



Windenergie ja – aber mit Vernunft und Augenmaß!

Mai 2014

Eine Stellungnahme zum Entwurf des „Teilregionalplan Energie Südhessen“

Dr. Maren Heincke (Dipl.-Ing. agr.)
Referat Ländlicher Raum
Im Zentrum gesellschaftliche Verantwortung der
Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau

Windenergie ja - aber mit Vernunft und Augenmaß!

Das Zentrum Gesellschaftliche Verantwortung (ZGV) der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau spricht sich aus ethisch-theologischen Gründen ausdrücklich für die übergeordneten Zielsetzungen der „Energiewende“ aus (Klimaschutz, Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, Ausbau der erneuerbaren Energien, Ausstieg aus der Kernenergie).

Der vollständige Umbau des jetzigen Energiesystems auf die Basis von erneuerbaren Energien (EE) ist ein **Generationenwerk**. Durch die notwendigen **Energieeinsparungsmaßnahmen** sowie **Energieeffizienzsteigerungen** werden sich viele Lebensbereiche gegenüber heute stark verändern. Insbesondere der Punkt der nötigen Energieeinsparung in absoluten Werten wird bisher in seiner Tragweite noch zu wenig öffentlich kommuniziert.

Die jetzt anstehenden entscheidenden **Weichenstellungen im Energiesektor** sollten jedoch mit äußerster Gründlichkeit und unter Berücksichtigung komplexer Fachabwägungen vorgenommen werden. Der Gesichtspunkt einer generationenübergreifenden Verantwortung ist immer mitzubedenken. Es besteht die Befürchtung, dass bei den rasanten Ausbauplänen der EE eine zu kurzsichtige Orientierungen an

kurzfristigen oder eher regionalspezifischen Kosten und Nutzen vorgenommen werden, die der realen **Komplexität des gesamtgesellschaftlichen Transformationsprozesses** nicht gerecht werden.

Entscheidend ist ein **kohärentes Gesamtkonzept zum Umbau des Energiesektors**, bei der die günstigste Kombination verschiedener Elementen zu einem nachhaltigen Energiemix führt. Eine sehr viel bessere Gesamtsteuerung der Energiewende auf regionaler, Landes- und Bundesebene ist nötig. Bürger wünschen eine bessere Gesamtkoordinierung, bevor in sehr großer Anzahl Windenergieanlagen (WEA) gebaut werden. Die Akzeptanz für die Energiewende sinkt in Bevölkerung aufgrund diverser Fehlentwicklungen. Bei einer nachhaltigen Gestaltung der Energiewende müssen Umwelt- und Sozialverträglichkeit mit ökonomischer Tragfähigkeit in Einklang gebracht werden.

Die „Energiewende“ sollte als **lernendes System** konzipiert werden, bei dem Elemente wie Monitoring, Fehlerfreundlichkeit, Rückkopplungen und Korrekturmöglichkeiten zentral verankert sind.

Windenergie – zügiger Ausbau mit Weitblick

Der schnelle und erhebliche Ausbau der Windenergie ist ein zentrales Element beim Umbau des Energiesystems hin zu EE in Hessen. Das ZGV spricht sich deshalb vom Grundsatz her für den Ausbau der Windenergie aus.

Die Windenergie an Land kann eine **Schlüsselrolle** im Energiemix der EE spielen. Windenergie hat kurz- bis mittelfristig das kostengünstigste Ausbaupotenzial der EE. Windenergie weist im Vergleich zu fossilen oder atomaren Energieträgern viele Vorteile auf: sie ist **klimafreundlich, risikoarm, ressourcenschonend** und kann dezentral ausgebaut werden. Die für den Bau der WEA aufgewendete fossile Energie hat sich innerhalb von drei bis sieben Monaten energetisch amortisiert. Die Finanzierung und Durchführung des späteren Rückbaus der WEA ist fester Bestandteil der Baugenehmigung. Im Gegensatz zu Atomkraft und zur Verbrennung fossiler Energieträger werden Folgegenerationen keine nicht steuerbaren Umwelt- und Klimarisiken hinterlassen.

In wie fern das theoretische Potential der Windenergie jedoch tatsächlich realisiert wird, ist das Ergebnis von politischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Entscheidungen sowie von Abwägungen auf den verschiedenen raumplanerischen Ebenen.

Bei konkreten Standortfragen für WEA sind viele Parameter zu berücksichtigen, die jeweils differenzierte Stellungnahmen erforderlich machen. Eine **sinnvolle räumliche Standortplanung** ist ein Schlüsselfaktor für den Erfolg von WEA. Die Erschließung von zunächst möglichst konfliktarmer und kosteneffizienter Standorte kann das energetische Potential der Windenergie überzeugend nachweisen.

Sorgfalt geht vor Tempo

Beim sehr beschleunigten Vorantreiben des Windenergie-Ausbaus in den Anfangsjahren besteht die **Gefahr der Fehlsteuerung**. Es sind in Zukunft noch starke **technische Effizienzsteigerungen** und **Kostenminderungen** bei EE zu erwarten, die beim sofortigen Großausbau der Windenergieanlagen nicht wirksam werden können.

Zudem sollten die zwanzigjährigen ökonomischen Verpflichtungen der Stromkunden zur Sicherung der hohen heutigen Einspeisevergütungen beachtet werden. Eine ganz **grundsätzliche Reform des Erneuerbaren Energien Gesetzes** ist nötig, um dem Ziel einer größeren ökonomischen Nachhaltigkeit gerecht zu werden. Bei den Kostendiskussionen über EE ist allerdings mit zu bedenken, dass für den Einsatz von Atomkraft sowie von fossilen Brennstoffen wie Braun- und Steinkohle deutsche Steuermittel in Milliardenhöhe eingesetzt wurden. Die nicht eingepreisten negativen externen Effekte dieser Energiebereitstellungen liegen ebenfalls in Milliardenhöhe.

Veränderung der Form der Bürgerproteste

In Umfragen befürwortet ein hoher Anteil der Bevölkerung auf der abstrakten Ebene die Ziele der Energiewende. Viele Bürger reagieren jedoch bei Veränderungen konkret vor Ort und in ihrem persönlichen Umfeld mit erheblichem Widerstand gegen WEA. Diese **kognitive Dissonanz** ist vielerorts zu beobachten und spiegelt unter anderem reale gesellschaftspolitische Zielkonflikte wider.

Deshalb kommt es bei Debatten über Vorrangflächen für neue Windkraftanlagen oft zu einer sehr **kontroversen Meinungsbildung**. Teilweise finden regelrechte Spaltungen von Dörfern statt. Mancherorts wird der gesamte gesellschaftliche Zusammenhalt auf die Probe gestellt.

Angesichts der hohen Emotionalisierung mahnt die EKHN an, bei öffentlichen Äußerungen hohe **Sachlichkeit** zu wahren und den jeweiligen Kontrahenten nicht persönlich zu verunglimpfen. Insbesondere muss der Respekt vor den **Persönlichkeitsrechten** von politischen und verwaltungstechnischen Repräsentanten gewährleistet werden.

Demokratie lebt von friedlichen Auseinandersetzungen und dem Ringen um die besten Lösungen. Gerade wenn es um Entscheidungen mit sehr weitreichenden Konsequenzen geht, müssen dabei ganz klar die demokratischen Spielregeln eingehalten werden. Häufig kann das Ergebnis nur ein **Kompromiss** sein, der nicht die Zustimmung aller Beteiligten findet. Es entstehen auch nicht immer Win-Win-Lösungen – selbst wenn sie angestrebt werden. Entscheidend ist die Orientierung an Gemeinwohlinteressen, welche kurzfristigen Partikularinteressen durchaus entgegenstehen können.

Allerdings entsteht die Unzufriedenheit einzelner Bevölkerungsgruppen auch aus dem Gefühl der Hilflosigkeit und dem Ausgeliefertsein gegenüber politischen

Entscheidungen. Die **spezifisch ländlichen Befindlichkeiten** müssen bei der Entwicklung von gezielten Informations- und Kommunikationsstrategien zentral berücksichtigt werden. In einigen ländlichen Gebieten besteht der Eindruck, zu den gesellschaftspolitischen Verliererregionen zu gehören, die jetzt zusätzlich die Veränderungslasten der „Energiewende“ tragen sollen, ohne davon einen deutlichen Vorteil zu haben.

Zudem besteht ein verbreitetes Misstrauen gegenüber der Fachkompetenz von politischen Entscheidungsträgern, da bei der **Umsetzung mehrerer Großprojekte** extreme Kostenzuwächse und Zeitverzögerungen stattfanden. Zu Recht werden in Bezug auf die Umsetzung der Energiewende mangelnde Kohärenz, zu enge Zeitpläne, Ungerechtigkeiten bei der Verteilung der Zusatzkosten bzw. Gewinne, fehlende Speicher- und Netzkapazitäten, steigende Kohlendioxidemissionen durch Reservekraftwerke etc. kritisiert.

Bei den zu erwartenden grundlegenden Veränderungen im Umfeld vieler Menschen durch WEA sollte die gesellschaftspolitische Meinungsbildung sehr viel breiter angelegt werden. Auf die Belange der Menschen vor Ort ist hohe Rücksicht zu nehmen. Zeitlich realistische **Informations- und Beteiligungsprozesse** sollten ermöglicht werden. Relativ kurze Fristen für Öffentlichkeitsbeteiligungen erschweren die Information, Partizipation und damit auch die Akzeptanz.

Durch sehr frühzeitige aktive Information über die Fakten, Ansprache von potentiellen Konflikten, Ausloten von Kompromissen, Konsultation von lokalen Wissensträgern, Entwicklung einer Dialogkultur etc. ließen sich vermutlich einige der lokalen Grabenbildungen, langfristige Verfestigung von gezielten Fehlinformationen, etc. zumindest abmildern. Außerdem sollte noch mehr als bisher eine Modernisierung der Formen der Bürgerbeteiligung stattfinden.

So hat beispielsweise nur der Planungsverband FrankfurtRheinMain zwei öffentliche **regionale Informationsveranstaltungen** zum Entwurf des Energieplan Südhessen durchgeführt. Die hohen Besucherzahlen belegten das große Interesse der Bürger an fundierten Informationen. Im übrigen Gebiet des Regierungsbezirks Darmstadt gab es leider keine vergleichbaren Angebote des RP.

Es gibt zudem sehr **unterschiedliche Motive** für Bürgerproteste. Sie sollten nicht pauschal als Generalablehnung missverstanden werden, sondern es muss im Einzelfall sehr genau hingeschaut werden. Sicherlich gibt es Fälle, bei denen es sich lediglich um die Ablehnung von Veränderungen handelt, die z. B. rein potentiell und fiktiv den Wert der privaten Immobilie negativ beeinflussen könnten. Hier handelt es sich um das so genannte **Nimby-Syndrom**. Bürger beteiligen sich in diesen Fällen erst bei ganz direkter persönlicher Betroffenheit. Manchmal spielen auch Neid auf Profiteure der WEA, Angst um die eigene Gesundheit etc. mit rein. Hier wäre eine Sensibilisierung für die persönliche Verantwortung des Einzelnen bei Fragen des Energiekonsums und der Energieerzeugung sinnvoll.

Umgekehrt würde man vielen kritischen Bürgern unrecht tun, ihnen rein egoistische Interessen zu unterstellen. Viele Menschen haben einen engen Heimatbezug und setzen sich im Ehrenamt z. B. für Natur- und Landschaftsschutz, Landtourismus oder kulturhistorische Belange ein.

Mediationsverfahren der Hessen Agentur bei Konflikten um WEA-Standorten

Um Akzeptanz von WEA muss geworben werden – sie kann nicht voraus gesetzt werden. Eine gute Kooperation mit den Bürgern verhindert zudem langwierige Rechtstreitigkeiten und jahrelange Bauverzögerungen. Bei sich andeutenden starken Bürgerkonflikten sollte frühzeitig die Durchführung **qualifizierter Mediationsverfahren** versucht werden, die zwar zeit- und kostenaufwendig sind, jedoch Dauerkonflikte und möglicherweise hohe Folgekosten verhindern können. Daneben sollten auch Mediationsverfahren zur WEA-Konfliktlösung zwischen Kommunen angeboten werden.

Die potentiell positive Bedeutung **informeller, freiwilliger** Öffentlichkeitsbeteiligungsmöglichkeiten als Ergänzung zur formalen Öffentlichkeitsbeteiligung wird jedoch leider immer noch unterschätzt.

Beim „Energiegipfel“ von 2011 hat das Land Hessen das Thema Steigerung der **gesellschaftlichen Akzeptanz** der energiepolitisch notwendigen Schritte als zentralen Baustein bei der Umsetzung der „Energiewende“ mit aufgenommen. Zu diesem Zweck werden unter anderem von der Hessen Agentur Mediationsverfahren bei Konflikten um WEA-Standorten angeboten.

Die öffentliche Informationspolitik zum Instrument der Mediation erscheint bisher jedoch als unzureichend. Ziel sollte sein, den **Bekanntheitsgrad** zu verbessern und aktiv bereits im Vorfeld von massiven Konflikten auf die möglichen Unterstützungsleistungen der Hessen Agentur hinzuweisen. Dazu wäre z. B die spezielle Internetpräsenz zum Thema Windenergie des Regierungspräsidiums Darmstadt und des Regionalverband FrankfurtRheinMain geeignet.

Soll das Mediationsverfahren einen wichtigen Baustein der Akzeptanzstrategie bilden ist die Voraussetzung dafür eine ausreichende **finanzielle und personelle Ausstattung** sowie mittel- bis langfristige Fortsetzung des Angebots.

Für die verschiedenen Teilregionen Südhessens wird das Einsetzen eines unabhängigen interdisziplinär zusammengesetzten **Sachverständigenrats** bzw. von **Runden Tischen** zur regionalen Umsetzung der „Energiewende“ empfohlen. Damit sollte eine bessere Vernetzung sowohl zwischen den Planungsdisziplinen, Kommunen als auch mit verschiedenen wichtigen gesellschaftlichen Akteuren erreicht werden.

Ziel sollte außerdem eine verbesserte Gesamtkoordinierung und stärkere regionale Kohärenz der Maßnahmen zur Umsetzung der Energiewende sein. Wichtig wäre, bei der Besetzung auf Ausgewogenheit bei der Auswahl der Schlüsselakteure, politische Legitimation, Transparenz, hohe Glaubwürdigkeit und Faktenorientierung zu setzen. Die Einrichtung einer professionellen **regionalen Vernetzungs- und Prozessmanagementstelle** könnte zur Stabilisierung des Energiewendeprozesses beitragen.

Der Aufbau eines zentralen, adressatenbezogenen **Wissensmanagements** zur Dokumentation von Best Practise Beispielen zu Themen wie Akzeptanz, Konfliktminderung, Abwägungen von Naturschutzbelangen etc. wäre hilfreich. **Exkursionsangebote** zu gut gelungenen WEA-Projekten könnten für eine positive Meinungsbildung entscheidend sein. Die Verwendung von **Szenariomethoden** könnte regional zum Aufzeigen unterschiedlicher, alternativer regionaler EE-Ausbaupfade dienen.

Eine hohe **Bürgerfreundlichkeit** bei der Bereitstellung von Informationen ist entscheidend für die Akzeptanz von WEA. Es gibt Hinweise, dass z. B. Einblicke in die Gutachten zum Tier-, Natur- und Artenschutz von WEA-Anlagenbetreibern gänzlich verweigert würden. Das **Umweltinformationsgesetz** schützt jedoch beim Vorliegen von öffentlichen Interessen wie dem Artenschutz das Informationsrecht von Verbänden und Bürgern. Geheimhaltung bewirkt lediglich Misstrauen und Eskalation von Konflikten.

Insgesamt ist eine verbesserte Partizipation jedoch **kein Garant für Bürgerakzeptanz**. Im Rahmen einer **repräsentativen Demokratie** sind Entscheidungen letztendlich von den politischen Verantwortungsträgern zu verantworten. Die **parteiübergreifende Grundsatzentscheidung** zur Umsetzung der Energiewende sollte dabei handlungsleitend sein. Das Thema Energiewende sollte politisch und administrativ in den jeweiligen Strukturen **hochrangig repräsentiert** werden. Die **überregionalen Auswirkungen** des jeweiligen regionalen politischen Handelns müssen mitbedacht werden. Wenn viele Regionen sich verweigern, kann die Umsteuerung in Richtung einer stärker dezentralen Energieerzeugung auf der Basis von EE nicht gelingen. All dies entbindet jedoch nicht von einer sorgfältigen Einzelfallprüfung.

Landschaftsbilder schützen

Landschaft entsteht u. a. kognitiv, als soziales Konstrukt, im Diskurs, über Gruppenzugehörigkeiten. Landschaftsbildbewertungen sind deshalb teilweise stark **subjektiv** geprägt. Wie WEA angesehen werden, ist außerdem zum Teil eine Frage der persönlichen Einstellung zu den Zielen der Energiewende.

Es gibt jedoch auch **etablierte Bewertungsmaßstäbe** und Methoden wie Modellierungen und Visualisierungen der Auswirkungen von WEA auf Landschaften.

Es stehen sowohl nutzerabhängige wie auch nutzerunabhängige Methoden der Landschaftsbildbewertung zur Verfügung.

Durch die Energiewende wird sich das **Landschaftsbild Südhessens** regional stark verändern. Entscheidend ist, dass die Belange des Landschaftsschutzes, der **Erholung** suchenden Menschen sowie des ländlichen **Tourismus** weiterhin gewahrt werden. Untersuchungen aus dem Bereich der Umweltpsychologie zeigen, dass Gewöhnungseffekte an die Landschaftsveränderungen zu erwarten sind.

Gleichzeitig bleibt es wichtig, von WEA völlig „**ungestörte**“ **Landschaftsräume** zu erhalten, um unterschiedliche Naturerfahrungen, Landschaftsqualitäten und Landschaftserlebnisse zu ermöglichen. **Naturnahe Landschaften** sowie Landschaften von außergewöhnlicher **Schönheit** und **Empfindlichkeit** sollten möglichst von WEA völlig freigehalten werden. Effekte der **Landschaftszerschneidung** durch WEA müssen mit einbezogen werden.

Gerade im **Odenwald** handelt es sich oft um qualitativ sehr hochwertige Landschaftsbilder, welche durch die Überzahl an geplanten WEA-Vorrangflächen stark beeinträchtigt werden würde.

Durch die Bewegung der Rotoren sowie die roten Blinklichter wirken WEA als Blickfang. Gerade die **Rotorenbewegung** und der damit verbundene **Schattenwurf** kann starke **visuelle Unruhe** auslösen, wenn in allen Blickrichtungen WEA stehen.

Leider soll eine detailliertere Landschaftsbildbewertung erst nach der ersten Offenlegung des Entwurfs des Energieplans erfolgen. Eine stärkere **Vorabbewertung** hätte an vielen Orten Konflikte vermutlich vermindert. Es ist eine zentrale Aufgabe der staatlichen Raum- und Landschaftsplanung, den Großtransformationsprozess der Energiewende landschaftsverträglich zu gestalten und zu planen. Der Bedarf an professioneller **Steuerung der Landschaftsentwicklung** ist aktuell deshalb ganz erheblich.

Außerdem gibt es in mehreren Teilregionen des Odenwaldes geplante Kommulationen von WEA-Standorten. Eine gesonderte Beurteilung **kumulativer Landschaftsbildbelastungen** ist notwendig, da die WEA bei Höhen von 200 Metern entsprechende **optische Fernwirkungen** haben werden.

Für den Odenwald als touristische Destination ist das abwechslungsreiche, harmonische, wenig von technischen Bauwerken gestörte, historisch gewachsene **Kulturlandschaftsbild** ein entscheidendes **Alleinstellungsmerkmal**. Der Odenwald gehört zu den **kleinteiligen, eher naturnahen** Kulturlandschaften, die für große Windparks aufgrund deren Dimensionierung eher ungeeignet sind.

Zum besonderen Wert des Odenwaldes gehören außerdem große Zonen mit sehr **geringer Hintergrundleistungsbelastung**. Dies bildet einen sehr attraktiven Kontrast

zum großflächig verdichteten und lärmgeplagten Rhein-Main-Gebiet. Die dortigen großräumigen, bereits städtisch-industriell geprägten Landschaften würden sich - betrachtet rein unter dem Aspekt der Landschaftsästhetik - wesentlich besser für WEA eignen.

Die Menschen im Odenwald haben Angst vor dem Verlust des Besonderen und Wertvollen in ihrer Region. Dabei geht es gar nicht mal vorrangig um touristische Einnahmen sondern vor allem auch um die eigene **Lebensqualität**. In Zeiten der Abwanderung aus den ländlichen Räumen sind **weiche Haltefaktoren** wie ein schönes, erlebnisreiches Landschaftsbild ein wesentlicher Pluspunkt. Die Odenwaldlandschaft weist **soziale und kulturelle Qualitäten** mit auf. Problematisch am schnellen WEA-Ausbau ist, dass sich heute die Landschaften rascher verändern als die inneren Bilder der Bewohner von ihnen.

Um den Wert des ruhigen **Naherholungsgebietes** Odenwald zu erhalten, sollten störende Effekte bei der Landschaftswahrnehmung durch WEA gezielt minimiert werden. Die Ausweisung von WEA-Gebieten an besonders landschaftsprägenden, **visuell exponierten Standorten** wie z. B. herausragende Kuppen, markanten Hangkanten, Waldrändern sowie die Verstellung von wichtigen Sichtachsen sollte minimiert werden. WEA-Standorte sollten möglichst mit bereits vorhandenen technischen Infrastrukturen räumlich gebündelt werden. So kann eine **technische Überprägung** der Landschaft auf breiter Front verhindert werden.

Außerdem ist eine massive Reduktion der geplanten WEA-Vorrangflächen notwendig. Zwar ist davon auszugehen, dass sich die Größe und Anzahl der Vorrangflächen während der ersten und zweiten Offenlegung zum Energieplan nochmals deutlich reduzieren werden und die Vorrangflächen nicht vollständig mit WEA besetzt werden. Der im Entwurf geplante WEA-Vorrangflächenanteil von **6 % der Kreisfläche** ist jedoch erheblich zu hoch. Da der „Energieplan“ für einen langen Zeitraum Geltung besitzen soll, würden jetzt Weichen gestellt, bei der sich die gesamte Landschaft der Region völlig verändern würde. Die bisherige Eigenart und Schönheit der Landschaft ginge verloren.

Öffentliche Dialog über Kulturlandschaften

Für die Region Odenwald werden fachlich fundierte und gesellschaftspolitisch breit angelegte öffentliche Dialoge über den **Werterhalt des Landschaftsbildes** empfohlen. Zusätzlich könnte anhand von konkreten potentiellen WEA-Standorten landschaftsbildbezogene Konflikte im Dialog ausgetragen werden.

Kulturlandschaften wurden über Jahrhunderte vom Menschen mit geprägt und befinden sich stetig im Wandel. Gleichzeitig bilden die regionaltypischen Kulturlandschaften mit ihrer spezifischen Eigenarten eine wesentliche Grundlage für die menschliche Identität, **Heimatbezug** und kulturelle Prägung. Vielgliedrige Kulturlandschaften bilden außerdem eine Grundlage zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Der Widerstand der Bürger gegen WEA beruht u. a. auch auf dem sehr hohen Tempo, mit dem gravierende Transformationsprozesse in den Kulturlandschaften ablaufen. Landschaften werden verstärkt von gesellschaftlichen Entwicklungen wie der Energiewende geprägt. Ein breiter Diskurs über die **landschaftsplanerische Ausgestaltung von Energielandschaften** ist deshalb sinnvoll. Die Regionen sollten selber definieren, was sie als besonders wichtiges Merkmal ihrer jeweiligen Kulturlandschaften schützen wollen.

Die ländlichen Räume sehen sich durch den demografischen Wandel, Veränderungen der Landbewirtschaftung, etc. sowieso bereits mit starken beschleunigten Umbruchprozessen konfrontiert. Die zeitliche Überlagerung mehrerer Großveränderungen kann ein Gefühl der **Überforderung** und des **Heimatverlustes** erzeugen.

Die Entstehung neuer Energielandschaften wird teilweise als Verlust der spezifisch ländlichen Landschafts-Eigenheiten und kultureller Werte empfunden. Denn die technische Überprägungen und funktionalen Verflechtungen führen dazu, dass ländliche und **suburbane Räume** sich mehr annähern. Die Grenzen zwischen dem Spezifischen von Stadt und Land verschwimmen dadurch noch stärker als bisher. Gleichzeitig besteht eine große **Sehnsucht** nach traditionellen Kulturlandschaften und **ruhigen, schönen Landschaften** als Erholungsraum.

Bei dem Dialog sollte u. a. einbezogen werden, dass WEA problemlos wieder abbaubar sind und keine sichtbaren Altlasten nach dem Rückbau vor Ort hinterlassen. Die „alte Landschaft“ ist deshalb teilweise und bis zu einem bestimmten Grad wieder herstellbar.

Windenergie im Wald

Die neuen größeren Höhen von WEA von über 200 Metern ermöglichen es erst technisch, oberhalb der Baumwipfel Windenergie zu erzeugen. Viele wirtschaftlich erfolgsversprechende WEA-Standorte liegen auf bewaldeten Höhen. Dort sind oft ausreichende Abstände zu Wohnsiedlungen leichter zu realisieren als in Offenlandschaften. Die Entscheidung, WEA auch im Wald zu genehmigen, war demnach politisch folgerichtig. An WEA im Wald müssen aufgrund der hohen ökologischen Bedeutung jedoch **sehr hohe Zulassungskriterien** angelegt werden.

Die Folgewirkungen auf Waldökosysteme durch WEA konnten bisher noch nicht ausreichend untersucht und bewertet werden. Es bestehen noch sehr starke **Wissens- und Forschungslücken**. Insbesondere ist die Luftschicht unmittelbar oberhalb der Baumwipfel bisher erst sehr wenig in Bezug auf ihre Lebensraumfunktion untersucht.

Deshalb ist eine intensive **grundlegende Forschung** zu den Wirkungen von bereits bestehenden WEA im Wald auf biologische Vielfalt, Waldökologie und

Landschaftsbild nötig. Zudem ist ein **bau- und betriebsbegleitendes Monitoring** der Umweltauswirkungen notwendig. Aufgrund der Wissensdefizite sollte das **Vorsorgeprinzip** im Rahmen von Auswirkungsprognosen zur Anwendung kommen.

Die **Geschlossenheit** eines Waldes ist die Grundvoraussetzung für ein Waldinnenklima. Die Biozönose Wald ist auf eine Mindest-Flächengröße mit geschlossener Struktur angewiesen. Durch Aufbrechen des Waldes für Windparks entsteht ein neues Schachbrettmuster aus kleinen **Waldrandbiotopen**.

Der Bau von Windkraftanlagen in geschlossenen Wäldern ist aus naturschutzfachlicher Sicht in den meisten Fällen abzulehnen. **Naturnahe geschlossene Wälder** oder solche, die ein harmonisches Landschaftsbild prägen, sollten eigentlich strikt von WEA freigehalten werden.

Generell sollten WEA prioritär auf infrastrukturell **bereits vorbelasteten Flächen** errichtet werden. Bei WEA in Wald sollten deshalb **forstwirtschaftlich intensiv genutzte Nadelwälder** mit bereits gut ausgebauten Wegenetzen und **Stromleitungsnähe** bevorzugt werden.

Das landesweite Fledermaus-Gutachten empfiehlt, die Inanspruchnahme von Laub- und Laubmischwäldern ab einem Alter von ca. > 120 Jahren zu vermeiden. Bei den WEA-Ausbauplänen im **Odenwald** werden jedoch viele noch **völlig unbelastete, wertvolle geschlossene Wald-Flächen** ausgewählt (inklusive Laub-Altholzbestände, historisch alte Wälder).

Das **Vogelschutzgebiet südlicher Odenwald** ist einer der wenigen größeren unzerschnittenen, verkehrsarmen Räume in Südhessen. Hier sollte nochmals sehr stark fachlich hinterfragt und abgewogen werden, ob tatsächlich eine Eignung für WEA vorliegt bzw. ob nicht die Belange des Wald-, Landschafts- und Artenschutzes nicht so stark überwiegen, dass WEA aus diesem Vogelschutzgebiet völlig ausgeschlossen werden sollte.

Es ist insgesamt eine sehr viel genauere Untersuchung der **Waldqualitäten** sowie der potentiellen Beeinträchtigungen der waldökologischen Funktionen durch WEA im Odenwald vorzunehmen. Hinzu kommen im Odenwald an vielen Orten Konflikte mit wichtigen **Erholungswäldern**.

Gesamtgesellschaftliche Herausforderung Arten- und Naturschutz

Zu einem Zeitpunkt, an dem die **Lebensräume** vieler Tierarten gefährdet sind, muss eine ernsthafte Abwägung zwischen den Belangen des Arten- und Vogelschutzes gegenüber der Energieerzeugung stattfinden. Energiesicherheit und Klimaschutz darf die Ziele des Naturschutzes nicht konterkarieren. Im Sinne von Albert Schweitzers Forderung nach „Ehrfurcht vor dem Leben“ sind deshalb Fragen des Artenschutzes neu zu stellen.

Bei den Diskussionen über Konflikte zwischen WEA-Standorten und Artenschutzbelangen sollten jedoch neben den standortspezifischen Abwägungen auch eine größere **umweltpolitische Perspektive** eingenommen werden. Zeitweilig erscheint es in Diskussionen so, als stünde die Umsetzung der Energiewende automatisch im Konflikt zum Natur- und Artenschutz. Das Argument des Artenschutzes wird teilweise instrumentalisiert von WEA-Gegnern. Im Allgemeinen dienen **Klimaschutzmaßnahmen** langfristig jedoch auch dem Naturschutz, da viele **Biotoptypen** und somit auch die Artenvielfalt durch zu starke klimatische Veränderungen in ihrer Existenz bedroht sind.

Bei diesem Konflikt zeigt sich, dass teilweise eine **Gesamtstrategie zum Schutz bedrohter Arten** fehlt. In Deutschland geht die Artenvielfalt weiterhin zurück. Lediglich bei einzelnen bedrohter Arten stabilisieren und dehnen sich die Populationen erfreulicherweise wieder aus.

Bei Artengutachten im Zusammenhang mit WEA stehen oft **individuenbezogene Maßnahmen** im Vordergrund wenn es sich um WEA-empfindliche bedrohte Arten handelt. Dabei handelt es sich jedoch häufiger um **Momentaufnahmen** bestimmter Artenvorkommen. Die Verhältnisbestimmung zu Artenhilfsmaßnahmen, welche auf die **Wiederherstellung der Leistungen von Lebensräumen** abzielen, bleibt teilweise unklar.

Sinnvolle Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen

Unter Berücksichtigung detaillierter Naturschutzaspekte sollten „**echte, harte Tabubereiche**“ für WEA ausgewiesen werden. In diese Tabubereiche könnten gezielt **habitatverbessernde Maßnahmen** für gefährdete Arten sowie andere **Kompensationsmaßnahmen** gelenkt werden. Ausgleichsmaßnahmen sollten z. B. die langfristige Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von Fledermäusen gewährleisten.

In enger Absprache zwischen Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden sollte nach **spezifischen Aufwertungsmöglichkeiten** für Habitate jener gefährdeten Arten, welche durch WEA beeinträchtigt werden, gesucht werden. Es sollte außerdem geklärt werden, ob nicht eine Steuerung von Räumen für nachhaltige und sinnvolle Kompensationsmaßnahmen auf der Ebene des Regionalplanes möglich wäre, um z. B. großräumige **Biotopverbünde** zu erreichen. Dies könnte eine Ergänzung von kleinen lokalen Kompensationsmaßnahmen darstellen. Auch sollte die Möglichkeiten zur **Bündelung von Ausgleichsgeldern** für größere Naturschutzprojekte geprüft werden.

Insgesamt wird der Punkt der Kompensationsmaßnahmen im Energieplan nicht ausreichend berücksichtigt. Es wäre sinnvoll und eine große Chance für den Umwelt- und Naturschutz, wenn bereits im Energieplan eine **raumplanerische Steuerung der Kompensationsmaßnahmen** vorgesehen würde.

Realkompensation priorisieren

Bei Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe sollten **Realmaßnahmen** für mehr Artenschutz oder zur Aufwertung von Wald gegenüber **Ersatzzahlungen** wie der Walderhaltungsabgabe die Priorität haben. Sinnvolle Realmaßnahmen im **engen räumlichen Zusammenhang** mit dem Eingriff (Naturschutz, Landschaftspflege, Freihalten von Waldwiesentälern, Wasserschutz, landschaftstypische Gehölze, etc.) erhöhen die lokale Akzeptanz für WEA in den Kommunen. Bei Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch hohe WEA ist eine Naturalkompensation kaum möglich. Die anfallenden Ausgleichsabgaben sollten trotzdem überwiegend regional einsetzbar sein.

Mehr Rechtssicherheit beim Konflikt WEA und Artenschutz nötig

Von unterschiedlichen Akteuren wird auf Defizite bei der Rechtssicherheit von **Konfliktabwägungen** zwischen Artenschutz und WEA-Ausbau verwiesen. Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist z. B. immer wieder ein Streitpunkt. Unklarheiten und Defizite bei der Anwendung des Naturschutzrechts führen zu Prognoseunsicherheiten, Zeitverzögerungen und Effizienzverluste bei Investoren und Genehmigungsbehörden. Erforderlich ist deshalb eine bessere **Konkretisierung und Vereinheitlichung** des Verwaltungshandelns beim Naturschutzrecht.

Standarduntersuchungskonzepte

Die **Untersuchungsintensität und der Umfang der Artenschutzgutachten** sollten ebenfalls stärker standardisiert werden. Die **Qualifikation der Gutachter** sollte zentral überprüft und erfasst werden. Das **Bewertungsverfahren** der zuständigen Behörden sollten ebenso stärker angeglichen werden.

Optimierung des Anlagenbetriebs

Beim Betrieb von WEA kommt es unweigerlich zu mehr Vogel- und Fledermausschlag. Auf der Grundlage eines zuverlässigen, belastbaren Monitorings der Fledermausaktivitäten und des Vogelzugs sind Abschaltzeiten in den Hauptgefährdungszeiten festzulegen (**individuelle Abschaltalgorithmen**). Einrichtungen für ein bioakustisches Höhenmonitoring und Fledermaus-Schnellabschaltungen sind bedarfsgerecht vorzunehmen. Es sollte eine regelmäßige **Überprüfung** der Einhaltung der Abschaltzeiten vorgenommen werden. Von den durch die Zulassungsbehörden festgelegten Abschaltzeiten sind wirtschaftlich relevant negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Ausreichende Kapazitäten zur Prüfung von Artenschutzbelangen

Den Landkreisen und Kommunen wird eine **große Planungslast** aufgebürdet, da sie die Feinplanungen zu VRG WE durchführen müssen. Hier stellt sich die Frage nach den begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen der Kommunen bezüglich Umweltgutachten für Einzelfallprüfungen und Zielabweichungsverfahren. Bei einer reinen Auftragsvergabe von WEA Gutachten durch die WEA Betreiber müssten die Kommunen zumindest die fachliche Qualität der Gutachten bewerten können. Bei der

beschränkten Anzahl an Gutachterbüros und der absehbaren „Gutachtenwelle“ muss eine **staatliche Qualitätssicherung** ermöglicht werden.

Einzelfallprüfungen nötig

Entscheidend wäre eine **artenschutzfachliche Einzelfallprüfung** auf Grundlage der konkreten Erhaltungsziele der jeweils zu schützenden Arten. Die faunistischen Karten des Entwurfs des Energieplans dienen lediglich der Orientierung bei der Auswahl von möglichen WEA-Standorten. Sie ersetzen aber die vor der Konstruktion von WEA notwendigen genauen faunistischen Untersuchungen nicht. Die Einzelfallprüfung wird auf die nachgelagerten Genehmigungsverfahren übertragen.

Beispielsweise besteht in Hessen ein System, das über die Vorauswahl von Standorten (z. B. Vermeidung alter Wälder) sowie Mindestabstandsregelungen (z. B. zu Gewässern und Flussläufen) WEA-empfindliche Fledermausarten schützen möchte. Die Bestände an WEA-sensiblen Fledermausarten konzentrieren sich in den FFH-Gebieten, so dass sie darüber bereits grob geschützt werden. Zu zahlreichen Suchräumen liegen jedoch keinerlei Daten zu Fledermausvorkommen vor. Deshalb sollten auch bei jenen Flächen, für die ein mittleres Fledermaus-Konfliktpotenzial angegeben ist, die notwendigen Einzelfalluntersuchungen **hoch qualifiziert und ausreichend intensiv** erfolgen. Die frühe Klärung von Fledermausvorkommen und Wochenstuben kann spätere Konflikte mit WEA stark minimieren.

Bei WEA-empfindlichen Vogelarten sollte überprüft werden, ob anstelle von pauschalen Abstandsradien teilweise Methoden wie **Vergrämung und Ablenkung** sinnvoll zum Einsatz kommen könnten.

Burg Münzenberg

Zum bedeutenden Kulturdenkmal Münzenberg sollte ein wesentlich größerer Abstand der WEA-Vorrangflächen gewählt werden. Es ist ein Kulturdenkmal mit **hoher Fernwirkung** und ein **regionaler Identifikationspunkt**.

Durch eine frühzeitige Einholung einer **Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen** zu kulturhistorischen Schutzziele rund um die Münzenberg und deren Abstandsvorschläge für WEA hätte man vor Ort vermutlich viele Konflikte abschwächen können.

Für Bürger ist es kaum nachvollziehbar, dass einerseits größere Abstände zum **nicht mehr sichtbaren Limes** wegen des Weltkulturstatus eingehalten werden müssen, im Ort Münzenberg selber hohe Auflagen des Denkmalschutzes durchgesetzt werden und jetzt eine derart gravierende Veränderung in der Landschaft unmittelbar um die Burg vorgenommen werden soll. Burg und umgebende historisch gewachsene Landschaft sind teilweise als **Ensemble** zu betrachten. Der massive Ausbau von WEA in direkter Nähe würde dieses Ensemble optisch erheblich beeinträchtigen.

Die geplante Fläche 10500 besitzt mit über 860 ha eine **völlig überproportional großflächige Ausdehnung**. Die Gesamtausdehnung sollte deutlich verkleinert werden. Die Fläche sollte außerdem in **Teilflächen** geteilt werden, zwischen denen erhebliche Abstände eingeplant werden. Es wäre trotzdem immer noch möglich, großzügige Größen für gebündelte WEA-Parks auszuweisen.

Für eine gezielte **Reduktion der Gesamtgröße anhand der folgenden Konfliktlinien** spricht außerdem, dass für 10500 der **Raumwiderstand** als erheblich bis sehr erheblich eingeschätzt wird. Bei der derzeit geplanten Größe und Länge der Vorrangfläche 10500 könnte ein ganzer Höhenzug mit WEA bestückt werden (Münzenberger Rücken). Das Landschaftsbild des Gebietes würde sich völlig verändern. Laut Umweltbericht handelt es sich bei 34 % der Planfläche und 29 % der Wirkzone um ein sehr bis äußerst hochwertiges und vielfältiges Landschaftsbild. Die Planfläche ist bisher zu 95 % ein unzerschnittener Raum. Fast die Hälfte (46 %) des Plangebietes liegt im Wald. Bei 39 % der Planfläche sowie 37 % der Wirkzone liegen Hinweise auf naturschutzfachlich relevante Artenvorkommen vor (u. a . Hamster). Bei 15 % der Planfläche sind Böden mit hoher Lebensraumfunktion und Archivfunktion betroffen. Bei 74 % der Planfläche handelt es sich um Böden mit hoher Produktionsfunktion.

Überall dort, wo die **Strategische Umweltprüfung** bei den WEA-Flächensteckbriefen bei den kumulierenden Konflikten zu dem Ergebnis „**sehr erheblich**“ oder „**Restriktion**“ kommt, sollten die besonders konfliktreichen Teilflächen des Vorranggebietes wieder aus der Planung heraus genommen werden. Insbesondere bei hohen Konflikten mit dem Artenschutz ist hier ein absolut konsequentes Vorgehen erforderlich.

Überlastungsschutz

Die geplante extreme Konzentration der Vorranggebiete auf sehr wenige Standorte widerspricht dem Gedanken der **dezentralen und räumlich ausgewogenen Verteilung von WEA-Standorten**. Die derzeitige Größe des Plangebietes widerspräche zudem dem Ziel eines **Überlastungsschutzes** von Wohngebieten und einzelnen Gemarkungen.

Mit dem Problem der **Überlastung einzelner Räume, Umzingelung und bedrängenden Wirkung** ist vor allem auch im Odenwald zu rechnen. Teilweise werden im südlichen Odenwald sehr große und sehr lange von Nord nach Süd verlaufende WEA-Vorranggebiete ausgewiesen, die in den Ortschaften der Täler als Bedrängung empfunden werden können. Dadurch, dass sich die WEA auf Bergrücken befinden werden, wird die Größe der WEA gegenüber der Tallage optisch nochmals vergrößert. In Bayern wird ein **Umzingelungsverbot** von Dörfern diskutiert, bei dem ein maximales Windradaufkommen rund um Ortschaften in einem Umkreis von 180 Grad vorgeschlagen wird. Ein anderer Weg wäre, Kommunen nach dem Inkrafttreten des Energieplans **bauleitplanerische Spielräume** zu geben, in

einzelnen besonderen Situationen die Abstände aus besonderen fachlichen Gründen zu vergrößern.

Abstand von WEA zu Wohngebieten

Für die Bürger ist es sehr verwirrend, dass über die so genannte **Länderöffnungsklausel** 2014 beschlossen wurde, dass jedes Bundesland die Möglichkeit hat, gesetzliche Mindestabstände von Windenergieanlagen zur Wohnbebauung selber fest zulegen.

Die fachlichen Begründungszusammenhänge sind schwer vermittelbar, wenn sich die Abstände zwischen wenigen hundert Metern und zwei Kilometern bewegen. WEA-Gegner fordern dann selbstverständlich, den größten Abstand als bundesweite Norm zu setzen. Dies käme jedoch einer **Verhinderungsplanung** gleich. Der Abstand zum bebauten Bereich ist **immissionsschutzrechtlich begründet** und sollte deshalb bundesweit einheitlich angewandt werden.

Umgekehrt sollte nochmals sehr stark hinterfragt werden, ob **600 Meter Abstand** zu Einzelgehöften und Weilern ausreicht. Bei diesem Abstand können bei der Errichtung von mehreren WEA die nächtlichen Lärmemissionsgrenzwerte von 35 db(A), die für reine Wohngebiete gelten, nicht eingehalten werden. Es sollte deshalb über einen **nächtlichen schallreduzierten Betrieb** nachgedacht werden.

Im Odenwald gibt es zudem viele sehr ruhige Gegenden, so dass kaum Hintergrundgeräusche die Wahrnehmung der WEA-Geräusche verwischen. Außerdem unterstützen bestimmte Talformen den Transport von Schall. Nach dem Immissionsschutzrecht sind **Gebiete, die frei von jeder Lärmbelastung sind, besonders schützenswert vor Lärmimmissionen.**

Außerdem geht man davon aus, dass ein Abstand von dreimal der Höhe der WEA nötig ist, um eine **bedrängende Wirkung** völlig auszuschließen. Die jetzigen modernen WEA sind 200 Meter hoch (2-3 MW). Es ist schon in einigen wenigen Jahren damit zu rechnen, dass die **WEA nochmals größer werden** (5 MW und mehr). Spätestens dann wären 600 Meter Abstand zu gering. Zwar ist es deutlich, dass die Ausweitung des Siedlungsabstands das Flächenpotential für WEA deutlich reduzieren würde. Da der Energieplan eine rechtliche und planerische Gültigkeit für viele Jahre besitzen soll, sollten die Abstandsvorgaben diese technischen Weiterentwicklungen jedoch bereits jetzt mit einplanen.

Flächenziel hinterfragen

Die **Ausweisung von WEA-Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung** ist auf jeden Fall sehr zu begrüßen, da ansonsten die **WEA-Privilegierung** greift. Eine wilde „**Verspargelung**“ der Landschaften wäre zu befürchten. Gerade wegen der hohen raumplanerischen und rechtswirksamen Bedeutung der Vorranggebiete besteht jedoch eine sehr große **Sorgfaltspflicht bei der Alternativenprüfung.**

Im LEP Hessen wurde 2013 festgelegt, dass die drei Planungsregionen Nord-, Mittel- und Südhessen im Grundsatz jeweils 2 % ihrer Fläche als Windenergie-Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung ausweisen sollen, um das **2 %-Ziel** auf Landesebene zu erreichen. Allerdings wurde im LEP bereits eingeschränkt, dass das 2 %-Ziel unter dem Vorbehalt der detaillierteren Regionalplanung steht und sich auf **substanziell geeignete Gebiete** bezieht. Die prozentuale Gesamtgröße der ausgewiesenen Vorranggebiete kann sich **je Regierungsbezirk im Endergebnis unterscheiden**. Dieser Spielraum im LEP entspricht auch den realen Unterschieden an Siedlungsstrukturen, naturräumlichen Gegebenheiten und Windhöufigkeit zwischen den Regierungsbezirken. Zudem wurde beim Energiegipfel die Möglichkeit offen gelassen, dass das hessische energiepolitische Ausbauziel für Strom aus WEA auch durch **Stromimporte** aus anderen Bundesländern abgedeckt werden kann.

Die Ergebnisse der ersten Anhörungen von 2013 in Nord- und Mittelhessen zu den dortigen Energieplänen zeigen, dass das **2 %-Ziel äußerst ambitioniert** ist. Fachlich wäre es deshalb besser, nicht ein starres Prozentziel zu verfolgen, sondern zunächst die **am besten geeigneten WEA-Standorte auszuweisen** und schrittweise vorzugehen.

Funkfeuer und WEA

Für Bürger ist es verunsichernd, dass nicht im Vorfeld des Vorentwurfes geklärt wurde, welche Mindestabstände der WEA zu Drehfunkfeuern der Deutschen Flugsicherung (DFS) notwendig sind. Während die DFS einen Radius von 15 km Abstand für sicherheitsrelevant hält, schätzt das Land Hessen 3 km Abstand als ausreichend ein. Auf welcher fachlichen Basis sollen dazu Entscheidungen erfolgen?

Wirtschaftlichkeit der Windenergieanlagen

Die langfristige Wirtschaftlichkeit der VRG WE basiert u. a. auf der **gesichert festgestellten Windhöufigkeit** der geplanten Vorranggebiete. Die Auswahl der geplanten VRG WEA beruht auf der TÜV Süd-Karte bezüglich der Windgeschwindigkeiten. Mehrfach und von verschiedenen Akteuren wurde an der Qualität dieses TÜV-Gutachtens berechtigte Zweifel und Kritik geäußert. Eine erneute Überprüfung dieses für den gesamten WEA-Ausbau in Hessen grundlegenden Gutachtens erscheint deshalb notwendig. Eine **Aktualisierung des Windatlases** mit aktueller Methodik und neuen Datengrundlagen würde auch eine höhere Rechtssicherheit des Energieplanes gewährleisten. Wegen der Ausschlusswirkung muss die Ausweisung der WEA-Vorranggebiete auf einer sehr verlässlichen Datengrundlage basieren.

Die Option der Kommunen, **eigene Vorschläge für WEA-Vorrangflächen**, die dem Kriterium von 5,75 m/s in 140 Meter Höhe entsprechen, zu unterbreiten, ist zu begrüßen. Problematisch ist jedoch, dass die Erstellung von seriösen, anerkehbaren Gutachten mit hohen Kosten verbunden ist. Bei Schuttschirmkommunen könnte die Finanzierung ein erhebliches Hindernis darstellen. Wünschenswert wäre – sofern keine Investoren aus Eigenmitteln

Gutachten erstellen möchten - eine Möglichkeit der **Bezuschussung** entsprechender Kommunen durch das Land Hessen zu schaffen. Voraussetzung zur Bezuschussung sollte jedoch eine sehr hohe Erfolgsaussicht der Prüfung sein.

Auf der Ebene der Kommunen sollte im Rahmen der Baubewilligung von neuen WEA an noch nicht bewährten WEA-Standorten eine reale, **langfristige Mastmessung** der Windhöflichkeit als Genehmigungsvoraussetzung eingefordert werden. Die TÜV Süd-Karte dient teilweise eher der Grobplanung. Gerade oberhalb von bewaldeten Kuppen sind genaue Windhöflichkeitsvorhersagen aufgrund der Komplexität nur durch örtliche Messungen möglich. Der Einsatz von Lasertechnik zur Berechnung von Windvektoren ist hingegen laut eigenen Aussagen entsprechender Messingenieure im hügeligen und komplexen Gelände zu ungenau. Wegen der Unklarheit über die Qualität mastloser Messungen sollten hier entsprechende öffentliche Forschungsanstrengungen unternommen werden.

Zwar verweisen einige WEA-Investoren darauf, dass sie selber ein hohes wirtschaftliches Interesse an einer ausreichenden **Windhöflichkeit** hätten und die Bürger ihre privatwirtschaftlichen Investitionsentscheidungen nicht zu hinterfragen hätten. Da sich jedoch z. B. durch Waldabholzungen das Lebensumfeld der Bürger negativ verändert, positive Entscheidungen für WEA auch auf dem Argument der zukünftigen Pacht- und Steuereinnahmen der Kommune beruhen, Bürger als Stromkunden über die EEG-Umlage die Investitionen in WEA mitfinanzieren etc. liegt durchaus ein **öffentliches Interesse an einer ausreichenden Wirtschaftlichkeit** der WEA vor. Deshalb sollte die **Überprüfung der Wirtschaftlichkeit** der Windkraftanlagen Bestandteil des kommunalen Genehmigungsverfahrens werden.

Um Gerüchten und Neid zu begegnen ist außerdem eine **sehr hohe öffentliche Transparenz** über Investoren, Flächeninhaber, kommunale Beteiligungen etc. sicher zu stellen. Über **Beteiligungsmodelle** kann die Bürgerakzeptanz für WEA erhöht werden. Da viele WEA-Flächen **Hessenforst** gehören, der deshalb die Pacht komplett einnimmt, sollte über Möglichkeiten der **finanziellen Teilhabe** der von WEA betroffenen Kommunen bei den Pachteinahmen diskutiert werden.