien-Projekten gefördert werden?

Aus theoretischer Sicht kann Akzeptanz in drei Dimensionen aufgeteilt werden. Systembezogene Akzeptanz bezieht sich auf die Energiewende allgemein. Wird anerkannt, dass eine Energiewende und die aus ihr folgenden Veränderungen notwendig sind? Technologiebezogene Akzeptanz meint die Einstellung zur Technologie als solche: Wird davon ausgegangen, dass z. B. Windenergie eine Möglichkeit ist, die Ziele der Energiewende zu erreichen oder besteht Sorge vor den möglichen (gesundheitlichen etc.) Auswirkungen? Projektbezogene Akzeptanz bezieht sich auf die Umsetzung konkreter lokaler Projekte. Hier spielen zum einen spezifische lokale Gegebenheiten eine Rolle. Zum anderen hat die Verfahrens- und die Verteilungsgerechtigkeit einen großen Einfluss: Werden der Planungsprozess und die Verteilung von Vor- und Nachteilen als fair erlebt, so besteht eine größere Chance, dass das lokale Projekt befürwortet wird. Die verschiedenen Akzeptanzdimensionen können durch unterschiedliche Maßnahmen beeinflusst werden: Um systembezogene Akzeptanz zu fördern, hilft es vor allem, über Sinn und Notwendigkeit der Energiewende aufzuklären. Entsprechend sollte bei technologiebezogenen Vorbehalten die Technologie und ihre Standards erläutert werden. Auch technische Maßnahmen wie zum Beispiel die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen können technologiebezogene Akzeptanz fördern. Um die Verfahrensgerechtigkeit sicherzustellen, sollte

⁹ [Setton, Daniela \(2019\): Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energiewende 2018. Kernaussagen und Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.](#)

¹⁰ Das Soziale Nachhaltigkeitsbarometer 2018 (ebd.) gibt 59 Prozent für PV-Freiflächenanlagen und 46 Prozent für Windenergieanlagen an. Die Agentur für Erneuerbare Energien spricht für das gleiche Jahr dagegen von Zustimmungswerten von 77 bzw. 55 Prozent ([Agentur für Erneuerbare Energien \[2018\]: Klares Bekenntnis der deutschen Bevölkerung zu Erneuerbaren Energien.](#)).

¹¹ In einer Studie der Fachagentur Windenergie an Land war die „schweigende Mehrheit“ der Bevölkerung, die sich weder für noch gegen die Anlagen engagieren, sogar eher positiver eingestellt als der Durchschnitt der Befragten ([FA Wind \[2019\]: Umfrage zur Akzeptanz der Windenergie an Land, Herbst 2019.](#)).

transparent kommuniziert und die Menschen vor Ort in den Planungsprozess einbezogen werden. Verteilungsgerechtigkeit lässt sich fördern, indem sich die Menschen finanziell an dem Projekt beteiligen können bzw. von ihm profitieren. Die im Folgenden vorgestellten Ansätze verorten sich vor allem in der projektbezogenen Dimension und beziehen sich dort sowohl auf die Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit als auch auf die konkrete Ausgestaltung von Projekten.

Schottland: Stakeholder- und Öffentlichkeitsbeteiligung mit Hilfe von Virtual-Reality-Tools

Basierend auf dem Vortrag von Prof. David Miller (The James Hutton Institute) Landschaft wird zunehmend als multifunktional anerkannt. Sie umfasst abhängig von biophysikalischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren verschiedene Kombinationen von Landnutzungen und ihre Multifunktionalität liefert vielfältige Vorteile und Ergebnisse. Im Laufe der Zeit hat die Nutzung der natürlichen Ressourcen durch den Menschen jedoch einen erheblichen Einfluss auf viele Landschaften Europas ausgeübt. Zu diesen Nutzungen gehören die Erzeugung von erneuerbarer Energie und die Nutzung fossiler Brennstoffe sowie Art und Standort der Wirtschaftsaktivitäten, die in hohem Maße von Energie abhängig sind (z. B. Textilproduktion, Eisen und Stahl).

Politische Ziele für erneuerbare Energien und Klimaschutz gibt es auf regionaler, nationaler und supranationaler Ebene. So ist beispielsweise der Zugang zu bezahlbarer und nachhaltiger Energie eines der 17 Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung. Die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und ihr Pariser Abkommen über den Klimawandel haben ein zentrales Ziel: „die globale Antwort auf die Bedrohung durch den Klimawandel“ zu stärken.¹² Diese bilden den Rahmen für die Energiestrategie der EU für das Jahr 2030. Das Ziel der Strategie ist, bis 2030 mindestens 27 Prozent des Energieverbrauchs aus erneuerbaren Quellen zu decken, die Treibhausgasemissionen um 40 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken und mindestens 27 Prozent Energie gegenüber einem „Weiter wie bisher“ einzusparen.¹³ Zudem zielt sie auch auf „mehr Transparenz, mehr Kohärenz [und] bessere EU-Koordinierung“ ab.¹⁴ Die Strategie zeigt einen Weg zu einer Reduzierung der Treibhausgase um 80 bis 95 Prozent bis 2050 auf.

Im Vereinigten Königreich wurde mit dem Energy Act (2013) ein verbindliches Ziel für die Dekarbonisierung festgelegt, welches das des Climate Change Act (2008) weiterentwickelt. Das Ziel für das gesamte Vereinigte Königreich wurde 2019 aktualisiert: Die Treibhausgasemissionen sollen bis 2050 um mindestens 100 Prozent zu 1990 (Netto-Null) reduziert werden. Die schottische Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 100 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen und bis 2030 50 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs Schottlands durch erneuerbare Energien zu decken.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts lieferte die Wasserkraft den größten Anteil an erneuerbarer Energie im Vereinigten Königreich. Dies spiegelte vor allem die bedeutenden Investitionen in die Wasserkraft in Schottland in den 1940er bis 1960er Jahren durch das 1943 gegründete North of Scotland Hydro-Electric Board wider. Bis 1966 hatte es 54 Hauptkraftwerke und 78 Staudämme gebaut. 2016 war die Wasserkraft in Großbritannien die fünftgrößte Quelle erneuerbarer Energie nach Bioenergie, Onshore- und Offshore-Windenergie und Photovoltaik.¹⁵

Ab den 1990er Jahren entwickelte sich in Schottland die Erzeugung erneuerbarer Energie durch Windenergie an Land rasch. Ende 2019 verfügte Schottland über

¹² [United Nations: The Paris Agreement.](#)

¹³ [European Commission: The 2030 climate and energy framework.](#)

¹⁴ [EUR-Lex: Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030.](#)

¹⁵ [UK Department for Business, Energy and Industrial Strategy \(2017\): Digest of UK Energy Statistics \(DUKES\): Renewable sources of energy. Chapter 6.](#)

eine installierte Leistung von 11,8 GW an erneuerbaren Energien. Davon entfielen 9,3 GW auf Onshore-Windenergieanlagen¹⁶ – gegenüber 2,1 GW im Jahr 2009. Dies bedeutet eine erhebliche Zunahme der Erzeugungsinfrastruktur mit den damit verbundenen Auswirkungen auf Landnutzung und Landschaften. Dies wiederum hat Diskussionen und Debatten darüber angeregt, für welche Zwecke Land genutzt werden sollte und wie die Menschen in diese Diskussionen einbezogen werden sollten.

In der schottischen Landnutzungsstrategie heißt es, dass „die Menschen die Möglichkeit haben sollten, sich an Debatten und Entscheidungen über Landnutzung und -management zu beteiligen, die ihr Leben und ihre Zukunft beeinflussen“ (eigene Übersetzung), und dass es notwendig ist, „wirksame Wege zu ermitteln und bekannt zu machen, wie die Öffentlichkeit zu Landnutzungsdebatten und -entscheidungen beitragen kann“ (eigene Übersetzung).¹⁷ Laut der jährlichen Umfrage zur Einstellung der britischen Öffentlichkeit lag die Unterstützung für erneuerbare Energien von 2012 bis 2019 bei etwa 80 Prozent.¹⁸ Um ein hohes Maß an öffentlicher Akzeptanz aufrechtzuerhalten, müssen die Menschen in den Prozess der Landnutzungsplanung und in diesem Fall in die Planung von Erneuerbare-Energien-Vorhaben einbezogen werden.

Dies drückt sich auch in den Empfehlungen einer unabhängigen Überprüfung des schottischen Planungssystems¹⁹ aus, die eine stärkere Nutzung großer Datenmengen („big data“), geographischer Informationssysteme (GIS) und 3D-Visualisierungen, die Verpflichtung zu einer frühzeitigen Einbindung in die Planung und zu einer verbesserten Planungspraxis sowie die Befähigung der Gemeinden, ihre eigenen lokalen Ortspläne („local place plans“) als Teil des Entwicklungsplans vorzulegen, beinhalten. Miller et al.²⁰ haben in der Begleitforschung in Bezug auf die Verwendung von 3D-Modellen im Planungsprozess drei zentrale Zeitpunkte für die Einbeziehung der Öffentlichkeit identifiziert: der Dialogeinstieg, die gemeinsame Entwicklung von Ideen und anschließend die Bewertung von konkreten Vorhaben. Um eine solche Beteiligung zu erleichtern, wurden am The James Hutton Institute Visualisierungstools entwickelt und für Diskussionen mit den Menschen vor Ort über erneuerbare Energien in ihren Gemeinden eingesetzt. In der ersten Phase können Visualisierungstools dazu beitragen, das Bewusstsein für den anstehenden Planungsprozess zu schärfen. Sie können einen Raum bieten, um den Anwohnern das erste Mal den Umfang eines Erneuerbare-Energien-Vorhabens darzustellen. Wenn es um die Entwicklung von Ideen geht, können solche Instrumente dann dazu verwendet werden, spezifische Rahmenbedingungen aufzuzeigen und verschiedene Optionen zu diskutieren. Liegt ein konkreter Antrag vor, können die Instrumente in der Kommunikation zwischen den Interessengruppen eingesetzt werden, um das Projekt und seine potenziellen Auswirkungen zu diskutieren, wobei die visuelle Wirkung nur eine davon ist.

Das The James Hutton Institute nutzt zwei Möglichkeiten, um die Visualisierungen in der virtuellen Realität („virtual reality“, VR) für die Menschen erlebbar zu machen: durch den Einsatz von Virtual-Reality-Headsets und im Virtual Landscape Theatre (VLT), einem vom Institut entwickelten Tool. Das VR-Headset bietet

¹⁶ [UK National Statistics \(2019\): Energy Trends: UK Renewables. Renewable electricity capacity and generation.](#)

¹⁷ [Scottish Government \(2011\): Getting the best from our land. A land use strategy for Scotland.](#)

¹⁸ [UK Department for Business, Energy & Industrial Strategy \(2019\): BEIS Public Attitudes Tracker. June 2019 \(Wave 30\). S. 11.](#)

¹⁹ [Beveridge, Crawford; Biberbach, Petra; Hamilton, John \(2016\). Empowering Planning to Deliver Great Places. An independent review of the Scottish Planning System. Report to Scottish Government. S. 60ff.](#)

²⁰ [Miller, David; Morrice, Jane; McKeen, Margaret; Donaldson-Selby, Gillian; Wang, Chen; Munoz-Rojas, Jose \(2016\). Use of digital and 3D technology in planning: research report. Final Report for Scottish Government. S. 109ff.](#)

Einzelpersonen die Möglichkeit, den Projektvorschlag zu erforschen. Dagegen bietet das Theater ein Forum für die Diskussion des Projekts in einer Gruppe, die die gleichen Erläuterungen zum Kontext und Details des Projekts erhält, sowie für die interaktive Gestaltung der Optionen und Varianten. Hierfür wird eine Drag-and-Drop-Funktion, mit der Modelle in einer 3D-Landschaft platziert werden können, genutzt und dem Publikum die Möglichkeit gegeben, die Position von Landschaftsmerkmalen zu bestimmen (z. B. Identifizierung von Gebieten für die Aufstellung von Windenergieanlagen, Häusern, Bäumen usw.).

Die Umgebung des Virtual Landscape Theatre ist so gestaltet, dass sie ein immersives Erlebnis bietet. Dies wird durch eine um 160 Grad gekrümmte Leinwand erreicht, auf die drei Projektoren ein interaktives 3D-Modell projizieren. So entsteht eine einzige, nahtlose Darstellung des betrachteten Gebiets. Die Interaktion mit dem Publikum geschieht durch die Verwendung eines elektronischen Abstimmungssystems. Die Abstimmungsfragen zielen darauf ab, die Diskussion über Aspekte der Landschaft und des Projektvorschlags anzuregen und die Übereinstimmung innerhalb der Gruppe abzuschätzen.

Die Themen, für die das VLT verwendet wird, beziehen sich im Allgemeinen auf Landnutzung und Landnutzungsänderungen, wobei ein Element davon der Ausbau der erneuerbaren Energien ist. Die Workshops, in denen das Instrument eingesetzt wird, sind auf bestimmte Interessengruppen zugeschnitten, beispielsweise Regierungsstellen, strategische Planer, Behörden, Nationalparkverwaltungen, Firmen, Einwohner und jüngere Menschen (z. B. in Schulen). In seiner mobilen Form wird das Theater an Orten eingesetzt, die sich in der Nähe des Zielpublikums befinden. Damit wird der Notwendigkeit Rechnung getragen, mit Menschen in der Nähe des Plangebiets, an Orten, die zugänglich sind, und in einer Umgebung, die ihnen vertraut und angenehm ist, in den Dialog zu treten.

In ganz Schottland haben Workshops mit dem Virtual Landscape Theatre zur Diskussion über erneuerbare Energien stattgefunden. Ihr Ziel ist es, die Erforschung gemeinschaftlicher Visionen für zukünftige Landnutzungen und Landschaften zu ermöglichen und zu erörtern, wie erneuerbare Energien in die Landnutzung und Landschaft integriert werden sollen oder können. Virtual-Reality-Tools haben sich hierfür als besonders nützlich erwiesen, da sie die Darstellung der lokalen oder regionalen geographischen Umgebung ermöglichen, auf die andere Arten von Informationen, wie z. B. Bodentypen, Drainagemuster oder die Nutzbarkeit der Flächen für die landwirtschaftlichen Produktion, projiziert werden können. Die Bereitstellung themenübergreifender Kontexte bietet die Grundlage für die Diskussionsinhalte und die Betrachtung von Chancen und Risiken künftiger Entwicklungen.

Virtual Reality Environment

Opportunities

- Provide 'safe space' for a virtual exploration of environments not otherwise accessible





Discuss dimensions of marine renewable energy (wind turbines) with public audience



Audience approaching access platform on offshore wind turbine

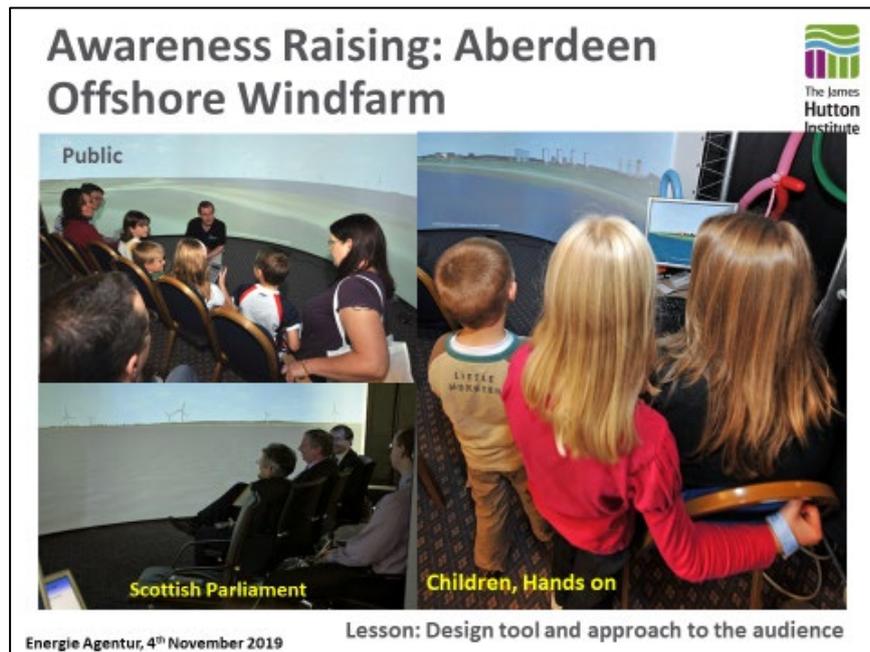
Energie Agentur, 4th November 2019

(Photographs: James Hutton Institute)

Ein Blick in die virtuelle Umgebung
Quelle: David Miller/The James Hutton Institute

Das Virtual Landscape Theatre bietet einen „sicheren Raum“ („safe space“) für den Dialog über diese Themen, der manchmal schwierig sein kann. Es hat sich auch als wertvolles Instrument für die Einbeziehung von Familien, für ein „schwer zu erreichendes“ jüngeres Publikum und in der formalen Bildung erwiesen. In einem Workshop mit kommunalen Planern wurde den Teilnehmern nicht mitgeteilt, wo sich das Gebiet, über das sie diskutierten, befand, nämlich in einem Nationalpark. Die Gestaltung des Workshops ermöglichte eine freie Diskussion, die nicht durch die Position der jeweiligen Partei oder der Verbundenheit gegenüber einem bestimmten Ort eingeschränkt war. Da das Thema des Workshops als ein „zu lösendes Problem“ formuliert war, konnten die Teilnehmer einen Konsens über den Planungsansatz und eine gemeinsame Position zu Fragen der Anlagengröße, des Windparklayouts und der Farbe der Anlagen finden, die in dem betrachteten Gebiet zugelassen werden könnten. Dieser Ansatz konnte dann bei der Prüfung tatsächlicher Projektvorschläge in ihrem eigenen Zuständigkeitsbereich übernommen werden.

Ein weiteres Beispiel für den Einsatz des VLT ist der Planungsprozess für den Offshore-Windpark Aberdeen, der offiziell als „European Offshore Wind Deployment Centre“ bezeichnet wird. Das Ziel bestand darin, das Bewusstsein für die Pläne zu schärfen und die Merkmale des Projekts und die Änderungen des Layouts im Laufe der Zeit zu kommunizieren. Dialog und Kommunikation wurden durch die Einbeziehung interaktiver Elemente unterstützt, durch die der Windpark zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten und bei unterschiedlichen Wetterbedingungen angesehen werden konnte. Dies trug zur Glaubwürdigkeit der Darstellung und zur Relevanz der Visualisierung für das lokale Publikum bei. Hinsichtlich der zum Ausdruck gebrachten Meinungen gab es Unterschiede zwischen der öffentlichen Meinung (meist für den Windpark oder auf der Suche nach mehr Informationen in der Anfangsphase des Projekts) und der Meinung anderer Akteure (z. B. der Luftfahrtbehörde, der Hafenbehörde usw.). Während des Planungsprozesses wurden mehrere Änderungen am Layout des Windparks vorgenommen, wobei einige davon durch den Einsatz des Virtual Landscape Theatre bedingt waren. Dieses bearbeitete verschiedene Fragen, die sich in dem Zeitraum von etwa 15 Jahren von der Konzeption bis zum Betrieb ergaben.



Einsatz des VLT im Dialog über den Aberdeen Offshore-Windpark
Quelle: David Miller/The James Hutton Institute

Warum ist es so wichtig, ein Instrument und ein Forum zu haben, um den Ausbau der erneuerbaren Energien mit den lokalen Stakeholdern zu diskutieren? Zum einen können Konflikte bearbeitet werden. Erneuerbare Energien können alte Konflikte zu Tage bringen, die in der Vergangenheit durch die ungerechte Verteilung von Ressourcen provoziert wurden. Durch die Debatte über Problemstellungen können zudem Konfliktebenen entstehen, die zu Hindernissen für eine konstruktive Diskussion und die Entwicklung von Lösungsoptionen werden können. Obwohl ein Konsens keine Voraussetzung für den Erfolg des Workshops ist, ist das Ziel des VLT zu versuchen, zu einem gemeinsamen Verständnis zu gelangen. Das Theater ermöglicht zum anderen die Abfrage der Teilnehmermeinungen zu Themen wie die „Landnutzungszukunft“. Eine dieser Umfragen, bei der das VLT als Grundlage für die Diskussion mit 312 Teilnehmern verwendet wurde, zeigte, dass die allgemeinen landschaftlichen Präferenzen in Bezug auf landwirtschaftliche Erneuerbare zu 48 Prozent für die Landnutzung für Biokraftstoffe und Biomasse, zu 42 Prozent für die derzeitige Landnutzung und zu zehn Prozent für Solar-Freiflächenanlagen und Gewächshäuser ausfielen. Was die Windenergie anbelangt, so zeigen die Ergebnisse eine starke Präferenz für eine lokale Verwaltung („local stewardship“) der Flächen und mancherorts eine Bereitschaft oder sogar Begeisterung für den lokalen Zubau kleiner Windenergieanlagen. Es kann hinderlich für die Akzeptanz sein, wenn der Eigentümer der Flächen, auf denen der Windpark gebaut werden soll, nicht in der Region wohnt. Andere Faktoren, die die Akzeptanz der Windenergie beeinflussen können, sind die visuellen Auswirkungen, der Schall, die Auswirkungen auf Vogelarten und kumulative Effekte, insbesondere die kumulative visuelle Wirkung.

Unterschiede in der Einstellung gegenüber Windparks zeigen sich zwischen: a) Fachleuten und der Öffentlichkeit, b) Personen, die mit dem Gebiet vertraut sind, und Personen, die es nicht kennen, c) Personen, die in der Nähe der Projekte wohnen, und Personen, die weiter entfernt wohnen, und d) zwischen älteren Generationen und jüngeren Menschen. Dies wird auch in den unterschiedlichen Antworten auf die Frage deutlich, wo die Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen. Zum Beispiel würden Menschen, die mit einer bestimmten Region nicht vertraut sind, im Gegensatz zu Einheimischen die Windenergieanlagen an den

höchstgelegenen Standorten (z. B. auf Hügeln) aufstellen, weil diese als die effizientesten Standorte gelten. Die lokale Bevölkerung würde es in einigen Gemeinden wegen der größeren visuellen Auswirkungen vermeiden, die Windenergieanlagen auf einem Hügel zu platzieren, und stattdessen kleinere Projekte auf landwirtschaftlichen Flächen in der Nähe der Gemeinde vorschlagen. Die tatsächliche Standortwahl hängt von den standortspezifischen Faktoren wie der Windhöffigkeit und den landschaftlichen Merkmalen der Waldfläche, der Zugänglichkeit und der Stromübertragungsinfrastruktur ab. Ein weiteres Fazit: Gemischte Gruppen von Experten und Laien ergeben aufgrund der unterschiedlichen Standpunkte interessante Diskussionen.

Die Ergebnisse der Diskussionen im Virtual Landscape Theatre fließen sowohl in formelle als auch in informelle Planungsprozesse ein. Die allgemeinen Erkenntnisse aus den Workshops können auf andere Windenergievorhaben und erneuerbare Energien im weiteren Sinne übertragen werden. Dazu gehört die Erkenntnis, dass die Planung von Windparks an den regionalen Kontext und die Bedürfnisse der Beteiligten angepasst werden sollte, dass der Umfang des Ausbaus mit den Merkmalen des Gebietes vereinbar sein sollte und dass Vermutungen über die Widerstände gegen den Ausbau falsch sein können.

Um die Akzeptanz von Erneuerbare-Energien-Vorhaben zu fördern, sollten die Menschen vor Ort die Möglichkeit haben, sich in den Prozess der Entscheidungsfindung einzubringen, und das Potenzial genutzt werden, das in Besitz und Betrieb eigener Windenergieanlagen liegt. Virtual-Reality-Tools ermöglichen einen Dialog zwischen örtlichen Gemeinschaften, Behörden und Projektentwicklern und tragen somit zu demokratischen Prozessen als Teil der Erreichung politischer Ziele in Bezug auf erneuerbare Energien und die Bekämpfung des Klimawandels bei.

Frankreich: Beteiligung der Menschen vor Ort in formellen Verfahren mittels passgenauer Beteiligungskonzepte

Basierend auf dem Vortrag von Arnaud Le Moing (Courant Porteur)

Auch in Frankreich nimmt die Zahl der Konflikte um die Umsetzung von Erneuerbare-Energien-Projekten zu. Dies hat zu einer längeren Dauer der Planungsprozesse geführt, da immer mehr Einsprüche gegen die Entscheidungen der Präfekten²¹ eingelegt werden, welche für die Genehmigung von Projekten notwendig sind.


Why engage in dialogue with local people ?



● Like any other type of equipment project – ex. high speed rail link, industrial production, etc. – renewable energy projects are likely to be challenged by a strong opposition.
● The greater the number of projects, the greater the tension : completion times get longer due to the frequency of appeals against the prefect's decisions.

Energie Agentur.NRW – Workshop – Novembre 4th 2019 3

Erneuerbare-Energien-Projekte lösen in Frankreich Konflikte aus
Quelle: Courant Porteur

Als Reaktion darauf wurden regulatorische Änderungen vorgenommen, um Konflikte zu verhindern und Projekte besser an die lokalen Gegebenheiten anzupassen. Das französische Umweltgesetz sieht jetzt vor, dass eine frühzeitige Konsultation der lokalen Stakeholder durchgeführt werden muss. Dabei müssen die Projektentwickler nachweisen, dass sie die Interessengruppen bereits konsultiert haben, bevor sie das formelle Verfahren mit den lokalen Behörden beginnen können. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung sollte stattfinden, sobald die wesentlichen Merkmale des Projekts feststehen. Ziel des Gesetzes ist es, alle Betroffenen von Erneuerbare-Energien-Projekten zu informieren und ihnen eine faire Chance zu ermöglichen, ihre Meinung zu äußern.

Zwei Amtsträger spielen eine Schlüsselrolle im Genehmigungsprozess: Die Präfekte können Projekte ablehnen, die von den lokalen Stakeholdern nicht akzeptiert werden. Bürgermeister können die Genehmigung zwar nicht verweigern, aber sie können die grundlegenden Planungsunterlagen beeinflussen, was dazu führen kann, dass das Projekt nicht realisiert werden kann. Daher müssen die Projektentwickler die lokalen Behörden davon überzeugen, dass die Ausrichtung der Projekte mit ihrer Planungspolitik vereinbar ist und dass sie die lokale Öffentlichkeit einbeziehen.

²¹ Präfekte sind die Vertreter des französischen Zentralstaates auf Ebene der Regionen und Départements und werden von der französischen Regierung ernannt.

Darüber hinaus wurde eine nationale Kommission für öffentliche Debatte („Commission national du débat public“, CNDP) eingerichtet, die sich mit Großprojekten, z. B. Offshore-Windparkprojekten, befasst. Sie verfügt über ein eigenes Budget zur Durchführung der Debatten. Wenn das Projektvolumen über 300 Millionen Euro beträgt, wird die CNDP obligatorisch angerufen. Die Kommission entscheidet, ob sie eine öffentliche Debatte organisiert oder ob der Auftraggeber die Konsultation mit Hilfe eines „garants“ (Bürgen für das Verfahren) selbst durchführen soll. Diese Garanten werden von der CNDP aus einem Pool von Personen ausgewählt, die eine spezielle Schulung absolviert haben. Liegt die Projektinvestition zwischen 150 und 300 Millionen Euro, können der Auftraggeber oder andere Akteure die Kommission freiwillig anrufen. Die CNDP wird im Allgemeinen als neutrale Einrichtung angesehen. Den Garanten wird hingegen nicht immer von Anfang an vertraut, sondern sie müssen versuchen, das Vertrauen durch offenes und allparteiisches Handeln zu gewinnen. Für kleinere Projekte, zu denen auch die meisten Onshore-Windparkprojekte zuzuordnen sind, werden keine öffentlichen Debatten durchgeführt. Eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung ist jedoch auch für sie vorgeschrieben.

Der Ablauf des Prozesses ist also: Zunächst werden die Meinungen der lokalen Stakeholder eingeholt. Dann werden Berichte zu den verschiedenen Aspekten (Umwelt etc.) erstellt. Anschließend werden diese Berichte der Öffentlichkeit und den lokalen Behörden vorgelegt. Wenn diese Abfolge nicht korrekt eingehalten wurde, kann der Projektentwickler verpflichtet werden, den Prozess zu wiederholen.

Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien können erhebliche Auswirkungen auf die (soziale) Dynamik einer Gemeinde haben. Deshalb müssen lokale Akteure angesprochen und eingebunden werden. Der Dialog mit der lokalen Öffentlichkeit steht in Frankreich jedoch vor mehreren Herausforderungen: Der Projektentwickler ist möglicherweise nicht in der Lage, die Konsultation entsprechend den Anforderungen durchzuführen, oder die lokalen Akteure lehnen die Beteiligungsangebote ab. Daher kann das Einschalten Dritter notwendig sein.

Courant Porteur ist eine der Agenturen, die sich auf die Umsetzung von Stakeholder-Dialogen spezialisiert haben. Die Firma übernimmt hauptsächlich Aufträge für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien. Ihre Gründerin, Paola Orozco-Souël, ist eine offizielle Gewährsfrau der CNDP. Courant Porteur empfiehlt und führt auch eine gründliche Analyse des lokalen Kontexts durch, um einen maßgeschneiderten Konsultationsprozess zu entwickeln, der den Bedürfnissen der Stakeholder entspricht. Es gibt kein Standardschema, das für alle Konsultationen verwendet werden kann, da die Dialoginstrumente an den lokalen Kontext angepasst werden müssen. Um diese örtlichen Bedingungen zu verstehen, untersucht Courant Porteur die möglichen Konflikte und bezieht lokale Behörden, Landwirte und andere relevante Akteure in ihre Analyse ein. Vor der Gestaltung des Beteiligungsverfahrens werden in der Regel etwa 15 Interviews durchgeführt. Darüber hinaus werden die Medien und der lokale Planungsprozess analysiert. Die richtigen Maßnahmen werden entsprechend den Konsultationszielen des Projektentwicklers und den in der vorangegangenen Analyse geäußerten Erwartungen der lokalen Akteure ausgewählt. Einige der Dialogformate, die Courant Porteur einsetzt, sind: partizipative Workshops zur Gestaltung des Projekts (des Layouts etc.), Befragung der Anwohner zu ihren Präferenzen bezüglich der Minderungs-

oder Kompensationsmaßnahmen und eine Webseite, die über das Projekt informiert, auf der alle wichtigen Dokumente hochgeladen werden und auf der die Menschen ihre Meinungen mitteilen können.



Tools for dialogue with local people : a few examples

- Actions must be chosen according to the objectives assigned to the consultation by the project holder and according to the expectations expressed by local actors in the previous study phase.
- Ex.1 : workshops for a participative approach to the design of the project


- Ex.2 : Assessing preferences of the local residents on impact reduction measures or compensatory measures


- Ex.3 : An internet site to present the project to all public (not just local residents of the hosting community) and to collect opinions from all parties



Energie Agentur.NRW – Workshop – Novembre 4th 2019 8

Dialogformate

Quelle: Courant Porteur

Dieser Ansatz erweist sich für viele Projektentwickler von Vorteil, weil diese oft mehrere Projekte in den gleichen Regionen planen. Wenn an einem Ort Probleme auftreten, dann können sie auch woanders auftreten. Wenn man dagegen durch ein gut durchgeführtes Beteiligungsverfahren Vertrauen aufbaut, hilft das auch bei anderen Projekten. Die Einbeziehung der Stakeholder in die Gestaltung des Konsultationsprozesses sowie die sorgfältige Auswahl der Dialoginstrumente können eine vielversprechende Grundlage dafür schaffen.

EU: Neue Regelungen für Bürgerenergiegesellschaften

Basierend auf dem Vortrag von Dr. René Mono (100 Prozent Erneuerbare Stiftung) Die Umsetzung von Erneuerbare-Energien-Projekten durch Bürgerenergiegesellschaften wird als ein Schlüsselement einer dezentralen und akzeptierten Energiewende gesehen. Durch Bürgerenergieprojekte bleibt die Wertschöpfung in der Region und die Teilnehmer identifizieren sich mit den Vorhaben und der Energiewende allgemein. Dies hat auch die EU erkannt und in ihr „Clean Energy for All Europeans“-Paket aus dem Jahr 2019 Regelungen aufgenommen, die derartige Projekte ermöglichen und unterstützen sollen. Es stellt somit ein klares Bekenntnis zur Bürgerenergie dar.

An overview of the Clean Energy for All Europeans package



- Energy performance in buildings directive
- Directive on energy efficiency
- Regulation for risk preparation
- Regulation for an agency for the cooperation of energy regulators
- Electricity market regulation
- Governance regulation
- Electricity market directive
- Renewable energy directive II (RED II)

100 | PERCENT ERNEUERBARE

Was umfasst das „Clean Energy for All Europeans“-Paket? ²²
 Quelle: René Mono/100 Prozent Erneuerbare Stiftung

In der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Renewable Energy Directive, RED) geht es zum einen um das Ausschreibungssystem, das die meisten Erneuerbare-Energien-Anlagen durchlaufen müssen, um gefördert zu werden. Diese Förderung soll in Form von Marktprämien gezahlt werden. Die Mitgliedsstaaten können jedoch für kleine Anlagen Ausnahmen von der Ausschreibungspflicht festlegen. Dafür gibt die RED Schwellenwerte von einem Megawatt (MW) zum Beispiel für Photovoltaik und Biomasse sowie von sechs MW oder sechs Anlagen für Windenergie vor. Unter 500kW bzw. drei MW oder drei Windenergieanlagen können auch Ausnahmen vom Marktprämiensystem in Erwägung gezogen werden. Die Mitgliedstaaten können regeln, dass Bürgerenergiegesellschaften durch direkte Unterstützung vergütet werden, wenn sie die Anforderungen kleiner Anlagen erfüllen, oder andere Vorkehrungen treffen, um sicherzustellen, dass sie gleichberechtigt an den verfügbaren Förderungen teilnehmen können. Artikel 22 (Absatz 7) der RED schreibt sogar vor, dass die Staaten die Besonderheiten von Bürgerenergiegesellschaften bei der Gestaltung der Fördersysteme beachten müssen. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass beim Ausschreibungssystem Ausnahmen für Bürgerenergieprojekte eingeführt werden müssen.

²² Das „Clean Energy for All Europeans“-Paket umfasst jeweils vier Richtlinien und Verordnungen: EU-Gebäuderichtlinie, Energieeffizienz-Richtlinie, Verordnung zur Risikovorsorge im Stromsektor, Verordnung zur Gründung einer Agentur der Europäischen Union für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER-Verordnung), Strombinnenmarkt-Verordnung, Governance-Verordnung, Strombinnenmarkt-Richtlinie (Gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt), Erneuerbare-Energien-Richtlinie II (RED II).

Die Erneuerbare-Energien-Richtlinie legt außerdem Rahmenbedingungen für die Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien fest, ein Thema, das für Bürgerenergiegesellschaften von großer Bedeutung ist. Ein Eigenversorger wird zum einen definiert als „Endkunden, der an Ort und Stelle innerhalb definierter Grenzen oder, sofern die Mitgliedstaaten das gestatten, an einem anderen Ort für seine Eigenversorgung erneuerbare Elektrizität erzeugt und eigenerzeugte erneuerbare Elektrizität speichern oder verkaufen darf“ (RED, Artikel 2, Nr. 14) oder auch eine „Gruppe von zumindest zwei gemeinsam handelnden Eigenversorgern im Bereich erneuerbare Elektrizität im Sinne der Nummer 14, die sich in demselben Gebäude oder Mehrfamilienhaus befinden“ (RED, Artikel 2, Nr. 15). Die Staaten können zudem auch einen Umkreis festlegen, innerhalb dessen der Stromverbrauch noch als Eigenversorgung gilt. Artikel 21 legt zudem ein individuelles Recht auf Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien fest. Diese Eigenversorgung soll von allen Gebühren und Abgaben befreit werden. Ausnahmen von diesem Grundsatz sind nur in drei Fällen möglich: a) wenn der selbsterzeugte Strom gefördert wird (allerdings nur insoweit, dass die Anreizwirkung nicht verloren geht), b) wenn ab dem 1. Dezember 2026 der Anteil der Eigenversorgung acht Prozent der installierten Stromerzeugungskapazität des Mitgliedsstaates überschreitet (und gezeigt wird, dass dies zur finanziellen Instabilität des Strommarktes führt oder zu hohe Anreize setzt) oder c) wenn der selbsterzeugte Strom in einer Anlage mit einer gesamten Leistung von über 30 kW produziert wird. Aber auch in diesen Fällen müssen die Abgaben „nichtdiskriminierend“ und „proportional“ sein.

Die Speicherung von (selbsterzeugtem) Strom hat – auch für Bürgerenergiegesellschaften – an Bedeutung gewonnen, ist bisher jedoch häufig mit hohen Abgaben belastet. Artikel 21 der RED schafft auch hier neue Vorgaben: So müssen die EU-Staaten dafür sorgen, dass Eigenversorger ihren Strom speichern können, ohne dafür doppelt Abgaben zahlen zu müssen (beim Einspeichern und beim Ausspeichern).

Weiterhin muss der Strom, den Eigenversorger ins Netz einspeisen, mindestens mit dem Marktwert vergütet werden und Eigenversorger müssen die Möglichkeit haben, den überschüssigen Strom ohne hohen Aufwand oder unverhältnismäßige Kosten zu verkaufen, zum Beispiel über Peer-to-Peer-²³ oder langfristige Stromliefervereinbarungen.

Die Mitgliedsstaaten werden verpflichtet, einen Rahmen zu schaffen, der den Eigenverbrauch erneuerbarer Energien fördert und erleichtert. Dazu müssen sie in ihre integrierten nationalen Energie- und Klimapläne und Fortschrittsberichte eine Zusammenfassung dieser Maßnahmen und eine Bewertung ihrer Umsetzung aufnehmen.

„Energy sharing“ wird in Zukunft eine immer größere Rolle für Bürgerenergiegesellschaften spielen. Sowohl die RED (Artikel 22, Absatz 2) als auch die Gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (Artikel 16) schreiben das Recht dazu fest. So müssen die Mitgliedsstaaten dafür sorgen, dass die Bürgerenergiegesellschaften ihren selbsterzeugten Strom innerhalb einer Gemeinschaft verteilen können.

An verschiedenen Stellen werden Bürgerenergiegesellschaften nun auch definiert. In der Renewable Energy Directive werden diese Gesellschaften bzw. im

²³ Beim Peer-to-Peer-Handel wird Strom zwischen gleichartigen Akteuren (engl. „peer“ = Gleichgestellter, Ebenbürtiger), hier Bürgern, die Strom produzieren und/oder konsumieren, gehandelt. So können Bürger zum Beispiel den Strom ihrer PV-Anlage direkt an ihre Nachbarn verkaufen oder von ihnen überschüssigen Strom beziehen. Private Betreiber kleiner Stromerzeugungsanlagen können so ihren Strom miteinander „tauschen“.

Wortlaut „Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften“ („Citizen Energy Communities“) definiert als „eine Rechtsperson,

- a) die, im Einklang mit den geltenden nationalen Rechtsvorschriften, auf offener und freiwilliger Beteiligung basiert, unabhängig ist und unter der wirksamen Kontrolle von Anteilseignern oder Mitgliedern steht, die in der Nähe der Projekte im Bereich erneuerbare Energie, deren Eigentümer und Betreiber diese Rechtsperson ist, angesiedelt sind,
- b) deren Anteilseigner oder Mitglieder natürliche Personen, lokale Behörden einschließlich Gemeinden, oder KMU sind,
- c) deren Ziel vorrangig nicht im finanziellen Gewinn, sondern darin besteht, ihren Mitgliedern oder Anteilseignern oder den Gebieten vor Ort, in denen sie tätig ist, ökologische, wirtschaftliche oder sozialgemeinschaftliche Vorteile zu bringen“ (RED, Artikel 2, Nr. 16).

In den Gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt wird eine „Bürgerenergiegemeinschaft“ definiert als „eine Rechtsperson,

- a) der (sic!) auf freiwilliger und offener Mitgliedschaft beruht und von Mitgliedern oder Anteilseignern, bei denen es sich um natürliche Personen, Gebietskörperschaften, einschließlich Gemeinden, oder Kleinunternehmen handelt, tatsächlich kontrolliert wird;
- b) deren Hauptzweck nicht in der Erwirtschaftung finanzieller Gewinne besteht, sondern darin, ihren Mitgliedern oder Anteilseignern oder den lokalen Gebieten, in denen sie tätig ist, Umwelt-, Wirtschafts- oder soziale Gemeinschaftsvorteile zu bieten; und
- c) die in den Bereichen Erzeugung, einschließlich aus erneuerbaren Quellen, Verteilung, Versorgung, Verbrauch, Aggregation, Energiespeicherung, Energieeffizienzdienstleistungen oder Ladedienstleistungen für Elektrofahrzeuge tätig sein oder andere Energiedienstleistungen für seine Mitglieder oder Anteilseigner erbringen kann“ (Gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt, Artikel 2, Nr. 11).

Die Definitionen – angefangen bei der genauen Bezeichnung – sind ähnlich, aber nicht deckungsgleich. Die RED betont die Unabhängigkeit und die räumliche Nähe zu den Projekten. Beide schreiben jedoch klar die Kontrolle durch vor allem Bürger, Gemeinden und kleine Unternehmen vor und dass der Hauptzweck nicht nur in finanziellen Gewinnen liegt. Bürgerenergieunterstützer wie die 100 Prozent erneuerbar stiftung hätten sich dennoch eine klarere Definition gewünscht.



Das neue Energiepaket schreibt die Förderung von Bürgerenergie in der EU fest.
Quelle: René Mono/100 Prozent erneuerbar stiftung

Die Regelungen müssen bis Ende Juni 2021 in nationales Recht übertragen werden. Dabei haben die Mitgliedsstaaten einen gewissen Spielraum, zum Beispiel durch die Grenzwerte beim Marktprämien- und Ausschreibungssystem. Was die Bürgerenergieregulungen betrifft, können die Staaten weitergehende Regelungen zur Unterstützung implementieren. Spanien und die Niederlande sind schon jetzt Vorreiter. Beide haben bereits unterstützende Regelungen für die Bürgerenergie verabschiedet: Spanien hat festgelegt, dass Energieerzeugung und -verbrauch innerhalb eines 500-Meter-Radius als Eigenversorgung behandelt wird. Außerdem werden – wie auch in Österreich – für Erzeugungskapazitäten unter 30kWp (also vor allem bei kleinen PV-Anlagen) keinerlei Abgaben fällig. In den Niederlanden gibt es schon länger besondere Regeln für den Peer-to-Peer-Handel von Strom. Die deutschen Klimapläne enthalten dagegen bisher keine Erleichterungen für Bürgerenergie. In der „Arbeitsgruppe Akzeptanz“, die von der Bundesregierung Anfang 2019 eingerichtet wurde und Maßnahmen zur Förderung der Akzeptanz für Windenergie erarbeiten sollte (jedoch keinen Konsens fand), war dieses Thema kein Schwerpunkt. Dabei ist Bürgerenergie die Möglichkeit, eine größere Gruppe von Menschen an der Energiewende teilhaben und von ihr profitieren zu lassen. Dies wirkt sich positiv auf die Akzeptanz vor Ort aus. Generell erkennt das „Clean Energy for All Europeans“-Paket Bürgerenergie als wichtige Säule der europäischen Energiewende an und gibt vor, dass diese unterstützt werden. Zentrale Begriffe werden zudem zum ersten Mal definiert. Die Regelungen sind ein bedeutender Schritt nach vorne; was dies in der Praxis bedeutet, bleibt jedoch abzuwarten. Es wird vermutlich noch ein Jahrzehnt dauern, bis die Auswirkungen wirklich beurteilt werden können.

Themenschwerpunkt Windenergie

Gerade beim Thema Windenergie häufen sich die Proteste gegen geplante Anlagen. Denn moderne Windenergieanlagen sind weithin sichtbar und produzieren Schall. Damit verändern sie das Lebensumfeld der Menschen vor Ort. Es ist daher wichtig, die Menschen an der Planung sowie an den Vorteilen des Projekts teilhaben zu lassen. Die verbreiteten Proteste gegen lokale Windenergievorhaben zeigen, dass es hier noch Verbesserungspotenzial gibt.

Da es also besonders im Windenergiebereich einen deutlichen Handlungsbedarf gibt, wurde dieses Thema auf dem Workshop noch einmal herausgehoben betrachtet und diskutiert.

Europa: Hürden und förderliche Faktoren für einen sozial- und naturverträglichen Windenergieausbau

Basierend auf dem Vortrag von Dr. Maria Rosaria Di Nucci (FU Berlin) 2018 waren in Europa 178,8 Gigawatt (GW) Windenergieleistung installiert, welche die europäische Stromnachfrage zu 14 Prozent decken konnte. Im gleichen Jahr wurden 11,7 GW neue Windenergieleistung zugebaut. Gegenüber dem Vorjahr brach der Zubau damit um ein Drittel ein. Dies lag vor allem an der Umstellung der Förderung von festen Einspeisetarifen auf Ausschreibungssysteme sowie an den langen und komplizierten Genehmigungsverfahren. Viele Länder treffen beim Ausbau großer Erneuerbare-Energien-Anlagen zunehmend auf Konflikte im Planungsprozess und auf lokalen Widerstand. Solche lokalen Projekte spielen jedoch eine Schlüsselrolle bei der umfassenden Transformierung des Energiesystems, die Europa und seine Mitgliedsstaaten durchlaufen. Kritik an Windenergieprojekten entsteht, obwohl die Energiewende generell von einer großen Mehrheit befürwortet wird.

Sogar in Regionen mit einer bisher hohen Akzeptanz und hoher Anlagenzahl treten vermehrt Konflikte auf. Es werden Bürgerinitiativen gegen den Windenergieausbau oder gegen lokale Projekte gegründet. Diese sind gut vernetzt und professionalisieren sich mehr und mehr. Sie tauschen sich über Methoden aus, um Projekte zu blockieren. Populistische Parteien nutzen die Proteste für ihre eigene Agenda. Auch „fake news“ spielen eine Rolle, denn über den Ausbau der Windenergie sind auch Falschinformationen im Umlauf, die zu einer Verunsicherung der Menschen vor Ort führen. Medien, Projektentwickler und Politiker verurteilen lokalen Widerstand oft vorschnell als NIMBY („Not In My Backyard“, Sankt-Florians-Prinzip). Jedoch sind die Gründe für eine Ablehnung von Projekten vielfältig. Es ist deshalb notwendig, die verschiedenen Gründe für lokalen Widerstand in jedem Land und jeder Region zu entflechten und zu untersuchen, welche Maßnahmen entsprechend eingesetzt werden können, um die Akzeptanz zu fördern.

Das Projekt WinWind, das durch das Horizon 2020 Programm der EU gefördert wird, hat die Faktoren, die die Akzeptanz des Windenergieausbaus fördern oder verhindern, untersucht und in verschiedenen europäischen Regionen Best-Practice-Beispiele identifiziert, die auf andere Regionen übertragen werden können. Dazu wurden in sechs europäischen Ländern (Deutschland, Italien, Lettland, Norwegen, Polen, Spanien) jeweils Modellregionen, die bereits Erfahrung mit dem Windenergieausbau haben, und Zielregionen, die bisher kaum Anlagen zugebaut haben, ausgewählt. Insgesamt wurden 30 Regionen untersucht und in einem

Auswahlprozess zehn Best-Practice-Beispiele ermittelt. Diese reichen von finanziellen Beteiligungsmaßnahmen wie Bürgerenergiegesellschaften in Spanien und Deutschland sowie Steuervorteilen in Italien bis hin zu Kommunikations- und Planungsmaßnahmen in Norwegen und Lettland.²⁴



WinWind focus and objectives

Focus & Objectives	Progress
Identify and assess the region-specific barriers and social acceptance problems constraining market deployment	✓
Evaluate legal, institutional and political drivers and barriers for social acceptance and support with a special focus on procedural and financial community engagement	✓
Develop a taxonomy of social acceptance barriers and drivers in the target regions	✓
Increase knowledge about social and environmental impact of wind energy including community benefits	✓ ongoing
Identify/assess best practice policies and measures and novel governance mechanisms including effective procedural and financial community participation and engagement	✓
Analyse critical success factors of novel governance mechanisms of community engagement & assess the necessary conditions for their transfer to other contexts	ongoing
Engage with national and regional stakeholders	✓ ongoing
Initiate a transfer of suitable measures and concepts between the partner countries and wind energy scarce target regions	ongoing

Ziele und Schwerpunkte des WinWind-Projektes
Quelle: Maria Rosaria Di Nucci/WinWind

Das Projekt stützt sich auf die Definition von Akzeptanz als „favourable or positive response (including attitude, intention, behavior and – where appropriate – use) relating to proposed or in situ technology or social technical systems by members of a given social unit (country or region, community or town and household, or organization)” (Upham et al. 2015). Die Akzeptanz wird in drei Dimensionen betrachtet: lokale Akzeptanz (der Menschen vor Ort), soziopolitische Akzeptanz (allgemeine Akzeptanz) und Marktakzeptanz.

Das WinWind-Projekt untersucht sechs Faktoren: den Kontext (Topographie etc.), Projektdesign (z. B. Anzahl und Dimensionierung der Anlagen), Akteurskonstellation (u. a. Besitzverhältnisse und lokaler Diskurs), individuelle Faktoren (wie persönliche Werte und Erfahrungen), Umweltauswirkungen (z. B. Auswirkungen auf Flora und Fauna) und Auswirkungen auf die Gesundheit (u. a. Schattenwurf und Schallemissionen). Es wurde festgestellt, dass für die Akzeptanz das Vertrauen in den Prozess und Schlüsselakteure sowie die wahrgenommene Fairness von Planungsprozess und der Verteilung der Gewinne eine große Rolle spielt. Von Mai bis Juli 2019 wurde in allen sechs Ländern eine Umfrage unter Stakeholdern durchgeführt. Die befragten Stakeholder setzten sich aus Behörden, Planern, Projektentwicklern, regionalen Entscheidungsträgern, Vertretern von Verbänden der erneuerbaren Energien und von Energieagenturen, lokalen Energieerzeugern bzw. Genossenschaften und weiteren relevanten Akteuren zusammen. Insgesamt wurden 203 Fragebögen ausgefüllt, wovon 181 valide waren. Der überwiegende Anteil der Antworten kam aus Deutschland, während Italien nur eine sehr geringe Rücklaufquote aufwies. Ziel der Konsultation war, die verschiedenen Akzeptanzfaktoren bewerten zu lassen, eine Einschätzung der Lösungsansätze zur Verbesserung der Markt-, soziopolitischen und lokalen

²⁴ Eine vollständige Liste der Best-Practice-Beispiele sowie weitere Informationen finden sich auf der [Internetseite des WinWinWind-Projekts](#).

Akzeptanz in den Zielregionen zu bekommen und Möglichkeiten und Grenzen des nationalen und länderübergreifenden Best-Practice-Transfers auszuloten. Diese Konsultation war nicht als eine statistisch repräsentative Befragung gedacht, sondern als beratende Stakeholder-Befragung, die an die Diskussionsinhalte der Projektworkshops in den teilnehmenden Ländern („Ländertische“) anknüpfen sollte.

Die Faktoren wurden nach Einfluss auf einer Skala von -3 bis +3 bewertet. Als die einflussstärksten Faktoren erwiesen sich auf der positiven Seite die Einsparung von Treibhausgasen (+1,3), die Generierung von lokalen Gewinnen und Einkommen (+1,1), Anlagen in lokalem Besitz (+1,0) sowie Information und Transparenz (+1,0). Die stärksten Barrieren waren laut Umfrage die realen oder wahrgenommenen Eingriffe auf die Umwelt (-2,0), der Abstand (-1,8) sowie Auswirkungen auf Biodiversität und Wildtiere (-1,7). Dabei ließen sich durchaus Unterschiede zwischen den Ländern feststellen: Die Auswirkungen auf Tourismus und Landwirtschaft werden in den meisten Ländern als Hürden gesehen, jedoch nicht auf den Balearen sowie was die Landwirtschaft betrifft in Mittelnorwegen und Deutschland, wo diese eher förderliche Faktoren sind. Die identifizierten Best-Practice-Beispiele zeigen ebenfalls, dass die einflussstärksten fördernden Faktoren bei der Verfahrensbeteiligung, der finanziellen Beteiligung sowie beim Vertrauen angesiedelt sind, wobei Vertrauen sich in der Stakeholder-Konsultation als nicht so einflussstark wie gedacht herausstellte (zwischen +0,3 beim Vertrauen in die Investoren und +0,8 beim Vertrauen in die Informationen).²⁵ Die Erfahrungen aus dem WinWind-Projekt zeigen, dass es eine „soziale Lücke“ zwischen der sozio-politischen Akzeptanz und der lokalen Akzeptanz gibt. Die allgemeine Akzeptanz von Windenergie ist weiterhin relativ hoch, vor Ort ergibt sich jedoch durchaus ein anderes Bild. Beim Workshop der EnergieAgentur.NRW wurde diskutiert, ob überhaupt von soziopolitischer Akzeptanz gesprochen werden kann. Denn die politische Akzeptanz geht seit ein paar Jahren – zumindest in Deutschland – zurück, da lokale Konflikte Einfluss auf die nationale Ebene ausüben. Die allgemeine Akzeptanz in der Gesellschaft bleibt jedoch weiterhin auf einem hohen Niveau.

Weitere Schlussfolgerungen des Projektes sind: Lokale Auswirkungen, ob real, möglich oder nur wahrgenommen, beeinflussen die lokale Akzeptanz. Um die Akzeptanz zu verstehen, müssen daher der lokale Kontext und die örtlichen Auswirkungen verstanden werden. Denn sowohl Widerstand als auch Unterstützung spezifischer Projekte ist fest in der örtlichen Gemeinschaft verankert. Wie lokale Auswirkungen wahrgenommen werden und welchen Einfluss sie auf die Akzeptanz haben, hängt von den Verfahren rundum die Planung des Windenergieausbaus ab.

Was wirtschaftliche Faktoren betrifft, so zeigt sich das gemeinschaftliche Gewinne stark mit Akzeptanz korrelieren. Die Art, wie Gewinne verteilt werden, ist wichtig und dass es eine positive Wirkung auf die lokale Wirtschaft gibt, zum Beispiel durch Gewerbesteuern, Aufträge für örtliche Firmen und Arbeitsplätze. Projektentwickler sollten daher zeigen (müssen), dass das Projekt große Vorteile für die Kommune bringt. Für die Menschen vor Ort ist es attraktiv, wenn ein kleiner Teil der Erträge eines Windenergieprojekts in gemeinwohlorientierte Projekte in der Gemeinde fließt. Wichtig ist zudem zu zeigen, dass Maßnahmen unternommen werden, die die lokale Artenvielfalt schützen. Generell haben

²⁵ Für Details zu den Ergebnissen der Befragung vgl. [Di Nucci, Maria Rosaria; Krug, Michael; Will, Anna; Vondran, Swantje \(2020\): Akzeptanzfaktoren und akzeptanzfördernde Maßnahmen beim Ausbau der Windenergie. Energiewirtschaftliche Tagesfragen 4/2020, S. 29ff.](#)

Maßnahmen, die den Einfluss der Windenergieanlagen auf die Landschaft minimieren, einen größeren positiven Einfluss als Ersatzmaßnahmen. Dies sollte auch politisch gefördert werden. Weiterhin sollten strengere Anforderungen an die standortspezifischen Bedingungen gelten, die über die bestehenden Vorschriften für die Umweltverträglichkeitsprüfung hinausgehen. Lokale Risiken sollten kartiert und die am wenigsten problematischen Flächen identifiziert werden. Als wichtige Möglichkeit, Akzeptanz zu fördern, wurde zudem die finanzielle Beteiligung identifiziert. Das aktive Einbinden der Menschen vor Ort sowohl was Besitz als auch Finanzierung von Anlagen betrifft, sollte durch entsprechende Regularien gefördert werden. Bürgerstiftungen und lokale Treuhandgesellschaften können effiziente Lösungen darstellen, um die Einnahmen an die lokale Gemeinschaft fließen zu lassen. Zudem sollten die Möglichkeiten der indirekten Teilhabe, beispielsweise durch Landpacht und vergünstigte Stromtarife, nicht aus den Augen verloren werden. Was die sozialen und politischen Faktoren angeht, so hat sich herausgestellt, dass frühe Information wichtig ist, aber von Land zu Land unterschiedlich ausfällt. In manchen Ländern muss die Öffentlichkeit schon früh über ein Vorhaben unterrichtet werden, in anderen gibt es kein vorgeschriebenes Verfahren zu Informationsweitergabe oder Konsultation. Es besteht also durchaus Bedarf an effektiven und institutionalisierten Bürgerbeteiligungsmaßnahmen. Bürgermeister und „lokale Champions“ können als „Change Agents“, Vermittler und Visionäre für einen sozial verträglichen Windenergieausbau fungieren. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Zusammenführung von Gegnern und Befürwortern der Windenergie in einem konstruktiven Dialog. Wenn ein lokaler Fürsprecher ein Projekt vorantreibt, kann dies Hürden aus dem Weg räumen.



Many Drivers – One Goal

Drivers of social acceptance and lessons learned are transferable despite the fact that their significance and impact differ in relation to the specific context

In the end it is the combination of drivers, most relevant to each context and community, that makes wind energy projects more socially acceptable



Viele Faktoren – ein Ziel
Quelle: Maria Rosaria Di Nucci/WinWind

Vertrauen und Glaubwürdigkeit spielen ebenfalls eine große Rolle bei der Frage nach Akzeptanz. Vertrauen wird gefördert durch die Verfügbarkeit von Informationen, eine frühe Einbindung der Bürger und Stakeholder vor Ort, die Inklusivität der Prozesse, angemessene finanzielle Ressourcen der Gemeinde und durch die Glaubwürdigkeit, Integrität, Kompetenz und Gemeinwohlorientierung von Schlüsselakteuren. Codes of Conduct (Verhaltenskodexe) und die Vergabe von Siegel – wie das Siegel „Faire Windenergie Thüringen“, ein Best-Practice-Beispiel aus Deutschland – können vertrauensvolle Verfahren unterstützen. Vertrauen basiert

natürlich auch auf der Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit. Das WinWind-Projekt empfiehlt, dass Kommunen sich proaktiv mit der Entwicklung der Windenergie befassen und einen Teil ihrer eigenen Ressourcen in diese investieren, um mit gutem Beispiel voranzugehen und Vertrauen in ein bestimmtes Projekt zu zeigen. Es wird jedoch gewarnt, dass finanzielle Kompensation und Gewinne für die Gemeinde nicht zwangsläufig das Vertrauen erhöhen und keine Garantie für Akzeptanz sind. Wenn der Entscheidungsprozess als fair und offen wahrgenommen wird und die Menschen überzeugt sind, dass sie das Ergebnis beeinflussen können, hat dies eine positive Wirkung auf die Akzeptanz des Vorhabens. Mit solchen Maßnahmen kann auch lokalem Widerstand begegnet werden. Eine Voraussetzung für einen gelingenden Prozess ist jedoch die Transparenz in der Kommunikation zwischen Projektentwicklern, Behörden und den Menschen vor Ort. Die meisten Projektentwickler binden die lokale Bevölkerung ein, jedoch tun die meisten dies nicht systematisch und in frühen Phasen ist die Beteiligung eher gering. Es ist daher wichtig, Ziele, Auswirkungen, Vorteile und Nachteile von Beginn an offen zu kommunizieren und Möglichkeit zur Einflussnahme zu geben.

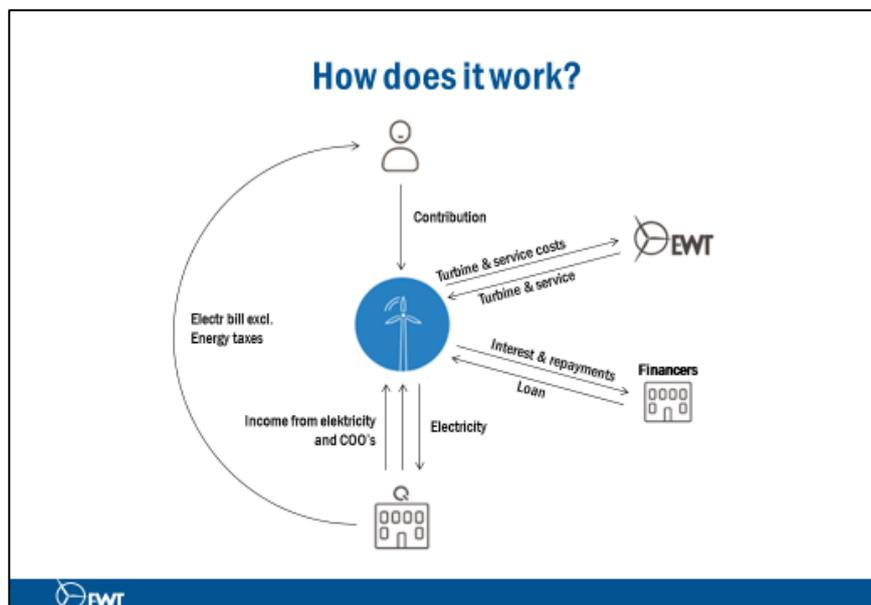
Das WinWind-Projekt hat gezeigt, dass die Akzeptanz von Windenergievorhaben vom lokalen Kontext abhängig ist und die Einflussfaktoren sich von Land zu Land leicht unterscheiden. Dennoch lässt sich länderübergreifend feststellen: Akzeptanz lässt sich durch einen transparenten, offenen und fairen Planungsprozess sowie durch die Beteiligung der Gemeinden und Bürger vor Ort an den Vorteilen der Projekte fördern.

Niederlande: Finanzielle Bürgerbeteiligung und mittelhohe Windenergieanlagen

Basierend auf dem Vortrag von Bas Hoogeveen (EWT)

Der Blick in die Niederlande zeigt, dass es auch dort Protest gegen lokale Windenergievorhaben gibt. Aber auch hier setzt sich die Erkenntnis durch, dass mit der richtigen Kommunikation, der Einbindung der Bevölkerung vor Ort sowie finanziellen Teilhabemöglichkeiten Konflikte vermieden oder zumindest vermindert werden können. Der Niederländische Windenergieverband („Niederlandse WindEnergie Associatie“, NWEA) hat vor einigen Jahren bereits einen Code of Conduct erstellt, der auch von Naturschutzorganisationen unterzeichnet wurde. Dieser sieht unter anderem vor, dass die Nachbarn des geplanten Windparks so früh wie möglich angesprochen und einbezogen werden müssen, dass eine finanzielle Beteiligung von etwa 0,40 bis 0,50€ pro MWh stattfinden muss und dass möglichst nur ein Ansprechpartner für alle Umweltbelange, die das Projekt betreffen, zuständig ist.

Damit die Anwohner finanziell vom Windpark profitieren, setzt die niederländische Windenergiefirma EWT das sogenannte „Postcoderoos“-Modell ein. „Postcoderoos“ bedeutet Postleitzahl. Denn in den Genuss der finanziellen Beteiligung kommen alle Anwohner, die im gleichen Postleitzahlengebiet wohnen, in dem auch die Windenergieanlagen stehen. Die betreffenden Personen zahlen dann keine Steuern mehr auf ihren Strom, wenn ihr Verbrauch unter 10.000 kWh jährlich liegt. Dieser vom niederländischen Staat eingeführte Anreiz könnte jedoch zukünftig wieder revidiert werden, sobald das Modell zu breite Anwendung erfährt und die Steuereinnahmen aufgrund dessen einzubrechen drohen.



Wie funktioniert das Postcoderoos-Modell?
Quelle: Bas Hoogeveen/EWT

Der Kniff ist, dass ein Teil der Ersparnisse der Haushalte als Mitgliedsbeitrag an eine Genossenschaft fließen. Somit können die Anwohner Miteigentümer der Anlagen werden, ohne Geld vorstrecken zu müssen. Für die Anwohner ergeben sich also mehrere Vorteile: a) Sie können sich ohne Investition beteiligen, b) sie beziehen Ökostrom, c) ihre Stromrechnung verringert sich deutlich, d) sie sind vor zukünftigen Preisanstiegen geschützt und e) sie tragen zum Erreichen der Erneuerbare-Energien-Ziele bei.

Ein zentrales Thema, mit dem sich EWT beschäftigt, ist zudem die dezentralisierte Windenergie für gewerbliche und industrielle Energieverbraucher. Dazu

werden Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 61 bis 100 Metern und einer Leistung zwischen 500 kW und einem Megawatt errichtet. Es handelt sich hierbei also nicht um Kleinwindanlagen sondern eher um mittelhohe Anlagen, die in Deutschland auch unter das Bundes-Immissionsschutzgesetz fallen. Für deutsche Unternehmen sind solche Anlagen zur Eigenversorgung interessant, da sie die zweithöchsten Strompreise in der EU zahlen. Das Potenzial liegt hier darin, die hohen Strompreise durch günstigen selbst erzeugten Windstrom auszugleichen. In Deutschland ist damit zudem möglich, Windenergieanlagen außerhalb der Konzentrationszonen zu errichten, wenn 51 Prozent des Stromertrages vor Ort verbraucht wird. Gerade für Unternehmen mit einem hohen Stromverbrauch ist dies interessant. Die meisten dieser Projekte werden für Firmen umgesetzt, die mindestens ein bis zwei GWh pro Jahr verbrauchen. Wenn sie jedoch von der EEG-Umlage befreit sind, rentiert sich dieses Modell nicht. Weitere Voraussetzungen sind eine ausreichende Windhöffigkeit (mindestens 5 m/s auf Nabenhöhe) und dass genügend Abstand zur Wohnbebauung besteht, denn auch bei mittelhohen Anlagen treten Geräuschemissionen und Schattenwurf auf. Ein erstes Projekt in Deutschland wurde bereits in Schöppingen im Westmünsterland für einen landwirtschaftlichen Betrieb umgesetzt. Was ist nun die Verbindung zum Thema Akzeptanz? Durch die geringere Größe der Anlagen könnten durchaus auch Standorte für die Windenergie genutzt werden, an denen große Anlagen aus rechtlichen oder auch aus Akzeptanzgründen nicht errichtet werden können. Gerade beim Thema Repowering sollten mittelhohe Anlagen mitdiskutiert werden. Denn es könnte in einigen Fällen sinnvoll sein, ältere kleinere Anlagen durch neue, aber ebenfalls mittelhohe Anlagen zu ersetzen, um die Akzeptanz vor Ort zu erhalten. Die Windenergiefirma EWT treibt mit beiden Themen eine dezentralisierte Energiewende unter finanzieller Beteiligung der Menschen vor Ort voran. Dies bietet eine gute Grundlage dafür, die Akzeptanz für die Windenergie zu erhalten und zu fördern.

Diskussion: Akzeptanz der Windenergie

Im Anschluss an die Vorträge gab es im Workshop die Möglichkeit, die Akzeptanz von Windenergie breiter zu diskutieren. Schwerpunkte bildeten die Themen Repowering, Verteilung von Gewinnen sowie lokale Proteste und ihre Gründe. Ein wichtiges Thema, welches derzeit die Windenergiebranche beschäftigt, ist das Repowering. Dabei stellt sich jeweils die Frage, ob ein Standort weiter genutzt werden kann – für Windenergie oder andere erneuerbare Energien. Windenergieanlagen sollten mit anderen erneuerbaren Energien verglichen werden, so eine Meinung. An manchen Standorten sei es nicht möglich, eine größere, leistungsstärkere Windenergieanlage – die den kostengünstigsten Strom liefere – zu installieren. Doch die Installation von neuen Anlagen von ähnlicher Größe wie zuvor könne dennoch günstiger und effizienter sein als andere Erneuerbare-Energien-Technologien und zudem die Akzeptanz des Standortes erhalten. Ein Problem wird jedoch darin gesehen, dass es Fälle gebe, in denen noch leistungsfähige Anlagen abgebaut, aber durch Anlagen mit der gleichen Leistung ersetzt würden, nur um eine neue Förderzusage zu bekommen. Dies unterlaufe den Zweck des Fördersystems, so ein Teilnehmer.

Dass Gemeinden und Anwohner von den nahegelegenen Windparks durch Pachteinahmen und Maßnahmen wie das oben vorgestellte Postcoderoos-Modell profitierten, könne zwar zur lokalen Akzeptanz beitragen, aber auch zu Neid zwischen den Gemeinden führen. Denn Windenergieprojekte könnten nicht überall verwirklicht werden. In Ländern wie Schottland und Deutschland gebe es – zumindest in manchen Regionen – Lösungsansätze, die darauf basierten, dass ein Teil der Gewinne aus den Windenergieanlagen an die Gemeinden flössen, die keine entsprechenden Flächen hätten. In den Niederlanden bestehe dieses Problem dagegen kaum, da es in fast jeder Gemeinde Flächen gebe, die für die Errichtung von Windenergieanlagen geeignet seien.

Weiterhin wurde lokaler Widerstand gegen Windenergieprojekte und seine Gründe diskutiert. In den Niederlanden seien die Bedingungen auf gesamtgesellschaftlicher Ebene derzeit günstig: Die Regierungen vertrete grüne Positionen und die Menschen seien durch die extremen Wetterereignisse der letzten Jahre für das Thema Klimawandel sensibilisiert worden. Sie unterstützten den Einsatz von erneuerbaren Energien generell, aber auch hier würden lokale Projekte von einigen Anwohnern abgelehnt. Der lokale Protest finde – im Gegensatz zu Deutschland – bisher jedoch kein Gehör auf nationaler Ebene.

Windenergieanlagen sollten vielleicht als Merkmale der modernen Industriekultur vermarktet werden, um Identifikationsmöglichkeiten zu schaffen, so ein Hinweis aus der Runde. Eine andere Möglichkeit könne darin bestehen, sie künstlerisch, zum Beispiel mit Hilfe von Graffiti-Künstlern, zu gestalten, oder ihnen Namen geben zu lassen.

Die Bezeichnung NIMBY – „Not in my backyard“, „nicht vor meiner Haustür“ – wurde kritisch diskutiert. Dieser Begriff suggeriere einen von Egoismus getriebenen Protest, er weise jedoch in vielen Fällen auch andere Motivationen auf. Es wurde angemerkt, dass in der Vergangenheit auch Fehler in den Planungsprozessen gemacht worden seien, dass also die Skepsis nicht immer unberechtigt sei. Aus diesen Fehlern müsse gelernt und die Planverfahren hinsichtlich Transparenz und Einbindung der örtlichen Bevölkerung verbessert werden. Oft würden die örtlichen Gegner als Populisten dargestellt. Obwohl erkennbar sei, dass populistische Strömungen einen Teil der Anti-Windenergie-Bewegung vereinnahmten, könne dies jedoch nicht auf alle Protestgruppen verallgemeinert werden. Es sei also nötig, die Motive herauszuarbeiten: Welche Sorgen haben die Menschen vor Ort wirklich? Werden Natur- und Artenschutzargumente miss-

braucht oder ist die Kritik berechtigt? Es solle die Möglichkeit geboten werden, offen über alle Themen zu diskutieren. Denn oft würden Argumente vorgeschoben, weil die darunterliegenden Themen, wie zum Beispiel die Sorge vor dem Wertverlust der angrenzenden Immobilien, rechtlich keine Relevanz besäßen und daher nicht angesprochen würden. Auch auf nationaler Ebene fehle ein Forum, in dem über die Notwendigkeit von erneuerbaren Energien und ihre generelle Akzeptanz diskutiert werden könne.

Ein weiterer Aspekt der Proteste sei zudem, dass dies auch eine Generationenfrage sein könne. Jüngere wüchsen mit erneuerbaren Energien auf und hätten deshalb meist eine andere Einstellung als die älteren Generationen.

Welche Maßnahmen haben nun das meiste Potenzial, die Akzeptanz vor Ort zu stärken? Transparenz der potenziellen Gewinne und der möglichen negativen Auswirkungen sei wichtig, so die Teilnehmer. Zudem hätten die Einbindung der Bevölkerung sowie Möglichkeiten der finanziellen Beteiligung einen positiven Einfluss. Potenzial wird in dem Erstellen von Codes of Conduct zusammen mit der Vergabe von Siegeln gesehen – auch wenn Aspekte dieser Vergabe ebenfalls kritisiert werden könnten. Betont wird zudem, dass die politische Unterstützung der Windenergie eine große Rolle spiele. Die Fridays-for-Future-Proteste seien eigentlich eine gute Gelegenheit, das politische Vertrauen zurückzubekommen.

Fazit: Was kann Nordrhein-Westfalen aus dem Ausland lernen?

Die Übertragung von Best-Practice-Beispielen aus dem Ausland ist oft mit Schwierigkeiten verbunden, denn die rechtlichen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen unterscheiden sich von Land zu Land. Dennoch können einige Anregungen und Aspekte aus dem Workshop mitgenommen werden. Aus dem Schottischen Ansatz kann gelernt werden, dass es wichtig ist, mit den Menschen projektbezogen ins Gespräch zu kommen und dies am besten gelingt, wenn die Veränderungen durch entsprechende Tools sichtbar gemacht werden. Dazu eignen sich beispielsweise Visualisierungstools wie das vorgestellte Virtual Landscape Theatre. Die Besonderheit dieser Methode gegenüber den bisher in NRW üblichen Visualisierungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren besteht darin, dass die Teilnehmer zusammen die Erfahrung teilen und in einem moderierten Dialog miteinander ins Gespräch kommen können. Das französische Beispiel hat gezeigt, dass eine frühe Einbindung der Bürger sowie ein passgenaues Beteiligungskonzept ein Schlüssel für eine gelingende Planung sind – auch wenn das deutsche Recht bisher nicht so hohe Anforderungen an die frühzeitige Beteiligung stellt. Auch in NRW werden bereits frühzeitig informelle Teilnahmeverfahren durchgeführt. Verstärktes Augenmerk sollte dabei darauf gelegt werden, die Betroffenen zu fragen, was sie ganz konkret benötigen. Das Beteiligungskonzept sollte auf diese Erwartungen zugeschnitten werden. Dass finanzielle Beteiligung eine Möglichkeit ist, wie Menschen vor Ort von den Anlagen profitieren und diese so eher akzeptieren, ist auch in Deutschland schon länger bekannt. Aus diesem Grund beabsichtigt das Bundeswirtschaftsministerium in ihrem Maßnahmenplan zur Stärkung der Windenergie, Kommunen finanziell stärker am Betrieb von Windenergieanlagen zu beteiligen. Außerdem fordert die EU, dass Bürgerenergiegemeinschaften gefördert werden sollen. Hier geht es jedoch nicht nur um einfache finanzielle Beteiligung sondern um Energie in Bürgerhand: Die Menschen bekommen das Recht, sich gegenseitig mit Energie zu versorgen. Die Regelungen müssen bis zum 30. Juni 2021 in nationales Recht übertragen werden. Das niederländische Postcoderoos-Modell zeigt zudem ganz konkret, wie eine Teilhaberschaft auch ohne hohe Startinvestments der Anwohner möglich ist. Zudem bieten mittelhohe Anlagen die Möglichkeit, Standorte zu erschließen, wo große Anlagen kaum auf Akzeptanz stoßen würden. Aus dem WinWind-Projekt können Faktoren mitgenommen werden, die die Akzeptanz des Windenergieausbaus fördern oder hindern können. Auf dieser Grundlage können Maßnahmen und Ideen für die sozialverträgliche Umsetzung von Windenergieprojekten bewertet werden.

Die Teilnehmer des Workshops merkten an, dass der lokale Kontext von großer Bedeutung ist. Ein Strauß von Ansätzen und Ideen kann helfen, jeweils die passenden Maßnahmen auszuwählen, um Projekte vor Ort mit größtmöglicher Akzeptanz umzusetzen. Damit dieser Wissensschatz immer mehr wächst, sollte auch der grenzüberschreitende Austausch verstetigt werden.

Anhang

Programm des Workshops

European approaches to promoting acceptance of renewable energies

Looking beyond NRW and Germany

4th November 2019

Energie Kompetenz Zentrum Rhein-Erft-Kreis (EkoZet), Höhenweg 39, 50169 Kerpen-Horrem

09:00 – 09:30	<i>Arrival and coffee</i>
09:30 – 09:50	Welcome
09:50 – 10:30	Situation of renewable energies and their acceptance in NRW and Germany Tomke Lisa Menger, EnergieAgentur.NRW
10:30 – 11:15	Facilitating Public and Stakeholder Engagement in Renewable Energy Development Using Virtual Reality Tools Prof. David Miller, The James Hutton Institute, Scotland
11:15 – 11:45	<i>Coffee break</i>
11:45 – 12:30	Concertation: a dialogue towards involving local populations in renewable energy projects Arnaud Le Moing, Courant Porteur, France
12:30 – 13:15	EU: New rules for citizen energy communities Dr. René Mono, 100 prozent erneuerbar stiftung, Germany
13:15 – 14:15	<i>Lunch break</i>
14:15 – 16:00	Forum on wind energy

- Barriers and drivers for the socially inclusive and environmental sound uptake of wind energy. Insights from the WinWind Project
Dr. Maria Rosaria Di Nucci, Freie Universität Berlin/WinWind project, Germany
- Can small and medium wind turbines or financial participation promote the acceptance of wind energy projects?
Bas Hoogeveen, EWT, Netherlands
- Discussion

16:00 – 16:15	<i>Coffee break</i>
16:15 – 17:00	Final discussion: Which lessons do we take with us concerning the acceptance of renewable energies?
17:00 – 17:15	Closing remarks

Weiterführende Links

Schottland: Stakeholder- und Öffentlichkeitsbeteiligung mit Hilfe von Virtual-Reality-Tools

Informationen zum Virtual Landscape Theatre auf der Internetseite des The James Hutton Institute: www.hutton.ac.uk

Frankreich: Beteiligung der Menschen vor Ort in formellen Verfahren mittels passgenauer Beteiligungskonzepte

Courant Porteur: www.courantporteur.fr

Nationale Kommission für öffentliche Debatte: www.debatpublic.fr

EU: Neue Regelungen für Bürgerenergiegesellschaften

100 Prozent erneuerbar stiftung: www.100-prozent-erneuerbar.de

Informationen zum „Clean Energy for All Europeans“-Paket auf der Internetseite der Europäischen Kommission: ec.europa.eu

Europa: Hürden und förderliche Faktoren für einen sozial- und naturverträglichen Windenergieausbau

WinWind-Projekt: www.winwind-project.eu

Niederlande: Finanzielle Bürgerbeteiligung und mittelhohe Windenergieanlagen

EWT: www.ewtdirectwind.com

Impressum

EnergieAgentur.NRW GmbH
Roßstraße 92
40476 Düsseldorf

Telefon: 0211/8 3719 30
hotline@energieagentur.nrw
www.energieagentur.nrw

© EnergieAgentur.NRW GmbH/EA630

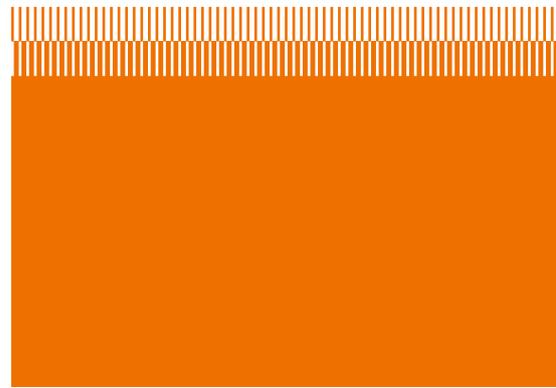
Stand

12/2020

Ansprechpartner

EnergieAgentur.NRW
Erneuerbare Energien
Tomke Lisa Menger
menger@energieagentur.nrw

Die EnergieAgentur.NRW GmbH verwendet in ihren Veröffentlichungen allein aus Gründen der Lesbarkeit die männliche Form von Substantiven; diese impliziert jedoch stets auch die weibliche Form. Eine Nutzung von Inhalten – auch in Teilen – bedarf der schriftlichen Zustimmung.



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

