Renews Spezial Ausgabe 62 / Dezember 2012

Hintergrundinformation der Agentur für Erneuerbare Energien

Planungsrecht & Erneuerbare Energien



Autor:

Daniel Schneider, Nils Boenigk Stand: Dezember 2012

Herausgegeben von:

Agentur für Erneuerbare Energien e. V.

Reinhardtstr. 18 10117 Berlin Tel.: 030-200535-3

Fax: 030-200535-51

kontakt@unendlich-viel-energie.de

ISSN 2190-3581

Unterstützer:

Bundesverband Erneuerbare Energie
Bundesverband Solarwirtschaft
Bundesverband WindEnergie
Bundesverband Wärmepumpe
GtV - Bundesverband Geothermie
Bundesverband Bioenergie
Fachverband Biogas
Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie

Gefördert durch:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz



Inhalt

Erneuerbare Energien in der Raumplanung	4
– Planung nicht ohne Planungsrecht	4
– Klimaschutz und Erneuerbare Energien im Planungsrecht	5
Grundlagen der Raumplanung	8
– Aufbau und Elemente des räumlichen Planungssystems	8
– Verfahren bei der Aufstellung von Plänen	10
– Beteiligung in der Raumplanung	12
Die Planungsebenen und ihre Bedeutung für Erneuerbare Energien	14
– Raumordnung der Europäischen Union	14
- Bundesraumordnung	14
– Vorranggebiete, Eignungsgebiete und Vorbehaltsgebiete	15
– Landesplanung	17
– Regionalplanung	19
– Kommunale Bauleitplanung	22
– Fachplanungen	26
• Ausblick	30
• Quellen	31

Erneuerbare Energien in der Raumplanung

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien und die damit notwendige Umstellung der Energieversorgung in Deutschland stellt die Raumplanung vor neue Herausforderungen. Wind- und Solarenergieanlagen, Biomasse- und Geothermieanlagen sowie Wasserkraftwerke, aber auch Netzanpassung und künftig immer mehr Energiespeicher wie Pumpspeicherkraftwerke beanspruchen Raum und konkurrieren mit zahlreichen anderen räumlichen Nutzungsansprüchen, wie bsp. Flughäfen, Wohn-, Erholungsoder Naturschutzgebiete. Hier kommt die Planung ins Spiel. Jegliche raumbedeutsame Vorhaben, die von überörtlicher Bedeutung sind, wie bsp. Windparks, Photovoltaik-Freiflächenanlagen oder Biogasanlagen, fallen unter das Raumordnungsrecht und müssen vor der Realisierung geprüft und genehmigt werden. Aus dem Grund nimmt die Raumplanung bei der Umsetzung der Energiewende eine ganz entscheidende Rolle ein.

Manche Technologien, wie Windenergieanlagen und bestimmte Biogasanlagen, sind baurechtlich privilegiert. Sie werden gegenüber anderen räumlichen Nutzungsansprüchen bevorzugt behandelt. Ein sogenannter "Wildwuchs" dieser Anlagen ist dennoch nicht möglich. Denn neben der Abwägung der Nutzungsansprüche ist die Planung auch für einen zweiten Punkt äußerst wichtig: der Steuerung der Anlagenstandorte im Raum. Durch die gezielte Standortwahl kann vermieden werden, dass besonders sensible und attraktive Landstriche "überplant" werden. Attraktive Gebiete wie Erholungsgebiete können vom Bau auch komplett ausgeschlossen werden.

Füreineraumverträgliche und gesellschaftlich akzeptierte Flächenausgestaltung ist eine Raumplanung erforderlich, die viele unterschiedliche Interessen vereint, Besonderheiten von Kulturlandschaften berücksichtigt und bürgernah umgesetzt wird. Dieses Hintergrundpapier liefert einen notwendigen Beitrag zum Verständnis von Raumplanung und informiert über aktuelle Gesetzgebungen im Planungsrecht und potenzielle Handlungsmöglichkeiten, die sich daraus ergeben. Zunächst werden das Grundverständnis von Planung, die Relevanz Erneuerbarer Energien im Planungsrecht sowie Aufbau und Aufgaben der Raumplanung erläutert. Anschließend wird das Thema Beteiligung in der Raumplanung näher beleuchtet. Ein Überblick über die einzelnen Planungsebenen und ihre jeweilige Bedeutung für Erneuerbare Energien rundet das Papier ab.

Planung nicht ohne Planungsrecht

Zentrales Element der Raumplanung ist das Planungsrecht. Der Begriff umfasst verschiedene Planungsgesetze sowie diverse Rechtsvorschriften mit Raumbezug. Das zentrale raumplanerisch Gesetz auf Bundesebene ist das **Raumordnungsgesetz (ROG)**, in dem Leitgedanken und Zielvorstellungen formuliert sind. Ein Ziel der Raumordnung ist beispielsweise, dass für eine "kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung [...] Rechnung zu tragen" ist. Erneuerbare Energien scheinen dafür prädestiniert zu sein. Landesplanungsgesetze konkretisieren das ROG nach den jeweiligen Bedürfnissen der Länder.

^{1 § 2} Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG

Wenn Landesgesetze das Bundesgesetz ersetzen

In der Regel werden die Inhalte des nationalen Raumordnungsgesetzes in den jeweiligen Landesplanungsgesetzen konkretisiert. Seit der Föderalismusreform I von 2006 können Landesplanungsgesetze auch als Vollgesetz erlassen werden und das ROG in Teilen ersetzen und an dessen Stelle treten.

Bayern hat sich etwa für diesen Weg entschieden und mit dem Bayerischen Landesplanungsgesetz (BayLplG) ein Vollgesetz erlassen, das seit dem 1. Juli 2012 das ROG mit einigen Ausnahmen ersetzt.²

Den Kommunen werden insbesondere im **Baugesetzbuch (BauGB)** Vorgaben gemacht, die bei der Planung zu berücksichtigen sind. Es enthält bereits konkrete Forderungen und Bedingungen zum Ablauf von Planungs- und Genehmigungsverfahren. Hierzu zählen unter anderem die Beschreibung der zulässigen Raumnutzungen und Vorhaben, Regelungen zur Entschädigung bei Gebietsenteignungen oder Informationen zur rechtmäßigen Einbindung der Öffentlichkeit in die Planung – sämtliche Informationen, die eine Kommune bezüglich Raumplanung wissen, aber auch beachten muss. Neben kommunalen Belangen enthält das BauGB aber auch Passagen mit Bezug zur Landes- und Regionalplanung.

Die genannten Planungsgesetze überschneiden sich in manchen Fällen mit anderen Gesetzestexten, deren Inhalte in der Raumplanung berücksichtigt werden müssen. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist ein solches Gesetz. In ihm sind naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Interessen geregelt, die wiederum einen unmittelbaren Raumbezug haben. Weitere Gesetze mit Raumbezug finden sich etwa in den Bereichen Verkehr, Wasser oder Immissionsschutz.

Klimaschutz und Erneuerbare Energien im Planungsrecht

Im Raumordnungsgesetz ist die Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung fest verankert. Soziale und wirtschaftliche Raumansprüche müssen mit ökologischen Funktionen in Einklang gebracht werden.³ Die begrenzte Verfügbarkeit fossiler Ressourcen und deren klimaschädliche Wirkung, oder die Reaktorkatastrophe von Fukushima machen deutlich, dass fossile und nukleare Arten der Energiegewinnung mit diesem Grundsatz nicht vereinbar sind. Im Energiesektor kann dies nur durch den forcierten Einsatz umweltfreundlicher Erneuerbarer Energien gewährleistet werden.

Am 30. Juli 2011 ist das "Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden" in Kraft getreten, das eine Änderung des Baugesetzbuches nach sich gezogen hat. Die Novellierung ist als Teil des Gesetzespakets zur "Energiewende" zu verstehen, das die Bundesregierung nach Fukushima verabschiedet hat. Besonders auf kommunaler Ebene schafft das neue Gesetz wichtige planerische Voraussetzungen, um die Energieziele der Bundesregierung erreichen zu können. Die "Klimaschutz-Novellierung" wird als wichtige Aufwertung des kommunalen Klimaschutzes gesehen.

² StMWIVT 2012

³ § 1 Abs. 2 ROG

Nach dem vorher gegangenen Gesetz sollten Kommunen "Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz" übernehmen. Diese in ihrem Bezug zur Stadtentwicklung nicht näher definierte Formulierung führte zuweilen zu Unsicherheiten, weshalb sie konkretisiert wurde. Die neu gefasste sogenannte "Klimaschutzklausel" bestimmt nun, dass kommunale Bauleitpläne dazu beitragen sollen, den **Klimaschutz in der Stadtentwicklung zu fördern**. ⁴ Lag es vorher oft an dem individuellen Engagement einer Kommune und der Auslegung des Begriffs "allgemeiner Klimaschutz", so gehört nun eine klimagerechte Stadtentwicklung zum Grundsatz einer jeden Stadt und Gemeinde.

Zur Konkretisierung wurde außerdem ein neuer Paragraph⁵ eingefügt: "Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll [...] durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, [...] Rechnung getragen werden." Als Maßnahmen werden in der amtlichen Gesetzesbegründung "insbesondere die planungsrechtliche Absicherung und Unterstützung des Einsatzes erneuerbarer Energien" genannt. Grundsätzlichen Vorrang vor anderen Vorhaben haben Erneuerbare Energien durch die neuen Regelungen jedoch nicht.

Im Gesetz werden Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen berücksichtigt, die "[...] insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung^{"7} beitragen. Mit dieser Formulierung werden die denkbaren Möglichkeiten der Nutzung Erneuerbarer Energien umfassend beschrieben.

Diese Änderungen bilden eine wichtige Basis der Klimaschutznovellierung. Darüber hinaus wurden noch weitere Paragraphen geändert und einige andere neu hinzugefügt. Dazu zählen etwa Änderungen, die ermöglichen, dass Erneuerbare-Energien-Anlagen nunmehr in den verschiedenen Plänen dargestellt werden können.8 Außerdem wurde ausdrücklich klargestellt, dass der Ausbau regenerativer Energien auch Gegenstand von städtebaulichen Verträgen sein kann.9 Ein neuer Paragraph¹⁰ definiert Erneuerbare-Energie-Anlagen als zulässige Baumaßnahmen im Rahmen von Sanierungen. Außerdem ist nun ausdrücklich die Möglichkeit einer Festsetzung vorgesehen, die beinhaltet, dass Neubauten mit technischen Einrichtungen ausgestattet sein müssen, um ihren zukünftigen Wärme- oder Strombedarf zum Teil aus integrierten Erneuerbare-Energien-Anlagen decken zu können.¹¹

Eine weitere Änderung sieht die Möglichkeit des Aufstellens von kommunalen Teilflächennutzungsplänen für bestimmte Erneuerbare-Energien-Anlagen vor. Im Teilflächennutzungsplan können Flächen für Erneuerbare Energien festgelegt und gleichzeitig andere Flächen für diese Nutzung ausgeschlossen werden. So muss nicht immer der gesamte Flächennutzungsplan überarbeitet werden.¹² Das spart Kosten und Zeit.

Ganz neue Paragraphen ermöglichen etwa die Festlegung, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Windenergieanlagen nur dann zulässig sind, wenn nach deren Errichtung andere, bereits errichtete Anlagen zurückgebaut werden.¹³ Diese Änderung erleichtert insbesondere die planerische Steuerung des Repowerings von Windenergieanlagen. Eine weitere Änderung bezieht sich auf Stadtumbaumaßnahmen: Zukünftig soll die Siedlungsstruktur stärker an die Anforderungen des Klimaschutzes angepasst werden und Anlagen der Erneuerbaren Energien bei der Nutzung von Brachen besonders berücksichtigt werden. 14

⁴ § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB

⁵ § 1a Abs. 5 BauGB

⁶ Gesetzesbegründung 17/6076

 ^{7 § 5} Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b BauGB
 8 § 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b und § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

^{9 § 11} Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 BauGB

^{10 § 148} Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 BauGB

^{11 § 9} Abs. 1 Nr. 23 Buchstabe b BauGB

^{12 § 35} Abs. 2b BauGB

¹³ § 249 Abs. 2 Satz 1 BauGB

¹⁴ § 171a BauGB

Planzeichen für Erneuerbare Energien (EE) und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)



Die mit der Gesetzesänderung einhergehende Änderung der Planzeichenverordnung (PlanzV) liefert außerdem die nötigen Symbole (Planzeichen), die zur Darstellung der Erneuerbare-Energien-Anlagen¹ in den Plänen nötig sind. Die Planzeichenverordnung wurde mit einem Planzeichen für Anlagen der Erneuerbaren Energie (EE) und einem für Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ergänzt. Die neuen Planzeichen vereinheitlichen und vereinfachen die Praxis der jeweiligen kommunalen Planungsbehörden.

 $^{^{15}}$ § 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

Grundlagen der Raumplanung

Die zentrale Aufgabe der Raumplanung besteht darin, sämtliche raumbedeutsame Nutzungen und Funktionen aufeinander abzustimmen. Die Planungen von Projekten der Erneuerbaren Energien müssen mit einer Vielzahl anderer raumbedeutsamer öffentlicher und privater Interessen abgestimmt und in Einklang gebracht werden. Dass es dabei hin und wieder zu Interessenskonflikten kommt, ist nicht verwunderlich. Konflikte sollen ausgeglichen und raumverträgliche Lösungen erzielt werden.¹⁶

Bei auftretenden Konflikten kann das Planungsrecht zum einen bestimmte Rechtspositionen absichern (Schutzwirkung) und zum anderen Rechtspositionen beeinträchtigen oder gar aufheben (Abwehrplanung). Das Planungsrecht tangiert dabei unterschiedliche Interessen, die jeweils durch verschiedene andere Gesetze abgedeckt sein können.

Wie ist "raumbedeutsam" definiert?

Das Raumordnungsgesetz definiert raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen als "Planunger einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum ir Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel."¹⁷

Aufbau und Elemente des räumlichen Planungssystems

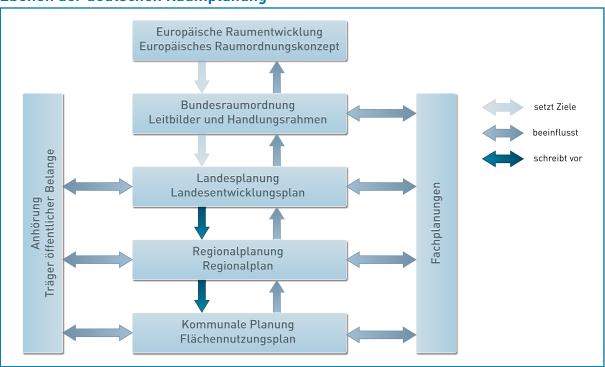
Beim räumlichen Planungssystem muss man zwischen räumlicher **Gesamtplanung** und den räumlichen Fachplanungen unterscheiden. Die räumliche Gesamtplanung zielt auf die ganzheitliche strukturelle Gestaltung und Entwicklung eines Gebietes ab. Eine Vielzahl von räumlichen **Fachplanungen** dient dagegen der planerischen Bewältigung spezifischer fachlicher Aufgaben und Problemfelder. Die Landschaftsplanung ist eine dieser Fachplanungen. Sie ist die Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege und beinhaltet dementsprechende Interessensansprüche. Andere Fachplanungen sind etwa die Verkehrswegeplanung, die Abfallwirtschaftsplanung oder die Lärmminderungsplanung. Die Vielzahl der Interessen und Raumansprüche aus den Fachplanungen muss in die Gesamtplanung integriert werden. Das heißt, dass die Gesamtplanung auf Inhalte aus den Fachplanungen zugreift und diese in ihre Pläne mit einbezieht. Man spricht auch von "sekundärer Integration". In der Gesamtplanung muss darauf geachtet werden, dass sich die unterschiedlichen Raumansprüche aus den Fachplanungen nicht gegenseitig ausschließen. Der Prozess des Aufeinander Abstimmens wird als "Harmonisierung" bezeichnet.

 $^{^{16}}$ § 1 Abs. 1 Satz 1 ROG

^{17 § 3} Nr. 6 ROG

Sowohl Gesamtplanung als auch Fachplanungen organisieren sich in verschiedenen Planungsebenen – einem "Mehrebenensystem". Auf den höheren Ebenen wie EU oder Bund formuliert die Raumordnung vor allem Zielvorstellungen. Je kleiner die Gebietskörperschaft, desto konkreter die Ziele und Inhalte der jeweiligen Planungen. Die kommunale Bauleitplanung muss sich dabei an die Ziele der Raumordnung anpassen – Stichwort Anpassungspflicht.¹8 Zudem muss eine Kommunikation und Abstimmung der verschiedenen Planungsebenen untereinander stattfinden. Das sogenannte Gegenstromprinzip¹9 gewährleistet einen Austausch "von oben nach unten" und "von unten nach oben". Die Belange der unterschiedlichen Planungsebenen dürfen sich nicht gegenseitig ausschließen oder sich widersprechen.²0

Ebenen der deutschen Raumplanung



Auf EU- und Bundesebene ist der Begriff Raumordnung dem Begriff der Raumplanung vorzuziehen, da hier noch keine Pläne im graphischen Sinne aufgestellt werden. Vielmehr handelt es sich um textliche Vorgaben. Erst auf Ebene der Länder werden zeichnerische Pläne, sogenannte Raumordnungspläne, aufgestellt, die räumliche Vorgaben für das jeweilige Bundesland enthalten. Zu den zeichnerischen Plänen gehören außerdem der Regionalplan auf Regionsebene sowie der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan auf kommunaler Ebene. Die erarbeiteten Pläne beinhalten jeweils Informationen über bestimmte abgrenzbare Gebiete. Wie groß diese Gebiete sind und in welchem Maßstab die Darstellungen erfolgen, hängt vom jeweiligen Plan ab.

^{18 § 1} Abs. 4 BauGB

¹⁹ § 1 Abs. 3 ROG

^{20 § 8} Abs. 2 ROG

Sämtliche Raumordnungspläne sollen Festlegungen zur Raumstruktur enthalten.²¹ Festlegungen beziehen sich beispielsweise auf die Siedlungs-, Freiraum- oder die Infrastruktur. In einem Flächennutzungsplan können kleinere Teilflächen von Siedlungen beispielsweise als Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen oder gewerbliche Bauflächen dargestellt werden. Dagegen stellt ein relativ kleinmaßstäbiger Regionalplan Siedlungen als zusammenhängende größere Flächen dar. Für den Gesamtraum der Siedlungsfläche ergibt sich so ein Mosaik unterschiedlichster Flächenfestlegungen. Darunter fallen dann auch Festlegungen für Anlagen der Erneuerbaren Energien.

Bei allen Regelungen, Festlegungen und Zielen im Raumordnungsgesetz oder Baugesetzbuch können trotzdem unter gewissen Umständen Ausnahmen erteilt werden. Man spricht dann auch von Zielabweichung. Nicht ganz unüblich ist eine **Zielabweichung**²² in Planungsregionen, wo der Bau von Windenergieanlagen in bestimmten Gebieten ausgeschlossen wird. Mit sogenannten Zielabweichungsverfahren können unter gewissen Umständen auch diese Gebiete für die Windenergienutzung verfügbar gemacht werden.

Verfahren bei der Aufstellung von Plänen

Raumordnungspläne werden von den zuständigen Planungsbehörden der entsprechenden Planungsebenen aufgestellt. Ein kommunales Planungsamt stellt beispielsweise die zwei Bauleitpläne, Flächennutzungsplan und Bebauungsplan, auf.²³ Die Aufstellungsverfahren unterscheiden sich im Umfang und der Dauer voneinander. In anderen Punkten sind sich die Verfahren jedoch durchaus ähnlich und folgen einem vergleichbaren Muster. Bei der Aufstellung sämtlicher Pläne müssen bsp. öffentliche und private Belange, soweit sie für die Planungen von Bedeutung sind, gegeneinander und untereinander abgewogen werden.²⁴ Außerdem müssen Pläne benachbarter Planungsgebiete immer aufeinander abgestimmt werden.25 Exemplarisch wird im Folgenden das Aufstellungsverfahren eines kommunalen Bauleitplans dargestellt.

Zunächst muss ein Aufstellungsbeschluss des Stadt- oder Gemeinderats vorliegen, der öffentlich bekannt gemacht werden muss.26 Danach beginnt das eigentliche Aufstellungsverfahren, in dem die kommunale Planungsbehörde einen ersten Vorentwurf ausarbeitet. Parallel wird auch schon ein erster Entwurf zur Umweltprüfung erarbeitet.²⁷ In ihm werden mögliche Umweltauswirkungen des Vorhabens abgeschätzt. Bei der Planung eines Solarparks auf einer großen Konversionsfläche wird unter anderem abgeschätzt, welche Auswirkungen der Bau auf die lokale Artenvielfalt haben kann und in welchem Radius um das Bauvorhaben diese zu erwarten sind. Der Stadt- oder Gemeinderat muss anschließend dem Vorentwurf zustimmen.

Danach beginnt die erste Beteiligungsphase. Bürger können den Plan einsehen und schriftliche Stellungnahmen abgeben, etwa wenn sie Änderungsvorschläge haben und einbringen möchten.²⁸ Zum anderen werden Behörden, Fachplanungen und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden.²⁹

²¹ § 8 Abs. 5 ROG

^{22 § 6} ROG

^{23 § 2} Abs. 1 BauGB

²⁴ § 7 Abs. 2 ROG

 $^{^{25}}$ § 7 Abs. 3 ROG und § 2 Abs. 2 BauGB

^{26 § 2} Abs. 1 BauGB

²⁷ § 2 Abs. 4 BauGB

²⁸ § 3 BauGB

Rechtskraft

Aufstellungsverfahren für einen kommunalen Bauleitplan

Alle Anmerkungen werden gesammelt und fließen in die Erarbeitung eines Planentwurfs mit ein. Dieser enthält auch Begründungen, in denen unklare Sachverhalte und Ergebnisse aus der Abwägung erläutert werden. Zeitgleich wird die Umweltprüfung von der verantwortlichen Behörde durchgeführt. Nun wird also beispielsweise geschaut, welche tatsächlichen Auswirkungen der angesprochene Solarpark auf die lokale Artenvielfalt hat. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht dargestellt und in der Erarbeitung des Planentwurfs berücksichtigt. Dem Planentwurf muss wiederum der Stadtoder Gemeinderat zustimmen.

Anschließend geht es in die zweite Beteiligungsphase. Der Plan wird für die Dauer von mindestens einem Monat öffentlich ausgelegt. Die Beteiligungsphase muss rechtzeitig - mindestens eine Woche davor - ortsüblich bekannt gemacht werden. Meist geschieht das über Amtsblätter, lokale Zeitungen und Aushänge. In einer anschließenden Abwägung werden die eingereichten Stellungnahmen berücksichtigt. Wenn danach wesentliche Planänderungen nötig sind, muss der Plan eine weitere Beteiligungsphase durchlaufen.

Nach der Phase der Beteiliqung geht es über in die Genehmigungsphase. Hier unterscheiden sich Flächennutzungs- und Bebauungsplan voneinander. Ein Flächennutzungsplan muss immer von einer höheren Verwaltungsebene genehmigt werden.30 Die kommunale Planungsebene muss daher auch eng mit der regionalen Planungsebene zusammenarbeiten und sich mit ihr abstimmen. Das Gegenstromprinzip wird hierbei angewendet. Ein Bebauungsplan muss nur dann von einer höheren Planungsebene genehmigt werden, wenn in dem betroffenen Gebiet (noch) kein Flächennutzungsplan vorliegt.31 Andernfalls kann die Gemeinde den Bebauungsplan selbstständig als neue Satzung beschließen.32 Die **Rechtskraft** der Bauleitpläne tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung ein.

Bevor also ein Projekt wie der angesprochene Solarpark gebaut werden kann, muss dieses Verfahren durchlaufen werden. Nur in einzelnen Fällen wird das Aufstellungsverfahren eines Bauleitplans übersprungen. Dann werden in einem Baugenehmigungsverfahren die Anforderungen an die Planung sowie die Raumverträglichkeit geprüft, ohne dass für das Gebiet ein Plan existiert. Viele Kommunen sehen davon allerdings ab, da mit einem Flächennutzungs- oder Bebauungsplan die zukünftige städtebauliche Entwicklung viel stärker im Vorfeld gesteuert werden kann.

^{30 § 6} Abs. 1 BauGB

^{31 § 10} Abs. 2 BauGB 32 § 10 Abs. 1 BauGB

Beteiligung in der Raumplanung

Das Thema Bürgerbeteiligung ist aus dem heutigen Diskurs über Erneuerbare Energien kaum noch wegzudenken. Politiker und Experten sind sich größtenteils einig, dass man "die Bürger mitnehmen" muss. Möglichkeiten zur finanziellen Beteiligung an Projekten wie Bürgerwindparks oder Energiegenossenschaften gibt es immer häufiger. Doch welche Möglichkeiten haben Bürger, sich an konkreten Planungsprozessen zu beteiligen?

Zur Aufstellung von Raumordnungs- oder Bauleitplänen, muss es grundsätzlich ein formelles Beteiligungsverfahren geben.³³ Die Öffentlichkeit kann innerhalb der beiden Beteiligungsphasen bei der sogenannten Planauslegung aktiv werden. Der Plan muss in dieser Phase für mindestens einen Monat zur öffentlichen Einsicht ausgelegt werden. Interessierte Bürger können sich in dieser Zeit den Plan und die beigefügten Begründungen ansehen und anschließend schriftlich Stellung nehmen. Dabei ist eine Frist einzuhalten, die von der Planungsbehörde vorher bekannt gemacht wird. Durch die Beteiligung sollen, wenn möglich, sämtliche relevanten Interessen gehört und berücksichtigt werden.34

Die Abwägung der Stellungnahmen obliegt den entsprechenden Behörden und Staatsgewalten. Bürger haben keinen unmittelbaren Einfluss darauf, wie mit ihren Stellungnahmen umgegangen wird und ob diese die Planungen beeinflussen. Direkten Einfluss können Bürger aber über andere Wege, wie Bürgeranträge oder Bürgerbegehren, nehmen.

Formelle Beteiligung in der Kritik

 $^{^{33}}$ § 10 ROG und § 3, 4 BauGB

^{34 § 4}a Abs. 1 BauGB

Bürgerbeteiligung ist eine wichtige Stellschraube für die Akzeptanz von Erneuerbaren Energien. Planauslegungen sollten frühzeitig bekannt gegeben werden und eingebrachte Stellungnahmen ernst, offen und nachvollziehbar in den Abwägungsprozess mit einbezogen werden. Darüber hinaus können Beteiligungsprozesse auch abseits der gesetzlichen Vorgaben angelegt werden: Informationsveranstaltungen und Bürgerversammlungen helfen, die Bürger zu informieren. Eine breite Beteiligung kann außerdem durch informelle Planungsmethoden wie Bürgergutachten, Zukunftswerkstätten oder –Konferenzen erzielt werden. Dort wird den Bürgern ein offener Rahmen geboten, in dem sie ihre Ideen und Vorstellungen unmittelbar einbringen können. Diese Maßnahmen kosten zwar Zeit und Geld. Der Aufwand wird sich aber schließlich bezahlt machen, wenn ein Vorhaben dadurch von der Mehrheit der Bürger unterstützt wird.

Ein weiterer Ansatz wären integrierte, regionale oder kommunale Energiekonzepte, die auch auf einer breiten Beteiligung aufgebaut sein können. Diese informellen Planungskonzepte fußen auf einer Analyse der Ausgangslage sowie der lokalen oder regionalen Potenziale. Unter Beteiligung der Bürger kann anschließend weitergearbeitet werden. Gemeinschaftlich entwickelte Szenarien und Leitbilder sowie Ziele und spezifische Handlungsfelder führen zu einem ganzheitlich durchdachten Konzept, welches sodann als Grundlage für die weiteren Planungen dienen kann.

Gutes Beispiel für Beteiligung

In Sachen Netzausbau und Beteiligung geht Schleswig-Holstein mit gutem Beispiel voran und bindet Bürger durch ein vorgezogenes informelles Beteiligungsverfahren beim Ausbau des Stromnetzes schon frühzeitig ein. Bei diversen Veranstaltungen im Jahr 2011 bekamen interessierte Bürger Informationen aus erster Hand und konnten ihre Meinung äußern. Diese Rückmeldungen wurden aufgenommen und im Planungsprozess berücksichtigt.

Potenzielle Konfliktfelder wurden dadurch schon frühzeitig erkannt. Im anschließenden formeller Planfeststellungsverfahren spart man so Zeit und Geld. Außerdem konnten die Planungen in der informellen Phase noch viel stärker angepasst werden. Dieses Verfahren verdeutlicht den großer Spielraum für Eigeninitiative in Sachen Beteiligung.³⁵

_

³⁵ MWV SH 2011

Die Planungsebenen und ihre Bedeutung für Erneuerbare Energien

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Planungs- und Verwaltungsebenen näher beleuchtet, die Einfluss auf die Raumplanung, bzw. Raumentwicklung haben. Außerdem werden die unterschiedlichen Planungsebenen auf ihre Bedeutung bezüglich der Erneuerbaren Energien näher betrachtet.

Raumordnung der Europäischen Union

Die Politik der EU hat Einfluss auf die Raumentwicklung in den einzelnen Mitgliedstaaten. Vor allem in den Bereichen Umwelt-, Regional-, Agrar-, oder Verkehrspolitik werden Entscheidungen getroffen, die sich auf Raumentwicklung und Raumplanung auswirken. Die Einflussnahme erfolgt in der Regel über die Festlegung von Grundsätzen oder Zielen.

Im Europäischen Raumentwicklungskonzept (EUREK) wird die "Nutzung des Potentials für erneuerbare Energien in städtischen und ländlichen Gebieten […]" als politische Option benannt.³⁶ Das EUREK wirkt durch die Selbstverpflichtung der EU-Mitgliedstaaten. Die besondere Berücksichtigung von Kulturerbe und Natur findet sich so auch in den nationalen Gesetzen wie dem Bundesnaturschutzgesetz wieder.

Weiterhin wird Deutschland in einer EU-Richtlinie³⁷ zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen dazu verpflichtet, im Jahr 2020 18% seines Bruttoendenergieverbrauchs aus Erneuerbaren Energien zu decken. Bei Nichteinhalten dieser Richtlinie können Strafzahlungen fällig werden.

Bundesraumordnung

Leitideen aus dem EUREK finden sich in der Bundesraumordnung wieder. Verantwortliche Verwaltungsebene ist das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) ist eine nachgeordnete Behörde des BMVBS, die sich auch mit raumordnerischen Fragen auseinandersetzt und die Bundesregierung bei Aufgaben der Stadt- und Regionalentwicklung berät.

Auf Bundesebene ist mit dem Raumordnungsgesetz die Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung fest verankert.³⁸ Das Raumordnungsgesetz fordert als einen **Grundsatz der Raumordnung** außerdem eine "kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung"³⁹. Weiterhin heißt es explizit, dass "[...] die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien [...] zu schaffen [sind]"⁴⁰. Diese wichtigen Regelungen weisen den Erneuerbaren Energien eine entscheidende Bedeutung zu und wirken sich auf alle darunterliegenden Planungsebenen aus.

³⁶ EUREK 1999, S. 26

³⁷ EU-Richtlinie 2009/28/EG vom 23. April 2009

³⁸ § 1 Abs. 2 ROG

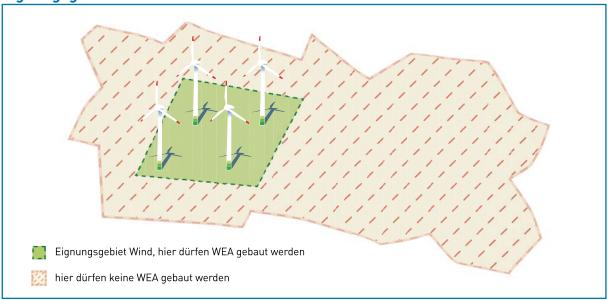
³⁹ § 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG

^{40 § 2} Abs. 2 Nr. 6 Satz 8

Vorranggebiete, Eignungsgebiete und Vorbehaltsgebiete

Raumordnungspläne (landesweiter Raumordnungs- und Regionalplan) enthalten Festlegungen zur Raumstruktur, insbesondere zur Siedlungs-, Freiraum- und Infrastruktur. ⁴¹ Diese Raumfestlegungen können außerdem mit einem Zusatz versehen werden, den sogenannten Sondergebietsklassen. Die drei Sondergebietsklassen haben jeweils verschiedene Auswirkungen auf die Raumfestlegungen⁴²:

Eignungsgebiet Wind



Eignungsgebiete beziehen sich lediglich auf privilegierte Bauvorhaben im Außenbereich.⁴³ Hierzu zählen Vorhaben zur Nutzung von Wind- oder Wasserenergie sowie Vorhaben zur energetischen Nutzung von Biomasse und zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solaranlagen) auf Dachund Außenwandflächen.⁴⁴ Die Ausweisung von Eignungsgebieten für bestimmte Maßnahmen oder Nutzungen schließt automatisch gleiche Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum aus. 45 Man spricht dabei von Planungsvorbehalt. Innerhalb eines Eignungsgebietes werden die ausgewiesenen Nutzungen privilegiert behandelt. Andere Nutzungen werden jedoch nicht kategorisch ausgeschlossen.

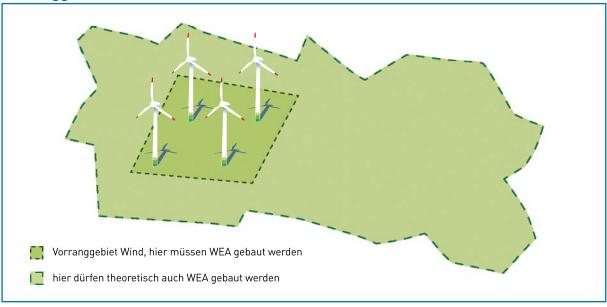
⁴¹ § 8 Abs. 5 ROG ⁴² § 8 Abs. 7 ROG

^{43 § 35} BauGB

⁴⁴ § 35 Abs. 1 Nr. 5, 6, 9 BauGB

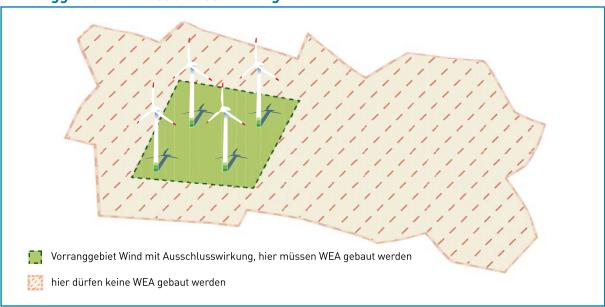
⁴⁵ § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 ROG

Vorranggebiet Wind



Innerhalb von Vorranggebieten werden bestimmte Funktionen oder Nutzungen vorrangig behandelt. Andere Raumnutzungen, die damit nicht vereinbar sind, werden ausgeschlossen.⁴⁶ Wenn Gebiete zur Windenergienutzung als Vorranggebiete ausgewiesen werden, bedeutet das, dass andere Nutzungen für diese Fläche ausgeschlossen werden, sofern sie nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind.

Vorranggebiet mit Ausschlusswirkung

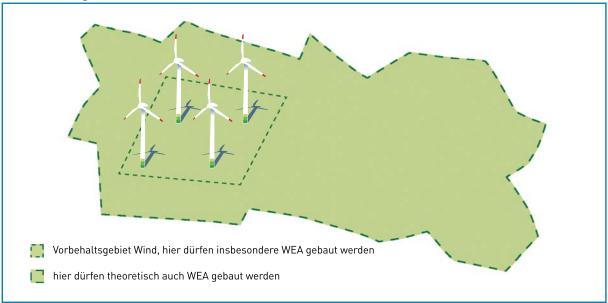


Vorranggebiete können außerdem mit einem Zusatz versehen werden, mit dem sie auch eine Ausschlusswirkung haben, also die Windenergienutzung im übrigen Planungsraum ausschließen. Im Prinzip ist diese Möglichkeit eine Kombination aus Vorrang- und Eignungsgebiet.⁴⁷

^{46 § 8} Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 ROG

⁴⁷ § 8 Abs. 7 Satz 2 ROG

Vorbehaltsgebiet Wind



In Vorbehaltsgebieten werden bestimmte Funktionen oder Nutzungen gesondert behandelt. Ihnen wird dann ein besonderes Gewicht beigemessen, wenn es bei konkurrierenden Nutzungsansprüchen zur Abwägung kommt.⁴⁸ Anders als bei Vorranggebieten, werden andere Nutzungen oder Maßnahmen also nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Landesplanung

Die Landesplanung ist die Raumordnung auf Bundeslandebene, zu der neben einer landesweiten Planung auch die regionale Planung für Teilräume gehört. Da für diese Planungen jedoch eigene regionale Planungsgemeinschaften verantwortlich sind, wird die Regionalplanung später gesondert betrachtet.

Nach dem Raumordnungsgesetz muss jedes Bundesland einen übergeordneten landesweiten Raumordnungsplan aufstellen.⁴⁹ Darin liegen auch die Hauptaufgabe sowie das zentrale Gestaltungsinstrument der Landesplanung. Der Plan enthält sowohl textliche als auch zeichnerische Festlegungen.

In einem landesweiten Raumordnungsplan können unterschiedliche Festlegungen bezüglich Erneuerbarer Energien gemacht werden. Besonders die Entwicklung der Windenergie findet in der Landesplanung große Aufmerksamkeit und kann durch übergeordnete Festlegungen gesteuert werden. So können zum Beispiel Mindestflächenanteile festgelegt werden, die für den Ausbau der Windenergie zur Verfügung stehen sollen. In Rheinland-Pfalz soll beispielsweise festgelegt werden, dass zukünftig "zwei Prozent der Landesfläche und darin mindestens zwei Prozent der Fläche des Waldes für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt werden". Das Verfahren ist noch nicht endgültig abgeschlossen.⁵⁰

50 MWKEL RLP 2012

_

^{48 § 8} Abs. 7 Satz 1 Nr. 2 ROG

^{49 § 8} Abs. 1 Satz 1 ROG

Zusätzlich kann die Landesplanung auch festlegen, welche Sondergebietsklassen in den darunterliegenden Planungsebenen festgelegt werden dürfen. Die Wahl zwischen Eignungs-, Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten zur Windenergienutzung kann entscheidende Auswirkungen auf die Entwicklungen im Raum haben. Baden-Württemberg hat beispielsweise mit der Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 22. Mai 2012 festgelegt, dass Standorte für raumbedeutsame Windenergieanlagen in der Regional- und Bauleitplanung nur als Vorranggebiete festgelegt werden dürfen, die keine Ausschlusswirkung der Windenergienutzung für den übrigen Raum haben. Diese Festlegungen gelten als sinnvoller Schritt, weg von einer "Verhinderungsplanung". Zuvor hat die sogenannte "Schwarz-Weiß-Planung" die Windenergie auf einigen wenigen Gebieten zugelassen und im übrigen Raum strikt ausgeschlossen. Die Handlungsmöglichkeiten einer Kommune in den Ausschlussgebieten waren dadurch stark eingeschränkt. Durch die landesplanerische Änderung erhöhen sich diese. Kommunen können nun auch in den Räumen, die von der Regionalplanung nicht zur Windenergienutzung bedacht wurden, entsprechende Flächen ausweisen. Damit werden Gemeinden jedoch auch in die Pflicht genommen, Flächen auszuweisen und die Windenergienutzung zu steuern. Potenziellen Investoren, die einen Bauantrag gemäß der Privilegierung von Anlagen im Außenbereich⁵¹ stellen, wird andernfalls freie Bahn gelassen. Gemeinden können sich dann nur noch in begrenztem Maße an Genehmigungsverfahren beteiligen, etwa bei der naturschutz- und immissionsschutzrechtlichen Prüfung.52 Wenn Kommunen steuern wollen, müssen sie frühzeitig sogenannte Planungsvorbehalte erzeugen, also die Nutzung bestimmter Erneuerbarer Energien in einem Gebiet konzentrieren und damit an anderer Stelle im Planungsraum ausschließen.53

Neben den beiden genannten grundlegenden Steuerungsmöglichkeiten, kann die Landesebene weitere vielfältige Rahmenregelungen für den Planungsprozess bestimmter Erneuerbarer-Energie-Anlagen geben. So gibt beispielsweise das Land Nordrhein-Westfalen in seinem "Windenergie-Erlass" vom 11. Juli 2011 Anwendungshinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und setzt damit den Rahmen für den gesamten Planungsprozess. Enthalten sind unter anderem Maßgaben für geeignete und ungeeignete Bereiche, Höhenbegrenzungen oder Hinweise zur zeichnerischen Darstellung der Anlagen in den Plänen.⁵⁴ Die Inhalte solcher Erlasse sind für die kommunalen Planungsträger zwar rechtlich unverbindlich, finden in der Praxis aber durchaus Berücksichtigung.

Trotz unterschiedlicher Bezeichnungen des landesweiten Raumordnungsplans in den einzelnen Bundesländern, stimmen sich die Länder relativ stark über Inhalte ab. So treffen sich etwa jährlich bei der **Ministerkonferenz für Raumordnung** (MKRO) sämtliche, für die Landesplanung zuständigen Minister und Senatoren, sowie der Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und formulieren grundsätzliche raumordnerische Positionen, die für alle Länder gelten sollen. Bei der 37. MKRO im Jahr 2010 wurde bezüglich des Umgangs mit dem Klimawandel beispielsweise beschlossen, dass ein "Handlungsschwerpunkt der Raumordnung in der räumlichen Vorsorge für den Ausbau erneuerbarer Energien" liegt.⁵⁵ Als wichtige Gestaltungsinstrumente wurden dabei die Gebietsfestlegungen in Raumordnungsplänen (Vorrang-, Vorbehalts- und Eignungsgebiete) genannt, die vor allem für die Errichtung von Windenergieanlagen von großer Bedeutung sind. Die Hinweise und Beschlüsse der Ministerkonferenz für Raumordnung besitzen allerdings keine unmittelbare Rechtswirkung, sind aber dennoch Empfehlungen mit politischer Bindungskraft.

^{51 § 35} BauGB

⁵² Ruf 2012

⁵³ § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB

⁵⁴ MKULNV NRW 2011

⁵⁵ MKRO 2010

Regionalplanung

Im Regionalplan werden die Vorgaben aus der Landesplanung sowohl inhaltlich als auch kartografisch konkretisiert. ⁵⁶ Generell werden sämtliche räumliche Festlegungen, soweit dies möglich ist, auch im grafischen Regionalplan sichtbar gemacht. Die Ziele, die innerhalb der Regionalplanung festgesetzt werden, sind verbindlich und gelten für die gesamte Region. Unter planerischen Gesichtspunkten macht es aufgrund der vielfältigen räumlichen Entwicklungsmuster und Problemstellungen Sinn, Teilräume eines Bundeslandes differenziert zu betrachten.

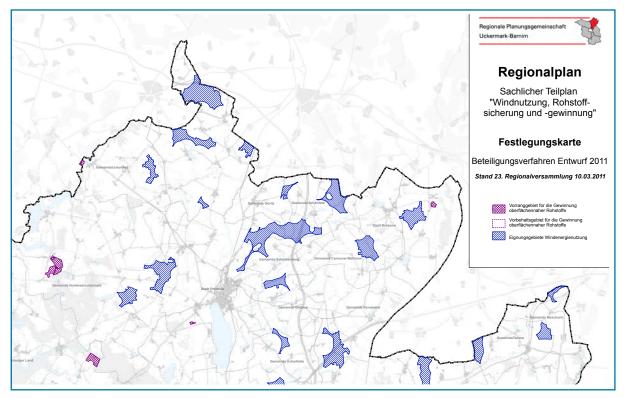
Innerhalb eines Bundeslandes gibt es mehrere Regionen, in der regionale Planungsverbände, bzw. Planungsgemeinschaften jeweils für die Regionalplanung verantwortlich sind. Die Aufteilung in Regionen orientiert sich in der Regel an Landkreisgrenzen. Das Land Brandenburg ist beispielsweise in fünf Planungsregionen aufgeteilt. Die drei Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen sowie das Saarland haben keine Regionalplanung. Aufgrund der kleinen Größe übernimmt die Aufgaben hier die jeweilige Landesplanung.

 $^{^{56}}$ § 8 Abs. 2 ROG

Planungsregionen der Regionalplanung



Die Regionalen Planungsverbände und Planungsgemeinschaften setzen sich aus den Gebietskörperschaften des öffentlichen Rechts der entsprechenden Region zusammen, also den Landkreisen und den Kommunen. Jeder Regionale Planungsverband hat zudem eine ausführende Planungsstelle, die die Planungen koordiniert, abstimmt und durchführt.



Sachlicher Teilplan zur Windenergienutzung (Entwurf) des Regionalplans der Planungsregion Uckermark-Barnim - dargestellt sind Eignungsgebiete zur Windenergienutzung (Quelle: Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim 2011)

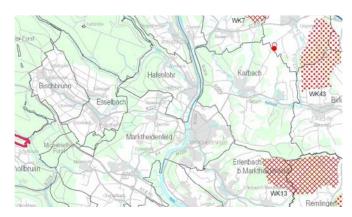
Eine wichtige Funktion der Regionalplanung besteht in der großflächigen Steuerung von raumbedeutsamen Nutzungen und Vorhaben im Raum. Erneuerbaren Energien wurden nicht immer gesteuert. Der 1997 eingeführter § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB definierte Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich. Somit konnten auch Eignungsgebiete für Windenergieanlagen ausgewiesen und damit eine Steuerung im Raum erzielt werden.⁵⁷

Auf regionalplanerischer Ebene werden in der Regel die Eignungs-, Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete zur Windenergienutzung festgelegt. Zur Festlegung wird häufig ein eigener **sachlicher Teilplan** aufgestellt. So muss der bestehende Regionalplan nicht überarbeitet werden. Außerdem führt eine differenzierte Betrachtung bestimmter Themengebiete zu mehr Übersichtlichkeit, wie das Beispiel des sachlichen Teilplans zur "Windnutzung, Rohstoffsicherung und –gewinnung" (Entwurf) der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim in Brandenburg zeigt.

-

⁵⁷ § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Auch seitens der Regionalplanung können Anwendungs- und Planungshinweise für Kommunen erarbeitet werden. Die Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat eine Handreichung mit Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen herausgegeben. Diese Kriterien liefern den auf dem Gebiet teils unerfahrenen kommunalen Planungsstellen Handlungsempfehlungen zur Ausweisung derartiger Flächen und können somit Planungsverfahren beschleunigen.⁵⁸

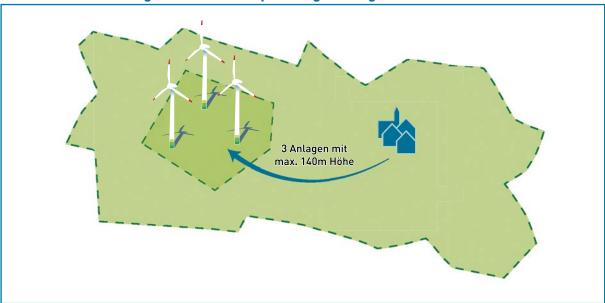


Regionalplan der Region Würzburg - dargestellt sind Vorrang- (rotes Gitternetz) und Vorbehaltsgebiete (rote Sterne) für Windkraftanlagen (Regionaler Planungsverband Würzburg 2008)

Kommunale Bauleitplanung

Kommunale Bauleitplanung beschreibt die Gesamtheit der Raumplanungsmöglichkeiten, die einer Kommune gegeben sind. Der Planungsraum deckt sich dabei immer mit dem Gebiet der Stadt oder der Gemeinde. Die Aufgabe der Bauleitplanung ist es, "die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde […] vorzubereiten und zu leiten"59. Somit sind auch sämtliche Projekte der Erneuerbaren Energien immer auch Teil der Bauleitplanung.

Kommunale Planungshoheit und Anpassungszwang



Die Regionalplanung hat ein Wind Vorranggebiet ausgewiesen. Die Gemeinde muss sich der Regionalplanung anpassen und die Planungen für das Windfeld weiterführen. Bei der Ausgestaltung des Bebauungsplans hat die Gemeinde jedoch eine gewisse Planungshoheit und kann etwa bestimmen, wie hoch die Anlagen maximal sein dürfen.

⁵⁸ RPG UM-BAR 2011

^{59 § 1} Abs. 1 BauGB

Die Bauleitplanung hat sich zwar an die Vorgaben aus den übergeordneten Planungsebenen zu halten (Anpassungszwang). Innerhalb dieser Rahmensetzungen können Städte und Gemeinden jedoch unterschiedliche Schwerpunkte setzen und sind in ihren Entscheidungen frei. Man spricht daher auch von kommunaler Planungshoheit.

Planungsinstrumente innerhalb der Bauleitplanung sind der Flächennutzungsplan (FNP), der Bebauungsplan (B-Plan) sowie Städtebauliche Verträge.

Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan)

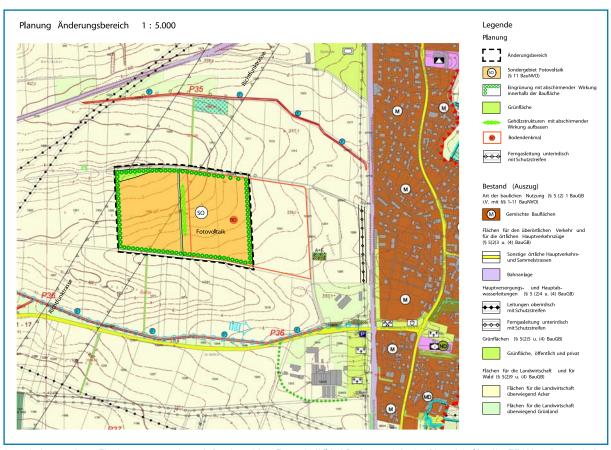
Der Flächennutzungsplan wird auch "vorbereitender Bauleitplan" genannt, da er dem Bebauungsplan vorgeschaltet ist. In ihm können sämtliche Nutzungen festgelegt werden, die für bestimmte Gebiete vorgesehen sind, beispielsweise Wohngebiete, Gewerbegebiete, Straßen. Die verschiedenen Festsetzungsmöglichkeiten sind in eigenen Paragraphen definiert, wobei die Aufzählung aufgrund des Wortlauts "insbesondere" nie abschließend ist.60

Der Flächennutzungsplan wird für das gesamte Gemeindegebiet aufgestellt. Nicht alle Kommunen haben einen Flächennutzungsplan. Für größere Städte und Gemeinden ist es durchaus sinnvoll, diesen aufzustellen, da so eine übersichtliche Steuerung der unterschiedlichen Raumnutzungen für das gesamte Gemeindegebiet möglich ist. Eine Aufstellungspflicht besteht nicht. Die Festlegungen im Flächennutzungsplan entfalten gegenüber dem Bürger keine unmittelbare Rechtswirkung.

Ähnlich wie beim Regionalplan, können zusätzlich zum eigentlichen Flächennutzungsplan auch Teilpläne für Teilräume aufgestellt werden, in denen etwa die Nutzung der Windenergie geregelt wird. Diese Regelung ist insofern sinnvoll, als eine Überarbeitung des gesamten Flächennutzungsplans sehr lange dauern kann.

^{60 § 5} Abs. 2 Nr. 1 bis 10 BauGB

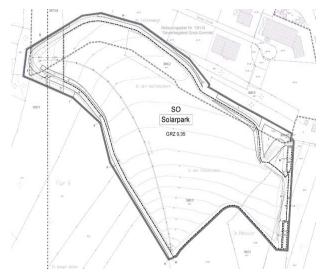
^{61 § 5} Abs. 2b BauGB und BauGBÄndG 2011 – Mustererlass 2011, S. 5



Ausschnitt aus einem Flächennutzungsplan mit Sondergebiet "Fotovoltaik" bei Rothenstadt in der Oberpfalz (Quelle: TEAM 4 - Landschaftsund Ortsplanung 2010)

Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan)

Der verbindliche Bauleitplan, auch Bebauungsplan genannt, enthält Festlegungen, die unmittelbar rechtsverbindlich sind. Man spricht auch von einer materiell-rechtlichen Bindungskraft für jeden einzelnen Bürger innerhalb der Kommune. Ein Bebauungsplan verdichtet bzw. konkretisiert die Festsetzungen aus dem Flächennutzungsplan und wird für Teilräume des Gemeindegebiets aufgestellt. Er kann jedoch auch da aufgestellt werden, Flächennutzungsplan wo Gerade kleinere Gemeinden haben oft nicht ausreichend Kapazitäten, um einen eigenen Flächennutzungsplan aufzustellen und wählen den unmittelbaren Weg über Bebauungspläne. Auch für Bebauungspläne gibt es keine Aufstellungspflicht.



B-Plan mit Sondergebiet "Solarpark" der Stadt Greiz (Plan und Recht GmbH 2009)

Für Anlagen der Erneuerbaren Energien kann ein Bebauungsplan entscheidende Wirkung haben. In ihm kann beispielsweise die maximale Höhe von Windenergieanlagen festgesetzt werden. Höhere Anlagen dürfen in diesem Fall nicht gebaut werden⁶², wobei geringfügige Abweichungen zugelassen werden können.⁶³ Im Bebauungsplan kann sich zudem auch eine Pflicht zur Nutzung Erneuerbarer Energien beim Bau von neuen Gebäuden ergeben. Gemeinden dürfen in ihren Bebauungsplänen etwa festlegen, dass in Neubauten Anlagen der Erneuerbaren Energien integriert sein müssen, die einen Teil des Strom- oder Wärmeverbrauchs decken sollen.⁶⁴ Zusätzlich können städtebauliche Verträge noch weitere Details regeln.

Städtebauliche Verträge

Städtebauliche Verträge können in gewissem Maße bestimmte räumliche Sachverhalte regeln und haben somit auch immer eine Wirkung auf die Raumnutzung.65 Im Bereich Erneuerbare Energien sind städtebauliche Verträge besonders dann attraktiv, wenn eine Nutzung dieser Technologien in einem bestimmten Gemeindegebiet oder für bestimmte Nutzungen gewollt ist. Zu den möglichen Regelungsgegenständen eines städtebaulichen Vertrages zählen Anlagen zur "Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung"66. Damit sind sämtliche Erneuerbare-Energie-Technologien abgedeckt.

Bereits 2004 hat die Stadt Vellmar in einem städtebaulichen Vertrag geregelt, dass Neubauten in einem bestimmten Neubaugebiet mit Solarwärmeanlagen ausgestattet werden müssen.⁶⁷ An den Vertrag müssen sich sämtliche Bürger der Stadt halten. Damit war sie die erste Kommune, die von einer derartigen Nutzung der städtebaulichen Verträge Gebrauch gemacht hat.

Auch die nordfriesische Stadt Niebüll nutzt städtebauliche Verträge zur Steuerung Erneuerbarer Energien. In diesen ist festgesetzt, dass im Gemeindegebiet ausschließlich Bürgerwindanlagen mit Beteiligung errichtet werden dürfen. Damit institutionalisiert die Kommune die nordfriesische Tradition von Bürgerwindanlagen.68

Privilegierung und Planungsvorbehalt

Für Erneuerbare Energien hat der § 35 im Baugesetzbuch einen besonderen Stellenwert. In ihm werden bestimmte Vorhaben als privilegierte Vorhaben im Außenbereich definiert. Hierzuzählen Vorhaben zur Nutzung von Wind- oder Wasserenergie sowie Vorhaben zur energetischen Nutzung von Biomasse und zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solaranlagen) auf Dachund Außenwandflächen. Diese Vorhaben sind im Außenbereich immer dann zulässig, solange öffentliche Belange wie beispielsweise Naturschutzinteressen nicht entgegenstehen und die Erschließung ausreichend gesichert ist. Der Privilegierungstatbestand ermöglicht damit eine reibungsfreiere Umsetzung der Erneuerbaren Energien.

Die Privilegierung wird aufgehoben, wenn in einem Gebiet Planungsvorbehalt besteht. Dieser führt nämlich dazu, dass bestimmte Vorhaben in Teilen des Planungsgebietes ausgeschlossen werden. Die Raumordnung kann Planungsvorbehalt durch die Ausweisung von Vorrang-, Eignungs- oder Vorbehaltsgebieten erzeugen. In der kommunalen Bauleitplanung geschieht dies durch die Ausweisung von Konzentrationszonen.

Privilegierte Vorhaben im Außenbereich stellen auch eine Ausnahme vom Grundsatz dar, dass der Außenbereich vor baulicher oder sonstiger Inanspruchnahme geschützt werden soll. Dabei meint die Bezeichnung Außenbereich nicht etwa die freie unbebaute Landschaft, sondern alles das, was außerhalb der "im Zusammenhang bebauten Ortsteile"72 oder außerhalb des Geltungsbereichs eines Bebauungsplans liegt.

Fachplanungen

Eine Vielzahl von räumlichen Fachplanungen dient der planerischen Bewältigung fachlicher raumbedeutsamer Aufgaben und Problemfelder. Fachplanungen sind beispielsweise die Landschaftsplanung, die Verkehrswegeplanung, die Abfallwirtschaftsplanung oder die Lärmminderungsplanung. Fachplanungen können einerseits raumbewahrend sein, wie die Landschaftsplanung, oder andererseits raumbeanspruchend, wie die Verkehrswegeplanung. Je nach Vorhaben können unterschiedliche Fachplanungen involviert sein. Die Lärmminderungsplanung wird beispielsweise bei Windenergieprojekten und weniger bei Solarenergieprojekten hinzugezogen. Im Folgenden werden zwei wichtige Fachplanungen näher beleuchtet, die bei der Planung von Erneuerbaren Energien in vielen Fällen berücksichtigt werden müssen.

Gesetzliche Grundlage für die Landschaftsplanung ist das Bundesnaturschutzgesetz.⁷³ Sie teilt sich wie die räumliche Gesamtplanung in drei Planungsebenen. Auf Landesebene heißt das Planwerk "Landschaftsprogramm", auf Regionalebene "Landschaftsrahmenplan"⁷⁴ und auf kommunaler Ebene gibt es entsprechend dem Flächennutzungsplan den "Landschaftsplan" und zum Bebauungsplan den "Grünordnungsplan".⁷⁵ Naturschutzfachliche Interessen flankieren in der Regel sämtliche Erneuerbare-Energien-Projekte und finden sich beispielsweise in der Diskussion um "Vogelschlag" bei Windenergieanlagen oder "Fischökologie" bei Wasserkraftanlagen wieder.

⁶⁹ § 35 Abs. 1 Nr. 5, 6, 9 BauGB

^{70 § 8} Abs. 7 ROG

 ^{71 § 35} Abs. 3 Satz 3 BauGB
 72 § 34 Abs. 1 Satz 1 BauGB

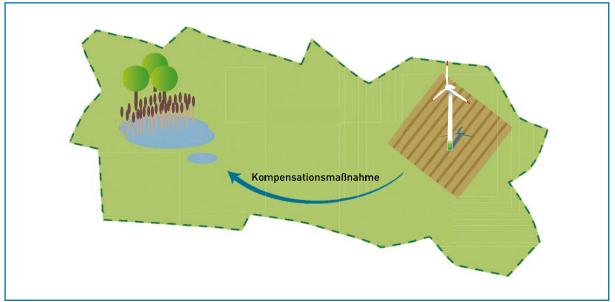
⁷³ § 9 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG

^{74 § 10} Abs. 1 BNatSchG

^{75 § 11} Abs. 1 BNatSchG

Ein wichtiger Teil der Landschaftsplanung ist die sogenannte Eingriffsregelung. Unter Eingriffen versteht das Gesetz "Veränderungen [...], die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können"76. Dies kann beispielsweise beim Bau von Windoder Solarparks der Fall sein. Die Anzahl und Intensität der Eingriffe soll so gering wie möglich gehalten werden.⁷⁷





Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist der Verursacher verpflichtet, diese durch Naturschutzoder Landschaftspflegemaßnahmen zu kompensieren (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). Von Ausgleich spricht man, wenn die Funktion des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.78 Ersatz erfolgt in gleichwertiger Weise.79

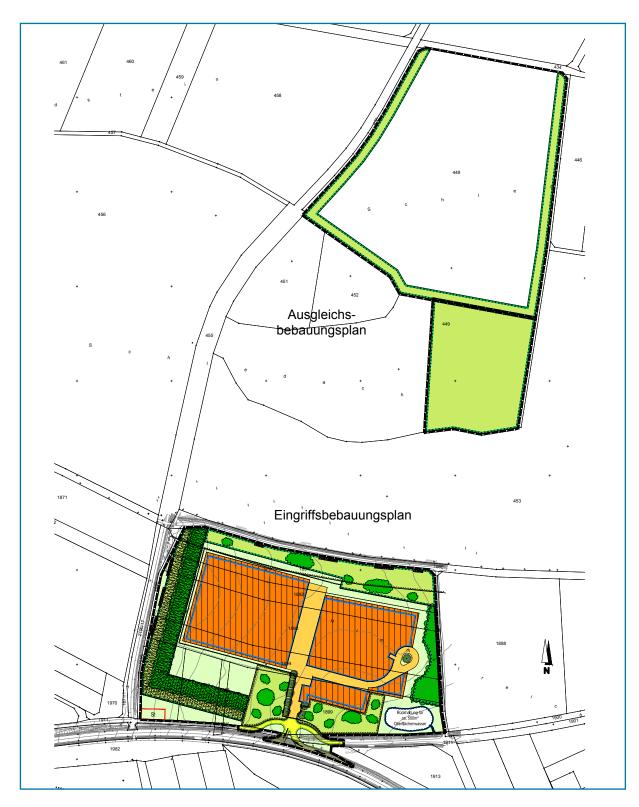
Die Kosten für die Maßnahmen muss der Verursacher, also der Vorhabensträger zahlen. Die Maßnahmen werden in einem Katalog festgelegt und anschließend von der entsprechenden Naturschutzbehörde umgesetzt.

Auf diese Weise werden bsp. Gewässer angelegt oder Baumreihen und Feldhecken gepflanzt. Dies sollte nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs passieren. So wird sichergestellt, dass die Gelder nicht an anderer Stelle eingesetzt werden.

Falls nicht ausreichend geeignete Kompensationsmaßnahmen gefunden werden, kann die Kompensation auf anderem Weg erfolgen. Dann erhält die Naturschutzbehörde direkte Ausgleichszahlungen, die an keine konkreten Maßnahmen gebunden sind. In der Regel sind das aber nicht mehr als zehn Prozent des gesamten Kompensationsvolumens.

 ^{76 § 14} Abs. 1 BNatSchG
 77 § 15 Abs. 1 BNatSchG
 78 § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG

^{79 § 15} Abs. 2 Satz 3 BNatSchG



"Bioenergie" bei Haßfurt. Die orangenen Flächen bieten ausreichend Platz für die Fermenter, das BHKW und die zu lagernde Silage. Im Norden liegt die entsprechende Ausgleichsfläche, wo ein Feuchtbiotop mit Hecken und Steinhaufen vorgesehen ist. (Quelle: Baurconsult 2011)

Die Lärmminderungsplanung achtet auf die Einhaltung von Lärmrichtwerten in der Planung.80 Je nach Standort oder Tageszeit variieren die einzuhaltenden Richtwerte. Alle "belästigende[n] oder gesundheitsschädliche[n] Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden [...] "81, gelten als Lärm, bzw. Umgebungslärm. Hierzu zählen bsp. auch geräuschverursachende Windenergie-, Biogas- oder Wasserkraftanlagen. Grundlage für die Lärmminderungsplanung ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Technische Grenzwerte, auf die die Planung zurückgreift, finden sich in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

In reinen Wohngebieten darf beispielsweise tagsüber ein Wert von 50 dB(A) und nachts von 35 dB(A) nicht überschritten werden.⁸² Bei der Standortwahl von Anlagen der Erneuerbaren Energien müssen diese und andere Werte berücksichtigt werden. So mussten sich beispielsweise beim Repowering eines Laufwasserkraftwerkes in Kempten, wegen der unmittelbaren Nähe zu einem denkmalgeschützten Wohnbereich, die Betreiber neue Möglichkeiten der Schallschutzdämmung überlegen und diese in die Planungen mit einbeziehen.83



Erneuertes Laufwasserkraftwerkes in Kempten (Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien).

^{80 § 47}a BlmSchG

^{81 § 47}b Satz 1 Nr. 1 BlmSchG 82 TA Lärm, S. 7

⁸³ Getzner 2012

Ausblick

Erneuerbare Energien können nicht ohne Raumplanung gedacht werden. Raumordnungs- und baurechtliche Regelungen sind direkt mit der Umsetzung von Projekten der Erneuerbaren Energien verknüpft. Jene können erst dann Realität werden, wenn entsprechende Voraussetzungen erfüllt sind und sie die Planungs- sowie Genehmigungsphasen durchlaufen haben. Diese Verknüpfung spiegelt sich auch in den planungsrechtlichen Gesetzesänderungen wieder. Die Novellierung des Baugesetzbuches von 2011 und die Privilegierung bestimmter Anlagen im Außenbereich lieferten wichtige Bausteine für die Raumplanung, die den Ausbau der Erneuerbaren Energien deutlich beschleunigten. Insbesondere die baurechtliche Privilegierung schaffte wichtige Voraussetzungen für einen schnellen Ausbau.

In Zukunft werden auch informelle Beteiligungsmodelle bei der Planung von Erneuerbaren Energien immer wichtiger. Insbesondere der konfliktbeladene Ausbau der Windenergie könnte künftig ohne eine faire Einbindung der Bewohner vor Ort zum Erliegen kommen. Eine frühzeitige Partizipation am Planungsprozess kann potenzielle Konfliktfelder rechtzeitig aufdecken und Interessen der betroffenen Anwohner klären. Begleitende Prozesse der Konsensfindung wie Zukunftswerkstätten oder –konferenzen sowie ein breites Informationsangebot können anschließend zu Lösungen führen, mit denen alle Beteiligten einverstanden sind. Ergebnisse informeller Planungsprozesse können von den Planungsbehörden aufgenommen und berücksichtigt werden. Frühzeitige Beteiligung spart später Zeit.

Quellen

AEE – AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN (2011): KOMM:MAG. Das Jahresmagazin zu Erneuerbaren Energien in Kommunen. Berlin.

BAUGB – BAUGESETZBUCH (2011): "Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist"

BIMSCHG – BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ (2012): "Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2012 (BGBl. I S. 1421) geändert worden ist"

BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011): Erneuerbare Energien: Zukunftsaufgabe der Regionalplanung. Online: http://www.bbsr.bund.de/nn_499620/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2011/ErneuerbareEnergien.html (Zugriff: 24.08.12).

BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (2012): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148) geändert worden ist"

EEG – ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (2011): "Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 69 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist"

ENERGIEAGENTUR.NRW (2012): Städtebaulicher Vertrag für klima- und umweltschonendes Bauen in Vellmar. Online: http://www.energieagentur.nrw.de/geothermie/staedtebaulicher-vertrag-fuer-klima-und-umweltschonendes-bauen-in-vellmar-11388.asp (Zugriff: 24.08.12).

EU (2009): Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 2001/77/EG und 2003/30/EG. Online: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ. do?uri=0J:L:2009:140:0016:0062:de:PDF (Zugriff: 24.08.12).

EUREK (1999): Europäisches Raumentwicklungskonzept. Online: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_de.pdf (Zugriff: 24.08.12).

GETZNER (2012): Case Study. Wasserkraftwerke Kempten. Online: http://www.getzner.com/fileadmin/data/upload/referenzen/case_studies/bau/de/07-Getzner-Case-Study-Wasserkraftwerke-Kempten-de.pdf (Zugriff: 24.08.12).

GG – GRUNDGESETZ (2010): "Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2010 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist"

HARTZ, ANDREA & SCHMIDT, CATRIN (2011): Kulturlandschaften gestalten! Zum zukünftigen Umbau mit Transformationsprozessen in der Raum- und Landschaftsplanung. BfN & BBSR (Hrsg.).

JANSSEN, GEROLD & ALBRECHT, JULIANE (2008): Umweltschutz im Planungsrecht. Die Verankerung des Klimaschutzes und des Schutzes der biologischen Vielfalt im raumbezogenen Planungsrecht. Umweltbundesamt (Hrsg.), Dessau-Roßlau.

MKRO – MINISTERKONFERENZ FÜR RAUMORDNUNG (2010): Beschluss der 37. Ministerkonferenz für Raumordnung am 19. Mai 2010 in Berlin: Räumliche Konsequenzen des Klimawandels. Online: http://www.bmvbs.de/cae/servlet/contentblob/58506/publicationFile/29424/ministerkonferenz-mkro-2010-beschluss-3. pdf (Zugriff: 10.07.12).

MWKEL RLP - MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG RHEINLAND-PFALZ (2012): Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). Online: http://www.mwkel.rlp.de/Landesplanung/broker.jsp?uMen=b2c93ad4-96ed-45a9-a620-0561da96a5d8 (Zugriff: 24.08.12).

MKULNV NRW - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass). Online: http://www.umwelt.nrw.de/klima/pdf/windenergie_erlass.pdf (Zugriff: 24.08.12).

BAUGBÄNDG 2011 – MUSTERERLASS (2011): Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden. Fachkommission Städtebau, beschlossen am 16. Dezember 2011.

MWV SH - MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT UND VERKEHR DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Dokumentation: Vorgezogene Bürgerbeteiligung zum "Ausbau des Stromnetzes in Schleswig-Holstein". Online: http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/Energie/Ausbau_Stromnetze/downloads/Ergebnis_Buergerbeteiligung__blob=publicationFile.pdf (Zugriff: 24.08.12).

PLANZV – PLANZEICHENVERORDNUNG (2011): "Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist"

ROG – RAUMORDNUNGSGESETZ (2009): "Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist"

RPG UM-BAR – REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM (2011): Handreichung Planungskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Eberswalde. Online: http://www.uckermark-barnim.de/projekte/photovoltaik-freiflaechenanlagen.html (Zugriff: 24.08.2012).

RUF, DIETMAR (2012): Windenergieanlagen. Von der regionalplanerischen Schwarz-Weiß-Planung zur bauleitplanerischen Schwarz-Weiß-Planung (?). LNV / IDUR. Online: http://www.lnv-bw.de/2012-IDUR/windkraft.pdf (Zugriff: 24.08.12).

SÖFKER, WILHELM (2011): Planungsrechtliche Grundlagen der Erneuerbaren Energien in Kommunen. Kurzfassung des Vortrags. Online: http://www.dstgb.de/dstgb/Schwerpunkte/Energiewende%20und%20 kommunaler%20Klimaschutz/Klimaschutz/Vortr%C3%A4ge%20der%20DStGB-Fachkonferenz%20%22Kommunen%20aktiv%20f%C3%BCr%20den%20Klimaschutz%22%202011/012Vortrag_S%C3%B6fker.pdf (Zugriff: 24.08.12).

STMWIVT - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INFRASTRUKTUR, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (2012): Rechtsgrundlagen. Online: http://www.landesentwicklung.bayern.de/rechtsgrundlagen_236.html (Zugriff: 01.10.12).

TA LÄRM – TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (1998): Vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503)

In der Reihe Renews Spezial sind bisher erschienen:

Titel der Ausgabe	Nr.	Datum
Bundesländervergleich Erneuerbare Energien 2012	61	Dez 12
Akzeptanz & Bürgerbeteiligung für Erneuerbare Energien	60	Nov 12
Intelligente Verknüpfung von Strom- und Wärmemarkt	59	Nov 12
"Smart Grids" für die Stromversorgung der Zukunft	58	Juni 12
Strom speichern	57	Feb 12
Akzeptanz Erneuerbarer Energien in der deutschen Bevölkerung	56	März 12
Nachhaltigkeit von Bioenergie und fossilen Energieträgern im Vergleich	55	Jan 12
Biokraftstoffe Rahmenbedingungen, Klima- und Umweltbilanz, Marktentwicklungen	54	Jan 12
		Dez 11
Zertifizierung von Bioenergie – Wie Nachhaltigkeit in der Praxis funktioniert	53	
Kosten und Preise für Strom	52	Sept 11
Konflikte und Risiken der Energieversorgung – Erneuerbare Energien als Beitrag zu	51	Feb 11
Ressourcenversorgung und Energiesicherheit		F 1
Erneuerbare im Netz – Die notwendige Anpassung der Versorgungsinfrastruktur	50	Feb 11
Klima- und Umweltschutz durch Erneuerbare Energien	49	Feb 11
Erneuerbare Energien – Ein Gewinn für den Wirtschaftsstandort Deutschland	48	Jan 11
Erneuerbare Wärme – Klimafreundlich, wirtschaftlich, technisch ausgereift	47	Jan 11
Kommunale Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien	46	Dez 10
Solarparks - Chancen für die Biodiversität	45	Dez 10
Bundesländervergleich Erneuerbare Energien 2010	44	Nov 10
Holzenergie – Bedeutung, Potenziale, Herausforderungen	43	Okt 10
Erneuerbare Energien – Mehr Unabhängigkeit vom Erdöl	42	Sep 10
20 Jahre Förderung von Strom aus Erneuerbaren Energien in Deutschland - eine Erfolgsgeschichte	41	Sept 10
Kosten und Potenziale von Photovoltaik und solarthermischen Kraftwerken	40	Aug 10
Biokraftstoffe	38	Aug 10
Innovationsentwicklung der Erneuerbaren Energien	37	Juli 10
Daten und Fakten Biokraftstoffe 2009	36	Juli 10
Grundlastkraftwerke und Erneuerbare Energien – ein Systemkonflikt?	35	Juni 10
Anbau von Energiepflanzen	34	Juni 10
Erneuerbare Energien und Elektromobilität	33	Juni 10
Wirtschaftsfaktor Erneuerbare Energien in Deutschland	32	Juni 10
Akzeptanz der Erneuerbaren Energien in der deutschen Bevölkerung	31	Mai 10
Erneuerbare Elektromobilität	30	April 10
Strom speichern	29	April 10
Kosten und Nutzen des Ausbaus Erneuerbarer Energien	28	März 10
10 Jahre Erneuerbare-Energien-Gesetz - 20 Jahre Stromeinspeisungsgesetz	27	März 10
Kosten und Preise für Strom — Fossile, Atomstrom und Erneuerbare Energien im Vergleich	26	Feb 10
Häuslebauer nehmen Erneuerbare-Energien- Wärmegesetz gut an	24	Jan 10
Umfrage unter 500 Bauunternehmen, Planungs- und Architekturbüros	20	lan 10
Erneuerbare Energien in der Fläche	23	Jan 10
Reststoffe für Bioenergie nutzen	22	Jan 10
Regionale Wertschöpfung durch die Nutzung Erneuerbarer Energien Biogas – Daten und Fakten 2009 –Energiebereitstellung	21	Dez 09 Nov 09
	20	Nov 09
Wärme speichern	18	1407.09

Siehe auch: http://www.unendlich-viel-energie.de/de/service/mediathek/renewsspezial.html

Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

Reinhardtstr. 18 10117 Berlin

Tel.: 030-200535-3 Fax: 030-200535-51

kontakt@unendlich-viel-energie.de

ISSN 2190-3581

