

**IKEM**

KURZPAPIER

**Ein guter Plan für die Energiewende  
– Maßnahmen zur Beschleunigung  
des EE-Ausbaus**

Reformvorschläge EE-Ausbau

# Autor:innen

Judith Schäfer  
Roman Weidinger  
Philipp Eschenhagen

# Impressum

## **IKEM**

Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V.

Magazinstraße 15-16  
10179 Berlin  
Deutschland

+49 (0) 30 408 18 70-10

[info@ikem.de](mailto:info@ikem.de)

Weitere Informationen zu Projekten  
und Publikationen des IKEM unter  
[www.ikem.de](http://www.ikem.de)

# Zusammenfassung

In dieser Kurzstudie stellt das IKEM neun Reformvorschläge zur Förderung des Windkraftausbaus an Land und des Ausbaus von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA) vor. Die Vorschläge sollen bestehende Defizite bei der Zielfestlegung, der Flächenausweisung und dem Genehmigungsverfahren beheben.

# Inhalt

<b>1. Einleitung und Zielsetzung</b> .....	4
<b>2. Status Quo</b> .....	5
2.1 Zielfestlegung .....	5
2.2 Flächenausweisung .....	5
2.3 Genehmigungsregime .....	6
<b>3. Reformvorschläge</b> .....	8
<b>4. Im Einzelnen</b> .....	9
4.1 Festlegung von Ausbauzielen durch den Bundesgesetzgeber .....	9
4.2 Zielverbindlichkeit der Flächenausweisung .....	11
4.3 Zielverbindlichkeit des Genehmigungsregimes .....	13
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	17

# 1. Einleitung und Zielsetzung

Für die Erreichung der Klimaziele ist ein Ausbau der regenerativen Energieerzeugung erforderlich. Mit steigenden Ausbauzielen und anhaltenden sowie teils zunehmenden Ausbaukonflikten für Erneuerbare-Energien-Anlagen (EE-Anlagen) zeichnet sich immer mehr das Bedürfnis nach Neujustierungen im bestehenden Planungs- und Zulassungsregime von EE-Anlagen ab. Dies gilt vor allem in Bezug auf die flächenintensiven Windenergieanlagen (WEA) an Land, aber auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA).

Die Ursachen für defizitäre Ausbauzahlen sind dabei heterogen. So fehlt es etwa, gerade für den WEA-Ausbau, an verbindlichen Ausbauzielen,<sup>1</sup> die sowohl für betroffene Bürger:innen als auch hoheitliche Akteure und Investoren Verlässlichkeit schaffen. Zudem mangelt es an praxistauglichen Vorgaben für die Flächenplanung, um solche Ausbauziele konsequent umzusetzen. Dabei ist die Wissensgrundlage dafür geschaffen. Denn obwohl die Ausbauziele auf mehrere Jahre in die Zukunft ausgerichtet sind, sind die erforderlichen Kennzahlen schon jetzt bekannt: Sowohl die nötigen Ausbaumengen zur Erreichung der gesetzten Ziele als auch die Flächenpotenziale in Deutschland sind vielfach untersucht und belastbar prognostiziert worden.

Die Potenziale übersteigen dabei die Erfordernisse. So liegt nach aktuellen Schätzungen der gesamte bundesweite Flächenbedarf für die besonders raumgreifenden und konfliktbelasteten WEA an Land zur Erreichung der Klimaneutralität bei ca. 2 Prozent.<sup>2</sup> Auf Seiten der Flächenpotenziale wird wiederum von 13,8 Prozent der Bundesfläche<sup>3</sup> oder gar 43 Prozent<sup>4</sup> ausgegangen. Da Flächenhindernisse stark regional geprägt sind (etwa durch verschiedene Auffassungen der jeweiligen zuständigen Verwaltungsgerichte) und stark einzelfallabhängig sind, lassen sich definitive Aussagen über die Flächenpotenziale zwar nur schwer treffen, der deutliche Trend wird durch diese Berechnungen aber offenkundig.

Der Raum für eine Flächensteuerung ist also eröffnet. Diese sollte die bestehenden geeigneten Flächeneinheiten den erforderlichen Ausbaumengen fair und rechtssicher zuordnen, damit Verbindlichkeiten für nachgelagerte Planungs- und Zulassungsebenen geschaffen und so den EE-Ausbauzielen zur

Umsetzung verholfen wird. Darüber hinaus stellen komplexe Genehmigungsverfahren sowohl die zuständigen Behörden als auch (und vor allem) Investoren in EE-Anlagen-Projekten vor große Herausforderungen. Dies betrifft insbesondere die Langwierigkeit der Verfahren, die auch aus Widerständen gegen einzelne Vorhaben folgt, was bestehende Defizite in der lokalen Anlagenakzeptanz verdeutlicht.

Schon länger diskutieren Politik und Rechtswissenschaften deshalb Vorschläge sowohl zu einer zielgerichteten Flächenausweisung als auch zur Optimierung der Zulassungsverfahren. Das Institut für Klimaschutz- Energie und Mobilität (IKEM) greift diese Diskussion auf und entwickelt auf dieser Basis eigene Reformvorschläge für die Zielfestlegung, Flächenausweisung und Anlagenzulassung. Diese Reformvorschläge sollen also Hürden für den Ausbau von EE-Anlagen, insbesondere WEA und PV-FFA, beseitigen und damit einen guten Plan zur Beschleunigung der Energiewende bilden.

1 Der Koalitionsvertrag der Ampel-Regierung 2021-2025 sieht insofern Änderungen vor: Es sollen zwei Prozent der Landesflächen für Windenergie ausgewiesen werden, Mehr Fortschritt Wagen: Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, 29. November 2021, S. 57, abrufbar unter <https://www.tagesspiegel.de/downloads/27829944/1/koalitionsvertrag-ampel-2021-2025.pdf> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022). Indes bleibt offen, wie dieses Ziel ausgestaltet ist, mit welchem Verbindlichkeitsgrad es eingeführt werden soll und wie es konkret zu erreichen ist. Der hier vorgelegte Plan bietet insofern einen umfassenden Lösungsansatz.

2 Vgl. nur Fabian Hein/Simon Müller/Thorsten Lenck, Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2021, Agora Energiewende, 11. Januar 2022, S. 60, abrufbar unter [https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2022/2022\\_01\\_DE-JAW2021/A-EW\\_247\\_Energiewende-Deutschland-Stand-2021\\_WEB.pdf](https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2022/2022_01_DE-JAW2021/A-EW_247_Energiewende-Deutschland-Stand-2021_WEB.pdf) (1. Februar 2022).

3 Umweltbundesamt, Potenzial der Windenergie an Land, Juni 2013, S. 2, abrufbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potenzial\\_der\\_windenergie.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potenzial_der_windenergie.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

4 Vgl. Stiftung Klimaneutralität, Wie kann die Verfügbarkeit von Flächen die Windenergie an Land schnell und rechtssicher erhöht werden?, 28. Januar 2021, S. 4, abrufbar unter <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/01/2021-01-27-Flaechen-fuer-Wind-Vorschlag-Stiftung-Klimaneutralitaet.pdf> (zuletzt abgerufen am 2.2.2022), mit Verweis auf eine Analyse des Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik.

## 2. Status Quo

Die Reformvorschläge des IKEM bauen auf der bestehenden Rechtslage auf. Diese soll deshalb vorab kurz dargestellt werden. Ebenso wie die Reformvorschläge im Anschluss, lässt sich auch der Status Quo in Zielfestlegung, Flächenausweisung und Genehmigungsregime unterteilen.

### 2.1 Zielfestlegung

Bundeseinheitlich verbindliche Ausbauziele für WEA an Land und PV-FFA fehlen. Mit dem EEG 2021 werden in §§ 4, 4a lediglich Ausbau- und Strommengenpfade festgelegt. Diese werden zwar in §§ 28, 28a EEG 2021 in Bezug auf WEA und PV-Anlagen zu konkreten Ausschreibungsmengen für die finanzielle Anlagenförderung nach dem EEG verdichtet. Doch handelt es sich dabei dennoch nur um Förderziele, nicht um Ausbauziele. Denn die Steuerungselemente bilden nur regulatorische Einflüsse durch die Stärkung wirtschaftlicher Anreize am Markt, sichern aber keine verbindlichen Ausbauziele, insbesondere mit Blick auf das Planungs- und Genehmigungsrecht.

Auch die Planvorbehaltsregelung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB stellt keine Zielverpflichtung im engen Sinne dar. Zwar sieht diese vor, dass der Windenergie “substanziell Raum” verschafft werden muss, damit die ausschließende Wirkung des Planvorbehalts greift (siehe weitergehend sogleich). § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB regelt damit jedoch lediglich die Negativplanung und legt keine positiven Zielvorgaben fest. Auf Ebene des Bundesbauplanungsrechts handelt es sich um den einzigen rechtlichen Anknüpfungspunkt für die Zielfestlegung von Windenergie, der aber nur unkonkret und indirekt wirkt.

Anders sieht es auf Ebene der Bundesländer aus. Einzelne Länder haben Ausbauziele für WEA an Land festgelegt – mit unterschiedlichen Verbindlichkeitsgraden. So wurde in Schleswig-Holstein das im Koalitionsvertrag festgelegte Flächenziel, 2 % der Landesfläche für Windenergieanlagen auszuweisen nunmehr in die Regionalplanung übersetzt, in Hessen sieht der Landesentwicklungsplan ebenfalls ein solches Ziel vor.<sup>5</sup> Demgegenüber wird etwa in Brandenburg ein Flächenziel von 2 % bis 2030 in der landeseigenen Energiestrategie vorgesehen,

und damit ohne unmittelbare rechtliche Verbindlichkeit.<sup>6</sup> Auch in Thüringen ergibt sich ein Flächenziel – hier sogar nur mit 1 % der Landesfläche für die Windkraftnutzung – lediglich aus dem Landes Klimaschutzgesetz<sup>7</sup> und damit ohne unmittelbare Verbindlichkeit für Planung- oder Genehmigung.

### 2.2 Flächenausweisung

Die konkrete Flächenausweisung für WEA an Land und PV-FFA erfolgt nicht durch den Bund, sondern auf Ebene der Bundesländer und Kommunen durch die überörtliche Raumplanung (Landesentwicklungspläne und Regionalpläne) sowie die örtliche kommunale Bauleitplanung. Zwar hat der Bundesgesetzgeber die WEA an Land in § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert. Mit dieser Privilegierung wurde indes keine planerische Flächenausweisung vorgenommen, da aus der Privilegierung nicht folgt, “daß der Außenbereich Baubereich für diese Vorhaben wäre und daß diese Vorhaben an jedem beliebigem Standort im Außenbereich errichtet werden könnten”.<sup>8</sup> § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sieht lediglich vor, dass die Voraussetzungen zum Bau von WEA an Land im Außenbereich geringer sind als für übrige, nicht privilegierte, Anlagen.

Die Landesentwicklungsplanung, vor allem aber die Regionalplanung und die kommunale Bauleitplanung für WEA an Land knüpfen an die baugesetzliche Planvorbehaltsregelung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB an. Diese sieht vor, dass bei positiver Ausweisung von Flächen für WEA an Land als sog. Windkonzentrationszonen die übrigen Flächen im Plangebiet gesperrt werden. Aufgrund dieser stark einschränkenden Wirkung hat das BVerwG die Vorschrift des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB durch besondere Anforderungen angereichert. Sowohl entsprechende Festsetzungen in den Flächennutzungsplänen als auch Ziele der Raumordnung, mittels derer solche Konzentrationszonen festgelegt werden können und damit grundsätzlich die Sperrwirkung der Planvorbehaltsregelung ausgelöst werden kann, müssen einem schlüssigen Planungskonzept folgen. Dem werden insbesondere “unausgewogene Teilfortschreibungen der Pläne nicht gerecht”,<sup>9</sup> vielmehr ist ein “strukturiertes und dokumentiertes Vorgehen” erforderlich.<sup>10</sup> Daraus folgt, dass sog. “harte”

5 Landesentwicklungsplan Hessen 2000, zuletzt geändert durch die Dritte Verordnung zur Änderung des Landesentwicklungsplan Hessen 2000 vom 21. Juni 2018, S. 433, 484, abrufbar unter: [GVBl\\_2018\\_Nr\\_19\\_Druck-GVBl\\_1\\_Standbogen](#) (hessen.de) (zuletzt abgerufen am 21.12.2021).

6 Brandenburg, Energiestrategie 2040, 23. Dezember 2021, S. 54, abrufbar unter [https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/En-Onlinekonsultation-Entwurf-Energiestrategie-2040\\_2021-12-21.pdf](https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/En-Onlinekonsultation-Entwurf-Energiestrategie-2040_2021-12-21.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

7 Im Einzelnen § 4 Abs. 2 S. 2 TürKlimaG.

8 BVerwG, NVwZ 1984, 367, 368.

9 BVerwG, NVwZ 2003, 738, 739 f.; Martin Kment, Sachdienliche Änderungen des Baugesetzbuchs zur Förderung von Flächenausweisungen für Windenergieanlagen 2020: Rechtswissenschaftliches Gutachten im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität, S. 36, online abrufbar unter: <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/01/2021-01-15-Gutachten-Prof-Kment-Flaechenausweisung-Windenergie-Stiftung-Klimaneutralitaet.pdf> (zuletzt abgerufen am 03.09.2021).

10 BVerwG, ZUR 2010, 96, Rn. 8; BVerwG, NVwZ 2013, 1017, Rn. 6; BVerwG, ZfBR 2015, 489, Rn. 7; Kment, a.a.O., S. 36.

und “weiche Tabuzonen” aus der Berechnung der Potentialfläche, die maßgeblich für die konkrete Flächenausweisung ist, herausgerechnet werden müssen (sog. Tabuzonen-Rechtsprechung).<sup>11</sup> Erst wenn der Windenergie auf dieser Potentialfläche “substanziell Raum” verschafft worden ist, soll die Sperrwirkung des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB greifen.<sup>12</sup> Das Erfordernis, der Windenergie “substanziell Raum” zu verschaffen, ergibt sich aus der grundsätzlich privilegierten Stellung der Nutzung von Windenergie und dient insbesondere dem Zweck, einer Verhinderungsplanung entgegenzuwirken.<sup>13</sup>

Die Ermittlung von harten und die Bewertung von weichen Tabuzonen überlässt die Rechtsprechung lokalen Planungsakteuren, die mit dieser Aufgabe vielfach überfordert sind. Zwar konkretisiert das BVerwG harte Tabuzonen als solche Zonen, die “für die Windenergienutzung, aus welchen Gründen immer, nicht in Betracht kommen, also ‚schlechthin‘ ungeeignet sind”<sup>14</sup> und weiche Zonen als solche “Schutz- und Pufferzonen, die von der Windenergienutzung deshalb freizuhalten sind, weil die Gemeinde die Vorhabenansiedlung entsprechend ihren städtebaulichen Vorstellungen nicht wünscht.”<sup>15</sup> Allerdings bleibt es Aufgabe der lokalen Planungsbehörden diesen Maßstab auf die konkreten Flächen im Planungsgebiet zu übertragen. Letztlich haben lokale Planungsakteure ihr Planungsgebiet selbst in geeignete und ungeeignete Flächen einzuteilen und in der Folge zu bestimmen, was als substanzieller Raum für die Windenergie gelten kann.

Dieses Prüfungsvorgehen lässt sich im Ergebnis nur schwer gerichtsfest ausgestalten. Folglich hat die vom BVerwG aufgestellte Prüfungssystematik vielerorts Klagen gegen die entsprechenden Planungsakte den Weg bereitet – zum Nachteil eines konsequenten EE-Ausbaus.<sup>16</sup>

## 2.3 Genehmigungsregime

In formeller Hinsicht bedürfen WEA an Land üblicherweise einer bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigung, da das Genehmigungserfordernis gemäß § 4 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 1, Anhang 1 Nr. 1.6. 4. BImSchV für alle WEA gilt, die eine Gesamthöhe von mehr als 50m aufweisen. Genehmigungsverfahren sind aufgrund der Interessenkonflikte hochkomplex und deshalb oftmals sehr langwierig. Aktuell liegt die Länge von Genehmigungsverfahren für WEA an Land bei durchschnittlich vier bis fünf Jahren.<sup>17</sup>

In materieller Hinsicht fordert § 35 Abs. 1 BauGB, dass dem Vorhaben keine öffentlichen Belange, die in § 35 Abs. 3 S. 1 BauGB exemplarisch aufgeführt werden, entgegenstehen. Insofern ist jedoch eine nachvollziehende Abwägung gefordert. Eine solche stellt die grundsätzliche Zuweisung von WEA an Land zum Außenbereich in § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierend in Rechnung. Daraus folgt grundsätzlich, dass die WEA an Land als privilegiertes Vorhaben “über eine hohe Gewichtigkeit und ein gesteigertes Durchsetzungsvermögen gegenüber den von ihnen berührten öffentlichen Belangen” verfügen.<sup>18</sup> Die Abwägung stellt sich insbesondere in Bezug auf den öffentlichen Belang des Natur- und Artenschutzes (vgl. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) oftmals als komplex heraus. Der Artenschutz führt zu einem bedeutsamen Interessenkonflikt, der den zügigen Ausbau von Windkraft in der Vergangenheit behindert hat. Indes ist zu berücksichtigen, dass der Koalitionsvertrag der neuen Ampel-Regierung hier bereits einheitliche Maßstäbe vorsieht, die eine sachgerechte und unkomplizierte Lösung dieses Interessenkonflikts im Einzelfall ermöglichen sollten.<sup>19</sup>

11 Vgl. etwa Sebastian Willmann, Der besondere Artenschutz als Element der Genehmigungsentscheidung eines Flächennutzungsplans (Berliner Wissenschafts-Verlag, 2015).

12 St. Rspr., vgl. BVerwG, BVerwGE 145, 231, Rn. 18; BVerwG, BauR 2016, 1445, Rn. 4.

13 Boas Kümper, Zur Privilegierung erneuerbarer Energien in § 35 Abs. 1 BauGB: Funktionswandel der Privilegierung und Perspektiven planerischer Steuerung, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2015, 224, 228 f.

14 BVerwG, NVwZ 2019, 491, Rn. 19.

15 BVerwG, ZfBR 2014, 583, Rn. 16, Kment, a.a.O., S. 37.

16 Siehe nur Nils Wegner, Fehlerquellen von Windkonzentrationszonenplanungen – Analyse aktueller Gerichtsentscheidungen, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2016, 548.

17 Nick Schader, Wie stark der Windkraft-Ausbau stockt, Tagesschau, 22. Dezember 2021, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/windkraft-ausbau-deutschland-101.html> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

18 Kment, a.a.O., S. 31.

19 Koalitionsvertrag, a.a.O., S. 14, 56; bisher gelten in den Ländern verschiedene Verwaltungsvorschriften bzw. Empfehlungen, die erhebliche Varianz in ihren materiellen Vorgaben und jeweiligen Verbindlichkeit aufweisen, vgl. Fachagentur Wind an Land, Verwaltungsvorschriften/Empfehlungen der Bundesländer zum Umgang mit natur- und artenschutzrechtlichen Aspekten bei der Planung und Genehmigung sowie dem Betrieb von Windenergieanlagen (WEA), abrufbar unter [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Naturschutz/FA\\_Wind\\_Uebersicht\\_Umgang\\_mit\\_Artenschutz\\_Bundeslaender.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Naturschutz/FA_Wind_Uebersicht_Umgang_mit_Artenschutz_Bundeslaender.pdf) (zuletzt abgerufen am 20.1.2022).

Die Privilegierungswirkung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB für Windenergie entfällt, soweit Länder gemäß § 249 Abs. 3 BauGB (sog. „Länderöffnungsklausel“) bestimmt haben, dass die Privilegierung nur solchen WEA an Land zukommt, die bestimmten Mindestabstände zu baulichen Nutzungen zu Wohnzwecken einhalten. Alle übrigen Vorhaben fallen in den Anwendungsbereich von § 35 Abs. 2 BauGB und sind entsprechend höheren Zulässigkeitsvoraussetzungen ausgesetzt.

PV-FFA sind nicht nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiert, ihre Zulassung richtet sich also schon im Grundsatz nach § 35 Abs. 2 BauGB. Nach dieser Regelung werden PV-FFA im Einzelfall nur dann zugelassen, wenn ihre Ausführungen oder Benutzung öffentliche

Belange nicht beeinträchtigen. Damit ist zwar die Zulassung von PV-FFA im Außenbereich nicht generell ausgeschlossen, doch geht der Bundesgesetzgeber davon aus, dass sie in der Regel wenigstens einen öffentlichen Belang berühren. In der Praxis kommt damit der Flächenausweisung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung, insbesondere den Bebauungsplänen eine zentrale Rolle zu, die ihr Planungsgebiet dem für PV-FFA strengen Zulassungsregime nach § 35 Abs. 2 BauGB entziehen und den Festsetzungen des jeweiligen Bebauungsplanes zuweisen. Über die spezielle Ausweisung von Flächeneinheiten für PV-FFA wird damit deren Ausbau erleichtert, oft auch – wegen grundsätzlich entgegenstehender Belange – erst ermöglicht.

## 3. Reformvorschläge

### 1. Stromleistungsbezogene Festlegung von Ausbauzielen durch den Bundesgesetzgeber

Die Festlegung von verbindlichen Ausbauzielen sollte durch den Bundesgesetzgeber vorgenommen werden, anstatt wie bisher lediglich vereinzelt durch die Länder. Außerdem sollte diese Festlegung nicht flächenbezogen, sondern stromleistungsbezogen erfolgen, damit Planungsakteure flexibel auf geographische Gegebenheiten reagieren können.

### 2. Einbeziehung der Photovoltaik in die Festlegung von Ausbauzielen

Der Mengenbezug schafft außerdem Flexibilitäten in der konkreten Wahl der Anlagentechnologie, insbesondere zwischen WEA und PV-FFA, die den Schwerpunkt der deutschen EE-Ausbaustrategie ausmachen. Konkret eröffnet die stromleistungsbezogene Festlegung also die Möglichkeit, PV-FFA als zweite zentrale Säule der Energiewende im Stromsektor neben WEA in die Ausbauziele mit einzubeziehen.

### 3. Zusammenführung von Erzeugungs- und Netzplanung

Diese Erzeugungsplanung in Form der stromleistungsbezogenen Zielfestlegung sollte in einem gemeinsamen Energieentwicklungsplan mit der Netzplanung zusammengeführt werden. So kann die Grundlage für eine umfassende Systementwicklungsplanung geschaffen werden.

### 4. Abschaffung der Planvorbehaltsregelung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB

Als zentrales Hemmnis für den Ausbau von Windenergie sollte die Planvorbehaltsregelung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB abgeschafft werden. Durch die Tabuzonen-Rechtsprechung angereichert schafft sie momentan ein komplexes, für Planungsakteure oftmals kaum durchschaubares, Voraussetzungenkorsett, das den Ausbau der Windenergie behindert.

### 5. Einführung eines neuen § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB

Damit soll eine Begrenzung des Anlagenzubaus aber nicht entfallen. Deshalb sollte eine neue Regelung in § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB-neu den Anlagezubau bei Erreichung der stromleistungsbezogenen Ausbauziele grundsätzlich beschränken. Die Planungsbehörden würden so entlastet und Ziele könnten entschlossener umgesetzt werden.

Zugleich verbleibt den Kommunen damit die Möglichkeit, mit einer über die Ausbauziele hinausgehenden Flächenausweisung der Planungsträger ambitioniertere Ausbauziele zu verwirklichen.

### 6. Aufnahme von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in die Außenbereichsprivilegierung des § 35 Abs. 1 BauGB

PV-FFA sollten in die Privilegierung des § 35 Abs. 1 BauGB aufgenommen werden mit der Folge, dass PV-FFA im Außenbereich grundsätzlich zulässig sein würden. Damit entfielen die Notwendigkeit einer Ausweisung von Flächeneinheiten für PV-FFA durch einen Bebauungsplan im Außenbereich, was die Anlagengenehmigung erleichtern würde.

### 7. Abschaffung der Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB

Die zu 1000m-Abstandsregelungen der Länder ermächtigende Öffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB sollte abgeschafft werden. Sie verfolgt keinen legitimen Zweck und behindert in der jetzigen Form lediglich den Ausbau der Windenergie.

### 8. Straffung des Genehmigungsverfahrens durch Einführung einer Fiktionsregelung

Um langwierigen Genehmigungsverfahren entgegenzuwirken, sollte eine Fiktionsregelung eingeführt werden. Diese würde bei Ausbleiben einer behördlichen Entscheidung nach Ablauf einer bestimmten zeitlichen Frist die Genehmigung fingieren.

### 9. Stärkung der Bürgerbeteiligung auf Planungsebene

Eine solche Fiktionsregelung führt regelmäßig zu Prüfungs- und Beteiligungsdefiziten. Um diese auszugleichen, sollte die Bürgerbeteiligung bereits frühzeitig, also im Planungsstadium, gestärkt werden. Dies kann insbesondere durch eine verständlichere Darstellung von Informationen und die bessere Bereitstellung von Beteiligungsforen gelingen.

## 4. Im Einzelnen

Die Zeit für den Ausbau der EE-Anlagen drängt. Damit steigt der Wunsch nach möglichst leicht umsetzbaren Lösungen, um das Planungs- und Zulassungsregime für den erforderlichen EE-Ausbau fit zu machen. In Folgenden werden die dazu vorgesehenen Reformvorschläge im Einzelnen erläutert. Die Vorschläge sollen durch die Festlegung von Ausbauzielen und die Schaffung von Zielverbindlichkeit für die Flächenausweisung und das Genehmigungsregime, den Ausbau von WEA an Land und PV-FFA vereinfachen, beschleunigen und insgesamt verbessern.

### 4.1 Festlegung von Ausbauzielen durch den Bundesgesetzgeber

Der Bundesgesetzgeber sollte Ausbauziele für Windenergie und Photovoltaik stromleistungsbezogen festlegen. Diese Forderung baut auf bereits bestehenden Diskussionen auf. So schlägt etwa die Stiftung Klimaneutralität eine Festlegung von verbindlichen Ausbauzielen durch den Bundesgesetzgeber vor.<sup>20</sup>

Dieser Vorschlag sieht allerdings eine flächenbezogene Festlegung der Ausbauziele vor. Dazu soll in einem einheitlichen Berechnungsverfahren nach Ausschlusskriterien und Windhöhe ein sog. Windbeitragswert für jede Kommune und jedes Bundesland ermittelt werden. Ziel des Vorschlags ist, dass alle Kommunen und alle Länder einen angemessenen Beitrag zur Erreichung von 2 Prozent der Fläche des Bundesgebiets leisten, da die Erreichung der Klimaneutralität eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe darstellt, der sich keiner entziehen sollte.

Gemäß dem Vorschlag soll die Bestimmung des Windbeitragswertes durch die Bestimmung von Ausschlussflächen, die aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht für WEA geeignet sind, erfolgen. Solche Gründe können beispielsweise Siedlungsflächen mit Wohnnutzung, Infrastrukturflächen oder Flächen mit einer besonderen Bedeutung für Natur und Landschaft, etwa Naturschutzgebiete oder Biosphärenreservate, sein. Die Restflächen für die WEA-Nutzung werden anschließend durch die Subtraktion der Ausschlussflächen von der gesamten Gemeindefläche ermittelt. Aus der Restfläche wird der Windbeitragswert der jeweiligen Kommune ermittelt und als Flächengröße in Quadratkilometer ausgewiesen. Bei dem Windbeitragswert handelt es sich lediglich um eine Mindestgröße. Die Kommunen sollen nach dem Vorschlag ferner frei darüber entscheiden können, welche Flächen sie konkret für die WEA ausweisen.

Dieser Vorschlag stellt ein taugliches Reformkonzept dar, das jedoch mehrere Schwächen aufweist, denen durch ersetzende und ergänzende Regelungen begegnet werden kann.

#### 4.1.1 Stromleistungsbezogene Zielfestlegung

Das IKEM schlägt vor, die bundeseinheitliche Zielfestlegung stromleistungsbezogen anstatt flächenbezogen zu gestalten. Die stromleistungsbezogene Zielfestlegung soll jedoch berücksichtigen, dass sich der Flächenbedarf für die Erzeugung einer bestimmten Strommenge je nach lokalen Gegebenheiten unterscheidet. Konkret soll deshalb in sechs Schritten vorgegangen werden. In einem ersten Schritt stellt der Bundesgesetzgeber den gesamtdeutschen Strombedarf fest. Auf Grundlage der nationalen und internationalen Klimaschutzziele wird daraus zweitens der gesamtdeutsche Ausbaubedarf ermittelt und laufend aktualisiert.

In einem dritten Schritt wird eine kommunenscharfe Potenzialflächenanalyse durch die Bundesnetzagentur, ggf. unter Hinzuziehung von Gutachten Dritter, durchgeführt. Dafür sollen auf Grundlage von Geodaten, bisheriger Flächennutzung und Netzauslastungen alle Potenzialflächen innerhalb der Kommune ermittelt werden. Die Analyse erfolgt – ergänzt um den Ausbaubedarf von PV-FFA – methodisch wie nach dem

Vorschlag der Stiftung Klimaneutralität,<sup>21</sup> indem von der kommunalen Gesamtfläche solche Flächen subtrahiert werden, welche aufgrund kodifizierter Kriterien nicht für die Energiegewinnung geeignet sind. Dabei werden nur solche Flächen ausgeschlossen, welche bundesweit einheitlich aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen der Windenergienutzung verwehrt bleiben. Die so isolierten Flächen lassen sich in drei Potenzialflächenkategorien, WEA, PV-FFA und für beides geeignet, einteilen. Zu bedenken ist dabei, dass die Ermittlung von Ausschlussflächen durch die Bundesnetzagentur das Risiko von Pauschalierungen, Ungenauigkeiten und auch ungleichen Behandlungen birgt. Um dieses Risiko möglichst zu vermeiden, sollen lokale Planungsakteure<sup>22</sup> durch den Bund miteinbezogen werden (siehe zur Partizipation von lokalen Akteuren vertiefend unten, 4.3.3.2.).

Auf Grundlage der Potenzialflächenanalyse soll in einem vierten Schritt der Flächenbedarf im Verhältnis zur erzeugten Strommenge je Kommune ermittelt werden. Ziel ist die Bildung eines kommunenscharfen Flächenwertes, welcher in Flächenbedarf pro Megawatt (F/MW) angegeben wird. Dieser Wert kann sich je nach geographischen Begebenheiten und Erzeugungsart (Windkraft/Photovoltaik) auch innerhalb einer Kommune unterscheiden, sodass er zunächst für jede Potenzialfläche einzeln bestimmt werden muss, bevor die einzelnen Werte zu einem Durchschnittswert für die Kommune zusammengefasst werden. Schließlich ist in einem fünften Schritt aus den kommunenscharfen Flächenwerten ein bundesweiter Durchschnittswert

<sup>20</sup> Stiftung Klimaneutralität, a.a.O., S. 4.

<sup>21</sup> Regelungsentwurf Stiftung Klimaneutralität, a.a.O., S. 3 ff.

<sup>22</sup> Der Regelungsentwurf der Stiftung Klimaneutralität, a.a.O., spricht insofern von "behördlich verfügbaren Geoinformationen", S. 3.



zu bilden. Durch die Abweichung einzelner kommunenscharfer Flächenwerte von diesem Durchschnittswert lässt sich ermitteln, wie weit die jeweiligen kommunalen Werte im Verhältnis voneinander abweichen. Daraus lässt sich für einzelne Kommunen ein „prozentualer Abweichungswert“ ableiten, der die Leistungsfähigkeit ihrer Fläche im Vergleich zum deutschen Durchschnitt bestimmt.

In einem sechsten und letzten Schritt wird den einzelnen Kommunen ein präzises Strommengenziel zugeteilt. Dieses Strommengenziel orientiert sich am gesamtdeutschen Ausbaubedarf und dem prozentualen Abweichungswerts der jeweiligen Kommunen. Je nachdem, wie stark die Leistungsfähigkeit der kommunalen Fläche nach oben oder unten vom Durchschnitt abweicht, wird der Kommune ein vergleichsweise hohes oder niedriges Strommengenziel zugeteilt. Sicherergestellt bleibt dabei die Erfüllung des gesamtdeutschen Strommengenziels, vorausgesetzt, dass die einzelnen Kommunen ihren Pflichten nachkommen. Damit die Ausbauziele möglichst verbindliche Wirkung entfalten, wird in regelmäßigen Abständen von der Bundesnetzagentur überprüft, ob die Kommunen ihre jeweiligen Strommengenziele erfüllen. So lässt sich für alle Beteiligten sowie die Öffentlichkeit nachvollziehen, ob eine Kommune

ihrer jeweiligen Pflicht nachkommt. Dies dient außerdem der effektiven Negativplanung i.S.d. neu einzuführenden § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB-neu (siehe dazu erst unten, 4.2.2.)

Ein bedeutender Vorteil der stromleistungsbezogenen Zielfestlegung ist, dass auf technologische Neuerungen reagiert werden kann. Durch die Errichtung weniger, aber sehr leistungsfähiger Anlagen werden die Strommengenziele und gleichzeitig eine größtmögliche Schonung des Außenbereichs erreicht. Während die Potenzialflächenanalyse einen einmaligen Aufwand verursacht, können mit den dabei gewonnenen Werten die kommunenscharfen Strommengenziele ohne übermäßige Schwierigkeiten laufend angepasst werden.

Die Kommunen haben zudem bei den Potenzialflächen, die sowohl für WEA und PV-FFA geeignet sind, die Wahl, auf welche Technologie sie setzen und können somit den örtlichen Gegebenheiten in besonderem Maße Rechnung tragen (sogleich vertiefend). Schließlich haben stromleistungsbezogene Ausbauziele den Vorteil, dass sie sich als energiepolitische Ziele direkt in die Planung des Netzausbaus einfügen lassen (siehe vertiefend 4.1.3.), ohne Ausbauflächen in Stromleistung umrechnen zu müssen.

### 4.1.2 Einbeziehung von Photovoltaik in die Ausbauziele

Eine verbindliche Festlegung von Ausbauzielen nur für WEA an Land klammert den dringend benötigten Zubau von PV-FFA aus. Mit dem Voranschreiten der Energiewende und dem prognostizierten steigenden Strombedarf wird ein Ausbaukorridor von 230 bis 520 GW<sub>p</sub> PV-Leistung bis zum Jahr 2045 benötigt, um die Minderung des Treibhausgasausstoßes um mindestens 90 % gegenüber dem Jahr 1990 zu erreichen.<sup>23</sup> Nach diesen Szenarien scheint eine benötigte Leistung von 300 bis 450 GW<sub>p</sub> plausibel, was einem jährlichen Zubau von 13-21 GW<sub>p</sub> entspricht.<sup>24</sup> Es müssen demnach neue Flächenpotenziale erschlossen werden, wobei neben den klassischen Aufdach- und Fassadenanlagen auch PV-FFA und neuere Technologien, wie schwimmende PV-Anlagen oder Agri-PV eine bedeutendere Rolle einnehmen werden.<sup>25</sup> Letztere zeichnen sich – wie klassische PV-FFA – durch einen großen Flächenbedarf im Außenbereich aus und werden zusätzlich noch auf hoch aufgeständerten Modulen errichtet. Bei den neuen PV-Technologien ergeben sich damit vergleichbare Konfliktpotenziale und Akzeptanzprobleme wie bei den klassischen Anlagen.

Mit der Ausweisung von Windenergie-Beitragswerten ohne Blick auf die Photovoltaik wird den Planungsbehörden der Spielraum genommen, den EE-Ausbau innerhalb ihres Planungsgebiets den lokalen Gegebenheiten anzupassen. So kann es etwa in einigen Kommunen sinnvoll sein, sogar mehr WEA zuzubauen, als im Windenergie-Beitragswert errechnet, in anderen wiederum geboten, weniger WEA auszubauen und dafür dem verstärkten Ausbau von anderen Anlagentechnologien, wie etwa PV-FFA, durch planerische Ausweisungen den Boden zu bereiten – sofern damit nicht erhebliche WEA-Erzeugungspotenziale ungenutzt bleiben. Die stromleistungsbezogene Zielfestlegung ermöglicht es, die Photovoltaik in die Ausbauziele miteinzubeziehen und damit solchen Unterschieden in den lokalen Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Kommunen könnten in einem vorgegebenen Rahmen entscheiden, welche Anlagentechnologie in welchem Umfang besser zu ihr passt. Ein EE-Ausbau, der den Kommunen einen gewissen Spielraum in der Umsetzung überlässt, schafft die Grundlage für effiziente Einzelfalllösungen und fördert außerdem die lokale Akzeptanz.

### 4.1.3 Abstimmung der Ausbauziele mit Netzausbau

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien wird auch der weitere Ausbau des Netzes notwendig. Bisher verlaufen Netz- und Erzeugungsplanung jedoch asymmetrisch. Dies gefährdet die Versorgungssicherheit und wird dem Zusammenhang von Netzplanung und Erzeugungsstruktur nicht gerecht.

Netz- und Erzeugungsplanung sind – so schlug es 2014 schon Hermes vor<sup>26</sup> in einem gemeinsamen Energieentwicklungsplan zusammenzuführen. Regulatorischer Anknüpfungspunkt bilden die §§ 12a ff EnWG.<sup>27</sup> Grundlage des Netzentwicklungsplans bildet der sog. Szenariorahmen: Nach § 12a Abs. 1 S. 2-4 EnWG sind von den Übertragungsnetzbetreibern mindestens drei Szenarien zu entwickeln, wie sich Erzeugung, Versorgung und Verbrauch in den nächsten Jahren entwickeln werden. Dabei sind die mittel- und langfristigen energiepolitischen Ziele der Bundesregierung zu berücksichtigen (§ 12a Abs. 1 S. 2 EnWG).

Die stromleistungsbezogenen Ausbauziele können dabei direkt in den Szenariorahmen für die Netzentwicklungsplanung einfließen. Eine Übersetzung von flächenbezogene in leistungsbezogene Ausbauziele ist nicht erforderlich. Insgesamt wird damit die erforderliche Verknüpfung von Netz- und Erzeugungsplanung hergestellt: Die Netzplanung wird auf die Erzeugungsplanung abgestimmt, sodass sie kosteneffizienter gestaltet wird und Engpässe vermieden werden. Damit wird die Grundlage dafür geschaffen, die Erzeugung und den Transport von Strom in einen übergeordneten Systementwicklungsplan zu integrieren. Dieser wird sektorübergreifend ausgestaltet, indem auch die Erzeugung und der Transport von Gasen (insbesondere grünem Wasserstoff) und Wärme mitberücksichtigt wird.<sup>28</sup>

23 Fraunhofer ISE, „Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland“, 16. Dezember 2021, S. 5, abrufbar unter: <https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.html> (zuletzt abgerufen am 16.11.2021).

24 Fraunhofer ISE, a.a.O., S. 6.

25 Fraunhofer ISE, a.a.O., S. 35.

26 Georg Hermes, Planungsrechtliche Sicherung einer Energiebedarfsplanung – ein Reformvorschlag, Zeitschrift für Umweltrecht 2014, 259.

27 Hermes, a.a.O., S. 269.

28 Siehe zum Vorschlag einer Systementwicklungsplanung Deutsche Energie-Agentur GmbH, dena-ZWISCHENBERICHT: Der Systementwicklungsplan – Umsetzungsvorschlag für eine integrierte Infrastrukturplanung in Deutschland, Dezember 2020, abrufbar unter: [https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2020/dena-ZWISCHENBERICHT\\_Der\\_Systementwicklungsplan.pdf](https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2020/dena-ZWISCHENBERICHT_Der_Systementwicklungsplan.pdf) (zuletzt abgerufen am 23.09.2021).

## 4.2 Zielverbindlichkeit der Flächenausweisung

Richten sich die Ausbauziele einmal nach der erforderlichen Strommenge, bleibt sicherzustellen, dass diese bundeseinheitlichen Ausbauziele auch durch lokale Planungsakteure erreicht werden. Insofern gilt es vor allem, die Anreize für verstärkte Positivplanung von WEA an Land zu erhöhen, denn durch effiziente Positivplanung kann sichergestellt werden, dass Ausbauziele auch tatsächlich erreicht werden. Konkret bedeutet dies, dass Ausbauehemnisse für lokale Planungsakteure beseitigt werden müssen.

### 4.2.1 Abschaffung der Planvorbehaltsregelung

Unsicherheiten folgen insbesondere aus der sog. Konzentrationszonenplanung. Lokale Planungsakteure können auf Grundlage der Planvorbehaltsregelung in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB Konzentrationszonen für die Nutzung durch Windenergieanlagen an Land ausweisen,<sup>29</sup> mit der Folge, dass die restliche Fläche von einer solchen Nutzung ausgeschlossen werden kann. Voraussetzung dafür ist, dass für die Windenergie in der Ausweisung der Konzentrationsflächen “substanzieller Raum“ geschaffen wurde.<sup>30</sup> Die Bestimmung dieses Raumkriteriums erfolgt im Einzelfall nach Maßgabe der von der Rechtsprechung entwickelten Tabu-Zonen-Kriterien. Klare Bewertungsmaßstäbe schaffen diese aber nicht, vielmehr sind die Planungsträger vielfach überfordert von der Handhabung der einzelnen Kriterien für den Einzelfall - gerade auch vor dem Hintergrund der fortlaufenden Rechtsprechungsdynamik dazu. Dies erschwert und verzögert Planungen und führt in einigen Bundesländern sogar dazu, dass durch gesetzlich angeordnete Moratorien die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land im Plangebiet gänzlich zum Erliegen kommt, wird eine solche Konzentrationsplanung erfolgreich vor Gericht bestritten.

Die Festlegung der Ausbauziele löst dieses Problem insoweit, als dass dadurch der “substanzielle Raum“ gesetzlich vorgegeben ist und nicht mehr von den Planungsträgern nach Maßgabe der Tabu-Zonen-Rechtsprechung ermittelt werden muss. Dies folgt auch aus dem Vorschlag der Stiftung Klimaneutralität, denn auch nach diesem Vorschlag werden Ausbauziele, in Form von Flächenzielen, vorgegeben. Im Einzelnen knüpft der Vorschlag jedoch an die Planvorbehaltsregelung an, indem die Ausschlusswirkung der Konzentrationsplanung für die restlichen Flächen im Plangebiet von der Erreichung der als Windbeitragswerte festgelegten Ausbauziele abhängig gemacht wird.

Dabei soll allerdings nicht die tatsächliche Erreichung der Ziele maßgeblich sein, sondern die entsprechende Ausweisung der erforderlichen Flächen genügen. Der Bundesnetzagentur wird dazu – so das Gutachten von Kment, auf dem der Vorschlag basiert –<sup>31</sup> die Aufgabe zugeschrieben, die Zielkonformität der Flächenplanungen im Rahmen einer Pauschalitätsprüfung zu kontrollieren.

Das Konzept weist allerdings zwei Schwächen auf. Zum einen bleibt ungeklärt, wie der Anlagenzubau nach dem Erreichen der Ausbauziele geregelt werden soll. Denn mit der Stilllegung älterer Anlagen bleibt der fortlaufende Zubau erforderlich. Mit dem Vorschlag der Stiftung Klimaneutralität bliebe aber die Ausschlusswirkung der Konzentrationsplanung nach der Pauschalitätsprüfung durch die BNetzA bestehen, bis nach Maßgabe des Überprüfungsturnus durch die Bundesnetzagentur – Kment schlägt in seinem Gutachten eine Überprüfung alle vier Jahre vor –<sup>32</sup> eine erneute Evaluierung erfolgen würde. Die Konzentrationsplanung in Verbindung mit der nach wie vor bestehenden Planvorbehaltsregelung könnte also im schlechtesten Fall dazu führen, dass für einen Zeitraum von vier Jahren keine Flächen mehr für den Zubau von WEA zur Verfügung stünden, aber währenddessen weiter Anlagen stillgelegt werden.

Zum anderen wird durch die Anknüpfung an die Planung vor allem aber nicht gesichert, dass die darin aufgeführten Vorhaben auch tatsächlich realisiert werden. So können auch solche Planungsakte, die im Nachhinein aufgrund von Klagen für nichtig erklärt werden, zuvor von der BNetzA für die Pauschalitätsprüfung herangezogen werden, mit der Folge, dass die Sperrwirkung der Planvorbehaltsregelung dennoch eintritt. Solche Pläne würden aber aufgrund ihrer Nichtigkeit den tatsächlichen Zubau auf ihren Planungsflächen gar nicht ermöglichen.

Um diesen Gefahren vorzubeugen, schlägt das IKEM daher vor, die Planvorbehaltsregelung für WEA vollständig aufzuheben, also § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB aus dem Anwendungsbereich des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB herauszunehmen.

29 Vgl. Nils Wegner, Fehlerquellen von Windkonzentrationsplanungen – Ein Update, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2019, 230.

30 St. Rspr., siehe etwa BVerwG, Urt. v. 13.12.2012 – 4 CN 1.11.

31 Kment, a.a.O., S. 10.

32 Kment, a.a.O., S. 10.

#### 4.2.2. Einführung eines neuen § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB

Um die Errichtung weiterer, über die Bedarfsziele hinausgehende Erzeugungsleistungen im Außenbereich zu verhindern, schlägt das IKEM ergänzend vor, § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB einzuführen:

*„Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt insbesondere vor, wenn das Vorhaben nicht mehr zur Deckung des gesetzlich festgestellten Bedarfs nach § X Bundesbedarfsplangesetz n.F. dient.“*

Mit der Einführung einer solchen Vorschrift, wird die Konzentrationszonenplanung obsolet, sobald die Beitragswerte erreicht werden. Denn § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB würde eine über die Bedarfsmenge hinausgehende Errichtung von WEA ohnehin schon verhindern. Diese Verhinderungswirkung würde jedoch erst dann eintreten, wenn der erforderliche Strombedarf auch wirklich erzeugt wird. Zugleich wäre der fortlaufende Zubau für den Fall gesichert, dass der notwendige Strombedarf nicht mehr erreicht wird, etwa bei Stilllegung älterer Anlagen. Ob der jeweilige kommunenspezifische Strombedarf erreicht ist oder nicht, ergibt sich aus den jeweiligen Berichten der Kommunen zum Ausbaustand (siehe bereits oben, 4.1.1.).

Nach diesem Vorschlag ergeben sich für die Planungsakteure folgende Planungsmöglichkeiten: Auf Basis der Bundesbedarfsplanung und der dadurch identifizierten Potenzialflächen und Erzeugungsleistungen können sie im Rahmen einer Positivplanung Flächen beplanen. Auf diesem Weg haben die Kommunen die Möglichkeit, innerhalb der drei Kategorien von Potenzialflächen (WEA, PV-FFA oder beides) den Ausbau bestimmter Technologien zu steuern. Dabei erfolgt eine planerische Steuerung im Außenbereich weiterhin über §§ 35 Abs. 3 Nr. 1-8 BauGB, sodass die EE-Anlagen bei entgegenstehenden öffentlichen Belangen nicht errichtet werden dürfen. Auch eine positive Konzentrationszonenplanung kann vor Erreichung der Beitragswerte weiterhin auf freiwilliger Basis erfolgen. Die Negativplanung wird indes von § 35 Abs. 3 Nr. 9 BauGB (n.F.) bestimmt und richtet sich nach der Erfüllung der Bundesbedarfsplanung. Diese Regelung würde freilich auch nach Erreichung der Beitragswerte grundsätzlich verhindern, dass Planungsakteure überobligatorisch weitere Flächen für die Nutzung von Windenergie durch Bebauungspläne zur Verfügung stellen.

### 4.3 Zielverbindlichkeit des Genehmigungsregimes

Mit der Schaffung von festen Ausbauzielen und einem zielverbindlichen Planungsregime für WEA und PV-FFA sind indes noch nicht alle Probleme gelöst; auch das Genehmigungsregime für EE-Anlagen ist reformbedürftig. Eine Rolle spielen hier zum einen unsachgerechte materielle Genehmigungsvoraussetzungen, die den Zubau bremsen. Insofern sind zwei Regelungskomplexe auszumachen, die nachhaltig den Ausbau Erneuerbaren Energien bremsen können und dies bereits tun. Der eine Regelungskomplex, die Außenbereichsprivilegierung in § 35 Abs. 1 BauGB, betrifft die Photovoltaik (4.3.1.). Der andere Regelungskomplex, die Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB, betrifft die Windkraft (4.3.2.). Zum anderen hemmen aber auch langwierige und starre Genehmigungsverfahren, also formelle Genehmigungsvoraussetzungen, den erforderlichen Zubau von EE-Anlagen (4.3.3.).

#### 4.3.1 Aufnahme der Photovoltaik in die Außenbereichsprivilegierung in § 35 Abs. 1 BauGB

PV-FFA zählen nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB und unterliegen dadurch strenger Zulassungsvoraussetzungen. In der Praxis ermöglicht deshalb meist erst die Flächenausweisung mittels Bebauungsplans den Bau von PV-FFA, die wiederum in der Regel auch für eine Förderung dieser Anlagen nach dem EEG vorausgesetzt wird.<sup>33</sup> Es überzeugt allerdings nicht, den Ausbau von PV-FFA, einer tragenden Säule der EE-Ausbaustrategie, strengerer Voraussetzungen als dem WEA-Ausbau zu unterwerfen. Dies gilt insbesondere, da die Auswirkungen von PV-FFA regelmäßig geringer sein dürften als die von WEA. Es gibt damit kaum tragfähige Gründe, die gegen die vermehrte Errichtung von PV-FFA auch im Außenbereich sprechen. Die in § 35 Abs. 1 BauGB genannten Belange tragen in hinreichender Weise arten- und naturschutzrechtlichen Bedenken Rechnung. Da PV-FFA aufgrund ihrer geringeren Höhe auch anders als WEA weniger weit sichtbar sind, dürfte nur in geringerem Maße eine „Verspargelung“ der Landschaft drohen. Folglich sind PV-FFA in die Außenbereichsprivilegierung in § 35 Abs. 1 BauGB aufzunehmen.

33 Vgl. § 48 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 EEG 2021.

### 4.3.2. Abschaffung der Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB

Auch die Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB behindert die Zulassung von Windenergieanlagen. Sie ermöglicht den Ländern festzulegen, dass die Privilegierung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB für WEA nur greift, wenn bestimmte Mindestabstände – max. 1000m – zur nächsten Wohnsiedlung eingehalten werden.<sup>34</sup> Einige Länder haben von der Klausel Gebrauch gemacht, mit im Detail unterschiedlichen Regelungen bzgl. der Verbindlichkeit der Regelung, des konkreten Mindestabstands, der Definition einer Wohnsiedlung sowie möglicher Ausnahmen im Einzelfall. Andere Länder sehen indes keinen pauschalen Mindestabstand von WEA zu Wohnsiedlungen vor, sondern räumen einer Beurteilung im Einzelfall Vorrang ein.

Einen Sonderfall stellt Bayern dar. So ließ die Einführung des § 249 Abs. 3 BauGB Bayerns Regelung in Art. 82 BayBO unberührt. Diese sog. „10-H-Regel“ sieht einen Mindestabstand von der zehnfachen Höhe der jeweiligen WEA vor, bei aktuellen Windradmodellen also ca. 2000 Meter. Obwohl damit ein Mindestabstand festgelegt wird, der doppelt so hoch wie die von § 249 Abs. 3 BauGB erlaubten 1000 Meter ist, wurde die Regel vom BayVerfGH als verfassungsgemäß bestätigt.<sup>35</sup> Mit dieser Regelung ist der Windkraft-Ausbau in Bayern weitgehend zum Erliegen gekommen.<sup>36</sup>

Das IKEM plädiert für die Abschaffung der Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB durch den Bund sowie seine Hinwirkung auf eine Abschaffung der 10-H-Regel durch den Bayerischen Gesetzgeber. Diese Forderungen folgen aus der Erkenntnis, dass für bauplanerische Mindestabstände keine hinreichende normative Grundlage besteht. Während schallschutzorientierten Bedenken gegenüber Windrädern sicherlich tragfähig wären, wird diesen bereits durch das immissionschutzrechtliche Genehmigungsregime hinreichend Rechnung getragen. Konkret bestimmt die TA Lärm welche Immissionsrichtwerte für jeweilige Gebietsarten einzuhalten sind. Daraus

folgt etwa für eine Anlage von 140m Höhe, 120m Rotordurchmesser und 105 dB(A) maximalem Schallleistungspegel ein Mindestabstand von 600m.<sup>37</sup>

Für einen weitergehenden bauplanungsrechtlichen Mindestabstand lassen sich nach Auffassung des IKEM keine sachlichen Argumente anführen. Zwar begründete der Gesetzgeber die Einführung der Länderöffnungsklausel mit dem Argument lokaler Akzeptanz sowie dem Verweis auf geographische Besonderheiten in einzelnen Bundesländern. So heißt es in den Gesetzgebungsmaterialien zu § 249 Abs. 3 BauGB, dass die Vorschrift sowohl dem Umstand Rechnung trage, „dass die Akzeptanz von Windenergieanlagen vielfach von der Entfernung solcher Anlagen zu Wohnnutzungen abhängt, als auch dem Umstand, dass sich die Ausgangslage in den einzelnen Bundesländern - auch aufgrund der topographischen Verhältnisse - unterscheidet.“<sup>38</sup> Diese Begründung kann indes nicht überzeugen.

Wie Prof. Klemt in seinem Gutachten für die Stiftung Klimaneutralität argumentiert, dürfte der Platz für die Beachtung von geographischen Besonderheiten die „örtliche Planung sein und nicht eine landesweit – geographisch indifferente – einheitliche Abstandsregelung“.<sup>39</sup> Denn auch innerhalb der Bundesländer unterscheiden sich die geographischen Verhältnisse maßgeblich. Wollte man solche Unterschiede berücksichtigen, so gelänge dies kaum mit einer einheitlichen Regelung für das ganze Bundesland. Auch in Erwiderung auf das Problem der Akzeptanz von Windkraft in der Bevölkerung kann auf Prof. Klemt verwiesen werden: So „ist es grundsätzlich zweifelhaft, ob Abstandsregelungen zu Windenergieanlagen überhaupt akzeptanzfördernd wirken“.<sup>40</sup> Verwiesen wird hier auf einen umweltpsychologischen Studienvergleich der Fachagentur Windenergie an Land, die weder für Akzeptanz noch Stresswirkungen einen bedeutsamen Zusammenhang mit dem Abstand von WEA feststellen konnte, solange der geltende Immissionschutz eingehalten wird.<sup>41</sup> Vielmehr kann die Akzeptanz etwa durch finanzielle Beteiligung an der WEA erhöht werden.<sup>42</sup>

34 Siehe bereits oben zum Status Quo, 2.3.

35 VerfGH Bayern, NVwZ 2016, 999.

36 Vgl. etwa Welt, Bei der Windkraft sind wir in Bayern jetzt auf dem Nullpunkt angelangt, 17. Januar 2022, abrufbar unter <https://www.welt.de/politik/deutschland/article236287958/10-H-Regel-Ausbau-der-Windkraft-in-Bayern-am-Tiefpunkt.html> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

37 Bundesverband Windenergie, Schallimmissionen von Windenergieanlagen, November 2018, abrufbar unter [20181123\\_BWE\\_Informationspapier\\_Schall\\_und\\_WEA.pdf \(wind-energie.de\)](https://www.wind-energie.de/20181123_BWE_Informationspapier_Schall_und_WEA.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

38 Deutscher Bundestag, Entwurf eines Gesetzes zur Einführung einer Länderöffnungsklausel zur Vorgabe von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und zulässigen Nutzungen, Drucksache 18/1310, 5. Mai 2014, abrufbar unter [1801310 \(bundestag.de\)](https://www.bundestag.de/1801310) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

39 Kment, a.a.O., S. 77.

40 Kment, a.a.O., 78.

41 Gundula Hübner/Johannes Pohl, Mehr Abstand – mehr Akzeptanz? Ein umweltpsychologischer Studienvergleich, Hrsg. Fachagentur Windenergie an Land, 2015, abrufbar unter [FA-Wind\\_Abstand-Akzeptanz\\_Broschuere\\_2015.pdf \(fachagentur-windenergie.de\)](https://www.fachagentur-windenergie.de/FA-Wind_Abstand-Akzeptanz_Broschuere_2015.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

42 IÖW/IKEM/BBH/BBHC, Finanzielle Beteiligung von betroffenen Kommunen bei Planung, Bau und Betrieb von erneuerbaren Energieanlagen (FinBEE): Ergebnisse für die Windenergie, 2. September 2020, abrufbar unter [https://www.ioew.de/fileadmin/user\\_upload/BILDER\\_und\\_Downloaddateien/Publikationen/2020/FinBEE\\_Bericht\\_WEA\\_09092020.pdf](https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2020/FinBEE_Bericht_WEA_09092020.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Demzufolge liegen der Länderöffnungsklausel in § 249 Abs. 3 BauGB keine sachlichen Gründe zugrunde, sie ist zu streichen. Eine solche Streichung ließe bauordnungsrechtliche Abstandsvorgaben durch die Länder unberührt, da das Bauordnungsrecht anders als das Bauplanungsrecht in den Zuständigkeitsbereich der Länder fällt (vgl. Art. 72 GG i.V.m. Art. 74 Abs. 1 Nr. 18 GG).<sup>43</sup> Dabei ist zu berücksichtigen, dass bauordnungsrechtliche Abstandsvorgaben für WEA der Gefahrenabwehr, z.B. dem Brandschutz, dienen und die daraus folgenden Abstände deshalb deutlich unter den bauplanungsrechtlichen Mindestabständen nach der Länderöffnungsklausel liegen. In Nordrhein-Westfalen etwa soll der bauordnungsrechtliche Abstand 50 Prozent der größten Höhe der WEA betragen (vgl. § 6 Abs. 13 BauO NRW). Im oben genannten Beispiel wären dies lediglich 100m. Viel entscheidender für den Ausbau der Windkraft dürfte deshalb die Streichung der Länderöffnungsklausel und damit Abschaffung der bauplanungsrechtlichen Mindestabstände sein.

### 4.3.3. Reform des Genehmigungsverfahrens für EE-Anlagen

Langwierige Genehmigungsverfahren bilden ein wesentliches Hemmnis für die Zulassung von EE-Anlagen, insb. von WEA an Land. Vor dem Hintergrund der Komplexität der Zulassungsverfahren sind mögliche Reformoptionen divers. Verschiedene Vorschläge sind dabei bereits seit längerem Teil der rechtspolitischen Diskussion und wurden zum Teil auch schon gesetzgeberisch aufgegriffen. So wurde mit dem Investitionsbeschleunigungsgesetz<sup>44</sup> der Instanzenzug für Klagen gegen WEA-Vorhaben verkürzt, durch Anweisung des BMVI die Nutzungskonflikte mit sogenannten Drehfunkfeuern zumindest teilweise entschärft und mit § 16b BImSchG eine Regelung getroffen, um die Zulassung von Repowering-Anlagen, also dem Neubau von WEA auf zuvor bereits für die Windenergiegewinnung genutzten Flächen, zu erleichtern.

Andere Reformvorschläge werden demgegenüber nach wie vor diskutiert. Zuletzt wurde von Bringewat und Scharfenstein von der Kanzlei Bredow Valentin Herz im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität ein konkreter und detaillierter Vorschlag zur Auslagerung des Genehmigungsverfahrens in ein Windenergie-an-Land-Gesetz ausgearbeitet,<sup>45</sup> der einige überzeugende Ansätze enthält. Diesem Vorschlag soll hier nachgegangen werden, um darauf aufbauend eine konkrete Reformidee zu entwickeln.

#### 4.3.3.1. Straffung des Genehmigungsverfahrens mit Fiktionsregelung

Bringewat und Scharfenstein unterbreiten einige Vorschläge zur Straffung des Genehmigungsverfahrens von WEA an Land. So sollen etwa die Möglichkeiten zur Nachforderung von Unterlagen in zeitlicher und qualitativer Hinsicht begrenzt werden oder auch stärkere Flexibilität im Genehmigungsverfahren ermöglicht werden, indem kleine innovationsgeleitete oder immissionsbedingte Anpassungen unkomplizierter zu berücksichtigen sind.

Einen Schwerpunkt des Entwurfs bildet der Vorschlag, das Zulassungsverfahren mit der Möglichkeit der Festsetzung von Windparkgebieten zu ersetzen. Eine solche Festsetzung von Windparkgebieten soll auf Antrag erfolgen und der Vorbereitung sowie Teilprüfung der einzelnen WEA dienen. Die dabei geprüften Aspekte sollen dann im Zuge der konkreten Genehmigungsentscheidung keiner erneuten Prüfung zu unterziehen sein.<sup>46</sup> Zusätzlich wird vorgeschlagen, dass planerische Festlegungen der Gemeinden (örtliche Raumplanung) sowie die Festsetzung von raumordnerischen Zielen (überörtliche Raumplanung), welche die Windparkgebiete betreffen, unzulässig sein sollen. Zudem soll auf Antrag die Öffentlichkeitsbeteiligung nach Maßgabe des BImSchG erheblich eingeschränkt werden können. Schließlich sollen feste Fristen für die Entscheidung über die Festsetzung der Windparkgebiete und der konkreten Anlagengenehmigung gelten. Im Falle der Beschränkung der Öffentlichkeitsbeteiligung bzw. einer bereits zuvor ergangenen Windparkgebiets-Festsetzung sollen sich die Fristen weiter verkürzen. Bei nicht fristgerechter Entscheidung sollen die jeweiligen behördlichen Entscheidungen fingiert werden (Genehmigungsfiktion).

Zwar sind die aktuellen Zulassungsverfahren, gerade für WEA, nicht geeignet, um die Ausbauziele rechtzeitig und effektiv zu erfüllen. Es kann jedoch bezweifelt werden, dass die Möglichkeit zur Festsetzung von Windparkgebieten die Lage verbessern würde. Zwar konturiert der Entwurf von Bringewat und Scharfenstein gerade mit Blick auf die eingeschränkte Nachforderbarkeit von Unterlagen sowie die flexiblere Handhabung der Vorhabenanträge überzeugende Entwicklungsansätze. Das Zulassungsverfahren nun aber um eine weitere Ebene zu ergänzen – die Festsetzung von Windparkgebieten – führt nicht unbedingt zu einer vereinfachten und effizienteren Zulassung. Denn eine solche weitere Ebene dürfte auf bestehende Akzeptanzdefizite treffen sowie eine erhebliche Eingewöhnungsdauer bei den zuständigen Entscheidungsträgern nach sich ziehen. Stattdessen sticht das Bedürfnis heraus, bereits bestehende

43 Eine aktuelle Studie der Stiftung Umweltenergierecht bekräftigt dies, Reformansätze zum Genehmigungsrecht von Windenergieanlagen, 28. Januar 2022, abrufbar unter [https://stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/uploads/2022/01/Stiftung-Umweltenergierecht-Reformansätze-Genehmigungsrecht-Windenergie\\_2022-01-28-1.pdf](https://stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/uploads/2022/01/Stiftung-Umweltenergierecht-Reformansätze-Genehmigungsrecht-Windenergie_2022-01-28-1.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

44 Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen vom 3. Dezember 2020, BGBl. I Nr. 59, 2694.

45 Jörn Bringewat/Clara Scharfenstein, Entwurf für ein Windenergie-an-Land-Gesetz, Stiftung Klimaneutralität, 7. Mai 2021, abrufbar unter <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/05/2021-05-06-Gesetzentwurf-Wind-an-Land-Gesetz-vBVH.pdf> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

46 § 4 Abs. 1 und § 5 Abs. 1 des Entwurfs von Bringewat/Scharfenstein, a.a.O.

Festlegungen der Flächenplanungsakte umzusetzen und die Genehmigungsverfahren einschließlich der Öffentlichkeitsbeteiligung insgesamt – also für alle Verfahren, nicht nur einer neuen Kategorie von Windparkgebieten – effizienter zu gestalten. Dafür bildet die vorgeschlagene zeitliche Straffung durch Fristen einen guten Ausgangspunkt, wenn sie auf alle Verfah-

ren zur Zulassung von WEA an Land angewandt wird.<sup>47</sup> Dies gilt insbesondere, da auch stets die Möglichkeit zur Rücknahme oder Widerruf der fingierten Entscheidung bestünde. Eine solche Genehmigungsfiktion nach Fristablauf hätte den Vorteil einer deutlichen Beschleunigung des Genehmigungsverfahrens. Allerdings könnte die Genehmigungsfiktion zu Prüfungs- und ggf. Beteiligungsdefiziten führen. Statt eine weitere Gebietskategorie festzusetzen, sollte diesen Defiziten besser durch verbindliche Flächenplanung mit intensivierten Beteiligungsmöglichkeiten begegnet werden. Die Genehmigungsfiktion soll deshalb auf Gebiete beschränkt werden, die zuvor im Wege der überörtlichen (insbes. Regionalplanung) und örtliche (Flächennutzungs- und Bebauungspläne) Raumplanung ausgewiesen worden sind.

### 4.3.3.2. Partizipativere Ausgestaltung der Flächenplanung

Korrespondierend wären mit der Einführung einer Genehmigungsfiktion die Beteiligungsmöglichkeiten im Rahmen der Flächenplanung zu verbessern. Frühzeitige Partizipationsmöglichkeit betroffener Akteure würde die Selbstwirksamkeit als Wahrnehmung eigener Handlungsmöglichkeiten stärken. Außerdem würde damit unter Umständen auch die Einsicht für die Notwendigkeit der jeweiligen Ausbauentscheidung und die emotionale Identifizierung mit dem Akzeptanzobjekt (Identität) gestärkt. Alle diese drei Aspekte sind sozialwissenschaftlich ausgemachte Bedingungen der Akzeptanz.<sup>48</sup>

Dabei zeigt die sozialwissenschaftliche Forschung jedoch auch, dass Beteiligungsmöglichkeiten im späten Stadium des Geneh-

migungsverfahrens häufig eher zu Verdruss führen als zu mehr Akzeptanz. Denn mit zunehmender Wahrnehmbarkeit des Vorhabens im Laufe des Planungs- und Genehmigungsverfahrens steigt zwar der Wille nach effektiver Beteiligung, zugleich sinken aber die Einflussmöglichkeiten auf das konkrete Vorhaben, denn viele wesentliche Entscheidungen sind bereits in den Planungsverfahren getroffen worden.

Auch vor diesem Hintergrund sollten die Beteiligungsmöglichkeiten auf Planungsebene gestärkt werden – was wiederum den Boden für spätere Genehmigungsfiktionen bereiten würde. Das beschriebene Beteiligungsparadoxon<sup>17</sup> beschreibt dabei den Anpassungsbedarf: Um die Bürger:innen bereits im frühen Planungsstadium effektiver zu beteiligen, sollten die notwendigen Informationen verständlich dargestellt werden. Insbesondere sind die Planauswirkungen und Alternativen zu verdeutlichen, indem mögliche Vorhaben bereits anschaulich dargestellt werden (vgl. dazu etwa schon die Regelung in § 8 S. 6 NABEG in Bezug auf den Ausbau von Stromnetzleitungen). Parallel wäre sicherzustellen, dass hinreichend Foren zur Beteiligung der Öffentlichkeit geschaffen sind. Dies sollte – gerade auch um heterogenen Gewohnheiten und unterschiedlicher Bereitschaft zur persönlichen Aussprache zu entsprechen – sowohl mündlich als auch schriftlich erfolgen können. Zudem sollten auch digitale Beteiligungsmöglichkeiten weiter ausgebaut werden – mit dem pandemiebedingten Plansicherstellungsgesetz wurden dazu bereits einige Ausgestaltungsmöglichkeiten vorgelebt, wie etwa die Möglichkeit zu Online-Konsultationen nach § 5 Abs. 4, 5 PlanSiG. Auch die stärkere Einbindung unabhängiger Bürgervertrauenspersonen und Beratungsstellen ist hier von großer Bedeutung.

Im Ergebnis bereiten also das Interesse an einem zügigen EE-Ausbau einerseits sowie sozialwissenschaftliche Akzeptanzforschung, rechtswissenschaftliche Systematik und Beteiligungsempirie andererseits den Boden für ein neues Verfahrensregime. In diesem Regime werden frühe entscheidungswirksame Partizipationsmöglichkeiten gestärkt und im Gegenzug die nachfolgenden Zulassungsentscheidungen zeitlich gestrafft.

<sup>47</sup> So auch Agora Energiewende, Agora Verkehrswende, Stiftung Klimaneutralität, Das Klimaschutz Sofortprogramm. 22 Eckpunkte für die ersten 100 Tage der neuen Bundesregierung, August 2021, S. 15, abrufbar unter [https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/08/2021-08-30-Klimaschutz-100TageProgramm\\_LP20.pdf](https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/08/2021-08-30-Klimaschutz-100TageProgramm_LP20.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

<sup>48</sup> Vgl. Ortwin Renn, Das Risikoparadox: Warum wir uns vor dem Falschen fürchten (Fischer 2014), 536 ff.; Jan Hildebrand/Ortwin Renn, „Akzeptanz in der Energiewende“, in: Jörg Radtke/Weert Canzler, Energiewende (Springer 2020), 261, 264 ff.

## Literaturverzeichnis

Agora Energiewende, Agora Verkehrswende, Stiftung Klimaneutralität, Das Klimaschutz Sofortprogramm. 22 Eckpunkte für die ersten 100 Tage der neuen Bundesregierung, August 2021, abrufbar unter [https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/08/2021-08-30\\_Klimaschutz-100TageProgramm\\_LP20.pdf](https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/08/2021-08-30_Klimaschutz-100TageProgramm_LP20.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Ampel-Regierung 2021-2025, Mehr Fortschritt Wagen: Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, 29. November 2021, abrufbar unter <https://www.tagesspiegel.de/downloads/27829944/1/koalitionsvertrag-ampel-2021-2025.pdf> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Brandenburg, Energiestrategie 2040, 23. Dezember 2021, abrufbar unter [https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/En\\_Onlinekonsultation\\_Entwurf\\_Energiestrategie-2040\\_2021-12-21.pdf](https://mwae.brandenburg.de/media/bb1.a.3814.de/En_Onlinekonsultation_Entwurf_Energiestrategie-2040_2021-12-21.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Bringewat, Jörn/Scharfenstein, Clara, Entwurf für ein Windenergie-an-Land-Gesetz, Stiftung Klimaneutralität, 7. Mai 2021, abrufbar unter <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/05/2021-05-06-Gesetzesentwurf-Wind-an-Land-Gesetz-vBVH.pdf> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Bundesverband Windenergie, Schallimmissionen von Windenergieanlagen, November 2018, abrufbar unter [20181123\\_BWE\\_Informationspapier\\_Schall\\_und\\_WEA.pdf \(wind-energie.de\)](https://www.wind-energie.de/20181123_BWE_Informationspapier_Schall_und_WEA.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Deutsche Energie-Agentur GmbH, dena-ZWISCHENBERICHT: Der Systementwicklungsplan – Umsetzungsvorschlag für eine integrierte Infrastrukturplanung in Deutschland, Dezember 2020, abrufbar unter: [https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2020/dena-ZWISCHENBERICHT\\_Der\\_Systementwicklungsplan.pdf](https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2020/dena-ZWISCHENBERICHT_Der_Systementwicklungsplan.pdf) (zuletzt abgerufen am 23.09.2021).

Deutscher Bundestag, Entwurf eines Gesetzes zur Einführung einer Länderöffnungsklausel zur Vorgabe von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und zulässigen Nutzungen, Drucksache 18/1310, 5. Mai 2014, abrufbar unter [1801310 \(bundestag.de\)](https://www.bundestag.de/1801310) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Fachagentur Wind an Land, Verwaltungsvorschriften/Empfehlungen der Bundesländer zum Umgang mit natur- und artenschutzrechtlichen Aspekten bei der Planung und Genehmigung sowie dem Betrieb von Windenergieanlagen (WEA), abrufbar unter [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Naturschutz/FA\\_Wind\\_Uebersicht\\_Umgang\\_mit\\_Artenschutz\\_Bundeslaender.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Naturschutz/FA_Wind_Uebersicht_Umgang_mit_Artenschutz_Bundeslaender.pdf) (zuletzt abgerufen am 20.1.2022).

Fraunhofer ISE, Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, 16. Dezember 2021, abrufbar unter: <https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.html> (zuletzt abgerufen am 16.11.2021).

Hein, Fabian/Müller, Simon/Lenck, Thorsten, Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2021, Agora Energiewende, 11. Januar 2022, abrufbar unter [https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2022/2022\\_01\\_DE-JAW2021/A-EW\\_247\\_Energiewende\\_Deutschland-Stand-2021\\_WEB.pdf](https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2022/2022_01_DE-JAW2021/A-EW_247_Energiewende_Deutschland-Stand-2021_WEB.pdf) (1. Februar 2022).

Hermes, Georg, Planungsrechtliche Sicherung einer Energiebedarfsplanung - ein Reformvorschlag Zeitschrift für Umweltrecht 2014, 259.

Hildebrand, Jan/Renn, Ortwin, „Akzeptanz in der Energiewende“, in: Radtke, Jörg/Canzler, Weert, Energiewende (Springer 2020), 261.

Hübner, Gundula/Pohl, Johannes, Mehr Abstand – mehr Akzeptanz? Ein umweltspsychologischer Studienvergleich, Hrsg. Fachagentur Windenergie an Land, 2015, abrufbar unter [FA-Wind\\_Abstand-Akzeptanz\\_Broschuere\\_2015.pdf \(fachagentur-windenergie.de\)](https://www.fachagentur-windenergie.de/FA-Wind_Abstand-Akzeptanz_Broschuere_2015.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

IÖW/IKEM/BBH/BBHC, Finanzielle Beteiligung von betroffenen Kommunen bei Planung, Bau und Betrieb von erneuerbaren Energieanlagen (FinBEE): Ergebnisse für die Windenergie, 2. September 2020, abrufbar unter [https://www.ioew.de/fileadmin/user\\_upload/BILDER\\_und\\_Downloaddateien/Publikationen/2020/FinBEE\\_Bericht\\_WEA\\_09092020.pdf](https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2020/FinBEE_Bericht_WEA_09092020.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Kment, Martin, Sachdienliche Änderungen des Baugesetzbuchs zur Förderung von Flächenausweisungen für Windenergieanlagen 2020: Rechtswissenschaftliches Gutachten im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität, S. 36, online abrufbar unter: <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/01/2021-01-15-Gutachten-Prof-Kment-Flaechenausweisung-Windenergie-Stiftung-Klimaneutralitaet.pdf> (zuletzt abgerufen am 03.09.2021).

Kümper, Boas, Zur Privilegierung erneuerbarer Energien in § 35 Abs. 1 BauGB: Funktionswandel der Privilegierung und Perspektiven planerischer Steuerung, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2015, 224.

Renn, Ortwin, Das Risikoparadox: Warum wir uns vor dem Falschen fürchten (Fischer 2014).

Schader, Nick, Wie stark der Windkraft-Ausbau stockt, Tagesschau, 22. Dezember 2021, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/windkraft-ausbau-deutschland-101.html> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Stiftung Klimaneutralität, Wie kann die Verfügbarkeit von Flächen für die Windenergie an Land schnell und rechtssicher erhöht werden? Ein Regelungsvorschlag, 28. Januar 2021, abrufbar unter: <https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/01/2021-01-27-Flaechen-fuer-Wind-Vorschlag-Stiftung-Klimaneutralitaet.pdf> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Stiftung Umweltenergierecht, Reformansätze zum Genehmigungsrecht von Windenergieanlagen, 28. Januar 2022, abrufbar unter [https://stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/uploads/2022/01/Stiftung-Umweltenergierecht\\_Reformansaetze-Genehmigungsrecht-Windenergie\\_2022-01-28-1.pdf](https://stiftung-umweltenergierecht.de/wp-content/uploads/2022/01/Stiftung-Umweltenergierecht_Reformansaetze-Genehmigungsrecht-Windenergie_2022-01-28-1.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Umweltbundesamt, Potenzial der Windenergie an Land, Juni 2013, abrufbar unter [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potenzial\\_der\\_windenergie.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potenzial_der_windenergie.pdf) (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

Willmann, Sebastian, Der besondere Artenschutz als Element der Genehmigungsentscheidung eines Flächennutzungsplans (Berliner Wissenschafts-Verlag, 2015).

Wegner, Nils, Fehlerquellen von Windkonzentrationszonenplanungen – Analyse aktueller Gerichtsentscheidungen, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2016, 548.

Wegner, Nils, Fehlerquellen von Windkonzentrationsplanungen – Ein Update, Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht 2019, 230.

Welt, Bei der Windkraft sind wir in Bayern jetzt auf dem Nullpunkt angelangt, 17. Januar 2022, abrufbar unter <https://www.welt.de/politik/deutschland/article236287958/10-H-Regel-Ausbau-der-Windkraft-in-Bayern-am-Tiefpunkt.html> (zuletzt abgerufen am 1. Februar 2022).

**IKEM**