

# Die Rolle der Regionalplanung im Umgang mit Windenergiekonflikten in Deutschland und Perspektiven für die raumbezogene Forschung

Peter Wirth<sup>1</sup> · Markus Leibenath<sup>1</sup>

Eingegangen: 24. März 2016 / Angenommen: 19. September 2016 / Online publiziert: 14. Oktober 2016  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016

**Zusammenfassung** In Deutschland hat die Regionalplanung eine Schlüsselrolle bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung. Mit Instrumenten wie Vorrang-, Eignungs- und Ausschlussgebieten kann sie Flächen verbindlich festlegen, die für die Nutzung der Windenergie geeignet sind. Dadurch ist sie zwischen die Fronten der Windkraftbefürworter und -gegner geraten. Die einen sehen Windenergie als effiziente, saubere und sichere Energiequelle sowie Alternative zu nichtregenerativen Energieträgern. Für die anderen sind Windenergieanlagen ein Gesundheitsrisiko und Treiber eines unerwünschten Landschaftswandels. Gegenstand dieses Beitrages sind die Potenziale und Grenzen der Regionalplanung im Umgang mit entsprechenden Konflikten. Konkreter Ansatzpunkt ist die Fortschreibung des Regionalplans für die sächsische Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei einem originär zu diesem Zweck eingerichteten Arbeitskreis Windenergie, der Befürworter und Gegner der Windenergie zusammenbringt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Regionalplanung einen Beitrag zur Verfahrenstransparenz leisten, den Grundkonflikt zwischen Befürwortern und Gegnern aber nicht lösen kann.

**Schlüsselwörter** Erneuerbare Energien · Regionalplanung · Windenergieanlagen · Öffentlichkeitsbeteiligung · Politik

## The Role of Regional Planning in Dealing with Wind Power Conflicts in Germany and Prospects for Spatial Research

**Abstract** In Germany, regional planning plays a key role in the designation of sites for wind turbines. Relying on instruments such as “priority areas”, “suitable areas” and “exclusion areas”, regional planners have the legal authority to designate areas for wind energy schemes. Bearing in mind their leading role in the final decision regarding the siting of such plants, regional planners find themselves on the firing line between the supporters and opponents of wind power. The first group considers wind power as an efficient, clean and safe source of energy as well as an alternative to non-regenerative fuels. For the second group, wind farms present a risk to health and are drivers of an unwanted change of landscape. The aim of this paper is to examine the potentials and limitations of regional planning concerning these conflicts. Specifically, we investigate the ongoing regional plan for the Saxon planning region *Oberes Elbtal/Osterzgebirge* (Upper Elbe Valley/Eastern Ore Mountains). One interesting aspect of the planning process is a dedicated working group that aims to bring together supporters and opponents of wind energy. The results show that while regional planning can help to bring transparency to the planning process, it is unable to resolve the basic conflict between the two sides.

**Keywords** Renewable energies · Regional planning · Wind turbines · Public participation · Policy making

---

✉ Dr. Peter Wirth  
p.wirth@ioer.de

Dr. Markus Leibenath  
m.leibenath@ioer.de

<sup>1</sup> Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung,  
Weberplatz 1, 01217 Dresden, Deutschland

## 1 Erneuerbare Energien als Herausforderung für die Regionalplanung

In Deutschland hat die Regionalplanung eine Schlüsselrolle bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung. Mit Instrumenten wie Vorrang-, Eignungs- und Ausschlussgebieten kann die Regionalplanung Flächen verbindlich festlegen, die für die Nutzung der Windenergie geeignet sind. Gleichzeitig kann sie die Windenergienutzung in anderen Gebieten ausschließen. In zahlreichen deutschen Bundesländern setzt die Regionalplanung inzwischen diese Instrumente ein (vgl. Einig/Zaspel-Heisters 2015).

Die Bundesregierung zielt auf eine Reduktion der Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2020 um 40 % gegenüber 1990. Dies ist nur möglich, wenn der Anteil erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieerzeugung drastisch zunimmt. Bis 2025 soll dieser 40 bis 45 % der Stromerzeugung, im Jahr 2035 sogar 55 bis 60 % betragen (Bundesregierung 2015). Die Umsetzung ist bereits im vollen Gange. Allein 2014 stieg der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Deutschland von 25,3 auf 27,8 % (BMWi 2015). Dies ist nur dadurch möglich geworden, dass sowohl die Leistungsfähigkeit als auch die Anzahl von Anlagen enorm gestiegen ist.

Während die Befürworter erneuerbarer Energien diese Entwicklung geradezu euphorisch feiern (Rohrig 2015), machen die Gegner vehement auf die negativen Wirkungen aufmerksam (z. B. Nohl 2010). So entsteht durch die „Energiewende“, die mit dem Bau von Windenergie-, Biogas-, Solaranlagen, der Errichtung neuer Hochspannungs-Freileitungen und durch den großflächigen landwirtschaftlichen Anbau von Energiepflanzen verbunden ist, ein enormer Veränderungsdruck auf Landschaften (vgl. Gailing/Leibenath 2013; Gailing/Röhring 2015). Dabei spielt in Deutschland das Thema Windenergie die herausragende Rolle (Leibenath/Otto 2013). Zwei Konnotationen prägen die wissenschaftliche und politische Debatte: einerseits Windenergie als effiziente, saubere und sichere Energiequelle sowie als Alternative zu nicht regenerativen Energieträgern (Kohle, Öl, Kernkraft), die einen nicht unerheblichen Beitrag zum Klimaschutz leisten und zur regionalen Wertschöpfung beitragen kann; und andererseits Windenergie als Gesundheitsrisiko durch Schall-, Infraschall-, Lichtemissionen, Schattenwurf und optische Bedrängung, als Treiber eines unerwünschten Landschaftswandels, als Beeinträchtigung der Lebensräume von Tieren, als Ursache für den Wertverlust von Immobilien (z. B. Bosch/Peyke 2011; Baxter/Morzaria/Hirsch 2013; Hirsh/Sovacool 2013; Megerle 2013; Joselin Herbert/Iniyan/Amutha 2014; Songsore/Buzzelli 2014). Durch ihre exponierte Rolle bei der finalen Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung ist die Regionalplanung zwischen die Fronten der Windkraftbefürworter und -gegner geraten.

Gegenstand dieses Beitrages sind die Potenziale und Grenzen der Regionalplanung in Bezug auf den Umgang mit Windenergiekonflikten. Konkreter Ansatzpunkt ist die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung im Zuge der Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge in Sachsen (RPV 2013b). Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei einem originär zu diesem Zweck eingerichteten Arbeitskreis, der Befürworter und Gegner der Windenergie zusammenbringt. Anlass für seine Gründung waren massive Bürgerproteste gegen die Ausweisung von neuen Windenergiegebieten durch den Planungsverband und der Wunsch der entsprechenden Bürgerinitiativen, stärker in das Verfahren um die Gesamtfortschreibung des Regionalplanes eingebunden zu werden (RPV 2015a). Die Ergebnisse der teilnehmenden Beobachtung werden nachfolgend vorgestellt.

Im Mittelpunkt des Beitrags stehen folgende Leitfragen: Welche Erfahrungen wurden mit dem „Arbeitskreis Windenergie“ als einem freiwilligen, informellen Beteiligungsansatz vor dem Hintergrund des für die Regionalplanung geltenden Rechtsrahmens gesammelt? Welche Konsens- und Dissenspositionen haben sich zwischen Windkraftbefürwortern und -gegnern ergeben? Aus den Ergebnissen der Fallstudie werden Perspektiven für die zukünftige Erforschung windenergiebezogener Beteiligungsverfahren im Kontext der räumlichen Planung abgeleitet.

Nachfolgend werden zunächst die Rahmenbedingungen für die Steuerung der Windenergie durch die Raumplanung geklärt (Kap. 2). Anschließend wird der Arbeitskreis Windenergie in der Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge in den Planungsprozess eingeordnet. Zusammensetzung, Inhalte, Ablauf und Ergebnisse werden in Kap. 3 beschrieben. Im abschließenden Teil werden die Ergebnisse zusammengefasst und Ansatzpunkte für die zukünftige Forschung formuliert (Kap. 4).

## 2 Rahmenbedingungen für die Steuerung der Windenergie durch die Raumplanung

### 2.1 Planung als fachlicher und politischer Prozess

In Deutschland bildet die Raumplanung ein System rechtlich, organisatorisch und inhaltlich klar voneinander abgegrenzter Planungsebenen bzw. Planungsträger, die miteinander verkoppelt sind. Die Raumplanung im föderalen Deutschland ist insbesondere durch eine rechtlich festgelegte Aufgaben- und Kompetenzverteilung zwischen den drei Ebenen des Bundes, der Länder und der Kommunen gekennzeichnet (Turowski 2005: 895). Hinsichtlich der Windenergie ist jedoch nicht nur das Mehrebenensystem der Raumplanung, sondern auch das der Energiepolitik relevant. Während die grundlegenden Entscheidungen über

die Energiepolitik auf Bundesebene getroffen wurden und werden, ist es die Aufgabe der Länder und der Kommunen, diese auszuformen und zu konkretisieren (Spannowsky 2013). Dabei ergeben sich vielfältige (horizontale wie vertikale) Wechselbeziehungen zwischen der Energiepolitik als Fachplanung und der Raumplanung, der insbesondere die Flächensteuerung obliegt. Sowohl die Regionalplanung als überörtliche und überfachliche Planungsinstanz als auch die kommunale Bauleitplanung verfügen über die Möglichkeit, „Konzentrationszonen“ für die Errichtung von Windenergieanlagen auszuweisen und gleichzeitig im übrigen Planungsgebiet auszuschließen (Mitschang 2013: 29).

Die Raumplanung erscheint geradezu prädestiniert dafür, die neuen, regenerativen Energien in vorhandene Flächennutzungsmuster einzubetten. Gemäß § 1 ROG (Raumordnungsgesetz) besteht ihre Aufgabe unter anderem darin, überörtliche und fachübergreifende Raumordnungspläne zu erstellen mit dem Ziel (1) „unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen“ sowie (2) „Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raums zu treffen“. Außerdem soll sie „die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang [bringen]“. Zur Umsetzung dieser Aufgaben verfügt die Raumplanung über die schon genannten Instrumente wie Vorrang- und Eignungsgebiet (§ 8 Abs. 8 ROG). Den Regionalplänen, die als „Raumordnungspläne für die Teilräume der Länder“ definiert sind (§ 8 Abs. 1 ROG), kommt dabei eine besondere Funktion an der Schnittstelle zwischen der Planung der Bundesländer (staatliche Planung) und der Flächennutzungsplanung der Gemeinden (kommunale Planung) zu. Einerseits müssen sie aus dem Raumordnungsplan des jeweiligen Bundeslandes entwickelt werden, andererseits müssen sie die Flächennutzungspläne und sonstigen städtebaulichen Planungen berücksichtigen (§ 8 Abs. 2 ROG). Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Regionalplanung über die nötigen Planungskompetenzen und Instrumente verfügt, um die Windenergienutzung zu steuern. Sie agiert auf einem Skalenniveau, das konkret genug ist, um potenzielle Gebiete für die Windenergienutzung festzulegen, und dennoch großräumig genug, um eine gesamtäumliche, viele Belange integrierende Abwägung vorzunehmen.

Die räumliche Planung als Ganzes und die Regionalplanung im Besonderen sind jedoch keineswegs als ausschließlich von fachlichen Erwägungen und rechtlichen Vorgaben geleitete Expertenplanungen, sondern auch als politischer Prozess zu verstehen. Erstens ist Regionalplanung deswegen politisch, weil zum Beispiel in Sachsen die Planungsversammlung, die sich aus parteipolitisch gebundenen Repräsentanten der beteiligten Landkreise und kreisfreien Städte zusammensetzt, über Planinhalte wie die Auswahl von Vorrang- und Eignungsgebieten für die Windenergie

entscheidet. Der politische Charakter der Regionalplanung kommt zweitens auch darin zum Ausdruck, dass sie im Stadium der gesetzlich vorgeschriebenen Öffentlichkeitsbeteiligung und oft auch schon in früheren Phasen der Planerarbeitung zum Gegenstand kontroverser Debatten über öffentliche und private Belange wird (vgl. Hasse 1999).

Die Beziehungen zwischen räumlicher Gesamtplanung und Windenergieausbau waren bereits Gegenstand zahlreicher Studien. Oftmals wird die Planung als verzögernde oder verhindernde Instanz charakterisiert. So kommen beispielsweise Ohl und Eichhorn (2010) in ihrer Arbeit über die Ausweisung von Vorrang- und Eignungsgebieten in Westsachsen zu dem Schluss, dass die ausgewiesenen Gebiete unzureichende Windbedingungen aufweisen. Ellis, Cowell, Warren et al. (2009: 521) konstatieren, dass die räumliche Planung in Politik und Öffentlichkeit häufig mit „planning problems“ und „planning barriers“ in Verbindung gebracht wird. Als Konsequenz wurden in einigen europäischen Ländern die Kompetenzen der räumlichen Planung und die Beteiligungsrechte der Öffentlichkeit beschnitten, um eine raschere Umsetzung nationaler Energieziele zu gewährleisten (vgl. Liljenfeldt 2015). Für Autoren wie Wolsink (2009: 542) gehen derartige Ansätze in die falsche Richtung, weil die Planung in der Regel nicht die Quelle oder Ursache („source“), sondern lediglich quasi der Transmissionsriemen („carrier“) ohnehin bestehender Probleme ist. Folgerichtig geht Liebrecht (2013: 54) einen Schritt weiter und schreibt der Regionalplanung das Potenzial zu, „[d]urch die integrierte Koordination der fachlichen und akteursbezogenen Aspekte sowie die Durchführung von transparenten und ergebnisoffenen Anhörungs- und Beteiligungsverfahren [...] einen entscheidenden Beitrag zur Minimierung oder sogar Vermeidung von Konflikten sowie zur Schaffung von Akzeptanz für die Windenergienutzung [zu] leisten“.

## 2.2 Bestimmung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen unter Berücksichtigung des Rechtsrahmens

Die Grundlage für die planerische Steuerung der Windenergie ist § 35 BauGB (Baugesetzbuch), in dem geregelt ist, dass Windenergieanlagen im Außenbereich zulässig sind, wenn öffentliche Belange dem nicht entgegenstehen (vgl. Bovet 2015: 592; Overwien/Groenewald 2015: 606). Die Raumordnungs- und Flächennutzungsplanung kann gemäß § 35 Abs. 3 BauGB die Windenergienutzung auf bestimmte Flächen konzentrieren und dafür an anderer Stelle ausschließen (Overwien/Groenewald 2015: 605). Erfolgt eine „gebietliche positive Letztentscheidung zu Windkraftanlagen“ in einem Raumordnungs- oder Flächennutzungsplan, so müssen die Anlagen in den festgelegten Gebieten errichtet werden und sind gleichzeitig im übrigen Planungs-

gebiet nicht erlaubt. Die Planung hat davon vielfach Gebrauch gemacht, sowohl in kommunalen Flächennutzungsplänen als auch auf der Ebene der Regionalplanung (Bovet 2015: 592). In der Regionalplanung wird dafür in der Regel das Instrument der Vorrang- und Eignungsgebiete verwendet (Mitschang 2013: 29). Maßgeblich ist dabei, dass die rechtliche Qualität des gewählten Gebietstyps eine Wirkung als Ziel der Raumordnung entfaltet (Mitschang 2013: 18; Overwien/Groenewald 2015: 606 ff.). Auch der Freistaat Sachsen hat sich entschlossen, diesen Weg zu gehen (SMI 2014: 22). Solche Vorrang- und Eignungsgebiete werden in der Praxis meist nach dem Ausschlussprinzip bestimmt. Dabei müssen die Planungsträger zahlreiche Vorgaben und Rahmenbedingungen beachten, die maßgeblich durch die Rechtsprechung geprägt werden. Vom Bundesverwaltungsgericht wurde eine Prüfungsabfolge entwickelt (Urteil vom 13. Dezember 2012; zitiert in Bovet 2015: 592). Da die Methode auch den Rahmen für den Arbeitskreis Windenergie in der Planungsregion Oberes Elbtal gebildet hat, wird sie nachfolgend zusammengefasst.

In einem ersten Schritt werden die Tabuzonen ermittelt, die zum Ausschluss der Windenergie führen. Dabei wird zwischen harten und weichen Tabuzonen unterschieden. Harte Tabuzonen bezeichnen jene Teile des Planungsraumes, die für die Windenergienutzung gar nicht in Betracht kommen. Weiche Tabuzonen sind Bereiche des Planungsraumes, in denen nach dem Willen des Planträgers die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen werden soll. Die Potenzialflächen für die Windenergienutzung, die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen übrig bleiben, werden im zweiten Schritt einer Abwägung mit anderen öffentlichen Belangen unterzogen.

Bei der Festlegung der weichen Tabuzonen hat die Planung keineswegs freie Hand (vgl. auch Scheidler 2013). Die deutsche Rechtsprechung hat sich diesem Thema bereits sehr umfassend gewidmet und Kriterien für das Vorgehen festgelegt, insbesondere durch Grundsatzentscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts in den Jahren 2002 und 2003, die durch neuere gerichtliche Entscheidungen ausdifferenziert wurden (vgl. Bovet 2015: 592; Overwien/Groenewald 2015: 608 ff.). Demnach entfaltet die Festlegung von Eignungsgebieten für die Windenergie in einem Regionalplan oder Flächennutzungsplan dann Steuerungswirkung, wenn sie auf einem „kohärenten Gesamtkonzept“ beruht und der Windenergienutzung substantiell Raum geschaffen wird (vgl. auch Mitschang 2013). In keinem Fall darf es sich um eine „Verhinderungsplanung“ handeln, die die Erreichung der Windenergieziele vereitelt (Bovet/Kindler 2013: 490 ff.).

### 2.3 Die Rolle von Beteiligungsprozessen

Entscheidungen über die Entwicklung regenerativer Energien und insbesondere die Festlegung von Gebieten für deren Gewinnung berühren das mittelbare und unmittelbare Lebensumfeld der Menschen. Insofern ist es wichtig, dass nicht nur öffentliche Stellen, sondern auch direkt oder indirekt betroffene Bürger an Planungs- und Entscheidungsprozessen im Zuge der Energiewende beteiligt werden. Beteiligung stellt in diesem Sinne zunächst ein allgemeines demokratisches Grundrecht dar (vgl. etwa die Aarhus-Konvention: UNECE 1998). Es ist aber auch ein Instrument, um Planungen ausreichend zu legitimieren und damit Planungs- und Rechtssicherheit für öffentliche und privatwirtschaftliche Standortentscheidungen zu schaffen (Scholich 2014).

Die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen ist im Raumordnungsgesetz ausführlich geregelt (§ 10 ROG). Demnach sind die Öffentlichkeit sowie die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen „von der Aufstellung des Raumordnungsplans zu unterrichten; ihnen ist Gelegenheit zur Stellungnahme zum Entwurf des Raumordnungsplans und seiner Begründung zu geben“. Auch der Umgang mit Hinweisen und Anregungen ist rechtlich geregelt. So sind die Planträger verpflichtet, bei der Aufstellung der Raumordnungspläne „die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind, gegeneinander und untereinander abzuwägen“ (§ 7 ROG). Diese gesamtträgliche, viele Belange integrierende Abwägung verleiht der Raumordnung große Gestaltungskraft.

Dennoch war das Interesse der breiten Öffentlichkeit an Plänen und Konzepten der Raumplanung in der Vergangenheit relativ gering. Dafür gibt es eine Reihe von Gründen (vgl. z. B. Scholich 2014: 9 f.): Aufgabe und Gegenstand der Raumplanung sind sehr abstrakt und wenig bekannt. Die Öffentlichkeit wurde über lange Zeit zu wenig und zu spät in Planungsprozesse einbezogen. Von Wirtschaftsunternehmen und Kommunen wird sie oft als Verhinderer gesehen. Mit der Umsetzung der Energiewende ist die öffentliche Wahrnehmung der Raumplanung wieder gestiegen (Kufeld/Wagner 2013), was sich auch in Windenergiedebatten zeigt. So erwarten die Befürworter des Windenergieausbaus eine zügige Ausweisung von Flächen, um Planungssicherheit für den Bau neuer Anlagen zu erhalten. Skeptiker und Gegner dagegen sehen in der Raumplanung ein Instrument, um Gesundheitsrisiken zu vermeiden (z. B. durch große Mindestabstände zu Siedlungen) und den Landschaftswandel einzuschränken, indem strenge Ausschlusskriterien definiert werden.

Um der Bedeutung der erneuerbaren Energien und anderen Anforderungen der Energiewende (Netzausbau) besser gerecht werden zu können und die beschriebenen formellen Ansätze zu ergänzen, nutzen viele Planungsträger

in Deutschland inzwischen auch zusätzliche informelle Instrumente wie Regionale Energie- und Klimakonzepte (vgl. BMVI 2015). Solche Konzepte beinhalten die Chance, die Bevölkerung für die Energiewende und ihre lokalen bzw. regionalen Folgen zu sensibilisieren und in eine öffentliche Diskussion einzubeziehen (vgl. Tietz/Fromme/Baumgart et al. 2011). Formelle Prozesse wie die Ausweisung von Vorrang- und Eignungsgebieten in Regionalplänen könnten damit „entlastet“ werden, wenn die Ausbauziele erneuerbarer Energien (Mengen, Präferenzen für bestimmte Energiearten, Ausweisungskriterien) bereits in vorgelagerten, informellen Beteiligungsverfahren thematisiert werden.

### 3 Empirische Untersuchungen in der Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge

#### 3.1 Institutionelle und organisatorische Einbettung des Arbeitskreises Windenergie

Im Freistaat Sachsen gibt es vier Planungsregionen. Träger der Regionalplanung sind dort jeweils Regionale Planungsverbände als öffentliche Körperschaften, die über eine Geschäftsstelle und das Fachpersonal verfügen, um Regionalpläne aufzustellen und weitere Aufgaben im Rahmen der räumlichen Planung zu erfüllen (vgl. SMI 2014). Die Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge umfasst die sächsische Landeshauptstadt Dresden sowie die Landkreise Sächsische Schweiz-Osterzgebirge und Meißen mit einer Fläche von 3400 km<sup>2</sup>. In Dresden mit etwas mehr als 500.000 Einwohnern lebt etwa die Hälfte der Bevölkerung der Planungsregion. Geographisch gesehen erstreckt sich die Region entlang der Elbe von etwa 100 m Höhenlage im Norden bei Riesa bis zu etwa 900 Höhenmetern an der tschechischen Grenze im Süden. Aufgrund von durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten größer als 5 m/s in 80 m über Grund bestehen in den meisten Teilen der Region günstige Bedingungen für die Windenergienutzung.<sup>1</sup>

Die politischen Ziele für den Windenergieausbau im Freistaat Sachsen wurden durch die Landesregierung in einem Energie- und Klimakonzept definiert. Demnach plant die Staatsregierung, die „Stromerzeugung aus Windenergie im Wesentlichen auf den bereits durch die Regionalplanung festgelegten Flächen und einer moderaten Erweiterung dieser Flächen von 1700 GWh/a [2012] auf 2200 GWh/a [binnen 10 Jahren] zu steigern“ (SMWA/SMI 2013: 37).<sup>2</sup> Im Landesentwicklungsplan (SMI 2013: Ziel 5.1.3) wird die Regionalplanung verpflichtet, die staatlichen Energieausbauziele zu berücksichtigen. Die übergeordneten

Mengenziele werden deshalb proportional zur Fläche auf die vier Planungsregionen heruntergebrochen. Für die Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge würde sich daraus eine Steigerung der Energieerzeugung aus Windkraft von 206 GWh/a im Jahr 2012 auf 410 GWh/a in 2022, also eine Verdopplung in zehn Jahren, ergeben.

Der sächsische Landesentwicklungsplan (SMI 2013: Ziel 7.1) legt fest, dass alle Regionalpläne im Bundesland bis 2017 fortzuschreiben sind. In der Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge ergibt sich dabei eine Sonder-situation: Das Kapitel „Windenergie“ im noch geltenden Plan aus dem Jahre 2009 war seinerzeit vom Sächsischen Staatsministerium des Innern von der Genehmigung ausgenommen worden, weil er nicht genügend Vorrang- und Eignungsgebiete für Windenergie ausgewiesen hatte (RPV 2009). Als Reaktion darauf legte die Planungsstelle 2010 einen überarbeiteten Entwurf vor, der zunächst in der Planungsversammlung diskutiert und danach noch einmal an veränderte politische Zielstellungen der sächsischen Landesregierung angepasst wurde, um ein formelles Beteiligungsverfahren zu eröffnen (RPV 2011). Dieses ging über die rechtlichen Vorgaben hinaus, indem es schon in der Phase der Planaufstellung eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung vorsah, wovon auch reger Gebrauch gemacht wurde.<sup>3</sup> Insbesondere Bürger und Bürgerinitiativen nutzten die Möglichkeit, um gegen Windkraftausbauziele zu protestieren. Dies löste eine breite Diskussion pro und contra Windenergie aus, die sowohl auf Bürgerforen als auch in der Presse geführt wurde (vgl. Leibenath/Wirth/Lintz 2016). Nach der Festlegung zur Fortschreibung der Regionalpläne durch den Landesentwicklungsplan entschied der Planungsverband dann aber, das separate Beteiligungsverfahren einzustellen und die Windenergie in die Gesamtfortschreibung des Regionalplans zu integrieren (RPV 2013a).

Um mit dem Konflikt besser umgehen zu können, übernahm der Regionale Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge die Initiative und gründete eine informelle Arbeitsgruppe als Dialogplattform für Unterstützer und Gegner der Windenergie (RPV 2013b). Aus der Sicht der Planer sollte es vor allem darum gehen, mehr Transparenz im Hinblick auf den Planungsprozess zu schaffen. Den Bürgerinitiativen gegen Windkraft ging es laut einem ihrer Teilnehmer darum, alle relevanten Sachverhalte mit den Planern zu besprechen und denen Gehör zu verschaffen, die bisher nicht im Planungsprozess berücksichtigt worden seien. Für die Windkraftbefürworter sei der Arbeitskreis als Chance gesehen worden, eine rationale Argumentation mit den Gegnern zu führen.

<sup>1</sup> Vgl. <https://www.dwd.de/DE/leistungen/windkarten/windkarten.html> (05.08.2016).

<sup>2</sup> GWh/a = Gigawattstunden pro Jahr.

<sup>3</sup> Normalerweise ist in Sachsen erst in der zweiten Stufe des Planverfahrens (Abstimmung des Regionalplans) eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung nach Raumordnungsgesetz vorgesehen.

### 3.2 Zusammensetzung, Ablauf und Inhalte der Arbeitskreis-Diskussionen

Der Arbeitskreis Windenergie hat sich im November 2013 konstituiert und innerhalb eines Jahres siebenmal getagt. Die Bürgerinitiativen gegen Windkraft wurden durch den Landesverband Sachsen des „Bundesverbandes Landschaftsschutz e. V.“ repräsentiert. Der „Bundesverband Windenergie“ vertrat die Befürworter. Beide „Parteien“ einigten sich darauf, dass jeweils drei bis vier Personen an den Sitzungen teilnehmen. Nach Absprache sollte es auch möglich sein, externe Experten anzuhören, wovon beide Seiten Gebrauch machten. Fachliche Inputs zu den Planungszielen erfolgten durch die Geschäftsstelle des Planungsverbandes Oberes Elbtal/Ostertagebirge, die in der Regel durch die Leiterin und die verantwortliche Planerin vertreten war. Beratend haben das Sächsische Staatsministerium des Innern als Rechtsaufsichts- und Genehmigungsbehörde und ein Mitarbeiter des Landratsamtes Sächsische Schweiz/Ostertagebirge in Vertretung des Landrates und Verbandsvorsitzenden am Prozess teilgenommen. Moderiert wurde der Arbeitskreis durch zwei wissenschaftliche Mitarbeiter des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung (IÖR) Dresden, die Autoren dieses Beitrages. Daraus ergab sich eine Teilnehmerzahl von 12 bis 15 Personen in den einzelnen Sitzungen.

Den planerischen Gegenstand der Diskussionen bildete die Definition der Tabuzonen. Während die harten Tabuzonen „gesetzt“ sind und sich einer planerischen Abwägung entziehen, unterliegen die weichen Tabuzonen einem durch die Regionalplanung vorzunehmenden Abwägungsprozess (vgl. Kapitel 2.2). Letztere bildeten somit den eigentlichen „Verhandlungsgegenstand“ des Arbeitskreises.<sup>4</sup> Daneben gab es auch einige Streitfälle, ob Schutzgüter den harten oder weichen Tabuzonen zuzuordnen sind, ob sie also der planerischen Abwägung zugänglich sind oder nicht. Das verwundert insofern nicht, da auch die diesbezügliche Rechtsprechung in einigen Punkten widersprüchlich ist (Bovet 2015: 594).

Alle Treffen des Arbeitskreises hatten einen ähnlichen Verlauf. Zunächst gab die Geschäftsstelle eine fachliche Einführung in das Thema, erläuterte die harten Tabukriterien und die Vorstellungen des Planträgers zur Festlegung weicher Tabuzonen vor dem Hintergrund politischer und fachrechtlicher Rahmenbedingungen. Danach äußerten sich Befürworter und Gegner zu den Vorschlägen und stellten die eigenen Positionen dar. Es folgte eine Diskussion zu den jeweiligen Schwerpunkten. Abschließend fassten die Mo-

deratoren die Kernpositionen unter Berücksichtigung von Konsens und Dissens zusammen. Nach den Sitzungen wurden die Ergebnisse in ein Protokoll aufgenommen, mit den Teilnehmern abgestimmt und verabschiedet bzw. zur Veröffentlichung freigegeben. Dies erfolgte durch die Geschäftsstelle des Planungsverbandes im Internet auf der eigens eingerichteten Seite der Verbands-Webpräsenz (RPV 2015a).

### 3.3 Ergebnisse des Arbeitskreises

Im Rahmen der Diskussionen wurden die vier Themenbereiche Mensch/Siedlungsabstand, Natur/Landschaft/Erholung, Infrastruktur sowie Wertentwicklung von Immobilien behandelt. Dies führte zu den nachstehend beschriebenen Ergebnissen.

*Themenbereich Mensch/Siedlungsabstand:* Dieses Schutzgut wurde hinsichtlich des Gesundheitsrisikos der Bewohner in Bezug auf Schall, Schattenwurf, Infraschall, optisch bedrängende Wirkung und Hindernisbefuerung beraten. Konsens wurde dahingehend erzielt, dass von Windenergieanlagen negative Wirkungen auf Gesundheit und/oder Wohlergehen von Menschen ausgehen können. Die Regionalplanung orientiert sich dabei an der Technischen Anleitung (TA) zum Schutz gegen Lärm, in der Immissionsrichtwerte für verschiedene Siedlungstypen festgelegt sind. Aus diesen lassen sich Mindestabstände ableiten. Außerdem wurde Einigung erzielt, dass es derzeit keine ganzheitlichen Studien gibt, die alle möglichen Faktoren und Wirkmechanismen von Infraschall (unterhalb der Hörschwelle) berücksichtigen. Insofern ist eine abschließende Beurteilung dieses Faktors nicht möglich. Zur Hindernisbefuerung wurde übereinstimmend festgestellt, dass das nächtliche Blinken von Windenergieanlagen eine Beeinträchtigung darstellt und auf ein Minimum reduziert werden sollte.

Gegner und Befürworter der Windenergie ziehen aus den Befunden unterschiedliche Schlussfolgerungen zum Siedlungsabstand. Die Befürworter halten die vom Planungsverband verwendeten Mindestabstände (Gewerbegebiete 250 m, Dorf- und Mischgebiete 500 m, allgemeine Wohngebiete 750 m, Kliniken/reine Wohngebiete 1100 m) für ausreichend. Die Gegner verlangen, dass der Mindestabstand zur Wohnbebauung generell 10 H, also die zehnfache Höhe von Windenergieanlagen betragen soll. Dies wären bei modernen Anlagen mit 140 m Nabenhöhe und 120 m Rotordurchmesser (Maximalhöhe der Flügelspitze 200 m) ein Abstand von 2000 m.

Die Planungsstelle hat diesbezüglich im Sinne einer Kompromisslösung deutlich gemacht, dass die Windausbauziele auch bei einer moderaten Vergrößerung der Siedlungsabstände, z. B. auf 1000 m bei allgemeinen Wohngebieten, gerade noch erreicht werden könnten. Gleichzeitig wurde gezeigt, dass eine Ausweitung darüber hinaus Re-

<sup>4</sup> Eine umfassende Darstellung der verwendeten Planungsschritte und -methoden einschließlich der harten und weichen Tabukriterien findet sich auf der Webpräsenz des Regionalen Planungsverbandes (RPV 2015b).

duzierungen an anderer Stelle bedeuten würde, also z. B. die Aufgabe von Wald ohne Schutzfunktionen als Tabukriterium. Von den Windkraftgegnern werden solche Kompensationslösungen kategorisch abgelehnt.

*Themenbereich Natur/Landschaft/Erholung:* Dieses Schutzgut wird planerisch einerseits durch festgesetzte Schutzgebiete sowie den Arten- und Biotopschutz nach Naturschutzrecht geprägt. Andererseits geht es um die Erhaltung der Schönheit und Eigenart der Landschaft. Schließlich spielt die Erholungseignung der Landschaft für die Ausweisung von Tabuzonen eine Rolle.

Befürworter und Gegner der Windenergienutzung stimmen hierbei in vielen Punkten überein. Insbesondere werden die von der Planung verwendeten Kriterien zur Ermittlung weicher Tabukriterien von Landschaft wie landschaftsprägende Erhebungen, Kleinkuppenlandschaften<sup>5</sup>, Gebiete mit herausragender Sichtbeziehung von und zu einem sichtexponierten historischen Kulturdenkmalbereich, sichtexponierte historische Ortsrandlagen, Teichlandschaften, übrige Landschaftsschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete grundlegend anerkannt. Hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen im Wald stimmen Befürworter und Gegner überein, dass Wald ein hohes Schutzgut ist, dass ein Bauverbot von Windenergieanlagen im Wald rechtlich aber nicht ableitbar ist, dass Wälder in Schutzgebieten nach § 30 des Sächsischen Waldgesetzes planerisch als harte Tabuzonen zu qualifizieren sind und dass in anderen Wäldern die Errichtung von Windenergieanlagen eine Frage der planerischen Abwägung ist.

Abweichende Meinungen gibt es in Bezug auf die Handhabung von weichen Tabukriterien durch die Planung. Die Gegner plädieren dafür, einige der Aspekte, die bislang im Rahmen weicher Tabukriterien thematisiert wurden, strenger auszulegen und als harte Tabukriterien auszuweisen. Dies betrifft Lebensraumtypen aus dem Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie der Europäischen Union, die Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie die Kleinkuppenlandschaft. Auch lehnen die Gegner die Errichtung von Windenergieanlagen im Wald generell ab, selbst wenn dies rechtlich zulässig wäre. Der gesamte Wald müsse demnach Tabuzone sein. Zudem wären die Abstandszonen zu Campingplätzen, Naherholungsgebieten und sonstigen Erholungsanlagen bei der Ausweisung von Tabuzonen bislang zu gering. Die Befürworter halten die Windkraftnutzung im Wald für sinnvoll, soweit es sich nicht um Wald mit gesetzlich festgelegten Schutzfunktionen handelt. Au-

ßerdem sind die Befürworter der Meinung, dass der „sichtexponierte Elbtalbereich“, der aus landschaftsästhetischen Erwägungen heraus als weiche Tabuzone vorgesehen ist, zu groß bemessen wurde. Insbesondere auf einigen an das Elbtal angrenzenden Hochflächen sei die Errichtung von Windenergieanlagen durchaus vertretbar.

*Themenbereich Infrastruktur:* Infrastrukturanlagen wie Straßen, Schienenwege, Flughäfen, Hochspannungsleitungen und Wetterradaranlagen werden durch unterschiedlich breite Pufferzonen gegen negative Einflüsse von Windenergieanlagen geschützt. Der engere Bereich gilt als harte, der weitere Bereich als weiche Tabuzone. Bei Trinkwasserschutzgebieten gelten die Zonen I und II als harte Tabuzonen. Eine weiche Tabuzone ist hier seitens der Regionalplanung nicht vorgesehen. Bei den Infrastrukturanlagen gibt es keine grundlegenden Meinungsverschiedenheiten zwischen den Beteiligten. Die planerisch definierten weichen Tabukriterien werden akzeptiert. Nur bei der Zone III in Trinkwasserschutzgebieten, die von der Planung nicht klassifiziert wurde, plädieren die Gegner für eine Ausweisung als weiche Tabuzone.

*Themenbereich Wertentwicklung von Immobilien:* Trotz erheblich abweichender Grundpositionen kamen Befürworter und Gegner zum Ergebnis, dass Windenergieanlagen zur Wertminderung von Immobilien führen können. Die Gegner interpretieren die Aussage so, dass ein Wertverlust wahrscheinlich ist. Sie berufen sich dabei auf den Bundesfinanzhof, der geurteilt habe, dass bei Grundstücken in der Nähe von Windenergieanlagen die Bemessungsgrundlage der Grundsteuer niedriger festzusetzen sei, wodurch der Wertverlust quasi anerkannt werde. In Dänemark gebe es sogar einen Entschädigungsfond, um den Wertverlust von Immobilien durch Windenergieanlagen auszugleichen. Die Befürworter gehen davon aus, dass es eher selten zu Situationen kommt, in denen eine Wertminderung zu befürchten ist. Der allgemein zu beobachtende Grundstückswertverlust in ländlichen Räumen Sachsens sei vorrangig auf den demographischen Wandel zurückzuführen. Vor diesem Hintergrund könnten Windenergieanlagen sogar zu einer Aufwertung von Grundstücken führen, wenn Landwirte Flächen für deren Errichtung bereitstellten und dadurch Pachteinahmen erzielten. Entschädigungen halten aber auch die Befürworter in begründeten Fällen für sinnvoll. Als Problem erkennen beide Seiten an, dass es in Deutschland keine ausreichende Anzahl von Kauffällen gibt, um durch Windenergieanlagen bedingte Wertminderungen bei Immobilien belegen zu können. Deshalb einigten sich die Mitglieder des Arbeitskreises darauf, den Oberen Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Freistaat Sachsen zu bitten, sich mit den Themen „Einflüsse von Windenergieanlagen auf Immobilien“ und „Entschädigung“ zu befassen.

<sup>5</sup> Gemeint sind eiszeitlich geprägte Gebiete nördlich von Dresden, die durch den kleinflächigen Wechsel von Völlformen und wannenartigen Hohlformen, verbunden mit einer engräumigen Verzahnung verschiedener geologischer Substrate gekennzeichnet sind. Die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung wird kleinräumig durch Waldinseln auf den flachen Kuppen unterbrochen.

### 3.4 Bewertung des Arbeitskreises

Das Diskussionsklima war überwiegend sachlich und die Teilnehmer gingen meist respektvoll und fair miteinander um. Gelegentliche emotionale Ausbrüche gab es als Reaktion auf einige provokative Stellungnahmen. Diese wenigen, auch persönlich verletzenden Vorfälle führten aber nicht zum Aussteigen von Akteuren. Auffällig war weiterhin, dass einige Argumentationsmuster gegen Windenergie mit tiefer reichenden gesellschaftlichen Konflikten verknüpft wurden. So wurde von den Windkraftgegnern unterstellt, dass sich die Landeshauptstadt Dresden mit großen Tabuzonen umgebe, um Windenergieanlagen fernzuhalten, und die Last auf die ländlichen Räume abwälze. Weiterhin wurde argumentiert, dass „reiche Investoren“ aus den Städten den Bewohnern ländlicher Räume, die sich nicht wehren können, die Masten vor die Nase setzen, ohne dass die etwas davon haben.

Vor dem Hintergrund der Vereinbarung, die Ergebnisse zu veröffentlichen, nahmen Formulierungsfragen einen größeren Raum ein. Protokolle wurden in der Regel mehrfach geändert, um die Stellungnahmen zu schärfen. Obwohl zu Beginn der Zusammenarbeit eine abschließende gemeinsame Pressemitteilung vereinbart worden war, zogen sich die Gegner der Windenergie am Ende von dieser Zusage zurück. Sie wollten dadurch den Eindruck vermeiden, man habe sich vereinnahmen lassen. Letztlich behielt sich jede Seite eine eigene öffentliche Darstellung der Ergebnisse vor.

Aus der Sicht der Planer wurde das Ziel des Arbeitskreises erreicht, nämlich Transparenz über das Verfahren herzustellen und Windkraftbefürwortern und -gegnern eine Diskussionsplattform zu geben. Die Regionalplanung hat den Arbeitskreis auch genutzt, um Konsequenzen einzelner Vorschläge zu verdeutlichen, z. B. dass Mindestsiedlungsabstände von 10 H die Windenergie praktisch ausschließen und so einen rechtssicheren Plan unmöglich machen würden. Einige zusätzliche Informationen der Windkraftgegner (z. B. zu Vogelschutzgebieten) wurden vom Planträger genutzt, um Tabuzonen zu modifizieren. Insgesamt haben sich die zentralen Grundpositionen aber nicht verändert. Insbesondere die Positionen der Bürgerinitiativen sind verfestigt und in vielen Punkten unvereinbar mit dem gesamtträumlichen Konzept des Planträgers und mit den Zielen der Windkraftbefürworter. So ist es folgerichtig, dass die Feststellung von Konsens- und Dissenspositionen der Windkraftgegner und -befürworter das eigentliche Ergebnis des Arbeitskreises ist.

## 4 Fazit und Perspektiven für die raumwissenschaftliche Forschung

Mit dem Ansatz, die Windkraftgegner und -befürworter in der Planungsregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge in einen Dialog einzubeziehen, der auf die Festlegung von Kriterien für die Ausweisung von Vorrang- und Eignungsgebieten für Windenergieanlagen gerichtet ist, hat der zuständige Planungsverband in Sachsen Neuland betreten. Als zentrales Merkmal des Vorgehens in der Region lässt sich konstatieren, dass ein „geschützter Raum“ für die Diskussion von Windenergiekonflikten jenseits von emotional aufgeheizten Bürgerversammlungen und Stammtischdiskussionen geschaffen werden konnte. Dadurch wurde Befürwortern und Gegnern die Gelegenheit gegeben, Argumente strukturiert auszutauschen und auf überwiegend sachlicher Basis zu diskutieren. Obwohl eine ganze Reihe von Konsenspositionen erarbeitet werden konnte (z. B. in Bezug auf das Schutzgut Natur/Landschaft/Erholung), sind die Antagonismen zwischen Windkraftbefürwortern und -gegnern in Grundfragen unübersehbar (z. B. Mindestabstände zu Siedlungen, Bewertung einzelner Schutzgüter).

Zweifellos belegt das Beispiel, dass der Regionalplanung aufgrund ihrer institutionellen Verortung an der Schnittstelle zwischen staatlicher und kommunaler Planung eine Schlüsselrolle bei der Flächenbereitstellung für die Windenergie zukommt. Um diese Rolle ausfüllen zu können, verfügt die Regionalplanung über ein gesetzlich definiertes Instrumentarium. Darüber hinaus hat die Rechtsprechung eine Methodik vorgegeben, wie dies nach dem Ausschlussprinzip durch die Festlegung von harten und weichen Tabukriterien erfolgen soll. Über Spielräume verfügt die Regionalplanung nur bei den weichen Tabukriterien, da diese den Willen des Planträgers zum Ausdruck bringen, die Errichtung von Windenergieanlagen regionalspezifisch in bestimmten Gebieten auszuschließen.

Während die formale Informationsverarbeitung der Planer also am Rechtsrahmen und an wissenschaftlich-technischen Prinzipien ausgerichtet ist, orientiert sich die Konsensfindung an politischen Erwägungen, denn: „Im politischen Prozess sind weder Ziele noch Problemlösungen eindeutig im Voraus definiert“ (Fürst 2001: 25). Die Planung ist also abhängig von politischen Vorgaben (z. B. Mengenziele, Landesplanung) und Positionen, etwa von der Haltung der Mitglieder der Planungsversammlung zur Windenergie und den daraus resultierenden Handlungspräferenzen. Darüber hinaus ist sie mit den Erwartungen von Befürwortern und Gegnern der Windenergienutzung konfrontiert. Weist die Regionalplanung zu kleine Flächen für die Windenergie aus, gilt sie bei den Befürwortern als „Verhinderer“ und begibt sich auch noch in einen rechtlich anfechtbaren Bereich. Legt sie zu große Flächen fest, nimmt sie aus der



Sicht der Gegner Gesundheitsschäden der Anlieger billigend in Kauf und beschleunigt die Landschaftszerstörung.

Wird an diese Befunde angeknüpft, so ergibt sich ein erster Komplex von Forschungsperspektiven, der sich auf die Regionalplanung und ihre Steuerungspotenziale bezieht. Diesbezüglich wäre zunächst zu hinterfragen, wie die Situation in anderen Planungsregionen ist. Gibt es dort andere, effektivere Strategien zur planerischen Umsetzung der Windenergieziele unter Einbeziehung von Proponenten und Opponenten? Welche Alternativen bietet zum Beispiel das Vorgehen in Baden-Württemberg, wo die Regionalplanung einfache Vorranggebiete für die Windenergie ausweist, ohne dass dadurch ein Ausschluss im Rest der Fläche entsteht? Die Letztentscheidung erfolgt dort durch die kommunale Flächennutzungsplanung. Wenig ist auch darüber geforscht worden, wie sich verändernde politische Rahmenbedingungen auf Planungsprozesse auswirken (staatliche Vorgaben, Mehrheitsverhältnisse in den Entscheidungsgremien der Planungsverbände)? Ist die Regionalplanung lediglich ausführendes Organ staatlicher Sektorpolitiken oder kann sie selbst auf vorgelagerte Entscheidungen (z. B. Energie- und Klimakonzepte) Einfluss nehmen, wie es das Gegenstromprinzip in der deutschen Raumordnung vorsieht?

Bei der Regionalplan-Erstellung gibt es die gesetzlich vorgesehenen Möglichkeiten der Öffentlichkeitsbeteiligung. Darüber hinaus bietet der hier beschriebene Ansatz einer freiwilligen, informellen Beteiligung Ansatzpunkte für eine Interessenabwägung. Außerdem bilden die bereits angesprochenen informellen Energiekonzepte eine Chance, Grundfragen regionaler Energiepolitik wie Mengenziele und die Präferenz für bestimmte Energiearten im Vorfeld der Aufstellung von Plänen zu thematisieren. Im geschilderten Beispiel des Arbeitskreises Windenergie in einer sächsischen Planungsregion wurde definitiv für mehr Transparenz gesorgt. Wie sich gezeigt hat, sind die Spielräume der Regionalplanung bei der Kompromissfindung in Windenergiekonflikten dennoch vergleichsweise gering. Ein „entscheidender Beitrag zur Minimierung oder sogar Vermeidung von Konflikten“ – vgl. dazu die These von Liebrez (2013) in Kapitel 2.1 – konnte nicht geleistet werden.

Der zweite Komplex von Forschungsperspektiven bezieht sich deshalb auf die Beteiligungsformen im Zuge des Windenergieausbaus. Welche Planungs- und Entscheidungsprozesse bringen welche Konflikte hervor (vgl. Becker/Bues/Naumann 2016)? Welche Formen der Partizipation, auch außerhalb und vorgelagert zu den gesetzlich vorgeschriebenen Formen der Beteiligung, sind möglich? Wodurch werden Beteiligungsprozesse zu erneuerbaren Energien legitimiert? Wie repräsentativ sind die Bürgerinitiativen in Bezug auf die „öffentliche Meinung“ insgesamt bzw. welche sozialen Gruppen vertreten sie eigentlich? Einen theoretischen Rahmen dafür bietet die umfassende Lite-

ratur zur Kontextabhängigkeit von Beteiligungsprozessen (z. B. Hisschemöller 2005; Hurlbert/Gupta 2015). In diesem Zusammenhang erscheinen auch Langzeitstudien reizvoll, die die Veränderungen von Werthaltungen bei Befürwortern und Gegnern dokumentieren und deren Ursachen hinterfragen.

**Danksagung** Die Autoren bedanken sich bei Frau Dr. H. Russig und Frau B. Zaunick von der Geschäftsstelle des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge für den inspirierenden fachlichen Austausch.

## Literatur

- Baxter, J.; Morzaria, R.; Hirsch, R. (2013): A case-control study of support/opposition to wind turbines: Perceptions of health risk, economic benefits, and community conflict. In: *Energy Policy* 61, 931–943.
- Becker, S.; Bues, A.; Naumann, M. (2016): Zur Analyse lokaler energiepolitischer Konflikte. Skizze eines Analysewerkzeugs. In: *Raumforschung und Raumordnung* 74, 1, 39–49.
- BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2015): Regionale Energiekonzepte. Dokumentation der Abschlussveranstaltung. Ein MORO-Forschungsfeld. Berlin. = MORO-Informationen 11/3.
- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Erneuerbare Energien auf einen Blick. <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Erneuerbare-Energien/erneuerbare-energien-auf-einen-blick.html> (05.08.2016).
- Bosch, S.; Peyke, G. (2011): Gegenwind für die Erneuerbaren – Räumliche Neuorientierung der Wind-, Solar- und Bioenergie vor dem Hintergrund einer verringerten Akzeptanz sowie zunehmender Flächennutzungskonflikte im ländlichen Raum. In: *Raumforschung und Raumordnung* 69, 2, 105–118.
- Bovet, J. (2015): Steuerung der Windenergie durch Raumordnung. Aktuelle Rechtsprechung als Herausforderung für die Planung. In: *Informationen zur Raumentwicklung* 6, 591–602.
- Bovet, J.; Kindler, L. (2013): Wann und wie wird der Windenergie substanziell Raum verschafft? – Eine kritische Diskussion der aktuellen Rechtsprechung und praktische Lösungsansätze. In: *Deutsches Verwaltungsblatt* 128, 8, 488–496.
- Bundesregierung (2015): Erneuerbare Energien – ein neues Zeitalter hat begonnen. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. [https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiewende/EnergieErzeugen/ErneuerbareEnergien-Zeitalter/\\_node.html](https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiewende/EnergieErzeugen/ErneuerbareEnergien-Zeitalter/_node.html) (05.08.2016).
- Einig, K.; Zaspel-Heisters, B. (2015): Eine Bilanz der Steuerung der Windenergienutzung durch die Raumordnung nach Fukushima. In: *Informationen zur Raumentwicklung* 6, 571–589.
- Ellis, G.; Cowell, R.; Warren, C.; Strachan, P.; Szarka, J. (2009): Wind Power: Is There a „Planning Problem“? Expanding Wind Power: A Problem of Planning, or of Perception? In: *Planning Theory and Practice* 10, 4, 523–532.
- Fürst, D. (2001): Planung als technischer und politischer Prozess. In: Fürst, D.; Scholles, F. (Hrsg.): *Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung*. Dortmund, 25–35.
- Gailing, L.; Leibenath, M. (Hrsg.) (2013): *Neue Energielandschaften – Neue Perspektiven der Landschaftsforschung*. Wiesbaden.
- Gailing, L.; Röhring, A. (2015): Was ist dezentral an der Energiewende? Infrastrukturen erneuerbarer Energien als Herausforderungen und Chancen für ländliche Räume. In: *Raumforschung und Raumordnung* 73, 1, 31–43.
- Hasse, J. (1999): *Bildstörung – Windenergie und Landschaftsästhetik*. Oldenburg. = *Wahrnehmungsgeographische Studien zur Regionalentwicklung* 18.

- Hirsh, R. F.; Sovacool, B. K. (2013): Wind Turbines and Invisible Technology: Unarticulated Reasons for Local Opposition to Wind Energy. In: *Technology and Culture* 54, 4, 705–734.
- Hisschemöller, M. (2005): Participation as Knowledge Production and the Limits of Democracy. In: Maasen, S.; Weingart, P. (Hrsg.): *Democratization of Expertise? Exploring Novel Forms of Scientific Advice in Political Decision-Making*. Dordrecht, 189–208.
- Hurlbert, M.; Gupta, J. (2015): The split ladder of participation: A diagnostic, strategic, and evaluation tool to assess when participation is necessary. In: *Environmental Science and Policy* 50, 100–113.
- Joselin Herbert, G. M.; Iniyana, S.; Amutha, D. (2014): A review of technical issues on the development of wind farms. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 32, 619–641.
- Kufeld, W.; Wagner, S. (2013): Klimawandel und regenerative Energien – Herausforderungen für die Raumordnung. In: Kufeld, W. (Hrsg.): *Klimawandel und Nutzung von regenerativen Energien als Herausforderungen für die Raumordnung*. Hannover, 253–263. = *Arbeitsberichte der ARL* 7.
- Leibenath, M.; Otto, A. (2013): Local debates about „landscape“ as viewed by German regional planners: Results of a representative survey in a discourse-analytical framework. In: *Land Use Policy* 32, 366–374.
- Leibenath, M.; Wirth, P.; Lintz, G. (2016): Just a talking shop? – Informal participatory spatial planning for implementing state wind energy targets in Germany. In: *Utilities Policy* (im Druck).
- Liebrecht, F. (2013): Planungs- und Governance-Prozesse bei der Festlegung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung in Regionalplänen: Das Beispiel Schleswig-Holstein. In: Klagge, B.; Arbach, C. (Hrsg.): *Governance-Prozesse für erneuerbare Energien*. Hannover, 45–55. = *Arbeitsberichte der ARL* 5.
- Liljenfeldt, J. (2015): Legitimacy and Efficiency in Planning Processes – (How) Does Wind Power Change the Situation? In: *European Planning Studies* 23, 4, 811–827.
- Megerle, H. (2013): Landschaftsveränderungen durch Raumansprüche erneuerbarer Energien – aktuelle Entwicklungen und Forschungsperspektiven am Beispiel des Ländlichen Raumes in Baden-Württemberg. In: Gailing, L.; Leibenath, M. (Hrsg.): *Neue Energielandschaften – Neue Perspektiven der Landschaftsforschung*. Wiesbaden, 145–164.
- Mitschang, S. (2013): Modelle zur planerischen Steuerung der Windenergie in der Regional- und Bauleitplanung. In: Mitschang, S. (Hrsg.): *Windenergie – Ausbau und Repowering in der Stadt- und Regionalplanung*. Frankfurt am Main, 9–34. = *Berliner Schriften zur Stadt- und Regionalplanung* 21.
- Nohl, W. (2010): Landschaftsästhetische Auswirkungen von Windkraftanlagen. In: *Schöne Heimat – Erbe und Auftrag* 99, 1, 3–12.
- Ohl, C.; Eichhorn, M. (2010): The mismatch between regional spatial planning for wind power development in Germany and national eligibility criteria for feed-in tariffs – A case study in West Saxony. In: *Land Use Policy* 27, 243–254.
- Overwien, P.; Groenewald, U. (2015): Viel Wind um den Wind. Herausforderungen für die Regionalplanung in Brandenburg. In: *Informationen zur Raumentwicklung* 6, 603–618.
- Rohrig, K. (Hrsg.) (2015): *Windenergie Report Deutschland 2014*. Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik. Kassel.
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2009): *Regionalplan. Erste Gesamtfortschreibung in Kraft*. In: *Wissenswert. Newsletter des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge* 1, 1–2.
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2011): *Fortschreibung der Ziele des Regionalplans zur Windenergienutzung*. In: *Wissenswert. Newsletter des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge* 4, 1–2.
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2013a): *Wissenswertes aus der formellen Regionalplanung*. In: *Wissenswert. Newsletter des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge* 11, 1–2.
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2013b): *Wissenswertes aus der formellen Regionalplanung*. In: *Wissenswert. Newsletter des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge* 12, 2.
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2015a): *Arbeitskreis Windenergienutzung*. <http://www.rpv-elbtalosterz.de/index.php?id=ak-wind> (05.08.2016).
- RPV – Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2015b): *Beteiligungsportal – Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung. Vorentwurf für das Beteiligungsverfahren nach § 6 Abs. 1 SächsLPlG i. V.m. § 9 ROG*. <https://buergerbeteiligung.sachsen.de/portal/rpv-oeoe/beteiligung/aktuelle-themen/1000102/1000354> (04.08.2016).
- Scheidler, A. (2013): Die Tabuzonenproblematik bei der Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung. In: *Natur und Recht* 35, 12, 869–873.
- Schulich, D. (2014): Gedanken zum Stand und zu den Perspektiven der Raumplanung in Deutschland. In: Küpper, P.; Levin-Keitel, M.; Maus, F.; Müller, P.; Reimann, S.; Sondermann, M.; Stock, K.; Wiegand, T. (Hrsg.): *Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten*. Hannover, 7–14. = *Arbeitsberichte der ARL* 8.
- SMI – Sächsisches Staatsministerium des Innern (2013): *Landesentwicklungsplan 2013 des Freistaates Sachsen*. Dresden.
- SMI – Sächsisches Staatsministerium des Innern (2014): *Zukunft denken – Landesentwicklung planen. Raumordnung und Landesentwicklung in Sachsen*. Dresden.
- SMWA – Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr; SMI – Sächsisches Staatsministerium des Innern (2013): *Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012*. Dresden. [https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Energie-\\_und\\_Klimaprogramm\\_Sachsen\\_2012.pdf](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Energie-_und_Klimaprogramm_Sachsen_2012.pdf) (05.08.2016).
- Songsore, E.; Buzzelli, M. (2014): Social responses to wind energy development in Ontario: The influence of health risk perceptions and associated concerns. In: *Energy Policy* 69, 285–296.
- Spannowsky, W. (2013): Der Ausbau der erneuerbaren Energien in der Raumordnungs- und Bauleitplanung. In: *Natur und Recht* 35, 11, 773–785.
- Tietz, H.-P.; Fromme, J.; Baumgart, S.; Braun, N.; Teubner, M.; Siegel, G.; Porsche, L. (2011): *Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte. Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung*. Berlin. = *BMVBS Online-Publikation* 23/2011. [http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2011/DL\\_ON232011.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2011/DL_ON232011.pdf?__blob=publicationFile&v=2) (04.08.2016).
- Turowski, G. (2005): *Raumplanung (Gesamtplanung)*. In: *ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 893–898.
- UNECE – United Nations Economic Commission for Europe (1998): *Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Aarhus-Konvention)*. Genf.
- Wolsink, M. (2009): Planning: Problem „carrier“ or problem „source“? In: *Planning Theory and Practice* 10, 4, 539–543.