

CLIMATE CHANGE

23/2013

Untersuchung von speziellen Hemmnissen im Zusammenhang mit der Umweltbewertung in der Planung und Genehmigung der Windenergienutzung an Land und Erarbeitung von Lösungsansätzen

SCHLUSSBERICHT

CLIMATE CHANGE 23/2013

Umweltforschungsplan des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Forschungskennzahl 3710 97 119
UBA-FB 001984

Untersuchung von speziellen Hemmnissen im Zusammenhang mit der Umweltbewertung in der Planung und Genehmigung der Windenergienutzung an Land und Erarbeitung von Lösungsansätzen – SCHLUSSBERICHT –

von

Dr. Wolfgang Peters, Sonja Rosenthal, Martin
Volmer, Dr. Marie Hanusch
bosch & partner GmbH, Berlin

Dr. Jana Bovet, Lars Kindler
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH,
Leipzig

Prof. Dr. Ing. Jochen Twele, Mathis Buddeke,
Philip Wagner
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

bosch & partner GmbH Kantstraße 63 a,
10627 Berlin

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH (UFZ) Permoserstraße 15,
04318 Leipzig

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) Treskowallee 8,
10318 Berlin

Abschlussdatum:

November 2013

Redaktion:

Fachgebiet I 2.3 Erneuerbare Energien
Insa Lütkehus, Werner Niederle

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/untersuchung-von-speziellen-hemmnissen-im>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, August 2014

Das diesem Bericht zu Grunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unter der Forschungskennzahl 3710 97 119 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Der Ausbau der Windenergie an Land nimmt im Prozess der Energiewende eine zentrale Rolle ein; der hohe technische Entwicklungsgrad und die hohen Ausbaupotenziale machen sie aktuell zu einer wichtigen Quelle für erneuerbaren Strom in Deutschland. Die Pläne der Bundesregierung sowie die daraus hervorgegangenen Ziele zum Ausbau der Windenergienutzung der Bundesländer machen es jedoch erforderlich, die im Planungsprozess auf den Ebenen der Regionalplanung, der kommunalen Planung sowie der Genehmigungsplanung bestehenden Hemmnisse zu erkennen und gezielt abzubauen und dabei gleichzeitig die Auswirkungen auf Natur und Umwelt sachgerecht zu berücksichtigen. Ziel des Vorhabens war es darum, die im Zusammenhang mit der angemessenen Berücksichtigung umweltplanerischer Anforderungen bestehenden Hemmnisse auf regionaler, kommunaler und der Genehmigungsebene zu identifizieren und effiziente sowie problemadäquate/rechtssichere Lösungsansätze zur einzelfallgerechteren Berücksichtigung der Umweltauswirkungen auf allen Ebenen zu erarbeiten.

Short description

Expanding terrestrial wind energy production is of central importance to energy transition; the low cost of electricity generation and high potential for expansion make this a vital source of future power supply in Germany. The Federal Government's aims for expanding renewable energy production - and the ambitious objectives which many of the autonomous Federal States of Germany (Bundesländer) have adopted since the nuclear disaster of Fukushima – therefore call for the continued expansion of wind energy production in Germany. In order to press ahead with this expansion process, it was decided to dedicate this research project to the exploration and analysis of existing obstacles to the planning and authorisation of wind power stations, with particular relevance to environmental assessments, and to develop problem-solving approaches on the basis of relevant findings.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	6
Abbildungsverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis.....	11
Abkürzungen	12
1 Zusammenfassung	15
2 Summary.....	21
3 Einleitung	28
3.1 Problemstellung	28
3.2 Zielstellung.....	28
3.3 Vorgehensweise	28
3.3.1 Akteursbefragung	29
3.3.2 Auswahl der analysierten Belange.....	29
4 Zielvorgaben zum Ausbau der Windenergienutzung	30
4.1 Klimapolitische Ziele für Erneuerbare Energien auf Bundesebene	30
4.2 Zielformulierung auf Länder- und Regionaler Ebene.....	33
4.2.1 Überblick Bundesländer	33
4.2.2 Zielverbindlichkeit für die Raumordnung	36
4.3 Fazit und Zusammenfassung	39
5 Natur- und Umweltschutzbelange beim Ausbau der Windenergienutzung in der Raumordnung, der Bauleitplanung und der Genehmigung – übergreifende Aspekte	41
5.1 Zum Verhältnis von Regionalplanung, Bauleitplanung und Genehmigung	41
5.1.1 Das Gegenstromprinzip der Raumordnung.....	41
5.1.2 Abschtichtung der Inhalte der einzelnen Umweltinstrumente	42
5.2 Artenschutz	44
5.2.1 Vögel.....	45
5.2.2 Fledermäuse.....	46
5.3 Gebietsschutz	46
5.4 Schutz des Landschaftsbilds	49
5.5 Die Umweltinstrumente in der Raumordnung und der Genehmigung.....	49
5.5.1 Strategische Umweltprüfung (SUP) nach UVPG.....	49
5.5.2 Umweltbericht nach BauGB.....	51
5.5.3 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).....	51
5.5.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	53
5.5.5 Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz.....	54
5.6 Vernetzung der Akteure	59
5.7 Datenverfügbarkeit.....	60
5.8 Zusammenfassung	60

6	Regionalplanung	62
6.1	Gesetzliche Rahmenbedingungen für die Aufstellung eines Regionalplans und für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung	62
6.2	Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung	65
6.3	Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung.....	67
6.3.1	Prüfschema	67
6.3.2	Kriterium „substanziell Raum verschaffen“	69
6.3.3	Gebietstypen der Raumordnung.....	74
6.3.4	Windenergieerlasse, -empfehlungen, Handreichungen und Arbeitshilfen.....	76
6.3.5	Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz.....	78
6.3.6	Wald als Ausschlusskriterium	79
6.3.7	Landschaftsschutzgebiete.....	81
6.3.8	Optisch bedrängende Wirkung	81
6.3.9	Infrastrukturtrassen	82
6.3.10	Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse	83
6.4	Handlungsempfehlungen	84
6.4.1	Prüfschema	84
6.4.2	Kriterium „substanziell Raum verschaffen“	85
6.4.3	Gebietstypen der Raumordnung.....	85
6.4.4	Windenergieerlasse, -empfehlungen, Handreichungen und Arbeitshilfen.....	86
6.4.5	Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz.....	86
6.4.6	Wald als Ausschlusskriterium	88
6.4.7	Landschaftsschutzgebiete.....	88
6.4.8	Optisch bedrängende Wirkung	88
6.4.9	Infrastrukturtrassen	88
6.4.10	Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen.....	89
7	Bauleitplanung.....	91
7.1	Das formale Verfahren.....	91
7.1.1	Verfahrensschritte.....	91
7.1.2	Bauleitplanung.....	93
7.2	Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene Bauleitplanung	94
7.2.1	Planungs- und verfahrensbezogene Aspekte	94
7.2.2	Regionalplanerische Vorgaben zur Windenergienutzung und Handlungsoptionen der Kommunen	95
7.2.3	Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung	97
7.2.4	Natura 2000–Gebietsschutz und besonderer Artenschutz	98

7.2.5	Landschaftsbild und Erholung	100
7.2.6	Immissionsschutz	102
7.2.7	Optisch bedrängende Wirkung	103
7.2.8	Radar- und Flugnavigationsanlagen	104
7.2.9	Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse	105
7.3	Handlungsempfehlungen	106
7.3.1	Planungs- und verfahrensbezogene Aspekte	107
7.3.2	Regionalplanerische Vorgaben zur Windenergienutzung und Handlungsoptionen der Kommunen	108
7.3.3	Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung	109
7.3.4	Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz.....	109
7.3.5	Landschaftsbild und Erholung	114
7.3.6	Immissionsschutz	117
7.3.7	Optisch bedrängende Wirkung	117
7.3.8	Radar- und Flugnavigationsanlagen	117
7.3.9	Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen.....	118
8	Genehmigung	120
8.1	Das formale Verfahren.....	120
8.2	Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Genehmigung von Windenergieanlagen.....	122
8.2.1	Verfahrensbezogene Aspekte.....	122
8.2.2	Konfliktbereich Vögel	122
8.2.3	Konfliktbereich Fledermäuse	124
8.2.4	Natura 2000-Gebietsschutz/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	124
8.2.5	Besonderer Artenschutz: Voruntersuchung und Monitoring im Rahmen der saP.....	125
8.2.6	Landschaftsbild und Erholung	125
8.2.7	Immissionsschutz	126
8.2.8	Optisch bedrängende Wirkung	127
8.2.9	Infraschall	127
8.2.10	Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse	128
8.3	Handlungsempfehlungen	129
8.3.1	Verfahrensbezogene Aspekte.....	129
8.3.2	Konfliktbereich Vögel	129
8.3.3	Konfliktbereich Fledermäuse	130
8.3.4	Natura 2000-Gebiete/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	130
8.3.5	Besonderer Artenschutz: Voruntersuchung und Monitoring im Rahmen der saP.....	130
8.3.6	Flankierende Maßnahmen zugunsten artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	131

8.3.7	Landschaftsbild und Erholung	131
8.3.8	Immissionsschutz	133
8.3.9	Bedrängende Wirkung	133
8.3.10	Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen.....	134
9	Anhang.....	135
9.1	Tabellarische Zusammenfassung Zielvorgaben	135
9.2	Parallelvorhaben und Forschungsbedarf	144
9.3	Praxisbeispiele.....	153
9.3.1	Bioenergiepark Klimakommune Saerbeck.....	153
9.3.2	Ausweisung von Konzentrationszonen für WEA im Flächennutzungsplan der Stadt Aachen	155
9.3.3	Windparkplanungen in der Stadt Altentreptow.....	156
9.4	Übersicht zu Veröffentlichungen und Institutionen mit der Darstellung von Beispielen aus der kommunalen Planungspraxis.....	159
10	Quellenverzeichnis.....	161

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Horizontale und vertikale Koordination von Energiepolitik und räumlicher Planung (nach Baumgart, Tietz & Fromme et al. 2011).....	29
Abbildung 2 Schematische Übersicht des Ausnahmeverfahrens zur Natura-2000VP (Quelle: bosch & partner GmbH nach Bernotat 2003).....	57
Abbildung 3 Gegenüberstellung wesentlicher Eigenschaften von Regionalen Energiekonzepten und Regionalplänen/Teilregionalplänen (BMVBS 2011, S. 21)	63
Abbildung 4 Verfahrensschritte der Bauleitplanung gemäß BauGB (Quelle: bosch & partner GmbH)	92
Abbildung 5 Räumlich-inhaltliche Abschichtung der Prüfbelange des besonderen Artenschutzes bei der Standortplanung von WEA (Quelle: bosch & partner GmbH)	110
Abbildung 6 Räumlich-inhaltliche Abschichtung der Prüfbelange von Natura 2000-Schutzgebieten bei der Standortplanung von WEA (Quelle: bosch & partner GmbH).....	112
Abbildung 7 Räumlich-inhaltliche Abschichtung zur Bewertung von Landschaftsbild und Erholungseignung (Quelle: Bosch & Partner GmbH).....	116
Abbildung 8 Ablauf des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (Quelle: bosch & partner GmbH nach Jarass et al. 2009) ..	121

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Schallschutztechnische Mindestabstände zwischen WEA und Wohnbebauung (Landesanstalt für Natur, Umwelt- u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen; 2012).....	103
Tabelle 2 Ableitung der Ersatzgeldhöhe. Zahlenangaben in 100 € je Meter Gesamt- Anlagenhöhe (Quelle: bosch & partner GmbH)	132
Tabelle 3 Zielformulierungen der Bundesländer, der Bundesrepublik und der EU.....	135
Tabelle 4 Zielformulierungen bezüglich der Windenergienutzung der Bundesländer, der Bundesrepublik und der EU	140
Tabelle 5 Parallelvorhaben	146

Abkürzungen

a	Jahr
AEE	Agentur für Erneuerbare Energien
saP	Artenschutzprüfung
BauGB	Baugesetzbuch
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge/Bundesimmissionsschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BLWE	Bund-Länder-Initiative Windenergie
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bauwesen, Städtebau und Raumordnung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege/Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
BSR	Biosphärenreservat
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BWE	Bundesverband WindEnergie e. V.
CEF	Continued Ecological Functionality
DENA	Deutsche Energie-Agentur
DNR	Deutscher Naturschutzring
DWD	Deutscher Wetterdienst
EE	Erneuerbare Energie(n)
EEG	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien/Erneuerbare-Energien-Gesetz
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FCS	Favourable Conservation Status
FNP	Flächennutzungsplan
GWh	Gigawattstunde
ha	Hektar
IWES	Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik
kWh	Kilowattstunde

LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsplan
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
Mrd.	Milliarde(n)
MUGV	Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
MW	Megawatt
NABU	Naturschutzbund
NIP	Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennzellentechnologie
NN	Normalnull
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Richtlinie
RPV	Regionaler Planungsverband
ROG	Raumordnungsgesetz
ROPLAMO	Raumordnungsplan-Monitor
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUPG	Gesetz zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz)
THG	Treibhausgas
TöB	Träger öffentlicher Belange
UBA	Umweltbundesamt
ULB	Untere Landschaftsbehörde
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
VP	Verträglichkeitsprüfung

WEA	Windenergieanlage
ZuG	Zuteilungsgesetz

1 Zusammenfassung

Hintergrund und Zielsetzung des Vorhabens

Der Ausbau der Windenergie an Land ist für die Energiewende von zentraler Bedeutung; die geringen Stromgestehungskosten und hohen Ausbaupotenziale machen sie zu einer entscheidenden Quelle der zukünftigen Stromversorgung in Deutschland. Die Ziele der Bundesregierung zum Ausbau erneuerbarer Energien und die ambitionierten Ziele, die sich viele Bundesländer vor dem Hintergrund der Atomkatastrophe in Fukushima gesetzt haben, erfordern daher einen weiteren Ausbau der Windenergienutzung in Deutschland.

Um diesen Ausbauprozess zu befördern, war es Ziel des vorliegenden Forschungsvorhabens, bestehende Hemmnisse, die im Zusammenhang mit der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen – insbesondere bei der Umweltbewertung – bestehen, zu erkennen, zu analysieren und darauf aufbauend Lösungsvorschläge zu entwickeln.

Die Arbeit stützt sich methodisch im Wesentlichen auf die Auswertung bestehender Literaturquellen. Ergänzend wurden weitere Informationen durch mehrere Workshops mit Experten aus Forschung und Praxis sowie eine bundesweite Befragung bei Regionalplanungsstellen, Genehmigungsbehörden sowie Projektentwicklern gewonnen. Die zentralen Ergebnisse des Projektes werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

Handlungsmöglichkeiten durch Zielvorgaben auf Landesebene

Zielvorgaben nehmen beim Ausbau erneuerbarer Energien eine wesentliche Rolle ein. Energiepolitische Ziele werden auf verschiedenen Ebenen definiert und mit unterschiedlichen Verbindlichkeiten festgehalten (z. B. als Gesetz, in Koalitionsverträgen oder Energiekonzepten). Dabei kann im Allgemeinen festgehalten werden, dass die Wirkung von Zielvorgaben auf den Ausbau erneuerbaren Energien bzw. die Windenergienutzung umso höher ist, je konkreter und verbindlicher sie sind. So entfalten übergeordnete Ziele, wie etwa die Senkung von Treibhausgasemissionen, nur eine mittelbare Wirkung für den Ausbau der Windenergienutzung, da diese auch durch andere Maßnahmen oder andere erneuerbare Energieformen erreicht werden kann. Verbindlich festgesetzte Ziele zum Ausbau der Windenergienutzung haben demgegenüber die höchste Durchsetzungskraft. Für die formulierten Ziele gilt, dass nur eine Festschreibung in einem Gesetz eine allgemeine rechtliche Verbindlichkeit zur Folge hat. Zielvorgaben, welche verbindlich auf Landesebene getroffen werden, wirken sich am deutlichsten auf den tatsächlichen Ausbau aus, da diese direkten Einfluss auf die Regionalplanungsebene und damit z. B. auch auf die Ausweisung von Gebieten zur Nutzung der Windenergie haben.

Die Vorgabe geeigneter Zielvorgaben kann daher als ein entscheidender Schritt zur Vermeidung von Ausbauehemmnissen empfohlen werden. Den verschiedenen Planungsebenen sollte dabei grundsätzlich das Recht zugesprochen werden, Zielvorgaben zu definieren, die auf den ihnen unterstellten Planungsraum sinnvoll anwendbar sind und ggf. lokal angepasst werden können. Unabdingbar ist es allerdings, die Möglichkeit zu schaffen, verschiedene Zielvorgaben ineinander überführen zu können, da somit ein Vergleich verschiedener Planungsregionen erst möglich wird und etwaige Hemmnisse besser identifiziert und Lösungsvorschläge einfacher formuliert werden können. Die Verbindlichkeit von Zielvorgaben ist dabei immer von zentraler Bedeutung: Nur wenn den Zielen Verbindlichkeit zukommt, genießen sie Durchsetzungskraft.

Übergeordnete Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie und Handlungsempfehlungen

Übergeordnete Herausforderungen beim Ausbau der Windenergienutzung ergeben sich aus Unsicherheiten in Bezug auf Prüfinhalte und -umfänge umweltplanerischer Prüfungen auf den verschiedenen Planungsebenen. Eine der jeweiligen Planungssituation angemessene Abschichtung der Prüfbelange und -tiefe ist daher entscheidend für eine sachgerechte Berücksichtigung der relevanten Belange und erleichtert das Verfahren.

Die Auswirkungen der Windenergienutzung auf Vogel- und Fledermausarten spielen in der Planungs- und Genehmigungspraxis auf allen Ebenen eine wesentliche Rolle. Die Bewertung der potenziellen Konflikte erfordert vor allem eine fundierte Datengrundlage. Hier sind aktuell jedoch z. T. erhebliche Lücken festzustellen. Um diesen Belang besser bearbeiten zu können, sollte daher das Grundlagenwissen (insbesondere zu relevanten Fledermausarten) sowie das Wirkungswissen durch an bestehenden Windenergieanlagen erhobenen Daten wesentlich erweitert werden. Sinnvoll wäre es in diesem Zusammenhang vor allem, vorhandene Daten (insbesondere aus Monitorings) verfügbar zu machen.

Die Planungs- und Genehmigungsverfahren für die Windenergienutzung haben einen hohen Komplexitätsgrad erreicht. Daher erscheint die Förderung einer verstärkten Zusammenarbeit und Vernetzung der beteiligten Akteursgruppen – z. B. zum Transfer aktueller Forschungsergebnisse oder zum Erfahrungsaustausch zwischen Kommunen – sinnvoll, um die Verfahrenseffizienz zu erhöhen.

Hemmnisse bei der Ausweisung von Windenergiegebieten auf Ebene der Regionalplanung und Handlungsempfehlungen

In der Praxis wird als Prüfschema zur Bestimmung der Windenergiegebiete meistens auf die Ausschlussmethode zurückgegriffen, bei der schrittweise Flächen ausgeschieden werden, die sich aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht für die Windenergienutzung eignen. Demgegenüber werden bei der „Eignungsmethode“ zunächst die Flächen identifiziert, die für die Windenergie besonders geeignet sind und in einem zweiten Schritt mit den konkurrierenden Belangen ins Verhältnis gesetzt. Der Eignungsmethode wird zugeschrieben, dass sie tendenziell die Ausweisung von mehr Gebieten zur Folge hat, weshalb sie sich zur Unterstützung der Windenergienutzung anbietet. Aktuelle Äußerungen der Rechtsprechung, dass die Ausschlussmethode als zwingendes Verfahren zu sehen ist, müssen daher kritisch betrachtet werden.

Laut aktueller Rechtsprechung muss die Planung (Regional- und Bauleitplanung) der Windenergienutzung „substanziell Raum geben“, Kriterien zur Überprüfung des Kriteriums wurden jedoch bislang nicht formuliert. Bestrebungen einen fassbaren Wert anzusetzen, sind daher zu begrüßen, da die Plangeber einen Anhaltspunkt für ihre Planung benötigen und ein Richtwert für den Abbau von restriktiven Planungen existieren würde. Hier kann die Einführung von Mengenzielen zum Ausbau der Windenergie zu einer Verbesserung beitragen. Für die Raumordnung erscheinen dabei Flächen- oder Leistungsangaben die sinnvollsten und praktikabelsten Zielsetzungen.

Auch die Entscheidung über den Gebietstyp für Windenergieflächen ist für den Ausbau der Windenergie von Bedeutung. Für die Auswahl des Gebietstyps können jedoch keine allgemeingültigen Empfehlungen ausgesprochen werden, da es hier ganz entscheidend auf das flankierende Planungsrecht und den politischen Kontext ankommt. Ist politisch oder gesetzlich eine starke planerische Steuerung gewünscht bzw. erforderlich, sollte die Planung über Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten gekoppelt mit einem ambitionierten Mengenziel gewählt werden. Bei einer alleinigen Steuerung über Vorranggebiete sind die

konkurrierenden Belange im Blick zu behalten und schützenswerte Teile des Plangebietes mit Instrumenten des Freiraumschutzes vor Zugriffen zu bewahren. Neben den im Rahmen der Raumordnung gebräuchlichen Gebietsfestlegungen wurde als weitere Kombination im Rahmen der Projekt-Workshops vorgeschlagen, innerhalb von Eignungsgebieten Vorranggebiete festzulegen. Um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, müsste dabei insbesondere die Summe der Vorrangflächen dem Kriterium „substanziell Raum verschaffen“ genügen. Praxiserfahrungen gibt es zu dieser Vorgehensweise – soweit ersichtlich – aber noch nicht.

In den meisten Bundesländern gibt es Windenergieerlasse, -empfehlungen oder Handreichungen, die – mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung und Detailliertheit – Anforderungen u. a. an die Abstände zur Bebauung, Vorgaben zum Umgang mit Wald, Schutzgebieten und Artenschutz festlegen. Deren formelle Bindungswirkung kann sich dabei zwischen den Bundesländern, abhängig von der jeweiligen Verwaltungsstruktur, unterscheiden. Ungeachtet dessen treffen Planungs- und Genehmigungsbehörden in der Praxis häufig Entscheidungen, denen die Aussagen und Vorgaben dieser Erlasse zugrunde liegen, so dass die in den Erlassen aufgeführten Abstandsregelungen eine hohe Steuerungskraft haben, die ihnen *de lege lata* nicht zukommt. Um diesem Hemmnis entgegen zu wirken, könnte insbesondere bei den heterogenen Abstandsempfehlungen eine (gesetzliche) Regelung auf Bundesebene Abhilfe schaffen. Eine Möglichkeit wäre z. B. die Aufstellung einer Bundesimmissionsschutzverordnung für Windenergieanlagen. Diese hätte zwar allein Verbindlichkeit für die Genehmigungsebene, würde aber auch für die Plangeber auf örtlicher und überörtlicher Ebene mittelbar Wirkung entfalten.

Bereits bei der überörtlichen Planung von Windenergiestandorten muss das europäische FFH-Schutzregime (Natura 2000 und besonderer Artenschutz) beachtet werden. Eine vollständige Verschiebung der Prüfung dieser Schutzvorschriften auf die örtliche Ebene könnte dazu führen, dass der Windenergie nicht „substanziell Raum verschafft wird“, wenn sich die festgelegten Gebiete aufgrund von Konflikten mit dem Schutzregime nicht realisieren lassen. Insbesondere die Ermittlungstiefe hinsichtlich gebiets- und artenschutzrechtlicher Belange stellt dabei die Praxis immer wieder vor Schwierigkeiten. Entscheidend beim planerischen Umgang ist v. a. eine den wissenschaftlichen Maßstäben und den vorhandenen Erkenntnissen entsprechende Sachverhaltsermittlung. Können aufgrund des groben Maßstabes die konkreten Auswirkungen nicht mehr durch die Raumordnung ermittelt werden, stellt es keinen unzulässigen Konflikttransfer dar, wenn diese offen gelassen und erst im Genehmigungsverfahren gelöst werden. Entscheidend ist, dass der Plangeber mögliche, zukünftige Nutzungskonflikte erkennt und im Rahmen einer Prognoseentscheidung angemessen reagiert. Abhilfe kann dabei z. B. ein die Planungsebenen übergreifendes Konzept zur Behandlung des Artenschutzbelangs darstellen, welches bereits in der Regionalplanung konfliktintensive Bereiche ausschließt und auf das sich im Anschluss auch die Bauleitplanung beziehen kann.

Waldgebiete waren bisher in vielen Bundesländern von der Windenergienutzung ausgenommen. Dies hat sich in letzter Zeit, insbesondere in den walddreichen Bundesländern, geändert und wurde durch die Rechtsprechung als zulässig bestätigt. Wald konnte nur solange *per se* als Ausschlussfläche angesehen werden, wie die Errichtung von Windenergieanlagen im Wald technisch unmöglich war. Unter heutigen Bedingungen müssen dagegen auch Waldflächen in den Suchraum einbezogen werden. Dabei sollten aber die unterschiedlichen auf Landesebene festgelegten Waldfunktionen beachtet werden. Es bietet sich an, die Waldfunktionen auf Landesebene im Hinblick auf deren Verträglichkeit mit der Windenergienutzung einzuordnen und dementsprechende Empfehlungen in Windenergieerlasse oder Arbeitshilfen aufzunehmen.

Die Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten gerät zunehmend in die Diskussion für die Nutzung der Windenergie. Dabei dürfte die Errichtung von Windenergieanlagen zumeist dem per Verordnung festgelegten Schutz des Landschaftsbildes widersprechen, also unzulässig sein. Rechtlich ist die Genehmigung von Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten in Form einer Befreiung aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses zulässig. Es bestehen aber Zweifel, ob dieses öffentliche Interesse sich einfach und rechtssicher begründen lässt, zumal auch bei der Erteilung einer Befreiung der Schutzzweck des Gebietes weiterhin erreichbar sein muss. Soll die Errichtung von Windenergieanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet ermöglicht werden, ist es daher empfehlenswert, die Landschaftsschutzgebietsverordnung so zu formulieren, dass das Gebiet in Zonen mit einem entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck abgestuften Schutz gegliedert wird (§ 22 Abs. 1 BNatSchG) oder konkrete Ausnahmetatbestände benannt werden, die den Bau von Windenergieanlagen ermöglichen.

Hemmnisse bei der Ausweisung von Windenergiegebieten auf Ebene der Bauleitplanung und Handlungsempfehlungen

Die Handlungsoptionen der Gemeinden unterscheiden sich in Abhängigkeit von den Vorgaben der Regionalplanung. Eine bauleitplanerische Untätigkeit von Kommunen im Bereich der Windenergienutzung kann unabhängig von der ggf. ohnehin erforderlichen Anpassung der Bauleitplanung an Ziele der Raumordnung nicht empfohlen werden. Auch für den Fall, dass eine abschließende Regionalplanung vorliegt, ist es sinnvoll, die Vorgaben im Rahmen der Bauleitplanung zu konkretisieren. Auf der kommunalen Ebene bietet sich außerdem eine qualifizierte Beteiligung der Anwohner an (auch über die gesetzlichen Vorgaben hinaus), um Akzeptanz zu schaffen.

Wesentliches Hemmnis bei der Behandlung des Natura 2000-Gebietsschutzes und des besonderen Artenschutzes in der Bauleitplanung ist die einzelfallspezifische Ermittlung der Prüftiefe sowie des -umfangs. So muss z. B. einerseits den genehmigungsrelevanten Belangen in ausreichendem Maße Rechnung getragen werden und andererseits der vorbereitende Charakter des Flächennutzungsplans berücksichtigt werden. Da hier die Gefahr einer abwägungsfehlerhaften Planung besteht, führt ein eher vorsorgeorientierter Ansatz zu Prüfaufwänden, die durch Kommunen bzw. deren personelle und finanzielle Kapazität häufig nicht zu stemmen sind. Zur Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung kann übergreifend daher zum einen empfohlen werden, entsprechenden Konflikten durch die Flächenauswahl soweit möglich auszuweichen und zum anderen eine angemessene Abschtichung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung bzw. Genehmigung vorzunehmen. Der Weg eines Ausnahmeverfahrens sollte aufgrund des erheblichen Aufwandes vermieden werden, wenngleich diese Option im Rahmen der Flächensuche dennoch nicht außer Acht gelassen werden sollte.

Die Fragestellung einer möglichen (erheblichen) Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen entzieht sich zum Teil objektiven Prüfmaßstäben und beinhaltet immer auch subjektive Auffassungen und Meinungen. Während formal vergleichsweise eindeutig bestimmte Landschaftstypen bzw. -eigenschaften vor Beeinträchtigung zu schützen sind, kann ein Landschaftsausschnitt oder -bestandteil, der aus fachlicher Sicht weniger bedeutend ist, von der betroffene Öffentlichkeit aus persönlichen und subjektiven Gründen als wertvoll beurteilt werden und Anlass für Kritik und Widerstände sein. Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu empfehlen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf Basis einer umfassenden Analyse des Landschaftsraumes und der Erholungseignung zu beurteilen und vorrangig möglichst weitgehend zu vermeiden. Hier können landesweite Gutachten einen Beitrag zum

Abbau von Planungshemmnissen leisten, indem z. B. landesweit bedeutsame Räume für das Landschaftsbild oder die Erholungsnutzung bestimmt werden. Insgesamt fehlt es in der Planungspraxis jedoch an Kriterien, welche inhaltlich die verschiedenen Aspekte des Belangs abbilden können.

Die nach den Vorschriften des Immissionsschutzrechts voraussichtlich erforderlichen Abstände zwischen Windenergieanlagen und Siedlungsbereichen sind in die Bauleitplanung einzubeziehen. Zusätzlich dazu haben die meisten Bundesländer in Windenergieerlassen einzuhaltende Abstände zwischen Windenergieanlagen und Siedlungsstrukturen festgelegt, die in aller Regel über den immissionsschutzrechtlichen notwendigen Abständen liegen, aber für mit Selbstverwaltung ausgestattete Planungsverbände und Kommunen nicht verbindlich sind. Auf der Ebene der Bauleitplanung wird daher oftmals darüber diskutiert, welche Angaben der Planung zugrunde gelegt werden sollen. Ein Argument für Abstände oberhalb der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen ist die Schaffung einer höheren Akzeptanz in der Bevölkerung; andererseits kann eine begrenzte Flächenverfügbarkeit geringere Abstände notwendig machen, um der Windenergienutzung substanziell Raum zu verschaffen. Sachgerecht ist daher eine differenzierte und flexible Festlegung von Abständen zu Siedlungsbereichen bei der Suche und Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen. Die jeweils angemessene Höhe der Abstände kann nur anhand der lokalen Gegebenheiten vor Ort bestimmt werden.

Die Wahrnehmung einer optisch bedrängenden Wirkung durch Windenergieanlagen auf den Menschen ist nicht objektiv zu belegen und nur im Einzelfall zu beurteilen. Einen Anhaltspunkt bietet allerdings die Rechtsprechung: Es wird davon ausgegangen, dass bei einem Abstand von mindestens der dreifachen Anlagenhöhe eine bedrängende Wirkung ausgeschlossen werden kann, im Bereich zwischen dem zwei- und dreifachen Abstand die Wirkung im Einzelfall zu prüfen ist und bei geringeren Abständen als der zweifachen Anlagenhöhe von einer bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Es kann empfohlen werden, diese Äußerungen zu Mindestabständen aufgrund der optisch bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollte eine wahrnehmungspsychologische Forschung zur bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen angestrengt werden, um objektive und intersubjektiv übertragbare Erkenntnisse zu erhalten, die dann die Grundlage für eine begründete Konvention und somit eine zuverlässige Planung von Windenergiegebieten in der Nähe von Wohngebäuden bilden kann.

Durch Windenergieanlagen kann es sowohl bei zivilen und militärischen Flugnavigationsanlagen und Radarsystemen als auch beim Wetterradar des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu z. T. erheblichen und damit planungs- und genehmigungsrelevanten Beeinträchtigungen kommen. Ein Hemmnis für die Praxis stellt in diesem Fall dar, dass eine nähere Beurteilung oftmals erst dann möglich ist, wenn der genaue Anlagenstandort feststeht, so dass eine Beachtung auf Ebene des Flächennutzungsplans nur eingeschränkt möglich ist. Wesentlich ist daher eine frühzeitige Information bzw. Beteiligung der zuständigen Stellen. Sofern möglich, wäre darüber hinaus die Erarbeitung einer Planungsgrundlage in Form von Kriterien und/oder kartographischen Darstellungen wünschenswert, die Einzelfallentscheidungen möglichst vermeidet, ohne Flächen frühzeitig von der Planung auszuschließen.

Hemmnisse bei der Genehmigung von Windenergieanlagen und Handlungsempfehlungen

Das Genehmigungsverfahren nach BImSchG ist ein standardisiertes und erprobtes Verfahren, welches nach den vorliegenden Untersuchungen keine grundsätzlichen Schwierigkeiten beinhaltet oder verursacht. Wesentlich für einen möglichst reibungslosen und effektiven

Verfahrensverlauf ist vielmehr eine gute Ausgestaltung des Prozesses, z. B. bei der frühzeitigen Beteiligung der entsprechenden Behörden und weiterer Akteursgruppen. Außerdem sollte der Untersuchungsrahmen für die notwendigen Antragsunterlagen, insb. im Bereich Naturschutz, sowohl zeitlich als auch methodisch abgestimmt werden, um eine hohe Planungs- und Investitionssicherheit für den Vorhabenträger zu gewährleisten.

In der Genehmigungspraxis stellen Unsicherheiten im Umgang mit dem Artenschutz ein häufiges Hemmnis dar, das u. a. auch in der heterogenen Rechtsprechung zum Thema begründet ist. Bei Gefahr der Kollision von Greifvögeln beziehen sich Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Konflikts überwiegend auf die Standortwahl. Zur Hilfestellung haben die meisten Bundesländer Anforderungen zu Abständen zwischen Windenergieanlagen und Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie regelmäßig genutzten Flugwegen bestimmter Arten formuliert. Sachgerechter – jedoch auch deutlich aufwändiger und teurer – ist jedoch die einzelfallbezogene Ermittlung vorhandener Habitate und Berücksichtigung von Aktivitätsprofilen der betroffenen Individuen. Auch bei der Gruppe der Fledermäuse ist die Kollision der Hauptkonflikt. Als ein Hemmnis können umfangreiche Anforderungen an die notwendigen Voruntersuchungen bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung genannt werden, obwohl eine Bestimmung der vorkommenden Arten und deren Verhalten vom Boden aus nur sehr eingeschränkt möglich ist. Der Untersuchungsschwerpunkt ist daher eher in einem betriebsbegleitenden Monitoring nach Anlagenbau im Zusammenhang und daraus abgeleiteten Abschaltalgorithmen als Minderungsmaßnahmen zu sehen.

Im Zusammenhang mit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen stellt die Ermittlung und die Höhe des Kompensationsumfanges im Rahmen der Eingriffsregelung eine Schwierigkeit auf der Genehmigungsebene dar. Es kommen je nach Bundesland verschiedene Methoden zur Beurteilung des Eingriffs zur Anwendung, die im Ergebnis zu sehr unterschiedliche Kompensationsumfängen führen können. In Einzelfällen sind diese so hoch, dass sie für wenig finanzstarke Investoren ein Hemmnis darstellen können. Zur Reduzierung von Hemmnissen sollten die Harmonisierung und fachliche Überarbeitung der Methoden zur Bestimmung des Kompensationsbedarfes im Vordergrund stehen. Analog zu anderen Eingriffstypen sollte dabei ein multifunktionaler Ausgleich angestrebt werden. Die Ermittlung der Eingriffsintensität sollte methodisch besser qualitativ deskriptiv erfolgen als quantitativ formalisiert.

Die möglichen Beeinträchtigungen des Menschen durch Schallimmissionen, Schattenwurf und die Hinderniskennzeichnung von Windenergieanlagen unterliegen eindeutigen und bewährten immissionsschutzrechtlichen Regelungen und haben zudem infolge des technischen Fortschritts bei Windenergieanlagen aus fachlicher Sicht an kritischer Bedeutung im Planungsprozess verloren. Die Befeuerung und Kennzeichnung von Windenergieanlagen im Rahmen der Anforderungen der Flugsicherung konnte in den vergangenen Jahren durch verschiedene Maßnahmen (Synchronisation, Abschirmung) optimiert werden. Hier sind zukünftig technische Neuerungen einer bedarfsgerechten Befeuerung abzuwarten.

Von Windenergieanlagen ausgehende Infraschallimmissionen werden in der Praxis kontrovers diskutiert. Die meisten Veröffentlichungen zu diesem Thema führen aus, dass Infraschall durch Windenergieanlagen keine schädlichen Auswirkungen verursacht. Andere jedoch betonen, dass insbesondere die Wirkung von Infraschall mit niedrigem Schallpegel bei einer Exposition über einen längeren Zeitraum bislang unzureichend erforscht ist. Derzeit kann nur vom aktuellen Forschungsstand, der eine negative Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit von Infraschall durch Windenergieanlagen überwiegend ausschließt, ausgegangen werden. Ergebnisse der aktuellen Forschung sind hier für eine abschließende Bewertung abzuwarten.

2 Summary

Project background and objectives

Expanding terrestrial wind energy production is of central importance to energy transition; the low cost of electricity generation and high potential for expansion make this a vital source of future power supply in Germany. The Federal Government's aims for expanding renewable energy production - and the ambitious objectives which many of the autonomous Federal States of Germany (Bundesländer) have adopted since the nuclear disaster of Fukushima – therefore call for the continued expansion of wind energy production in Germany.

In order to press ahead with this expansion process, it was decided to dedicate this research project to the exploration and analysis of existing obstacles to the planning and authorisation of wind power stations, with particular relevance to environmental assessments, and to develop problem-solving approaches on the basis of relevant findings.

The methodology was essentially based on evaluating the existing literature. This research was supplemented by further information from several workshops attended by experts from research and practice, and a nationwide survey among regional planning authorities, approval authorities and project developers. The core results of this project are summarised in this document.

Opportunities for action at Bundesland level

The expansion of renewable energy sources requires, above all, the setting of objectives. In relation to energy policy, objectives are defined at several levels, linking them to various obligations and commitments (e.g. under legal regulations, coalition agreements or energy concepts). Generally speaking, this means that objectives for the expansion of renewable energy sources are the more effective, the more concrete and binding they are. In this context, overarching aims such as reduction of greenhouse gas emissions, have but an indirect impact on the expansion of wind energy production, as it is possible to achieve those aims by measures other than wind farms or other types of renewable energy. In contrast, binding objectives set for the expansion of wind energy production are supremely well placed to achieve maximum realisation. It should be noted that any objectives formulated can be generally binding in law only, if they are enshrined in legal requirements. Objectives laid down as legally binding requirements by a Bundesland (autonomous state of the Federal Republic of Germany) have the greatest impact on the actual expansion, as they exert direct influence on the regional planning level thus impacting on the allocation of areas for wind energy production.

It is therefore recommended that appropriate objectives be set to create a defining instrument for the prevention of obstacles to expansion. In this context, it should be the prerogative of various planning levels to define objectives which are considered feasible in the relevant planning area and which, if necessary, can be adapted to local requirements. At the same time, it must be made possible to combine different objectives emerging at different levels in order to facilitate a comparison between planning regions and to facilitate the identification of any obstacles, thus making it easier to determine problem-solving approaches. The overriding prerequisite in all these processes and considerations must always be that the objectives are binding. It cannot be overemphasised that the objectives can be achieved only if they are binding.

Overriding obstacles to the expansion of wind energy, and recommended actions

Overriding challenges to the expansion of wind energy typically arise from uncertainties with regard to the subject and scope of assessment in terms of environmental planning at various planning levels. It is therefore vital, for each planning situation, to differentiate appropriately between different depths and levels of assessment in order to ensure that the relevant issues are considered, and to facilitate the process involved.

The impacts of wind energy production on bird and bat species also play an important role at all levels of planning and authorisation practice. First and foremost, the assessment of potential conflicts must be based on well-founded data. Unfortunately, we are currently faced with some significant gaps. In order to address this issue better than in the past, basic as well as robust evidence-based knowledge (especially regarding the relevant bat species) derived from data collected at wind power stations will have to be enhanced and augmented significantly. Above all, it would be useful in this context that any existing data (especially from monitoring records) be made available.

The planning and authorisation procedures for wind energy production have reached a high degree of complexity. It therefore seems advisable to encourage closer co-operation and networking among the relevant consultees, e.g. for the transfer of current research results or for knowledge exchange between municipalities/communities, in order to increase procedural efficiencies.

Obstacles arising in the allocation of wind energy production areas at the level of regional planning, and recommended actions

The assessment schedule used in practice for allocating wind energy production areas is usually determined by a process of eliminating, step by step, areas which, for practical or legal reasons, are not suitable for wind energy production. By contrast, the “suitability method” first identifies those sites which are particularly suitable for wind energy production. The second step consists in establishing a relationship with competing requirements. It is said of the suitability method that it tends to identify relatively more sites or areas, which is why it seems particularly apt for supporting wind energy production. It therefore calls into question current court decisions based on the elimination method.

According to current case law, planning (regional and development planning) for wind energy must allocate “substantial space” for wind energy production, although the criterion for evaluating this objective has yet to be defined. Any effort to determine tangible values are therefore to be welcomed, as planning agencies need a starting point for their planning strategies, and this would provide a benchmark for reducing restrictive planning requirements. In this context, the introduction of quantitative targets can stimulate the expansion of wind energy production. With regard to spatial planning, setting area or performance targets seems to be the most useful and also the most feasible approach.

Determining the type of area suitable for wind energy production is equally important to the expansion of wind energy production. It is, however, not possible to make any generally valid recommendations for determining the type of area, as this is primarily subject to the concomitant planning regulations and the relevant political context. If it is deemed necessary or desirable to provide strong political or regulatory direction, it would be advisable to adopt a planning approach that is based on priority areas effectively declared as suitable areas, linked with an ambitious quantitative target. If control is exerted solely by means of specifying priority areas, a close eye should be kept on competing issues, using legal instruments for the protection of open areas (Freiraumschutz) to protect vulnerable parts of the relevant area from

harmful impacts. Apart from the customary practice of zoning in spatial planning, one of the combinations proposed at the project workshops held was to allocate ‘priority areas’ within areas identified as ‘suitable’. In order to comply with legal requirements, the target amount allocated to the priority area must meet the criterion for “allocating substantial space”. So far it has not been possible, however, to locate any evidence of practical experience based on this approach.

Most German Länder have decrees, recommendations or guidelines in force pertaining to wind energy, which specify requirements of varying focus and level of detail, such as minimum distance from residential buildings, compulsory requirements for dealing with woodland, designated areas and species protection. The officially binding effect of such requirements can vary between the Federal States (Bundesländer), subject to the prevailing administrative structure. That notwithstanding, planning and authorisation authorities often take decisions in everyday practice on the basis of specifications and requirements laid down in these decrees. Consequently, the distance regulations specified in such decrees exert considerable influence beyond their validity under existing legislation. To overcome these obstacles, especially with regard to heterogeneous recommendations on distance from residential buildings, (legal) regulations passed at Federal level are recommended as a solution to this problem. One possibility might be to draft a Federal Regulation on Immission Control for Wind Power Stations. Although this regulation would be legally binding only at authorisation level, it would have indirect relevance for planning agencies at the local and supra-local level.

The European Habitats regulations (Natura 2000 and in particular the protection of species) must be taken into account at the stage of supra-local planning for wind energy production areas. A complete transfer of the review of these protective regulations to the local level might entail that wind energy production is not allocated the necessary “substantial space“, if it proves impossible to use the allocated areas in view of conflicts with the prevailing protective regime. The depth of assessment, in particular of habitat and species protection issues, keeps raising challenges in everyday practice. A crucial rule in planning practice is, above all, that fact-finding be conducted in accordance with scientific benchmarks and existing knowledge. Where rough benchmarks in spatial planning do not permit the assessment of tangible impacts, it would be incorrect to refer to ‘undue transfer of conflicts’, if this assessment issue has to be left open and hence deferred to the authorisation stage. It is of crucial importance that the competent planning agency recognise the potential for future conflicts of use and respond appropriately within the framework of a prognostic decision. An appropriate remedy would be, for instance, to have an overarching concept for dealing with the species protection issue, as this concept would preclude conflictual areas already at the regional planning level and would be a useful point of reference for subsequent development planning.

Woodland areas were hitherto exempt from wind energy production in many German Länder. In recent times, this has changed, especially in those German Länder that are rich in woodland, and the change has been recognised as lawful. In fact, woodland areas had been exempt only insofar as the installation of wind power stations in woodland was technically impossible. Current expectations are, however, that woodland areas must be included in the search for potential wind energy production sites. Nevertheless, it will be essential to pay due attention to the different woodland functions specified by individual German Länder. It therefore seems apposite to categorise woodland functions at individual Bundesland level in terms of compatibility with wind energy production, and to incorporate appropriate recommendations in wind energy decrees or guidelines.

The utilisation of protected landscapes has become an increasingly frequent subject for discussion in terms of wind energy production. By the same token, the installation of wind

power stations will, in most cases, contravene the protection of the visual landscape value specified in regulations thus making it inadmissible. For reasons of overriding public interest, the authorisation of wind power stations in protected landscapes by means of exemption is certainly legitimate. There are doubts, however, as to whether this public interest can be proven easily and with certainty in terms of the law, especially as - notwithstanding any dispensation - the purpose of the protective designation for the relevant area has to be maintained in all other respects. For cases where wind power stations are to be installed in a protected landscape, it is therefore advisable to phrase the landscape protection regulation in a way as to divide the landscape into zonal categories which reflect the relevant protective purpose of each zone (Section 22, Paragraph 1, BnatSchG/Federal Nature Conservation Act) or to specify in concrete technical terms any exceptional circumstances which permit the installation of wind power stations.

Obstacles arising in the allocation of wind energy production areas at the level of regional planning, and recommended action

The options for action open to municipalities/communities vary according to the compulsory requirements in force at regional planning level. It is not advisable that municipalities/communities remain inactive on issues of development planning for wind energy production, especially in view of the prospect that development planning may have to be adapted to spatial-planning objectives. Even where conclusive regional planning requirements are made available, it makes sense to formulate precise requirements within the framework of development planning. At the level of municipal and community administration, there is also an opportunity for qualified consultation with local residents (even beyond legal requirements) in order to create public acceptance.

A material obstacle in dealing with areas designated under Natura 2000 and species protection in development planning, is the specific depth and scope of assessment required in individual cases. This is why, for instance, the issues relevant to authorisation have to be given adequate consideration, at the same time as taking account of the preparatory function of the zoning plan. There is a risk of error in weighing up interests in the planning stage. Consequently, there is a tendency to take a predominantly cautionary approach which results in high levels of expenditure on assessment tasks, which exceed the financial capacity of municipalities/communities in terms of personnel and other costs. It is recommended, as far as conducting species-focused assessments and the Environment Impact Assessment under Natura 2000 are concerned that, on one hand, conflicts arising from site selection should be avoided, while on the other, appropriate differentiation should be made between preparatory and binding development planning and/or authorisation. In view of the considerable expenditure involved, it is not recommended to go down the route of derogation procedures, although this option must not be discounted entirely in the search for areas with wind energy potential.

Questions about a potential (and considerable) impact on the visual landscape from wind power stations to some extent elude objective assessment standards in that they inevitably tend to reflect elements of subjective views and opinions. From an official standpoint, it is imperative to protect comparatively distinct types and properties of landscapes from adverse effects. However, a section or part of a landscape which may seem to be of minor importance from a technical point of view, can be considered valuable by the public for personal and subjective reasons, thus arousing criticism and resistance. In terms of development planning, it is advisable to assess impacts on the visual landscape on the basis of a comprehensive analysis of the landscape and its leisure value whilst endeavouring to ignore other aspects as far as possible. Expert reports at Bundesland level can help to overcome planning obstacles, so that

e.g. areas of particular importance to the visual landscape or the utilisation value for leisure purposes could be specified by such experts. Generally speaking, the practice of planning suffers from a lack of specified criteria which might illustrate a variety of aspects of an issue.

The distances which, according to the requirements of the Federal Immission Control Act, are likely to be stipulated between wind power stations and housing estates should be incorporated in development planning regulations. In addition, most German Länder have specified, in their wind energy decrees, distances to be observed between wind power stations and housing estates, which, as a rule, are greater than the distances required under immission protection law, even though they are not compulsory for autonomous planning associations and municipalities/communities. This raises the question whether the apparent conflict between regulatory levels might not require a judicial review in order to decide which level takes precedence. The current uncertainty entails that, at the development planning level, there are often discussions over which specifications should be used as a basis for planning tasks. One argument in favour of distances in excess of the requirements stipulated by the Immission Control Act is the achievement of greater public acceptance; on the other hand, a limited availability of space can make smaller distances essential in order to obtain substantial space for wind energy production. It would therefore be technically appropriate to specify a differentiated and flexible range of distances from housing estates for the purposes of the search and allocation of concentrated zones for wind power stations. The extent of distance appropriate in each case can be determined only in situ according to local circumstances.

The perception of a visually oppressive impact from wind power stations on humans cannot be proven objectively, and can be assessed only in individual cases. A point of reference is, however, provided by case law: it is considered safe to assume that a distance of at least three times the height of turbines does not constitute an oppressive impact, and a distance between two or three times the height of turbines requires the assessment of impacts in individual cases, whereas for distances of less than twice the height of turbines, oppressive impact will have to be assumed. It is recommended that these specifications of minimum distances relating to oppressive visual impacts of wind power stations be taken into consideration. Furthermore, it is advised that cognitive-psychology research be conducted into the oppressive impact of wind power stations. This is to gain objective and inter-subjective transferable evidence which can be used as a basis for formulating a well-founded convention for authoritative planning relating to wind power stations in the vicinity of residential buildings.

Wind power stations have been known occasionally to cause major interference in both civil and military flight navigation equipment and radar systems as well as meteorological radar systems employed by the Deutsche Wetterdienst (DWD/German Met Office). An obstacle to everyday practice is the fact that frequently it is not possible to carry out a more detailed assessment until the precise installation site is known, which limits the degree to which this aspect can be considered at zoning plan level. It is therefore of paramount importance for the competent authorities to provide all the necessary information and/or to co-operate at an early stage in the process. As far as possible, it would be desirable to develop a planning guide with specified criteria and/or cartographic illustrations thus obviating the necessity to decide on individual cases and avoiding the early preclusion of sites from planning.

Obstacles to the authorisation of wind power stations, and recommended actions

The authorisation procedure according to the Federal Immission Protection Act (Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG) is a standardised and proven procedure which, according to extant literature sources, does not entail or cause any fundamental difficulties. The essential requirement for a smooth and trouble-free execution of the procedure is effective

process design which includes the early co-operation of competent authorities and other relevant consultees. Furthermore, it is advisable to reach agreement on the assessment framework in terms of time schedules and methodology, especially with regard to conservation issues, in order to safeguard high planning and investment security for the project developer.

The authorisation process is frequently hampered by uncertainties in how to deal with **species protection**; in part, these uncertainties are also due to the heterogeneous case law on the subject. As far as risks of collisions with raptors are concerned, avoidance and mitigation measures are predominantly based on site selection. In the interest of facilitating the process of authorisation, most German Länder have specified the requirements regarding distances between wind power stations and breeding or resting sites used by wildlife. In individual cases it may be feasible to assess such existing sites by taking into account the activity profile of individuals of a species; although this is a technically accurate approach, it also tends to be more resource-intensive and ultimately more expensive. Also with regard to bats, collision tends to be the main source of conflict. One obstacle is posed by considerable requirements entailed in preliminary studies for specific assessments under species protection law, although it has to be said that often there are major limitations to the potential for identification, from the ground, of the precise species and their behaviour. It is therefore advised, on completion of plant installation, to place the focus of assessment on continuous monitoring during site operation in order to derive wind-turbine control algorithms which, given specific conditions, automatically switch wind turbines to standby thus providing a useful mitigation tool.

Regarding the impairment of the **visual landscape** by wind power stations, the determination of the scope and amount of compensation due under impact mitigation regulations has been found to present difficulties at authorisation level. Depending on the Bundesland concerned, there are various methods available for assessing the impact, which can result in very different scopes and amounts of compensation. In individual cases the amounts involved are so high that they can constitute an obstacle for investors whose investment potential is limited. In order to reduce such obstacles, it seems advisable to foreground the harmonisation and technical revision of methods for determining compensation issues. Analogous to other types of impact, it is recommended to aim for multi-functional mitigation. For determining the impact intensity it seems desirable to formalise a qualitative descriptive rather than a quantitative approach.

Potential impairment to human life on account of **noise immissions, shadow-casting and obstruction markers**, wind power stations are subject to unambiguous and proven regulations under immission protection law. Besides, progressive technical advancements in wind power station design have made such issues much less critical in technical aspects of the planning process. The refurbishment with navigations lights and obstruction markers of wind power stations as required by air traffic safety regulations has been optimised in recent years, thanks to a variety of measures such as synchronisation and shielding. Innovative designs are currently being developed for turbine-specific navigation lights.

Infrasound emissions from wind power stations have been a controversial issue for some time among practitioners in the planning sector. Most publications on this subject state that infrasound from wind power stations does not cause any health impairments. Others emphasise, however, that especially the effects of exposure to infrasound at low sound levels for extended periods have not yet been researched sufficiently. The body of research currently available in the literature predominantly excludes the impairment of human health by

infrasound from wind power stations. This draft is based on evidence examined to date and will be updated for the final review.

3 Einleitung

3.1 Problemstellung

Die Beschlüsse zur Energiewende mit der Forcierung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien (EE)¹ stellt sowohl die Träger der Raumordnung als auch die für die Genehmigung zuständigen Stellen vor zunehmende große Herausforderungen. Der Ausbau der Windenergie an Land nimmt in diesem Prozess eine zentrale Rolle ein; der hohe technische Entwicklungsgrad und die hohen Ausbaupotenziale machen sie zu einer wichtigen Quelle für Erneuerbaren Strom in Deutschland. Die Ziele der Bundesregierung zum Ausbau erneuerbarer Energien sowie die Ziele zum Ausbau der Windenergie der Bundesländer machen es jedoch erforderlich, die im Planungsprozess von Windenergievorhaben auf den Ebenen der Regionalplanung, der kommunalen Planung sowie der Genehmigungsplanung bestehenden Hemmnisse auch in ihrem Zusammenspiel – zu erkennen und gezielt abzubauen. Dies darf jedoch nicht ohne eine sachgerechte Berücksichtigung von Auswirkungen der Windenergienutzung auf Natur und Umwelt geschehen.

Derzeit läuft die Analyse und planerische Minderung von Zielkonflikten nicht optimal. Die bestehenden Planungs- und Genehmigungsverfahren sind sowohl auf fachlicher Ebene als auch in Bezug auf die formalen Verfahren verbesserungsfähig.

3.2 Zielstellung

Im Vorhaben sollen daher die folgenden Aufgaben zur Ermittlung der Hemmnisse und zum Aufzeigen von Lösungswegen bearbeitet werden:

- Identifikation der im Zusammenhang mit der angemessenen Berücksichtigung umweltplanerischer Anforderungen bestehenden Hemmnisse des Ausbaus der Windenergienutzung auf regionaler, kommunaler und Zulassungsebene.
- Erarbeitung von effizienten und problemadäquaten/rechtssicheren Lösungsansätzen zur einzelfallgerechteren Berücksichtigung der Umweltauswirkungen auf allen Ebenen. Diese Lösungsansätze werden konzeptionell ausgerichtet sein.
- Bereitstellung von Planungshinweisen für die Praxis mit Best-Practice Ansätzen, die nicht voreilig Flächenpotenziale ausschließen.

3.3 Vorgehensweise

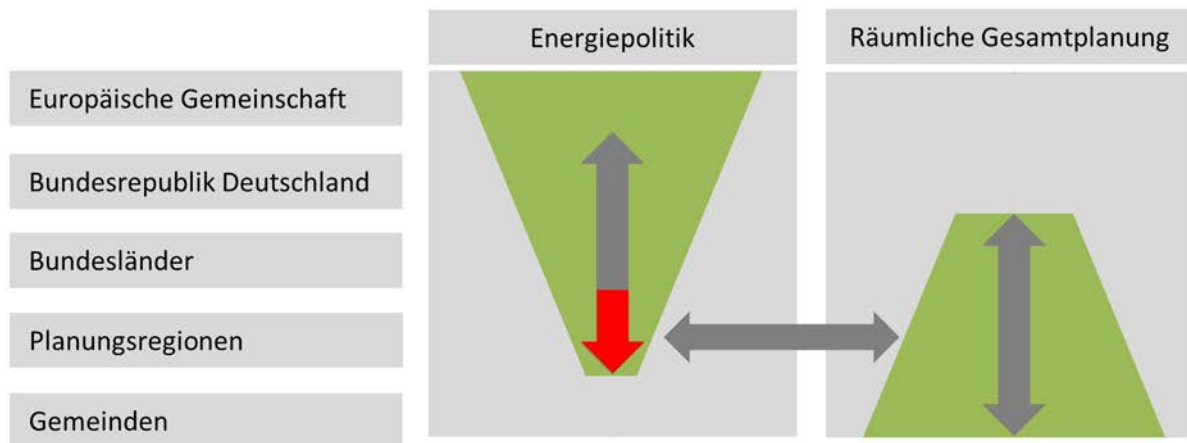
Im Rahmen des Vorhabens sollen sowohl die Energiepolitik als auch die räumliche Planung im Hinblick auf Hemmnisse in der Umweltbewertung untersucht werden. Dabei sollen sowohl politische Zielformulierungen als auch planerische Ansätze zum Ausbau der Windenergienutzung an Land betrachtet werden. Hinsichtlich des ebenenübergreifenden Betrachtungserfordernisses im Vorhaben lässt sich die folgende Arbeitshypothese formulieren: *„Die übergeordneten politischen Zielformulierungen einerseits und die planerischen Ansätze zum Ausbau der Windenergienutzung an Land andererseits werden nicht oder selten auf einander abgestimmt. Dies hat auch eine erschwerte Umsetzung der Ausbauziele zur Folge.“*

Aus diesem Grund bietet es sich an, im Vorhaben das Gegenstromprinzip als Möglichkeit für Austausch und Rückkopplung zugrunde zu legen. Im Rahmen der energiepolitischen

¹ s. dazu <http://www.bmu.de/themen/klima-energie/energiewende/beschluesse-und-massnahmen/>

Zielvorgaben sind vor allem Aussagen zur angestrebten installierten Leistung sowie zur Energiebereitstellung formuliert. Diese Formulierungen beziehen sich auf unterschiedliche Verwaltungseinheiten (Bund, Land, Region, Gemeinde). Die räumliche Planung bezieht sich hingegen insbesondere auf flächenkonkrete Funktionen und Nutzungen.

Abbildung 1 Horizontale und vertikale Koordination von Energiepolitik und räumlicher Planung (nach Baumgart, Tietz & Fromme et al. 2011)



3.3.1 Akteursbefragung

Im Rahmen der Projektbearbeitung und insbesondere zur Ermittlung der aktuellen Planungs- und Genehmigungspraxis haben mehrere bundesweite Befragungen stattgefunden. Die Befragung erfolgte dabei schriftlich per E-Mail und wurde soweit möglich direkt an die zuständigen Personen versandt. Ziel der Befragung war es nicht, empirische und statistisch belastbare Ergebnisse zu generieren, sondern vielmehr zu überprüfen, ob die durch das Projekt-Team formulierten Arbeitshypothesen zu verschiedenen Fragestellungen der für die Planung von Windenergienutzung relevanten Themenbereiche treffend gewählt waren, oder ob Themen, die in der Praxis von Bedeutung sind, ergänzt werden müssen.

Insgesamt wurden 105 Regionalplanungsstellen in allen Flächenbundesländern (außer dem Saarland), 310 für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zuständige Stellen (in der Regel Landkreise bzw. kreisfreie Städte) und zusätzlich 40 Projektentwickler befragt. Der Rücklauf betrug bei den Regionalplanungsstellen knapp 30 % (31 Antworten), bei den Immissionsschutzbehörden rund 16 % (50 Antworten) und im Falle der Projektentwickler 10 % (4 Antworten).

Im Anhang des Berichtes sind die jeweiligen Fragebögen sowie eine Zusammenfassung der Antworten aufgeführt.

3.3.2 Auswahl der analysierten Belange

Im Rahmen der Projektbearbeitung wurden für die Analyse diejenigen Belange bzw. Teilaspekte davon ausgewählt, die in einem überwiegenden Teil der Planungen und im Rahmen der Zulassung mehr oder weniger große Hemmnisse darstellen. Eine erschöpfende Untersuchung der Themen, die im Einzelfall zwar ein großes bzw. größeres Hemmnis darstellen können, aber keine übergreifende Gültigkeit besitzen, war im Rahmen des Vorhabens demnach nicht vorgesehen.

4 Zielvorgaben zum Ausbau der Windenergienutzung

Zielvorgaben nehmen im Ausbauprozess der EE im Allgemeinen, ebenso wie bei der Windenergie als eine zentrale Säule des Ausbaus im Speziellen, eine wesentliche Rolle ein. So werden auf den Verwaltungsebenen energiepolitische Ziele formuliert und mit unterschiedlichen Verbindlichkeiten, z. B. in Koalitionsverträgen oder Energiekonzepten, festgehalten. Praktisch werden zur Ermittlung der genannten Zielvorgaben unterschiedliche Ansätze verfolgt (z. B. hinsichtlich der Untersetzung mit Fakten), genauso wie sich die einzelnen Zielvorgaben in ihrer Ausgestaltung (z. B. Differenzierung der verschiedenen erneuerbaren Energieträger) unterscheiden.

Ein wesentliches Kriterium für den zukünftigen Ausbau der EE und damit auch speziell den der Windenergienutzung ist die Formulierung von Zielvorgaben auf den Planungsebenen. Diese leiten sich im Wesentlichen aus Klimaschutzzielen der Europäischen Union (EU), der BRD sowie der Bundesländer her. Dabei zeichnet sich ein allgemeines Muster ab, welche Zielvorgaben zur Erreichung der Klimaschutzziele gewählt werden. So steht die Vermeidung von Treibhausgasen (THG) (meist als CO₂ Äquivalent), die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau der EE als Ziel oft allen Überlegungen zu Zielformulierungen voran. Daraus werden dann allgemeine Zielvorgaben, wie bspw. die Senkung des Primär- oder des Endenergiebedarfs/-verbrauchs und/oder Zielvorgaben die sich konkret auf den Ausbau EE, meist dezidiert für deren einzelne Sparten aufgeschlüsselt, abgeleitet. Letztere sind oft die Ergebnisse aufwändiger Potenzialanalysen. Oft werden auch mehrere Szenarien entwickelt und untersucht, ob die Klimaschutzziele dabei erreicht werden können und ggf. welche zusätzlichen Maßnahmen bei Nichterreichung noch nötig werden. Es zeigt sich, dass sich die Zielvorgaben von einer höheren zu einer tieferen (Planungs-) Ebene im Allgemeinen immer weiter konkretisieren und verschärfen.

Im Folgenden werden die wichtigsten europa- und bundesweiten klimapolitischen Vorgaben sowie relevante Potenzialanalysen vorgestellt, auf die sich ein Großteil der bundeslandweiten bzw. regionalen Planungsarbeiten bezieht. Anschließend werden die Zielvorgaben der verschiedenen Planungsebenen dargestellt und kurz erörtert. Im Anhang befindet sich eine tabellarische Zusammenfassung, welche einen schnellen und direkten Vergleich ermöglichen soll. Es werden nur solche Zielformulierungen aufgeführt, die sich auf den Ausbau der EE beziehen.

4.1 Klimapolitische Ziele für Erneuerbare Energien auf Bundesebene

Mit der Richtlinie 2009/28/EG wird für EE das rechtsverbindliche EU-Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 mindestens 20 % des Bruttoendenergieverbrauchs (d. h. Strom, Wärme und Kraftstoff) der Gemeinschaft durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken. Für Deutschland legt die Richtlinie fest, dass bis zu diesem Zeitpunkt der Bruttoendenergieverbrauch zu 18 % aus erneuerbaren Quellen stammen muss.

Für den Bereich der Stromversorgung hat die Bundesregierung zunächst im **Energiekonzept 2010** und dann auch gesetzlich in § 1 Abs. 2 **EEG** festgelegt, dass der Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 auf mindestens 35 % und danach kontinuierlich weiter zu erhöhen ist (auf 50 % bis 2030, auf 65 % bis 2040 und auf 80 % bis 2050). Differenzierungen oder Konsequenzen einer Umsetzung dieser Ziele für die

Bundesländer und Regionen werden nicht aufgeführt². Entsprechend ist auch unklar, was diese Ziele für die Flächenbereitstellung in den Bundesländern bedeuten, da es noch keine genauen Vorstellungen darüber gibt, wie das Gesamtziel auf die Bundesländer umgelegt wird oder wie hoch der Anteil der verschiedenen Quellen (Wasserkraft, Windenergie, Sonnenenergie, Biomasse, Geothermie) sein wird.

Hinsichtlich des Energiebedarfs ist nicht damit zu rechnen, dass er im Vergleich zu heute deutlich sinkt (SRU 2010, Rz. 83ff.). Die EU-Roadmap geht sogar davon aus, dass Strom eine viel größere Rolle spielen wird als bisher, da er einen Beitrag zur Dekarbonisierung in den Bereichen Verkehr sowie Heizung/Kühlung leisten muss. Für den europäischen Raum wird prognostiziert, dass sich der Stromanteil an der Endenergienachfrage im Jahr 2050 fast verdoppeln und bei 36 bis 39 % liegen wird. Dennoch betonen europäische Roadmap und nationales Energiekonzept, dass eine Importabhängigkeit Europas und Deutschlands zu verhindern bzw. zu vermindern ist (Roadmap 2050, S. 10; Energiekonzept 2010, S. 5). Aus technischer Sicht bleibt anzumerken, dass der Flächenbedarf für die Erneuerbaren Energien erheblich größer ist als bei konventionellen Energien, da die Leistungsdichten natürlicher Energieströme geringer sind (SRU 2011, Rz. 51). Unter diesen politischen und technischen Rahmenbedingungen ist es unumgänglich, dass auf europäischer und nationaler Ebene erheblich mehr Flächen für die Erneuerbaren Energie als bisher bereitgestellt werden müssen.

Zu der Frage wie viel Fläche potenziell zur Verfügung steht bzw. wie viel Fläche benötigt wird, ist in letzter Zeit in mehreren wissenschaftlichen Studien untersucht worden. Die Studie des Fraunhofer Instituts für Windenergie und Energiesystematik (IWES) im Auftrag des Bundesverbandes für Windenergie (BWE) kommt zu dem Ergebnis, dass rund 22 % der Fläche in Deutschland für die Energiegewinnung aus Wind potenziell geeignet sind und 8 % des Staatsgebiets sogar ohne Restriktionen (d. h. nicht im Wald und nicht in Naturschutzgebieten). Der größte Teil der potenziell nutzbaren Fläche (10 % der deutschen Gesamtfläche) liegt aber in Schutzgebieten, was mit deren großem Flächenanteil und bei geringerer Besiedlung zu erklären ist. Die nutzbaren Waldflächen, die außerhalb von Schutzgebieten liegen, machen die restlichen 4 % der Flächen aus (IWES 2011). Das Umweltbundesamt kommt in einer ebenfalls GIS-basierten Studie zu dem Ergebnis, dass auf Basis der getroffenen Annahmen und der gewählten Anlagentechnik 13,8 % der deutschen Landesfläche prinzipiell für die Windenergienutzung geeignet sind. Mit den eingesetzten Referenzanlagen entspricht dies einem Potenzial von etwa 1.200 GW installierbarer Leistung mit einem Stromertrag von rund 2.900 TWh/a. In der Studie wurden nur technische und ökologische Restriktionen betrachtet. Belange, die in der Praxis einer Einzelfallbetrachtung bedürfen (wie z. B. der besondere Artenschutz), konnten dagegen nicht berücksichtigt werden. Das realisierbare Potenzial wird deshalb und auch, weil weitere Faktoren wie die Wirtschaftlichkeit konkreter Projekte oder die Akzeptanz der lokalen Bevölkerung, nicht betrachtet wurden, als deutlich geringer eingeschätzt (UBA 2013).

Während die soeben erwähnten Studie sich abstrakt mit den Flächen- und Leistungspotenzialen auseinandergesetzt haben, haben sich in jüngster Zeit vier weitere Studien damit befasst, welche Ausbauziele gelten sollen und wie viel Flächen für die Umsetzung dieser Ziele erforderlich ist.

Die Netzstudien der Deutschen Energie-Agentur (DENA) haben das Potenzial der Windenergie an Land auf Basis ermittelter Flächenausweisungen geschätzt. Im Szenario der DENA Netzstudie

² vgl. Deutscher Bundestag-Drucksache 17/6071

II ergeben sich für den Windenergieausbau an Land rund 37.000 MW im Jahr 2020. Im Gegensatz zur DENA Netzstudie I aus dem Jahr 2005 wird damit ein um 30 % höheres Ausbaupotenzial gesehen. Der Grund dafür sind die Ausweisung zusätzlicher Flächen für die Windenergienutzung in Schleswig-Holstein, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sowie die Anpassung des angenommenen Flächenbedarfswerts auf 7 ha/MW für alle Bundesländer³ (DENA 2010).

In der Untersuchung von Einig et al. (2011) wurde zunächst eine bundesweite Erhebung der derzeit ausgewiesenen Gebiete für Windenergie in Regionalplänen vorgenommen. Die Erfassung erfolgte auf Grundlage des Raumplanungs-Monitors (ROPLAMO) und kommt auf eine Fläche von 131.679 ha positivplanerisch festgelegter Fläche für Windenergie, was 0,37 % der Gesamtfläche Deutschlands ausmacht. Der errechnete durchschnittliche Flächenbedarf beträgt 9,2 ha/MW. Um den Flächenbedarfswert für das Jahr 2020 zu ermitteln, gehen Einig et al. davon aus, dass sich aufgrund der Fortentwicklung des Standes der Technik und der Vermeidung ungeeigneter Raumordnungsgebietsausweisungen von einem Durchschnittswert von 4,84 ha/MW auszugehen ist. Für 1000 MW Windleistung müssten also mind. 4.800 ha Windenergiegebiete in Regionalplänen ausgewiesen werden. Als im Jahr 2020 zu erreichender Wert für den Ausbau der Windenergienutzung wird die Summe der in allen Bundesländern gesetzten Ausbauziele für die Windenergienutzung angenommen. Ausgehend von den Grundannahmen, dass Anlagen der Leistungsklasse 2,5 MW zum Einsatz kommen und die durchschnittliche Volllaststundenzahl etwa 2.300 Stunden pro Jahr beträgt, kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass im gesamten Bundesgebiet eine Verdoppelung der raumordnerischen Flächenausweisungen erforderlich ist, damit eine installierte Gesamtleistung von 64.000 MW erzielt werden kann.

Die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE 2010) geht davon aus, dass im Jahr 2008 ca. 170.000 ha für Windenergieanlagen genutzt wurden. Für das Jahr 2020 geht die AEE von einer Onshore-Windenergie-Stromleistung von 112 Mrd. KWh/a aus. Den dafür benötigten Flächenbedarf beziffert sie auf 270.000 ha.

In seinem Sondergutachten 2011 schätzt der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2011), dass für eine zu Grunde gelegte künftige Windenergie-Stromleistung von 90,6 Mrd. KWh/a ein Flächenbedarf von 1,1 % der Gesamtfläche Deutschlands (357.111 km²) benötigt wird (SRU 2011, Rn. 128), was 392.822 ha entspricht.

Auch wenn die Untersuchungsansätze in den erwähnten Studien sehr unterschiedlich sind, bzw. es sich teils um Hochrechnungen oder einfache Schätzungen handelt, wird deutlich, dass auf der einen Seite weitere Flächenausweisungen für den Ausbau der Windenergienutzung an Land nötig sind, auf der anderen Seite aber auch umfangreiche Flächenpotenziale dafür bestehen. Es bedarf selbstverständlich immer einer genauen planerischen Betrachtung, welche Flächen sich letztlich eignen, aber die Studien zeigen, dass zwischen den raumordnerisch ausgewiesenen Flächen und dem Flächenpotenzial aktuell noch eine sehr große Spannbreite liegt.

³ In der Dena-Netzstudie I war für Niedersachsen und Brandenburg von einem erhöhten Bedarf i. H. v. 10 ha/MW ausgegangen.

4.2 Zielformulierung auf Länder- und Regionaler Ebene

Die folgenden Zielformulierungen beziehen sich in erster Linie auf die Ebene der Bundesländer. Eine Definition auf regionaler Ebene ist je nach Kriterium nur ggf. schwierig, da eine regionale Abgrenzung bei einigen Kriterien (z. B. beim Strombedarf) nur schwer möglich ist. Bei Kriterien, die einer einfachen Überprüfung standhalten (Flächenanteil, installierte Nennleistung) ist eine Definition auch auf regionaler Ebene denkbar. In jedem Fall sollte die Zielerreichung einfach und eindeutig überprüfbar sein.

4.2.1 Überblick Bundesländer

Diejenigen Zielvorgaben, welche auf Landesebene getroffen werden, wirken sich am deutlichsten auf den tatsächlichen Ausbau der Erneuerbaren Energien aus, da diese direkten Einfluss auf die nächsttiefere Regionalplanungsebene und damit auch bspw. auf die Ausweisung von Gebieten zur Nutzung der Windenergie haben. Grundsätzlich leiten sich die Ziele der einzelnen Landesregierungen von denen der Bundesregierung ab; teilweise werden diese aber konkretisiert und sogar verschärft. Da sich die Zielvorgaben der einzelnen Länder, auch vor dem Hintergrund der geographischen und potenziellen Unterschiede, teilweise stark unterscheiden, werden die Klimaschutz- und Energiekonzepte der einzelnen Länder vergleichend dargestellt (siehe Anhang, Kap. 7.1).

Die quantitativen Zielvorgaben zum Ausbau der Erneuerbaren Energien sind je nach Kontext, Quelle und Bezugsebene generell sehr unterschiedlich formuliert. Sie reichen von der Senkung der THG-Emissionen, die durch den EE-Ausbau erreicht werden sollen bis hin zu Energiemengen oder deren Anteilen am Gesamtverbrauch. Zum Teil sind die Energiemengen auch auf Energieformen wie Strom, Wärme und Kraftstoff bezogen oder auf einzelne Technologien heruntergebrochen. In einzelnen Fällen werden, bezogen auf einzelne Technologien, auch die zu installierenden Leistungen definiert. Je nach Konkretisierung der vorgegebenen Ausbauziele oder Zielszenarien kann die Umsetzung in die Flächen sehr unterschiedlich ausgestaltet werden. Der Handlungs- und Interpretationsspielraum nachgeordneter Instanzen variiert ebenfalls stark. Zudem unterscheiden sich die Zielvorgaben im Hinblick auf ihre Dauerhaftigkeit. Manche Zielvorgaben sorgen für einen starken, kurzzeitigen Zubau, welcher wenige Jahre später stagniert (kurzfristige Ziele). Andere Strategien setzen auf einen eher langsamen aber dafür stetigen Ausbau (langfristige Ziele). Diese langfristigen Ziele wirken sich, bezogen auf THG-Emissionen, zwar erst später aus, ermöglichen jedoch auch einen stetigen und nachhaltigen Umbau der Energieversorgungsstruktur. In jedem Fall sollten die einzelnen Zielvorgaben auf Basis einer Recherche der Raumverträglichkeit definiert werden. Es gilt zu untersuchen, was technisch machbar und gleichfalls aus der Perspektive der Raumordnung vertretbar ist. Konkurrierende Ziele wie Natur- und Landschaftsschutz oder Ausbau der Siedlungsstruktur müssen mit den Zielen zum Ausbau der Windenergienutzung in Einklang gebracht werden. Im Folgenden soll eine Aufstellung der gängigen Zielvorgaben für den Ausbau der Windenergienutzung an Land vorgenommen werden. Vor dem Hintergrund der Standorteigenschaften einiger Planungsregionen werden beispielhaft die Auswirkungen der jeweiligen Zielvorgaben diskutiert. Die einzelnen Strategien werden im Hinblick auf ihre Verbindlichkeit sowie auf quantitative Auswirkungen untersucht und verglichen. Zudem gilt es Begrifflichkeiten, welche bei der Formulierung von Zielen verwendet werden, eindeutige Definitionen zuzuordnen, um eine unmissverständliche Kommunikation der Ausbauziele zwischen den Planungsebenen zu ermöglichen.

Um Zielvorgaben zum Ausbau der Erneuerbaren Energien bzw. der Windenergienutzung analysieren und bewerten zu können, müssen unterschiedliche Arten der Zielformulierung

betrachtet werden. Unabhängig von Bundesländern oder konkreten regionalen Planungsgemeinschaften werden vorwiegend folgende allgemeine Zielvorgaben der Landes- und Regionalplanung bezüglich der Windenergienutzung an Land angewendet:

- a) Bereitstellung eines Flächenanteils der Landesfläche (z. B. 2 % bis 2020 in Brandenburg; entspricht 585 km²),
- b) Installation einer bestimmten Gesamtleistung bis zu einem Zieljahr (z. B. 7.500 MW Zubau bis 2020 in Niedersachsen),
- c) Bereitstellung und Deckung eines Anteils am Strombedarf,
- d) Bereitstellung und Deckung eines Anteils am Primärenergiebedarf,
- e) Reduzierung der CO₂-Emission um einen definierten Anteil, bezogen auf ein Referenzjahr und
- f) Dezentralisierung der Energieversorgung als qualitatives Ziel.

Die aufgeführten Kriterien können in Bezug auf ihre Ausprägung unterschieden werden. So ist in einigen Fällen die Angabe konkreter, quantitativer Zielgrößen zur Kriterienerfüllung notwendig (z. B. Anteil am Endenergiebedarf). In anderen liegt das Hauptaugenmerk auf der qualitativen Ausgestaltung der Kriterienerfüllung (z. B. Versorgungssicherheit). Im Folgenden werden die einzelnen Zielvorgaben im Detail untersucht und die jeweiligen Vor- und Nachteile dargestellt. Die unterschiedlichen Arten der Ausbauziele gilt es im Hinblick auf die Erfüllbarkeit der genannten Anforderungen zu analysieren. Auf diese Weise werden Hemmnisse identifiziert und daraus abgeleitete Empfehlungen formuliert.

a) Bereitstellung eines Flächenanteils der Landesfläche km²

Diese quantitative Zielvorgabe führt zu einer pauschalen Flächenausweisung für potenzielle Standorte für die Windenergienutzung. In ein technisches Ausbaupotenzial lässt sich diese Zielvorgabe jedoch nur zusammen mit einer definierten spezifischen Flächenleistung überführen. Sofern diese zusätzlich definiert wird, kann abgeleitet werden, ob es sich um ambitionierte oder restriktive Planungen handelt. Zusätzlich muss die Bewertung vor dem Hintergrund des Zielgebietes vorgenommen werden. In Regionen mit dünner Besiedelung sind höhere nutzbare Flächenanteile zu erwarten als z. B. in Stadtstaaten.

Es besteht die Gefahr, dass zwar in ausreichendem Maße Flächen ausgewiesen werden, jedoch nur geringe Bebauungsdichten erreicht werden. Daher ist es sinnvoll diese Zielvorgabe um eine zu erreichende Mindestleistung zu erweitern. So ist dann auch der Vergleich mit anderen Zielvorgaben möglich.

b) Installation einer bestimmten Gesamtleistung bis zu einem Zielzeitpunkt

Diese Vorgabe ist zielorientiert und lässt unter Berücksichtigung der Bezugsfläche einen schnellen Schluss darüber zu, ob die Ziele ambitioniert oder restriktiv sind. Die Zielvorgabe ist zudem in nahezu alle übrigen Arten von Vorgaben zu überführen. Wichtig ist bei dieser Vorgabe, dass die Angabe technologiespezifisch erfolgt. Eine pauschale Aussage über die installierte Leistung aller EE ist nicht zielführend und als Hemmnis zu bewerten.

c) Bereitstellung und Deckung eines Anteils am Strombedarf

Diese Zielvorgabe bedarf einer konkreten zeitlichen Vorgabe, da davon auszugehen ist, dass sich der Strombedarf im Laufe der Zeit verändert. Grundsätzlich muss hier unterschieden werden zwischen Strombedarf und Stromverbrauch. Die Erfassung von Stromverbräuchen

(Messungen aus Vergangenheitswerten) lassen sich in der Regel nicht trennscharf auf Bundesländer beziehen, da die Grundlage für Verbrauchsdaten Netzgebiete sind, die nicht mit Ländergrenzen übereinstimmen. Hieraus ergibt sich eine gewisse Unschärfe, die nur über flächenbezogene oder einwohnerbezogene Korrekturfaktoren abgeschätzt werden können. Hierbei werden für die Bedarfsabschätzung Werte aus vorgelagerten Netzen zugrunde gelegt und über Skalierungsfaktoren auf das jeweilige Bezugsgebiet umgerechnet. Dabei entstehen jedoch deutliche Abweichungen zu Verbrauchswerten (Stark et al. 2013). Dieser Konkretisierungsgrad liegt jedoch Zielvorgaben der Länder in der Regel nicht zugrunde. Bedarfswerte beziehen sich dagegen auf Berechnungsansätze und zielen eher in die Zukunft. Zielvorgaben bezogen auf den Strombedarf sind als politische Zielsetzungen geeignet, deren Überprüfung unterliegt jedoch Ungenauigkeiten, die große Interpretationsspielräume zulassen. Die Zielerreichung bezogen auf die Windenergie unterliegt ohnehin jährlichen Schwankungen der Windverhältnisse, die eine exakte Erfolgskontrolle nicht zulassen.

d) Bereitstellung und Deckung eines Anteils am Primärenergiebedarf

Für die Zielvorgaben c) und d) müssen einige weiterführende Begriffsdefinitionen herangezogen werden. Die Bezugsgröße des Strombedarfs kann sehr unterschiedlich abgegrenzt werden, was zu großen Abweichungen in der Berechnung der Zielvorgaben führen kann. So wird die Brutto-Erzeugung mit der Summe des im Land erzeugten Stroms gleichgesetzt. Diese Energiemenge beinhaltet jedoch weitere Größen als den im Bundesland verbrauchten Strom. So werden Übertragungsverluste, Energieexport und -import, sowie Eigenverbrauch der Kraftwerke mit einbezogen. Unter Berücksichtigung all dieser Aspekte handelt es sich folglich um den Brutto-Stromverbrauch. Vernachlässigt man hierbei die Übertragungsverluste, so spricht man vom Netto-Stromverbrauch. Wenn man weiterhin den Energieexport und -import nicht berücksichtigt erhält man die Netto-Stromerzeugung, welche ebenfalls der Bruttoerzeugung, also der Summe des im betrachteten Gebiet erzeugten Stroms, ohne die Eigenbedarfe der Kraftwerke entspricht.

Die Angabe, auf welche der Größen sich die Zielvorgabe bezieht, ist also zwingend notwendig. Flächendeckend wird sie allerdings nicht vorgenommen. Daher sind Zielvorgaben, welche sich auf den Strombedarf bzw. -verbrauch beziehen differenziert zu betrachten. Die gleichen Überlegungen gelten grundsätzlich auch für auf die Primärenergie bezogene Zielvorgaben.

Die beiden Zielvereinbarungen beziehen sich jeweils auf die aktuelle Situation im Zieljahr, so dass die allgemeine Entwicklung des Stromsektors (Effizienzsteigerung, Elektromobilität etc.) das Ergebnis beeinflusst.

e) Reduzierung der CO₂-Emission um einen definierten Anteil (bezogen auf Referenzjahr)

Um den Ausbau der Windenergie zu steuern ist die Formulierung von CO₂ Vermeidungszielen ungeeignet. Über die durchschnittlichen CO₂-Emissionen des allgemeinen Kraftwerksparks in einem Referenzjahr kann zwar auf die durch Windenergieanlage (WEA) eingesparten CO₂-Mengen geschlossen werden, jedoch ist die Berechnung mit vielen Unsicherheiten behaftet und gibt keine konkreten Hinweise auf nutzbare Flächen oder ein Ausbaupotenzial.

Eine Reduzierung der CO₂-Emission ist auch anders möglich, beispielsweise durch Steigerung der Energieeffizienz in Wohn- und Bürogebäuden oder die Nutzung anderer erneuerbarer Energiequellen. Außerdem müsste hier eine Definition für die Bewertung nach Verursacher- oder nach Quellenbilanz vorgenommen werden, was für eine Beurteilung des Einsatzes der Windenergie nicht zielführend ist.

f) Dezentralisierung der Energieversorgung

Auch hier gilt, dass die Zielvorgaben ohne die Nutzung der Windenergie erreicht werden können. Eine Dezentralisierung kann auch u. a. durch Nutzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen oder Biomassekraftwerken bewerkstelligt werden. Auch hier müssen die Vorgaben explizit für die Windenergienutzung hervorgehoben werden. Zudem ist diese Zielvorgabe unkonkret, was die zu installierende Leistung angeht.

4.2.2 Zielverbindlichkeit für die Raumordnung

Die auf Länderebene operationalisierten Ausbauziele unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich der Zielgröße, sondern auch hinsichtlich der Rechtsform. Damit gehen Unterschiede in der Verbindlichkeit einher. Im Folgenden wird dies exemplarisch für zwei Bundesländer dargestellt.

Sachsen

Nach dem „Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012“ vom März 2013 soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in den kommenden zehn Jahren auf 28 % steigen. Die Sächsische Staatsregierung setzt dabei insbesondere auf den Ausbau von Windenergie, Photovoltaik und Bioenergie. Die Stromerzeugung aus Windenergie soll in einem Zeitraum von zehn Jahren – ausgehend vom Jahr 2012 – im Wesentlichen auf den bereits durch die Regionalplanung festgelegten Flächen und einer moderaten Erweiterung dieser Flächen von 1.700 GWh/a auf 2.200 GWh/a gesteigert werden. Damit weicht das beschlossene Programm erheblich von der Entwurfsfassung ab, in der noch angedacht war die Stromerzeugung aus Windenergienutzung innerhalb von zehn Jahren von ca. 1.350 GWh auf 3.500 GWh pro Jahr erhöhen, wobei nach Ansicht der Regierung dies einen Anstieg der zu sichernden Fläche für die Windenergienutzung von ca. 0,2 % auf schätzungsweise 0,5 % der Landesfläche zur Folge gehabt hätte.

Das Energie- und Klimaprogramm wurde in ressortübergreifender Zusammenarbeit vom Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und dem Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft. Das Programm nimmt in Anspruch ökonomische, ökologische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigt zu haben. Als ministerielle Entscheidung wird das Programm damit maximal innerbehördliche Bindungswirkung erzeugen, womit dann Staatsbehörden – und damit auch die sächsische Landes- und Regionalplanung – an die Ausbauziele gebunden sind. Die Gültigkeit und Aktualität der Strategien, der Ziele und der Maßnahmen des Energie- und Klimaprogramms werden in einem fortlaufenden Prozess unter den Gesichtspunkten der Kosten und der wirtschaftlichen Effizienz, der Versorgungssicherheit, des technischen Fortschritts und der Umweltverträglichkeit überprüft und bei Erforderlichkeit angepasst. Dabei steht die Umsetzung des Energie- und Klimaprogramms unter dem Vorbehalt einer gesicherten Finanzierung (vgl. Präambel). Damit behält sich die Regierung vor, (nochmals) korrigierend eingreifen zu können.

Im Dezember 2011 wurde vom Sächsischen Staatsministerium des Innern der 1. Entwurf für den Landesentwicklungsplan 2012 vorgelegt. Am 11. Januar endete das Beteiligungsverfahren für den 2. Entwurf. Der Landesentwicklungsplan wird in Sachsen gem. § 7 Abs. 1 SächsLPlG als Rechtsverordnung beschlossen. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen öffentliche Stellen die Ziele der Raumordnung beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen berücksichtigen. Ein Privater kann sich nicht darauf berufen (ausführlich dazu: Kap. 4). In Kap. 5 des 2. Entwurfs (LEP 2012, Geänderter Entwurf für das Beteiligungsverfahren gemäß

§§ 9 und 10 ROG in Verbindung mit § 6 Abs. 2 SächsLPlG, Kabinettsbeschluss vom 25. September 2012) wird als raumordnerisches Ziel zur Energieversorgung u. a. ausgeführt:

„Z 5.1.3: In den Regionalplänen sind die räumlichen Voraussetzungen zum Erreichen des für die Nutzung der Windenergie geltenden Zieles der Sächsischen Staatsregierung in der jeweils geltenden Fassung entsprechend dem Flächenanteil der jeweiligen Planungsregion an der Gesamtfläche des Freistaates Sachsen (regionaler Mindestenergieertrag) zu sichern. Die Nutzung der Windenergie ist dabei durch eine abschließende, flächendeckende Planung nach dem Prinzip der dezentralen Konzentration in den Regionalplänen durch die Festlegung von Vorrang- und Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie räumlich zu konzentrieren.“

„Z 5.1.4: Die Träger der Regionalplanung können vom regionalen Mindestenergieertrag nach Ziel 5.1.3 Satz 1 abweichen, soweit gewährleistet ist, dass das Ausbauziel bezogen auf die Windenergie landesweit eingehalten wird.“

Der Entwurf des sächsischen Landesentwicklungsprogramms verweist in den Zielen 5.1.3, 5.1.4 dynamisch auf die Beschlüsse der Staatsregierung zum Ausbau der regenerativen Energien, mithin dem Energie- und Klimaprogramm Sachsen. Damit wird das von der Rechtsprechung erforderliche Planungskriterium des „substanziell Raumverschaffens“ konkretisiert (vgl. Kap. 4.3.2). Eine vergleichbare Vorgehensweise wurde bereits im sächsischen LEP 2003 vorgenommen, als auf das Leistungsziel des Klimaschutzprogramms des Freistaates aus dem Jahr 2001 verwiesen wurde. Das Sächsische Obergerverwaltungsgericht hat diese Vorgehensweise als rechtmäßig beurteilt (Sächs. OVG, Urteil vom 17.07.2007 – 1 D 10/06). Für die Staatsregierung besteht so der Vorteile, energiepolitische Ziele anpassen und verändern zu können, ohne eine Planänderung vollziehen zu müssen. Im LEP-Entwurf fehlt allerdings eine Regelung zum Monitoring, die Aussagen dazu trifft, mit welchen Zwischenschritten das Ausbauziel erreicht werden soll und was im Falle einer Abweichung zu tun ist. Insbesondere bei einer Abweichung nach unten darf daraus nicht folgen, dass das Energie- und Klimaprogramm Sachsen entsprechend korrigiert wird, sondern diese Ziele sind als verbindliche Mindestziele zu verstehen.

Die Aufteilung der Ausbauverpflichtung anhand des Flächenanteils der jeweiligen Planungsregion an der Gesamtfläche des Freistaates Sachsen (vgl. Z. 5.1.3) ist ein transparenter und nachvollziehbarer Schlüssel. Hinzu kommt, dass in Sachsen die Planungsregionen hinsichtlich ihrer Fläche in etwa gleich groß sind. Ob und wie ein landesweiter Ausgleich des regionalen Mindestenergieertrags erfolgen soll (Z. 5.1.4), erschließt sich weder aus der Zielformulierung noch aus der Planbegründung. So bleibt unklar, welche Abstimmungsprozesse vorliegen müssen, um zu beweisen, dass die Einhaltung des Ausbauziels gewährleistet ist. Auch bleibt unklar, welche Auswirkungen ein solcher Ausgleich auf die Planfortschreibung hat, ob diese dann z. B. nur von den beiden Planungsregionen, die einen solchen Ausgleich vorgenommen haben, gemeinsam möglich ist.

Methodisch ist die Vorgehensweise in Sachsen aber eine für den Ausbau der Windenergienutzung sinnvolle Vorgehensweise, weil sie sich an verbindlichen Zielen für die Windenergie orientiert, und damit ein Kriterium für „substanziell Raumverschaffens“ einführt. Erforderlich ist selbstverständlich, dass es sich um ambitionierte Ziele handeln muss und diese – wie in Sachsen – für die Planung verbindlich sind.

Nordrhein-Westfalen

Im April 2011 wurde in Nordrhein-Westfalen per Kabinettsbeschluss der "Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass)" beschlossen. Durch den neuen Erlass soll die Wirtschaft

neue Impulse erhalten und zugleich ein zentraler Baustein für die neue Klimaschutzpolitik der Landesregierung gelegt werden. Nordrhein-Westfalen soll nach dem Willen der Landesregierung Vorreiter beim Klimaschutz werden und den Ausbau der Erneuerbaren Energien vorantreiben.

Im Oktober 2011 hat die Landesregierung einen Entwurf für das erste deutsche Klimaschutzgesetz auf den Weg gebracht.⁴ Nach einer Öffentlichkeitsbeteiligung und entsprechenden Veranstaltungen⁵ wurde am 23. Januar 2013 vom nordrhein-westfälischen Landtag das erste deutsche Klimaschutzgesetz mit gesetzlichen Klimaschutzziele verabschiedet. In § 3 des Gesetzes werden Minderungsziele für Treibhausgasemissionen gesetzlich festgeschrieben. So soll die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 verringert werden.

Diese Klimaschutzziele sind für die Landesregierung verbindlich. Sie muss zur Erreichung dieser Ziele einen Klimaschutzplan erarbeiten und die Ziele für die Raumordnung konkretisieren. Gemäß § 4 des Gesetzes ist die Landesregierung verpflichtet, ihre Handlungsmöglichkeiten zu nutzen, um die landesweiten Klimaschutzziele zu erreichen und diese insbesondere durch die Erstellung und Umsetzung eines Klimaschutzplans und die Raumordnung zu konkretisieren. Dieser Plan wird die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele benennen. Mit der Erstellung des Klimaschutzplans ist im Laufe des Jahres 2013 zu rechnen. Danach wird der Plan alle fünf Jahre fortgeschrieben. Konkretisierte Ziele zum Ausbau der Windenergienutzung enthält das Klimaschutzgesetz nicht.

Ein Eckpunktepapier für den Klimaschutzplan existiert bereits. Vorrangiges Ziel ist es danach, die im Klimaschutzgesetzes verankerten Klimaschutzziele a) zeitlich, b) sektoral und c) regional zu konkretisieren, wobei für diesen Prozess eine breite gesellschaftliche Beteiligung angestrebt wird. Die raumordnerische Umsetzung der Ziele, Strategien und Maßnahmen des Klimaschutzplanes soll durch den Landesentwicklungsplan geschaffen werden. Wie eine Umsetzung und Operationalisierung der Ziele speziell für die Windenergienutzung bzw. die Raumordnung aussehen wird – also die Aufteilung der konkreten Verpflichtungen auf die einzelnen Regionen – bleibt bis zum Erlass des Klimaschutzplans abzuwarten. Dies gilt umso mehr als es in Nordrhein-Westfalen bisher keine umfassende überörtliche Steuerung der Windenergieplanung gibt.

Den Link zur Raumordnung setzt das Klimaschutzgesetz in Nordrhein-Westfalen über Art. 2 des Gesetzes, mit dem das Landesplanungsgesetz geändert wird. Nach dem neu formulierten Absatz 6 des § 12 LPlG NRW sind in den Raumordnungsplänen die räumlichen Erfordernisse des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel als Ziele und Grundsätze der Raumordnung festzulegen. Dabei sind die Klimaschutzziele als raumbezogene Ziele und Grundsätze umzusetzen und/oder nachgeordneten Planungsebenen entsprechende räumliche Konkretisierungsaufträge zu erteilen (ausführlich dazu: WICKEL 2013). Damit haben die Klimaschutzziele unmittelbare Verbindlichkeit für die Raumordnung, wobei die Planungsträger aber einen raumordnerischen Gestaltungsspielraum haben (WICKEL ebd.). Werden die Klimaschutzziele durch Ziele der Raumordnung konkretisiert, entfalten sie gemäß § 4 ROG

⁴ In Baden-Württemberg liegt ebenfalls ein Entwurf für ein Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes vor (Entwurf vom 26.10.2012).

⁵ ausführlich zum Prozess: <http://www.klimaschutz.nrw.de>

Bindungswirkung. Bei einem räumlichen Konkretisierungsauftrag an nachgeordnete Planungsebene liegt sogar eine weitergehende Verpflichtung zur Umsetzung vor.

Das Vorgehen des Landes Nordrhein-Westfalens ist umstritten, weil die Gesetzgebungskompetenz für ein solches Klimaschutzgesetz bezweifelt wird. Nach Ansicht von SCHINK 2012 haben das Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen und das Gesetz über den nationalen Zuteilungsplan für Treibhausgas-Emissionsberechtigungen in der Zuteilungsperiode 2008 bis 2012 (ZuG 2012) für die Anlagen, die am Emissionshandel teilnehmen abschließende Regelungen darzustellen, weshalb es unzulässig sei, über die Raumordnung mit Hilfe eines Klimaschutzgesetzes, weitere Anforderungen zu setzen (SCHINK 2012). Dagegen ist einzuwenden, dass das Emissionshandelssystem gerade nicht abschließend ist, sondern Emissionsobergrenzen auch außerhalb der Emissionshandelsrichtlinie durch allgemeine Vorgaben gesetzt werden dürfen (KLINGER & WEGENER 2011). Zudem hat das Klimaschutzgesetz mit seinen Reduktionszielen einen hohen Bezug zur Raumordnung, weil durch planerische Steuerung Festlegungen für Erneuerbare Energien – und damit emissionsarmen Energiequellen – getroffen werden können. Dieser „aktivierende Aspekt“ kommt auch in der Gesetzesbegründung zum Tragen, denn sie führt aus *„Die Raumordnung leistet einen maßgebenden Beitrag dazu, die Verwirklichung klimarelevanter Fachpolitiken und Fachplanungen in der Weise zu fördern, dass deren Anforderung an den Raum, die in Konkurrenz mit anderen Raumnutzungsansprüchen stehen, zur Geltung gebracht werden.“* Entscheidend ist also, dass das gesetzliche Klimaschutzziel Raumnutzungskonflikte regeln wird, indem in den Raumordnungsplänen ein Ausgleich zwischen klimaverträglichen und klimaunverträglichen Planungen und Maßnahmen geschaffen werden muss (KLINGER & WEGENER 2011). Der Hauptzweck des Gesetzes ist somit raumordnerischer Art, wenngleich das Gesetz auch Folgen für die bau- und immissionsschutzrechtliche Genehmigung von Anlagen haben wird.

4.3 Fazit und Zusammenfassung

Die Definition geeigneter Zielvorgaben ist sicherlich ein entscheidender Schritt zur Vermeidung von Ausbauhemmnissen. Wichtig ist zudem die Kombination der einzelnen Faktoren zu einem stimmigen Gesamtkonzept. Den verschiedenen Planungsebenen sollte grundsätzlich das Recht zugesprochen werden, Zielvorgaben zu definieren, die auf den ihnen unterstellten Planungsraum sinnvoll anwendbar sind und ggf. lokal angepasst werden können. Unabdingbar ist es allerdings, die Möglichkeit zu schaffen, verschiedene Zielvorgaben ineinander überführen zu können, da somit ein Vergleich verschiedener Planungsregionen erst möglich wird und etwaige Hemmnisse besser identifiziert und somit Lösungsvorschläge einfacher formuliert werden können. Aus den Vergleichen der einzelnen Zielvorgaben muss hervorgehen, welche Regionen noch zu wenig für den Ausbau der Windenergienutzung getan haben. Hierfür eignen sich nur die Kriterien a) und b). Alle anderen Kriterien sind bilanzielle Größen, die auf regionaler Ebenen nicht sinnvoll abgegrenzt werden können.

Für die formulierten Ziele gilt, dass nur eine Festschreibung in einem Gesetz eine allgemeine rechtliche Verbindlichkeit zur Folge haben kann – in dem Beispiel NRW allerdings schon vom Wortlaut beschränkt auf eine Bindung der Landesregierung und nur über die Änderung des § 12 LPlG auch für die Träger der Raumordnung. Andere öffentlichen Stellen (Städte, Gemeinden) werden durch das Gesetz nicht verpflichtet, sondern nur wenn ihnen als nachgeordnete Planungsebenen entsprechende räumliche Konkretisierungsaufträge erteilt werden. In der Literatur ist umstritten, ob ein Bundesland die Gesetzgebungskompetenz für die Festlegung von Klimaschutzzielen hat, wobei die überzeugenderen Argumente für die Zulässigkeit eines solches Gesetzes sprechen.

Die Verbindlichkeit von Zielvorgaben ist von zentraler Bedeutung. Nur wenn den Zielen für erneuerbare Energien Verbindlichkeit zukommt, genießen sie Durchsetzungskraft. Wie im folgenden Kap. 4 noch herausgearbeitet wird, kann eine an verbindlichen Zielen orientierte Planung zu einem Ausbau der Windenergienutzung beitragen – wobei vorausgesetzt wird, dass es sich um ambitionierte Ziele handelt. Ob der Weg über eine dynamische Verweisung wie in Sachsen oder über ein Klimaschutzgesetz wie in NRW sinnvoller ist, kann hier nicht entschieden werden. Eine Festlegung in Form eines Gesetzes hat prima facie eine höhere, weil (zumindest ggü. der Landesregierung) unmittelbare gesetzliche Verpflichtung. Allerdings ist das Gesetz hinsichtlich seiner in Anspruch genommenen Gesetzkompetenz stark in der Kritik, so dass Klagen gegen das Gesetz zu erwarten sind. Auch enthält es Klimaschutzziele und keine Ziele zum konkreten Ausbau der Windenergienutzung. Diese werden sich voraussichtlich erst in dem noch zu erstellenden Klimaschutzplan finden.

Einem kompetenziellen Vorwurf ist das Energie- und Klimakonzept aus Sachsen nicht ausgesetzt. Es enthält auch konkretisierte Vorgaben für den Ausbau der Windenergienutzung. Das „Energie- und Klimaprogramm Sachsen“ ist aber schon darauf angelegt, sich ändernden Umständen anzupassen, und kann – weil es bei Änderungen gerade kein Gesetzgebungsverfahren durchlaufen muss – hinsichtlich der Ziele zum Klimaschutz und Windenergieausbau leichter geändert werden – auch „nach unten“.

5 Natur- und Umweltschutzbelange beim Ausbau der Windenergienutzung in der Raumordnung, der Bauleitplanung und der Genehmigung – übergreifende Aspekte

Sowohl in der Raumordnung als auch im Rahmen der Genehmigung ist die Beachtung der Belange des Natur- und Umweltschutzes im Zusammenhang mit der Windenergienutzung eine Kernaufgabe. Um die z. T. erheblichen Konflikte im Rahmen der Verfahren sachgerecht und effektiv bearbeiten zu können, gilt es die Belange ebenenspezifisch zu berücksichtigen und dabei Doppelprüfungen durch eine dementsprechende Abschtimmung zu vermeiden.

Zur besseren Übersicht werden im Kap. 3 übergreifend die wesentlichen Aspekte in diesem Zusammenhang von den Kernkonflikten und den zugrundeliegenden Wirkungszusammenhängen über deren Behandlung in den einzelnen Umweltinstrumenten der Planung und Genehmigung bis hin zum Verhältnis der einzelnen Ebenen zueinander dargestellt. Da die Verfügbarkeit von Daten, z. B. zu den Auswirkungen von WEA auf die relevanten Arten, und ebenso das Zusammenwirken der involvierten Akteursgruppen in den verschiedenen Verfahren, wesentlichen Einfluss auf den Verlauf und die Qualität von Planung und Genehmigung haben, werden diese Aspekte außerdem aufgegriffen. Im Anhang befindet sich zudem eine Übersicht zu aktuellen Forschungsaktivitäten im Bereich Windenergienutzung und Naturverträglichkeit.

5.1 Zum Verhältnis von Regionalplanung, Bauleitplanung und Genehmigung

Die Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Gesamtgebietes von Deutschland findet durch die Raumordnung statt, die in gestuften Verfahren und auf unterschiedlichen Ebenen mit entsprechenden übergeordnetem und zunehmend konkreterem Betrachtungsmaßstab die zugrundeliegenden Pläne erarbeitet. Für die räumliche Steuerung der Windenergienutzung sind vor allem die Vorgaben der Landesraumordnung, deren Umsetzung in den Regionalplänen und der Bauleitplanung sowie dann das Zulassungsverfahren maßgeblich. Im Folgenden wird darum näher auf das Verhältnis der verschiedenen Ebenen zueinander und auf die maßgeblichen Faktoren im Sinne eines nachhaltigen Ausbaus der Windenergienutzung eingegangen.

5.1.1 Das Gegenstromprinzip der Raumordnung

In § 1 Abs. 3 ROG ist gesetzlich verankert, dass sich „die Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Teilräume [...] in die Gegebenheiten und Erfordernisse des Gesamtgebietes einfügen“ und umgekehrt „die Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Gesamtgebietes [...] die Gegebenheiten und Erfordernisse seiner Teilräume berücksichtigen“ soll. Formal wird dieses Gegenstromprinzip durch die Planung auf verschiedenen Ebenen von der Bundesraumordnung bis zur Bauleitplanung der Gemeinden sowie die gegenseitige Anhörung der Träger öffentlicher Belange (TöB) auf der einen und die entsprechenden Fachplanungen auf der anderen Seite umgesetzt.

Insbesondere bei Nutzungsarten die wie die Windenergienutzung raumbedeutsam sind und von denen zahlreiche, v. a. genehmigungsrelevante, Auswirkungen ausgehen, ist die gegenseitige Abstimmung der Planungsebenen von besonderer Bedeutung. Deutlich wird hier, dass aufgrund der Raumbedeutsamkeit eine übergeordnete Steuerung durch die Regionalplanung, die im Gegensatz zur Bauleitplanung auch übergreifende Belange wie den Freiraumschutz betrachtet, von großer Bedeutung ist. Umgekehrt kommt den Kommunen bzw. der kommunalen Planung, besonders im Zusammenhang mit der Akzeptanz in der Öffentlichkeit, zunehmend mehr Verantwortung zu.

5.1.2 Abschichtung der Inhalte der einzelnen Umweltinstrumente

Die im Umweltfachrecht und insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthaltenen Bestimmungen zu Verbots- und Zulässigkeitsprüfungen können nicht eindeutig allein einer Planungs- bzw. Zulassungsebene zugeordnet werden, sondern sinnvoll nur auf mehreren räumlichen Planungsebenen durchgeführt werden. Dies hängt vor allem mit einem wesentlichen Prinzip des Naturschutzrechts zusammen, welches den grundsätzlichen Vorrang von Vermeidung und Minderung erheblicher Beeinträchtigungen vor deren Ausgleich oder Ersatz postuliert.

Die Prüfschritte zur Vermeidung und Minderung erfolgen sachgerecht primär in den übergeordneten Ebenen der Landes- und Regionalplanung, während die Prüfschritte zum Ausgleich und Ersatz vor allem im Aufgabenbereich der Bauleitplanung (oder sonstigen Fachplanungen) und der Zulassungsplanung (bei Anlagen i. d. R. gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)) liegen.

Dabei geht es auch darum, aufzuzeigen, wie die jeweiligen Prüfungen auf den unterschiedlichen Ebenen miteinander verknüpft sind, welche Prüfschritte auf welcher Ebene sinnvoller Weise durchzuführen sind und wie durch eine effektive Abfolge von Untersuchungen und Prüfschritten auf den unterschiedlichen Ebenen unverhältnismäßige bzw. unpraktikable Untersuchungen und doppelte Prüfschritte vermieden werden können. Diese sogenannte „Abschichtung“ von Untersuchungs- und Prüfschritten in der Abfolge mehrerer räumlicher Planungsebenen ist ein wesentliches Mittel zur Durchführung effizienter und zugleich verfahrenssicherer naturschutzrechtlicher Prüfungen.

Regionalplanung

Nach der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001, der SUP-Richtlinie, sind raumordnerische Pläne und Programme einer Strategischen Umweltprüfung zu unterziehen. Diese wurde durch § 9 ROG im nationalen Recht festgesetzt (vgl. Kap. 3.3.1).

Weiter lässt sich die Art und Weise der Beachtung der raumordnerischen Belange (und damit auch die des Natur- und Umweltschutzes) im Rahmen der Regionalplanung anhand der gesetzlich festgesetzten Aufgabe nach § 1 Abs. 1 ROG ableiten, die eine zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Planung, welche die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum aufeinander abstimmt und Konflikte ausgleicht, vorsieht. Diese übergreifende Abstimmung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Raum erfolgt also in aller Regel auf der Grundlage vorhandener und entsprechend aufbereiteter Daten und lässt gleichzeitig gewisse Spielräume im Hinblick auf die weitere Konkretisierung in der Bauleitplanung. Im Fokus stehen insgesamt die Vermeidung von erheblichen und in folgenden Verfahren unüberwindbaren Konflikten zwischen der Windenergienutzung und den Belangen des Natur- und Umweltschutzes sowie eine übergreifende Konzentration der Windenergiestandorte.

Darüber hinaus haben die Bundesländer in den meisten Fällen eigene Erlasse o. ä. zur Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung erarbeitet, die neben den planerischen Festsetzungen und entsprechenden Anforderungen daran auch Aussagen dazu treffen, wie auf dieser Ebene mit konkurrierenden Belangen zu verfahren ist.

Bauleitplanung

Die bereits erwähnte EU-Richtlinie zur SUP wurde für die Bauleitplanung durch die Ergänzung des BauGB um den § 2a in Verbindung mit der Anlage 1 mit der Pflicht zur Anfertigung eines Umweltberichts festgesetzt. Darüber hinaus schreibt § 1a BauGB vor, dass auch die

Eingriffsregelung nach § 14 und 15 BNatSchG im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist. Zudem sind neben der Vermeidung von Eingriffen bereits geeignete Darstellungen und Festsetzung zum Ausgleich von Eingriffen vorzunehmen. Dies kann flächenhaft, aber auch durch vertragliche Vereinbarungen geschehen.

In Bezug auf die Vorschriften des BNatSchG zu Natura 2000-Gebieten sind auch diese nach § 1a BauGB im Rahmen der Bauleitplanung nicht nur zu berücksichtigen, sondern anzuwenden. Konkret bedeutet dies, dass die Zulässigkeit und Durchführung von Inhalten der Bauleitplanung im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000-VP) überprüft werden müssen. Bei der Ausgestaltung dieser Vorschrift in der Planungspraxis ist dabei zwischen der vorbereitenden Flächennutzungsplanung (FNP) und der verbindlichen Bebauungsplanung zu unterscheiden. Im Rahmen eines FNP kann eine Natura 2000-VP lediglich vorbereitet werden, da hier zwar die Art der Bodennutzung festgesetzt wird, nicht jedoch – wie im Bebauungsplan (B-Plan) – die Art und das Maß der baulichen Nutzung. Dementsprechend sind auch die Auswirkungen eines Vorhabens noch nicht prognostizierbar, insbesondere ist der genaue Standort noch nicht Gegenstand der Betrachtung. Die Natura 2000-VP wird also vorbereitend behandelt bevor sie im B-Plan abschließend durchgeführt wird. Der Fokus bei der Aufstellung eines FNP sollte auf der Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets liegen. Kann dies nicht gewährleistet werden, und erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden, sind die Flächen tatsächlich nicht nutzbar und die Planung nicht vollzugfähig. Eine Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist formal im Rahmen der Bauleitplanung zwar nicht vorgesehen, zwangsläufig müssen die artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG hier aber beachtet werden, da sie unmittelbar gelten und einer Abwägung nicht zugänglich sind. Es würde sich hier das gleiche Problem wie bei Natura 2000-Gebieten ergeben; ausgewiesene Flächen sind unter Umständen später nicht nutzbar. Aus diesem Grund sollte die Planung auch hier das Ziel der Vermeidung der entsprechenden Verbotstatbestände im Fall von Vorhabenrealisierungen verfolgen und die ggf. dafür notwendigen Maßnahmen berücksichtigen und vorsehen.

Genehmigung

Die Zulassungsfähigkeit von WEA wird durch das entsprechende Verfahren nach § 4 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit der 4. BImSchV geprüft; alle relevanten Umweltinstrumente sind dort abschließend zu behandeln.

Bei der Eingriffsregelung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG ist ein Vorhaben dann nicht zulässig, wenn die verursachten Eingriffe nicht ausgeglichen und auch nicht ersetzt werden können und die Belange des Naturschutzes in der Abwägung anderen Belangen im Rang vorgehen. Die hier anzuwendenden Kompensationsverordnungen der Länder sehen aber in der Regel die Möglichkeit zum Ersatz durch Geldzahlungen vor, so dass eine Unzulässigkeit aufgrund einer nicht geleisteten Kompensation unwahrscheinlich ist.

Sowohl die Artenschutzprüfung (saP) als auch die Natura 2000-VP werden im Rahmen der Genehmigung abschließend behandelt, also über die Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit eines Vorhabens aufgrund der entsprechenden Belange entschieden. Dem Auftreten unüberwindbarer Konflikte aus Gründen des Arten- oder Natura 2000-Schutzregimes kann am effektivsten durch eine qualifizierte Bearbeitung der Belange in der Raumordnung entgegenwirkt werden. Sollte die Durchführung der entsprechenden Prüfungen dennoch zum Ergebnis haben, dass solche Konflikte vorliegen, können im Rahmen der Genehmigung die entsprechenden Ausnahmeverfahren eingeleitet und durchgeführt werden (vgl. Kap. 3.3.5).

Wie bereits für die Eingriffsregelung beschrieben existieren auch für die Durchführung der saP und der Natura 2000-VP in den Bundesländern verschiedene Anforderungen hinsichtlich des Prüfumfangs und der Prüftiefe mit unterschiedlicher Verbindlichkeit.

5.2 Artenschutz

Gezielte Untersuchungen ebenso wie Zufallsfunde bzw. -beobachtungen haben bestätigt, dass WEA erhebliche Auswirkungen auf bestimmte Vogel- und Fledermausarten haben können. Die Errichtung und v. a. der Betrieb von WEA stellt damit einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, bei dem die einschlägigen gesetzlichen Anforderungen des BNatSchG zu beachten sind. Im Artenschutz ist dabei generell zwischen dem allgemeinen und dem besonderen Artenschutz zu unterscheiden. Der allgemeine Artenschutz umfasst alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Im Folgenden wird darauf nicht weiter eingegangen, da diese Rechtsgrundlage faktisch zu keiner Unzulässigkeit von Planungen bzw. der Genehmigung führt.

Anders ist dies im besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG. Eine Erfüllung der dort aufgeführten Verbotstatbestände kann zu einer Unzulässigkeit der Planung oder Genehmigung führen. Der besondere Artenschutz umfasst dabei Arten die unter Schutz stehen, also eben nicht alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Die geschützten Arten werden dabei in besonders geschützte Arten (aufgeführt in den Anhängen A und B der europäischen Artenschutzverordnung sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten) und streng geschützte Arten (aufgeführt in den Anhängen A der europäischen Artenschutzverordnung und im Anhang IV der FFH Richtlinie) differenziert.

Da sowohl die europäischen Vogelarten als auch alle Fledermausarten dem Schutzregime des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG unterliegen, ist die Beachtung dieses Belanges bei der Planung und Genehmigung im Kontext der Windenergienutzung von besonderer Bedeutung.

Nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ist es verboten

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungs- und Verletzungsverbot),*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- oder Verletzungsverbot vor, wenn durch ein Bauvorhaben ein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplaren wie Fledermäusen oder Vögeln verursacht wird und es mithin über eine Gefahrenschwelle in einem Risikobereich liegt, der mit diesen Vorhaben in einem gegebenen Naturraum immer verbunden ist (BVerwG vom 12.03.2008 – 9 A 3.06 „Hessisch Lichtenau“). Dieser für den Fall einer straßenrechtlichen Zulassungsentscheidung entwickelte Maßstab ist auch für die artenschutzrechtliche Beurteilung von WEA geeignet (VG Halle Urteil vom 24.03.2011 – 4 A 46/10; LÜTKES 2012 in SPANNOWSKY &

HOFMEISTER, S. 7f.). Zur Beurteilung, ob ein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplare vorliegt, bedarf es nach h. M. keiner quantitativer Risikoanalyse (LÜTKES 2012 in SPANNOWSKY & HOFMEISTER). Sollte jedoch bekannt sein, dass der Vorhabenstandort z. B. die Hauptflugroute fernziehender Fledermäuse schneidet, kann davon ausgegangen werden, dass gegen das Tötungsverbot verstoßen wird. Dabei liegt keine Erfüllung der Tatbestände nach §44 Abs.1, 2 und 4 vor, wenn sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden können, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird⁶ (vgl. dazu im Kap. 6.3.4).

Dennoch bestehen insgesamt nach wie vor sowohl auf Seiten der zuständigen Behörden und Institutionen als auch auf Seiten der Vorhabenträger Schwierigkeiten beim Umgang mit und im Vollzug des Artenschutzrechts. In vielerlei Hinsicht sind die Gründe dafür in den Rechtsvorschriften und der generellen Schwierigkeit der Operationalisierung zu sehen, auf die aber an dieser Stelle nicht grundsätzlich eingegangen werden soll. Vielmehr soll praxisbezogen gezeigt werden, aus welchen Gründen häufig größere Unsicherheiten gegenüber der Erfüllung der Anforderungen der Rechtsvorschriften bestehen und wo, vor allem durch einen sehr hohen Vorsorgeanspruch, zum einen Flächen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen und zum anderen unverhältnismäßig hohe Anforderungen an Untersuchungen vor allem für weniger finanzstarke Vorhabenträger ein Hemmnis darstellen.

Auswirkungen auf andere Tiere neben Vögeln und Fledermäusen sind insbesondere während der Bauzeit zu erwarten, haben aber in der aktuellen Planungspraxis weit weniger Brisanz und sind in der Regel durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen gut beherrschbar. Aus diesem Grund soll im Folgenden auf die durch die Auswirkungen von WEA besonders betroffenen und artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse näher eingegangen werden.

5.2.1 Vögel

Bevor auf die einzelnen Wirkungszusammenhänge und deren Ausmaß eingegangen wird, ist zu bemerken, dass dabei grundsätzlich zwischen Brut-, Gast- und Zugvögeln sowie deren spezifischem Verhalten in ihren Lebensräumen als auch gegenüber WEA zu unterscheiden ist.

Im Fokus bei der Betrachtung der Brutvögel steht die Kollision von Individuen mit der Anlage, insbesondere mit den sich drehenden Rotorblättern. Hiervon sind v. a. einige Greifvogelarten betroffen, die gegenüber den Anlagen praktisch kein Meideverhalten zeigen (BERGEN ET AL. 2002, RASRAN ET AL. 2010).

Zu nennen ist hier der Rotmilan (*Milvus milvus*), der zum einen in vergleichsweise hoher Anzahl als Kollisionsoffer registriert wird und für den Deutschland eine besondere Verantwortung trägt; mehr als die Hälfte des Weltbestandes brütet hier (SUDFELD ET AL. 2010). Die Intensität des Konfliktes hängt darüber hinaus v. a. vom Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten im betrachteten Raum ab und kann dementsprechend regional unterschiedlich ausgeprägt sein. Im Nordosten Deutschlands ergeben sich aufgrund der Verbreitung und geringen Bestände Konflikte mit dem Schreiadler (*Aquila pomarina*) (LANGGEMACH 2005), im

⁶ siehe. dazu: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA):

http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/landa_unbestimmte%20Rechtsbegriffe.pdf

Nordwesten Deutschlands liegt ein Konfliktschwerpunkt bei der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) (BAUM & BAUM 2012).

Neben der Kollision besteht im Verlust bzw. Teilverlust von Lebensräumen durch die Meidung der Umgebung von WEA ein Konflikt. Hiervon sind wenige Brutvögel sowie mehrere Arten, die in Deutschland als Gastvogel vorkommen betroffen. Zu nennen sind hier die Arten Schwarzstorch, Auerhuhn, Kranich und Kiebitz (NLT 2005, DNR 2012). Jedoch gilt auch hier, dass die Ausprägung des Konfliktes von den konkreten Gegebenheiten vor Ort abhängt.

Neben der Kollision und dem Meideverhalten können WEA ebenso negativen Einfluss auf den Vogelzug haben. Das Risiko dafür ist v. a. bei tiefziehenden Arten gegeben. Außerdem bei allen Arten dann, wenn die Zughöhe, die bei den meisten Arten wesentlich über der Gesamthöhe von WEA liegt, durch äußere Faktoren herabgesenkt wird (topographische Strukturen, bestimmte Witterungsbedingungen) (DNR 2012). Dieser Konfliktbereich ist bislang jedoch nur eingeschränkt erforscht.

5.2.2 Fledermäuse

Die zweite Gruppe, die von Kollisionen betroffen ist, ist die der Fledermäuse. Der Stand der Forschung (SEICHE ET AL. 2006, BRINKMANN ET AL. 2010 u. a.) hat dabei vor allem die folgenden fünf der 24 in Deutschland vorkommenden Fledermausarten als besonders schlaggefährdet identifiziert:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Die Betroffenheit der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wird aktuell, aufgrund ihrer Seltenheit in Deutschland und dem international als gefährdet eingestuften Bestand, diskutiert, dies macht sie jedoch im Kontext der Windenergienutzung zu einer relevanten Art. Wie bei der Gruppe der Vögel hängt die Ausprägung des Konfliktes wesentlich vom Vorkommen der genannten Arten im Planungsraum bzw. am Anlagenstandort ab (BMU 2010).

Ob und wie Fledermäuse mit Meideverhalten auf den Anlagenbetrieb reagieren, ist bislang wenig erforscht. Der Schwerpunkt im Bereich des Lebensraumverlusts besteht im Fall der Windenergienutzung während des Anlagenbaus mit der Folge von Verlusten von Quartierstandorten z. B. durch die Rodung entsprechender Einzelbäume. Weiterhin ist im Rahmen der Bauphase von einem Störungspotenzial durch den Baustellenbetrieb auszugehen. Auch über die Zerschneidungs- bzw. Barrierewirkung der Anlagen z. B. in Bezug auf regelmäßig genutzte Flugstrecken zwischen Quartier- und Nahrungshabitat, ist bislang wenig bekannt (DNR. 2012).

5.3 Gebietsschutz

Das BNatSchG sieht in Kap. 4. Abschnitt 1 den Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft durch die Ausweisung verschiedener Schutzgebietstypen vor. Diese lösen in Abhängigkeit ihrer Schutzziele und -bestimmungen unterschiedliche Restriktionen im Hinblick auf eine Nutzung aus. Generell ist bei vorgesehenen Planungen von Flächen für WEA in Schutzgebieten von größeren Schwierigkeiten als in nicht geschützten Bereichen auszugehen,

weswegen diese im Rahmen der Planung, soweit möglich, vorrangig ausgeklammert werden sollten.

In Bezug auf die Inanspruchnahme von (Groß-)Schutzgebieten für die Windenergienutzung kommen aufgrund der im BNatSchG (§ 20 ff.) festgesetzten Schutzziele und -zwecke folgende Kategorien in der Regel für die Windenergienutzung **nicht in Frage**:

- Naturschutzgebiet (NSG)
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Nationalparke
- Nationale Naturmonumente
- Naturdenkmäler
- geschützte Landschaftsbestandteile

Bei den Großschutzgebietskategorien Biosphärenreservat (BSR) und Naturpark, deren Flächen in verschiedene Zonen mit entsprechenden Schutz- und Entwicklungszielen gegliedert sind, kommen in der Regel folgende Bereiche für die Windenergienutzung nicht in Frage:

- Kern- und Pflegezone BSR
- Räume bzw. Flächen mit hoher Sensibilität gegenüber WEA (i. d. R. NSG, u. U. LSG) in Naturparken

Dementsprechend kommen zunächst die folgenden Schutzgebietskategorien für die Windenergienutzung überhaupt in Frage:

- Natura 2000-Gebiete
- Entwicklungszone BSR
- Landschaftsschutzgebiete (LSG)
- Räume bzw. Flächen mit geringer Sensibilität gegenüber WEA in Naturparken

Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Natura 2000-Gebieten ist der Ausschluss von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der dafür maßgeblichen Bestandteile des Gebiets. Entscheidend sind hier neben den eigentlichen Schutzgebietsflächen auch der umgebende Bereich, wo zu prüfen ist, ob Eingriffe von dort aus in das eigentliche Schutzgebiet hineinwirken (vgl. Kap. 3.2.5).

Zum Vorgehen bei BSR hat das zuständige UNESCO-Nationalkomitee im September 2012 ein Positionspapier⁷ veröffentlicht, in dem die Kern- und Pflegezonen als Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung genannt sind. Dagegen wird die Nutzung der Entwicklungszone zur räumliche Konzentration der Windenergienutzung eröffnet.

In Bezug auf die Windenergienutzung wird die Inanspruchnahme von LSG für die Windenergienutzung aktuell verstärkt diskutiert. Dies resultiert vor allem aus dem für die Erreichung der Ausbauziele notwendigen Flächenumfang in Verbindung mit den zum Teil

⁷ Positionspapier des MAB-Nationalkomitees zur Nutzung von Windkraft und Biomasse in BSR:
http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Wissenschaft/Positionspapier_EE_MAB-NK_120905.pdf,
abgerufen am 09.04.2013

hohen als LSG ausgewiesenen Flächenanteilen in den Bundesländern (in NRW z. B. ca. 42 %). Entscheidend in Bezug auf die Windenergienutzung ist dabei der Schutzzweck „Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder besondere kulturhistorische Bedeutung der Landschaft“ nach § 26 BNatSchG. Da hier generell von einer erheblichen Beeinträchtigung in Bezug auf die Windenergienutzung auszugehen ist, ist eine Vereinbarkeit zunächst nicht gegeben. Da für die Verbotstatbestände bzw. die Nutzungsmöglichkeiten aber die Verordnungen der einzelnen Gebiete maßgeblich sind, kann eine Nutzung durch entsprechende Anpassungen ermöglicht werden. Näheres dazu in Kap. 4.3.7 und Kap. 5.3.5.

Eine Realisierung von WEA in LSG ist durch die Änderung der Schutzgebietsverordnung, soweit erforderlich, möglich. Entweder wird dort ein Zonierungskonzept integriert, welches die Nutzung bestimmter Flächen durch die Windenergie erlaubt oder es werden generelle Ausnahmeregelungen ergänzt, die zum gleichen Ergebnis führen. Insgesamt ist jedoch für jedes LSG individuell zu prüfen, inwieweit die Nutzung der Windenergie mit dem jeweiligen Schutzzweck zu vereinbaren ist. LSG werden überwiegend als Rechtsverordnungen festgesetzt. Zuständige Behörden für Änderungen sind meist die oberen Landesnaturschutzbehörden. Bei der Beurteilung der Inanspruchnahme von LSG ist außerdem die Ausweisungsstrategie der einzelnen Bundesländer mit den daraus resultierenden zum Teil erheblich unterschiedlichen Flächenanteilen an der Landesfläche zu berücksichtigen (zwischen rund 45 und rund 10 %) (mehr zu LSG in Kap. 4.3.7 und Kap. 4.4.7).

Für Flächen in Naturparks außerhalb der Kernzone gilt ähnliches wie für LSG als dort überwiegende Schutzgebietskategorie. Der Flächenanteil von Schutzgebieten in Naturparks liegt deutschlandweit bei durchschnittlich rund 50 %⁸. Maßgeblich sind hier aber die Landesvorgaben sowie die Angaben zu Nutzungseinschränkungen innerhalb des Naturparks in der Schutzgebietsverordnung.

Praxisbeispiel Zonierungskonzept Naturpark Altmühltal

Ein aktuelles Beispiel in diesem Zusammenhang ist das Zonierungskonzept im Naturpark Altmühltal. Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit hat das Institut für Landschaftsarchitektur der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf das Modellprojekt „Standortfindung für WEA im Naturpark Altmühltal – Zonierungskonzept“⁹ durchgeführt und dort erstmalig erprobt, wie mit verfügbaren Daten Aussagen für WEA-Standorte in einem LSG getroffen werden können. Anlass waren die Inhalte des Windenergieerlasses Bayern, der die Nutzung von LSGs grundsätzlich erlaubt, aber eine Einzelfallprüfung vorsieht. Die Zonierung basiert dabei auf verschiedenen Flächenkategorien: Tabuzonen (Windenergienutzung ist nicht mit dem Schutzzweck vereinbar), Ausnahmezonen (Windenergienutzung ist ohne Beeinträchtigung des Schutzzweckes möglich) und Entscheidungszonen (abschließende Bewertung nicht möglich, Einzelfallprüfung). Für das Jahr 2013 ist vorgesehen, dass die beteiligten Landkreise und Bezirke die Naturparkverordnung auf Basis der Projektergebnisse ändern, so dass die entsprechenden Flächen im Anschluss im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung für die Windenergienutzung festgesetzt werden können.

⁸ Informationen des BfN zu Naturparks: http://www.bfn.de/0308_np.html

⁹ weitere Informationen zum Projekt: <http://www.naturpark-almuehlal.de/windenergie>, abgerufen am 26.02.2013

5.4 Schutz des Landschaftsbilds

Die Weiterentwicklung der Anlagentechnik für die Windenergienutzung an Land hat dazu geführt, dass an vielen, insbesondere weniger windhöffigen Standorten, Anlagen mit Gesamthöhen von bis zu 200 m gebaut werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist dabei kaum zu vermeiden, sondern kann lediglich durch eine entsprechende räumliche Steuerung der Anlagenstandorte gemindert werden.

Rechtlich verankert ist der Schutz der Landschaft, insbesondere von historisch gewachsenen Kulturlandschaften, sowohl im BNatSchG (§ 1 Abs. 1 Nr. 3, § 1 Abs. 4 Nr. 1, § 15 Abs. 1, 2 u. 6) als auch im BauGB (§ 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 3 u. 7) und im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (§ 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang 1 Nr. 1.6). So definiert das BNatSchG das Ziel, „Natur und Landschaft [...] so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert [...] auf Dauer gesichert sind [...]“. Weiter sind zur dauerhaften Sicherung der genannten Werte „Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften [...] vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren“ sowie „zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft [...] zu schützen und zugänglich zu machen.“ Zu den Aufgaben der Bauleitplanung hält das BauGB fest, dass diese dazu beitragen soll, „die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln [...] sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“ Weiter ist „Bei der Aufstellung der Bauleitplanung insbesondere zu berücksichtigen: [...] die Belange [...] von Freizeit und Erholung“ sowie „[...] die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.“

5.5 Die Umweltinstrumente in der Raumordnung und der Genehmigung

Umgesetzt werden die rechtlichen Anforderungen an die Beachtung der Belange des Natur- und Umweltschutzes in den im Folgenden beschriebenen Umweltinstrumenten. Im Kontext des Prinzips der Abschtimmung sowie dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, werden die Instrumente entsprechend dem jeweiligen Maßstab der Planungsebene bearbeitet. Die Prüftiefe folgt dabei also dem planerischen Konkretisierungsgrad. Anforderungen an die methodische und verfahrensbezogene Vorgehensweise sind dabei ebenso wie materielle Vorgaben häufig von den Ländern weiter ausgestaltet und festgelegt. Viele verbindliche Regelungen bzw. unverbindliche Handlungsempfehlungen befassen sich dabei explizit mit dem Vorhabentyp der Windenergienutzung und seinen spezifischen Auswirkungen. Inhaltlich unterscheiden sich die Vorgaben und Empfehlungen allerdings zwischen den Ländern. Dies gilt insbesondere für den auf der jeweiligen Planungsebene anzusetzenden Prüfungsumfang sowie für die Prüftiefe.

5.5.1 Strategische Umweltprüfung (SUP) nach UVP

Ziel der SUP bei der Aufstellung von strategischen Planungen oder Entwürfen von Programmen ist die frühzeitige Untersuchung und Beachtung von Umweltbelangen. Rechtliche Grundlage dafür ist die 2001 erlassene EG-Richtlinie 2001/42, die durch das Gesetz zur Einführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP), mit Verankerung der Rechtsvorschriften dazu im UVP, 2005 in nationales Recht umgesetzt wurde. Insgesamt ist das Verfahren eng an das der UVP angelehnt, unterscheidet sich in der praktischen Umsetzung, bedingt durch den übergreifenden Betrachtungsmaßstab, hinsichtlich der Ausgestaltung einzelner Schritte von dieser. Pläne und Programme, die nur geringfügig geändert werden oder die Nutzung kleiner Gebiete auf lokaler Ebene festliegen, sind von einer Durchführung befreit. Der verfahrenstechnische Ablauf einer SUP ist eng an den einer UVP angelehnt und beginnt auch mit dem Screening, in dem festgestellt wird, ob eine Pflicht zur Durchführung einer SUP besteht oder nicht. Dabei sind grundsätzlich drei Fälle zu unterscheiden:

- Obligatorische SUP: Pläne und Programme, die in Anlage 3 Nr. 1 UVPG (u. a. auch Raumordnungspläne sowie FNP- und B-Pläne) genannt sind und immer der SUP unterliegen. Dazu gehören auch Pläne und Programme, die einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bedürfen.
- Konditionale SUP: Pläne und Programme, die in Anlage 3 Nr. 2 UVPG genannt sind und wenn sie einen Rahmen für ein UVP-pflichtiges Projekt des UVPG setzen. Die Durchführung der SUP bei diesen Plänen und Programmen hängt demnach von der Bedingung der "Rahmensetzung" ab. "Rahmensetzend" sind Pläne und Programme, wenn sie Kriterien oder Voraussetzungen enthalten, die bei der Entscheidung der Genehmigungsbehörde über die Zulassung eines Vorhabens zu berücksichtigen sind.
- Fakultative SUP: Pläne und Programme, die in § 14b Abs. 2 UVPG aufgeführt sind und wenn sie einen Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben oder sonstige Vorhaben setzen und nach einer Vorprüfung des Einzelfalls voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben werden. Diese Vorprüfung erfolgt anhand der in Anlage 4 UVPG aufgeführten Kriterien.

Ist die Pflicht zur Durchführung einer SUP festgestellt worden, wird der Untersuchungsrahmen ermittelt und festgelegt (Scoping). Umfang und Detailierungsgrad der Untersuchungen orientiert sich dabei am zumutbaren Aufwand sowie dem gegenwärtigen Wissensstand. Um Mehrfachprüfungen in anschließenden Planungsschritten vorzubeugen, soll außerdem festgelegt werden, auf welcher Ebene bestimmte Umweltauswirkungen betrachtet werden. Am Scoping werden fachlich berührte Behörden beteiligt, außerdem können Sachverständige und Dritte hinzugezogen werden. Inhaltlich erfolgen im Scoping eine überschlägige Beschreibung der Inhalte des Plans oder Programms sowie deren Wirkfaktoren in Hinblick auf voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt. Die Ergebnisse des Scopings bilden dann die Grundlage für die Anfertigung des Umweltberichtes. Dieser stellt in erster Linie Merkmale der Umwelt sowie deren Entwicklung ohne einen Eingriff durch die Realisierung von Plänen und Programmen dar. Demgegenüber steht die Darstellung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt im Falle einer Umsetzung. Weiterhin sollen neben dem vorgesehenen Plan oder Programm auch Alternativen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Neben dieser Gegenüberstellung ist die Entwicklung und Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich in den Umweltbericht mit aufzunehmen. Der Umweltbericht wird dann zusammen mit dem Entwurf der Planunterlagen an fachlich berührte Behörden zur Stellungnahme weitergegeben. Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt durch Auslegung des Plan- bzw. Programmentwurfs für mindestens einen Monat mit der Möglichkeit zur Äußerung. Ein Erörterungstermin kann bei bestimmten Plänen oder Programmen durchzuführen sein (z. B. Planfeststellungsverfahren), näheres richtet sich nach den Bestimmungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes. Die Inhalte, insbesondere die Bewertungen, des Umweltberichtes werden dann unter Bezugnahme auf die eingegangenen Stellungnahmen und Äußerungen überprüft und entsprechend angepasst. Bei der Entscheidung über den vorliegenden Plan oder das vorliegende Programm muss das Ergebnis dieser Überprüfung angemessen berücksichtigt werden. Wird der Plan nun durch die zuständige Behörde angenommen, muss dies der Öffentlichkeit bekannt gegeben werden; im Falle einer Ablehnung liegt die Entscheidung über die Bekanntgabe bei der zuständigen Behörde. Mit der Annahme des Plans ist die zuständige Behörde weiterhin verpflichtet Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen („SUP-Monitoring“), insbesondere um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen rechtzeitig ermitteln und gegensteuern zu können, festzulegen.

5.5.2 Umweltbericht nach BauGB

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung werden die Belange des Natur- und Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 und 2a durch die Anfertigung eines Umweltberichtes nach der Anlage 1 BauGB berücksichtigt. Formal bildet der Umweltbericht dabei einen gesonderten Teil der Begründung zum Entwurf des Bauleitplans. Grundlage für den Bericht ist die Umweltprüfung, in der die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf Natur- und Umwelt beschrieben und bewertet werden. Den Umfang und Detailierungsgrad der Ermittlung der Belange bestimmt hier die Gemeinde in Abhängigkeit an die Erfordernisse der Abwägung. Weiterhin soll die Umweltprüfung darauf Bezug nehmen, was dem Wissensstand entspricht und der Planungsebene angemessen ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist dann in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht umfasst zunächst eine Kurzdarstellung der Planinhalte und -ziele sowie eine Darstellung der rechtlich festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für die Planaufstellung relevant sind. Auch wie Ziele und Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, ist darzustellen. Es folgt die Beschreibung des Ist-Zustandes der Umwelt, insbesondere der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und entsprechend eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und nicht-Durchführung des Planes abgeben. Auch im Umweltbericht in der Bauleitplanung sind Maßnahmen bzw. Planalternativen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen zu entwickeln und darzustellen. Auch sind Angaben zu angewandten Methoden etc. sowie zu im Rahmen der Umweltprüfung aufgetretenen Schwierigkeiten zu machen. Weiterhin sieht das BauGB ein Monitoring der erheblichen Auswirkungen vor, dessen Maßnahmen ebenso zu beschreiben sind. Abschließend sind die Inhalte des Umweltberichtes in einer allgemein verständlichen Zusammenfassung darzustellen.

5.5.3 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die UVP ist ein Instrument des Umweltvorsorgeprinzips und dient der möglichst frühen Abschätzung der Umweltfolgen eines Vorhabens. Außerdem sieht die UVP die Förderung der Akzeptanz durch Beteiligung potenziell Betroffener sowie der Öffentlichkeit vor. Verwaltungstechnisch ist die UVP kein eigenständiges Verfahren, sondern wird in sog. Trägerverfahren, hier die Genehmigung nach BImSchG, integriert. Inhaltlich findet bei der Durchführung einer UVP die „Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens“ auf verschiedene Schutzgüter sowie deren Wechselwirkung statt. Schutzgüter sind dabei

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Klima und Landschaft sowie
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Dabei wird zunächst die Umweltverträglichkeitsstudie, welche neben der Beschreibung des Vorhabens die Untersuchung der ökologischen Ausgangssituation sowie Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter zum Inhalt hat, erarbeitet. Diese beinhaltet außerdem die Ermittlung und Darstellungen von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen des Vorhabens.

Die eigentliche Prüfung der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens erfolgt dann durch die Genehmigungsbehörde auf Basis der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), der Behörden- sowie der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Bevor ein UVP-Verfahren eingeleitet wird, findet zunächst das „Screening“ statt, in dem festgestellt wird, ob eine UVP-Pflicht besteht oder nicht. Wird die Durchführungspflicht festgestellt, werden im „Scoping“ der voraussichtliche Untersuchungsrahmen und die voraussichtlich benötigten Unterlagen im Zusammenhang mit dem Vorhaben sowie den standörtlichen Gegebenheiten abgegrenzt. Am Scoping sind neben dem Vorhabenträger und Vertretern der Genehmigungsbehörde weitere fachlich betroffene Behörden beteiligt. Auch Sachverständige und Dritte können hinzugezogen werden, wenn dies der Sache dienlich ist. Wie das Scoping durchgeführt wird, ist nicht verbindlich vorgegeben und von den beteiligten Akteuren abhängig. Nach Abschluss des Scopings sollten Festlegungen zu folgenden Punkten getroffen worden sein:

- Technische Angaben zum Vorhaben,
- Angaben zur Umwelt und im Speziellen zu den Schutzgütern nach UVPG,
- Wirkfaktoren und Auswirkungsarten durch Realisierung des Vorhabens,
- Untersuchungsmethoden,
- Bewertungskriterien,
- räumliche und zeitliche Abgrenzung der Untersuchungen und
- Darstellung der Untersuchungsdurchführung und -ergebnisse.

Ist das Scoping beendet, kann die Anfertigung der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) stattfinden. Hier existieren keine gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich der äußeren Form, in der Regel wird die UVS aber als eigenes Dokument abgefasst und den Antragsunterlagen beigelegt.

Ein wesentlicher Bestandteil des UVP-Verfahrens ist die Beteiligung der Öffentlichkeit. Detaillierte Vorgaben zur Durchführung der Beteiligung finden sich in den §§ 9 - 9b UVPG. Im Wesentlichen können drei Phasen der Beteiligung unterschieden werden:

- Auslegung der UVS mit vorheriger Bekanntgabe darüber,
- Anhörung mit Erörterung der eingegangenen Einwände und
- Auslegung der Entscheidung über das Vorhaben.

Im Anschluss an die Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet die zuständige Behörde, hier die Genehmigungsbehörde, auf Grundlage der UVS, den behördlichen Stellungnahmen sowie den Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, die die Grundlage der behördlichen Bewertung darstellt (§ 12 UVPG). Diese Bewertung wiederum wird bei der fachgesetzlichen Entscheidung über die Zulässigkeit des Verfahrens berücksichtigt. Auf Grundlage des § 9 Abs. 3 ist die Öffentlichkeit über diese Entscheidung zu unterrichten.

Bei Genehmigungsverfahren für WEA ist die Prüfung zur UVP-Pflicht wie folgt geregelt (vgl. Anlage 1 zum UVPG). Dabei kann sich eine UVP-Pflicht oder Pflicht zur Vorprüfung auch durch Zubau von WEA an einem bestehenden Standort ergeben:

- obligatorische UVP-Pflicht: 20 oder mehr WEA,
- allgemeine Vorprüfung: 6 - 19 WEA und
- standortbezogene Vorprüfung: 3 - 5 WEA.

Die Kriterien zur Vorprüfung der UVP-Pflicht im Einzelfall sind in der Anlage 2 zu § 3c UVPG enthalten. Eine vollständige UVP ist dann durchzuführen, wenn die geplanten WEA nach

Einschätzung der zuständigen Behörde erheblich nachteilige Umweltauswirkungen verursachen können. Dies kann bei der standortbezogenen Vorprüfung verneint werden, wenn die in Anlage 2 Nr. 2.3 aufgeführten Schutzkriterien nicht betroffen werden.

5.5.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung stellt mit ihrem Grundsatz des Verschlechterungsverbot ein zentrales Instrument zum Schutz der Landschaft, unabhängig vom Vorhandensein eines Schutzstatus, dar. Die rechtlichen Vorschriften dazu sind in § 15 BNatSchG festgeschrieben und beinhalten neben dem Verschlechterungsverbot konkrete Vorschriften dazu, wie dies zu gewährleisten ist. So ist der Verursacher des Eingriffs (hier der Vorhabenträger) dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot). Der Begriff des Eingriffs ist im BNatSchG als Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, definiert.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind weiterhin durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Dies darf allerdings nur dann geschehen, wenn alle mit dem Eingriff in Verbindung stehenden (zumutbaren) Alternativen zur Umsetzung des Vorhabens am gleichen Ort ausgeschöpft worden sind. Nicht zugelassen werden darf ein Vorhaben demnach dann, wenn Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Abwägung im Range vorgehen.

Definiert ist der Ausgleich als gleichartige Wiederherstellung des Eingriffs, der Ersatz hingegen als gleichwertige Wiederherstellung im betroffenen Naturraum. Wird ein Eingriff zugelassen, obwohl Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht durchführbar sind (Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nachrangig) ist der Verursacher zum Ersatz in Form von Geldleistungen verpflichtet, deren Höhe sich an den durchschnittlichen Kosten für die Planung und Unterhaltung der nicht durchführbaren Maßnahmen orientiert.¹⁰

Im landschaftspflegerischen Begleitplan werden die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz in Form von Texten und Karten dargestellt werden. Der erste Schritt des eigentlichen Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) ist dann die Beschreibung von Natur und Landschaft vor Beginn des Eingriffs im Rahmen der Bestandsaufnahme mit anschließender fachlicher Bewertung, genauer Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie die Landschaftsbildqualität. In der darauf folgenden Konfliktanalyse werden die durch das Vorhaben zu erwartenden Wirkungen, welche anhand von Wirkfaktoren ermittelt werden, mit den Ergebnissen der Bewertung überlagert und daraus die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft abgeleitet, wobei in diesem Schritt das Vermeidungsgebot zu beachten ist. Für die dann unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz zu

¹⁰ Es ist geplant, bundesweit einheitliche Regelungen zur Kompensation durch eine Bundeskompensationsverordnung (BKompV) zu schaffen. Voraussichtlich wird ein wesentlicher Regelungsinhalt darin bestehen, dass Ersatzgeldzahlungen für Mast- und Turmbauten (d. h. insbesondere auch Windenergieanlagen) den Regelfall darstellen. Auch die Bemessung der Höhe des zu zahlenden Ersatzgeldes würde dann bundesweit einheitlich geregelt. Aktuell ist aber nicht ersichtlich, ob und wann die BKompV beschlossen wird. Unabhängig davon steht den Ländern weiterhin frei, abweichende Regelungen zu treffen.

entwickeln und im LBP zusammen mit einer Schätzung der dafür anfallenden Kosten darzustellen.

In Bezug auf die planerische Festsetzung von Flächen für die Windenergienutzung im Rahmen der Bauleitplanung bzw. Genehmigung von WEA ist insbesondere das Schutzgut Landschaftsbild welches im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt wird von Bedeutung.

Im Rahmen der Aufstellung eines FNPs wird die Abarbeitung der Eingriffsregelung lediglich vorbereitet, soll ein B-Plan bzw. Vorhaben- und Erschließungsplan aufgestellt werden, ist die Eingriffsregelung dort abschließend zu bearbeiten. Unabhängig von der Aufstellung eines B-Planes ist der LBP dennoch Bestandteil der Genehmigungsunterlagen. Nähere Informationen dazu in Kap. 6.2.6.

5.5.5 Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz

Natura 2000-Gebietsschutz/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Der Gebietsschutz auf europäischer Ebene zielt auf die Errichtung eines kohärenten Netzes von Schutzgebieten ab, um einen länderübergreifenden Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume zu gewährleisten. Es besteht aus jeweils zu schützenden FFH-Gebieten (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) und SPA-Gebieten (Special Protected Area = Vogelschutzgebiet).¹¹ Rechtliche Grundlage ist die FFH-Richtlinie der EU, die im Abschnitt 2 des BNatSchG im nationalen Recht verankert ist.

Die Gebiete des Natura 2000 Netzwerkes fallen unter die Schutzregelung des Art. 6 FFH-RL, wonach Vorhaben, die einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Vorhaben ein solches Gebiet erheblich beeinträchtigen könnten, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erfordern. Beeinträchtigungen sind dabei dann erheblich, wenn die für das Erhaltungsziel oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Gebietes durch die Umsetzung eines Vorhabens derart verändert oder gestört werden, dass sie ihre Funktion in nur deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen können.

In der Entscheidung vom 14.4.2010 – 9 A 5.08 hat das BVerwG deutlich gemacht, dass sich das Schutzregime des Art. 6 FFH-RL flächenmäßig grundsätzlich auf das FFH-Gebiet in seinen administrativen Grenzen beschränkt. Da die geschützten Arten aber in isolierten Reservaten insbesondere wegen des notwendigen genetischen Austauschs, oft aber auch wegen ihrer Lebensgewohnheiten im Übrigen nicht auf Dauer erhalten werden können, sei auch der Schutz der Austauschbeziehungen zwischen verschiedenen Gebieten und Gebietsteilen unverzichtbar. Beeinträchtigungen dieser Austauschbeziehungen, z. B. durch Unterbrechung von Flugrouten und Wanderkorridoren, unterfallen mithin dem Schutzregime des Gebietsschutzes. Darüber hinaus besteht der FFH-Gebietsschutz nach der Rechtsprechung des BVerwG auch für die Gebiete, die formal nicht zum FFH-Gebiet gehören, deren Schutzwürdigkeit nach der FFH-Richtlinie aber „auf der Hand liegt“ („faktisches FFH-/Vogelschutzgebiet“; BVerwG, Urteil vom 27. 10. 2000 – 4 A 18. 99).

Auch für Vorhaben oder Planungen, die außerhalb von Natura 2000-Gebieten liegen, muss zum einen geprüft werden, ob durch die WEA Auswirkungen auf die Austauschbeziehungen der

¹¹ Von den in diesen Anhängen aufgeführten 231 Lebensraumtypen und rund 900 Arten kommen in Deutschland 91 Lebensraumtypen und 133 Tier- und Pflanzenarten vor.

(Quelle: http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/natura_2000/ffh-richtlinie/doc/2256.php)

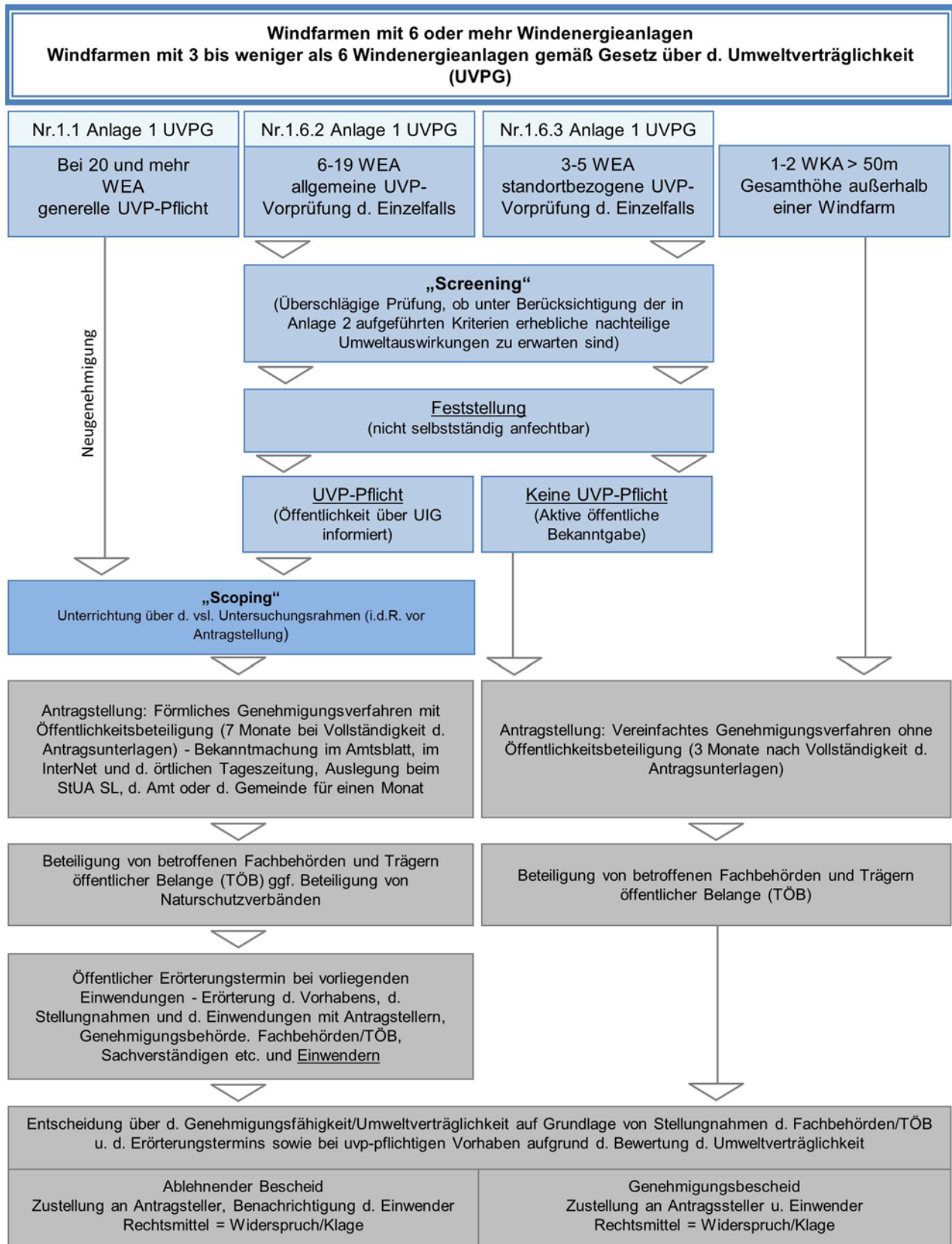
Gebiete untereinander bzw. ihre Erreichbarkeit im Allgemeinen beeinträchtigt werden und zum anderen ob der gewählte Standort in ein Schutzgebiet sich nicht hätte aufdringen müssen. Sollte eine Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes vorliegen, ist eine Zulassung nur im Wege einer Abweichungsentscheidung gem. § 34 Abs. 2, 3 BNatSchG möglich. Diese setzt voraus, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für das Vorhaben sprechen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Sind in dem Gebiet prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten anzutreffen und sind diese von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen, ist die Ausnahmeregelung noch strikter. Dann können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche angesehen werden, die im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden (§ 34 Abs. 4 BNatSchG).

Gesetzlich ist bei der Natura 2000-VP kein Scoping zur Festlegung des Untersuchungsrahmens vorgeschrieben, eine Durchführung aber als sinnvoll zu betrachten – auch um alle relevanten Akteure frühzeitig in den Prozess mit einzubeziehen. Die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie beinhaltet dann eine detaillierte Darstellung des geplanten Vorhabens und der damit verbundenen Wirkfaktoren. Weiterhin sind die betroffenen Gebiete und in diesem Zusammenhang insbesondere die für das Erhaltungsziel und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile zu beschreiben, die Aufgrund ihrer Funktion als solche erhebliche Beeinträchtigungen auslösen können. Bei der darauf folgenden Prognose der Beeinträchtigung durch die Auswirkungen des Vorhabens wird zwischen direkter und indirekter sowie Kurz- und Langzeitwirkungen und weiterhin zwischen den Auswirkungen bezogen auf die Bau-, Betriebs- und Stilllegungs- bzw. Rückbauphase unterschieden. Wie auch bei der Eingriffsregelung sind bereits hier Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung der Beeinträchtigungen zu entwickeln und darzustellen. Bei der Darstellung der Prognose der Beeinträchtigung ist darauf zu achten, andere Vorhaben oder Planungen die im Zusammenwirken zu einer Erheblichkeit führen können, in die Betrachtung mit einzubeziehen (kumulative Wirkungen). Im nächsten Schritt erfolgt die Bewertung der Erheblichkeit durch die Genehmigungsbehörde auf Grundlage der Verträglichkeitsstudie mit der anschließenden Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens.

Werden die Beeinträchtigungen als erheblich bewertet, der Plan bzw. das Vorhaben ist also nicht zulässig, kann nur noch über das Ausnahmeverfahren eine Zulassung erfolgen. Der Vergleich von Alternativen (Ort, Ausführung und Betrieb) sucht nach einer Variante des Vorhabens, die einerseits mit geringeren Beeinträchtigungen des Gebiets verbunden und andererseits für den Vorhabenträger noch zumutbar ist. Sobald zumutbare Alternativen gegeben sind, mit denen der vom Vorhaben verfolgte Zweck ohne Beeinträchtigungen realisiert werden kann, sind diese weiter zu verfolgen. Gleiches gilt für Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen. Stehen keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung, stellt sich im nächsten Schritt die Frage, ob prioritäre Arten oder Lebensräume von erheblichen Beeinträchtigungen betroffen sind. Ist dies der Fall, müssen zur Genehmigungsfähigkeit des Plans bzw. Vorhabens zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses – und zwar solche, die im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit oder maßgeblich günstigen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt stehen – geltend gemacht werden. Ist dies nicht möglich, muss der Nachweis über das Vorliegen anderer zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art erbracht werden. Ist dies der Fall, ist für die Zulassungsfähigkeit eine Stellungnahme der EU-Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) einzuholen, die bei der Entscheidung zu berücksichtigen ist. Auf dieser

Grundlage (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und der Festlegung von Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des NATURA 2000-Netzes) entscheidet die Genehmigungsbehörde für oder gegen die Zulassung des Vorhabens. Die folgende Abbildung zeigt einen schematischen Überblick zu den Verfahrensschritten im Rahmen der Ausnahmeprüfung.

Abbildung 2 Schematische Übersicht des Ausnahmeverfahrens zur Natura-2000VP (Quelle: bosch & partner GmbH nach Bernotat 2003)



Erläuterungen: UVU = Umweltverträglichkeitsuntersuchung; UVP = Umweltverträglichkeitsprüfung; StUASL = Staatliches Umweltamt Schleswig

Dabei ist auch die Natura 2000-VP kein eigenständiges Verfahren, sondern wird in das Genehmigungsverfahren nach BImSchG integriert. Praktisch wird die Natura 2000-VP in Gebieten mit B-Plan bereits auf dieser Ebene abgehandelt und ist damit nicht mehr vorhabenrelevant. Soll ein FNP zugunsten der Windenergie aufgestellt werden, sollte im Rahmen dessen die Natura 2000-Vorprüfung stattfinden. Kommt diese zu dem Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden können, ist in den nachfolgenden Planungen bzw. der Genehmigung eine weitere Betrachtung nicht mehr notwendig. Wird im Rahmen der FNP-Aufstellung festgestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, muss die Natura 2000-VP im B-Plan, soweit vorhanden, bzw. im Rahmen der Genehmigung durchgeführt werden (weiterführend dazu Kap. 4.3.5 u. 5.2.4).

Besonderer Artenschutz/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das in Kap. 3.2 beschriebene Artenschutzregime und die Erfüllung der dort verankerten Verbotstatbestände werden im Rahmen der saP behandelt. Die saP lässt sich in drei Schritte einteilen, wobei der erste Schritt eine Vorprüfung beinhaltet, die eine Abschätzung der potenziell auftretenden artenschutzrechtlichen Konflikte durch die Wirkfaktoren des Vorhabens vornimmt, um festzustellen, ob eine vertiefende Prüfung einzelner Arten notwendig ist. Die Vorprüfung wird anhand verfügbarer Informationen zu den planungsrelevanten Arten vorgenommen. Kann das Eintreten der Verbotstatbestände im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, schließt sich eine artbezogene Ermittlung der voraussichtlichen Beeinträchtigungen an. Auf Grundlage dieser artbezogenen Betrachtung wird dann geprüft, inwieweit Vermeidungsmaßnahmen die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbote abwenden können. Dies kann neben der Festsetzung von Bauzeitenbeschränkungen und Optimierung des Vorhabens, durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen = Continued Ecological Functionality = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion) geschehen. Unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt dann eine abschließende Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Kommt diese zu dem Ergebnis, dass trotzdem von der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 BNatschG auszugehen ist, ist eine Genehmigungsfähigkeit lediglich über das Ausnahmeverfahren nach § 45 Abs. 7 BNatschG zu erreichen.

Voraussetzung dafür ist neben dem Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, eine Alternativenprüfung in der festzustellen ist, ob das Vorhaben mit dem gleichen Zweck an anderer Stelle mit geringeren Beeinträchtigungen umsetzbar ist. Dies kann nur in Erwägung gezogen werden, wenn die Alternative für den Vorhabenträger zumutbar und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gewahrt ist. Der dritte Prüfgegenstand im Rahmen des artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahrens ist der Erhaltungszustand der Population einer Art. Es ist darzustellen, wie dieser durch die Umsetzung des Vorhabens verändert wird. Bei europäischen Vogelarten darf sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtern, gleiches gilt für den anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Ist der Erhaltungszustand einer dieser Arten ungünstig, muss sichergestellt sein, dass die Entwicklung des Erhaltungszustandes durch die Realisierung des Vorhabens nicht negativ ist und einer positiven Entwicklung nicht entgegensteht. Ergibt die Überprüfung der Wirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand, dass dieser negativ beeinflusst werden könnte, können kompensatorische Maßnahmen zu diesem Zweck durchgeführt werden (FCS-Maßnahmen = Favourable Conservation Status = Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen), die dann im Rahmen der Genehmigung verbindlich festgeschrieben werden. Sie sollten bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein. Kann nun eine der drei Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nicht erfüllt werden, ist das Vorhaben unzulässig.

In Bezug auf die Windenergienutzung sollten die Belange des besonderen Artenschutzes möglichst frühzeitig berücksichtigt werden, die abschließende Prüfung findet aber im Rahmen der Genehmigung statt. Näheres dazu in den Kap. 4.3.5., 5.2.4 u. 6.3.2.

5.6 Vernetzung der Akteure

Die Abstimmung zwischen den Planungsebenen ist ebenso wie die Beteiligung anderer fachlich betroffener Behörden gesetzlich vorgegeben. Die Planung und Zulassung von WEA stellt an die verantwortlichen Akteure jedoch hohe Anforderungen, die insbesondere im Hinblick auf folgende Aspekte, Aktivitäten über den formal vorgesehenen Umfang hinaus notwendig machen:

- Spektrum der Auswirkungen von WEA auf Natur- und Umwelt,
- rechtliche Anforderungen an die Planung und Genehmigung und
- laufend ergänztes Wissen zu den Wirkungszusammenhängen von WEA und den entsprechend empfindlichen Arten.

Darum erscheint die Förderung einer verstärkten Zusammenarbeit und Vernetzung bei Planung und Genehmigung in den folgenden Bereichen sinnvoll, um den Ausbau der Windenergienutzung auch zukünftig naturverträglich und akzeptiert bei gleichzeitig hoher Effizienz der Verfahren verfolgen zu können:

Vertikal:

- Transfer der im Rahmen der bundes- und landesweiten Forschung gewonnenen Erkenntnisse zu den ausführenden Akteuren durch entsprechende Aufarbeitung und gezielte Kommunikation der Ergebnisse sowie
- Austausch und Vernetzung der Akteure der verschiedenen Ebenen in einem Planungsraum durch frühzeitige Beteiligung und fortlaufende Rücksprache.

Horizontal:

- Wissens- und Erfahrungsaustausch innerhalb der einzelnen Planungs- bzw. der Genehmigungsebene über den eigenen Planungsraum bzw. das Bundesland hinaus und
- frühzeitige Beteiligung sowie enge Zusammenarbeit der entsprechenden Akteure, insbesondere Planungsträger und Fachbehörden, innerhalb einer Ebene in Bezug auf den konkreten Planungs- bzw. Genehmigungsfall.

In Bezug auf die Abstimmung von Anforderungen an Maßnahmen und Untersuchungen im Zusammenhang mit Naturschutzbelangen sollte ein Facharbeitskreis (z. B. Vertreter des BfN, der Länder-Vogelschutzwarten, des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), des Umweltbundesamtes (UBA), des Deutschen Naturschutzrings (DNR), des Naturschutzbundes (NABU), des BUND und von Universitäten mit zoologischen Fakultäten und Forschungsschwerpunkten Avifauna und Fledermäuse) zu den gegenüber WEA empfindlichen Arten zu folgenden Zwecke eingerichtet werden:

- Erkenntnisaustausch,
- Konventionsbildung zu artenschutzrechtlichen Verboten,
- Entwicklung von Maßstäben zur Ermittlung der Signifikanz bei erhöhtem Tötungsrisiko,
- Entwicklung bzw. Ableitung von Standards für Untersuchungsumfänge und -methoden sowie

- Begründung von Forschungsbedarf z. B. zu Raumnutzungsmustern der gegenüber WEA empfindlichen Vögel und zu Gefährdungsursachen.

Ähnliche Arbeitskreise sind auch für andere Konfliktebereiche, z. B. den Landschaftsschutz denkbar.

5.7 Datenverfügbarkeit

Die Bewertung von Konflikten im Rahmen des Windenergieausbaus erfordert eine fundierte Datengrundlage. Hier sind aktuell z. T. erhebliche Lücken festzustellen, die für eine sachgerechte Operationalisierung der rechtlichen Anforderungen v. a. durch die folgenden Maßnahmen und Anregungen geschlossen werden könnten. Unterschieden werden können dabei Grundlagendaten zu den Populationen und dem Verhalten der einzelnen Arten sowie Daten zu den Wirkungszusammenhängen der Konflikte zwischen Arten und WEA. Neben der Neuerhebung von Daten sollten zunächst vorhandene Informationen genutzt werden: Im Rahmen von Voruntersuchungen zu Genehmigungsverfahren sowie bei beauftragten Monitorings werden mit großem methodischem und zeitlichem Aufwand Daten an WEA erzeugt. Diese Daten stehen weder in konkreten Einzelfällen zur Verfügung, noch werden sie systematisch an einer Stelle gesammelt. Somit existiert eine umfängliche Datengrundlage sowohl zum Wirkungswissen der Artenschutzkonflikte als auch zu Grundlagendaten die aber faktisch nicht genutzt wird bzw. genutzt werden kann. Ähnliches gilt auch für bundeslandbezogene Daten der Landesumweltämter und Forschungseinrichtungen sowie für Daten der Naturschutzverbände und anderer Ehrenamtlicher.

Es wäre also wünschenswert und zielführend, diese Daten an einer zentralen Stelle zu sammeln, aufzubereiten und auszuwerten, um sie den beteiligten Akteuren nutzbringend zur Verfügung stellen zu können. Hierzu bedarf es sowohl einer Klärung der Datenrechte als auch eine Stelle, an der die Daten zusammengeführt werden. Im aktuellen FuE-Vorhaben „Bau- und Betriebsmonitoring von WEA im Wald“ werden Daten aus Voruntersuchungen und Monitorings ausgewertet, außerdem will man sich darüber hinaus der Prüfung der Voraussetzungen für ein verfügbar machen der Daten annehmen, so dass in diesem Bereich in näherer Zukunft mit Erkenntnissen zu rechnen ist. Die Sammlung und Auswertung vorhandener Daten als Grundlage für Planung und Genehmigung sollten dann möglichst regelmäßig fortgeschrieben und aktualisiert werden, um ein rechtssicheres und effektives Vorgehen in Bezug auf artenschutzrechtliche Konflikte mit der Windenergienutzung zu unterstützen. Hier wäre eine länderübergreifende Koordinierung in Bezug auf das Vorgehen sinnvoll, um die Aussagen auch bundesweit miteinander in Beziehung setzen zu können.

Sollte die beschriebene Nutzung vorhandener Daten nicht möglich sein, ist es notwendig diese durch Untersuchungen (insbesondere bei wandernden Fledermausarten auch in internationalen Konsortien) neu zu generieren.

5.8 Zusammenfassung

Die Auswirkungen der Windenergienutzung auf Vogel- und Fledermausarten spielen in der Praxis eine der wesentlichen Rollen. Die Bewertung der **potenziellen Konflikte** erfordert dabei eine fundierte **Datengrundlage**. Hier sind aktuell z. T. erhebliche Lücken festzustellen, die einer sachgerechten Operationalisierung der rechtlichen Anforderungen entgegenstehen. Um diesen Belang besser bearbeiten zu können sollte das Grundlagenwissen zu Populationsdaten der relevanten Fledermausarten sowie das Wirkungswissen durch an modernen WEA (auch an Waldstandorten) erhobenen Daten wesentlich erweitert werden. Zu bemerken ist dabei, dass eine Vielzahl von Daten (insbesondere aus Monitorings) zwar vorliegt, aber nicht verfügbar ist.

Die Verfahren der Planung und Genehmigung zur Windenergienutzung haben aufgrund der Vielzahl von Auswirkungen der Nutzung auf verschiedenste zu beachtende Belange einen hohen Komplexitätsgrad erreicht. Dabei erscheint die Förderung einer verstärkten

Zusammenarbeit und Vernetzung der Beteiligten Akteursgruppen – u. a. zum Transfer aktueller Forschungsergebnisse oder zum Erfahrungsaustausch zwischen Kommunen – sinnvoll, um den Ausbau der Windenergienutzung auch zukünftig naturverträglich und akzeptiert bei gleichzeitig hoher Effizienz der Verfahren verfolgen zu können.

6 Regionalplanung¹²

In diesem Kap. wird die Regionalplanungsebene in den Blick genommen. Zunächst werden die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Windenergiegebieten (Kap. 4.1) und die Anforderungen der Rechtsprechung (Kap. 4.2) an eine solche Ausweisung dargestellt. In Kap. 4.3 werden dann einzelne Hemmnisfaktoren für einen verstärkten Windenergieausbau untersucht. Dazu erfolgen Problemanalyse und eine Darstellung unterschiedlicher Lösungsansätze. Die Auswahl der untersuchten Hemmnisfaktoren erfolgte auf Grundlage der im Rahmen des Projektes durchgeführten Workshops und Befragungen, die deutlich machten, welche Faktoren in der Praxis häufig Schwierigkeiten bereiten. Das Kap. endet mit einer Zusammenfassung der Handlungsempfehlung.

6.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen für die Aufstellung eines Regionalplans und für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung

Gem. § 1 ROG ist es Aufgabe der Raumordnung, den Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume durch zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Raumordnungspläne, durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Dabei sind unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen und Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raums zu treffen. Für einen Regionalplan sind dazu die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind, gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Sofern sog. Regionale Energiekonzepte vorliegen, müssen auch diese in den Abwägungsprozess einfließen. Diese informellen Energiekonzepte werden in der Regel erstellt, um die Zusammenarbeit zwischen den maßgeblichen öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts zu fördern. Inhaltlicher Kern eines Regionalen Energiekonzeptes sind zumeist Analysen, Leitlinien und Ziele zur energiepolitischen Entwicklung einer Region (BMVBS 2011). Bezogen auf die Windenergienutzung kann die Kenntnis über die bestehende regionale Nutzung der Windenergie, der zukünftige Bedarf und die energiepolitischen Ziele für Windenergienutzung sowie das technische Windpotenzial einer Region sein. Im Idealfall gibt ein Regionales Energiekonzept zudem Empfehlungen für Suchräume für regionalplanerische Vorrang- bzw. Eignungsgebiete für die Windenergienutzung. Abb. 3 zeigt eine Gegenüberstellung wesentlicher Eigenschaften von Regionalen Energiekonzepten und Regionalplänen/Teilregionalplänen.

¹² Das folgende Kapitel ist in gekürzter Version unter dem Titel „Wann und wie wird der Windenergie substanziell Raum verschafft? – Eine kritische Diskussion der aktuellen Rechtsprechung und praktische Lösungsansätze“ im Deutschen Verwaltungsblatt (DVBl). 2013. 128 (8), S. 488-496 abgedruckt.

Abbildung 3 Gegenüberstellung wesentlicher Eigenschaften von Regionalen Energiekonzepten und Regionalplänen/Teilregionalplänen (BMVBS 2011, S. 21)

	Regionales Energiekonzept	Regionalplan Energienutzung/ sektoraler Teilregionalplan
Charakteristik	Informelles Entwicklungskonzept	Formeller Raumordnungsplan
Erforderlichkeit	Freiwillig, zusätzlich	Bei Steuerungsbedarf Pflichtaufgabe
Initiator, Verfasser	Offen, Beteiligung Energiewirtschaft sinnvoll	Gesetzlich zuständiger Träger der Regionalplanung
Bindungswirkung	Keine, ggf. Selbstverpflichtung der Akteure	Gegenüber öffentlichen Stellen und Privaten mit Planfeststellungserfordernis
Verfahrenslaufzeit, Anpassungsfähigkeit	Mittelfristig, flexibel	Langfristig, geregelt
Adressaten	Akteure des Energiesektors, breiter Öffentlichkeitsbezug	Vorhaben- und Planungsträger, Verwaltung, eher geringer Öffentlichkeitsbezug
Rolle der Regionalplanung	Initiator, Moderator	Planungsträger, fachliche Verantwortung
Betrachtungsperspektive	Sektoral: Erneuerbare Energien und ihre Entwicklungsbedingungen	Zwingend integriert: Berücksichtigung aller konkurrierenden Belange, auch in sachlichen Teilregionalplänen
Wertesystem	Eigene normative Ziele, Herausstellung spezifischer Entwicklungsinteressen und Vorstellungen der beteiligten Akteure, z. B. „100-%-Region“	Interessenneutralität auf Basis von Gesetzen, sachlicher Abwägung und politisch legitimierten Zielen über- und untergeordneter Ebenen (Gegenstromprinzip)
Prozessbezogene Ziele	Aktivierung, Formulierung energetischer Leitbilder, Initiierung/ Ermöglichung von Projekten, Aufbau Akteursnetzwerk	Konfliktbewältigung, Abwägung von Interessen und Belangen, verbindliche Festlegungen, Planungssicherheit
Wichtigste Inhalte, Ergebnisse	Analyse, konsensfähige Entwicklungsziele, abgeleitete Bedarfe, Maßnahmenkatalog	Verbindliche Ziele und Grundsätze, flächenbezogene Ausweisungen

Das gesetzliche Aufstellungsverfahren für einen Regionalplan beginnt mit einem Planentwurf. Es schließt sich eine Umweltprüfung (§ 9 ROG), sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit, als auch der in ihren Belangen betroffenen öffentlichen Stellen an (§ 10 ROG). Sie sind über die Planung zu informieren und ihnen ist Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Nähere Ausführungen zu diesem Schritt sind zumeist in den Landesplanungsgesetzen enthalten (z. B. § 6 Abs. 1 SächsLPlG). Gem. § 7 Abs. 2 ROG schließt sich die Abwägung an, die nach Satz 2 der Regelung die Ergebnisse der Umweltprüfung, als auch der Beteiligung zu berücksichtigen hat. Aus den Landesplanungsgesetzen ergibt sich dann, dass der Planentwurf durch eine übergeordnete Behörde zu genehmigen ist. Nach § 11 ROG ist der Raumordnungsplan bzw. die erteilte Genehmigung bekannt zu machen, soweit er nicht bereits aus seiner Rechtsqualität (z. B. als Gesetz oder Verordnung) der Bekanntmachung bedarf. Ein Raumordnungsplan behält dann so lange seine Gültigkeit bis er durch einen neuen ersetzt wird. Lediglich bei einer ersatzlosen Aufhebung des Plans bedarf es eines Aufhebungsverfahrens (Runkel in Spannowsky et al. 2010, § 7 Rn. 63).

Bezogen auf die Windenergienutzung muss die Raumordnung also geeignete Flächen identifizieren, die den Ansprüchen dieser Energiegewinnung gerecht werden (z. B. Windhöffigkeit) und gleichzeitig möglichst weitgehend Konflikte mit anderen Nutzungen (z. B. Naturschutz) vermeiden und diese als Gebiete für Windenergie festlegen. Zur Wahrnehmung dieser Aufgabe treffen die Planungsträger in Raumordnungsplänen Festlegungen in der Gestalt von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Für Windenergie erfolgt eine gebietsbezogene Festlegung zumeist auf der Ebene der Regionalplanung oder in sog. sachlichen Teilplänen (vgl.

§ 7 Abs. 1 S. 1 ROG). Die gebietlichen Festlegungen des Regionalplans müssen sich dabei an den Vorgaben des Landesraumordnungsplans orientieren, die meist nur allgemeine textliche Aussagen zur Windenergie treffen, ohne bereits Flächen für Windenergiegebiete zu bestimmen. Ein sachlicher Teilplan steht neben dem raumordnerischen Gesamtplan, vergleichbar einer Änderung oder Ergänzung nach Abs. 7 (RUNKEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 7 Rn. 19).

In den Raumordnungsplänen erfolgen Ziel- und Grundsatz-Festlegungen. Ziele der Raumordnung sind gem. § 3 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen. Sie müssen von öffentlichen Stellen bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen beachtet werden (§ 4 Abs. 1 ROG). Dagegen sind Grundsätze der Raumordnung Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes, die als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen lediglich zu berücksichtigen sind (§ 4 Abs. 2 ROG).

Private sind nur bei ausdrücklichen Verweisen – sog. Raumordnungsklauseln – gebunden, wie etwa im Fall des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB. Danach stehen einem im Außenbereich privilegierten Vorhaben, wie z. B. der Windenergienutzung, öffentliche Belange in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür durch Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Bezogen auf die Regionalplanung kann der Planungsträger diesen sog. „Planvorbehalt“ auslösen, wenn er Gebiete für die Windenergienutzung ausweist, die Zielcharakter besitzen. Durch § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB wird der Regionalplanung also ein Steuerungsinstrument an die Hand gegeben, um die grundsätzlich im Außenbereich privilegierten WEA durch überörtliche Planung in Gebieten zu bündeln.

Zur Festlegungen von Gebieten für die Windenergienutzung in Regional- oder in sachlichen Teilplänen stehen der Raumordnung gem. § 8 Abs. 7 ROG grundsätzlich verschiedene Steuerungsinstrumente zur Verfügung:

- Das Vorranggebiet ist für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen und schließt andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet aus, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind (§ 8 Abs. 7 S. 1 Nr. 1 ROG).
- Das Vorbehaltsgebiet misst bestimmten, raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht bei (§ 8 Abs. 7 S. 1 Nr. 2 ROG).
- Im Eignungsgebiet stehen bestimmte raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuchs (BauGB) zu beurteilen sind, anderen raumbedeutsamen Belange nicht entgegen. Allerdings sind diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen.
- Bei Vorranggebieten für raumbedeutsame Nutzungen kann festgelegt werden, dass sie zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten für raumbedeutsame Maßnahmen oder Nutzungen haben (nach § 8 Abs. 7 S. 2 ROG).

Nicht alle diese gebietlichen Festlegungsmöglichkeiten sind „Ziele der Raumordnung“ und lösen den Planvorbehalt aus. Vorbehaltsgebiete weisen einer Nutzung zwar ein besonderes Gewicht im Rahmen der Abwägungsentscheidung zu, sind aber keine Letztentscheidung zugunsten dieser Nutzung, so dass diese Gebietsfestlegung keinen Zielcharakter aufweist. Demgegenüber weisen Vorranggebiete einer bestimmten Nutzungen eine innergebietliche

Zielwirkung zu, da sie die vorrangige Nutzung als unüberwindbare Letztentscheidung qualifizieren. Eignungsgebiete wiederum haben Zielqualität hinsichtlich der nutzungsbezogene Ausschlusswirkung, es fehlt ihnen aber die innergebietliche Letztentscheidung für eine Nutzung. Um sowohl einen Vorrang einer bestimmten Nutzung innerhalb eines Gebietes – z. B. für Windenergie – zu erreichen und dabei gleichzeitig sicherzustellen, dass diese Nutzung außerhalb des Gebietes nicht statthaft ist, müssen Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten festgelegt werden. Will also der Planungsträger den Planvorbehalt des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB auslösen, muss er auf die Vorranggebiete i. V. m. Eignungsgebieten zurückgreifen (SCHRÖTER 2013, S. 860 ff.).

Da die Gebietsfestlegungen durch das ROG legal definiert werden, können die erwähnten Gebietskategorien in den Raumordnungsplänen nur in der im ROG definierten Form und Rechtswirkung verwendet werden (GOPPEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010 § 8, Rn. 69). In den meisten Landesgesetzen sind alle drei genannten Gebietsfestlegungen möglich und können – unabhängig von der gesteuerten Nutzung – frei gewählt werden. Allerdings sind die Länder nicht verpflichtet, alle drei Gebietskategorien in ihre Landesplanungsgesetze aufzunehmen. Sie können darüber hinaus von ihrer Abweichungskompetenz Gebrauch machen und eigene Gebietskategorien schaffen, deren Form und Rechtswirkung sich von denen im ROG genannten Gebieten unterscheidet. Diesen Weg ist z. B. Rheinland-Pfalz gegangen und hat in § 6 Abs. 2 LPlG RLP die sog. „Ausschlussgebiete“ geschaffen. Dies sind Gebiete, in denen bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen ausgeschlossen sind. Diesen Gebietstyp sieht das ROG nicht vor.

Die Bundesländer können in ihren Landesplanungsgesetzen auch vorschreiben, dass für bestimmte Nutzungen ein ganz bestimmter Gebietstyp zu wählen ist. So war es bis vor Kurzem in Baden-Württemberg gesetzlich vorgeschrieben, dass Standorte für regionalbedeutsame WEA als Vorranggebiete und die übrigen Gebiete der Region als Ausschlussgebiete, in denen regionalbedeutsame WEA nicht zulässig sind, festgelegt werden mussten (vgl. § 11 Abs. 7 Landesplanungsgesetz (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003). Diese Regelung wurde inzwischen gestrichen (ausführlich zu den Gebietstypen vgl. unter Kap. 4.3.3).

Da es keine gesetzliche Planungspflicht für Standorte zur Windenergienutzung gibt¹³, sind z. B. in NRW Regionen anzutreffen, in denen keine direkte Steuerung der Windenergienutzung auf der Ebene der Landes- und Regionalplanung stattfindet. Eine zumindest indirekte Steuerung erfolgt dann über die Festlegung für andere Raumordnungsnutzungen, wenn diese die Errichtung von WEA ausschließen oder einschränken (z. B. Festlegungen zum Schutz der Natur und Landschaft oder Festlegung von Siedlungsbereichen).

6.2 Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung

Das Planungsrecht kennt zwei unterschiedliche rechtliche Bindungen der planerischen Gestaltungsfreiheit: Die äußeren Grenzen des Planungsermessens durch zwingende gesetzliche Vorgaben, die nicht durch Abwägung überwunden werden können, und die inneren Grenzen des Planungsermessens, die durch die gesetzlichen Abwägungsdirektiven und das Gebot gerechter Abwägung gezogen worden sind (KÖCK 2012). Bei der Festlegung von Gebieten für

¹³ Eine Ausnahme ist in § 6 Abs. 3 Nr. 3j Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LPlG) vom 28. April 1998 zu finden: „In den Regionalen Entwicklungsplänen sind, soweit erforderlich, mindestens festzulegen: (...) Windenergieanlagen (...)“.

die Windenergienutzung müssen die Planungsträger daher nicht nur den durch Gesetze geschaffenen Rahmen beachten, sondern auch die durch die Rechtsprechung gesetzten Anforderungen an die Abwägungsentscheidung bei der Gebietsausweisung.

Anforderungen für die Konzentrationsplanung zugunsten der Windenergienutzung sind nach der Rechtsprechung des BVerwG ein „schlüssiges planerisches Gesamtkonzept“, das der Windenergienutzung „in substantieller Weise Raum verschafft“ (statt vieler: BVerwG, Urt. v. 13.3.2003 – 4C 4/02). Das Gesamtkonzept muss sich auf den gesamten Außenbereich des Plangebietes erstrecken (BVerwG, Urt. v. 17.12.2002 – 4 C 15.01) und die Entscheidung des Gesetzgebers, WEA im Außenbereich zu privilegieren (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB), muss beachtet werden, indem für die Windenergienutzung „in substantieller Weise Raum geschaffen“ wird (zuletzt OVG Sachsen, Urt. v. 19.7.2012 – 1C 40/11). Das Plankonzept muss zudem hinreichend nachvollziehbar und dokumentiert sein (VGH Kassel, Urt. v. 17.3.2011 – 4 C 883/10 N). Dazu müssen sich die Erwägungen des Planungsgebers zur Ermittlung der Konzentrationsflächen im Rahmen der gerichtlichen Kontrolle durch die Begründung des Plans, durch eine Erläuterung der Planung etwa in der mündlichen Verhandlung oder in anderer Weise durch die Verfahrensakten nachweisen lassen (OVG Sachsen, Urt. v. 19.7.2012 1C 40/11).

Ein schlüssiges planerisches Gesamtkonzept ist gegeben, wenn sowohl ersichtlich ist, warum Ausweisungen für die Windenergienutzung an den entsprechenden Stellen erfolgten und warum die anderen Flächen der Planungsregionen frei zu halten sind. Gängig ist die Ausschlussmethode: Der Plangeber stellt pauschale Kriterien auf und untersucht mittels dieser Kriterien den Planungsraum. Gebiete, die die Ausschlusskriterien aufweisen, scheiden als Flächen für die Windenergienutzung aus. Die übrigen Flächen werden dann zumeist hinsichtlich ihres Windpotenzials untersucht und anschließend einer Einzelfallabwägung unterzogen.

Dies entspricht dem in der Rechtsprechung als geeignet empfundenem Prüfschema einer abschnittweisen Ausarbeitung des Planungskonzeptes: *„Im ersten Abschnitt sind diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ zu ermitteln, die sich für die Nutzung der Windenergie nicht eignen. Die Tabuzonen lassen sich in zwei Kategorien einteilen, nämlich in Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von WEA aus tatsächlich und/oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen sind („harte“ Tabuzonen) und in Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von WEA zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen nach den städtebaulichen Vorstellungen, die die Gemeinde anhand eigener Kriterien entwickeln darf, aber keine WEA aufgestellt werden sollen. Nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen bleiben sog. Potenzialflächen übrig, die für die Darstellung von Konzentrationszonen in Betracht kommen. Sie sind in einem weiteren Arbeitsschritt zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen, d. h. die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraums als Konzentrationszone sprechen, sind mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird“* (BVerwG, Beschl. V. 15.9.2009 – 4 BN 25/09).

Das OVG Berlin-Brandenburg (Urt. v. 24.2.2011 – OVG 2 A 2.09) hat kürzlich sogar entschieden, dass es sich bei dem Planungsablauf um ein zwingendes Verfahren zur Konzentrationsplanung handelte („alternativlos“ (Rn. 46)). Das Verwaltungsgericht in Hannover (Urt. v. 24.11.11 – 4 A 4927/09) und das OVG Sachsen (Urt. v. 19.7.2012 1C 40/11) folgen dieser Rechtsprechung; das Verwaltungsgericht Lüneburg erkannte die Diskussion, ließ eine Entscheidung darüber aber offen (VG Lüneburg, Urt. v. 16.2.2012 – RdNr. 89ff) (ausführlich dazu: unten Kap. 4.3.1).

Ob das Ergebnis einer solchen Prüfung dazu führt, dass der Windenergienutzung „in substantieller Weise Raum verschaffen wird“, müsse – so die Rechtsprechung – anhand einer am Einzelfall orientierte Prüfung nachgegangen werden, wobei die Grenze nach den tatsächlichen Gegebenheiten im jeweiligen Planungsraum zu bestimmen ist (BVerwG, Urt. v. 13.3.2003 – 4 C 4/02). Dabei gilt: Je kleiner die Flächen zur Konzentration von WEA nach der Planung sind, desto eher hat der Plangeber sein Auswahlkonzept zu hinterfragen und gegebenenfalls zu ändern (vgl. BVerwG, Beschl. v. 15.9.2009 – 4 BN 25.09; BVerwG, Urt. v. 24.1.2008 – 4 CN 2/07) (ausführlich dazu: unten Kap. 4.3.2).

Abwägungsfehlerhaft geht der Plangeber insbesondere dann vor, wenn er die sich selbst auferlegten abstrakten und pauschalen Kriterien beim Flächenzuschnitt widersprüchlich anwendet (VG Lüneburg, Urt. v. 16.2.2012 – 2 A 248/10). Aus Sicht der Rechtsprechung ist es indes nicht zu beanstanden, wenn in einem atypischen Sonderfall von den Kriterien abgewichen wird. Die Abweichung muss dann aber nachvollziehbar und tragfähig begründet worden sein (OVG BBG, Urt. v. 14.9.2010 – OVG 2 A 2/10; VG Lüneburg, Urt. v. 16.2.2012 – 2 A 248/10).

6.3 Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung

Im Folgenden werden einzelne Kriterien für die Ausweisung von gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Regionalplanung daraufhin untersucht, ob ihnen eine hemmende Wirkung zukommt. Darüber hinaus werden Handlungsempfehlungen ausgesprochen und in einem Fazit zusammengefasst.

6.3.1 Prüfschema

Als Prüfschema zur Herleitung der der Gebiete für die Windenergienutzung greift die Praxis zumeist auf die Ausschlussmethode zurück(vgl. Kap. 4.2). Der Plangeber stellt pauschale Kriterien auf und untersucht mittels dieser Kriterien den Planungsraum. Gebiete, die Ausschlusskriterien aufweisen, scheiden als Flächen für die Windenergienutzung aus. Die übriggebliebene Restfläche wird dann zumeist hinsichtlich ihres Windpotenzials untersucht und anschließend einer Einzelfallabwägung unterzogen. Allerdings halten sich nicht alle Regionalplanungsverbände ausdrücklich an den Dreischritt. In der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg wurde z. B. die Frage nach dem Windpotenzial vorangestellt und anschließend nach möglichen Windnutzungsbereichen gesucht, die ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen. In dem Regionalgebiet Münsterland wurde zunächst das Gebiet hinsichtlich seiner besonderen Eignung für die Windenergienutzung überprüft. Erst anschließend wurden Gebiete, die sich nicht für die Windenergienutzung eignen ausgeschlossen. Die beiden letzteren Vorgehensweisen werden im Folgenden als „Eignungsmethode“ bezeichnet.

Bei einem Vergleich von Ausschlussmethode und Eignungsmethode wird letzterer zugeschrieben, die Vorgehensweise zu sein, die tendenziell die Ausweisung von vielen Gebieten zur Folge hat, mithin der Nutzungsförderung dient (SCHRÖTER 2013, S. 895f.). So kommt auch eine Untersuchung über die Errichtung von WEA an Infrastrukturtrassen zu dem Ergebnis, dass insbesondere die – dort als „Suchraummethodik“ bezeichneten – Ausschlussmethode dazu führt, dass kaum Anlagen an bereits bestehenden Infrastrukturtrassen errichtet werden. Durch den frühzeitigen, pauschalen Ausschluss von Flächen, wird gar nicht mehr betrachtet, ob es durch Wirkungsüberlagerungen mit der Infrastrukturtrasse überhaupt zu einem Konflikt mit anderen Nutzungen kommt. So scheiden bereits früh Flächen aus, die – wie beispielsweise entlang von Infrastrukturtrassen – besonders für WEA geeignet wären (GÜNNEWIG ET AL. 2009, S. 90).

Die Äußerung der Rechtsprechung, dass die Ausschlussmethode als zwingendes Verfahren zu sehen ist (vgl. Kap. 4.2 „alternativlos“), muss kritisch betrachtet werden. Es ist wenig überzeugend, alle anderen Prüfschemata wie etwa die Eignungsmethode als abwägungsfehlerhaft einzustufen. Es muss gesehen werden, dass es weitere planungsfachliche Wege gibt, um zu einer angemessenen Auswahl von Konzentrationszonen zu gelangen (KINDLER & LAU 2011). Es gibt keine gesetzlichen Vorgaben zur Methode der Flächenauswahl, und die Rechtsprechung darf das Prüfschema daher lediglich daraufhin beurteilen, ob der Plangeber sein Planermessen richtig ausgeübt hat (SCHRÖTER 2013, S. 893).

Genauso wäre es möglich, wenn Plangeber eine Eignungsprüfung mit der Aufstellung eines Positivkriterienkataloges (insb. Windhöffigkeit) untermauern und anhand dieses Kataloges zunächst besonders geeignete Gebiete bezeichnen. In weiteren Schritten sind die gefundenen Gebiete dann mit konkurrierenden Belangen ins Verhältnis zu setzen und ihr Ausschluss zu begründen. Gefestigt ist die Rechtsprechung darin, dass es keinen Planungssatz gibt, wonach der Windenergienutzung in bestmöglicher Art und Weise Rechnung zu tragen ist. Gebiete, die sich aufgrund ihrer Windhöffigkeit in einem besonderen Maße für die Nutzung durch WEA eignen, sind jedoch für den Ausbau besonders prädestiniert. Sie können nur mit einem erhöhten Begründungsaufwand von einer Nutzung freigehalten werden. Zudem wäre eine Planung – als sog. Alibiplanung – unwirksam, werden Flächen ausgewiesen, die sich aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht dafür eignen. Sehr entscheidend wird es sein, die Kriterien für die Wirtschaftlichkeit zu definieren, da sie von Faktoren wie Anlagenhöhe und technischer Ausstattung abhängen (vgl. die dargestellten Praxisbeispiele zur Ermittlung der Windhöffigkeit). Für eine fundierte Untersuchung könnte es sinnvoll sein, unterschiedliche Referenzanlagen in den Blick zu nehmen und zu überprüfen, ob und wie sich die Prognosen unterscheiden.

Praktische Schwierigkeiten bereitet zudem die von der Rechtsprechung propagierte Differenzierung in harte und weiche Tabukriterien. Abgesehen davon, dass der Begriff „weiche Tabukriterien“ widersinnig ist, weil Tabus strikt, bedingungslos und universell sind, ist eine Differenzierung in „hart“ und „weich“ schwierig. Eine harte Tabuzone soll nach Ansicht der Rechtsprechung vorliegen, wenn die Fläche aufgrund tatsächlicher und/oder rechtlicher Gründe nicht genutzt werden kann. Weiche Tabuzonen lägen indes in Bereichen vor, die sich grundsätzlich für die Windenergienutzung eignen, in denen der Plangeber aber eigene raumordnerische bzw. städtebauliche Kriterien entwickeln darf, die der Windenergienutzung entgegenstehen. (z. B. OVG BBg, Urt. v. 24.2.2011 – OVG 2 A 2.09 – bestätigt durch das Revisionsgericht BVerwG, Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11). Als Abgrenzungskriterium bemüht das OVG Berlin-Brandenburg dabei das „Fehlen voluntativer Elemente“ (OVG aaO. Rn. 63). Harte Kriterien seien diejenigen, auf die der Plangeber keinen maßgeblichen Einfluss nehmen könne. Von der Literatur wird zu Recht eingewendet, dass die als harte Tabukriterien erwähnten Festlegungen sehr wohl mit einem voluntativen Element verbunden sind, weil z. B. bei Natura 2000-Gebieten den Gemeinden im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 8 BNatSchG ein Beurteilungsspielraum verbleibt. Ferner fallen nach Ansicht des Gerichts auch Abstandsflächen für den Lärmschutz unter die harten Tabuzonen, wobei auch hier dem Plangeber ein Beurteilungsspielraum zur Bemessung eingeräumt wird (LAU 2012, OVG Sachsen, Urt. v. 19.7.2012 1C 40/11).

Der Gesetzgeber ist allerdings derzeit noch nicht gefordert, Anforderung an das Prüfschema zu formulieren. Die Rechtsprechung hat sich in diesem Punkt noch nicht vollständig festgelegt und es wird sich zeigen, ob sich die vom Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg entwickelte Ansicht – die Ausschlussmethode sei alternativlos – durchsetzen wird. Mit Blick auf die Grundlagen und die eingangs skizzierten Anforderungen sollte es dabei bleiben, dass die

Rechtsprechung die Planung im Nachhinein auf die rechtmäßige Ausübung des Planungsermessens überprüft.

Praxisbeispiele zur Ermittlung der Windhöffigkeit

Bei der Ermittlung der Windhöffigkeit zeigen sich Unterschiede in der Herangehensweise der Plangeber. Zum einen gehen die Messhöhen auseinander. Messungen finden dabei bspw. bei 50 m (Bsp. Regionalplan Oberfranken Ost; Hochrhein Bodensee), bei 80 m (im unwirksamen Regionalplan der Region Nordhessen) und 100 m statt. Zum anderen gehen auch die Ansichten der Planer hinsichtlich des wirtschaftlichen Betriebs einer WEA auseinander: So reicht für die Plangeber der Planungsregion Hochrhein-Bodensee erst eine Windgeschwindigkeit von 5,0 m/s in 50 m über dem Grund für einen wirtschaftlichen Betrieb von WEA aus (Planungsregion Hochrhein-Bodensee, Teilfortschreibung Regionalplan 2000, Anlage IV, S. 3f.) und berufen sich dabei auf die inzwischen weggefallene Regelung des § 10 IV EEG 2004 bzw. § 29 III EEG 2009, wonach die gesetzliche Vergütungspflicht erst eintritt, wenn die WEA mind. 60 % einer Referenzanlage erreicht. In der Planungsregion Münsterland werden ebenso nur Bereiche mit einer Windgeschwindigkeit ab etwa 5,0 m/s in 50 m Höhe über Gelände in die Abwägung eingestellt. Im Planungsverband Oberfranken-Ost reichen dagegen bereits 4,2 m/s für Vorbehalts- und 4,7 m/s für Vorrangausweisungen aus.

6.3.2 Kriterium „substanziell Raum verschaffen“

Die Ausführungen unter 4.2 haben auch gezeigt, dass „substanziell Raum verschaffen“ ein entscheidendes Kriterium bei der Festlegung der Konzentrationsbereiche ist. Wann liegt jetzt aber eine Verhinderungsplanung vor, bzw. wann wird der Windenergie der erforderliche „substanzielle Raum“ verschafft? Ob und welche Bezugsgröße heranzuziehen ist, wird in Rechtsprechung und Literatur nicht einheitlich beantwortet. Auch das BVerwG trifft dazu keine eindeutige Aussage, sondern führt aus, dass die Bezugnahme auf die Relation zwischen ausgewiesener Konzentrationsfläche und überhaupt geeigneter Potenzialfläche auf das Vorliegen einer Verhinderungsplanung schließen lassen kann, aber nicht muss (BVerwG, Urt. v. 18.1.2011 – 7 B 19/10, VG Hannover, Urt. v. 14.07.2011 – 12 A 1614/10 für die FNP-Ebene). Es gibt daher auch andere Vorgehensweisen bei der gerichtlichen Überprüfung und in der Literatur, wobei das BVerwG ausdrücklich verschiedene Modelle billigt und keinem „Exklusivität“ zuschreibt (BVerwG, Urt. v. 13.12.2012 – 4 CN 1.11).

Das OVG des Landes Sachsen-Anhalt prüft, wenn es klären will, ob „substanziell Raum für Windenergienutzung vorliegt“, ob die identifizierten Flächen mit hinreichender Sicherheit für die Errichtung einer Anzahl von WEA geeignet sind. Dazu muss nach Ansicht des Gerichts konkret gefragt werden, ob die Flächen „nach ihrer Anzahl und Energiemenge auch mit Blick auf den Bundesdurchschnitt geeignet sind, einen gewichtigen und den allgemein anerkannten energiepolitischen Zielsetzungen nicht offensichtlich widersprechenden Beitrag zur Erhöhung des Anteils regenerativer Energien an der Gesamtenergieerzeugung zu leisten“ (OVG LSA, Urt. v. 26.10.2011 – 2 L 6/09). Dieses Prüfprogramm wird aber für viele Plangeber in der Praxis nicht leicht umzusetzen sein, denn häufig fehlt es an der als Bezugsgröße genannten, operationalisierten Zielsetzungen. Daher wird diese Prüfung nur in Ländern möglich sein, in denen eine solche Bezugsgröße vorliegt (s. aber unten auf die Möglichkeit zur Einführung von Mengenzielen).

In einem Verfahren auf vorläufigen Rechtsschutz hat das OVG Berlin-Brandenburg auf die Relation der Größe der Konzentrationszonen zur Größe des gesamten Plangebietes abgestellt („Flächenansatz“ OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 6.9.2009 – OVG 2 S 6.09). Diese Vorgehensweisen überzeugt nicht, weil weniger die Summe der Fläche entscheidend ist,

sondern die grundsätzlichen Verhältnisse (Windhöffigkeit, Besiedlungsdichte, Geländetopografie etc.) (zust. OVG BBg, Urt. v. 24.2.2011 – OVG 2 A 2/09 – juris, RdNr. 55; OVG Sachsen, Urt. v. 19.7.2012 1C 40/11).

In der Literatur wird vorgeschlagen, im Einzelfall zu ermitteln, wie viele WEA im Außenbereich der Gemeinde – Windhöffigkeit des Standorts vorausgesetzt – (am Maßstab des § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB und anderer, nach § 29 Abs. 2 BauGB unberührt bleibender Vorschriften gemessen) errichtet werden könnten, wenn die Standortplanung unterbliebe. Diese Zahl sei dann zu der Zahl der WEA in Beziehung zu setzen, die in den vorgesehenen Konzentrationszonen Platz finden können (vgl. GATZ 2009, S. 54). Ein solcher auf den Einzelfall ausgerichteter Ermittlungsaufwand dürfte aber in der Praxis sehr aufwändig und von den Plangebern kaum zu leisten sein; maximal auf der Ebene der FNP.

LAU macht den Vorschlag, für die Ermittlung der Bezugsgröße von dem gesamten Plangebiet nur diejenigen Flächen abzuziehen, die sich aus tatsächlichen Gründen nicht eignen; rechtliche Einschränkungen sollten außer Betracht bleiben (LAU 2012, ähnlich wohl: BVerwG, Beschl. v. 12.7.2006 – 4 B 49.06). Dieser Vorschlag erscheint insofern plausibel, als der Plangeber zur Aufstellung seines schlüssigen planerischen Gesamtkonzeptes ohnehin Überlegungen anstellen muss, welche Bereiche tatsächlich für die Windenergienutzung geeignet sind. Entscheidend sind dann die Fragen nach der Windhöffigkeit, nach der technischen Möglichkeit einer Anlagenerrichtung und entgegenstehender Bebauung sowie Artenschutz.

Offen bleibt damit weiterhin die Frage, wann der Windenergienutzung „substanziell Raum verschaffen“ wurde. In der Literatur aber auch in der Rechtsprechung unterhalb des BVerwG gibt es vermehrt Anstrengungen, einen fassbaren Wert anzusetzen. Diese Bestrebungen sind aus zwei Punkten zu begrüßen. Zum einen brauchen die Plangeber einen Anhaltspunkt für ihre Planung. Wie sollen sie sonst ihre Ausweisung selbst darauf überprüfen können, ob sie der Windenergienutzung in substanzieller Weise Rechnung trägt, wenn unklar ist, wo diese Grenze verläuft? Zum anderen wäre ein Richtwert auch für den Abbau von restriktiven Planungen von Bedeutung. Mit Blick auf die Rechtsprechung fällt auf, dass Ausweisungen einer judikativen Kontrolle bereits dann Stand halten, wenn sie sich in einem einstelligen Promillebereich im Verhältnis zur Gesamtfläche bewegen (z. B. BVerwG, Beschluss vom 28.11.2005 – 4 B 66.05; BVerwG, Beschluss vom 22.04.2010 – 4 B 68.09). Unter Bezugnahme auf aktuelle Studien wird es aber zur Aufrechterhaltung des Windenergieausbaus an Land nicht ausreichen, sich in diesem Bereich zu bewegen (vgl. oben 2.1).

Dass dies wiederum möglich ist, zeigen aktuelle Studien, die das Flächenpotenzial der Windenergie an Land in Deutschland auf Basis von Geodaten ermittelt haben. Je nach Annahmen kommen die Studien zu einem Flächenpotenzial zwischen 8 % und 22 % der deutschen Landesfläche (IWES 2011, UBA 2013; vgl. Kap. 2.1). Sicherlich ist zu berücksichtigen, dass diese bundesweiten Potenzialberechnungen weder Belange, die in der Praxis einer Einzelfallprüfung bedürfen (wie z. B. besonderer Artenschutz), noch lokale Effekte wie Abschattung oder Orografie berücksichtigen können. Trotzdem zeigt sich eine immense Spannweite zwischen dem ermittelten Flächenpotenzial und den von EINIG ET AL. (2011) beschriebenen raumordnerisch ausgewiesenen Flächen im Umfang von 0,37 % der Gesamtfläche Deutschlands.

Dem BVerwG ist freilich darin Recht zu geben, dass sich die Gegebenheiten in den Planungsregionen derart unterscheiden, dass ein abstrakter Grenzwert, gemessen an der Gesamtgröße des Plangebietes, den unterschiedlichen Gegebenheiten nicht Rechnung tragen könnte. Die Rechtsprechung, die Ausweisungen im unteren einstelligen Promillebereich toleriert, ist nicht verbindlich hinsichtlich dieser Größenangabe. Allerdings wird sich diese

Selbstkorrektur der Rechtsprechung nur bedingt von allein einstellen. Hilfreicher wäre es, wenn von außen – bspw. durch den Gesetzgeber oder in Form von Zielvorgaben für die Windenergienutzung – darauf Einfluss genommen wird. Es wird aber darauf zu achten sein, keinen starren Grenzwert festzulegen, sondern vielmehr – insofern eignen sich Orientierungswerte besser – auch Abweichungsmöglichkeiten nach oben oder unten zuzulassen, die dann ggf. den Begründungsaufwand des Plangebers erhöhen, aber gleichzeitig den Planungsspielraum respektieren. Eine gesetzliche Mindestvorgabe würde die Plangeber zu stark binden, immens in die kommunale Planungshoheit eingreifen und wäre zu starr, um regionale Besonderheiten zu berücksichtigen.

Bei der Frage, welcher Anhaltspunkt hier heranzuziehen ist, kann auf die bereits erwähnte Literatur und Rechtsprechung unterhalb des BVerwG verwiesen werden. Bereits kurz nach den grundsätzlichen Äußerungen des BVerwG gab es kritische Stimmen in der Literatur, die die Offenheit der Formel und die fehlende Griffbarkeit monierten (NICOLAI 2004, VON SEHT 2011, KÖCK 2012, OVG BBg, Urt. v. 24.2.2011 – OVG 2 A 2/09). Auch nach späteren Entscheidungen wurde auf die verpasste Chance, die Rechtsprechung in diesem Punkt zu korrigieren, angespielt (BRAND & PÖHLMANN 2010).

Mengenziele in Raumordnungsplänen sind grundsätzlich zulässig und möglich. Dabei gibt es zum einen mittelbare Mengenvorgaben, etwa bei der Fixierung des zentralörtlichen Status mit Mengenvorgaben zur Flächenausweisung oder im Zusammenhang mit der Ausweisung von Einzelhandelsvorhaben, wenn unter Bezugnahme auf den Zentralen-Ort-Status Verkaufsflächenbeschränkungen gemacht werden (EINIG & SPIECKER 2002). Solche mittelbaren Vorgaben sind für die Raumordnung typisch, für den Bereich der Windenergienutzung aber z. T. nicht operationabel und zielführend, weil es bei solchen mittelbaren Vorgaben um Beschränkungen der Flächeninanspruchnahme bzw. der Verkaufsflächengröße mit Blick auf den Zentrale-Orte-Status geht.¹⁴

Zum anderen sind unmittelbare Mengenvorgaben in Plänen zu finden. Sie knüpfen nicht an einen vorgelagerten planerischen Umstand an, sondern es wird in textlicher Form vorgegeben, in welchem Umfang eine Nutzung auszuweisen ist (EINIG & SPIECKER 2002). Entscheidend für die Verbindlichkeit ist dann, ob die Festlegung als Grundsatz und als Ziel der Raumordnung erfolgte (vgl. Kap. 4.1). In der Praxis wird diese Vorgehensweise bereits für die Steuerung der Windenergienutzung genutzt. So wird z. B. im Entwurf des LEP Sachsen in Z 5.1.3 folgende Zielvorgabe für die Regionalplanung gemacht: *„In den Regionalplänen sind die räumlichen Voraussetzungen zum Erreichen des für die Nutzung der Windenergie geltenden Zieles der Sächsischen Staatsregierung in der jeweils geltenden Fassung entsprechend dem Flächenanteil der jeweiligen Planungsregion an der Gesamtfläche des Freistaates Sachsen (regionaler Mindestenergieertrag) zu sichern.“* Der Landesplangeber koppelt die Mengenvorgabe an die geltenden Ziele der Sächsischen Staatsregierung in der jeweils geltenden Fassung (vgl. Kap. 2.2.2). Auch in anderen Bereichen als der Windenergieplanung sind unmittelbare Mengenvorgaben bereits bekannt und werden genutzt¹⁵.

¹⁴ In diese Richtung geht der Vorschlag von KINDLER/LAU NVwZ 2011, 1414 (1417 f.), die das Vorliegen einer Verhinderungsplanung dann als gegeben sehen, wenn die Relation der Potenzialflächen im Vergleich zu bestimmten Landschaftstypen einen gewisser Prozentsatz unterschreitet.

¹⁵ KÖCK, DVBl. 2012, 3 (9) mit Beispiel der Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr; LUDWIG, DVBl. 2010, 944 (948) im Bereich der Biomasse und beziehungsweise auf Wohnsiedlungsflächen.

In der Literatur wird darüber hinaus diskutiert, ein Mengenziel für die Windenergienutzung entweder als neuen bzw. entsprechend erweiterten Grundsatz in § 2 ROG aufzunehmen (VON SEHT 2011, KÖCK 2012). Solche gesetzliche Mengenvorgaben gibt es schon in anderen Rechtsgebieten. So heißt es in § 20 Abs. 1 BNatSchG: „Es wird ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll.“ Auch für das ROG wurden bereits im Zusammenhang mit der Baurechtsnovelle Ende der 90iger Jahre gefordert, die Grundsätze im ROG um eine Regelung zu ergänzen, wonach 15 Prozent der Planfläche als Vorrangfläche für ein Biotopverbundsystem darzustellen seien (ENGEL 1997).

Kompetenzrechtlich ließe sich eine solche Mengenvorgabe auf die konkurrierende Regelung des Art. 72, 74 Abs. 1 Nr. 31 GG („Raumordnung“) stützen. Dieser Kompetenztitel übernimmt die frühere Rahmenkompetenz und umfasst nach dem Baurechtsgutachten des Bundesverfassungsgerichtes die „zusammenfassende, übergeordnete Planung und Ordnung des Raumes“ (BVerfGE 3, 407 (425)). Die im Baurechtsgutachten des Bundesverfassungsgerichtes vorgenommene Einordnung der Raumordnung und die Abgrenzung zum Bodenrecht ist auch mit der Schaffung der konkurrierenden Bundeskompetenz nicht obsolet geworden. Eine Abgrenzung ist immer noch notwendig, da im Bereich der Raumordnung – anders als im Bodenrecht – den Ländern eine Abweichungsbefugnis zu kommt (Art. 72 Abs. 3 GG).

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, ein Mengenziel zu operationalisieren – die Bandbreite wird in Kap. 2.2.1 aufgezeigt. Es besteht die Möglichkeit die Bereitstellung eines Flächenanteils der Landesfläche oder die Installation einer bestimmten Gesamtleistung innerhalb eines bestimmten Zeitraumes zu fordern. Daneben können Ziele die Bereitstellung und Deckung eines Anteils am Strombedarf oder eines Anteils am Primärenergiebedarf formulieren. Für die Raumordnung – so die nicht repräsentativen Rückmeldungen in Workshops des Projektes – sind möglichst konkrete Vorgaben wie Flächen- oder Leistungsangaben die sinnvollste und praktikabelste Herangehensweise. In Kap. 2.2.2 wurde dargestellt, wie in Sachsen, ein Ziel mit Angaben über den Stromertrag bis zu einem bestimmten Jahr gesetzt und mit der Raumordnung verknüpft wurde. Allerdings wären die gesetzlichen Mengenvorgaben auf Bundesebene von der Abweichungskompetenz der Länder erfasst. Einen abweichungsfesten Kern normiert Art. 72 Abs. 3 Nr. 4 GG, anders als beispielsweise bei der Materie Naturschutz in Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 GG, nicht. Ein Teil der Literatur nimmt allerdings einen abwägungsfesten Kern an (BATTIS & KERSTEN 2007, SPANNOWSKY 2007), wobei umstritten ist, auf welcher Begründung dieser beruhen soll und welchen Umfang er hat. Einen weiten Umfang nehmen – soweit ersichtlich – BATTIS & KERSTEN an. Danach gehören zu dem abweichungsfesten Kern die Grundzüge der Raumordnung, die über die Landesgrenzen hinausgehende überörtliche Planung, sowie die Koordination der europäischen Raumentwicklung. Die Mengenvorgaben für die Windenergienutzung ließen sich durchaus unter den Aspekt der länderübergreifenden Planung subsumieren und wären daher nach der Ansicht von BATTIS & KERSTEN nicht von der Abweichungskompetenz der Länder erfasst. Sich allerdings hierauf zu stützen ist äußerst vage, denn es streiten auch gute Argumente für die Ansicht, dass das Abweichungsrecht vollumfänglich ist (SCHMITZ & MÜLLER 2007, KÖCK & WOLF 2008).

Die Abweichungskompetenz der Länder macht eine gesetzgeberische Mengenvorgabe schwierig. Auch wenn die Mengenvorgaben weitestgehend im Konsens mit den Ländern beschlossen und ins Gesetz übernommen werden, hätten die Länder immer eine „Verhandlungsmasse“. Bei zukünftig abweichenden politischen Vorstellungen könnten die Länder von dem gefundenen Ergebnis abweichen.

Als weitere Möglichkeit wird die Setzung eines Mengenziels für die Windenergienutzung im Rahmen eines textlichen Raumordnungsplans des Bundes gem. § 17 Abs. 1 ROG diskutiert (VON

SEHT 2011, KÖCK 2012). Nach § 17 Abs. 1 ROG kann das *„Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Einvernehmen mit den fachlich betroffenen Bundesministerien (...) einzelne Grundsätze der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 für die räumliche Entwicklung des Bundesgebietes (...) durch Grundsätze in einem Raumordnungsplan konkretisieren.“* Einem solchen Plan liegt die Vorstellung eines fachlichen Gutachtens zu den in § 2 Abs. 2 ROG abstrakt gehaltenen Grundsätzen zugrunde, vergleichbar mit einem sachlichen Teilplan für das Bundesgebiet oder einem Teil des Bundesgebietes (RUNKEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 17 Rn. 3, 4). Durch eine erstmalige Konkretisierung einzelner Grundsätze bereits auf der Bundesebene, soll die Umsetzung in den einzelnen Ländern vereinfacht werden. Dies trifft insbesondere für Belange zu, die für die Entwicklung des Gesamttraumes von Bedeutung sind und die wegen ihres spezifischen gesamtträumlichen Bezugs nur von dem Bundesstaat auf zentraler Ebene gefördert werden können (SPANNOWSKY 2013, S. 54). Den Konkretisierungen im Bundesraumordnungsplan kommt dabei kein Zielcharakter i. S. d. § 3 Abs. 2 Nr. 2 ROG zu. Sie sind aber ein Mehr gegenüber den Grundsätzen der Raumordnung, denn sie sind mit erhöhten Anforderungen versehen, weshalb sie nur mit erhöhtem Rechtfertigungs- und Begründungsaufwand überwunden werden können (SPANNOWSKY 2013, S. 58).

Ein Plan nach § 17 Abs. 1 ROG soll die abstrakten gesetzlichen Grundsätze aus § 2 Abs. 2 ROG in eine konkrete Situation transformieren, indem die dort gemachten Vorgaben räumlich und zeitlich dargestellt werden. Die eigentliche planerische Entscheidung mit dem gestaltenden Abwägungsauftrag bleibt den Ländern vorbehalten (RUNKEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 17 Rn. 7). Diese vorbereitende Veranschaulichung der Grundsätze aus § 2 Abs. 2 ROG ist kraft Natur der Sache Aufgabe des Bundes, wenn nur der Bund aufgrund der räumlichen Gesamtsicht dazu in der Lage ist (RUNKEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 17 Rn. 8). Für die hier diskutierten Mengenziele wäre dies – ein entsprechender Grundsatz in § 2 ROG als gegeben vorausgesetzt – unbedenklich, da allein der Bund nationale Mengenvorgaben für die Windenergienutzung mit Blick auf das Gesamtgebiet vorgeben kann. Dabei kann die Bundesraumordnung auch die Unterschiede in den Ländern betrachten und besonders windgeeigneten Ländern einen höheren Beitrag an der Windenergiegewinnung zuerkennen.

Zu hinterfragen ist indes, ob solche Mengenvorgaben im Bereich der Erneuerbaren Energien grundsätzlich für die Raumplanung zugänglich sind. Nach § 1 Abs. 1 ROG ist es Aufgabe der Raumordnung „den Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume durch zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Raumordnungspläne, (...) zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern.“ Es ließe sich vorbringen, dass bei der Raumplanung die Frage nach dem „Wo“ der Raumnutzung im Vordergrund steht und nicht über dem Umfang und das „Wie“ der Nutzung entschieden werden soll. Der Einwand ist durchaus beachtlich. Man stelle sich vor, es würden auch zu anderen energierelevanten Bereichen (Photovoltaik, Biomasse, Wasserkraft) Mengenvorgaben aufgestellt werden, dann würde die Raumordnung in diesem Bereich ein Instrument der Energieplanung werden. Es muss in diesem Zusammenhang allerdings gesehen werden, dass die Raumordnung in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen hat und Regelungsbereiche betritt, die zunehmend über das eigentliche Aufgabenbild hinausgehen. In diesen Trend würden auch die Mengenvorgaben im Bereich der EE fallen.

SPANNOWSKY steht Mengenvorgaben über die Bundesraumordnung grundsätzlich kritisch gegenüber (SPANNOWSKY ET AL. 2010, 2010, S. 67 ff.). Sein Ablehnungsargument – ausdrücklich für eine quantitative Vorgabe in Gestalt einer Größenbegrenzung in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme oder in Bezug auf die Erreichung bestimmter Nutzungspotentiale – ist, dass ein Grundsatz der Bundesraumordnung konkretisierungsfähig sein müsse. Es gibt aber durchaus Möglichkeiten, Mengenvorgaben in einem Bundesraumordnungsplan so festzulegen,

dass sie räumlich und sachlich keine Detailschärfe erlangen. Insbesondere wenn sie – wie oben ausgeführt – als Richt- oder Orientierungswert formuliert werden. Will der Gesetzgeber diesen Weg gehen, erscheint eine Einführung einer Planungspflicht auf Bundesebene als sinnvoll. Bisher ist die Bundesraumordnung in § 17 Abs. 1 ROG – anders als in § 17 Abs. 3 ROG – als „kann-Planung“ ausgestaltet. Um ein Bundesministerium zur Planung von Mengenvorgaben zu verpflichten, wäre entsprechend der Regelung in § 17 Abs. 3 ROG über eine Planungspflicht nachzudenken.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Mengenziele ähnlich wie bei § 20 Abs. 1 BNatSchG (s. o.) in einem sektoralen Gesetz, etwa dem EEG, das ja bereits in § 1 Abs. 2 EEG quantitative Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren Energien festsetzt. Allerdings hätte eine solche Vorgabe keine unmittelbaren Wirkungen oder Verpflichtungen, sondern seine Wirkung wäre darauf beschränkt, dass bei Gesetzesauslegungen auf die Vorschrift Bezug genommen werden würde und somit zumindest indirekt die Position der Anlagenbetreiber gestärkt werden würde (OSCHMANN in DANNER & THEOBALD 2012 RdNr. 32).

Zwar sind die Mengenvorgaben nicht verbindlich und auch Abweichungen auf Länder- und Regionenebene möglich und denkbar, doch werden auch Gerichte die Mengenvorgabe als Richtwert nutzen. Vor allem wenn man der Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes des Landes Sachsen-Anhalts in dieser Frage folgt. Danach geben Flächenausweisungen der Windenergienutzung in substantieller Weise Raum, wenn sie *„mit hinreichender Sicherheit zur Errichtung von WEA führen, die nach ihrer Anzahl und Energiemenge auch mit Blick auf den Bundesdurchschnitt geeignet sind, einen gewichtigen und den allgemein anerkannten energiepolitischen Zielsetzungen nicht offensichtlich widersprechenden Beitrag zur Erhöhung des Anteils regenerativer Energien an der Gesamtenergieerzeugung zu leisten.“* (OVG Sachsen-Anhalt, Urt. v. 26.10.2011 – 2 L 6/09). Geht man so vor, bieten bundesweite Mengenvorgaben mit Angabe der einzelnen Landesmenge eine gute Bewertungsmöglichkeit bei dieser Frage.

6.3.3 Gebietstypen der Raumordnung

Das ROG sieht in § 8 Abs. 7 für die Festlegung von Gebieten verschiedene Typen vor: Vorranggebiete (S. 1 Nr. 1), Vorbehaltsgebiete (S. 1 Nr. 2), Eignungsgebiete (S. 1 Nr. 3), sowie Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten (S. 2) (ausführlich dazu: oben Abschnitt 4.1). Auf Grundlage der Abweichungskompetenz können die Landesgesetzgeber diese Gebietstypenmöglichkeit erweitern und reine Ausschlussgebiete zulassen (Bsp. § 6 Abs. 2 Nr. 3 LPlG Rheinland-Pfalz, § 3 Abs. 2 LPlG Saarland; s. zur Rechtswirkung und zur Zulässigkeit solcher Ausschlussgebiete nach § 11 Abs. 7 LPlG BaWü a.F.: VGH BW, Urt. v. 9.10.2012 – 8s 1370/11) oder die Verbindung von Vorrang- und Eignungsgebiet vorschreiben, sodass letztlich nur eine sog. „Schwarz-Weiß-Regelung“ möglich ist (Bsp. § 2 Abs. 1 S. 3 SächsLPlG: Festlegung von Eignungsgebieten nur in Verbindung mit Vorranggebieten; ähnlich in der Rechtsfolge die Regelung in NRW, wonach gem. § 12 Abs. 2 LPlG Vorranggebiete gleichzeitig die Wirkung eines Eignungsgebietes haben, wenn nichts anderes festgesetzt ist). Das hat zur Folge, dass die Plangeber zwingend die Rechtsfolge des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB hervorrufen müssen, wollen sie Vorranggebiete für die Windenergienutzung ausweisen.

Entsprechend sieht der 2. Entwurf des LEP in Sachsen in Nr. 5.1.3 (LEP 2012, Geänderter Entwurf für das Beteiligungsverfahren gemäß §§ 9 und 10 ROG in Verbindung mit § 6 Abs. 2 SächsLPlG, Kabinettsbeschluss vom 25. September 2012) vor, dass die Regionalplanung flächendeckend mit Vorrang- und Eignungsgebieten planen soll. Die Regionalplanung hat danach Positivflächen auszuweisen und das restliche Plangebiet von der Windenergienutzung freizuhalten. Ebenso in Sachsen-Anhalt (LEP 2010, Ziel 109, 110), Thüringen (LEP 2004,

geänderte Genehmigungsvorlage Beschluss der Planversammlung Ostthüringen, v. 28.10.2011 Z3-6), Mecklenburg-Vorpommern (LEP 2005, 6.4. (8): Eignungsgebiete mit der Wirkung des Ziels, außerhalb keine WEA zu errichten).

Dass die Entscheidung hinsichtlich des Gebietstyps Auswirkungen auf den Ausbau der Windenergienutzung zur Folge hat, zeigt das Beispiel Baden-Württemberg. Vor dem Regierungswechsel in Baden-Württemberg war das Land Beispiel für eine windskeptische Ausweisung von WEA-Flächen (EHLERS & BÖHME 2011). Die neue grün-rote Landesregierung will jetzt den Ausbau der Windenergienutzung durch die Änderung des Landesplanungsgesetzes und einen neuen Windenergieerlass forcieren. Im alten Landesplanungsgesetz hatten die Plangeber bei der Ausweisung von Konzentrationsflächen nur die Möglichkeit einer Schwarz-Weiß-Regelung, d. h. mit der Ausweisung von Vorrangflächen für WEA musste der Rest des Plangebietes für den Ausbau ausgeschlossen werden (§ 11 Abs. 7 S. 5 LPlG a.F.). Im neuen Landesplanungsgesetz wurde diese Regelung in ihr Gegenteil umgekehrt. Der Plangeber auf überörtlicher Ebene kann nach § 11 Absatz 7 Satz 1 Halbsatz 2 BW-LPlG-Entwurf nur noch Vorrangflächen für die Windenergienutzung festsetzen, ohne den Ausschluss im restlichen Plangebiet zu erreichen. Die Windenergienutzung bekommt durch die Ausweisung von Vorrangflächen im Besonderen für sie geeignete Gebiete zugewiesen und wird nicht – wie es § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB vorsieht – im restlichen Planungsraum ausgeschlossen, sondern genießt im planerischen Außenbereich weiterhin die Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Die Kommunen können eine eigene Konzentrationsplanung vornehmen und sind nur bezüglich der ausgewiesenen Vorrangflächen an die raumordnerischen Zielfestlegungen gebunden. Auch der Entwurf für ein neues Landesplanungsgesetz in Bayern geht einen ähnlichen Weg. Als planerisches Instrumentarium sieht die Neuregelung Vorrang-, Vorbehalt- und Ausschlussgebiet vor. Von der Möglichkeit der Ausweisung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten wurde Abstand genommen, da diese „Schwarz-Weiß-Regelung“ nicht immer gerechtfertigt sei (LT-Drs. 16/10945, S. 22).

Bei einer Steuerung der Windenergienutzung über Vorrangflächen ohne Ausschlusswirkung sind die konkurrierenden Belange im Blick zu behalten und schützenswerte Teile des Plangebietes mit Instrumenten des Freiraumschutzes vor Zugriffen zu bewahren. Der Vorteil einer solchen „rekommunalisierten“ Windenergieplanung (KRAPPEL & SÜBKIND-SCHWENDI 2012) besteht darin, dass die Kommunen einen größeren Spielraum haben und ihnen nicht bereits durch die überörtliche Planung die Möglichkeit der Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung genommen wird. Auf der anderen Seite führen diese größeren Spielräume auf kommunaler Ebene auch dazu, dass sich die Gemeinden einem erhöhten gemeindlichen Planungs- und Kostenaufwand gegenübersehen, dem sie nicht immer gewachsen sind. Darüber hinaus muss auch gesehen werden, dass dann nicht mehr die Möglichkeit besteht im Sinne des Freiraumschutzes ganze Gemeinden von der Windenergienutzung frei zu halten, um sie an anderer Stelle in größerer Anzahl zu konzentrieren (SCHRÖTER 2013, 847).

Eine Alternative zu den Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung ist deren Ergänzung durch Ausnahmen oder Zielabweichungsverfahren gem. § 6 ROG. Während Ausnahmen gemäß Abs. 1 im Plan formulierte Ausnahmemöglichkeiten sind, befreit das Abweichungsverfahren die der Zielbindung unterworfenen öffentlichen Stelle bzw. Person des Privatrechts in einem konkreten Einzelfall von dieser Bindung (GOPPEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 6 Rn. 16). Es kann jedoch Zweifel hervorrufen, ob das Zielabweichungsverfahren als grundsätzlich gegebene „Hintertür“ eines Ziels genutzt werden kann, denn sollte es tatsächlich zeitlich in kurzen Abständen auf engem räumlichen Territorium genutzt werden, kann schwerlich von einer „abschließende Abgewogenheit“ des Ziels gesprochen werden. Insbesondere, da das

Zielabweichungsverfahren einer restriktiven Handhabung unterliegt und auf atypische Einzelfälle reduziert bleiben soll (GOPPEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 6 Rn. 19ff.). Daher spricht einiges dafür, in den Zielfestlegungen Ausnahmen zu formulieren, deren Tatbestände sich zumindest aus der Begründung eindeutig erschließen lassen (BVerwGE 119, 54 (60)).

Als weitere Kombination wurde im Rahmen der Projekt-Workshops vorgeschlagen, innerhalb von Eignungsgebieten, Vorranggebiete festzulegen. Um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, müsste insbesondere die Summe der Vorrangflächen dem Kriterium „substanziell Raum verschaffen“ genügen. In den darüberhinausgehenden Eignungsgebieten wird die Windenergienutzung keinen Vorrang gegenüber anderen Nutzungen genießen, aber die überörtliche Planung könnte sicherstellen, dass außerhalb dieser Gebiete auf Ebene des FNP weiteren Konzentrationszonen für Windenergienutzung geschaffen werden. Praxiserfahrungen gibt es zu dieser Vorgehensweise – soweit ersichtlich – noch nicht. Rechtlich wäre sie zulässig, da die Plangeber bei der Gebietskombination frei sind (GOPPEL in SPANNOWSKY ET AL. 2010, § 7 Rn. 93). Durch die Eignungsgebiete wäre nur ein bestimmter Teilraum für weitere planerische Wind-Aktivitäten geöffnet, während bei den Vorranggebieten mit Freiraumschutz der gesamte Planungsraum als Suchraum zur Verfügung steht. Eine begleitende freiraumschützende Aktivität wird auch für die Kombination von Eignungs- mit Vorranggebieten erforderlich sein, so dass zu vermuten ist, dass der Abwägungsprozess umfänglicher ist. Eine abschließende Beurteilung, welche der Kombinationen vorteilhafter ist, kann hier nicht vorgenommen werden. Für eine solche Beurteilung müsste eine empirische Studie durchgeführt werden, die die unterschiedlichen Vorgehensweisen einschließlich des planerischen Kontextes in den Blick nimmt. Auf einer solchen Grundlage könnte ein Überblick über die unterschiedlichen Vorgehensweisen gewonnen werden und eine Wertung erfolgen.

6.3.4 Windenergieerlasse, -empfehlungen, Handreichungen und Arbeitshilfen

In den meisten Bundesländern¹⁶ gibt es sog. Windenergieerlasse, -empfehlungen oder Handreichungen, die – mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung und Detailliertheit – insbesondere Anforderungen an die Abstände zur Bebauung, Höhenbegrenzungen, Vorgaben zum Umgang mit Wald, Schutzgebieten und Artenschutz (TAK) festlegen, wobei sich die Vorgaben auf Raumordnungspläne, auf die Bauleitplanung oder auf das Genehmigungsverfahren beziehen können. Planungs- und Genehmigungsbehörden treffen in der Praxis häufig Entscheidungen, denen die Aussagen und Vorgaben dieser Erlasse zugrunde liegen, so dass insb. die in den Erlassen aufgeführten Abstandsregelungen eine hohe Steuerungskraft haben, die ihnen de lege lata nicht zukommt (KLINSKI ET AL. 2007, S. 33, 36). Durch eine restriktive Festsetzung von Kriterien können somit die Windenergieerlasse auf die Flächenpotenziale einwirken.

Bei Windenergieerlassen und Handlungsempfehlungen pauschal auf deren Unverbindlichkeit zu verweisen, greift zu kurz. Ihnen kann durchaus eine Bindungswirkung zukommen, wenn sie als Verwaltungsvorschriften ergehen. Als Verwaltungsvorschriften werden generelle Regelungen bezeichnet, die von einer Behörde an die ihr nachgeordneten Behörden gerichtet werden. Sie beruhen rechtlich auf dem Leitungs- und Weisungsrecht der vorgesetzten Behörde und sind für die nachgeordnete Behörde bindend, nicht aber für nicht-nachgeordnete Behörden, für Bürger und Gerichte (MAURER 2011). Zu den Behörden, die Verwaltungsvorschriften erlassen können, gehören grundsätzlich auch die Ministerien und

¹⁶ <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/48272/>

Landesplanungsbehörden. Empfehlungen und Gutachten von privaten Instituten oder Zusammenschlüssen von Länderarbeitsgemeinschaften sind hingegen nicht-behördliche Äußerungen und damit keine Verwaltungsvorschriften.

Die Bindung einer Verwaltungsvorschrift wird aber nur gegenüber nachgeordneten Behörden erreicht. Keine nachgeordneten Behörden sind die mit Selbstverwaltung ausgestatteten Gemeinden und Planungsverbände. Bei überörtlichen Plangebern ist daher zu unterscheiden, ob sie in die Verwaltungshierarchie eingegliedert sind oder nicht: So sind bspw. in Baden-Württemberg Regionalplanverbände eingerichtet, die gem. § 32 LPlG-BW ihre Angelegenheiten unter eigener Verantwortung regeln. Sie sind damit keine nachgeordnete Behörde, was sich auch im Windenergieerlass 2012 in Baden-Württemberg zeigt, der als gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur und des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft erlassen wurde und hinsichtlich der Adressaten festhält: „Für die nachgeordneten Behörden ist der Erlass verbindlich. Für die Träger der Regionalplanung, die Kommunen und sonstigen Träger der Bauleitplanung bietet der Erlass eine Hilfestellung für die Planung.“ Anders dagegen in NRW: Gem. § 4 Abs. 1 des Landesplanungsgesetzes NRW obliegt die Regionalplanung den Bezirksregierungen. Diese sind wiederum gem. § 7 Abs. 2 des Gesetzes über die Organisation des Landesverwaltung in NRW sog. Landesmittelbehörden und damit in die Verwaltungshierarchie eingegliedert. Sie sind damit nachgeordnete Behörde und an den nordrhein-westfälischen Windenergieerlass gebunden, der als gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und der Staatskanzlei des Landes NRW erlassen wurde.

Ein Blick in die Planungspraxis zeigt aber, dass es auf die rechtliche Bindungswirkung von Erlassen gar nicht so sehr ankommt. Selbst Windenergieerlasse, die als unverbindlich ausgewiesen sind, haben sich als Steuerungsinstrument in weiten Teilen des Bundesgebietes praktisch durchgesetzt. Plangebern bieten sie Hilfestellung und Orientierung bei der Abwägung widerstreitender Interessen, sie geben Sicherheit bei der Ausweisung von Konzentrationszonen und machen eigene Überlegungen entbehrlich („fachlich fundierte Stellungnahmen“ VG Düsseldorf, 4 K 2972/01). Bei der Bewältigung der unterschiedlichen Nutzungskonflikte geben sie Kriterien und Abstandsempfehlungen vor und helfen daher bei der Strukturierung der Abwägung (OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 14.9.2010 – OVG 2 A 2.10). Sie können sich auf die Empfehlungen stützen und brauchen ihre Kriterien nicht selbst umfassend zu begründen. Wichtig und im Hinblick auf die schematische Verwendung von Abstandsempfehlungen zu beachten ist, dass sich Plangeber dann nicht auf die pauschal gewählten Schutzabstände berufen können, wenn bspw. durch den bereits bestehenden Betrieb von WEA im betreffenden Bereich Untersuchungen zu deren Auswirkungen vorliegen (BVerwG, Urt. v. 24.1.2008 – 4 CN 2/07).

Auch Gerichte folgen nicht selten den Vorgaben in den Erlassen oder Arbeitshilfen, obwohl sie offensichtlich nicht an die Empfehlungen gebunden und frei darin sind, sich von ihnen zu lösen und nach eigenen sach- und fachgerechten Kriterien zur Überprüfung der Abwägungsentscheidung zu suchen (OVG Lüneburg, 12 LB 243/07). So haben unlängst das OVG Lüneburg (12 LB 243/07) und das VG Lüneburg (Urt. v. 16.2.2012 – 2 A 170/11) in Fällen, die die Beeinträchtigung von Kiebitz-Beständen betrafen, bewusst nicht auf die im NLT-Papier (Windenergie-Arbeitshilfe) genannten Abstände abgestellt, sondern haben eine Liste von anderen Gutachten und Veröffentlichungen als Maßstab angesetzt. Dies zeigt, dass es durchaus

Spielraum gibt und Gerichte sich auch der (restriktiven) Steuerungswirkung solcher Erlasse und Arbeitshilfen bewusst sind.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Verwaltungsstruktur der Länder entscheidend dafür ist, welche formelle Bindungswirkung ein Windenergieerlass gegenüber der Regionalplanungsebene zukommt. Um insb. für die uneinheitlichen Abstandsempfehlungen ein Gegengewicht zu schaffen, könnte eine Regelung auf Bundesebene geschaffen werden. Zwar würden die Erlasse dadurch nicht außer Kraft treten, aber zumindest die bereits jetzt gänzlich unverbindlichen Erlasse würden an Einfluss verlieren. Die in behördlichen Windenergieerlassen gewählten Abstände müssten dann umso mehr begründet werden, je mehr sie von den bundeseinheitlichen Vorgaben abweichen.

6.3.5 Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz

Bereits bei der überörtlichen Planung von WEA muss das europäische FFH-Schutzregime beachtet werden. Eine vollständige Verschiebung der Prüfung dieser Schutzvorschriften auf die örtliche Ebene könnte dazu führen, dass der Windenergienutzung nicht „substanziell Raum verschafft wird“, wenn sich die festgelegten Gebiete in der Praxis aufgrund von Konflikten mit dem Schutzregime in der Praxis nicht realisieren lassen. Das FFH-Schutzregime umfasst den Gebietsschutz gem. § 31 ff. BNatSchG (Art. 6 FFH-RL/Richtlinie 92/43/EWG) und den Artenschutz gem. § 44 ff. BNatSchG (Art. 12 FFH-Richtlinie bzw. Art. 5 VogelschutzRL/RL 2009/147/EG) (weiterführend dazu s. Kap. 3.2).

Insbesondere die „Ermittlungstiefe“ hinsichtlich gebiets- und artenschutzrechtlicher Belange stellt dabei die Praxis immer wieder vor Schwierigkeiten. Das OVG Magdeburg (AZ 2 L 6/09) kommt zu dem Schluss, dass sich die Ermittlungstiefe an den Anforderungen einer sachgerechten Abwägung zu orientieren hat. D. h., dass eine den wissenschaftlichen Maßstäben und den vorhandenen Erkenntnissen entsprechende Sachverhaltsermittlung vorzunehmen ist. Pauschale Anforderungskataloge an faunistische Untersuchungen sollten jeweils gemäß den spezifischen Gegebenheiten (z. B. Lebensraumausstattung, vermutetes Artenspektrum) angepasst werden. Können aufgrund des groben Maßstabes die konkreten Auswirkungen nicht mehr durch die Raumordnung ermittelt werden, stellt es keinen unzulässigen Konflikttransfer dar, wenn diese offen gelassen und erst im auf das konkrete Vorhaben ausgerichteten Genehmigungsverfahren einer Lösung zugeführt werden. Entscheidend ist, dass der Plangeber mögliche, zukünftige – auf anderen Planungsebenen sich konkretisierende – Nutzungskonflikte erkennt und im Rahmen einer Prognoseentscheidung angemessen reagiert.

Auch bei Vorranggebieten mit Ausschlusswirkung genügt es deshalb im Hinblick auf die geforderte abschließende Abwägung, dass auf der überörtlichen Ebene die grundsätzliche Lösbarkeit von Konflikten auf der örtlichen Ebene erkennbar ist. In Bezug auf WEA-empfindliche Vogelarten sollten die Schwerpunktorkommen bei der Festlegung der Gebiete für die Windenergienutzung berücksichtigt (d. h. ausgespart) werden. Mit Ausnahme seltener Arten wie dem Schwarzstorch, bei dem einzelne Horste beurteilungsrelevant sein können, ist zu bedenken, dass einzelne Brutorkommen die Errichtung von WEA in der Regel nicht unmöglich machen. Bei der Abgrenzung avifaunistischer Schwerpunkträume für WEA-empfindliche Vogelarten sollten neben den aktuellen Brutorkommen auch Wechselhorste und das Lebensraumpotenzial berücksichtigt werden. Pauschale, konzentrische Abstandszonen spielen dabei eine untergeordnete Rolle; sie sollten erforderlichenfalls regionsspezifisch angepasst werden.

Praktisch besteht insbesondere bei einer abschließenden Regionalplanung mit der Ausweisung von Eignungsgebieten die Schwierigkeit darin, dass aufgrund der Maßstäblichkeit keine

abschließende Bewertung des Artenschutzbelanges stattfinden kann (und dies auch fachlich durch die dynamischen Änderungen der Gegebenheiten wie z. B. der Aufgabe eines Horststandortes im Zusammenhang mit den Planungszeiträumen von rund 15 Jahren auf regionaler Ebene wenig zielführend ist), umgekehrt aber Flächen in dem Umfang ausgewiesen werden müssen, dass der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben wird.

6.3.6 Wald als Ausschlusskriterium

Waldgebiete waren bisher in vielen Bundesländern von einer Nutzung durch Windenergie ausgenommen. Dies hat sich in letzter Zeit geändert und es kann eine Öffnung dieser Gebiete für die Errichtung von WEA beobachtet werden. Das ist zum einen technisch bedingt: Die durch neue Anlagen erreichten Höhen von weit über 100 m, ermöglichen einen Betrieb auch über Baumbestand und können bestehende Windpotenziale an dieser Stelle gut ausnutzen. Zum anderen liegt die zunehmende Betrachtung von WEA im Wald auch an dem Bedürfnis nach mehr Flächen für WEA an Land. Bei einer Waldfläche von ca. einem Drittel in Deutschland und angesichts ambitionierter Ausbauziele kann Wald nicht mehr per se als Ausschlussgebiet definiert werden.

Dabei gab es bis vor kurzem auch in der Rechtsprechung Vorbehalte gegenüber der Windenergienutzung im Wald. Das BVerwG stellt in seinem Urteil vom 17.12.2002 pauschal fest, dass zusammenhängende Waldflächen für die Windenergienutzung nicht in Betracht kommen (BVerwG, Urt. v. 17.12.2002 – 4 C 15/01). Dem tat es etwas später auch das OVG Lüneburg gleich, indem es nur pauschal darauf verwies, dass ein Drittel des Plangebietes bewaldet sei und daher nicht für WEA in Betracht komme (OVG Lüneburg, Urt. v. 28.10.2004 – 1 KN 155/03; ähnlich: SächsOVG, Urt. v. 25.10.2006 – 1 D 3/03). Differenzierter sind da bereits neuere Entscheidungen. Zwar stimmt auch der VGH Hessen dem BVerwG zu, dass sich der Wald für die Windenergienutzung nicht eigne, begründet dies aber mit Bezug auf die vielfältigen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen des Waldes, die mit der Windenergienutzung nicht vereinbar seien (VGH Hessen, Urt. v. 17.3.2011 – 4 C 883/10.N). Deutlicher wurde jüngst, das Verwaltungsgericht Lüneburg, wonach Wald für WEA zumindest zum Teil zugänglich gemacht werden kann (VG Lüneburg, Urt. v. 16.2.2012 – 2 A 248/10 – RdNr. 99). Dieser Trend in der Rechtsprechung ist zu begrüßen und rechtlich konsequent. Wald konnte nur solange per se als Ausschlussgrund angesehen werden, wie die Errichtung von WEA im Wald technisch unmöglich war. Heute muss der Ausschluss von Waldgebieten durch planerische Festlegungen erfolgen.

Die im Rahmen der Abwägung abzuarbeitenden Belange decken sich mit denen, die auch im Offenland berührt werden, verändern sich aber hinsichtlich ihrer Gewichtigkeit. Schattenwurf und Lärm gegenüber angrenzender Wohnbebauung treten zurück, da die Waldstandorte für WEA meist entfernt von Siedlungen liegen bzw. der Schattenwurf nicht markant ist. In Bezug auf die Veränderung des Landschaftsbildes durch WEA im Wald gibt es dagegen unterschiedliche Einschätzungen. Einerseits wird der mythische Charakter des Waldes betont (LIETZ 2010) und daran anknüpfend die mangelnde Akzeptanz von WEA im Wald prophezeit, da Wald im Wesentlichen mit Rückzugs- und Heimatgefühlen verbunden wird. Andererseits schränkt der Wald die weite Sichtbarkeit der WEA ein, vor allem, wenn man sich im Wald befindet. Allerdings sind es gerade häufig die markanten und weitsichtbaren Kammlagen, die gute Windverhältnisse aufweisen.

Mit besonderer Aufmerksamkeit muss in jedem Fall den arten- und naturschutzrechtlichen Fragen nachgegangen werden (vgl. oben 4.3.5), die beim Wald augenscheinlich in einem besonderen Maße betroffen sein können. Alle artenschutzrechtlichen Fragestellungen, beantworten sich aber in gleicher Weise, wie bei der Planung im Offenland. Es bleibt bei dem

Grundsatz, dass durch die Errichtung und den Betrieb von WEA kein „signifikant gesteigertes Tötungsrisiko“ hervorgerufen werden darf. An dieser Stelle ist die naturschutzfachliche Seite problematisch, die bisher noch wenig belastbare Informationen zur Verfügung hält, wie bei der Errichtung außerhalb des Waldes. Hier besteht weiter Forschungsbedarf (GEBNER & GENTH 2012) (s. dazu auch Übersichtstabelle zu aktuellen Forschungsvorhaben im Anhang).

Sollen Gebiete für die Windenergienutzung im Wald ausgewiesen werden, müssen die unterschiedlichen Waldfunktionen beachtet werden. Nur wo die Windenergienutzung den vorliegenden Waldfunktionen nicht entgegenstehen, können Positivflächen für WEA festgelegt werden. Das Bundeswaldgesetz und die Landeswaldgesetze kennen drei Hauptfunktionen des Waldes: Die Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion (bspw. § 5 Abs. 2 S. 1 LWaldG Bayern; § 1 Nr. 1 LWaldG Brandenburg; § 1 Nr. 1 LWaldG Baden-Württemberg). Darunter können weitere einzelne Funktionen gefasst werden, so gibt es in Brandenburg derzeit 47 unterschiedliche Waldfunktionen (GEBNER & GENTH 2012). Um diese uneinheitliche und differenzierte Ausgangslage handhabbarer zu machen schlagen GEBNER & GENTH vor, die Waldfunktionen in drei Kategorien einzuteilen. Zum einen gibt es viele v. a. ökologisch bedeutende Waldfunktionen, die der Errichtung von WEA absolut entgegenstehen. Zum anderen gibt es Waldfunktionen – wie z. B. Waldbrandschutzstreifen – die einer Nutzung durch WEA nicht entgegenstehen. Dazwischen gibt es Gebiete wie z. B. Immissionsschutzwälder, die im Einzelfall auf ihre Verträglichkeit mit der Windnutzung zu prüfen sind (GEBNER & GENTH 2012).

Schwierigkeiten für die Plangeber kann es auch mit Blick auf die Nebenanlagen geben. Für WEA werden nicht nur die Flächen für die Anlagen benötigt. Vor allem in Waldgebieten sind Flächen zu bedenken, die für Zuwegungen, Kranaufstellbereiche, Montagebereiche, sowie Leitungswege in Anspruch genommen werden. In den Bundesländern bestehen dabei unterschiedlich starke Kahlschlagverbote. So ist gem. § 10 Abs. 1 S. 3 LWaldG Brandenburg der Kahlschlag grundsätzlich verboten. „Ein Kahlschlag liegt regelmäßig dann vor, wenn der Holzvorrat auf einer zusammenhängenden Fläche von über 2 Hektar (ha) auf weniger als 40 vom Hundert des nach gebräuchlichen Ertragstafeln oder bekannter standörtlicher Wuchsleistung üblichen Vorrats reduziert wird“. Zwar hält § 10 Abs. 4 LWaldG Brandenburg auch einen Ausnahmetatbestand vor, doch bezieht sich dieser nicht auf die gewerbliche Nutzung, wozu auch die Windenergienutzung gehört. Hier ist bereits auf der Planungsebene darauf zu achten, dass die Flächen auch ohne größeren Kahlschlag und ein bereits bestehendes Wegenetz genutzt werden können. Wenn auf den Waldwegen auch Langholz transportiert wird, müssen die Kurvenradien der Wege meist nur in einem überschaubaren Umfang für den Transport der WEA-Teile angepasst werden.

Darüber hinaus spielt die Waldumwandlungsgenehmigung bereits auf der Planebene eine Rolle. Sollen WEA im Wald errichtet werden, können in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung die nach h. M. die Waldumwandlungsgenehmigung umfasst, auch Nebenbestimmungen festgesetzt werden, die z. B. eine Ersatzaufforstung oder Ersatzzahlung beinhalten. Werden durch die Errichtung von WEA größere Waldflächen so in Anspruch genommen werden, dass sie forstlich nicht mehr genutzt werden können und die entstehenden Kosten die Errichtung der Anlagen ökonomisch uninteressant machen (LIETZ 2010), handelt es sich um unzulässige Alibifläche.

Insgesamt ist es wichtig, den Wald nicht per se aus dem Suchraum für WEA auszuschließen. Sollen an Land mehr Flächen für die Windenergienutzung bereitgestellt werden, müssen auch die Waldflächen bei der Suche berücksichtigt werden. Die Waldflächen sind dazu methodisch in der gleichen Art und Weise zu betrachten, wie die Flächen im Offenland. Waldspezifische

Gesichtspunkte sind überschaubar und können von den Plangebern bewältigt werden. Insbesondere aus naturschutzfachlicher Sicht besteht noch Forschungsbedarf.

6.3.7 Landschaftsschutzgebiete

LSG sind gem. § 26 Abs. 1 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Naturhaushalt oder Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist. In einem LSG sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Der Charakter des Gebietes und insbesondere der spezifische Schutzzweck des LSG sind in der Regel in der Landschaftsschutzverordnung festgelegt. Die Errichtung von WEA dürfte zumeist dem dort festgelegten Schutz des Landschaftsbildes widersprechen, so dass in den meisten Fällen der Bau von WEA in LSG unzulässig ist. Nach SCHEIDLER (2012) ist durch die Errichtung einer WEA die Schönheit der Landschaft sogar stets betroffen, weil für ihn Vergleichsmaßstab eine im ursprünglichen Zustand befindliche Landschaft oder eine Kulturlandschaft mit baulichen Strukturen, die sich „in den Naturkontext der Landschaft angemessen eingliedern“, ist. Dies sei bei WEA angesichts ihrer Höhe nicht anzunehmen. Dem muss entgegnet werden, dass die Beurteilung, was als Landschaftsschönheit empfunden wird, in gewisser Weise auch generationenabhängig ist. Mit derzeit rund 23.000 realisierten WEA in Deutschland gehören diese Bauten für die heutige Generation zur Kulturlandschaft dazu, genau wie z. B. Straßen oder Funkmasten.

Die Genehmigung einer WEA unter Befreiung von landschaftsschutzgebietsrechtlichen Voraussetzungen ist nach § 67 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art“ zulässig. Es bestehen Zweifel ob dieses öffentliche Interesse sich einfach und rechtssicher begründen lässt, zumal auch bei der Erteilung einer Befreiung der Schutzzweck des Gebietes weiterhin erreichbar sein muss. Hier bietet es sich daher an, die Landschaftsschutzgebietsverordnung so zu verändern, dass sie das Gebiet in Zonen mit einem entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck abgestuften Schutz gliedert (§ 22 Abs. 1 BNatSchG) oder bereits in der Verordnung Ausnahmetatbestände formuliert werden. Für einen beschleunigten Ausbau der Windenergienutzung empfiehlt es sich, Zonierung und Ausnahmen bereits bei der Aufstellung Landschaftsschutzverordnung zu formulieren, um diese Gebiete nicht von vornherein aus dem Suchraum herauszunehmen. So wurde z. B. im „Naturpark Altmühltal“ verfahren (s. dazu auch Kap. 5.3.5).

6.3.8 Optisch bedrängende Wirkung

Das bauplanungsrechtliche Gebot der Rücksichtnahme ist das Einfallstor für das Vorbringen der optisch bedrängenden Wirkung (grundsätzlich bejahend: BVerwG. Beschl. v. 11.12.2006 – 4 B 72/06 – NVwZ 2007, 336, 336f.; Zweifel an Einordnung der „optisch bedrängender Wirkung“ unter dem Rücksichtnahmegebot: OVG Koblenz, Urt. v. 12.06.2003 – 1 A 11127/02). Über bauordnungsrechtliche Abstandsvorschriften, naturschutzfachliche Anforderungen und immissionsschutzrechtliche Vorgaben hinaus, kann sich dadurch das Bedürfnis nach einem weiteren Schutzabstand einstellen. Ob eine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen ist, beurteilt sich nach der Rechtsprechung nach dem Sachverhalt im Einzelfall. Ausgehend von der Höhe der WEA und dem Durchmesser des Rotors sind weitere Gesichtspunkte, wie die Lage der Anlage und gegebenenfalls abschirmenden Wirkungen in den Blick zu nehmen (jüngst: VG

Ansbach, Urt. v. 25.1.2012 – AN 11 K 11.01921). Zur Beurteilung der Lage im Einzelfall hat das Oberverwaltungsgericht NRW Grenzwerte aufgestellt: Beträgt der Abstand das Dreifache der Gesamthöhe der WEA, wird man in der Einzelfallprüfung in der Regel zu dem Ergebnis kommen, dass von der Anlage keine optisch bedrängende Wirkung mehr ausgeht (vgl. auch jüngst: VG Ansbach, a. a. O). Ist der Abstand dagegen geringer als das Zweifache der Gesamthöhe, so wird man in der Regel von einer optisch bedrängenden Wirkung ausgehen können. Bei Abständen zwischen dem Zwei- bis Dreifachen ist eine besonders sorgfältige Einzelfallprüfung vorzunehmen (OVG NRW, Urt. v. 9.8.2006 – 8 A 3726/05; dem folgend: SCHEIDLER 2010).

Auf der überörtlichen Planungsstufe wird dieser Belang kaum zum Hindernis, da bereits aus Lärmschutzgründen weite Abstände zu Siedlungen festgesetzt werden. Relevant wird die optisch bedrängende Wirkung daher vor allem auf der Genehmigungsebene, wenn in der Nähe von Splittersiedlungen Anlagen errichtet werden sollen. Hier geben die Kriterien der Rechtsprechung aber einen guten Anhaltspunkt für das Vorgehen. Juristisch gibt es daran nichts auszusetzen. Ob die vom Oberverwaltungsgericht aufgestellten Richtwerte tatsächlich der optisch bedrängenden Wirkung Rechnung tragen, oder zu weit gefasst und dem Ausbau der Windenergienutzung daher entgegenstehen, lässt sich nur schwer beantworten, da die optisch bedrängende Wirkung auf ein subjektives Empfinden zurückgeht.

6.3.9 Infrastrukturtrassen

Der überwiegende Teil der Ausweisungen beachtet bei Ausschlussgebieten auch die Nähe zu Infrastruktureinrichtungen und hält dazu Abstand. Nur wenige belassen es bei den gesetzlich geforderten Abständen. Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG dürfen Hochbauten nicht näher als 40 m gemessen ab dem äußersten Rand der befestigten Fahrbahn an eine Bundesautobahn heran gebaut werden. Bei Bundesstraßen beträgt der Abstand nur 20 m. Bei diesen Abständen belässt es beispielsweise die raumordnerische Ausweisung des Planungsverbandes Hochrhein-Bodensee, wobei der Kriterienkatalog auch ausdrücklich Bezug auf die gesetzlich geforderten Abstände nimmt. Oftmals wird aber anders verfahren und im Kriterienkatalog pauschal ein Mindestabstand von z. B. 100 m zu Bundesautobahnen – festgelegt (Übersicht bei GÜNNIEWIG ET AL. 2009 S. 70f.). Hier verweisen die Plangeber in ihrer Begründung auf das Risiko von umstürzenden WEA, die zu erhebliche Schäden bspw. an der Straßenoberfläche führen könnten. Darüber hinaus wird auch angeführt, eine umgestürzte WEA ließe sich nicht so einfach beseitigen, wie ein umgeknickter Baum. Gemessen an dem oben Gesagten ist an dieser Stelle allerdings tatsächlich danach zu fragen, ob ein solcher Abstand noch von raumordnerischen Erwägungen geprägt ist oder hier der Vorsorgegedanke für die Verhinderung erhalten muss. Die Gefahr für einen Störfall bei einer WEA ist vernachlässigbar gering (DNR, 2005, S. 14; 0,04% in den Jahren 2000-2003, wobei es zu keinen Personenschäden kam: OVG NRW, Urt. v. 28.8.2008 – 8 A 2138/06). Sind die Standorte an Straßen besonders sensibel, da die durch einen Störfall Leben und Gesundheit der Verkehrsteilnehmer gewichtig sind, können die Gefahren durch Nebenbestimmungen wie dem Einbau einer Abschaltautomatik bei Unwuchtbetrieb und einer Verpflichtung zu überobligatorischen Wartungen weiter minimiert werden (OVG NRW, Urt. v. 28.8.2008 – 8 A 2138/06). Möglichen Gefahren durch den sog. Eisabwurf kann ebenfalls mit Nebenbestimmungen auf der Genehmigungsstufe begegnet werden (OVG NRW, Urt. v. 28.8.2008 – 8 A 2138/06).

Da sich allerdings auf der Ebene der Raumordnung nicht abschließend sagen lässt, ob und wie die Errichtung von WEA entlang einer Infrastrukturtrasse in letzter Konsequenz möglich ist, wird den überörtlichen Plangebern empfohlen, Vorbehaltsgebiete auszuweisen. Dies ist allerdings nur in Ländern möglich, die für die Windenergiekonzentration in den

Landesplanungsgesetzen diese Möglichkeit nicht ausgeschlossen haben. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund von Bedeutung, als dass es entlang von Infrastrukturtrassen zu Wirküberlagerungen kommen kann und sich die Eingriffe in das Landschaftsbild, in Natur- und Artenschutz, sowie die Lärmbelastung durch die WEA nicht mehr so gravierend auswirken. Die Landesplanung kann im Wege von Grundsatzfestsetzungen den Regionalplanverbänden auch vorgeben, dass technisch vorbelastete Gebiete hinsichtlich der Errichtung von WEA überprüft werden müssen und kann damit erreichen, dass solche Flächen nicht bereits frühzeitig aus der Suche nach Konzentrationsflächen ausscheiden (GÜNNIEWIG ET AL. 2009, S. 94).

6.3.10 Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Als **Prüfschema** zur Herleitung der Windenergiegebiete greift die Praxis zumeist auf die Ausschlussmethode zurück. In der Praxis kommt jedoch auch die „Eignungsmethode“ zur Anwendung. Bei einem Vergleich der beiden Methoden wird letzterer zugeschrieben, tendenziell mehr Gebietsausweisung zur Folge zu haben. Die Äußerung der Rechtsprechung, dass die Ausschlussmethode als zwingendes Verfahren zu sehen ist, muss daher kritisch betrachtet werden.

Zur Überprüfung des Kriteriums, der Windenergienutzung „**substanziell Raum** zu verschaffen“ hat die Rechtsprechung keine Kriterien definiert. Sie führt lediglich aus, dass die Bezugnahme auf die Relation zwischen ausgewiesener Konzentrationsfläche und überhaupt geeigneter Potenzialfläche auf das Vorliegen einer Verhinderungsplanung schließen lassen kann, aber nicht muss. Bestrebungen einen fassbaren Wert anzusetzen sind zu begrüßen, da die Plangeber einen Anhaltspunkt für ihre Planung benötigen und ein Richtwert – der Abweichungen zulässt – für den Abbau von restriktiven Planungen existieren würde.

Auch die Entscheidung über den **Gebietstyp** für Flächenausweisungen ist für den Ausbau der Windenergienutzung von Bedeutung. Neben den nach § 8 Abs. 7 ROG vier Gebietstypen Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete, Eignungsgebiete, sowie Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten wurde als weitere Kombination im Rahmen der Projekt-Workshops vorgeschlagen, innerhalb von Eignungsgebieten Vorranggebiete festzulegen. Um den rechtlichen Anforderungen zu genügen, müsste insbesondere die Summe der Vorrangflächen dem Kriterium „substanziell Raum verschaffen“ genügen. Praxiserfahrungen gibt es zu dieser Vorgehensweise – soweit ersichtlich – noch nicht. Neben der Wahl des Gebietstyps ist das flankierende Planungsrecht und der politische Kontext wesentlich für den Prozess des Ausbaus der Windenergientutzung auf der Ebene der Regionalplanung.

In den meisten Bundesländern¹⁷ gibt es sog. **Windenergieerlasse, -empfehlungen oder Handreichungen**, die – mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung und Detailliertheit – Anforderungen u. a. an die Abstände zur Bebauung, Vorgaben zum Umgang mit Wald, Schutzgebieten und Artenschutz festlegen. Planungs- und Genehmigungsbehörden treffen in der Praxis häufig Entscheidungen, denen die Aussagen und Vorgaben dieser Erlasse zugrunde liegen, so dass die in den Erlassen aufgeführten Abstandsregelungen eine hohe Steuerungskraft haben, die ihnen de lege lata nicht zukommt. Die formelle Bindungswirkung kann sich dabei zwischen den Bundesländern, abhängig von der jeweiligen Verwaltungsstruktur, unterscheiden.

¹⁷ <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/48272/>

Bereits bei der überörtlichen Planung von WEA muss das europäische **FFH-Schutzregime (Natura 2000 und besonderer Artenschutz)** beachtet werden. Eine vollständige Verschiebung der Prüfung dieser Schutzvorschriften auf die örtliche Ebene könnte dazu führen, dass der Windenergienutzung nicht „substanziell Raum verschafft wird“, wenn sich die festgelegten Gebiete in der Praxis aufgrund von Konflikten mit dem Schutzregime in der Praxis nicht realisieren lassen. Insbesondere die „Ermittlungstiefe“ hinsichtlich gebiets- und artenschutzrechtlicher Belange stellt die Praxis immer wieder vor Schwierigkeiten.

Waldgebiete waren bisher in vielen Bundesländern von einer Nutzung durch die Windenergie ausgenommen. Dies hat sich in letzter Zeit geändert und kann dementsprechend auch in der Rechtsprechung beobachtet werden. Wald konnte nur solange per se als Ausschlussgrund angesehen werden, wie die Errichtung von WEA im Wald technisch unmöglich war.

Die Inanspruchnahme von **LSG** ist aktuell zunehmend in die Diskussion für die Nutzung der Windenergie geraten. Die Errichtung von WEA dürfte zumeist dem in der Schutzgebietsverordnung festgelegten Schutz des Landschaftsbildes widersprechen, so dass der Bau von WEA unzulässig ist. Dem muss entgegnet werden, dass die Beurteilung, was als Landschaftsschönheit empfunden wird, in gewisser Weise auch generationenabhängig ist. Mit derzeit rund 23.000 realisierten WEA in Deutschland gehören diese Bauten für die heutige Generation zur Kulturlandschaft, genau wie z. B. Straßen oder Funkmasten, dazu.

6.4 Handlungsempfehlungen

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse aus Kap. 4.3 zusammengefasst und in Form von Handlungsempfehlungen dargestellt. Adressat der Empfehlungen sind sowohl der Gesetzgeber als auch die Planungsträger. Es ist zu berücksichtigen, dass ein gezielter Ausbau der Windenergienutzung über Instrumente des Planungsrechts immer in engem Zusammenhang mit dem politischen und tatsächlichen Kontext und insb. der ökonomischen Steuerung über das EEG zu sehen ist. Daher können insbesondere die Empfehlungen an die Planungsträger nur bis zu einem gewissen Grad konkret werden: Die Analyse der unterschiedlichen Faktoren in diesem Kap. hat gezeigt, dass Hemmnisse beim Ausbau der Windenergienutzung durch die Wahl des Prüfschemas, durch die Wahl des Gebietstyps und durch die pauschalisierende Verwendung bestimmter Ausschlusskriterien begründet sein können. Nur ein Teil der Hemmnisse ist gesetzlich bedingt, aber immer ist der politisch-planerische Umgang mit diesen Vorgaben ganz entscheidend. Wenn also das Landesgesetz z. B. die Festlegung von Vorranggebieten mit Eignungswirkung vorschreibt und diese vom Planer restriktiv angewendet werden, ist das hemmend; sind Vorranggebiete mit Eignungswirkung mit einer ambitionierten Mengensteuerung gekoppelt, wird der Ausbau der Windenergienutzung vorangetrieben.

6.4.1 Prüfschema

In der Planungspraxis erfolgt die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung insbesondere über die Ausschlussmethode. Dabei werden schrittweise Flächen ausgeschieden, die sich aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen nicht für die Nutzung der Windenergie eignen. Die übriggebliebene Restfläche wird dann zumeist hinsichtlich ihres Windpotenzials untersucht und anschließend einer Einzelfallabwägung unterzogen. In einem aktuellen Urteil des OVG Berlin-Brandenburg (Urt. v. 24.2.2011 – OVG 2 A 2.09) wird diese Vorgehensweise als „alternativlos“ bezeichnet, obwohl gesetzlich keine Vorgehensweise vorgeschrieben ist. Als Alternative zur Ausschlussmethode bietet sich die Eignungsmethode an, nach der zunächst die Flächen identifiziert werden, die für die Windenergienutzung besonders geeignet sind und

diese dann in einem zweiten Schritt mit den konkurrierenden Belangen wie Wald, LSG und Infrastrukturtrassen ins Verhältnis gesetzt werden. Im Vergleich hat die Eignungsmethode eine stärkere Nutzungsförderung zur Folge und trägt dazu bei, dass tendenziell mehr Gebiete für eine bestimmte Nutzung – in unserem Fall die Windenergienutzung – festgelegt werden. Solange keine Mengenziele vorliegen (vgl. nächster Anstrich), kann der Planungsträger die Förderung der Windenergienutzung eher über die Methode der Eignungsprüfung als über das Ausschlussverfahren erreichen. Sofern Mengenziele vorliegen, ist die Wahl der Vorgehensweise von untergeordneter Bedeutung.

6.4.2 Kriterium „substanziell Raum verschaffen“

Das Kriterium der Rechtsprechung, der Windenergienutzung müsse im Plan „substanziell Raum verschafft werden“ bereitet den Planungsträgern in der Praxis große Schwierigkeiten, weil es keine konkrete Vorgabe gibt, wann dieses Kriterium erfüllt ist. Zum einen werden in Rechtsprechung und Literatur unterschiedliche Bezugsgrößen genannt, deren Verhältnis zueinander Aufschluss darüber geben soll, ob der Windenergienutzung ausreichend Raum verschafft wurde oder nicht. Sinnvoll erscheint es, für die Ermittlung der Bezugsgröße von dem gesamten Plangebiet nur diejenigen Flächen abzuziehen, die sich aus tatsächlichen Gründen nicht eignen; rechtliche Einschränkungen sollten außer Betracht bleiben. Zum anderen ist offen, bei welcher Relation der Windenergienutzung „substanziell Raum verschafft“ wurde. Hier kann die Einführung von Mengenzielen zum Ausbau der Windenergienutzung zu einer Verbesserung beitragen. Zum einen brauchen die Plangeber einen Anhaltspunkt für ihre Planung. Wie sollen sie sonst ihre Ausweisung selbst darauf überprüfen können, ob sie der Windenergienutzung in substanzieller Weise Rechnung trägt, wenn unklar ist, wo diese Grenze verläuft? Zum anderen wäre ein Richtwert auch für den Abbau von restriktiven Planungen von Bedeutung. Für die Raumordnung erscheinen ein Flächen- oder Leistungsangabe die sinnvollsten und praktikabelsten Zielsetzungen.

Mengenziele können durch die Einführung eines neuen Grundsatzes in § 2 ROG in das Planungsrecht aufgenommen werden. Ein solches Mengenziel wäre allerdings nicht für die Länder verbindlich, da die Länder aufgrund der grundgesetzlichen Abweichungskompetenz von den Regelungen des ROG abweichen können. Die Länder können aber – wie das Land NRW in seinem Klimaschutzgesetz – in ihren Landesgesetzen ein Mengenziel festlegen und über eine Regelung im Landesplanungsgesetz für die Raumordnung verbindlich machen. Die Bundesländer haben darüber hinaus die Möglichkeit, – wie z. B. Sachsen – Ziele zum Ausbau der Windenergienutzung in einem Energie- und Klimakonzept/-programm festzusetzen und mit der Raumordnung zu verknüpfen. Mengenziele könnten auch in einem Bundesraumordnungsplan gem. § 17 Abs. 1 ROG festgelegt werden – was eine völlig neue planerische Vorgehensweise für den Bereich der (Wind-)Energieplanung wäre. Eine solche Vorgehensweise setzt voraus, dass zunächst ein entsprechender Mengenziel-Grundsatz in § 2 ROG geschaffen wurde. Mengenziele könnten auch in das EEG aufgenommen werden, was dann für den Planungsprozess aber lediglich indirekte Wirkung erzeugt.

6.4.3 Gebietstypen der Raumordnung

Auch die Entscheidung über den Gebietstyp für Flächenausweisungen ist für den Ausbau der Windenergienutzung von Bedeutung. Das ROG hält in § 8 Abs. 7 vier Gebietstypen vor: Vorranggebiete (S. 1 Nr. 1), Vorbehaltsgebiete (S. 1 Nr. 2), Eignungsgebiete (S. 1 Nr. 3), sowie Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten (S. 2). Die Länder können darüber hinaus Regelungen für weitere Gebietstypen – wie etwa Ausschlussgebiete – schaffen. Es können keine Empfehlungen ausgesprochen werden, dass ein bestimmter Gebietstyp für den

Abbau von Hemmnissen für die Windenergienutzung der Beste ist, da es hier ganz entscheidend auf das flankierende Planungsrecht und den politischen Kontext ankommt. Ist politisch oder gesetzlich eine starke planerische Steuerung gewünscht bzw. erforderlich, sollte die Ausschlussplanung über Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten gekoppelt mit einem ambitionierten Mengenziel gewählt werden. Damit behält die überörtliche Planung die Möglichkeit, die Windenergienutzung zu bündeln. Da es sich um eine abschließende Planung gegenüber den Kommunen handelt, muss gewährleistet sein, dass ein umfassender Planungsprozess erfolgt, der die unterschiedlichen Interessen der Kommunen aufgreift. Dieser Planungsprozess ist für die überörtliche Planung nicht immer leicht zu bewerkstelligen, weshalb eine solche Planung stark der Gefahr ausgesetzt ist, gerichtlich angegangen zu werden. Bei einer Steuerung der Windenergienutzung über Vorrangflächen ohne Eignungswirkung sind die konkurrierenden Belange im Blick zu behalten und schützenswerte Teile des Plangebietes mit Instrumenten des Freiraumschutzes vor Zugriffen zu bewahren. Bei dieser Vorgehensweise wird den Kommunen ein größerer Entscheidungsspielraum zugestanden, weil die überörtliche Planung nicht abschließend ist. Dieser Vorteil ist aber auch gleichzeitig die Schwierigkeit, wenn sich Gemeinden einem erhöhten Planungsaufwand gegenübersehen, dem sie nicht immer gewachsen sind. Eine weitere Vorgehensweise ist die Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten in Kombination mit Ausnahmemöglichkeiten, deren Tatbestände den gebietlichen Zielfestlegungen eindeutig bestimmt sind. Damit wäre zunächst eine abschließende Planung und Bündelung der Flächenausweisungen gegeben, die aber in bestimmten Ausnahmefällen durchbrochen werden kann. Diese Vorgehensweise ist dem Zielabweichungsverfahren vorzuziehen; wenn das Zielabweichungsverfahren als grundsätzliche Option besteht, kann schwerlich von einer „abschließende Abgewogenheit“ der Vorranggebiete gesprochen werden.

6.4.4 Windenergieerlasse, -empfehlungen, Handreichungen und Arbeitshilfen

Handlungsempfehlungen auf Landesebene haben – unabhängig von ihrer rechtlichen Qualität – einen starken Einfluss auf die Plangeber. Um insbesondere für die uneinheitlichen Abstandsempfehlungen ein Gegengewicht zu setzen, könnte eine gesetzliche Regelung auf Bundesebene geschaffen werden. Durchaus brauchbar erscheint dafür der Vorschlag, eine Bundesimmissionsschutzverordnung für WEA aufzustellen. Diese hätte zwar allein Verbindlichkeit für die Genehmigungsebene, würde aber auch für die Plangeber auf örtlicher und überörtlicher Ebene mittelbar Wirkung entfalten, weil sie weitergehende Abstände aus den Aspekten Lärm, Licht etc. rechtfertigen müssten. Damit würde auch ein Gegengewicht zu den uneinheitlichen Abständen in den Ländern gesetzt. Dennoch bleibt die letzte Abstandsentscheidung immer eine Einzelfallbetrachtung.

6.4.5 Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz

Insbesondere die „Ermittlungstiefe“ hinsichtlich gebiets- und artenschutzrechtlicher Belange stellt die Praxis immer wieder vor Schwierigkeiten. Da es sich um ein europäisch geprägtes Rechtsregime handelt, ist der gesetzliche Handlungsspielraum des deutschen Gesetzgebers eingeschränkt. Insofern richtet sich die Handlungsempfehlung an die Planungsträger, dass eine den wissenschaftlichen Maßstäben und den vorhandenen Erkenntnissen entsprechende Sachverhaltsermittlung vorzunehmen ist. Können jedoch aufgrund des groben Maßstabes die konkreten Auswirkungen nicht mehr durch die Raumordnung ermittelt werden, stellt es keinen unzulässigen Konflikttransfer dar, wenn diese offen gelassen und erst im auf das konkrete Vorhaben ausgerichteten Genehmigungsverfahren einer Lösung zugeführt werden. Entscheidend ist, dass der Plangeber mögliche, zukünftige – auf anderen Planungsebenen sich

konkretisierende – Nutzungskonflikte erkennt und im Rahmen einer Prognoseentscheidung angemessen reagiert.

In diesem Zusammenhang erscheint die Vorgehensweise einiger Bundesländer, u. a. Hessen¹⁸ und Rheinland-Pfalz¹⁹, sinnvoll, die als Grundlage für die Regionalplanung landesweite Gutachten zur Feststellung von bedeutsamen Konflikträumen haben erstellen lassen. In einer gestuften Beurteilung werden die entsprechenden Flächen mit hohem, mittlerem oder geringem Konfliktpotenzial klassifiziert. Hieraus kann auch die Bauleitplanung Hinweise für den Umgang mit dem Artenschutz in ihrem Gemeindegebiet ableiten und z. B. bei der Bestimmung der Untersuchungstiefe bei einzelnen Arten berücksichtigen.

Praxisbeispiel: Leitfaden – Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Hessen

Mit dem Ziel eines einheitlichen Vollzugs, der Erleichterung der Genehmigungsverfahren sowie einer Steuerung der vorgeschalteten Planungen in Bezug auf den Ausbau der Windenergienutzung hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz den o. g. Leitfaden veröffentlicht. Neben Ausschlussgebieten (NSG, Nationalpark, Kernzonen/Pflegezonen A BSR, Kernzonen UNESCO-Welterbe) werden darin Gebiete mit beschränkter (rechtlicher) Eignung (Natura 2000-Gebiete, besonders solche mit Arten hoher WKA-Empfindlichkeit, sonstige Räume mit (auch temporär zur Zugzeit) sehr hohem Konfliktpotenzial der Arten) sowie weitere in der Abwägung zu berücksichtigenden Gebiete mit Bedeutung für Natur- und Landschaft (gesetzlich geschützte Biotope (auf der Genehmigungsebene); LSG nach Einzelfallprüfung, Vorrang-, Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft im Regionalplan) dargestellt. Grundlage für die Ermittlung der genannten Gebiete sind v. a. landesweite Artengutachten, auf deren Anwendung durch Regionalplanung explizit hingewiesen wird und darüber hinaus Artnachweise auf der Genehmigungsebene zu berücksichtigen sind.

Der Regionalplanung wird durch diese Daten- und Informationsgrundlage ermöglicht, Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten auszuweisen, die ein geringes Konfliktpotenzial für WEA-sensible Arten aufweisen und weiter Schwerpunkträume WEA-sensibler Arten möglichst erhalten. Konkret bedeutet dies in Bezug auf den Natura 2000-Gebietsschutz und den besonderen Artenschutz, dass vor allem konfliktminimierende Gebiete gesichert werden, die die Voraussetzungen für Ausnahmeprüfungen erfüllen. Ein solches Vorgehen in Bezug auf eine ebenenspezifische Abschichtung der Belange Artenschutz und Natura 2000-Gebietsschutz ist zu befürworten, da hier sowohl der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz hinsichtlich des notwendigen Aufwandes als auch die Auswirkungen auf nachfolgende Ebenen (auch in Bezug auf die Ausnahmevoraussetzungen) berücksichtigt wurden.

¹⁸ „Leitfaden – Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) in Hessen“:

<http://www.energieland.hessen.de/mm/WKA-Leitfaden.pdf>

¹⁹ „Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“:

<http://www.luwg.rlp.de/icc/luwg/med/df5/df570461-de5d-4a31-794f-e812defa5a20,11111111-1111-1111-1111-111111111111.pdf>

6.4.6 Wald als Ausschlusskriterium

Die Höhe moderner WEA beträgt weit über 100 m, weshalb inzwischen ein Betrieb auch über Waldbeständen möglich ist. Planungsträger sollten Wald nicht per se aus dem Suchraum für WEA ausschließen. Die Waldflächen sind dazu methodisch in der gleichen Art und Weise zu betrachten, wie die Flächen im Offenland. Während die Rechtsprechung bis vor Kurzem noch Vorbehalte gegenüber der Errichtung von WEA im Wald hatte, ist jüngst vom Verwaltungsgericht Lüneburg ein Urteil ergangen, wonach Wald für WEA zumindest zum Teil zugänglich gemacht werden kann (VG Lüneburg, Urt. v. 16.2.2012 – 2 A 248/10 – RdNr. 99). Mit besonderer Aufmerksamkeit muss bei der Planung auf jeden Fall den arten- und naturschutzrechtlichen Fragen nachgegangen werden. Darüber hinaus müssen die unterschiedlichen Waldfunktionen beachtet werden. Während das Bundeswaldgesetz drei Hauptfunktionen des Waldes kennt (Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion), wird in einzelnen Landeswaldgesetzen stärker differenziert. Hier bietet es sich an, auf Landesebene die unterschiedlichen Funktionen in Waldfunktionen zu clustern, die der Errichtung von WEA entgegenstehen bzw. nicht entgegensteht und in solche, die im Einzelfall auf ihre Verträglichkeit mit der Windnutzung zu prüfen sind. Diese Empfehlungen könnten dann z. B. in Arbeitshilfen oder die Windenergie-Erlasse der Bundesländer aufgenommen werden.

6.4.7 Landschaftsschutzgebiete

In LSG ist der Bau von WEA grundsätzlich unzulässig (§ 26 I BNatSchG). Die Genehmigung einer WEA unter Befreiung von landschaftsschutzgebiets-rechtlichen Voraussetzungen ist nach § 67 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG nur aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art zulässig. Soll eine Errichtung von WEA auch in LSG ermöglicht werden, ist es sinnvoll, die Landschaftsschutzgebietsverordnung so zu formulieren, dass das Gebiet in Zonen mit einem entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck abgestuften Schutz gegliedert wird (§ 22 Abs. 1 BNatSchG) oder konkrete Ausnahmetatbestände benannt werden, die den Bau von WEA ermöglichen. Die Zuständigkeiten für entsprechende Änderungsverfahren sind in den Naturschutzgesetzen der Bundesländer geregelt.

6.4.8 Optisch bedrängende Wirkung

Die sog. optische Bedrängung ist ein Belang, der auf der überörtlichen Planungsstufe kaum zum Hindernis wird, da bereits aus Lärmschutzgründen weite Abstände zu Siedlungen festgesetzt werden. Relevant wird die optisch bedrängende Wirkung daher vor allem auf der Genehmigungsebene, wenn in der Nähe von Splittersiedlungen Anlagen errichtet werden sollen. Bei großzügigen Abständen zu Siedlungsbereichen muss die optisch bedrängende Wirkung daher nicht im Regionalplanverfahren berücksichtigt werden.

6.4.9 Infrastrukturtrassen

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG dürfen Hochbauten nicht näher als 40 m gemessen ab dem äußersten Rand der befestigten Fahrbahn an eine Bundesautobahn heran gebaut werden. Bei Bundesstraßen beträgt der Abstand nur 20 m. Planungsträger scheiden aber Infrastrukturtrassen mit einem größeren Abstand aus ihrem Betrachtungsraum aus, da Gefahren wie Umstürzen der Anlagen oder Eisabwurf gesehen werden. Diese können aber durch Nebenbestimmungen wie dem Einbau einer Abschaltautomatik bei Unwuchtbetrieb und einer Verpflichtung zu überobligatorischen Wartungen weiter minimiert werden. Da sich auf der Ebene der Raumordnung nicht abschließend sagen lässt, ob und wie die Errichtung von WEA entlang einer Infrastrukturtrasse in letzter Konsequenz möglich ist, können Planungsträger – wenn dies mit dem planerischen Konzept vereinbar ist – Vorbehaltsgebiete

entlang von Infrastrukturtrassen festlegen. Die Landesplanung könnte auch im Wege von einer Grundsatzfestlegung den Regionalplanverbänden vorgeben, dass technisch vorbelastete Gebiete hinsichtlich der Errichtung von WEA überprüft werden müssen. Damit werde erreicht, dass solche Flächen nicht bereits frühzeitig aus der Suche nach Konzentrationsflächen ausscheiden.

6.4.10 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

In Bezug auf das **Prüfschema** im Rahmen der Flächensuche bietet sich als Alternative zur Ausschlussmethode die Eignungsmethode an, nach der zunächst die Flächen identifiziert werden, die für die Windenergienutzung besonders geeignet sind und diese Flächen dann in einem zweiten Schritt mit den konkurrierenden Belangen ins Verhältnis gesetzt werden. Im Vergleich hat die Eignungsmethode eine stärkere Nutzungsförderung zur Folge und trägt dazu bei, dass tendenziell mehr Gebiete für eine bestimmte Nutzung – in unserem Fall die Windenergienutzung – festgelegt werden.

Bei der Überprüfung des Kriteriums der **substantiellen Raumgebung** erscheint es sinnvoll, für die Ermittlung der Bezugsgröße von dem gesamten Plangebiet nur diejenigen Flächen abzuziehen, die sich aus tatsächlichen Gründen nicht eignen; rechtlichen Einschränkungen sollten außer Betracht bleiben. Zum anderen ist offen, bei welcher Relation der Windenergienutzung „substanziell Raum verschafft“ wurde. Hier kann die Einführung von Mengenzielen zum Ausbau der Windenergienutzung zu einer Verbesserung beitragen. Zum einen brauchen die Plangeber einen Anhaltspunkt für ihre Planung. Zum anderen wäre ein Richtwert auch für den Abbau von restriktiven Planungen von Bedeutung. Für die Raumordnung erscheinen Flächen- oder Leistungsangaben die sinnvollsten und praktikabelsten Zielsetzungen.

Für die Auswahl des **Gebietstyps** können keine Empfehlungen ausgesprochen werden, da es hier ganz entscheidend auf das flankierende Planungsrecht und den politischen Kontext ankommt. Ist politisch oder gesetzlich eine starke planerische Steuerung gewünscht bzw. erforderlich, sollte die Ausschlussplanung über Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten gekoppelt mit einem ambitionierten Mengenzielen gewählt werden. Bei einer Steuerung über Vorranggebiete sind die konkurrierenden Belange im Blick zu behalten und schützenswerte Teile des Plangebietes mit Instrumenten des Freiraumschutzes vor Zugriffen zu bewahren.

Hinsichtlich der Festsetzungen und **Inhalte von Windenergieerlassen, -empfehlungen oder Handreichungen** könnte insbesondere bei den heterogenen Abstandsempfehlungen eine gesetzliche Regelung auf Bundesebene geschaffen werden. Durchaus brauchbar erscheint dafür der Vorschlag, eine Bundesimmissionsschutzverordnung für WEA aufzustellen. Diese hätte zwar allein Verbindlichkeit für die Genehmigungsebene, würde aber auch für die Plangeber auf örtlicher und überörtlicher Ebene mittelbar Wirkung entfalten.

Handlungsempfehlung zur Behandlung des **FFH-Schutzregimes** ist v. a. eine den wissenschaftlichen Maßstäben und den vorhandenen Erkenntnissen entsprechende Sachverhaltsermittlung. Können aufgrund des groben Maßstabes die konkreten Auswirkungen nicht mehr durch die Raumordnung ermittelt werden, stellt dies keinen unzulässigen Konflikttransfer dar. Entscheidend ist, dass der Plangeber mögliche, zukünftige – auf anderen Planungsebenen sich konkretisierende – Nutzungskonflikte erkennt und im Rahmen einer Prognoseentscheidung angemessen reagiert.

Planungsträger sollten **Wald** nicht per se aus dem Suchraum für WEA ausschließen. In Bezug auf die Beachtung der Waldfunktionen bietet es sich an, diese auf Landesebene im Hinblick auf deren Verträglichkeit mit der Windenergienutzung zu clustern.

Rechtlich ist die Genehmigung einer WEA in **LSG** in Form einer Befreiung nach § 67 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art zulässig. Es bestehen Zweifel ob dieses öffentliche Interesse sich einfach und rechtssicher begründen lässt, zumal auch bei der Erteilung einer Befreiung der Schutzzweck des Gebietes weiterhin erreichbar sein muss. Soll eine Errichtung von WEA auch in LSG ermöglicht werden, ist es sinnvoll, die Landschaftsschutzgebietsverordnung so zu formulieren, dass das Gebiet in Zonen mit einem entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck abgestuften Schutz gegliedert wird (§ 22 Abs. 1 BNatSchG) oder konkrete Ausnahmetatbestände benannt werden, die den Bau von WEA ermöglichen.

7 Bauleitplanung

Das Kap. 5 widmet sich der untersten raumordnerischen Ebene, der Bauleitplanung. Dieser kommt die Aufgabe zu, die Vorgaben der Regionalplanung weiter zu konkretisieren. Für ein effizientes und sachgerechtes Vorgehen kommt es hier im Zusammenhang mit der Abarbeitung der Umweltinstrumente vor allem darauf an, eine sinnvolle Abschichtung vorzunehmen.

Zur besseren Übersicht wird zunächst das formale Aufstellungsverfahren der Bauleitpläne nach BauGB vorgestellt und anschließend mit Bezugnahme auf die vorbereitende Bauleitplanung (FNP) sowie die verbindliche Bauleitplanung (B-Plan) diejenigen Belange analysiert, die im Rahmen der Bauleitplanung häufig Hemmnisse beim Ausbau der Windenergienutzung darstellen. Abschließend werden Handlungsempfehlungen ausgesprochen.

7.1 Das formale Verfahren

Die Raumordnung der kommunalen Ebene findet im Rahmen des Bauleitplanverfahrens statt. Die Bauleitplanung gliedert sich wiederum in ein zweistufiges Verfahren. Die einzelnen Schritte zur Aufstellung der Pläne sowie die Möglichkeiten zur Ausweisung von Flächen zugunsten der Windenergienutzung werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

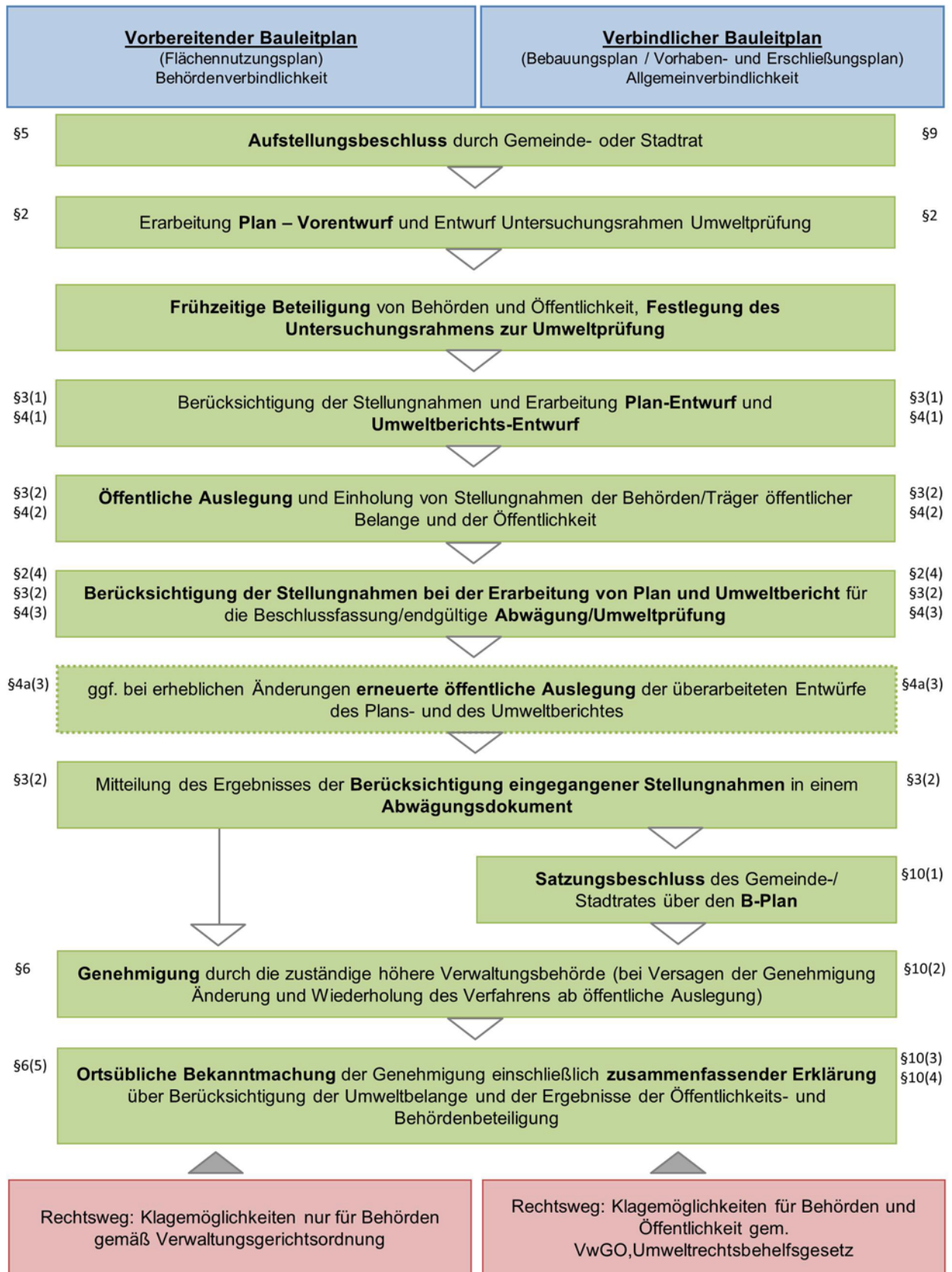
7.1.1 Verfahrensschritte

Die nachfolgende Abbildung beinhaltet die gemäß BauGB durchzuführenden Verfahrensschritte zur Aufstellung eines FNP sowie eines B-Plans. In das Ablaufschema integriert sind die parallel zum jeweiligen Bauleitplanverfahren durchzuführenden Verfahrensschritte für die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 2a BauGB.

Überwiegend gleichen sich die Verfahrensschritte zur Aufstellung eines FNP und eines B-Planes. Ein wesentlicher Unterschied besteht in der Rechtswirksamkeit der beiden Bauleitpläne. Der vom Stadt- bzw. Gemeinderat beschlossene B-Plan wird als Ortssatzung aufgestellt und trifft allgemein verbindliche Festsetzungen. Hingegen enthält der FNP nur Darstellungen zu beabsichtigten Nutzungen, ist lediglich behördenverbindlich und somit keine allgemein gültige Rechtsnorm. Entsprechend können i. d. R. nur betroffene Behörden Rechtsmittel gegen eine FNP-Aufstellung oder Änderung einlegen, während Festsetzungen eines B-Planes auch durch betroffene Privatpersonen, Firmen und sonstige Institutionen (z. B. Umweltvereinigungen) beklagt werden können.

Für FNP, mit denen die Rechtsfolgen des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB erreicht werden sollen – dies ist i. d. R. der Fall bei der Ausweisung von Windenergiekonzentrationszonen – besteht infolge eines Urteils des BVerwG (BVerwG 4 CN 3.06 vom 26.04.2007) eine Ausnahme, wo „Darstellungen im FNP mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB [...] in entsprechender Anwendung des § 47 Abs. 1 Nr. 1 VwGO der (prinzipalen) Normenkontrolle unterliegen“. Begründet wurde dies damit, dass § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BauGB die Wirkungen von Darstellungen im FNP erweitert; mit der Schaffung des § 35 Abs. 3 Satz 4 BauGB (jetzt § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB) hat er darüber hinaus „bestimmten Darstellungen des FNP einen Grad rechtlicher Verbindlichkeit beigemessen, der den herkömmlichen Wirkungskreis des FNP deutlich überschreitet“. Die folgende Abbildung zeigt eine schematische Übersicht der Verfahren im Rahmen der Bauleitplanung.

Abbildung 4 Verfahrensschritte der Bauleitplanung gemäß BauGB (Quelle: bosch & partner GmbH)



7.1.2 Bauleitplanung

WEA sind gemäß § 35 Abs. 1 S. 5 BauGB im Außenbereich zulässige Vorhaben, solange öffentliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen und dessen Erschließung gesichert ist. Diese sogenannte Privilegierung wird durch die Ausführungen nach § 35 Abs. 3 S. 1 BauGB zugunsten der kommunalen Planungshoheit eingeschränkt. Dort ist festgelegt, dass öffentliche Belange insbesondere dann betroffen sind, wenn ein geplantes Vorhaben den Darstellungen des FNP widerspricht. Damit hat der Gesetzgeber den Gemeinden durch den sog. Planvorbehalt die Möglichkeit der räumlichen Steuerung im Rahmen ihrer Bauleitplanung eingeräumt.

Dem Prinzip der Ausschlusswirkung nach außen von Eignungsgebieten auf Ebene der Regionalplanung folgt auch die Festsetzung von Flächen für die Windenergienutzung im FNP nach § 35 Abs. 3 BauGB, der in aller Regel den Ausschluss der Nutzung im restlichen Plangebiet bewirkt. Genehmigungen von WEA außerhalb der bauleitplanerisch dafür vorgesehen Flächen wurden gerichtlich in Einzelfällen zwar bestätigt, stellen aber eine Ausnahme dar.

Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan (FNP)

Flächen, die in der vorbereitenden Bauleitplanung für die Windenergienutzung vorgesehen sind, können nach § 5 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO als Sondergebiet für die Nutzung der Windenergie oder als Versorgungsfläche nach § 5 Abs. 2 S. 4 BauGB festgesetzt werden. Häufig werden sie auch als „Konzentrationszonen für die Windenergienutzung“ als überlagernde Darstellung über eine andere Nutzung festgesetzt, die parallel möglich ist (in den meisten Fällen landwirtschaftliche Nutzung). Der Begriff Konzentrationszone ist für die Anwendung im Zusammenhang mit der FNP für alle privilegierten Vorhaben und Planungen im städtebaulichen Außenbereich gebräuchlich, wenn diese räumlich konzentriert werden sollen und zugleich die Steuerungswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 mit Ausschluss an anderer Stelle im Außenbereich entfaltet werden soll.

Nach § 5 Abs. 2 b BauGB besteht außerdem die Möglichkeit der Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans, der unabhängig vom „gesamt“-FNP erarbeitet wird. Ein Teilflächennutzungsplan kann sich sowohl auf einen Nutzungstyp, hier die Windenergienutzung, als auch auf ein Teilgebiet der Gemeindefläche beschränken. Weiterhin kann aus einem sachlichen Teilflächennutzungsplan ein B-Plan entwickelt werden.

In diesem Zusammenhang zu erwähnen ist weiterhin die BauGB-Änderung des § 249 in 2011, der die Rechtsfolgen bei Änderungen oder Ergänzungen bestehender Pläne sowie Festsetzungen zum Repowering regelt. So hat eine Änderung oder Ergänzung bestehender Bauleitpläne keinen Einfluss auf die rechtliche Gültigkeit dieser in Bezug auf die Rechtswirkung des § 35 BauGB. Im B-Plan kann außerdem festgesetzt werden, dass Neuanlagen nur dann zulässig sind, wenn Altanlagen innerhalb einer bestimmten Frist zurückgebaut werden. Bestimmungen dazu können bereits im FNP enthalten sein.

Verbindliche Bauleitplanung: B-Plan

Bei der verbindlichen Bauleitplanung unterscheidet das BauGB den B-Plan gemäß § 9 BauGB in vollständiger Eigenregie der Kommune und die Sonderform des Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 BauGB. Besteht aktuell ein rechtskräftiger FNP mit Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen oder ein entsprechender sachlicher Teilflächennutzungsplan, ist die anschließende Aufstellung eines Bebauungs- bzw. Vorhaben- und Erschließungsplans nicht unbedingt erforderlich, sondern es kann unmittelbar das Zulassungsverfahren nach BImSchG für WEA erfolgen. Will die Kommune aus sonstigen städtebaulichen Erwägungen jedoch z. B.

die genauen Anlagenstandorte, die entsprechende Infrastruktur oder Ausgleichsmaßnahmen planerisch festsetzen, kann dies im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geschehen.

Im Vergleich zum konventionellen B-Plan gemäß § 9 BauGB bietet der vorhabenbezogene B-Plan für die Kommune den Vorteil, dass der jeweils an dem Projekt interessierte Investor auf der Grundlage eines mit der Kommune zu schließenden Durchführungsvertrags die Kosten der Planung trägt. Angesichts der häufig sehr angespannten kommunalen Haushaltlage wird eine Kommune bei der Entwicklung eines WEA-Standortes durch externe Projektentwickler bzw. Investoren zumeist diese für sie kostengünstigere Form der verbindlichen Bauleitplanung wählen. Der formale Verfahrensgang zur Aufstellung des verbindlichen Bauleitplans bleibt dabei unverändert. Entsprechend ist es vor dem Hintergrund der zeitlichen Verfahrenseffizienz kaum von Bedeutung, ob ein konventioneller oder ein vorhabenbezogener B-Plan für WEA-Planungen aufgestellt wird.

Auch Höhenbeschränkungen oder Mindeststandards hinsichtlich der erforderlichen Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen können in Bauleitplänen festgesetzt werden, wenn gewährleistet wird, dass damit nicht die grundsätzliche Machbarkeit der Errichtung von wirtschaftlich zu betreibenden WEA in der entsprechenden Konzentrationszone in Frage gestellt wird.

7.2 Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene Bauleitplanung

Auf der Ebene der Bauleitplanung sind die Vorgaben der Regionalplanung zu konkretisieren und aufgrund des konkreteren Betrachtungsmaßstabes weitere Belange in die Betrachtung einzubeziehen. Dieses Kapitel stellt die wesentlichen Hemmnisfaktoren auf der Ebene der Bauleitplanung dar und analysiert deren Wirkung auf den Ausbau der Windenergienutzung.

7.2.1 Planungs- und verfahrensbezogene Aspekte

Bezüglich der rechtlichen Grundlagen sowie dem Verfahren zur Aufstellung von Bauleitplänen existieren aktuell keine wesentlichen Hemmnisse. Diese ergeben sich vielmehr aus für die Windenergienutzung spezifischen Aspekten. So kann in der Planungspraxis der Gemeinden aktuell beobachtet werden (s. dazu auch Anhang Kap. 7.2), dass die Anforderungen zur Beachtung der Vorgaben des Natur- und Umweltschutzrechts im Vergleich zu anderen Nutzungen sehr hoch und Kommunen damit häufig überfordert sind bzw. die für eine sachgerechte und effiziente Bearbeitung notwendigen Kapazitäten – finanziell, personell und fachlich – nicht zur Verfügung stehen.

Ein Hemmnis beim Ausbau der Windenergienutzung auf kommunaler Ebene kann weiterhin die zeitliche Koordination und die Ausgestaltung des Planungsprozesses – auch in Abhängigkeit von den regionalplanerischen Vorgaben (s. dazu auch unten) – sein. Das Vorkommen und die Ausprägung von Hemmnissen aus solchen Gründen sind jedoch sehr spezifisch und hängen von den Gegebenheiten in der Gemeinde ab. Einflussfaktoren sind dabei z. B.:

- Aktivität von Projektentwicklern zur rechtlichen Sicherung von Flächen zum Zwecke der Windenergienutzung
- Mangelnde Akzeptanz oder sogar aktiver Widerstand gegen Planungen und Vorhaben durch die Anwohner
- Zu kurze Frist bei der Zurückstellung von Baugesuchen nach § 15 BauGB

- Unsicherheiten bei der Festsetzung der Untersuchungstiefe bezüglich der artenschutzrechtlichen Anforderungen. Hierbei unterscheiden sich die Bundesländer in ihren Vorgaben bzw. Empfehlungen vergleichsweise deutlich voneinander (z. B. Bayern²⁰, Hessen²¹, Schleswig-Holstein²² u.a.).
- Die Notwendigkeit der Ermittlung bzw. die Ermittlungstiefe im Hinblick auf die Windbedingungen ist häufig nicht eindeutig.

In der Planungspraxis beeinflussen sich die genannten Punkte gegenseitig und wirken sich dann dementsprechend mehr oder weniger hemmend auf den Planungsprozess aus.

7.2.2 Regionalplanerische Vorgaben zur Windenergienutzung und Handlungsoptionen der Kommunen

Hinsichtlich der Handlungsoptionen der Gemeinden sind grundsätzlich drei Fallkonstellationen zu unterscheiden, die je nach Landesplanungsrecht oder aktuellem Planungsstand in den Ländern bzw. Planungsregionen vorliegen können und neben der regionalplanerischen Festlegung an sich, von den dort gewählten Raumordnungsgebieten nach § 8 Abs. 7 ROG (ausführlich dazu Kap.4.3.3) abhängen:

- Es bestehen bereits Vorgaben der Regionalplanung zu Vorrang- oder Eignungsgebieten für die Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung nach außen, die gemäß § 1 Abs. 4 BauGB eine Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung erfordern und eine Errichtung von WEA außerhalb der vorgegebenen Gebietskulisse ausschließen, oder
- es bestehen regionalplanerische Vorgaben zu Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten für die Windenergienutzung ohne Ausschlusswirkung nach außen, die zwar eine Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung erfordern, aber eine Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen außerhalb der vorgegebenen Gebietskulisse nicht prinzipiell ausschließen, oder
- es existieren keine diesbezüglichen Vorgaben der Regionalplanung und die Kommune kann eine weitgehend eigenständige Planung von WEA-Konzentrationszonen durchführen.

Handlungsoptionen mit regionalen Vorgaben²³

Bei einer Darstellung von Eignungsgebieten oder Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten ist die Windenergienutzung außerhalb der planerisch dafür ausgewiesenen Flächen ausgeschlossen. Da gemäß § 1 Abs. 4 BauGB die Bauleitpläne an die Ziele der Regionalplanung anzupassen sind, ist eine eigenständige kommunale Planung zur Ausweisung

²⁰ vgl. Bayerische Staatsministerien des Innern, für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Finanzen, für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, für Umwelt und Gesundheit sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2011

²¹ vgl. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz & Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung 2012

²² vgl. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig Holstein 2008

²³ Für eine ausführliche Darstellung der raumordnerischen Gebietstypen nach § 8 ROG s. Kap. 4.3.3

von WEA-Konzentrationszonen nicht zwingend notwendig. Weist die Regionalplanung jedoch Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete ohne Ausschlusswirkung aus, können auch außerhalb der genannten Gebietskategorien Flächen für die Windenergienutzung durch die Bauleitplanung festgesetzt werden, sofern nicht Ausschlussgebiete landesgesetzlich möglich sind und ausgewiesen wurden.

Vorranggebiete stellen ein Ziel der Raumordnung dar und müssen dementsprechend von der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 4 BauGB als solche übernommen werden. Im Hinblick auf die Anpassungspflicht ist es auch Kommunen, in denen durch den Regionalplan mehrere Vorranggebiete zur Windenergienutzung festgelegt sind, verwehrt, nur einzelne dieser Gebiete in den FNP zu übernehmen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich die überörtliche Perspektive im Hinblick darauf, substantiell Raum zu schaffen, von der örtlichen Perspektive unterscheiden kann. So darf die Regionalplanung in Kommunen, die sich für die Windenergienutzung besonders eignen, relativ mehr Vorranggebiete zur Windenergienutzung ausweisen als in weniger windhöffigen Räumen. Lediglich die Darstellung von Vorbehaltsgebieten ist ein Grundsatz der Raumordnung und damit einer Abwägung durch die Kommunen zugänglich. Da diese Gebietskategorie alleine keine Durchsetzungskraft besitzt, kommt sie in der Planungspraxis aufgrund der Privilegierung der Windenergienutzung nur in Kombination mit den anderen genannten Kategorien vor.

Allerdings kann die Kommune zur weiteren Konkretisierung (z. B. Festlegung von Anlagenstandorten und Verkehrserschließung) oder zur verbesserten demokratischen Legitimation von WEA-Planungen, insbesondere durch die dort vorgesehene Beteiligung nach § 3 ff. BauGB, innerhalb der regionalplanerisch vorgegebenen Vorrang-/Vorbehalts- oder Eignungsbereiche bauleitplanerisch tätig werden.

Insgesamt sind die Kommunen im Regelfall also eng an die regionalplanerischen Vorgaben gebunden und können lediglich Konkretisierungen der regionalplanerischen Vorgaben im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung vornehmen, um die weitere Planung der WEA zu qualifizieren. So kann die regionalplanerische Abgrenzung von Gebieten für WEA aus Maßstabsgründen (in der Regionalplanung verwendete Maßstäbe 1:25.000 bis 1:100.000) nicht exakt flächenscharf, sondern weniger genau gebietsscharf erfolgen. Deshalb bestehen gewisse kommunale Planungsspielräume bei Übernahme in den Maßstab der Bauleitplanung (FNP zumeist 1:10.000; B-Plan zumeist 1:2.500 bis 1:5.000) und der damit verbundenen Interpretation der flächenscharfen Abgrenzung der WEA-Konzentrationszone bzw. des entsprechenden Geltungsbereiches eines B-Plans zur Verwirklichung von WEA. Weiterhin kann die Kommune im Rahmen der Konkretisierung begründet die Zahl der zu errichtenden WEA oder deren präzise Standorte sowie die Erschließung festlegen.

Handlungsoptionen ohne regionale Vorgaben

Existieren keine regionalen Flächenfestsetzungen zur Windenergienutzung, können Kommunen im Rahmen der Bauleitplanung die Steuerung von WEA-Standorten vornehmen.

Nach der Novellierung des BauGB vom 22.07.2011 zugunsten einer verbesserten Berücksichtigung von Klimaschutz und regenerativer Energiegewinnung lässt sich auch die Auffassung vertreten, dass die Kommunen aufgrund der entsprechenden Ergänzung zu den Zielen und Grundsätzen der Bauleitplanung in § 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet sind, Planungen für Standorte zur Nutzung regenerativer Energien zu betreiben. Dort heißt es in Satz 2 *„Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu*

entwickeln. “Zwar lassen sich hieraus keine konkreten Planungsvorgaben im Sinne z. B. der Deckung des Strombedarfs einer Kommune durch Erzeugung elektrischen Stroms durch regenerative Energieträger auf dem Gebiet der Kommune ableiten, jedoch muss die kommunale Bauleitplanung die Ziele Klimaschutz und Klimaanpassung thematisieren und auch in der Umweltprüfung sowie bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigen.

Die Kommune kann grundsätzlich aber auch planerisch untätig bleiben und die Zulassungsverfahren von beantragten WEA-Standorten durch die dann für das BImSchG-Verfahren zuständigen Genehmigungsbehörden durchführen lassen. Solch ein planerisch unkoordiniertes Vorgehen hat aber bereits in der Vergangenheit oftmals zu umweltfachlich und landschaftsästhetisch unbefriedigendem ‘Wildwuchs’ von Anlagenstandorten und zu Kritik in der betroffenen Bevölkerung an der mangelhaften Planungsbeteiligung geführt.

Zielabweichungsverfahren

Besteht bei der Kommune die Absicht, entgegen der Darstellung der Regionalplanung andere oder keine Flächen für WEA in der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen, so muss sie ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 6 ROG bei der zuständigen Regionalplanungsinstitution beantragen und die besonderen Gründe für ihre anders lautende Planungsabsicht darlegen. Gleiches gilt ebenso für den umgekehrten Fall, bei dem die entsprechende Kommune in regionalplanerisch festgesetzten Ausschlussflächen für die Windenergienutzung dennoch zugunsten derselben Planungen anstrebt. Erst wenn im Rahmen des Zielabweichungsverfahrens (Einzelheiten der Verfahren regeln die jeweiligen Landesplanungsgesetze) von den zuständigen Regional- bzw. Landesplanungsbehörden und parlamentarischen Gremien die Abweichung vom Regionalplan im Sinne des Antrags der Kommune zugelassen worden ist, darf die Kommune ihre nunmehr regionalplankonforme Planungsabsicht umsetzen.

7.2.3 Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung

Durch die aktuelle bundesgerichtliche Rechtsprechung²⁴ zu Windkonzentrationsflächen im FNP haben sich wesentliche Punkte im Hinblick auf die rechtlichen Anforderungen herausgestellt. Dies betrifft sowohl die Formulierung und Anwendung von Flächenkriterien als auch die generelle Methodik der Flächenauswahl. Dies ist insofern entscheidend, als bei erfolgreicher Klage gegen einen FNP- oder B-Plan die Steuerungswirkung entfällt und – sofern auch keine regionalplanerische Steuerung vorliegt – die Privilegierung für WEA im gesamten Außenbereich der Gemeinde wiederum zum Tragen kommt.

Speziell bei der Bauleitplanung ist zu beachten, dass bei Festsetzungen zu Höhenbeschränkungen oder Mindeststandards hinsichtlich der erforderlichen Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen gewährleistet wird, dass keine rechtlich unzulässige Verhinderungsplanung vorliegt (vgl. Urteil BVerwG 4 CN 3.06 vom 26.04.2007) und die im Kap. 4 genannten Anforderungen erfüllt sind.

Im Zusammenhang mit der Unterscheidung harter und weicher Ausschlusskriterien lässt sich mit Bezug auf die Bauleitplanung sagen, dass eine eindeutige Zuordnung einiger Belange oder Teilaspekten davon nicht immer zweifelsfrei möglich ist. Dies kann sich z. B. auf durch das

²⁴ BVerwG 4 CN 1.11 und BVerwG 4 CN 2.11

Bundesland vorgegebene Abstandswerte aus Gründen des Artenschutzes beziehen, die ggf. zwar förmlich nicht verbindlich sein können, von den zuständigen Behörden aber als solche behandelt werden. Und selbst wenn von einer unverbindlichen Handhabung ausgegangen werden kann, ist hier nur schwer festzulegen, ab wann ein Abstand rechtlich nicht mehr zwingend notwendig ist (hartes Kriterium) und ab wann ein eher vorsorgeorientiertes Vorgehen (weiches Kriterium) vorliegt.

Darüber hinaus gelten die Darstellungen in den Kap. 4.2 analog auch für die Ebene der Bauleitplanung. Unterschiede zur Regionalplanung ergeben sich dabei lediglich in Bezug auf die Untersuchungstiefe und ggf. auch des Untersuchungsgegenstands.

7.2.4 Natura 2000–Gebietsschutz und besonderer Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Anforderungen des Natura 2000-Gebietsschutz und des besonderen Artenschutzes zu beachten. In Bezug auf die Umsetzung der Anforderungen kommt es im Wesentlichen darauf an, eine sinnvolle Abschiebung zwischen der Flächennutzungsplanung und der Bebauungsplanung (ggf. auch schon mit Blick auf die Genehmigung) durchzuführen.

Besonderer Artenschutz/saP

Wie in Kap. 3.2.5 dargestellt, wird die artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen der Bauleitplanung lediglich vorbereitet. Deren abschließende Durchführung findet im Rahmen der Genehmigung statt. Die vorgelagerte Bauleitplanung hat aber die Aufgabe, erheblichen bzw. unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten mittels einer artenschutzrechtlich optimierten Standortplanung von WEA-Konzentrationszonen aus dem Wege zu gehen.

Hier ist grundsätzlich zwischen der vorbereitenden und der verbindlichen Bauleitplanung zu unterscheiden; der FNP bzw. die Flächenauswahl im Rahmen des Aufstellungs- oder Änderungsverfahrens sollte vornehmlich der Vermeidung von überwindbaren Konflikten zwischen der Windenergienutzung und Belangen des Artenschutzes dienen. Neben der räumlichen Vermeidung, also der Prüfung alternativer Standorte, können hier bereits Festlegungen zu Vermeidungsmaßnahmen vorgenommen werden. Hinsichtlich der anzulegenden Prüftiefe und des Prüfumfanges ist zunächst gemäß des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit, davon auszugehen, dass vorhandene Daten zum Vorkommen von windenergiesensiblen Arten für eine Abschätzung des Konfliktrisikos bzw. der -intensität ausreichend sind. Erst wenn ein begründeter Verdacht für das Vorliegen unüberwindbarer Konflikte vorliegt, können zusätzliche Untersuchungen notwendig werden. Inwiefern auch bereits im Flächennutzungsplanverfahren als vorbereitende Bauleitplanung eine vollständige artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen muss, ist unklar und wird in den Bundesländern unterschiedlich gehandhabt²⁵. Es ist jedoch anzuzweifeln, dass die Gleichsetzung der Inhalte einer artenschutzrechtlichen Prüfung im B-Planverfahren und im FNP-Verfahren verhältnismäßig und sachgerecht ist.

²⁵ vgl. z. B.: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (NRW). Es wird dazu geraten bei der Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen eine vollständige saP einschließlich der faunistischen Geländekartierungen durchzuführen, weil in diesem Fall der FNP eine vergleichbare Funktion wie der B-Plan habe.

Eine vollständige artenschutzrechtliche Prüfung der Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung ist aus den folgenden Gründen noch nicht sinnvoll möglich:

- Es werden noch keine konkreten Standorte einzelner WEA festgelegt und auch die für eine Errichtung vorgesehen Anlagentypen mit ihren technischen Spezifikationen sind noch nicht bekannt.
- Es kann zwischen dem Aufstellungsverfahren des FNP und dem späteren Genehmigungsverfahren ein Zeitraum von mehreren Jahren vergehen, so dass die zum Zeitpunkt des FNP-Verfahrens vorkommenden besonders geschützter Tierarten im Bereich der WEA-Konzentrationszone von den zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens vorkommenden Arten erheblich abweichen können.
- Eine flächendeckende systematische Kartierung des gesamten potenziell als WEA-Standort in Frage kommenden Außenbereichs übersteigt oftmals die finanziellen Möglichkeiten von Kommunen.
- Aufgrund der zeitlich-räumlichen Dynamik der Tierartenvorkommen muss im Rahmen des späteren immissionsschutzrechtlichen Verfahrens zur Genehmigung konkreter WEA-Standorte ohnehin eine vollständige artenschutzrechtliche Prüfung (ggf. einschließlich Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG) mit dann aktueller Kartierung der streng geschützten Tierarten im Gelände vorgenommen werden.

Im Falle eines B-Plans kann die Überprüfung der potenziellen Auswirkungen von WEA bereits stärker konkretisiert werden, insbesondere wenn konkrete Standorte festgelegt werden. Unabhängig von möglicherweise vorhandenen Daten ist es hier in aller Regel nicht möglich, auf Erhebungen zum Vorkommen und zur Häufigkeit entsprechender Tierarten zu verzichten. Auch die Konzipierung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sollen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in den Blick genommen und, soweit vorhanden, aus dem FNP heraus weiter konkretisiert werden.

Wesentliches Hemmnis bei der Behandlung des Natura 2000-Gebietsschutzes und des besonderen Artenschutzes in der Bauleitplanung ist die einzelfallspezifische Ermittlung der individuellen Prüftiefe sowie des Umfangs, die sowohl der Planungsebene als auch den lokalen Gegebenheiten angepasst sein muss. Da hier die Gefahr einer abwägungsfehlerhaften Planung besteht, führt ein eher vorsorgeorientierter Ansatz zu Prüfaufwänden, die durch Kommunen bzw. deren finanzielle Kapazität häufig nicht zu stemmen sind. So muss einerseits dem genehmigungsrelevanten Belang des besonderen Artenschutzes in ausreichendem Maße Rechnung getragen werden (und das bedeutet häufig umfangreiche Untersuchungen) und andererseits der vorbereitende Charakter des FNP berücksichtigt werden. Die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung macht aus kommunaler Perspektive häufig demnach nur dann Sinn, wenn ein privater Investor, ggf. auch durch die parallele Durchführung des Genehmigungsverfahrens, zumindest einen Teil der Kosten übernimmt.

Insbesondere aus Baden-Württemberg wurde im Rahmen der Befragung sowohl der Regionalplanungsstellen als auch der Genehmigungsbehörden darauf hingewiesen, dass der durch das Datum des Inkrafttretens des neuen Landesplanungsgesetzes vorgegebene Zeitraum zur Aufstellung von FNP mit Konzentrationszonen für die Windenergienutzung zu knapp bemessen war, v. a. um den Artenschutzbelang fundiert zu bearbeiten. Die Kommune kann hier zwar nach der Fassung des Planaufstellungsbeschlusses von ihrem Recht auf die Zurückstellung von Baugesuchen nach § 15 Abs. 3 BauGB Gebrauch machen, jedoch kann der laut BauGB maximale Zeitraum von einem Jahr die geforderten bzw. notwendigen

Untersuchungsräume von mind. einer Vegetationsperiode – u. U. also ein Jahr, nicht immer abdecken.

Natura 2000-Gebiete/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Ähnlich wie im Falle der saP erfolgt die Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000-VP) abschließend im Rahmen der Aufstellung eines B- bzw. Vorhaben- und Erschließungsplanes oder der Genehmigung und wird im Rahmen des FNP vorbereitet. Sollte die Überplanung von Natura 2000-Gebieten in der Bauleitplanung unvermeidbar sein, z. B. da im Gemeindegebiet ansonsten keine ausreichend großen Flächen zur Verfügung stehen, muss die Natura 2000-VP im Rahmen der Aufstellung des B- bzw. des Vorhaben- und Erschließungsplanes wie in Kap. 3.2.5 beschrieben abgearbeitet werden.

In diesem Zusammenhang sei auf die generelle Schwierigkeit und die aktuelle Diskussion zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle von Beeinträchtigungen bei Natura 2000-Gebieten, insbesondere bei Vorhaben der Erneuerbaren Energien, hingewiesen. Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle ist dabei sowohl Maßstab für die Verpflichtung zur Durchführung einer Natura 2000-VP als auch für die Unzulässigkeit von Vorhaben in oder mit räumlichem Bezug zu Natura 2000-Gebieten. Da es sich dabei weniger um ein umweltplanerisches als vielmehr um ein umweltrechtliches Problem handelt, wird an dieser Stelle nicht vertieft darauf eingegangen²⁶.

7.2.5 Landschaftsbild und Erholung

Die in Kap. 3.2.4 genannten Rechtsnormen zum Schutz des Landschaftsbildes erfordern nicht nur eine umfassende Untersuchungstiefe und differenzierte Bewertung der Qualitäten und Empfindlichkeiten von Landschaftsbild und Erholungseignung, sondern auch die deutliche Priorität der Vermeidung vor Ausgleich oder Ersatz von Landschaftsbildbeeinträchtigungen bei der Planung von WEA-Standorten. Dies gilt insbesondere im Hinblick darauf, dass die Errichtung von Anlagen nach dem aktuellen Stand der Technik mit Gesamthöhen von bis zu 200 Metern, in aller Regel zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Wahrnehmung und Beurteilung der Landschaftsbildbeeinträchtigung

Die Fragestellung einer möglichen (erheblichen) Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch WEA-Standorte im Rahmen der Bauleitplanung entzieht sich jedoch zum Teil objektiven Prüfmaßstäben und beinhaltet immer auch subjektive Auffassungen und Meinungen. Insofern gehört eine mögliche Landschaftsbildbeeinträchtigung infolge geplanter WEA zu den häufigsten Streitpunkten, vor allem auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung. Dabei werden häufig auch ökonomische Kritikpunkte geäußert, indem von betroffenen Bürgern gemutmaßt wird, dass eine Landschaftsbildbeeinträchtigung durch WEA zu Preisverfall bei Immobilien führt und Einnahmerückgänge im Tourismus verursacht werden. In diesem Zusammenhang sei deutlich auf den Unterschied zwischen der Erfüllung bzw. der Berücksichtigung der gesetzlich festgesetzten Anforderungen in diesem Zusammenhang und der Beurteilung und Wahrnehmung der betroffenen Öffentlichkeit hingewiesen. Während formal vergleichsweise eindeutig bestimmte Landschaftstypen bzw. -eigenschaften vor Beeinträchtigung zu schützen sind, kann ein Landschaftsausschnitt oder -bestandteil der aus

²⁶ s. dazu „Der unbestimmte Rechtsbegriff „erhebliche Beeinträchtigungen“ und Umgang mit Unsicherheiten bei Projekten der EE“ (Klaus Messerschmidt In NuR (2013) 35: 168 – 177).

fachlicher Sicht weniger bedeutend ist, von der betroffene Öffentlichkeit aus persönlichen und subjektiven Gründen als wertvoll beurteilt werden und Anlass für Kritik und Widerstände sein. Darüber hinaus entziehen sich jedoch auch die für eine Beurteilung der Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht angewandten Kriterien nicht einem zumindest subjektiven Anteil (zur Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigung im Rahmen der Eingriffsregelung s. Kap. 6.2.6).

Unter Landschaftsbildaspekten kritische Einstellungen von betroffenen Bürgern zu geplanten WEA-Standorten resultieren nicht nur aus Vorurteilen gegenüber WEA oder regenerativer Energiegewinnung generell, sondern neben den ökonomischen Gründen häufig auch aus mangelhafter Beteiligung im Planungsverfahren. Um solch skeptischen Einstellungen von Bürgern entgegen zu wirken sind FNP und B-Plan-Verfahren auf kommunaler Planungsebene besser geeignet als Regionalplanungsverfahren, die auf einer für Bürger relativ abstrakten Ebene stattfinden, oder immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren (Bürgerbeteiligung nur im Falle der UVP-Pflicht).

Da auch die wirtschaftlich rentable Errichtung von WEA aufgrund sehr umfangreicher Flächen für Kompensationsmaßnahmen zugunsten einer Aufwertung des Landschaftsbildes oder wegen sehr hoher erforderlicher Ersatzgeldzahlungen unverhältnismäßig erschwert oder sogar in Frage gestellt werden kann, sollten erhebliche Beeinträchtigungen möglichst frühzeitig identifiziert und soweit möglich vermieden werden (näheres zur Kompensation der Landschaftsbildbeeinträchtigung s. Kap. 6.2.6).

Beeinträchtigung der Erholungsfunktion

Die vermeintliche Unvereinbarkeit von Erholungsfunktion und Windenergienutzung bzw. die Beeinträchtigung dieser ist in der Planungspraxis häufig sowohl Begründung für den Ausschluss entsprechender Flächen für die Nutzung durch die Windenergie sowie, insbesondere in touristisch intensiver genutzten Regionen, Anlass für Widerstände vor allem durch die Tourismusverbände.

Ergebnisse der empirischen Sozialforschung zeigen aber überwiegend, dass die Beeinträchtigung nicht zu realen Konsequenzen (z. B. in Form von abnehmenden Tagesgästen oder Übernachtungszahlen) führen muss. In einer telefonischen Befragung (n = 1997) durch das SOKO-Institut aus dem Jahr 2005 gaben 82 % der Befragten an, dass sie in ihrem letzten Urlaub (98 % der Befragten hatten diesen im Jahr vor der Befragung in Deutschland verbracht) keine Störung des Landschaftsbildes bemerkt zu haben. Von den 13 %, die eine Störung registriert haben, empfanden 25 % WEA als störende Elemente.

Im Rahmen einer Besucherbefragung im Naturpark Nordeifel (N=1326) (Institut für Regionalmanagement 2012) gaben auf die Frage „Wie empfinden Sie WEA in der Eifel?“ 59 % „nicht störend“ und weitere 28 % „störend, aber akzeptabel“ an. Als „störend“ (8 %) und „sehr störend“ (4 %) bewertete lediglich ein geringer Anteil der Befragten die Windenergieanlagen. Rund 90 % verneinten die Frage, ob WEA als so störend empfunden werden, dass bei zusätzlichen Anlagen auf einen Besuch in der Eifel verzichtet würde. Interessant in diesem Zusammenhang ist weiterhin die Beantwortung der folgenden Fragen:

- „Würden Sie Informationsangebote, wie z. B. einen Ausflug zu einem Windpark in der Eifel, nutzen?“ und
- „Wie gut fühlen Sie sich über Windenergie informiert?“

Jeweils rund die Hälfte der Befragten gab an, dass sie entsprechende Angebote ggf. nutzen würde (24 % „ja, auf jeden Fall“; 23 % „vielleicht“) bzw. sich eher schlecht informiert fühlen

(45 %). Ohne aus diesen Ergebnissen ableiten zu können, ob es sich bei den jeweiligen Personengruppen um die gleichen handelt bzw. zu welchem Anteil Überschneidungen existieren, kann daraus geschlossen werden, dass die Windenergienutzung nicht pauschal zu einer Beeinträchtigung der Erholungsfunktion führt und darüber hinaus sogar ein touristisches Potenzial besitzt. Praxisbeispiele, wo Kommunen die Windenergienutzung in ihr Tourismuskonzept aufgenommen haben, sind z. B. die Städte Horstmar (Kreis Steinfurt)²⁷ und Hilchenbach (Kreis Siegen-Wittgenstein)²⁸.

Die genannten Ergebnisse und Beispiele machen deutlich, dass zur Berücksichtigung der Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch WEA eine differenzierte Betrachtung, z. B. anhand der Art der Erholungsnutzung, notwendig ist, um einen Ausschluss von Flächen für die Windenergienutzung zu vermeiden, der in der Begründung die tatsächlichen Auswirkung nur sehr unzureichend abbildet.

7.2.6 Immissionsschutz

Neben den Belangen des Naturschutzes spielt bei der Windenergienutzung der Immissionsschutz eine wesentliche Rolle. Auch wenn dieser praktisch vor allem im Genehmigungsverfahren Beachtung findet, sind die Vorgaben des BImSchG bereits in der Flächenauswahl im Rahmen des FNP und insbesondere bei der Standortfestsetzung in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm sowie die Anforderungen im Hinblick auf die maximale Beschattungsdauer und -intensität werden in erster Linie durch Abstände zwischen Anlage und Siedlungsbereichen erreicht. Darüber hinaus gibt es begrenzt Möglichkeiten Emissionen anlagenseitig, z. B. durch die Abschaltung der Anlagen zu bestimmten Zeiten, zu reduzieren.

Die Bundesländer haben dabei Werte für einzuhaltende Abstände zwischen WEA und Siedlungsstrukturen festgelegt²⁹, die in aller Regel über den Werten liegen, die sich aus den immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben. Hierbei handelt es sich üblicherweise um Empfehlungen aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung, die im Rahmen der Einzelfallprüfung auch unterschritten werden können. Die Werte liegen dabei zwischen 500 und 1.000 m, z. T. wird die Empfehlung an die Entscheidung im Einzelfall geknüpft³⁰.

In diesem Spannungsfeld der Definition geeigneter Mindestabstände zwischen WEA und Bebauung (bauliche Gebietskategorien gemäß Baunutzungsverordnung) befindet sich die kommunale Bauleitplanung insbesondere bei der Suche und Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen im FNP. Bisweilen wird auf kommunaler Ebene darum gerungen, ob die als Rechtsstandard geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm gemäß BImSchG den Maßstab der Festlegung von Mindestabständen bilden sollen oder darüber hinaus weiterreichende mit vorsorgendem Charakter gelten sollen, die dann zu großzügigeren Abständen zwischen Bebauung und WEA führen sowie im Umkehrschluss eine Verringerung des grundsätzlichen Eignungsflächenpotenzials für die Planung und Errichtung von WEA bewirken. Im FNP kann zudem lediglich eine Annäherung an die Werte nach BImSchG erfolgen, da weder der genaue Anlagenstandort noch Anlagentyp und -anzahl zu diesem Zeitpunkt festgeschrieben sind. Einen

²⁷ s. <http://www.horstmar.de/staticsite/staticsite.php?menuid=46&topmenu=20>

²⁸ <http://www.hilchenbach.de/standard/page.sys/599.htm>

²⁹ vgl. dazu auch Rechtscharakter von Erlassen etc. in Kap. 4.3.4

³⁰ Übersicht auf den Seiten der Bund-Länder-Initiative Windenergie (BLWE): http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/abstandempfehlungen_bf.pdf

den gegenwärtigen Stand der Technik widerspiegelnden Vorschlag für differenzierte Schallschutz-Abstände zwischen Wohngebieten und WEA-Standorten enthält die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 1 Schallschutztechnische Mindestabstände zwischen WEA und Wohnbebauung (Landesanstalt für Natur, Umwelt- u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen; 2012)

	schallreduziert:104,5 dB			Normalbetrieb: 107,5 dB		
Anordnung	45 dB (A)	40 dB (A)	35 dB (A)	45 dB (A)	40 dB (A)	35 dB (A)
Einzelanlage	320	520	770	450	660	980
5-er Feld	490	780	1200	640	1000	1460
7-er Feld	530	880	1370	720	1160	1700
21-er Feld	600	1040	1600	840	1375	2060

Zugrunde liegende Annahmen: LWA= 107,5 dB(A) Normalbetrieb/104,5 dB(A) schallreduziert, Rotordurchmesser: 100 m, Nabenhöhe Flachland: 120 m, Nabenhöhe Wald: 140 m

Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang auch, dass der Abstand zwischen WEA und Wohnbebauung häufig mitentscheidend für die Akzeptanz vor Ort ist. Dies gilt v. a. auch im Hinblick auf die im Vergleich verhältnismäßig großen Abstandswerte, die zum Teil aufgrund von Naturschutzbelangen eingeplant werden.

Welche Abstandswerte letztendlich einzuhalten sind, ist letztendlich entscheidend aus den Erfordernissen des Immissionsschutzes abzuleiten. Darüber hinausgehende Abstände müssen anhand der Gegebenheiten im konkreten Planungsfall vor Ort erörtert und abgewogen werden, um Flächen in ausreichendem Umfang auszuweisen. In Bezug auf die Anforderungen der Rechtsprechung ist zu beachten, dass diejenigen Abstände, die über rechtlich festgesetzte Werte hinausgehen, zu den weichen Ausschlusskriterien zählen und deren Anwendung im FNP dementsprechend ausreichend begründet werden muss.

7.2.7 Optisch bedrängende Wirkung

Eine weitere mögliche Beeinträchtigung des Menschen stellt die sogenannte bedrängende oder bedrückende Wirkung dar, die von WEA auf Menschen ausgehen kann. In einem Urteil (AZ: 8 A 2764/09 vom 24.06.2010) zur geplanten Errichtung einer WEA in Nachbarschaft zu einem Wohnhaus stellte das Oberverwaltungsgericht des Landes NRW eine unzulässige bedrängende Wirkung der WEA gegenüber der Wohnbebauung und somit einen Verstoß gegen das nachbarschaftliche Gebot zur Rücksichtnahme gemäß § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB i.V.m. § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO fest, weil ein Abstand der zweifachen Gesamthöhe der WEA unterschritten wurde. Ein neueres Urteil des OVG-Niedersachsen (AZ: 12 ME 75/12 vom 20.07.2012) zum gleichen Thema stellt fest, dass die Möglichkeit einer bedrängenden Wirkung ab einem geringeren Abstand als der dreifachen Anlagenhöhe zur Wohnbebauung zu prüfen ist, dabei aber der jeweilige Einzelfall entsprechend der Lage der WEA zur tatsächlichen Wohnraumnutzung zu beurteilen ist. Im vorliegenden Fall stellt das OVG keine 'bedrängende Wirkung' einer geplanten WEA in einem 2,65-fachen Abstand zu einem Wohngebäude fest, weil die Sichtbeziehung in Richtung Norden keine empfindlichen Wohnräume betrifft, sondern sich sämtliche Aufenthalts- und Wohnräume sowie Terrassen- und Gartenbereich im Süden des Gebäudes befinden und somit keine Blickbeziehung zur nördlich geplanten Anlage aufweisen.

Die bedrängende Wirkung ist letztendlich nicht objektiv zu belegen, sondern von subjektiven Wahrnehmungen und Auffassungen abhängig. Deshalb und vor dem Hintergrund, dass zunehmend größere WEA errichtet werden, ist auch nicht auszuschließen, dass zukünftig bei anderen Streitfällen Verwaltungsgerichte möglicherweise einen noch strengeren Maßstab an das Eintreten eines Verstoßes gegen das nachbarschaftliche Gebot zur Rücksichtnahme anlegen.

7.2.8 Radar- und Flugnavigationsanlagen

Durch WEA kann es sowohl bei zivilen und militärischen Radarsystemen als auch beim Wetterradar des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu z. T erheblichen und damit planungs- und genehmigungsrelevanten Beeinträchtigungen kommen, da der durch den Gesetzgeber festgesetzte Auftrag (vgl. Gesetz über den Deutschen Wetterdienst, Luftverkehrsgesetz (LuftVG)) nicht mehr vollständig erfüllt werden kann. Im Folgenden ist kurz beschrieben, welche Systeme durch WEA aus welchen Gründen negativ beeinflusst werden können.

Flugsicherung und Luftverteidigung

Radar der zivilen und militärischen Flugsicherung (2-D-Systeme)

- Zielverlust während des Überflugs von WEA
- Minderung der Radarreichweite durch Abschattung
- Fehler bei der Positionsbestimmung eines Ziels durch Beugung des elektromagnetischen Feldes

Radar der Luftverteidigung (3-D-Systeme)

- starke Reichweitenminimierung durch Abschattung
- Beeinträchtigung der Positionszuordnung eines Ziels
- Falschziele durch Mehrfachreflexion zwischen mehreren WEA

Navigationssysteme der Flugsicherung

- Fehler durch Beugung des elektromagnetischen Feldes

Hat die Bundeswehr in vergangenen Genehmigungsverfahren in Bezug auf ihre Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der TöB häufig gegen die Aufstellung plädiert, ist die aktuelle Situation eher dialogisch geprägt. Die Arbeitsgruppe Bundeswehr und Windenergie arbeitet nach eigenen Angaben laufend an der Entwicklung von Lösungsstrategien um die Situation weiterhin zu verbessern. Dennoch gibt es Standorte, die trotz möglicher Optimierungsmaßnahmen aus Gründen der Radarunverträglichkeit für die Windenergienutzung ausscheiden.

Neben der Berücksichtigung von Mindestabständen zu den Radarsystemstandorten stellen folgende Maßnahmen Ansätze zur Optimierung dar:

- Änderung der räumlichen Anordnung
- Reduzierung der Anlagendimensionierung bzw. die Reduzierung einzelner Komponentengrößen
- Reduzierung der Anlagenanzahl an einem Standort.

Außerdem können reflexionsdämpfende Maßnahmen ebenso wie die Berücksichtigung der Geländetopographie die Probleme insgesamt reduzieren.

Radar des Deutschen Wetterdienstes

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) kommt als nachgeordnete Behörde des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung durch den Betrieb verschiedener Wetter-Radarsystem seinem gesetzlichen Auftrag zur Erfassung der meteorologischen Größen nach. Als TöB ist er darum im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von WEA zu beteiligen. Da WEA die Daten der unten aufgeführten Anlagen des Messnetzes des DWD negativ beeinflussen können, stellt der DWD Anforderung an potenzielle Standorte für WEA (DWD 2012):

17 Wetter-Radarsysteme und Qualitätssicherungsradar:

- 5 km-Radius: Freihaltung von WEA
- 15 km-Radius: Spezifische Höhenbeschränkungen in Abhängigkeit vom Standort der WEA und deren Abstand zur Radarstation. Überschreitungen der vorgegebenen Höhenbeschränkungen sind möglich, wenn Abschattungseffekte durch orographische Gegebenheiten den negativen Einfluss durch die WEA reduzieren. Diese Effekte bedürfen einer Einzelfallprüfung.

4 Windprofiler-Radarsysteme:

- Durch den DWD geforderte Abstände vergleichbar denen zu Radarstationen
- Eine pauschale Ermittlung der Abstände können ist nicht möglich, sondern sie müssen per Einzelfallprüfung ermittelt werden

Wetterwarten und Wetterstationen des Bodenmessnetzes:

- Einzelfallspezifische Ermittlung des Abstandradius
- Auszugehen ist laut DWD von Abständen zwischen einem und mehreren Kilometern.

Eine Karte der Standorte der genannten Messeinrichtungen, eine tabellarische Aufstellung der notwendigen Abstandswerte und der sich daraus ergebenden Höhenbegrenzungen sowie eine Liste der betroffenen Landkreise innerhalb des 15 km-Radius ist der Veröffentlichung „Informationen zur Errichtung von WEA im Nahbereich der Messsysteme des DWD“ (DWD 2012) zu entnehmen.

In Bezug auf die Ausweisung von Flächen im Rahmen des FNP ist jedoch als problematisch einzuschätzen, dass eine Bewertung in Bezug auf die Verträglichkeit von WEA mit Radarsystemen häufig erst dann erfolgen kann, wenn Anlagentyp und Standort genau bekannt sind. Dadurch entstehen Restriktionsflächen, für deren Abbildung kein Planungsinstrument zu Verfügung steht und die dazu führen können, dass Flächen ausgewiesen werden, die sich im weiteren Planungsverlauf bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens als nicht nutzbar herausstellen. In den betroffenen Bereichen kann sich dieser Umstand entsprechend negativ auf die Gültigkeit der Planung auswirken. Eine abschließende Abwägung ist dann nicht möglich, was Konsequenzen für die Rechtssicherheit von bauleitplanerischen Darstellungen haben kann.

7.2.9 Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Bezüglich der rechtlichen Grundlage sowie dem Verfahren zur Aufstellung von Bauleitplänen existieren aktuell keine wesentlichen Hemmnisse. Diese ergeben sich vielmehr aus den für die

Windenergienutzung spezifischen Aspekten wie insbesondere den hohen Anforderungen der Rechtsprechung an Windenergieplanungen.

Hinsichtlich der Handlungsoptionen der Gemeinden in Abhängigkeit von den Vorgaben der Regionalplanung können die Fallkonstellationen der Ausweisung von Gebieten mit und ohne Ausschlusswirkung nach außen unterschieden werden. Für den ersten Fall ist eine Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung erforderlich, eine Errichtung von WEA außerhalb allerdings ausgeschlossen. Im zweiten Fall ist zwar eine Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung erforderlich, aber eine Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen außerhalb der vorgegebenen Gebietskulisse nicht prinzipiell ausgeschlossen. Weist die Regionalplanung keine Flächen zugunsten der Windenergienutzung aus, kann die Kommune weitgehend eigenständige Planungen von WEA-Konzentrationszonen durchführen.

Wesentliches Hemmnis bei der Behandlung des Natura 2000-Gebietsschutzes und des besonderen Artenschutzes in der Bauleitplanung ist die einzelfallspezifische Ermittlung der individuellen Prüftiefe sowie des -umfangs. Da hier die Gefahr einer abwägungsfehlerhaften Planung besteht, führt ein eher vorsorgeorientierter Ansatz zu Prüfaufwänden, die durch Kommunen bzw. deren finanzielle Kapazität häufig nicht zu stemmen sind. So muss einerseits dem genehmigungsrelevanten Belang des besonderen Artenschutzes in ausreichendem Maße Rechnung getragen werden und andererseits der vorbereitende Charakter des FNP berücksichtigt werden.

Die Fragestellung einer möglichen (erheblichen) Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch WEA-Standorte entzieht sich zum Teil objektiven Prüfmaßstäben und beinhaltet immer auch subjektive Auffassungen und Meinungen. Während formal vergleichsweise eindeutig bestimmte Landschaftstypen bzw. -eigenschaften vor Beeinträchtigung zu schützen sind, kann ein Landschaftsausschnitt oder -bestandteil der aus fachlicher Sicht weniger bedeutend ist, von der betroffene Öffentlichkeit aus persönlichen und subjektiven Gründen als wertvoll beurteilt werden und Anlass für Kritik und Widerstände sein.

Die sich aus den Vorschriften des Immissionsschutzrechts ergebenden Abstände zwischen WEA und Siedlungsbereichen sind in die Bauleitplanung einzubeziehen. Zusätzlich dazu haben die Bundesländer Werte für einzuhaltende Abstände zwischen WEA und Siedlungsstrukturen festgelegt (vgl. dazu auch Kap. 4.3.4), die in aller Regel über denen liegen, die sich aus den gesetzlichen Regelungen ergeben. In diesem Spannungsfeld der Definitionen wird auf der Ebene der Bauleitplanung darum gerungen, welche Angaben als Rechtsstandard zugrunde gelegt werden sollen. Ein Argument für Abstände oberhalb der Immissionsschutzrechtlichen Anforderungen ist die Akzeptanz; andererseits kann eine begrenzte Flächenverfügbarkeit geringere Abstände notwendig machen.

Durch WEA kann es sowohl bei zivilen und militärischen Radarsystemen als auch beim Wetterradar des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zu z. T. erheblichen und damit planungs- und genehmigungsrelevanten Beeinträchtigungen kommen. Ein Hemmnis für die Praxis stellt in diesem Fall dar, dass bei Teilaspekten des Konflikts eine nähere Bestimmung erst dann möglich ist, wenn der genaue Anlagenstandort feststeht, so dass eine Beachtung auf FNP-Ebene nur eingeschränkt möglich ist.

7.3 Handlungsempfehlungen

Als Essenz der wesentlichen Untersuchungsergebnisse zu den Hemmnissen im Zusammenhang mit kommunalen Planungsverfahren werden abgeleitet aus der Auswertung von Fachliteratur, der aktuellen Rechtsprechung sowie der durchgeführten Befragung und Workshops im

Rahmen der Projektbearbeitung im Folgenden Hinweise, Handlungsempfehlungen und Problemlösungsansätze erläutert, die wirksam dazu beitragen können, die kommunale Bauleitplanung so zu verbessern, dass zusätzliche umwelt- und naturverträgliche sowie rechtssichere Standorte für WEA leichter identifiziert und planerisch gesichert werden können.

7.3.1 Planungs- und verfahrensbezogene Aspekte

Eine vollständige bauleitplanerische Untätigkeit von Kommunen hinsichtlich der Ausweisung von Anlagenstandorten zur Erzeugung Erneuerbarer Energie dürfte aufgrund der Bestimmungen des im Juli 2011 novellierten BauGB zur verbesserten Berücksichtigung von Klimaschutz und regenerativer Energiegewinnung zukünftig seltener vorkommen.

Selbst für den Fall, dass die Regionalplanung bereits Vorgaben für Vorrang-, Vorbehalts- oder Eignungsgebiete zur Windenergienutzung darstellt, sollte die Kommune solche aus planungssystematischen Gründen relativ groben (nicht flächenscharfen) Vorgaben im Rahmen der Bauleitplanung konkretisieren. Außerdem bieten die kommunalen Bauleitplanverfahren auf lokaler Ebene mit Bürgerbeteiligung gute Möglichkeiten für eine bessere demokratische Legitimation und Akzeptanz von WEA-Standortplanungen als eine Planung auf regionaler Ebene. Ein in der Praxis oft relevanter Aspekt sind die Zeiträume, die den Planungsträgern, z. B. im Fall einer Änderung des Landesplanungsgesetzes oder bei der Zurückstellung von Baugesuchen, in Form von Fristen für die Planaufstellung gewährt werden. Um die Anforderungen der betroffenen Belange bei der Windenergienutzung im Rahmen der Bauleitplanung adäquat bearbeiten zu können, sind häufig Zeiträume von deutlich über einem Jahr notwendig. Fristen zur Aufstellung von Plänen (z. B. nach Änderung des Landesplanungsgesetzes) sind aber häufig kürzer, i. d. R. ein Jahr. Die Möglichkeit einer fachlich begründeten und ggf. auf einer Prüfung im Einzelfall beruhenden, Fristverlängerung zur Aufstellung der Pläne könnte einen Beitrag zur Aufstellung fachlich fundierter und damit auch rechtssicherer Planungen leisten.

Übergreifend kann außerdem festgestellt werden, dass die für die Ausweisung von Windkonzentrationszonen notwendigen Aufwände, sowohl in Bezug auf die Inhalte als auch auf den Betrachtungsraum des gesamten Außenbereichs, von kommunalen Verwaltungen und den dort vorhandenen Kapazitäten nicht oder nur eingeschränkt aufgebracht werden können. Zur Reduzierung des planerischen Aufwands bei gleichzeitig hoher fachlicher Qualität, wäre eine erhöhte Durchlässigkeit relevanter Informationen als auch praktischen Wissens erfahrenerer Kommunen wünschenswert, um Unsicherheiten gegenüber dem Planungsverfahren an sich als auch im Umgang mit bestimmten Konfliktlagen zu reduzieren. Weiterhin sollte auch finanzschwächeren Kommunen, z. B. durch entsprechende Fördermöglichkeiten, die Option einer sachgerechten Planung zur Nutzung der Windenergie eröffnet werden.

Beteiligung und Akzeptanz

Anzuraten sind zumindest informelle Abstimmungsprozesse mit Bürgern, politischen Gremien und dem ehrenamtlichen Naturschutz, die über die formal gemäß BauGB erforderlichen Beteiligungen der Öffentlichkeit und der TöB hinausgehen. Im Rahmen von gegenseitigen Informationsgesprächen besteht sowohl die Möglichkeit, für die WEA-Standortplanung aktiv zu werben und Verständnis bei Betroffenen zu erwirken, andererseits kann frühzeitig berechtigte Kritik an Planungen aufgenommen werden und zu Veränderungen bzw. zu Verbesserungen der Planung führen. Eine offene Informationspolitik der Kommune gegenüber ihren Bürgern erscheint als eine wesentliche Voraussetzung, ausreichende Akzeptanz für WEA-

Standortplanungen zu bewirken und spätere gerichtliche Klagen von Betroffenen zu vermeiden.

Eine Akzeptanzsteigerung kann auch durch informelle planerische Konzepte der Kommune zugunsten regenerativer Energien bzw. WEA erreicht werden sowie durch eine Planung von WEA als kommunalen 'Bürgerwindpark' d. h. mit der Möglichkeit der Beteiligung ortsansässiger Bürger an der Investition und am späteren Ertrag der zu errichtenden WEA.

7.3.2 Regionalplanerische Vorgaben zur Windenergienutzung und Handlungsoptionen der Kommunen

In der Planungspraxis hängt die Entscheidung über das planerische Vorgehen der Kommune in Bezug auf die Windenergienutzung zunächst von der Aktualität des bestehenden FNP ab. Eine Neuaufstellung kann in diesem Zusammenhang bei sehr alten, überarbeitungswürdigen FNP empfohlen werden, wenn neben der Windenergienutzung auch andere Belange einer Aktualisierung bedürfen. Liegt dieser Fall nicht vor, ist aus Gründen der Verfahrenseffektivität die Änderung des bestehenden FNP bzw. die Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplanes sinnvoll. Besteht bereits eine FNP, kann zur weiteren Konkretisierung (z. B. der Anlagenstandorte) ein Bebauungs- bzw. Vorhaben- und Erschließungsplan aufgestellt werden. Aus Perspektive der Gemeinde ist dies insbesondere im zweiten Fall sinnvoll, nämlich dann, wenn ein privater Investor einen Anlagenbau plant und die Kosten für die Erschließung übernimmt. Soll eine verbindliche Bauleitplanung durchgeführt werden, ist es aus zeitlichen und inhaltlichen Gründen ratsam, das Zulassungsverfahren nach BImSchG in enger Abstimmung mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde parallel zur Aufstellung des verbindlichen Bauleitplans durchzuführen, da sich die Inhalte der für die Verfahren benötigten Informationen und Untersuchungen im Bereich Umwelt- und Naturschutz weitestgehend decken. Hier ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass eine frühzeitige Information und Beteiligung der zuständigen Behörden für einen effizienten Verfahrensablauf von Vorteil sind. Ohnehin können die umweltfachlich zur Einhaltung der Richtwerte gegenüber Schallimmissionen und Schattenwurf sowie der bedrängenden Wirkung im Rahmen der B-Planaufstellung anzustrebenden Standortoptimierungen nur durchgeführt werden, wenn parallel die entsprechenden Immissionsschutz-Untersuchungen stattfinden.

Es wird mit Bezug auf die Vorgaben durch die Regionalplanung folgende Vorgehensweise bei den Verfahren zur Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen in der Bauleitplanung empfohlen:

Planungen ohne regionalplanerischen Vorgaben

Enthält der Regionalplan keine Vorgaben für zur Windenergienutzung bzw. liegt die betreffende Kommune außerhalb ausgewiesener Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete und möchte dennoch Flächen für die Windenergienutzung ausweisen, sollte sie im Rahmen einer Änderung des Flächennutzungsplans geeignete WEA-Konzentrationszonen im Rahmen einer das komplette Stadt- oder Gemeindegebiet umfassenden Untersuchung ausweisen. Ein zusätzliches B-Planverfahren kann optional dann durchgeführt werden, wenn die Kommune potenzielle Anlagenstandorte planerisch festsetzen will.

Planungen mit regionalplanerischen Vorgaben

Befinden sich in einer Kommune regionalplanerisch ausgewiesene Gebiete für die Windenergienutzung, muss sie die entsprechenden Ziele und Grundsätze innerhalb eines angemessenen Zeitraumes berücksichtigen bzw. beachten und dementsprechend im FNP

umsetzen. Sollen allerdings ergänzende Festlegungen durch einen B- bzw. Vorhaben- und Erschließungsplan getroffen werden, ist eine Änderung des FNP als erster Schritt nicht unbedingt erforderlich. Dieser kann dann im Rahmen des B-Plan-Verfahrens parallel ohne zeitliche Planungsverzögerung nachrichtlich angepasst werden.

Falls eine abschließende Steuerung auf regionalplanerischer Ebene vorliegt und im Gemeindegebiet keine Flächen für die Windenergienutzung ausgewiesen wurden, die Kommune aber dennoch Flächen bereitstellen möchte, kann ein Zielabweichungsverfahren angestrebt werden. Grundsätzlich ist jedoch empfehlenswert, dass die Kommunen ihre Interessen diesbezüglich bereits bei der Aufstellung des Regionalplans zum Ausdruck bringen.

7.3.3 Durch die Rechtsprechung gesetzte Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung

Sowohl für bestehende als auch für neue Planungen auf kommunaler Ebene sind in Bezug auf deren Rechtssicherheit die Erfüllung der durch die Rechtsprechung gesetzten Anforderungen wesentlich. Damit dies sachgerecht und effizient geschehen kann, sollten eindeutige Kriterien entwickelt werden die auf der Ebene der Bauleitplanung v. a. eine klare Zuordnung der verschiedenen Belange zu den harten und weichen Ausschlusskriterien ermöglichen.

Auf der Ebene der Bauleitplanung gelten darüber hinaus die gleichen Empfehlungen wie für die Regionalplanung. S. dazu Kap. 4.4.1 und 4.4.2.

7.3.4 Natura 2000-Gebietsschutz und besonderer Artenschutz

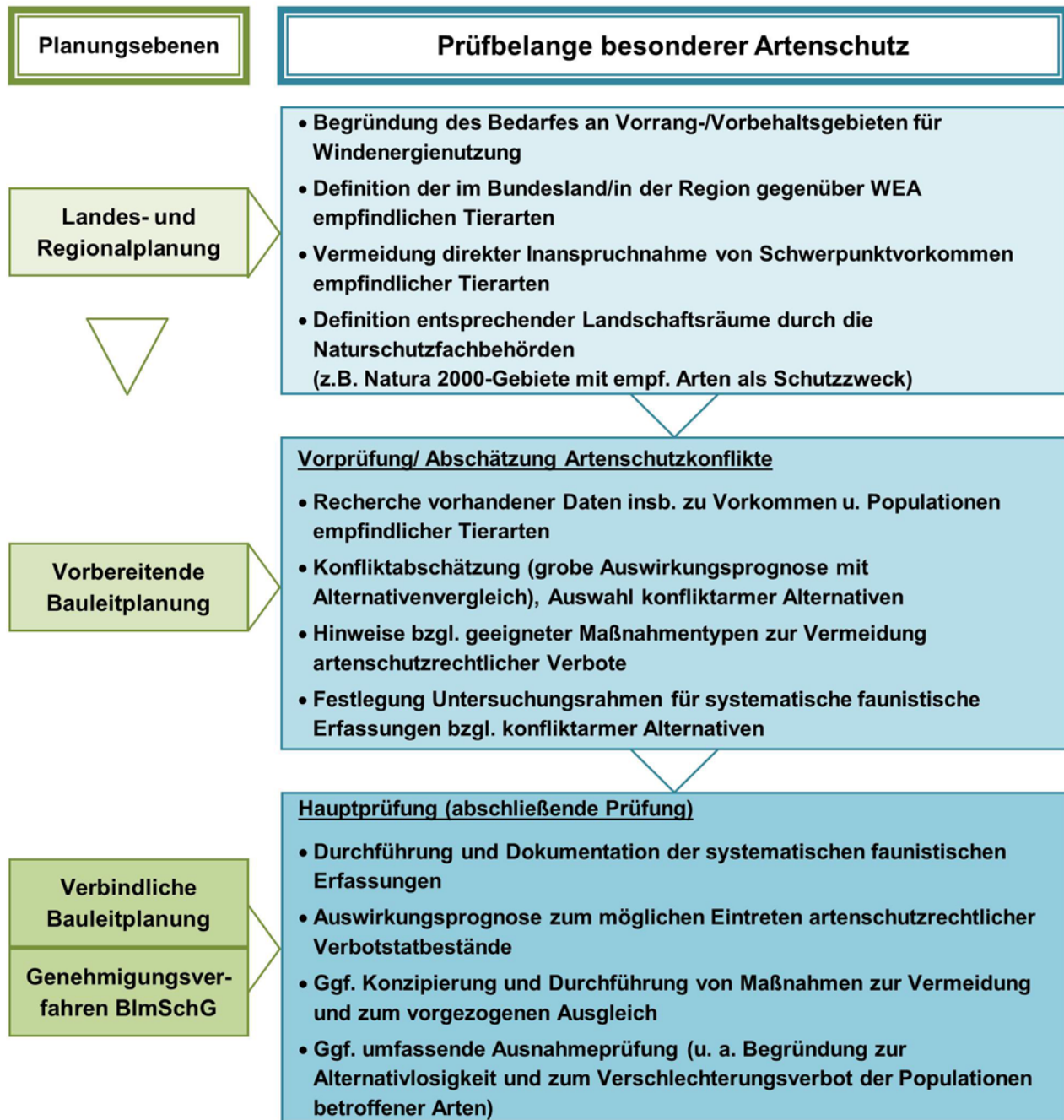
Der Schwerpunkt der Funktion des FNP in Bezug auf die Belange des Natur- und Umweltschutzes liegt in der Vermeidung und Minderung von Konflikten durch eine vorausschauende und umfassende Planung. Die potenziellen Konflikte mit der Windenergienutzung stellen dabei hohe Anforderungen an die kommunalen Planungsträger. Entsprechend der allgemeinen Verbindlichkeit sind die Ansprüche im Falle eines B- bzw. Vorhaben- und Erschließungsplanes höher als bei der Flächennutzungsplanung.

Besonderer Artenschutz/saP

In Bezug auf ein möglichst effektives sowie sachgerechtes Vorgehen sollte im Rahmen der Bauleitplanung stets eine angemessene Abschichtung der erforderlichen Untersuchungen angestrebt werden (vgl. auch Kap. 3). Im Verhältnis zwischen Bauleitplanung und Genehmigung von WEA gilt es insbesondere zu klären, welche Untersuchungsinhalte und Untersuchungstiefen auf welcher Verfahrensebene sinnvoll durchzuführen sind und wie sich die artenschutzrechtlichen Untersuchungen zur Bauleitplanung und zur Genehmigung sinnvoll ergänzen können.

Um Doppelprüfungen und unverhältnismäßig hohe Untersuchungsaufwände zu vermeiden, ist eine gestufte saP zu empfehlen, die im FNP-Verfahren nur eine Beurteilung der möglicherweise zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte der geplanten WEA-Konzentrationszonen auf der Grundlage vorhandener Informationen über Artenvorkommen vorsieht. Originäre Erhebungen bzw. Kartierungen im Gelände zu Tierartenvorkommen sind in aller Regel noch nicht erforderlich. Besteht jedoch der begründete Verdacht, dass aufgrund der Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eine spätere Nutzung der ausgewiesenen Flächen nicht möglich ist, können gezielte Untersuchungen – beschränkt auf den notwendigen Umfang – sinnvoll sein, um eine rechtssichere und fundierte Planung vornehmen zu können. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick zur Abschichtung der Prüfbelange im Rahmen der saP.

Abbildung 5 Räumlich-inhaltliche Abschichtung der Prüfbelange des besonderen Artenschutzes bei der Standortplanung von WEA (Quelle: bosch & partner GmbH)



Bei der artenschutzrechtlichen (Vor-)Prüfung im FNP-Verfahren sollten aber bereits die aktuellen amtlichen Gefährdungseinstufungen der gemäß Datenrecherche vorkommenden windenergiesensiblen Arten (differenziert nach Deutschland, Bundesland und möglichst auch Naturraum) sowie aktuelle Angaben zu den Entwicklungstrends der Populationen herangezogen werden. In der Vergangenheit führten oftmals veraltete Gefährdungseinstufungen zu einer Fehlbeurteilung der Möglichkeit des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote. Weiterhin sollten erhebliche artenschutzrechtliche Konflikträume in der Kommune identifiziert und diesen durch vorsorgliche Planung möglichst ausgewichen werden. Geringe bzw. beherrschbare artenschutzrechtliche Konflikte können in den für die als WEA-Konzentrationszone vorgesehenen Bereiche der Kommune zunächst verbleiben, insofern realistisch prognostiziert werden kann, dass diese im nachfolgenden

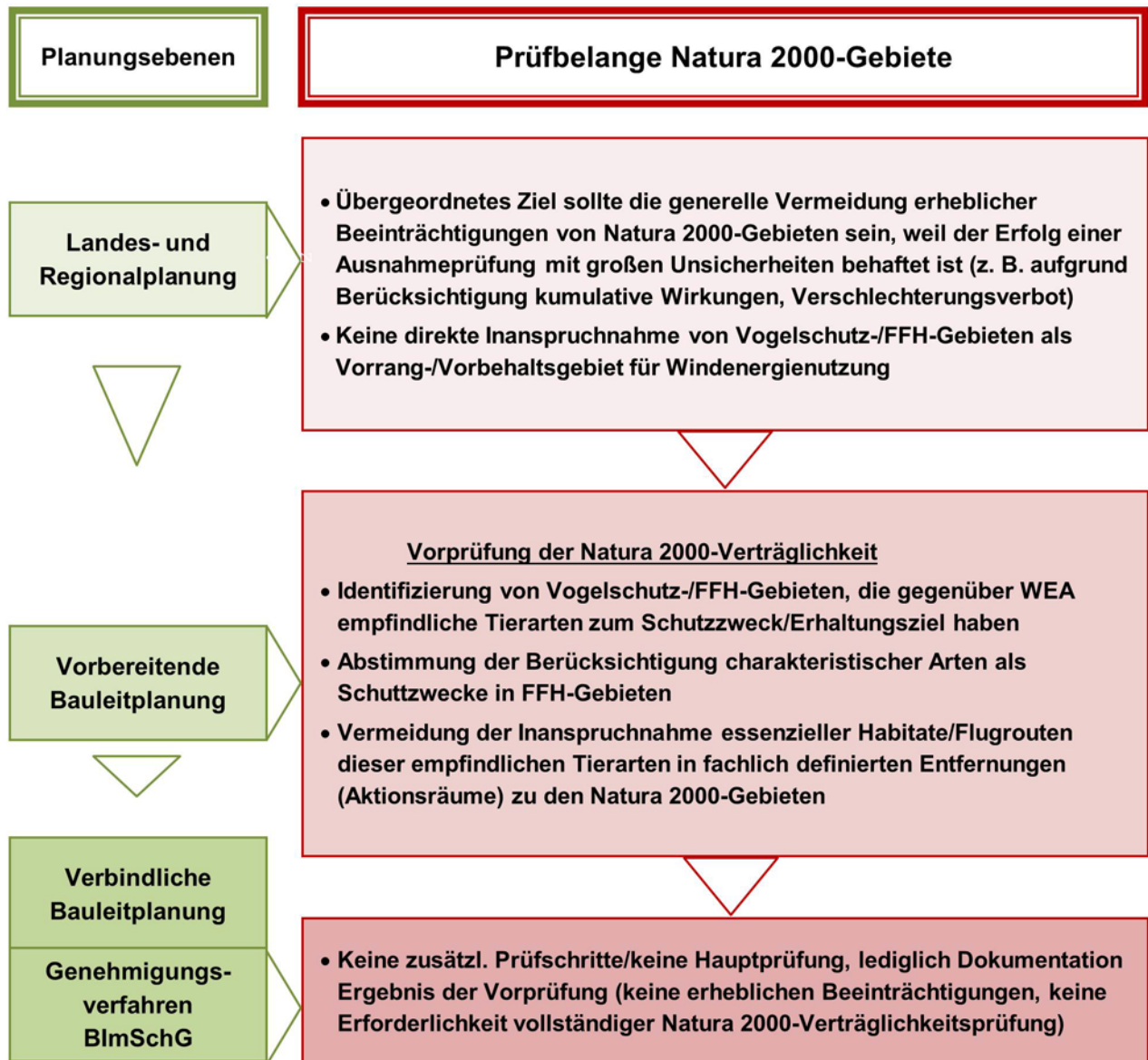
Genehmigungsverfahren bewältigt werden können (zulässige Konfliktabstimmung). Hierzu sollten auch Konzepte zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich von Beeinträchtigungen gegenüber WEA empfindlicher Arten im Rahmen der artenschutzrechtlichen (Vor-)Prüfung im FNP-Verfahren bereits beschrieben werden, um darzulegen, dass im späteren Genehmigungsverfahren das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden werden kann. Für die abschließende Durchführung der saP im Falle eines B-Planes, ist es aus Gründen der zeitlichen und finanziellen Verfahrenseffektivität zu empfehlen, das Genehmigungsverfahren gemäß BImSchG parallel durchzuführen.

Weiterhin erscheint die Vorgehensweise einiger Bundesländer, landesweite Gutachten zur Feststellung von artenschutzrechtlich bedeutsamen Konflikträumen erstellen zu lassen, sehr sinnvoll. Hieraus kann auch die Bauleitplanung Hinweise für den Umgang mit dem Artenschutz in ihrem Gemeindegebiet ableiten und z. B. bei der Bestimmung der Untersuchungstiefe bei einzelnen Arten berücksichtigen (s. dazu auch Kap. 4.4.5).

Natura 2000-Gebiete/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Bereits im Rahmen der Bauleitplanung sind die Bestimmungen des § 34 BNatSchG zur Verträglichkeit von Projekten mit dem Schutzgebietsnetz Natura 2000 zu berücksichtigen. Weder ein FNP, noch ein B-Plan dürfen WEA-Konzentrationszonen so darstellen oder festlegen, dass eine spätere Errichtung von WEA in diesen Bereichen zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes in seinem für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Eine vollständige Verlagerung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf die nachfolgende Projekt-Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist rechtlich unzulässig, da FNP und B-Plan nicht gegen geltendes Recht verstoßen dürfen.

Abbildung 6 Räumlich-inhaltliche Abschichtung der Prüfbelange von Natura 2000-Schutzgebieten bei der Standortplanung von WEA (Quelle: bosch & partner GmbH)



Zunächst gilt stets das generelle Gebot der möglichst weitgehenden Vermeidung einer direkten Inanspruchnahme von Natura 2000-Gebieten als Standorte für WEA. Dies gilt insbesondere für Vogelschutzgebiete, die gegenüber den Auswirkungen von WEA besonders empfindliche Vogelarten zum Schutzzweck haben. Aber auch wenn geplante WEA-Standorte außerhalb von Natura 2000-Gebieten liegen, kann es bei räumlicher Nähe indirekt zu Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen betroffener Natura 2000-Gebiete kommen. Dies bedeutet, dass bei räumlicher Nähe geplanter WEA-Standorte zu Natura 2000-Gebieten stets zu prüfen ist, ob gegenüber WEA besonders empfindliche Tierarten Erhaltungsziel bzw. Schutzgegenstand des Gebietes sind und möglicherweise beeinträchtigt werden könnten. Solch eine Vorprüfung kann auf der Datenbasis der amtlichen Natura 2000-Gebietsmeldebögen sowie ggf. zu betroffenen Gebieten vorhandenen Grunddatenerhebungen erfolgen.

Ergibt dieser erste Prüfschritt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. Schutzgegenstände des Gebietes nicht ausgeschlossen werden kann, so wird eine vollständige Natura 2000-VP gemäß § 34 BNatSchG mit originären Erhebungen zum Vorkommen der

potenziell betroffenen Tierarten erforderlich. Außerdem ist dabei ein mögliches Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen zu berücksichtigen. Es ist zu untersuchen, ob die anlagenspezifischen Wirkfaktoren einzeln oder kumulativ im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes mit seinen Erhaltungszielen und Schutzgegenständen verursachen können. Geeignete Maßstäbe zur Bestimmung der Relevanz im Rahmen der Vorprüfung sowie der Erheblichkeit im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung sind in der Veröffentlichung „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der Natura 2000-VP“ (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) enthalten. Die Eignung der Fachkonvention für die Beurteilung der Erheblichkeit von Flächenverlusten der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL ist auch vom BVerwG anerkannt, während es hinsichtlich der Erheblichkeit von Habitatverlusten der Tierarten des Anhangs II FFH-RL andere Maßstäbe gesetzt hat (BVerwG, Urteil 9A 3.06 vom 12.03.2008). Darüber hinaus sind ggf. Leitfäden, Richtlinien, Vollzugshinweise o. ä. der jeweils zuständigen Naturschutzverwaltungen der Bundesländer zur Natura 2000-VP zu beachten bzw. können als Hilfestellung dienen.

Besteht für eine Kommune aufgrund ihrer Besiedlungsstruktur in Verbindung mit großflächig ausgewiesenen Natura 2000-Gebieten nur die Möglichkeit zur Planung von WEA in den Natura 2000-Gebieten, so könnte dies zulässig sein, insofern keine erhebliche Beeinträchtigung von Schutzgegenständen oder Erhaltungszielen des Gebietes zu prognostizieren ist. Denkbar wäre dies z. B., falls WEA-Standorte in einem großflächigen Natura 2000-Gebiet so geplant werden, dass geschützte Lebensraumtypen oder Arten nachweislich nicht erheblich beeinträchtigt werden können. Damit eine Planung von WEA-Standorten oder Konzentrationszonen die gebotene Rechts- und somit Investitionssicherheit erlangt, ist auch vor dem Hintergrund der Rechtsbehelfsmöglichkeiten durch die Naturschutzvereinigungen eine im vorsorglichen Sinne umfassende Beachtung der Vorschriften des Natura 2000-Gebietsschutzes gemäß § 34 BNatSchG dringend zu empfehlen. Eine oberflächliche Abarbeitung der Belange des Natura 2000-Gebietsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zugunsten von WEA birgt das Risiko, dass die Planung einer verwaltungsgerichtlichen Anfechtungsklage nicht standhält.

Im Falle prognostizierter erheblicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen bzw. Schutzgegenständen eines Natura 2000-Gebietes ist die weitere Planung eines WEA-Standortes bzw. einer WEA-Konzentrationszone unzulässig. Ähnlich wie bei der saP sieht jedoch auch das Verfahren der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung einen Ausnahmeweg vor, der jedoch hohe Anforderungen an einen Ausgang zugunsten der jeweiligen Nutzung, hier der Windenergienutzung, stellt (vgl. Kap. 3.2.5). Die direkte Nutzung eines Natura-2000 Gebietes, in dem erhebliche Beeinträchtigungen durch die Windenergienutzung zu erwarten sind, sollte also vorrangig vermieden werden, bevor der Ausnahmeweg in Betracht gezogen wird.

Darlegung der Voraussetzungen bei der Beantragung von Ausnahmen von den Bestimmungen des Natura 2000-Gebietsschutzes und des besonderen Artenschutzes

Die Ausnahmeprüfung im Rahmen der Natura 2000-VP und der saP beinhalten die in Kap. 3.3.5 beschriebenen Anforderungen, deren Operationalisierung hohe Anforderungen an die Planungsträger stellt. Im Folgenden wird näher darauf eingegangen, wie mit den Anforderungen in der Bauleitplanung umgegangen werden kann, die praktischen Erfahrungen damit sind aber aufgrund des vergleichsweise hohen Aufwands eher gering. Aus diesem Grund ist übergreifend, wie bereits erwähnt, eine Vermeidung der Notwendigkeit von Ausnahmeverfahren zu empfehlen.

Im Zusammenhang mit dem Nachweis über das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses können eindeutig formulierte und durch die Kommune

beschlossene Klimaschutz- und CO₂-Emissionsminderungsziele, die mit WEA-Planungen verfolgt werden und so einen konkreten Bedarf begründen, sinnvoll sein. Außerdem könnte es hilfreich sein, wenn die Einnahmen der Kommune aus dem Betrieb des Windparks zweckgebunden z. B. für die kommunale Bildungs- und Gesundheitsinfrastruktur oder für bestimmte Naturschutzprojekte in der Kommune verwendet würden.

Zum Nachweis der Alternativlosigkeit der WEA-Planung ist nicht nur eine flächendeckende Potenzialuntersuchung des gesamten Stadt- oder Gemeindegebietes und die Ausweisung der am besten geeigneten Flächen für die WEA-Standortplanung erforderlich, sondern es sollte zudem durch ein kommunales Energiekonzept belegt werden, dass die formulierten und beschlossenen Klimaschutz- und CO₂-Emissionsminderungsziele vernünftigerweise nicht anderweitig durch sonstige regenerative Energieträger erreicht werden können.

Die Möglichkeit einer Durchführung von Kohärenzmaßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 lässt sich in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden und ggf. zusätzlichen Institutionen des ehrenamtlichen Naturschutzes mit besonderer Ortskenntnis in der Regel begründen, kann aber ggf. ein finanzielles Hemmnis für eine wirtschaftliche Planung von WEA darstellen. Anzustreben ist eine Verknüpfung von Kohärenzmaßnahmen mit aus anderen Gründen des Biotop- oder Artenschutzes ebenfalls erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, damit die Gesamtumfänge für Ausgleichs-, Ersatz- und Kohärenzmaßnahmen nicht in eine unwirtschaftliche Relation zum Ertrag der geplanten WEA geraten.

Damit keine Verschlechterung des Erhaltungszustands besonders geschützter Arten durch die geplante Errichtung von WEA eintritt, sollte bei eventueller Betroffenheit von gegenüber WEA empfindlichen Arten spezifische Vermeidungs-, Minderungs- und ggf. zusätzlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, welche die ökologische Funktion der von einer WEA-Planung betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sicher stellen. Diese können sowohl Regelungen zu Bauzeiten und Betriebszeiten von WEA beinhalten (z. B. durch einen fledermausfreundlichen Anlagenbetrieb) als auch landschaftspflegerische Maßnahmen zur Aufwertung geeigneter Habitatstrukturen potenziell beeinträchtigter Arten in nicht von WEA-Planungen betroffenen Gebieten.

7.3.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Berücksichtigung des Landschaftsbildes sollte im Rahmen der Bauleitplanung vorrangig auf die möglichst weitgehende Vermeidung der Beeinträchtigung abzielen. Wesentlich für eine angemessene Berücksichtigung von Landschaftsbild und Erholungseignung bei der Planung von WEA-Konzentrationszonen im Rahmen der Bauleitplanung ist eine das vollständige Stadt- oder Gemeindegebiet umfassende, räumlich differenzierte Bewertung der Qualitäten, Funktionen und Empfindlichkeiten des Landschaftsbildes und der Erholungseignung, damit die hochwertigen und gegenüber WEA-Standorten sensiblen Landschaftsbereiche bei der Planung gemieden werden und eine gezielte Lenkung in Bereiche erfolgt, die nachrangige Qualitäten und Funktionen sowie relativ geringe Empfindlichkeiten von Landschaftsbild und Erholungseignung aufweisen.

Vor allem in Kommunen mit besonderer Funktion bzw. Bedeutung für Erholung und Tourismus sowie wenn regional/überregional bedeutsame Kulturlandschaften vorhanden sind, sollten möglichst bereits im Rahmen des FNP zur Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen umfangreiche Untersuchungen und differenzierte Bewertungen von Landschaftsbild und Erholungseignung unter Beteiligung von lokalen Akteuren (insbesondere aus den Bereichen Beherbergung/Gastronomie, Wander-/Heimatvereine) vorgenommen werden. Ziel sollte es sein,

erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung weitestgehend zu vermeiden und einen tragfähigen Konsens über geeignete WEA-Standorte aus der Sicht von Landschaftsbild, Erholung und Tourismus zu erreichen.

Als Grundlage dafür können folgende Datengrundlagen und Informationen genutzt werden:

- Nationale Monumente³¹
- UNESCO-Weltkulturerbestätten (z. B. Gartenreich Dessau-Wörlitz in Sachsen-Anhalt; Klosterlandschaft Maulbronn in Baden-Württemberg)
- Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften
- Kernzonen von Nationalparks, BSR und Naturparks
- Großflächig unzerschnittene/verkehrsarme Räume mit Flächengrößen über 100 km²

Die planerische Berücksichtigung der o. g. Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungseignung sollte primär jedoch im Rahmen der übergeordneten und großräumigen Regionalplanung erfolgen. Spezifizierungen sind ggf. im Bereich der kommunalen FNP oder in UVP-G-Verfahren möglich. B-Planverfahren oder immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren sind hinsichtlich der räumlichen Bezugs- und Maßstabebene so eingeschränkt, dass eine vorsorgeorientierte planerische Vermeidung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen kaum noch möglich ist.

Zur Ermittlung der räumlichen Lage und Bedeutung historischer Kulturlandschaften können z. B. folgende Informationsgrundlagen und Publikationen herangezogen werden:

- UNESCO in Deutschland: Karte und Beschreibung des von der UNESO offiziell anerkannten Welterbe-Stätten in Deutschland
- BfN; 1998: Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente; einschl. Kartendarstellung zur kulturlandschaftlichen Gliederung Deutschlands
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe/Landschaftsverband Rheinland; 2007: Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen; einschließlich Kartendarstellungen
- Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg; 2006: Kulturlandschaften – Chancen für die regionale Entwicklung
- Thematische Kartendarstellungen in Regionalplänen (z. B. Bezirksregierung Arnsberg: Regionalplan 2012 Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil; Erläuterungskarte 3 'Kulturlandschaften')

Zusätzlich sollten Aspekte einer möglichen kumulativen Landschaftsbelastung durch räumlich benachbarte Gebiete zur Windenergienutzung berücksichtigt werden. Die folgende Abbildung zeigt den Ablauf der räumlich-inhaltlichen Absichtung zur Bewertung von Landschaftsbild und Erholungseignung im Überblick.

³¹ s. dazu auch Informationen des BfN: http://www.bfn.de/0308_nationale_naturmonumente.html

Abbildung 7 Räumlich-inhaltliche Abschiichtung zur Bewertung von Landschaftsbild und Erholungseignung (Quelle: Bosch & Partner GmbH)



Übergreifend ist festzustellen, dass um den Belang des Landschaftsbildschutzes berücksichtigen zu können, Kriterien entwickelt werden sollten, die eine Identifizierung besonders wertvoller Bereiche und deren Wechselwirkung mit WEA ermöglichen. Inhaltlich sollten sich dabei die verschiedenen Perspektiven, bei denen das Landschaftsbild eine Rolle spielt (naturschutzfachliche im Sinne der Bewahrung besonderer Landschaftsbildbereiche, Erholungsnutzung, Wohnumfeld) differenziert werden. Landesweite Gutachten (wie z. B. aus Rheinland-Pfalz³²) können eine planerische Grundlage liefern und so rechtssichere

³² Abrufbar unter http://www.mwkel.rlp.de/File/KuLa-RLP-Fachgutachten-25Juli2013-kor-pdf/_2/

Entscheidungen unterstützen, das gesamte Spektrum der Beeinträchtigung decken diese aber nicht ab. Insbesondere Auswirkungen auf die Akzeptanz müssen durch andere Methoden, überwiegend der Beteiligung der Anwohner, ermittelt und berücksichtigt werden.

7.3.6 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sollten keine zu pauschalen und zu großen Schutzabstände zwischen Wohnbebauung und WEA-Standorten definiert werden, damit das Flächenpotenzial für WEA nicht unnötig eingeschränkt wird. Zwar haben die Kommunen wegen der grundgesetzlich verankerten kommunalen Planungshoheit die Möglichkeit, in ihrem Hoheitsgebiet aus besonderen Gründen planerische Standards zu setzen (z. B. zugunsten von Touristik und Fremdenverkehr), die über das immissionsschutzrechtlich erforderliche Maß hinausgehen (vgl. weiche Ausschlusskriterien, Kap. 4.1), jedoch muss der Privilegierung der Windenergienutzung im Außenbereich Rechnung getragen werden.

Sachgerecht ist eine differenzierte und flexible Festlegung von Siedlungsabständen bei der Suche und Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen durch die kommunale Bauleitplanung, welche einerseits die Anforderungen des Immissionsschutzes (inklusive der bedrängenden Wirkung) abdecken und andererseits die Akzeptanz gegenüber der Windenergienutzung aufrechterhalten oder fördern. An welcher Stelle diese wie anzusetzen sind, hängt dabei wesentlich von den lokalen Gegebenheiten vor Ort ab und kann kaum quantifiziert werden. Beachtet werden sollte dabei, dass im nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gewährleistet wird, dass die geltenden Richtwerte für Schall- und Schattenimmissionen eingehalten werden und dass im Genehmigungsverfahren noch Möglichkeiten der Minderung und Optimierung durch Detail-Standortplanungen sowie durch Auflagen zum Betrieb von WEA (z. B. Festlegung eines nächtlichen schallreduzierten WEA-Betriebs) bestehen. Überlegungen zur Definition möglichst differenzierter Siedlungsabstände zur Anwendung in der kommunalen Bauleitplanung sollten stets auch die Entwicklung des Stands der Technik bei Konstruktion und Betrieb von WEA berücksichtigen.

7.3.7 Optisch bedrängende Wirkung

Die Wahrnehmung einer bedrängenden Wirkung durch WEA auf den Menschen ist nicht objektiv zu belegen und hängt von der Konstellation verschiedener Faktoren, v. a. der Sichtbeziehungen zur WEA und der tatsächlichen Wohnraumnutzung, im Einzelfall ab. Da eine gerichtliche Überprüfung dieser Beeinträchtigung bereits mehrfach stattgefunden hat, kann empfohlen werden, die in diesen Verfahren geäußerten Anforderungen zu Mindestabständen zu beachten. Es wird davon ausgegangen, dass bei einem Abstand von mindestens der dreifachen Anlagenhöhe eine bedrängenden Wirkung ausgeschlossen werden kann, im Bereich zwischen dem zwei- und dreifachen Abstand die Wirkung im Einzelfall zu prüfen ist und bei geringeren Abständen als der zweifachen Anlagenhöhe von einer bedrängenden Wirkung auszugehen ist.

7.3.8 Radar- und Flugnavigationsanlagen

Im Rahmen der Bauleitplanung muss der Aspekt der Verträglichkeit von Standorten mit Radar- und Flugnavigationsanlagen berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck ist eine frühzeitige Information bzw. Beteiligung der zuständigen Stellen wesentlich.

Flugsicherung und Luftverteidigung

Für eine potentielle Beeinträchtigung von Radareinrichtungen sind die jeweiligen Wehrbereichsverwaltungen zuständig, Ansprechpartner ist aber auch das jeweilige

Luftwaffenamt, die Abteilung Flugbetrieb in der Bundeswehr bzw. die Arbeitsgruppe Bundeswehr und Windenergie im Ministerium der Verteidigung. Diese sollten bei Planungen frühzeitig kontaktiert werden um mögliche Konflikte feststellen zu können solange in Bezug auf die Flächenausweisung darauf noch ohne größere Aufwände reagiert werden kann.

Darüber hinaus wäre die Erarbeitung einer Planungsgrundlage in Form von Kriterien und/oder kartographischen Darstellungen wünschenswert, die eine geeignete Berücksichtigung der Belange bei der Flächenauswahl erlauben, um Flächen nicht frühzeitig ausschließen zu müssen, da ihre Nutzbarkeit nur im Einzelfall bei Kenntnis des genauen Anlagenstandortes zu überprüfen ist.

Radar des Deutschen Wetterdienstes

Wie beschrieben stellt der Deutsche Wetterdienst sowohl in Bezug auf einzuhaltende Abstandswerte, als auch auf die Fallkonstellationen für eine Einzelfallprüfung klare Anforderungen. Da die Radarunverträglichkeit von ausgewiesenen Standorten im Rahmen eines späteren Zulassungsverfahrens zum Versagen der Genehmigung führen kann, sollte die betreffende Kommune zunächst anhand der Tabellen des DWD prüfen, ob sie im kritischen Einzugsgebiet des Wetterradars liegt.

Befindet sich eine Kommune im genannten Radius um Messeinrichtungen des DWD ist eine frühzeitige Information und Beteiligung der zuständigen Stelle (Geschäftsbereich Technische Infrastruktur und Betrieb im DWD) wesentlich, um zu klären, welche Untersuchungen und Maßnahmen notwendig sind, um zu klären, ob im Rahmen der Bauleitplanung eine Fläche – ggf. unter dem Vorbehalt einer späteren Prüfung bzw. der Umsetzung von Maßnahmen – für die Windenergienutzung ausgewiesen werden kann oder nicht.

Jedoch wäre auch hier wünschenswert, den Anteil der Fälle mit Einzelfallprüfungen durch geeignete Kriterien, die im Rahmen der FNP angewandt werden können, weiter zu reduzieren, um den vorsorglichen Flächenausschluss aus diesem Grund weitestgehend vermeiden zu können.

7.3.9 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Planungs- und verfahrensbezogen kann eine bauleitplanerische Untätigkeit von Kommunen im Bereich Windenergienutzung nicht empfohlen werden. Auch für den Fall, dass eine abschließende Regionalplanung vorliegt sollten die Vorgaben im Rahmen der Bauleitplanung konkretisiert werden; auf der kommunalen Ebene bietet sich eine Beteiligung der Anwohner an, um Akzeptanz zu schaffen.

Zum Umgang mit den Anforderungen des Artenschutzrechts und zur Durchführung der saP kann übergreifend empfohlen werden, eine angemessene Abschtung zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung bzw. Genehmigung vorzunehmen, v. a. hinsichtlich der Untersuchungsinhalte und der Untersuchungstiefe. In der Praxis erschwert eine lückenhafte Datenlage dies jedoch häufig. Abhilfe kann dabei ein Planungsebenen-übergreifendes Konzept zur Behandlung des Artenschutzbelangs darstellen, welches bereits in der Regionalplanung konfliktintensive Bereiche ausschließt, worauf sich die Bauleitplanung dann beziehen kann (vgl. dazu auch Kap. 4.4.5). Im FNP gilt es durch eine vorsorgende Planung Konflikte möglichst zu vermeiden. Im Grunde gilt gleiches auch für die Beachtung des

Natura 2000-Gebietsschutzes: Können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. nicht ausgeschlossen werden, sollte diesen Bereichen soweit möglich planerisch ausgewichen werden. Der Weg des Ausnahmeverfahrens sollte vermieden werden.

Die Berücksichtigung des **Landschaftsbildes** sollte im Rahmen der Bauleitplanung vorrangig auf die möglichst weitgehende Vermeidung der Beeinträchtigung in Form einer umfassenden Analyse des Landschaftsbildes und der Erholungseignung abzielen. Hier können landesweite Gutachten, ähnlich wie auch beim FFH-Schutzregime, einen Beitrag zum Abbau von Planungshemmnissen leisten. Insgesamt fehlt es in der Planungspraxis jedoch an Kriterien, welche inhaltlich die verschiedenen Aspekte des Belangs abbilden.

Im Rahmen der Bauleitplanung sollten aus Gründen des **Immissionsschutzes** keine zu pauschalen und zu großen Schutzabstände zwischen Wohnbebauung und WEA-Standorten definiert werden, damit das Flächenpotenzial für WEA nicht unnötig eingeschränkt wird. Sachgerecht ist eine differenzierte und flexible Festlegung von Siedlungsabständen bei der Suche und Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen. An welcher Stelle diese wie anzusetzen sind, hängt dabei wesentlich von den lokalen Gegebenheiten vor Ort ab.

Wesentlich für die Beachtung einer möglichen Beeinträchtigung von **Radarsystemen** ist eine frühzeitige Information bzw. Beteiligung der entsprechenden Stellen. Rechtlich zuständig sind die jeweiligen Wehrbereichsverwaltungen, Ansprechpartner ist aber auch das zuständige Luftwaffenamt bzw. der DWD. Darüber hinaus wäre die Erarbeitung einer Planungsgrundlage in Form von Kriterien und/oder kartographischen Darstellungen wünschenswert, die Einzelfallentscheidungen möglichst vermeidet ohne Flächen frühzeitig von der Planung auszuschließen.

Für den Belang der optisch bedrängenden Wirkung ist zu empfehlen, die durch die Rechtsprechung gesetzten Abstände umzusetzen. Es wird davon ausgegangen, dass bei einem Abstand von mindestens der dreifachen Anlagenhöhe eine bedrängenden Wirkung ausgeschlossen werden kann, im Bereich zwischen dem zwei- und dreifachen Abstand die Wirkung im Einzelfall zu prüfen ist und bei geringeren Abständen als der zweifachen Anlagenhöhe von einer bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Da das Vorliegen einer Optisch bedrängenden Wirkung von standortspezifischen Gegebenheiten abhängt, kann eine Überprüfung im Rahmen der Abwägung bei der Festlegung von Standorten sinnvoll sein, wenn dadurch z. B. Konflikte mit anderen Belangen ausgewichen werden kann.

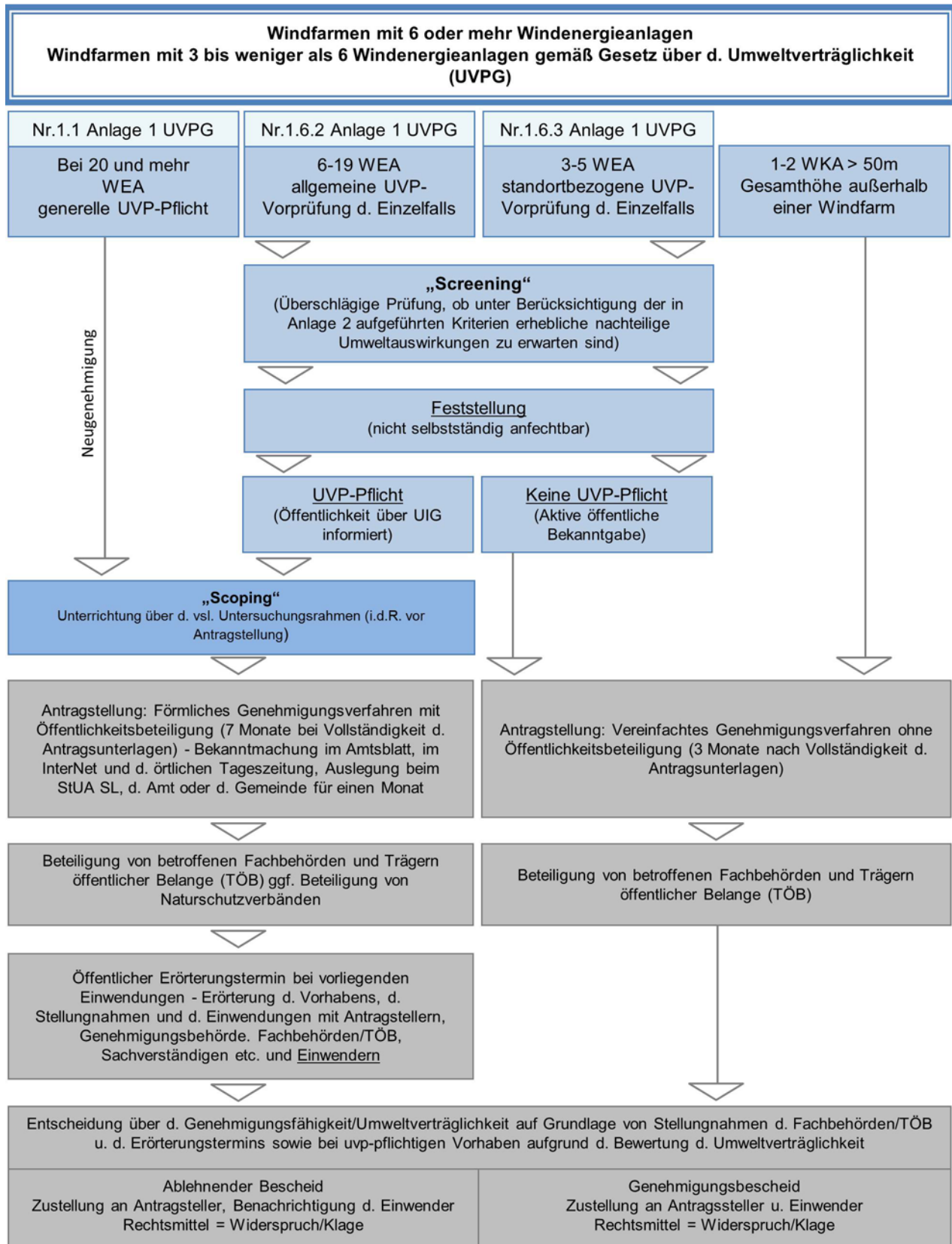
8 Genehmigung

Das sechste Kap. befasst sich näher mit den umweltplanerischen Hemmnissen auf der Ebene der Genehmigung von WEA. Dabei wird zunächst das formale Verfahren nach BImSchG dargestellt und anschließend auf diejenigen Faktoren näher eingegangen, die aus umweltplanerischer Perspektive hemmend auf den Ausbau der Windenergienutzung wirken können. Da es zwischen der Ebenen der Genehmigung und der Bauleitplanung, insbesondere der verbindlichen Bauleitplanung, zum Teil zu Überschneidungen kommt, wird im Text auf entsprechende Stellen verwiesen.

8.1 Das formale Verfahren

WEA ab einer Gesamthöhe von 50 m sind nach dem Verfahren des BImSchG genehmigungspflichtig. Der Verfahrensumfang ist im Wesentlichen vom Ausmaß des Vorhabens abhängig; grundsätzlich ist dabei das vereinfachte Genehmigungsverfahren ohne UVP von dem regulären Genehmigungsverfahren mit UVP unter Beteiligung der Öffentlichkeit zu unterscheiden. Im UVPG ist festgelegt, dass eine UVP-Pflicht dann besteht, wenn das Vorhaben 20 oder mehr WEA umfasst. Bei 6 bis 19 WEA erfolgt eine allgemeine Vorprüfung und bei 3 bis 5 Anlagen eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht. Materialrechtlich sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von WEA neben den durch das BImSchG abgedeckten Bereichen (Emissionen, Immissionen, Behandlung von Abfällen u. a.) weitere fachrechtliche Vorgaben wie das Naturschutzrecht, das Wasserhaushaltsrecht oder ggf. das Forstrecht zu beachten. Allerdings sind dafür keine eigenen Zulassungsakte erforderlich, sondern die genannten Anforderungen werden im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens mitgeprüft (sog. „Konzentrationswirkung“). Praktisch werden die in ihren Aufgabenbereichen berührten Fachbehörden durch Stellungnahmen im Rahmen des Verfahrens beteiligt. Weiterhin bedarf der Genehmigungsantrag, allerdings nur in Bezug auf die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Standortes, der Zustimmung der Standortgemeinde. In der folgenden Abbildung ist der Verlauf des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG sowohl mit als auch ohne UVP dargestellt.

Abbildung 8 Ablauf des Genehmigungsverfahrens für Windenergieanlagen gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (Quelle: bosch & partner GmbH nach Jarass et al. 2009)



Erläuterungen: UVU = Umweltverträglichkeitsuntersuchung; UVP = Umweltverträglichkeitsprüfung; StUASL = Staatliches Umweltamt Schleswig

Festlegung von Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid

Nach § 12 BImSchG hat die Genehmigungsbehörde die Möglichkeit, den Genehmigungsbescheid unter Bedingungen zu erteilen und mit Auflagen zu versehen. Dies kann dann der Fall sein, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG ansonsten nicht erfüllt würden. Bei den Belangen des Natur- und Umweltschutzes kann dies unter Bezugnahme auf § 5 Abs. 1 BImSchG relevant sein, der den Anlagenbetreiber zur Gewährleistung eines "hohen Schutzniveaus für die Umwelt" verpflichtet. Im Genehmigungsbescheid können zum einen bereits konkrete Maßnahmen festgelegt werden, zum Anderen besteht weiterhin die Möglichkeit mit Einverständnis des Antragsstellers zunächst allgemeine Maßnahmen aufzunehmen und diese zu einem späteren Zeitpunkt zu konkretisieren („Genehmigungserteilung unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen“).

8.2 Analyse ausgewählter Hemmnisfaktoren bei der Genehmigung von Windenergieanlagen

Auf der Ebene der Genehmigung steht die abschließende Bearbeitung der Umweltinstrumente im Vordergrund – insbesondere die saP. Darüber hinaus sind hier die aus Gründen des Immissionsschutzes einzuhaltenden Abstände wesentlich. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Ermittlung des Kompensationsumfanges bei Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds.

8.2.1 Verfahrensbezogene Aspekte

Bei der Genehmigung nach BImSchG handelt es sich um ein standardisiertes und erprobtes Verfahren, welches nach den vorliegenden Untersuchungen keine grundsätzlichen Schwierigkeiten beinhaltet oder verursacht. Ähnlich wie bei der Bauleitplanung können Hemmnisse jedoch im Rahmen der Ausgestaltung des Verfahrens durch mangelnde Rücksprachen oder verzögerte Beteiligung relevanter Akteure auftreten.

8.2.2 Konfliktbereich Vögel

Wie in Kap. 3.2.1 erläutert sind die Konfliktschwerpunkte im Zusammenhang mit Vögeln vor allem in der Kollision von Greifvögeln und der Störung von Gastvögeln zu sehen. Bei der Greifvogelkollision ist im Hinblick auf die ebenenspezifische Beachtung des Konflikts zu berücksichtigen, dass die betreffenden Arten kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Konflikts vor allem in der Wahl des Standortes zu sehen sind, da betriebsseitig kaum Möglichkeiten dazu zur Verfügung stehen. Gleiches gilt auch für bedeutsame Gastvogelgebiete.

Rechtsprechung zum Konflikt mit der Gruppe der Vögel

Ein Grund für die Unsicherheiten im Umgang mit dem besonderen Artenschutz liegt in der sehr uneinheitlichen Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte zur Zulässigkeit von WEA aufgrund der §§ 44 u. 45 BNatSchG zum besonderen Artenschutz sowie § 34 BNatSchG zu Vogelschutzgebieten.

Die nachfolgende Auflistung von Urteilen zur Zulässigkeit von WEA im Bereich von Rotmilanhabitaten soll ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit die große Spannweite der richterlichen Maßstäbe aufzeigen:

- VG Stuttgart (Urteil vom 03.05.2005, 13K5609/03): Keine Genehmigung von WEA in der Nähe einer Mülldeponie, die zum Nahrungshabitat von Rotmilanen gehört.
- OVG Koblenz (Urteil vom 02.02.2006, 1A11312/04): Keine WEA im Zugkorridor von Vögeln und bei Vorkommen des Rotmilans.

- OVG Koblenz (Urteil vom 16.03.2006, 1A10884/05): Ablehnung der Errichtung von 2 WEA in der Nähe zu 3 Rotmilanhorsten im Abstand von ca. 170 m, 600 m und 1.100 m.
- VG Berlin (Urteil vom 04.04.2008, 10A15.08): Zulässigkeit der Errichtung einer WEA im Abstand von ca. 3 km zu einem Rotmilan-Horst.
- VG Halle (Urteil vom 25.11.2008, 2A4/07): Genehmigung der Errichtung von 17 WEA in einem Rotmilanhabitat mit regelmäßigen Brutvorkommen von 5 - 6 Rotmilanpaaren, weil das Vorhaben außerhalb eines ausgewiesenen Vogelschutzgebietes liegt. Vorliegen eines relevanten Schädigungstatbestandes oder einer erheblichen Störung wird nicht konstatiert. Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population wird als nicht nachweisbar eingestuft.
- BVerwG (Urteil vom 19.08.2009, 7B18.09): Unzulässigkeit der Errichtung von 5 WEA innerhalb eines Vogelschutzgebietes mit Rotmilan als Schutzziel, weil nicht mit ausreichender Gewissheit ausgeschlossen werden konnte, dass sich der Erhaltungszustand des Rotmilans in dem Gebiet infolge von WEA verschlechtert.
- VG Minden (Urteil vom 10.03.2010, 11K53/09): Zulässigkeit der Errichtung von 2 WEA näher als 1000 m zu einem Rotmilanhorst (Entfernung ca. 530 m/ca. 800 m), da eine geringe Vogelschlaggefährdung angenommen wird und somit kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko resultiert.
- VG Kassel (Urteil vom 21.06.2012, 4K749/11.KS): Unzulässigkeit der Errichtung von 4 WEA in bedeutendem Nahrungshabitat mehrerer Rotmilanbrutvorkommen, da ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch die WEA angenommen wird; unabhängig von der Entfernung des nächstgelegenen besetzten Rotmilanhorstes von >1000 m zu den geplanten WEA.

Die hier zu erkennende Rechtsunsicherheit infolge uneinheitlicher Beurteilungsmaßstäbe beim Vogelschutz wird verstärkt durch ein Urteil des VG Oldenburg vom 10.06.2011 (5B1246/11), das gestützt auf § 44 BNatSchG i. V. m. § 21 (1) BImSchG eine nachträgliche zeitweise Betriebseinschränkung einer bestandskräftig genehmigten WEA zum Schutz eines nach Errichtung der WEA in ca. 150 m Entfernung angesiedelten Brutvorkommens der Wiesenweihe anordnet. Da bei Vogelarten ohne ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA stets die durch autökologische Dynamik der Habitatwahl vorhandene Möglichkeit gegeben ist, dass Brutstätten solcher Vogelarten erst nach Errichtung von WEA in deren Nähe ziehen, resultiert für die Betreiber von WEA eine erhebliche Planungs- und Investitionsunsicherheit.

Abstandsvorgaben

Ein in Bezug auf die für WEA zur Verfügung stehende Fläche wesentliches Thema sind die Abstandswerte sowohl zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten als auch zu regelmäßig genutzten Flugwegen bestimmter Vogelarten. Festgeschrieben sind diese überwiegend in den Windenergieerlassen der Länder, welche sich jedoch inhaltlich zum Teil voneinander unterscheiden. Ist deren Anwendung auf Ebene der Regionalplanung und zum Teil auch auf Ebene der FNP, die zum einen die Vermeidung von Konflikten verfolgen und zum anderen aufgrund des Maßstabs überwiegend mit pauschalen Annahmen arbeiten, fachlich sinnvoll, sollten auf der Ebene der Genehmigung bzw. bei der Festlegung des Anlagenstandortes (ggf. auch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung) sog. Funktionsraumanalysen Grundlage für die Wahl des Anlagenstandortes sein. Dabei werden konkret die Zusammenhänge von Habitatsprüchen einer empfindlichen Vogelart, der tatsächlichen Verteilung bevorzugter Habitate im Planungsraum sowie die Beobachtung von Aktionsmustern betroffener

Vorkommen der empfindlichen Vogelart im Raum (z. B. Flugrouten zwischen Horstbaum und Nahrungshabitaten). Hierzu ist zwar im Vergleich zu den pauschalen Schutzabständen ein erhöhter Untersuchungsaufwand erforderlich, jedoch entsteht ein räumlich differenzierteres und präziseres Bild der Konfliktpotenziale mit geplanten WEA und deren Standortplanung kann artenschutzrechtlichen Konflikten zuverlässiger ausweichen (vgl. LANGGEMACH ET AL. 2011).

Deutlich wird hier die Wichtigkeit einer sachgerechten Abschtichung des Artenschutzbelanges: Werden Bereiche mit hoher Konflikintensität nicht bereits auf übergeordneter Ebene ausgeschieden, kann eine Bewältigung des Konflikts auf Ebene der Genehmigung nur dann gelingen, wenn räumlich ausreichend Spielräume bestehen, den Anlagenstandort in Bereiche zu verlagern, die die Anforderungen des Artenschutzregimes erfüllen. Gelingt dies nicht, kann ein Ausnahmeverfahren angestrebt werden; zu beachten ist dabei dann allerdings, dass der Nachweis über fehlende Alternativen hinsichtlich des Anlagenstandortes bei unzureichender Beachtung des Belangs auf übergeordneter Ebene nur schwerlich zu führen sein dürfte.

Vogelzug

Im Zusammenhang mit dem Konflikt zwischen Vögeln und der Windenergienutzung ist neben der Kollision im Bereich der Störungswirkung auch das Zuggeschehen zu betrachten. Dieses ist inhaltlich dabei vom Gastaufkommen und den daran gebundenen Verhaltensweisen der Tiere (z. B. Nahrungs- und Erkundungsflüge) zu unterscheiden.

Inwiefern aber überhaupt von einem kanalisierten Vogelzug auf Hauptflugrouten – der eine Berücksichtigung des Belangs auf übergeordneter Ebene fachlich begründen würde – ausgegangen werden kann, ist wissenschaftlich nicht eindeutig geklärt. Einerseits ist bei den meisten Zugvögeln im europäischen Raum ein Breitfrontzug ohne besondere Orientierung an morphologisch-naturräumlichen Gegebenheiten zu beobachten, andererseits nutzen einige Vogelarten (insbesondere Großvögel, z. B. Kranich und Storch) eher schmale Korridore (z. B. Flusstäler) und konzentrieren dort ihre Flüge zwischen Sommer- und Winterquartieren. Von einer mögliche Verdichtung des Zuggeschehens ist dabei vor allem auf lokaler Ebene auszugehen. Die bisherigen Erkenntnisse deuten außerdem darauf hin, dass der Vogelzug als ökologischer Prozess einer starken räumlichen und zeitlichen Dynamik unterliegt und viele Vogelarten bei entsprechender Veränderung der Bedingungen (z. B. Klima, Nahrungsangebot) ihr Mobilitätsverhalten als Stand-, Strich- oder Zugvogel an die für das Fortbestehen der Art jeweils optimalen Bedingungen anpassen können (DNR 2005).

8.2.3 Konfliktbereich Fledermäuse

Die Kollision von Fledermäusen stellt hier den Hauptkonflikt dar und beschränkt sich im Wesentlichen auf die in Kap. 3.2.2 genannten Arten. Bei der Berücksichtigung des Belangs auf den verschiedenen Planungsebenen ist hierbei wesentlich, dass die Datenlage insbesondere zu populationsbezogenen Informationen zwar lückenhaft ist (vgl. dazu auch Kap. 3.5), bedeutsame Quartiere aber in der Regel bekannt sind und dementsprechend auch auf überregionaler Ebene beachtet werden können.

8.2.4 Natura 2000-Gebietsschutz/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Wie bereits in Kap. 5.2.2 dargelegt, ist die eigentliche Prüfung der Verträglichkeit der Planung und Errichtung von WEA bereits im Rahmen des jeweiligen FNP oder B-Plan-Verfahrens zu leisten. Für die Fälle, in denen sich das immissionsschutzrechtliche Verfahren unmittelbar an ein Regionalplanverfahren mit Flächenausweisungen zugunsten der Windenergienutzung ohne ein zwischengeschaltetes Bauleitplanverfahren anschließt, muss ggf. erst im BImSchG-

Verfahren die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Dann sind die in Kap. 3.3.5 beschriebenen Anforderungen zu erfüllen.

Nur in den sehr seltenen Fällen, in denen eine Ausnahme von den Schutzbestimmungen des § 34 für Natura 2000-Gebiete erwirkt werden soll oder erwirkt worden ist, sind im Genehmigungsverfahren gemäß BImSchG die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 zu berücksichtigen.

8.2.5 Besonderer Artenschutz: Voruntersuchung und Monitoring im Rahmen der saP

Die Prüfung der Erfüllung der Tatbestände des Tötungs- und des Störungsverbots nach § 44 BNatSchG im Rahmen der Vorprüfung erfolgt mittels entsprechender Untersuchungen insbesondere zum Vorkommen und zur Dichte der gegenüber der Windenergienutzung empfindlichen Arten. Aus verschiedenen Gründen, u. a. der uneinheitlichen Rechtsprechung, zeigt sich in der Praxis, dass große Unterschiede in Bezug auf die Anforderungen an die Voruntersuchungen im Rahmen der saP vorliegen, hohe Anforderungen im Kontext eines eher vorsorgeorientierten Ansatzes jedoch häufig sind und sowohl zu hohen finanziellen Belastungen insbesondere „kleinerer“ Vorhabenträger als auch zu zeitlichen Verzögerungen im Verfahren führen können. Dabei sind die Untersuchungsanforderungen häufig pauschal formuliert ohne Spielräume für eine individuelle Anpassung an den konkreten Planungsfall zu lassen. Kritisch zu sehen sind große Untersuchungsaufwände v. a. bei der Gruppe der Fledermäuse, da die Konflikintensität im Rotorbereich durch Erfassungen vom Boden aus kaum zuverlässig prognostizierbar ist. Hier ist neben der Vermeidung von erheblichen Konflikten auf vorgelagerter Planungsebene größerer Wert auf ein betriebsbegleitendes Gondelmonitoring zu legen, in dem die Konflikintensität verlässlich ermittelbar ist. Durch nachträgliche Auflagen (fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen), die der tatsächlichen Konflikintensität vor Ort entsprechen, können Kollisionen wirksam reduziert werden.

8.2.6 Landschaftsbild und Erholung

Die im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu beachtende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß §§ 13-18 BNatSchG hat auch das Landschaftsbild zum Gegenstand. Zunächst erfolgt die grundsätzliche Prüfung darüber, ob die Beeinträchtigung der Landschaft durch die beantragte WEA als so gravierend einzuordnen ist, dass der gemäß § 1 Abs.4 Nr. 1 BNatSchG eine Genehmigung ausschließende Tatbestand der Verunstaltung der Landschaft konstatiert werden muss. Dabei ist hinsichtlich der Begrifflichkeit zu beachten, dass Verunstaltung und erhebliche Beeinträchtigung nicht gleichbedeutend sind, sondern dass die Verunstaltung über die Schwelle der Erheblichkeit hinausgehend eine besonders schwerwiegende Beeinträchtigung hochwertiger Landschaftsbildqualitäten darstellt. Wird keine Verunstaltung des Landschaftsbildes durch die beantragte WEA prognostiziert, werden die weitergehenden Prüfschritte der Vermeidung und Minderung sowie des Ausgleichs oder Ersatzes erheblicher Beeinträchtigungen durchgeführt.

Allerdings kann in dem Detailgrad des Genehmigungsverfahrens zu einzelnen WEA aufgrund des ausschnitthaft eingeschränkt betrachteten Standortbereiches kaum noch die grundsätzliche Frage der Eingriffsvermeidung durch eine optimierte Standortauswahl geprüft werden, sondern in aller Regel geht es im Genehmigungsverfahren nur noch um Eingriffsminderung und Kompensation der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen. Die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kann entweder durch flächenbezogene tatsächliche Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes erfolgen (z. B. strukturelle Auflockerung einer monotonen Agrarlandschaft durch Anpflanzung von Gehölzvegetation) oder durch Ermittlung und Zahlung von Ersatzgeld.

Gegenwärtig bestehen in den Bundesländern (und teilweise innerhalb der Bundesländer in den jeweils zuständigen Natur- und Landschaftsschutzbehörden) entweder keine oder sehr unterschiedliche Regelungen zu Ersatzgeldzahlungen für durch WEA verursachte Eingriffe in das Landschaftsbild und die Erholungseignung. Eine ausführlich beschriebene Übersicht von in Deutschland oft verwendeten Bewertungsmethoden zur Berechnung des Kompensationsbedarfes durch WEA enthält eine Publikation des Deutschen Naturschutzrings (vgl. DNR 2012). Bei den Bundesländern mit vorhandenen Regelungen (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern) sind die Unterschiede zwischen den jeweiligen Ersatzgeldhöhen so groß, dass daraus eine rechtlich bedenkliche Ungleichbehandlung resultiert. Die Schwankungsbreite der Ersatzgeldzahlungen für die Errichtung von jeweils drei WEA beträgt im Minimum ca. 20.000 € und im Maximum ca. 300.000 € Ersatzgeld (vgl. DNR 2012).

Insgesamt wird deutlich, dass die z. T. sehr unterschiedlichen Methoden zu entsprechend sehr unterschiedlichen Kompensationsbedarfen führen, was unter dem Gleichbehandlungsgrundsatz nicht nur rechtlich bedenklich ist, sondern auch Investitionshemmnisse verursachen kann. Außerdem sind die Ersatzgeldzahlungen lediglich für den Neubau von WEA konzipiert und gehen nicht auf die zwischenzeitlich ebenfalls häufigen Planungsfälle des Ausbaus eines vorhandenen Windparks oder des 'Repowering' ein, die ggf. deutlich geringere Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Erholungseignung verursachen können, als der klassische Neubau.

In Bezug auf die Ermittlung der Kompensationsumfänge im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung nach §§ 14 und 15 BNatSchG ist an dieser Stelle auf die aktuellen Entwicklungen in diesem Bereich hinzuweisen. Sind die Methodik zur Ermittlung sowie die Umfänge der Kompensation bislang in den als Rechtsverordnung erlassenen Verordnungen der Bundesländer geregelt, finden aktuell Bestrebungen zur Vereinheitlichung der Anwendung der o. g. Vorschriften statt. Dabei ist geplant, bundesweit einheitliche Regelungen zur Kompensation durch eine Bundeskompensationsverordnung (BKompV) zu schaffen. Voraussichtlich wird ein wesentlicher Regelungsinhalt darin bestehen, dass Ersatzgeldzahlungen für Mast- und Turmbauten (d. h. insbesondere auch Windenergieanlagen) den Regelfall darstellen. Auch die Bemessung der Höhe des zu zahlenden Ersatzgeldes würde dann bundesweit einheitlich geregelt. Aktuell ist aber nicht ersichtlich, ob und wann die BKompV beschlossen wird. Unabhängig davon steht den Ländern weiterhin frei, abweichende Regelungen zu treffen.

Für weitere Analysen in Bezug auf die Wahrnehmung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie Auswirkungen auf die Erholungsfunktion durch WEA s. Kap. 5.2.5.

8.2.7 Immissionsschutz

Die möglichen Beeinträchtigungen des Menschen durch Schallimmissionen, Schattenwurf und die Hinderniskennzeichnung von WEA unterliegen eindeutigen und bewährten immissionsschutzrechtlichen Regelungen auf der Grundlage von physikalischen Berechnungen und haben zudem infolge des technischen Fortschritts bei WEA (automatische Steuerung von Abschaltzeiten zur Vermeidung von Störungen, schallreduzierter Betrieb der Anlage) aus fachlicher Sicht an kritischer Bedeutung im Planungsprozess verloren. Die Befeuerung der Anlagen aus flugsicherheitstechnischen Gründen³³ kann insbesondere nachts ein

³³ vgl. auch „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“

Akzeptanzproblem darstellen, da die blinkenden Lichter oftmals als störend empfunden werden.

Die in der Vergangenheit und zum Teil auch heute noch bestehenden sehr uneinheitlichen Vorgaben der einzelnen Bundesländer in Bezug auf einzuhaltende Mindestabstände zwischen WEA und Siedlungsbereichen sehen dabei zunehmend eine flexiblere Handhabung mit Einzelfallbetrachtungen vor. Die bestehenden Anforderungen sehen Abstandswerte zwischen 500 und 1.000 Metern vor³⁴. Auch die Bund-Länder-Initiative befasst sich fortlaufend mit der Thematik und diskutiert die erforderlichen Abstandswerte.

Eine wesentliche Rolle – bestätigt auch durch die im Rahmen der Projektbearbeitung durchgeführte Befragung – spielen Abstände zur Wohnbebauung jedoch im Zusammenhang mit der Akzeptanz der Öffentlichkeit. Insbesondere in diesbezüglich vorbelasteten und konfliktträchtigen Vorhaben kann ein sensibler Umgang mit der Thematik einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt bzw. zur Förderung der Akzeptanz für WEA leisten. Gemeint ist damit jedoch nicht nur eine bloße Vergrößerung der Abstände, sondern vielmehr ein ganzheitliches Konzept für eine gute Beteiligung mit dem Ziel der Akzeptanz für die Windenergienutzung. Für weitere Ausführungen zum Thema s. Kap. 5.2.6.

8.2.8 Optisch bedrängende Wirkung

Die bedrängende Wirkung von WEA als potenzielle Beeinträchtigung des Menschen ist im Genehmigungsverfahren zu prüfen und dabei ggf. mit einzubeziehen, ob und wie dieser Belang bereits in der Bauleitplanung bearbeitet wurde. Für Ausführungen zur bedrängenden Wirkung von WEA s. Kap. 5.2.7.

8.2.9 Infraschall

Bisweilen wird gegen die Planung von WEA argumentiert, dass durch den Anlagenbetrieb verursachte Infraschallimmissionen (vom Menschen nicht hörbarer Schall im Frequenzbereich unterhalb 16-20 Hertz) als Wirkfaktor nicht ausreichend berücksichtigt würden und zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen von in der Nachbarschaft zu WEA wohnenden Menschen führen könnten.

Mehrere Publikationen, u. a. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 2012 , kommen auf der Basis der Auswertung wissenschaftlicher Studien sowie Gerichtsurteile zum Thema „Infraschall und menschliche Gesundheit“ zu der Schlussfolgerung, dass nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft und Rechtsprechung WEA keine schädlichen Auswirkungen durch Infraschall-Immissionen auf die menschliche Gesundheit verursachen. Bislang unzureichend erforscht ist jedoch die Wirkung von Infraschallimmissionen mit niedrigem Schallpegel über einen längeren bzw. langen Zeitraum wie sie im Falle des Betriebs von WEA vorliegen können.

Aktuell sind die Handlungsspielräume hier also begrenzt und es kann nur vom aktuellen Forschungsstand, der eine negative Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit von Infraschall durch WEA überwiegend ausschließt, ausgegangen werden. Für einen

³⁴ s. dazu bundesweite Übersicht der BLWE: http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/abstandempfehlungen_bf.pdf

sachgerechten Umgang mit der Thematik sind Ergebnisse der aktuellen Forschung abzuwarten³⁵.

8.2.10 Fazit und Zusammenfassung der Analyseergebnisse

Das **Genehmigungsverfahren** nach BImSchG ist ein standardisiertes und erprobtes Verfahren, welches nach den vorliegenden Untersuchungen keine grundsätzlichen Schwierigkeiten beinhaltet oder verursacht. Wesentlich für einen möglichst reibungslosen und effektiven Verfahrensverlauf sind vielmehr diejenigen Aspekte, welche die Ausgestaltung des Prozesses beeinflussen.

Die Natura 2000-VP ist im Rahmen der Genehmigung dann von Relevanz, wenn keine Bauleitplanung zugunsten der Windenergienutzung stattgefunden hat. Ist dies der Fall, sind die in Kap. 3.3.5 beschriebenen Anforderungen zu erfüllen. Soll jedoch ein Ausnahmeverfahren durchgeführt werden, sind im Genehmigungsverfahren gemäß BImSchG die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 zu berücksichtigen.

Im **Artenschutz** ist ein häufiges Hemmnis in der Praxis die Unsicherheit im Umgang mit dem Konflikt, begründet auch in der heterogenen Rechtsprechung zum Thema. Um diesen Unsicherheiten zu begegnen, haben die meisten Bundesländer Anforderungen zu Abstandswerten zwischen WEA und Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie regelmäßig genutzten Flugwegen bestimmter Arten formuliert. Bei der Beachtung des Konfliktes in der Genehmigung sollte jedoch ausreichend Spielraum bestehen, die konkreten Gegebenheiten vor Ort einzubeziehen. Bei der Greifvogelkollision ist zu berücksichtigen, dass die betreffenden Arten kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Konflikts sich überwiegend auf die Standortwahl beziehen. Auch bei der Gruppe der *Fledermäuse* ist die Kollision der Hauptkonflikt. Als ein Hemmnis können umfangreiche Anforderungen an die notwendigen Voruntersuchungen bei der saP genannt werden, obwohl eine Bestimmung der vorkommenden Arten und deren Verhalten vom Boden aus nur sehr eingeschränkt möglich ist. Der Untersuchungsschwerpunkt eher in einem betriebsbegleitenden Monitoring nach Anlagenbau im Zusammenhang mit Abschaltalgorithmen zu sehen.

Im Zusammenhang mit der Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes** durch WEA kann auf der Ebene der Genehmigung die Ermittlung und die Höhe des Kompensationsumfanges im Rahmen der Eingriffsregelung genannt werden. Es kommen verschiedene Methoden zur Beurteilung des Eingriffs zur Anwendung, häufig auch das Modell nach Nohl, welches zwar für mastenartige Eingriffe entwickelt wurde, jedoch nur bis Höhen um 100 m. Im Ergebnis kommen zum einen sehr unterschiedliche Kompensationsumfänge zustande, zum anderen sind diese zumindest in Einzelfällen so hoch, dass sie für wenig finanzstarke Investoren ein Hemmnis darstellen können.

Die möglichen Beeinträchtigungen des Menschen **durch Schallimmissionen, Schattenwurf und die Hinderniskennzeichnung** von WEA unterliegen eindeutigen und bewährten immissionsschutzrechtlichen Regelungen und haben zudem infolge des technischen

³⁵ Das Umweltbundesamt hat zum Thema 2011 z. B. das FuE-Vorhaben „Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall – Entwicklung von Untersuchungsdesigns für die Auswirkungen von Infraschall auf den Menschen durch unterschiedliche Quellen“ vergeben.

Fortschritts bei WEA aus fachlicher Sicht an kritischer Bedeutung im Planungsprozess verloren, können jedoch in Bezug auf die Akzeptanz von WEA eine Rolle spielen.

Infraschallimmissionen als Wirkfaktor von WEA wird in der Praxis kontrovers diskutiert, Veröffentlichungen zu diesem Thema geben jedoch überwiegend die Auskunft, das Infraschall durch WEA keine schädlichen Auswirkungen verursache. Andere jedoch betonen, dass insbesondere die Wirkung von Infraschall mit niedrigem Schallpegel bei einer Exposition über einen längeren Zeitraum bislang unzureichend erforscht ist. Weiterhin ist die Thematik der Optisch bedrängenden Wirkung im Rahmen der Genehmigung zu prüfen (s. dazu Kap. 5.2.7)

8.3 Handlungsempfehlungen

Abgeleitet aus der Analyse werden in diesem Kapitel Handlungsempfehlungen für die auf der Ebene der Genehmigung identifizierten wesentlichen Hemmnisse gegeben. Im Vordergrund steht dabei die abschließende Bearbeitung der rechtlichen Anforderungen, insbesondere des BNatSchG.

8.3.1 Verfahrensbezogene Aspekte

Im Rahmen der Genehmigung sind in erster Linie zwei Aspekte für einen guten Verfahrensablauf wesentlich; zum einen sollte eine frühzeitige Beteiligung der verschiedenen betroffenen Akteursgruppen stattfinden. Zu nennen sind dabei die zuständigen Fachbehörden, insbesondere die Naturschutzbehörde. Darüber hinaus sind auch die Verbände, vor allem aus den Bereichen Naturschutz, Heimat und Tourismus u. ä. frühzeitig in das Verfahren mit einzubeziehen. Dies gilt ausdrücklich für den Fall, dass kein Bauleitplanverfahren stattgefunden hat bzw. sich bereits dort Konflikte abgezeichnet haben. Gleiches gilt für die Beteiligung der Öffentlichkeit. Vorwiegend, wenn Widerstände bereits bestehen, sollte großer Wert auf eine qualifizierte Beteiligung gelegt werden, unabhängig davon, ob es sich um ein reguläres oder vereinfachtes Genehmigungsverfahren handelt.

Zum anderen sollte in diesem Zusammenhang der erforderliche Untersuchungsrahmen, speziell im Bereich Naturschutz, zeitlich und methodisch möglichst frühzeitig abgestimmt werden, um eine möglichst hohe Planungs- und Investitionssicherheit für den Vorhabenträger zu gewährleisten. Gleiches gilt auch für die ggf. notwendige Festlegung von Genehmigungsaufgaben in den Nebenbestimmungen.

8.3.2 Konfliktbereich Vögel

Problematisch hinsichtlich einer nicht sachgerechten Verringerung von Flächenpotenzialen für WEA-Standorte sind die z. B. im sog. „Helgoländer Papier“ festgelegten pauschalen Schutzradien um Nester und Horste von gegenüber WEA empfindlichen Vogelarten (vgl. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2007). Das Zustandekommen dieser Radien wird nicht explizit begründet und die Radien berücksichtigen nicht die tatsächliche Eignung von Habitatstrukturen für die jeweilige Vogelart. Eine sachgerechte Festlegung von Schutzbereichen müsste sich statt der starren Radien an den Habitatansprüchen der Vogelart und den in jedem Einzelfall tatsächlich vorhandenen Habitatstrukturen in der Umgebung der Brutstätte sowie daraus abgeleiteten Bewegungs- und Aktivitätsprofilen orientieren.

Die Berücksichtigung des Belangs des Vogelzuges ist aufgrund des aktuell unzureichenden Wissens hinsichtlich der Lage und Stetigkeit von Zugkorridoren ist auf übergeordneter Planungsebene fachlich nur bedingt sinnvoll möglich. Hat eine Berücksichtigung nicht bereits auf der Ebene der Bauleitplanung stattgefunden sollte dies anhand lokaler Faktoren im

Rahmen der Genehmigung – soweit relevant – geschehen um möglichen Konflikten auszuweichen.

8.3.3 Konfliktbereich Fledermäuse

Neben den genannten Anforderungen gilt es nach wie vor den Stand des Wissens gezielt im Hinblick auf den Vorhabentyp Windenergienutzung zu erweitern, v. a. um konfliktträchtige Standorte frühzeitig identifizieren und von der Planung ausschließen zu können. Zum Abbau von Unsicherheiten mit daraus resultierenden vorsorgeorientierten Ansätze vor allem in Form großer Abstandswerte und Untersuchungsanforderungen wäre eine eindeutigere Rechtsprechung zur Signifikanzschwelle und der Frage des Individuen- oder Populationsbezugs wünschenswert. Eine wirkungsvolle Maßnahme im Rahmen des Betriebs stellen die sog. „Fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen“ dar, die im Rahmen des FuE-Vorhabens RENEBA (vgl. BRINKMANN ET AL. 2010) entwickelt wurden. Dabei wird die WEA zu Zeiten besonders hoher Aktivität der Tiere und damit einem erhöhten Kollisionsrisiko abgestellt. Die Aktivität hängt wesentlich von verschiedenen Faktoren ab, die zeitlich vergleichsweise konzentriert auftreten. Phasen mit hoher Aktivitätsintensität treten so zu bestimmten Jahres- und Tageszeiten (Hoch- und Spätsommer und im ersten Nachtdrittel) sowie bei bestimmten Witterungsverhältnissen (geringe Windgeschwindigkeiten, wenig Niederschlag, Temperaturen zwischen 15 und 25°C) auf, aus denen die entsprechenden Abschaltzeiten abgeleitet werden. Dies ist sowohl pauschal (also übertragbar) möglich, kann aber auch anlagenspezifisch auf der Grundlage eines betriebsbegleitenden Monitorings geschehen, bei dem die standortindividuelle Aktivität ermittelt wird.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Ableitung und Etablierung möglichst einheitlicher Standards, die ausreichend Spielräume zur Berücksichtigung des einzelnen Planungsfalls lassen, einen Beitrag zur Reduktion des Hemmnisses hoher Untersuchungsaufwände und großen Schutzabständen leisten könnte. Die Ergebnisse des aktuellen Forschungsvorhabens RENEBA II können hier möglicherweise wichtige Hinweise liefern. In dem Vorhaben ist zum Beispiel u. a. geplant, ein Internettool zu entwickeln, um die Berechnung der fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen zu vereinfachen.

8.3.4 Natura 2000-Gebiete/Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Die Beachtung des Belangs des Natura 2000-Gebietsschutz ist im Rahmen der Genehmigung nur dann notwendig, wenn dies nicht im Rahmen der Bauleitplanung abschließend geschehen ist. Für weitere Ausführungen zu s. Kap. 5.2.2.

8.3.5 Besonderer Artenschutz: Voruntersuchung und Monitoring im Rahmen der saP

Die Prüfung der Erfüllung der Tatbestände des Tötungs- und des Störungsverbots nach § 44 BNatSchG im Rahmen der Vorprüfung erfolgt mittels entsprechender Untersuchungen insbesondere zum Vorkommen und zur Dichte der gegenüber der Windenergienutzung empfindlichen Arten. Mittlerweile existieren dazu in den Bundesländern Anforderungen mit unterschiedlichen Verbindlichkeiten. Diese sind eher vorsorgeorientiert und entsprechend umfangreich und bieten durch pauschale Vorgaben häufig wenige Möglichkeiten die standortspezifischen Gegebenheiten einzubeziehen. Um die Belange dennoch effektiver und fachgerecht prüfen zu können sollte das Scoping zur Festsetzung des Untersuchungsumfanges frühzeitig und qualifiziert durchgeführt werden. So können die lokalen Gegebenheiten bei der Auswahl der Methoden, der Festlegung der Untersuchungsdauer und des Untersuchungsraumes berücksichtigt werden. Überlegungen zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sollten möglichst frühzeitig in die Betrachtung einbezogen werden.

Bei der Gruppe der Vögel sollte das Untersuchungsprogramm dazu dienen, die Zielarten, deren Vorkommen im Jahresverlauf (Brut und Gastvögel) sowie deren Aktivitätsräume im Lebensraum an den Standort angepasst zu ermitteln und zwar im Hinblick auf die potenziellen Auswirkungen der WEA.

Fledermäuse

Da das Kollisionsrisiko anhand von Untersuchungen „vom Boden aus“ nur sehr eingeschränkt zu prognostizieren ist, sollte der Schwerpunkt bei Untersuchungen der Fledermäuse (neben dem soweit möglichen Ausschluss erheblicher Konflikte im Vorfeld) auf dem Monitoring und den daraus abgeleiteten Minderungsmaßnahmen, insbesondere entsprechender Abschaltalgorithmen, liegen. Eine Schlagopfersuche sollte nur in begründeten Ausnahmefällen durchgeführt werden. Alternativ zu überhöhten Anforderungen an die Voruntersuchungen sollte ein betriebsbegleitendes Monitoring stattfinden, das die Möglichkeit eröffnet, ggf. festgestellte Auswirkungen auszugleichen (vgl. „Fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen“, Kap. 6.3.3).

8.3.6 Flankierende Maßnahmen zugunsten artenschutzrechtlich relevanter Arten

Neben den Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der saP können flankierend weitere Maßnahmen zugunsten der windenergiesensiblen Arten im Rahmen der Kompensation konzipiert und festgelegt werden. Diese sollten dann an geeigneter Stelle möglichst im selben Naturraum und in ausreichender Entfernung zu WEA durch Aufwertungen des Habitatpotenzials der betreffenden Vogel- oder Fledermausart vorgenommen werden. Bezogen auf z. B. den Rotmilan würde dies bedeuten, dass in Entfernungen von mindestens 1 km zur nächstgelegenen WEA wieder als Nahrungshabitat geeignete Strukturen zu schaffen sind (z. B. Umwandlung von Weihnachtsbaumkultur oder Maisacker in Brache oder Dauergrünland). Zugunsten des Schwarzstorchs können Maßnahmen z. B. zur Sicherung von Horstbäumen gegenüber Prädatoren durchgeführt werden.

Zur Verbesserung und Stabilisierung der lokalen Populationen des Rotmilans in Deutschland ist die Konzipierung und Einleitung eines Artenhilfsprogramms zugunsten des Rotmilans in Deutschland zu empfehlen, insofern die sogenannte „Volkszählung Rotmilan“ (2011/12) eine anhaltend negative Bestandsentwicklung dieser Art in Deutschland ergeben sollte. Im BSR Rhön wurde 2011 ein vom BfN gefördertes Artenhilfsprogramm für den Rotmilan eingeleitet; diesem positiven Beispiel sollten andere Bundesländer mit Planungsabsichten von WEA in Mittelgebirgen folgen. Ähnliches gilt beispielsweise auch für den Schwarzstorch.

8.3.7 Landschaftsbild und Erholung

Eine Planung oder Errichtung von WEA in nur unterdurchschnittlich oder durchschnittlich bedeutsamen Landschaftsbildbereichen außerhalb der in Kap. 6.3.2 erwähnten, besonders schutzwürdigen und empfindlichen Bereichen verursacht in der Regel keine so erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, dass eine zusätzlich Kompensation unter Landschaftsbildaspekten über die ohnehin aufgrund von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hinaus zwingend erforderlich wäre.

Auch bei anderen Vorhabentypen (z. B. Straßenneubau/Bahnstreckenneubau), die ebenfalls Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verursachen, ist es Stand der Methodik zur naturschutzrechtlichen Eingriffsreglung, dass zum Zwecke der Kompensation von Beeinträchtigungen infolge eines Vorhabens primär ein multifunktionaler Ausgleich oder Ersatz auf der Basis von Biotoptypen bilanziert und durchgeführt wird. Darüber hinausgehende

Kompensationsbedarfe bezüglich Naturhaushalt und Landschaftsbild ergeben sich nur, wenn besondere Wert- und Funktionselemente vom Vorhaben betroffen sind. Dies sollte auch für den Vorhabentyp WEA gelten.

Die Beurteilung des Erheblichkeitsgrades einer möglichen Landschaftsbildbeeinträchtigung durch geplante WEA sollte methodisch besser qualitativ deskriptiv erfolgen als quantitativ formalisiert. Bei der Beschreibung der Qualitäten und Empfindlichkeiten von Landschaftsbildeinheiten sowie entsprechender kartographischer Darstellung (z. B. Naturräumliche Einheiten der von der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung herausgegebenen „Naturräumlichen Gliederung Deutschlands“) sollten auf der Grundlage aller in § 1 BNatSchG genannten Kriterien sachlich und räumlich differenzierte Bewertung von Landschaftsbild und Erholungseignung vorgenommen werden.

Zum Zweck der Bewertung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch WEA nicht zu empfehlen ist die oftmals noch verwendete Bewertungsmethode nach NOHL (1993), weil die Anwendung dieser Methode bei modernen Anlagenhöhen bis zu 200 m zu erheblichen und großräumigen Beeinträchtigungen sowie in der Konsequenz zur Ableitung von sehr großflächigen Kompensationserfordernissen führt. Ursprünglich wurde diese Methode für Anlagenhöhen bis 100 m entwickelt, so dass eine unkritische Übertragung auf Anlagenhöhen deutlich über 100 m ohnehin nicht sachgerecht sein kann (vgl. NOHL; 1993, S. 55). Außerdem ist aus rechtssystematischer und pragmatischer Sicht eine bundeseinheitliche Regelung der Ersatzgeldzahlungen statt der sehr unterschiedlichen Regelungen in den Bundesländern anzustreben (vgl. Anmerkung BKompV. Kap. 6.2.6).

Hierzu beinhaltet die nachfolgende Tabelle entsprechende Vorschläge zur Ersatzgeldhöhe und bringt eine deutliche Lenkungsabsicht zugunsten der Vermeidung von WEA-Standorten im Bereich hoher, sehr hoher und hervorragender Landschaftsbildqualitäten zum Ausdruck. Außerdem beinhaltet sie eine deutliche Bevorzugung des Repowering vor Ausbau und Neubau sowie eine Staffelung der Ersatzgeldzahlungen zugunsten der Errichtung von vielen WEA in Gebieten mit sehr geringer oder geringer Landschaftsbildqualität und bereits erheblichen visuellen Vorbelastungen durch technische/mastenartige Bauwerke (z. B. Kraftwerksblöcke, Schornsteine, Sendemasten, Hochspannungsleitungsmasten). Die in der Tabelle vorgesehenen sehr hohen Ersatzgeldzahlungen für die Errichtung von WEA in Bereichen mit sehr hoher oder hervorragender Qualität des Landschaftsbildes werden wahrscheinlich ohnehin nicht zum Tragen kommen, weil die geplante Errichtung von WEA in solch wertvollen Landschaften in aller Regel den Tatbestand der „Verunstaltung“ erfüllen würden und somit nicht genehmigungsfähig wären. Die Ersatzgeldhöhen für Planungen von WEA in diesen Bereichen wurden mit der Absicht so hoch angesetzt werden, dass dort eine wirtschaftliche Errichtung von WEA nicht möglich ist.

Tabelle 2 Ableitung der Ersatzgeldhöhe. Zahlenangaben in 100 € je Meter Gesamt-Anlagenhöhe (Quelle: bosch & partner GmbH)

WEA Vorhabentyp	Neubau (Anzahl WEA)				Ausbau ¹⁾ (Anzahl WEA)				Repowering ²⁾
Wertstufen Landschaftsbild	1-2 ³⁾	3-5 ⁴⁾	6-20 ⁵⁾	> 20 ⁶⁾	1-2	3-5	6-20	> 20	
Gering (sehr erhebliche Vorbelastungen)	-	1	1	0,5	-	-	1	0,5	-

WEA Vorhabentyp	Neubau (Anzahl WEA)				Ausbau ¹⁾ (Anzahl WEA)				Repowering ²⁾
Mäßig (erhebliche Vorbelastungen)	1	2	3	2,5	-	1	1,5	1,5	1
Hoch	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Sehr hoch	5	10	15	20	3	5	10	15	10
Hervorragend	50	75	100	150	25	50	75	100	25

(1) Ergänzung eines vorhandenen Windparks mit mindestens 3 WEA um weitere WEA

(2) Je Meter Gesamt-Anlagenhöhe der neuen WEA abzüglich der Gesamt-Anlagenhöhe der alten/rückgebauten WEA (Differenzen im negativen Bereich sind wie Null zu werten; kein Ausgleichsüberschuss möglich)

(3) gem. UVPG Anlage 1 keine UVP erforderlich

(4) gem. UVPG Anlage 1 standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich

(5) gem. UVPG Anlage 1 allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich

(6) gem. UVPG Anlage 1 obligatorische vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich

8.3.8 Immissionsschutz

Aktuell sind die Immissionen von WEA durch moderne Methoden der Anlagensteuerung im Rahmen der Genehmigung gut beherrschbar und sorgen nur in wenigen Fällen für Schwierigkeiten im Rahmen der Zulassung. Auch sind die Grenzwerte für Schallemissionen und Schattenwurf eindeutig geregelt und können daher in den entsprechend zu erstellenden Gutachten fachgerecht abgearbeitet werden. Darüber hinaus spielen Siedlungsabstände im Zusammenhang mit dem Wohnumfeldschutz und der Akzeptanz gegenüber der Windenergienutzung eine wesentliche Rolle, wobei Akzeptanz hier von vielen Faktoren beeinflusst wird und nicht nur durch Abstandswerte. Eine gute und qualifizierte Öffentlichkeitsbeteiligung ist grundsätzlich zu empfehlen, auch im Hinblick auf einen flexiblen Umgang mit Abständen zwischen Wohnbebauung und WEA.

Auch die Befeuerung und Kennzeichnung von WEA im Rahmen der Anforderungen der Flugsicherung konnte in den vergangenen Jahren durch verschiedene Maßnahmen (Synchronisation, Abschirmung) optimiert werden. Hier sind zukünftig technische Neuerungen einer bedarfsgerechten Befeuerung abzuwarten, die nur dann eingeschaltet ist, wenn sich ein Flugobjekt im umgebenden Luftraum befindet. Dabei befinden sich die Systeme für eine solche Art der Befeuerung noch in der Testphase. Verschiedene Anlagenhersteller betreiben dazu Modellvorhaben und testen das System aktuell in der Praxis. Die bedarfsgerechte Befeuerung würde einen wesentlichen Vorteil für die Emissionsbelastung der betroffenen Anwohner bedeuten und einen Beitrag zur Akzeptanz von WEA leisten. Hinweise zu den Themen Wahrnehmung der Landschaftsbildbeeinträchtigung sowie Einfluss auf die Erholungsfunktion durch WEA in Kap. 5.3.5.

8.3.9 Bedrängende Wirkung

Die bedrängende Wirkung von WEA als potenzielle Beeinträchtigung des Menschen ist im Genehmigungsverfahren zu prüfen und dabei ggf. mit einzubeziehen, ob und wie dieser

Belang bereits in der Bauleitplanung bearbeitet wurde. Für Ausführungen zur bedrängenden Wirkung siehe Kap. 5.3.7.

8.3.10 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Bezogen auf das **Genehmigungsverfahren** sollte eine frühzeitige Beteiligung der verschiedenen betroffenen Akteursgruppen (v. a. Fachbehörden und Verbände) stattfinden und der Untersuchungsrahmen für die notwendigen Antragsunterlagen, insb. im Bereich Naturschutz, sowohl zeitlich als auch methodisch abgestimmt werden, um eine hohe Planungs- und Investitionssicherheit für den Vorhabenträger zu gewährleisten.

Zur Prüfung der Erfüllung der Tatbestände im besonderen **Artenschutzrecht** nach § 44 BNatSchG existieren in den Bundesländern zumeist Anforderungen mit unterschiedlichen Verbindlichkeiten. Diese sind eher vorsorgeorientiert und bieten durch pauschale Vorgaben häufig wenige Möglichkeiten standortspezifische Gegebenheiten einzubeziehen. Als problematisch zu benennen sind hierbei Abstandsvorgaben zu Brutvorkommen oder Nahrungsgebiete von Vögeln sowie umfangreiche Voruntersuchungen bei der Gruppe der Fledermäuse. Sachgerechter ist die einzelfallbezogene Ermittlung vorhandener Habitatstrukturen sowie daraus abgeleiteten Bewegungs- und Aktivitätsprofilen. Bei Fledermäusen sollten – abgesehen von der vorrangigen Vermeidung des Konflikts – der Untersuchungsschwerpunkt auf einem betriebsbegleitenden Monitoring und den daraus abgeleiteten Minderungsmaßnahmen liegen. Auch kann der Belang des Natura 2000-Gebietsschutzes im Rahmen der Genehmigung relevant sein, sofern dieser nicht in der Bauleitplanung abschließend behandelt wurde. Für Handlungsempfehlungen dazu s. Kap. 5.3.4.

WEA führen aufgrund ihrer baulichen Ausmaße überwiegend zu erheblichen Beeinträchtigungen des **Landschaftsbildes**. Auf der Genehmigungsebene kann aufgrund der eingeschränkten räumlichen Möglichkeiten auf die Eingriffsintensität nur noch sehr bedingt eingewirkt werden. Zur Reduzierung von Hemmnissen sollten die Harmonisierung und fachliche Überarbeitung der Methoden zur Bestimmung des Kompensationsbedarfes sowie die Vorgaben zum Umfang stehen. Analog zu anderen Eingriffstypen sollte dabei ein multifunktionaler Ausgleich angestrebt werden. Die Ermittlung der Eingriffsintensität sollte methodisch besser qualitativ deskriptiv erfolgen als quantitativ formalisiert.

Aktuell sind die **Immissionen** von WEA durch moderne Methoden der Anlagensteuerung im Rahmen der Genehmigung gut beherrschbar und sorgen nur in wenigen Fällen für Schwierigkeiten im Rahmen der Zulassung. Die Befeuerung und Kennzeichnung von WEA im Rahmen der Anforderungen der Flugsicherung konnte in den vergangenen Jahren durch verschiedene Maßnahmen (Synchronisation, Abschirmung) optimiert werden. Hier sind zukünftig technische Neuerungen einer bedarfsgerechten Befeuerung abzuwarten.

Bei der Immission von Infraschall sind die Handlungsspielräume aktuell begrenzt. Es kann nur vom aktuellen Forschungsstand, der eine negative Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit von Infraschall durch WEA überwiegend ausschließt, ausgegangen werden. Ergebnisse der aktuellen Forschung sind hier für eine abschließende Bewertung abzuwarten.

9 Anhang

9.1 Tabellarische Zusammenfassung Zielvorgaben

Wie Eingangs bereits erwähnt folgt eine tabellarische Zusammenfassung der Zielformulierungen bezüglich Klimaschutz, Energieeinsparung und Erneuerbare Energien. Tab. 3 fasst allgemeine Zielvorgaben zusammen, wohingegen Tab. 4 speziell auf die Windenergie bezogene Zielformulierungen darstellt.

Tabelle 3 Zielformulierungen der Bundesländer, der Bundesrepublik und der EU

Land	Emissionsminderungen (THG/CO ₂)	Senkungen des Energieverbrauchs	Anteil erneuerbarer Energien (EE)
Baden-Württemberg	Senkung der CO ₂ -Emissionen von 76 Mio. t/a auf 52 Mio. t/a (ca. 32 %) zwischen 2009 und 2020 Senkung pro Person (CO ₂): 7,1 t/a auf 4,9 t/a zwischen 2009 und 2020	Senkung des Primärenergieverbrauchs (absichtlich keine Zahl benannt) Stromverbrauch soll sich nicht ändern Senkung des Wärmebedarfs von 175,3 TWh/a (2006) auf 137,2 TWh/a (2020)	min. 20 % an der Stromerzeugung bis 2020 (auf 14,4 TWh) 16 % an der Wärmebereitstellung bis 2020 (auf 22 TWh) 6 % am Primärenergieverbrauch für Strom; 5,7 % am Primärenergieverbrauch für Wärme und min. 13 % an Primärenergieverbrauch für Strom und Wärme
Bayern	Senkung der THG-Emissionen um 40 % bis 2020 (ggü. 1990) Senkung der CO ₂ -Emissionen auf deutlich unter 6 t pro Person bis 2020	Halten des Stromverbrauchs auf 85 TWh/a bis 2021 Senkung des Wärmebedarfs in öffentlichen, privaten und gewerblichen Gebäuden um 20 % bis August 2021 (ggü. 2011) Senkung des Prozesswärmeverbrauchs (produktivitätsbereinigt) in Industrie und Gewerbe um 15 % bis August 2021 (ggü. 2011) Senkung des Energieverbrauch (welcher?) im Individual- und im öffentlichen Verkehr (keine Zahl benannt)	min. 50 % am Stromverbrauch bis 2021 min. 20 % am Endenergieverbrauch bis 2021

Land	Emissionsminderungen (THG/C02)	Senkungen des Energieverbrauchs	Anteil erneuerbarer Energien (EE)
Berlin	Senkung der C02-Emissionen um 40 % bis 2020 (von 29,3 Mio. t/a auf 17,6 Mio. t/a) und um 85 % bis 2050 (ggü. 1990) Stand 2005: 21,9 Mio. t/a Senkung pro Person (C02): 50 % bis 2030 (ggü. 1990) Minderung des C02-Ausstoßes alle fünf Jahre um 10 % Minderung der THG-Emissionen auf 2,5 t C02-Äquivalent pro Einwohner und Jahr	Senkung des Endenergieverbrauchs um ca. 10 % bis 2020 (von ca. 69,4 TWh/a auf 62,6 TWh/a) (ggü. 2005) Senkung des Energieverbrauchs im Verkehr um 6,9 % bis 2020 (auf 17.155 GWh/a) (ggü. 2005)	14,56 % an der Stromerzeugung bis 2020 (auf 1.377 GWh/a) 11,08 % am Gesamtwärmeverbrauch bis 2020 (auf 3.986 GWh/a) 5 % am Endenergieverbrauch für Gebäude 11,8 % am Endenergieverbrauch (Strom und Wärme) (entspricht 5.363 GWh/a)
Brandenburg	Senkung der absoluten C02-Emissionen von 55,9 Mio. t/a auf 25 Mio. t/a bis 2030 (ca. 72 % ggü. 1990)	Senkung des Endenergieverbrauchs um 23 % bis 2030 (auf 220 PJ) (ggü. 2007) (pro Jahr 1,1 %) Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % bis 2030 (auf 523 PJ) (ggü. 2007) Senkung des Wärmeverbrauchs um fast 34 % bis 2030 (ggü. 2007)	100 % am Stromverbrauch bis 2030 40 % am Endenergieverbrauch (Gesamt: 147 PJ, davon werden 60 PJ nach Berlin exportiert, es verbleiben also 88 PJ (entspricht 40 % von 220 PJ) in Brandenburg 32 % am Primärenergieverbrauch (min. 170 PJ) 39 % am Wärmeverbrauch 8 % am Verkehr (inkl. Flugverkehr)
Bremen	Senkung der C02-Emissionen um min. 40 % bis 2020 (ggü. 1990) (ohne Stahlindustrie) (von 7,1 Mio. t/a auf 4,2 Mio. t/a) erreichbare Senkungen: 33,1 % bzw. 25,6 % (mit und ohne Stahlindustrie): weitere Maßnahmen sind notwendig um die Lücke von 486.000 t/a zu schließen erreichbare Senkung der C02-Emissionen im Verkehrssektor: 31,7 %	Senkung des Endenergieverbrauchs um ca. 19 % bis 2020 (ggü. 1990) (erreichbar) Senkung des Endenergieverbrauchs im Verkehr um 28 % bis 2020 (ggü. 1990) (erreichbar)	um 338 GWh/a erhöhter Anteil an der Stromerzeugung bis 2020 (ggü. 2005)

Land	Emissionsminderungen (THG/CO2)	Senkungen des Energieverbrauchs	Anteil erneuerbarer Energien (EE)
Hamburg	Senkung der energiebedingten CO2-Emissionen um 40 % bis 2020 (von 17,9 Mio. t/a auf 10,7 Mio. t/a) und um 80 % bis 2050 (vermutlich ggü. 1990) Stand 2006: 16,2 Mio. t/a	Senkung des Stromverbrauchs um 10 % bis 2020 (von 13,1 TWh/a in 2006) und um 33 % bis 2050 (ggü. 2006) Senkung des Heizenergie- und Warmwasserbedarf um 26 % bis 2020 und um 65 % bis 2050 (ggü. 2006)	35 % an der Stromerzeugung bis 2020 stufenweise auf 80 % bis 2050 Stand 2011: 17 %
Hessen	Senkung der THG-Emissionen um 21 % bis 2012 (ggü. 1990) (ohne Verkehrssektor)	„Steigerung der Energieeffizienz und Realisierung deutlicher Energieeinsparungen“	100 % am Endenergieverbrauch bis 2050 (Strom und Wärme)
Mecklenburg-Vorpommern	Senkung der CO2-Emissionen um min. 40 % bis 2020 (ggü. 1990) (von 10,2 Mio. t/a (2007) auf 8,5 Mio. t/a)	Steigerung der Energieeffizienz „Senkung des Energieverbrauchs und Erhöhung der Energieeffizienz in allen Bereichen des privaten, öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens“ Reduzierung des Raumwärmebedarfs von Wohngebäuden	100 an der Stromerzeugung bis 2020 auf ca. 12,28 TWh/a im Stromverbrauch bis 2020 (entspricht über 140 % des prognostizierten Stromverbrauchs von 8,67 TWh/a in 2020) Stand 2008: 3,82 TWh/a 14 % am Endenergieverbrauch für Wärme bis 2020 auf ca. 2,5 TWh/a im Wärmesektor bis 2020 Stand 2008: 0,84 TWh/a auf 7 PJ/a (ca. 1,94 TWh/a) an Kraftstoffen bis 2020 Stand 2005: 2,5 PJ/a (ca. 0,69 TWh/a)
Niedersachsen	keine eigenen Ziele benannt Übernahme der Ziele der Bundesregierung?	Senkung des Bruttostromverbrauch um 10 % bis 2020 (auf 45 TWh/a) (ggü. 2008) Senkung des Wärmebedarfs um 20 % bis 2020 Senkung des Primärenergiebedarf bei Gebäuden um 80 % bis 2050	min. 25 % am Endenergieverbrauch bis 2020 (Strom, Wärme und Mobilität) ca. 90 % am Bruttostromverbrauch bis 2020 (inkl. Offshore sogar 150 %) (rechnerisch erreichbar)

Land	Emissionsminderungen (THG/CO2)	Senkungen des Energieverbrauchs	Anteil erneuerbarer Energien (EE)
Nordrhein-Westfalen	Senkung der energiebedingten CO2-Emissionen um 25 % bis 2020 (auf 225 Mio. t/a) und um 80 bis 95 % bis 2050 (ggü. 1990) erreichbare Senkung: 73,5 % bis 2050 Senkung pro Person(CO2): auf ein bis zwei t/a bis 2050 (ggü. 1990) (wird ohne zusätzliche Maßnahmen verfehlt)	Senkung Stromnachfrage um ca. 11 % bis 2020 (ggü. ?)	keine Angaben
Rheinland-Pfalz	Senkung der CO2-Emissionen um 40 % bis 2020 und um 90 % bis 2050 (ggü. 1990)	keine Angaben	100 % am Bruttostromverbrauch bis 2030 Verdreifachung des Anteils an der Wärmebereitstellung bis 2020 (ggü. 2007)
Saarland	Senkung der CO2-Emissionen um 80 % bis 2050 (auf ca. 4,2 Mio. t/a) (ggü. 2005)	Senkung des Strombedarfs von 8.583 GWh in 2005 auf 4.867 GWh in 2050 (ca. 43 %) Senkung des Endenergieverbrauchs für Raumwärme um ca. 40 % bis 2020 und um ca. 90 % bis 2050 (ggü. 2005) (erreichbar)	20 % am Bruttostromverbrauch bis 2020 und 70 % am „Gesamtbedarf“ bis 2050 1.650 MW bzw. 3.100 GWh/a realisierbar Stand 2008: 5,4 % an der Stromerzeugung
Sachsen	Senkung der CO2-Emissionen um 14 % in Nicht-Emissionshandelssektoren und um 21 % in Emissionshandelssektoren bis 2020 (ggü. 2005) Ziel der Bundesregierung 40 % verringerte THG-Emissionen bis 2020 ggü. 1990 bereits erreicht (schon über 50 %)	Bruttostromverbrauchs bleibt bis 2020 auf dem Niveau von 2009	min. 24 % am Bruttostromverbrauch bis 2020 (auf 5.130 GWh/a) Stand 2007: 2.628 GWh/a (12,5 %) Stand 2007: 5,4 % am Endenergieverbrauch
Sachsen-Anhalt	Senkung der THG-Emissionen um 20 % bis 2020 (ggü. 1990)	Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % bis 2020 (ggü. 1990) oder die Verdopplung der Energieproduktivität	20 % am Primärenergieverbrauch bis 2020 (Biokraftstoffquote 10 %) Stand 2006: 7,5 (...) 10 % Zuwachs von 2.575 MW (3.900 GWh/a) in 2006 auf 3.575 MW (5.600 GWh/a) in 2010 und auf 4.242 MW (6.700 GWh/a) in 2015

Land	Emissionsminderungen (THG/CO ₂)	Senkungen des Energieverbrauchs	Anteil erneuerbarer Energien (EE)
Schleswig-Holstein	Senkung der THG-Emissionen um 25 % bis 2020 (ggü. 1990) Energiesektor bis 2050 praktisch komplett dekarbonisiert Senkung der THG-Emissionen um mehr als 80 % in Industrie und Haushalten und um 60 % im Verkehr bis 2050 (ggü. 1990)	Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % bis 2020 (von 121 TWh/a auf 96,8 TWh/a) (ggü. 2008) Senkung des Stromverbrauchs um 10 % bis 2020 (von 12 TWh/a auf 10,8 TWh/a) (ggü. 2008) Senkung des Wärmebedarfs von Gebäuden um 20 % Senkung des Endenergieverbrauchs im Verkehr um 10 % bis 2020 (ggü. 2005)	Steigerung auf das Drei- bis Vierfache des eigenen Bruttostromverbrauchs bis 2020 100 % am Stromverbrauch bis 2015 bis 10 % des Bruttostromverbrauchs Deutschlands min. 10 % am Endenergieverbrauch des Verkehrs min. 14 % an der Wärmebereitstellung
Thüringen	Senkung der THG-Emissionen um 40 % bis 2020 und um 80 bis 95 % bis 2050 (ggü. 1990)	Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % bis 2020 und um 50 % bis 2050 (ggü. 2008) Senkung des Stromverbrauchs um 10 % bis 2020 und um 25 % bis 2050 (ggü. 2008)	45 % am Nettostromverbrauch bis 2020 Stand 2008: 21,6 % 30 % am Endenergieverbrauch bis 2020 Stand 2008: 15,4 %
BRD	Senkung der THG-Emissionen um 40 % bis 2020, um 55 % bis 2030, um 70 % bis 2040 und um 80 bis 95 % bis 2050 (ggü. 1990)	Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % bis 2020 und um 50 % bis 2050 (ggü. 2008) Senkung des Stromverbrauchs um 10 % bis 2020 und um 25 % bis 2050 (ggü. 2008) Senkung des Endenergieverbrauchs im Verkehr um 10 % bis 2020 und um 40 % bis 2050 (ggü. 2005) Senkung des Wärmebedarfs des Gebäudebestandes um 20 % bis 2020 (bis 2050 nahezu klimaneutral) und des Primärenergiebedarfs um 80 % bis 2050	18 % am Bruttoendenergieverbrauch bis 2020, 30 % bis 2030, 45 % bis 2040 und 60 % bis 2050 35 % am Bruttostromverbrauch bis 2020, 50 % bis 2030, 65 % bis 2040 und 80 % bis 2050
EU	Senkung der THG-Emissionen um min. 20 % (bzw. um 30 %, „wenn auch Entwicklungsländer wie China und Indien auf eine Begrenzung ihrer Emissionen hinwirken“) bis 2020 und um 50 % bis 2050 (ggü. 1990) Senkung der CO ₂ -Emissionen um 80 bis 95 % bis 2050 (ggü. 1990)	Senkung des Energieverbrauchs um 20 % bis 2020 (ggü. für 2020 prognostizierten Werten) Verbesserung der Energieeffizienz um 20 % bis 2020 (ggü. ?)	20 % am Gesamtenergieverbrauch bis 2020 (ca. 1.200 TWh/a) 20 % am Endenergieverbrauch bis 2020 min. 10 % am Endenergieverbrauch des Verkehrs bis 2020

Tabelle 4 Zielformulierungen bezüglich der Windenergienutzung der Bundesländer, der Bundesrepublik und der EU

Land	Zubau	Steigerung und Anteile	Repowering	Flächenausweisung
Baden-Württemberg	keine Angaben	Steigerung von 0,3 TWh/a (2005) auf min. 1,2 TWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 1,7 % an der Bruttostromerzeugung bis 2020	durch Repowering wird ein „wesentlicher Leistungszuwachs“ erwartet	keine Angaben
Bayern	Zubau von 1.000 bis 1.500 WEA bis 2021 (je 2,5 bis 3 MW) Stand 2011: ca. 410 WEA mit 520 MW	Steigerung von 0,6 TWh/a (2009) auf über 17 TWh/a an der Stromerzeugung bis 2021 6 bis 10 % am Stromverbrauch bis 2021	Leistungszuwachs mittels Repowering erwünscht	keine Angaben
Berlin	Zubau von 5 Anlagen (je 3 MW) bis 2020 Zubau von 300 KWEA bis 2020	Steigerung von 2,4 GWh/a (2008) auf 283 GWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 zwischen 0,46 (inkl. KWEA) und 3 % (bei Berücksichtigung der Berliner Stadtgüter) an der Stromerzeugung bis 2020	keine Angaben	Annahme: 50 % der ermittelten Ausbaupotenziale auf den Flächen der Berliner Stadtgüter sind bis 2020 ausgeschöpft
Brandenburg	10.500 MW installierte Wind-leistung bis 2030	Steigerung auf 82 PJ/a am Primärenergieverbrauch bis 2030	keine Angaben	Ausweisung von 2 % der nutzbaren Landesfläche als Windeignungsgebiete (entspricht ca. 585 km ²)
Bremen	„moderater Ausbau der Windenergie“ (Fortbestand der derzeit bestehenden planungs-rechtlichen Restriktionen)	Steigerung von 83 GWh/a (2005) auf 369 bis 488 GWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 Anteil Bremen: 196 GWh/a Anteil Bremerhaven: 173 GWh/a Ergebnisse der Windpotenzial-studie	„ein Großteil der im Land Bremen installierten WEA werden bis 2020 das Ende ihrer technischen Nutzungsdauer erreichen“ Repowering ist ein fester Bestandteil im Ausbauprozess	im Einzelfall Erweiterung der Vorrangflächen für die Windenergienutzung und zusätzliche Standorte für Einzelanlagen verfügbar machen „Unterstützung des Neubaus von WEA durch die Umsetzung geplanter bzw. Änderung bestehender Bauleitpläne“

Untersuchung von speziellen Hemmnissen der Windenergienutzung an Land

Hamburg	Steigerung der installierten Leistung von 50 MW auf 100 MW (ohne ersichtlichen Zeithorizont)	Verdreifachung der Strom-erzeugung mittels Windenergie bei nahezu gleichbleibender Anlagenzahl (ggü. 2011)	Erreichung des Ausbauziels soll vor allem durch Repowering erfolgen	Senat prüft Ausweisung weiterer Eignungsgebiete zur Erreichung Ausbauziels
Hessen	keine Angaben	Steigerung von 0,65 TWh/a (2010) auf 28 TWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 bei voller Ausschöpfung der Vorranggebiete	keine Angaben	Ausweisung „in der Größenordnung von“ 2 % der Landesfläche als Vorranggebiete
Mecklenburg-Vorpommern	Verdoppelung der installierten Onshoreleistung bis 2020 (ggü. 2005) Stand 2008: 1300 WEA mit insgesamt 1430 MW Steigerung der installierten Leistung von 1.300 MW (2007) auf 5.300 MW bis 2020 (onshore und offshore) Erschließung von 59 % des Onshorepotenzials bis 2020	Steigerung von 2,59 TWh/a (2008) auf 10,14 TWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 (davon 6,86 TWh/a offshore) (erschließbares Potenzial) bzw. auf 16,34 TWh/a (davon 10,78 TWh/a offshore) (technisches Potenzial) „es ist zu erwarten, dass ab 2016/17 mehr Windstrom im Land erzeugt als, über das ganze Jahr hinweg gerechnet, verbraucht wird“	„Erweiterung der landseitigen Windenergiepotenziale durch Repowering“	Anpassung der Eignungsgebiete für WEA (auch offshore) mit kurzfristigem Zeithorizont „Erweiterung der landseitigen Windenergiepotenziale durch Optimierung der Eignungsgebiete für WEA“
Niedersachsen	Zubau von 7.500 MW onshore bis 2020 (ggü. Ende 2010) Stand Ende 2010: ca. 5.400 WEA mit insgesamt 6.800 MW durchschnittliche Leistung wird schrittweise von 2 MW (2010) auf 4 MW bis 2020 verdoppelt Zunahme der durchschnittlichen Volllaststunden von 1.800 h auf 2.200 h Zubau von 8.100 MW offshore (innerhalb der 12-Seemeilen-Zone) bis 2020 (3.700 Volllast-stunden) (Annahme unter Voll-ausschöpfung der Potenziale)	Steigerung auf 28 TWh/a an der Stromerzeugung bis 2020 (onshore) Stand 2011: 12 TWh/a) Steigerung auf ca. 30 TWh/a an der Stromerzeugung (offshore) bis 2020 (Annahme bei Vollausschöpfung der Potenziale)	Leistungszuwachs mittels Repowering erwünscht („hoher Stellenwert“)	keine Angaben

Untersuchung von speziellen Hemmnissen der Windenergienutzung an Land

Nordrhein-Westfalen	nach 2040 kein weiterer Ausbau	Steigerung auf 20,5 TWh/a an Stromerzeugung bis 2020 und auf 41 TWh/a bis 2040 15 % an der Stromerzeugung bis 2020	ein gewisser Repoweringanteil ist in der Zielformulierung des 15 %-igen Anteils an der Stromerzeugung bis 2020 enthalten	Ausweisung von 2 % der Landesfläche als Eignungsgebiete
Rheinland-Pfalz	keine Angaben	Verfünffachung der Strom-erzeugung mittels Windenergie bis 2020 (ggü. 2011)	weitere Erhöhung des Anteils der Windenergie soll vor allem durch Repowering erfolgen „60 % der 2007 bestehenden Anlagen könnten, mit den heute leistungsfähigsten WEA substituiert, 30 % des Jahresstromverbrauchs decken“ Repowering bietet „große Perspektiven“	Ausweisung von 2 % der Landesfläche als Vorrang- und Vorbehaltsflächen
Saarland	Steigerung der installierten Leistung von 111 MW (2010, 80 WEA) auf 727 MW (2020, 264 WEA) und auf max. 2.513 MW (2050, 675 WEA) bis 2020: 3 MW- und 10 % 6 MW-Anlagen 2020 bis 2050: womöglich 10 MW-Anlagen, sonst 3 MW-Anlagen	Steigerung von 220 GWh/a (2010) auf 1,708 TWh/a an Stromerzeugung bis 2020 und auf max. 4,86 TWh/a bis 2050 (möglich)	völlige Erneuerung des bis 2020 aufgebauten Anlagenbestandes bis 2050	keine Angaben
Sachsen	Verringerung der Anlagenzahl von 760 (2007) auf 695 WEA bis 2020 durch stärkeres Repowering (335 alte WEA zu 190 neuen WEA) als Zubau (60 neue WEA)	Steigerung von 1.400 GWh/a (2007) auf 2.530 GWh an der „jährlichen Strommenge“ (gemeint ist wahrscheinlich der Bruttostromverbrauch) bis 2020	Sicherung des Repowerings auf der Regionalplanungsebene für WEA außerhalb von Vorranggebieten (neue Ausweisungen nötig)	neue Ausweisungen nötig zur Sicherung des Ausbaus
Sachsen-Anhalt	Zubau von 300 WEA ab 2010 à 3 MW und von 150 weiteren WEA bis 2015 à 4 MW (Zuwachs von 2.458 MW in 2006 auf 3.259 MW in 2010 und auf 3.829 MW in 2015)	Steigerung auf 4.600 GWh/a an Stromerzeugung bis 2010 und auf 5.400 GWh/a bis 2015	„ab 2010 wird Repowering dominieren“	keine Angaben

Untersuchung von speziellen Hemmnissen der Windenergienutzung an Land

Schleswig-Holstein	Verdreifachung der installierten Onshore-Leistung auf 9.000 MW Zubau von 3.000 MW Offshore-Leistung bis 2015	keine Angaben	keine Angaben	Ausweisung von 1,5 % der Landesfläche als Windeignungs-gebiete
Thüringen	„weiteres Erschließen der Windenergiepotenziale, sowohl im Bereich des Repowering als auch durch Zubau zusätzlicher Windparks erforderlich“ Stand Ende 2010: 581 WEA mit insgesamt 754 MW	„weiteres Erschließen der Windenergiepotenziale, sowohl im Bereich des Repowering als auch durch Zubau zusätzlicher Windparks erforderlich“ Stand Ende 2009: 9,3 % am Nettostromverbrauch	„weiteres Erschließen der Windenergiepotenziale, sowohl im Bereich des Repowering als auch durch Zubau zusätzlicher Windparks erforderlich“	keine Angaben
BRD	Zubau von 25 GW offshore bis 2030	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben

9.2 Parallelvorhaben und Forschungsbedarf

Aktuell werden im Ressort des BMU und der dem Geschäftsbereich zugehörigen Behörden BfN und UBA zahlreiche Forschungsvorhaben im Kontext Windenergie – Natur- und Umweltschutz – Planung bearbeitet (für eine tabellarische Übersicht s. Anhang). Insbesondere zum Wirkungswissen der Artenschutzkonflikte und der Operationalisierung der rechtlichen Anforderungen durch Methoden und Maßnahmen stehen dabei im Fokus. Auch die Thematik der Windenergienutzung im Wald wird intensiv betrachtet, was insofern zu begrüßen ist, als dass Planungen für die Windenergienutzung an Waldstandorten mittlerweile in zahlreichen Bundesländern zwar möglich ist, Wirkungswissen und Erfahrungen mit der Thematik in Deutschland aber weitestgehend fehlen. Insbesondere folgende Ergebnisse sind in den kommenden Jahren aus den aktuellen Forschungsaktivitäten zu erwarten:

(Greif-)vögel und WEA:

- Erweitertes Wirkungswissen zum Konflikt Kollisionsrisiko von Greifvögeln an WEA
- Ansätze für Vermeidungsmaßnahmen und Empfehlungen zur Konfliktbeurteilung und -bewältigung bei der Kollision von (Greif-)vögeln mit WEA
- Methoden zur Prognose des Kollisionsrisikos von (Greif-)vögeln mit WEA
- Bewertung des Kollisionsrisikos von (Greif-)vögeln im Hinblick auf das Artenschutzrecht sowie artbezogene Bewertung der Erheblichkeit der Mortalität

Fledermäuse und WEA:

- Einflussfaktoren des Kollisionsrisikos
- Weiterentwicklung eines (anlagenspezifischen) Abschaltalgorithmus in Bezug auf die Praxistauglichkeit
- Weiterentwicklung der Erfassungsmethoden zur Fledermausaktivität
- Entwicklung einer Methodik zur Identifizierung von Fledermauswanderwegen und -korridoren
- Standards zu Voruntersuchung und Monitoring bei Fledermäusen
- Kenntnisgewinn in Bezug auf die Schlüsselparameter zur Beurteilung der Eingriffswirkung auf Ebene der lokalen Population und biogeographischen Region

Windenergienutzung im Wald:

- Kenntnisgewinn zu den relevanten Umweltwirkungen
- Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen entsprechend der relevanten Umweltwirkungen
- Bedeutung bestimmter Wälder als Habitat für Fledermäuse
- Kenntnisgewinn über das Raum-Zeit-Muster der Fledermausaktivität
- Entwicklung von Vorschlägen für methodische und verfahrensbezogene Standards bei Planungen für die Windenergienutzung im Wald
- Identifizierung von Konflikträumen von Fledermäusen (im Wald)

Insbesondere die aus den Vorhaben zu erwartenden bzw. aus den Ergebnissen ableitbaren Vorgehensweisen und Bewertungsmöglichkeiten in Bezug auf die Bewältigung und Operationalisierung des Artenschutzrechts sind für den weiteren Ausbau der Windenergienutzung von großer Bedeutung. Gerade dieser Aspekt zeigt sich aktuell sowohl in der Planung als auch in der Genehmigung als hemmender Faktor; zum einen in Form des vorsorglichen Flächenausschlusses aufgrund zu befürchtender und unüberwindbarer Konflikte mit dem Artenschutz und zum anderen in hohen Anforderungen bezüglich der Bewertung des Konfliktes vor Ort durch Voruntersuchungen. Dieses Vorgehen ist überwiegend einer großen Unsicherheit, nicht zuletzt auch durch die uneinheitliche Rechtsprechung gefördert, im Umgang mit der Thematik geschuldet, die durch die o. g. Forschungsvorhaben reduziert werden soll.

Ein Aspekt der in diesem Kontext auch zukünftig weiter verfolgt und intensiver bearbeitet werden sollte, ist die Wirksamkeit von artbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Artenschutzkonflikten, da dessen Nachweis, insbesondere in Bezug auf die Ausnahmeverfahren bei der saP und der NATURA 2000-VP, von großer Bedeutung ist.

Auch die bedrängenden Wirkung von WEA auf Anwohner sollte, vor allem unter Berücksichtigung der zunehmenden Anlagendimensionierung, eine wahrnehmungspsychologische Forschung zur bedrängenden Wirkung von WEA angestrengt werden, um objektive und intersubjektiv übertragbare Erkenntnisse zu erhalten, die dann die Grundlage für eine begründete Konvention und somit eine zuverlässige Planung von WEA-Standorten in der Nähe von Wohngebäuden bilden kann.

Tabelle 5 Parallelvorhaben

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
1.	Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge (PtJ/KI) (FKZ 0327684A/B)	NABU BioConsult SH IZW, Forschungs- verbund Berlin e. V	2007-2010 (BMU/PtJ)	Ermittlung der Kollisionsursachen Durchführung von Verhaltensuntersuchungen Entwicklung und Erprobung von Ansätzen für Vermeidungsmaßnahmen im räumlichen Umfeld von WEA	• Rotmilan • Seeadler • Wiesen- weißen	Ebenen übergreifend
2.	Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-) Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS) (FKZ 0325300A/B/C/D)	BioConsult SH ARSU IfAÖ Uni Bielefeld	2011-2014 (BMU/PtJ)	Quantifizierung von Vogelkollisionen mit standardisierten Methoden (norddeutsche Bundesländer) Methode zur Prognose des Kollisionsrisikos Artenschutzrechtliche Bewertung bestimmter Kollisionsrisiken Artbezogene Bewertung der Erheblichkeit der Mortalität auf unterschiedlichen räumlichen Skalen (überregional, regional, lokal) Grundlegende Aussagen und Empfehlungen zur Konfliktbeurteilung und.-bewältigung	• Konflikt- relevante Vogelarten: Habitatnut- zung und Kollision	Ebenen übergreifend

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
3.	Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT) (FKZ 0327638A/B)	Leibniz-Universität Hannover Universität Erlangen-Nürnberg	2007-2010 (BMU/PtJ)	Untersuchungen zur Bestimmung der Einflussfaktoren des Kollisionsrisikos Entwicklung eines (anlagenspezifischen) Abschaltalgorithmus Ableitung von Empfehlungen für die Standortplanung	Kollisions-relevante Fledermaus-arten	Vorhaben/Monitoring
4.	Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT II) (FKZ 0327638C/D)	Leibniz-Universität Hannover Universität Erlangen	2011-2013 (BMU/PtJ)	Praxistauglichkeit der Methodik aus RENEBAT: Überprüfung der Wirksamkeit der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen Weiterentwicklung der Erfassungsmethoden zur Fledermausaktivität Erarbeitung einer Übersicht über die aktuellen länderspezifischen Empfehlungen und Leitlinien zur Berücksichtigung von Fledermäusen bei der Planung von Windenergieanlagen	Kollisions-relevante Fledermaus-arten	Vorhaben/ Monitoring

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
5.	Bau- und Betriebsmonitoring zu den Auswirkungen von Windenergieanlagen im Wald (FKZ: 03MAP264)	ARSU TU Berlin FRINAT ecodata Steinborn	01.09.2012- 31.08.2015 (BMU/PtJ)	Wesentlicher Kenntnisgewinn zu relevanten Umweltauswirkungen von WEA im Wald Prüfung von Ursache-Wirkungs- Hypothesen durch standardisierte Daten (Monitoringdaten, eigene Erhebungen, insb. zu Vögeln) Entwicklung von adaptiven Anpassungsmaßnahmen Ableitung von Empfehlungen für die Standortwahl und -planung	• Schwerpunkt: Kollisionsrelevante Vogel- und Fledermausarten • Weitere Schutzgüter • Kein Landschaftsbild	Schwerpunkt: Genehmigung, Monitoring
6.	Fachstandards für naturverträgliche Planung und Umweltprüfung von Windenergie im Wald	bosch & partner GmbH Büro für Ökologie und Forstplanung (BÖF) GmbH Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) Becker Büttner Held	01.09.2012- 28.02.2015 (BMU/PtJ)	Identifizierung von zentralen Ansatz- punkten für Anforderungen und Standards für eine natur- und sozialverträgliche Nutzung der Windenergie Erarbeitung von Vorschlägen für Standardsetzungen als Voraussetzung für den erforderlichen Abstimmungs- prozess zwischen den beteiligten Akteursgruppen und Interessen	• Anforderung an die Flächenauswahl • Standardsetzungsprozess/Abstimmung mit beteiligten Akteuren	Schwerpunkt liegt auf der übergeordneten Ebene

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
7.	Internationale Synopse von Umweltwirkungen auf die wildlebende Fauna durch die Windenergie (FKZ: 03MAP263)	TU Berlin	01.11.2012- 31.08.2015 (BMU/PtJ)	Ermittlung übergreifender Tendenzen Abschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen Abschätzung der Wirksamkeit von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Identifikation von noch bestehenden Wissenslücken und Unsicherheiten Ableitung des weiteren Forschungsbedarfs	Schwerpunkt: Kollisionsrelevante Vogel- und Fledermausarten	Ebenen unabhängig
8.	Beseitigung planungsrechtlicher Hindernisse bei der Ausweisung neuer Eignungsgebiete für die Windenergie an Land (FKZ: 03MAP227)	TU Berlin	15.09.2011- 14.09.2013 (BMU)	Entwicklung von Vorschlägen zur Beseitigung von Planungshindernissen Koordinierung BLWE	Formale Anforderungen an die Planung	Landes- und kommunale Ebene

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
9.	WKA im Wald – Untersuchung zur Minderung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse, insb. im Wald	FRINAT Institut für Tierökologie und Naturbildung Biologische Gutachten Dietz Nachtaktiv – Biologen für Fledermauskunde	2012-2015 (BfN)	Untersuchung/Identifizierung: Der Bedeutung bestimmter Wälder als Paarungs- und Überwinterungsgebiet Des Raum-Zeit-Musters der Fledermausaktivität Der Schlüsselparameter zur Beurteilung der Eingriffswirkung auf Ebene der lokalen Population u. biogeographischen Region Von Konflikträumen Formulierung von Standards für Voruntersuchungen, Monitoring aus naturschutzfachlicher Sicht	Windenergie-relevante Fledermaus-arten in walddreichen Bundes-ländern	Schwerpunkt Vorhabenebene
10.	Untersuchung zur Minderung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf den Schreiadler im Wald	Weltarbeitsgruppe für Greifvögel und Eulen e.V. (Dr. Bernd-Ulrich Meyburg)	2012-2015 (BfN)	Funktionsraumanalyse, Ermittlung der Raum-Zeit-Muster der Aktivität des Schreiadlers Erarbeitung von Hinweise zur Veri- bzw. Falsifizierung der Abstands-empfehlungen Erweiterung des Wissens als Grundlage für die Ableitung von Standards	Schreiadler	Ebenen unabhängig

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
11.	Naturverträglicher Ausbau der Windkraftnutzung an Land	Uni Kassel	2012-2014 (BfN)	Bewertung der aktuellen Entwicklungen im Bereich der Windenergienutzung aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege Minimierung von Kenntnislücken zur Windenergienutzung Definition von Empfehlungen für einen naturverträglichen Ausbau der Windenergienutzung an Land	Schwerpunkt-konflikte bei der Wind-energienutzung an Land, insb. Landschafts-bild	Übergeordnete Betrachtungsebene Abzuleitende Anforderungen/Leit-planken dann bezogen auf die einzelnen Ebenen
13.	Windenergienutzung im Binnenland. Erforschung von Windprofilen bis in 200 m Höhe und Erschließung neuer Potenziale im bewaldeten Mittelgebirge	Frauenhofer IWES juwi AboWind Ostwind	2009-2011 (BMU)	Grundsätzliche Erkenntnisse für den Bau von höheren Windenergieanlagen nahe bzw. in Wäldern Optimierung der Planung von Windparks und der Auslegung der Anlagendesigns. Einsatz neuartiger laserbasierter Fernmesstechnik (LiDAR, englisch Light Detection and Ranging,), auch im Hinblick auf deren Marktreife	Erforschung von Windprofilen/ Windcharak-teristika über Wäldern	Genehmigung

Titel		Forschungsnehmer bzw. Zuwendungs- empfänger	Lauf- zeit	Ziele	Forschungs- gegenstände	Adressierte Ebene
14.	Identifizierung von Fledermauswanderwegen und -korridoren	PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH Projektpartner: Nachtaktiv Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Südbayern SWILD (Stadtökologie, Wildtierforschung Kommunikation) Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich Museum für Naturkunde Berlin – Leibniz-Institut	2012-2013 (BfN)	Auswertung vorhandener Daten zu Fledermauswanderungen aus Deutschland der letzten Jahrzehnte Erarbeitung eines fachlich sinnvollen und durchführbaren Konzeptes zur Untersuchung des Wanderverhaltens insb. der Langstreckenzieher Erstellung einer Pilotstudie zur Identifizierung von Wanderwegen und - korridoren der Fledermäuse auf experimenteller Basis, mit Untersuchungen im Frühjahr und Herbst in 2013	Wandernde Fledermaus- arten, insb. Großer und Kleiner Abendsegler sowie Rauhaut- fledermaus	Ebenen übergreifend

9.3 Praxisbeispiele

Um die Analyse der Hemmnisfaktoren zum einen praxisbezogen durchführen zu können und andererseits die daraus resultierenden Empfehlungen zu ergänzen und zu überprüfen, wurden im Rahmen der Projektbearbeitung Beispiele aus der Praxis recherchiert. Für die Recherche wurden dazu schriftliche Anfragen an die kommunalen Spitzenverbände sowie weitere relevante Institutionen gerichtet. Ergänzt wurden diese Ergebnisse durch Beispiele aus der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe des Vorhabens, weiteren Veranstaltungen im Vorhabenkontext sowie aus dem Erfahrungshorizont der Bearbeiter.

Ergänzend zu den hier näher beschriebenen Planungen ist im Anhang eine Auflistung von Publikationen und Informationsportale zum Themenkomplex Erneuerbare Energien aufgeführt, die Informationen zu zahlreichen weiteren Praxisbeispiele beinhalten.

In Bezug auf Hemmnisse aus planerischer Perspektive lässt sich sowohl aus den hier näher betrachteten Beispielen als auch aus den Ergebnissen anderer Auswertungen ableiten, dass zwar häufig die in Kap. 5.2 dargestellten Faktoren zu Verzögerungen oder Schwierigkeiten in der Planung führen, jedoch häufig informelle Aspekte einen großen Anteil sowohl an der Entstehung von Hemmnissen als auch an deren Überwindung haben. Die entscheidenden Faktoren sind dabei so vielfältig wie sich jeder einzelne Planungsfall durch dessen spezifische Gegebenheiten und Umstände von anderen unterscheidet. Häufig ist jedoch die mangelnde Akzeptanz, die aktuelle politische Situation oder die Uneinigkeit betroffener Flächenbesitzer Grund für einen suboptimalen Planungsverlauf. Umgekehrt treiben häufig einzelne Akteure oder Akteursgruppen den Prozess voran und beeinflussen ihn positiv.

Dazu können einige Kriterien genannt werden, die einen Beitrag zum Abbau dieser informellen Hemmnisse leisten, bzw. vorbeugend deren Ausprägung entgegenwirken können. Übergreifend sind dies vor allem:

- die frühzeitige Beteiligung der entsprechenden Akteursgruppen, insbesondere der Öffentlichkeit, der (Umwelt-)verbände sowie der zuständigen Behörden,
- eine aktive, offene und vor allem transparente Gestaltung des Verfahrens,
- die Vermittlung und der Ausgleich zwischen den Beeinträchtigungen und dem Nutzen der Planungen und
- die Schaffung von Voraussetzung für ein breites Engagement und dessen Unterstützung.

Hingewiesen sei an dieser Stelle auch auf die Ergebnisse einer umfangreichen Befragung von Kommunen zu Hemmnissen beim Repowering von WEA durch die Repowering InfoBörse (vgl. Kommunale Umweltaktion U. A. N./Repowering Infobörse 2012) sowie auf die Praxisbeispiele zum Repowering im Leitfaden „Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie- unter besonderer Berücksichtigung des Repowering“ (Kommunale Umweltaktion U. A. N./Repowering Infobörse (Hrsg.) 2012a).

9.3.1 Bioenergiepark Klimakommune Saerbeck

Die Gemeinde Saerbeck entwickelt als NRW-Klimakommune der Zukunft einen innovativen „Bioenergiepark“ auf einem ca. 90 ha großen Gelände, das zuvor für mehr als 20 Jahre als Munitionsdepot militärisch genutzt wurde, als eines von drei Leitprojekten. In dem Bioenergiepark soll Energie aus Wind, Sonne und Biomasse gewonnen werden und auch Möglichkeiten zur Zukunftsforschungen im Bereich der Nutzung Erneuerbarer Energien möglich sein.

Umfassender konzeptioneller Ansatz

Die Planung des Bioenergieparks basiert auf dem 2008 erstellten „Integrierten Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzept“ der Gemeinde Saerbeck, das durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert wurde. Ausgehend von dem Leitbild, in der Gemeinde Saerbeck bis zum Jahr 2030 eine positive Energiebilanz zu Gunsten der regenerativen Energien zu erreichen, wurden im Klimaschutzkonzept neben der Planung des Bioenergieparks sechs weitere Handlungsfelder (Bildung, Transfer, Bürgermitwirkung; Stoffstrommanagement, Netze; Klimafolgen, Klimaanpassung; Siedlung; Verkehr, Mobilität; Marketing, Öffentlichkeitsarbeit; Management, Controlling, Finanzen) mit einem insgesamt 150 Einzelmaßnahmen umfassenden Maßnahmenkatalog erarbeitet.

Zur Umsetzung der Planungen wurde für den Bioenergiepark, in dem u. a. auch sieben WEA errichtet werden sollen, durch die Gemeinde Saerbeck ein B-Plan aufgestellt, in dem das Gelände des Bioenergieparks durch die Festsetzung von drei Sondergebieten zum Zweck der Erforschung, Entwicklung, Erzeugung und Nutzung Erneuerbarer Energien erfolgte.

Planungshemmnisse

Da es sich beim vorliegenden Beispiel um ein sehr umfangreiches Vorhaben mit verschiedenen Nutzungstypen in einem aus naturschutzfachlicher Sicht empfindlichen Bereich handelt, waren die Anforderungen an das Verfahren dementsprechend hoch. Dabei waren vor allem die folgenden Aspekte entscheidend:

- Umgang mit der Vorbelastung des Geländes durch die vormalige Nutzung als Munitionsstandort
- Schutzgebiete auf und unmittelbar an die Flächen angrenzend (SPA, NSG, LSG, geschützte Biotope)
- Erfordernis der Grünlandumwandlung.

Das Ziel der Gemeinde, den Klimaschutz mit dem Naturschutz sinnvoll zu verbinden und damit zu demonstrieren, dass Beides im Einklang miteinander möglich ist, waren entsprechende weitreichende Maßnahmen notwendig, auch um die rechtlichen Anforderungen im Zusammenhang mit den o. g. genannten Punkten zu erfüllen.

Um die Nutzung des Geländes überhaupt zu ermöglichen, waren im Wesentlichen folgende Maßnahmen notwendig:

- Änderung Regionalplan Münsterland
- Entlassung aus einem LSG
- Befreiung der geschützten Biotope (hier: Trockenrasenstandorte) nach § 67 BNatSchG
- forstrechtliche Genehmigung auf Waldumwandlung.

Außerdem waren umfangreiche Untersuchungen mit der Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der saP notwendig.

Neben einer umfangreichen mündlichen und schriftlichen Abstimmung mit den zuständigen Behörden wurde die Umsetzung der o. g. Maßnahmen vor allem durch ein umfassendes Konzept zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen durch die geplanten Vorhaben erreicht. Im Fokus stand dabei die Erhaltung und Entwicklung des nördlichen Teils des Geländes als Ausgleichfläche sowie naturraumbezogen funktionale Maßnahmen außerhalb.

Als wesentliche Hemmnisse können anhand der genannten Umstände konkret ein sehr hohes Gewicht des Artenschutzbelangs im Rahmen der Abwägung (v. a. abgesehen von den verbotstatbeständen), unklare Regelungen zur Abschichtung der einzelnen Belange (z. B. wurde in Bezug auf die Landschaftsbildbeeinträchtigung nach festgesetztem Umfang im Rahmen des B-Plans Nachforderungen im Genehmigungsverfahren gestellt) sowie im Zusammenhang mit den stetig gewachsenen Anforderungen und Aufgabenspektrum mangelnde personelle und fachliche (auch soft skills) Ressourcen der zuständigen Behörden benannt werden.

Schlussfolgerung

Übergreifend kann hier zunächst festgestellt werden, dass zur Umsetzung der Planungen und Vorhaben des Bioenergieparks vor allem die Ausdauer und das Engagement der entsprechenden Akteure beigetragen hat, was gleichzeitig den hohen Einfluss dieses Faktors auf die Planungspraxis deutlich macht.

Aus fachlicher Sicht kann zum einen abgeleitet werden, dass eine sachgerechte und klar geregelte Abschichtung der Naturschutzbelange wesentlich zur Effektivierung der Planung beitragen kann, in dem zum einen Doppelprüfungen, aber auch zusätzlicher Aufwand durch einen hohen Abstimmungsbedarf aufgrund der mangelnden Eindeutigkeit des Vorgehens bei der Abschichtung, vermieden werden. Darüber hinaus sind die zuständigen Behörden zum Teil fachlich und verfahrensbezogen mit solch großen Vorhaben und dem entsprechenden Wirkungsspektrum überfordert.

Zu bemerken ist außerdem, dass zur Verwirklichung des Bioenergieparks der Gemeinde Saerbeck neben den umfangreichen umweltfachlichen Untersuchungen für die Umweltprüfung zum B-Plan eine Abwägung der entscheidungserheblichen Belange im B-Planverfahren, die das Argument des Klimaschutzes auf Grundlage des § 1 Abs. 5 BauGB durch die erzeugte regenerative Energie in den Vordergrund stellte, beigetragen hat.

Als besonders erwähnenswert ist bei diesem Beispiel abschließend, dass die Beteiligung der Öffentlichkeit in vielfältiger Weise, vor allem aber durch flankierende Bildungs- und Transferarbeit (z. B. Führungen und Informationsveranstaltungen, Schulprojekte u. a.), einen wesentlichen Beitrag zur Akzeptanz der Erneuerbaren Energien leistet.

9.3.2 Ausweisung von Konzentrationszonen für WEA im Flächennutzungsplan der Stadt Aachen

Nachdem sich das Verfahren zur Änderung des FNP der Stadt Aachen zwecks Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen zunächst auf vier ausgewählte Eignungsbereiche mit großer Windhöffigkeit und geringem Konfliktpotenzial mit dem Immissionsschutz konzentriert hatte, stellte sich aufgrund der Gültigkeit des neuen Windkrafterlasses vom 11.07.2011 heraus, dass die Planung ohne eine flächendeckende Eignungsuntersuchung des gesamten Stadtgebietes von Aachen nicht erfolversprechend weitergeführt werden konnte. Daraufhin wurde dann ein gesamträumliches Planungskonzept erarbeitet welches den gesamten Außenbereich des Stadtgebietes betrachtet hat.

Gutachten und Analyse der Landschaftsbildbeeinträchtigung

Für die Umweltprüfung im Rahmen der FNP-Änderung wurden von der Stadt Aachen umfangreiche Gutachten in Auftrag gegeben. Erwähnenswert ist dabei das Gutachten zum Landschaftsbild in Form einer umfassenden schriftlichen Analyse, kartographischer Darstellungen zur Sichtbarkeit der WEA an potenziellen Standorten sowie Fotosimulationen, die sowohl die aktuelle Situation ohne als auch nach dem Bau mit WEA von einem Betrachtungspunkt aus gegenüberstellt. Dabei werden im schriftlichen Teil des Gutachtens,

neben einer umfangreichen Beschreibung des Landschaftsbildes im Betrachtungsraum, differenziert auf die Auswirkungen der WEA in Bezug auf einzelne Wirkfaktoren (u. a. Abstand, Anlagenhöhe, Witterung, Rotorbewegung) eingegangen.

Das Vorgehen der Stadt Aachen in Bezug auf die Ermittlung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hat dabei zwei Vorteile:

- Zum einen stellt das umfassende Gutachten eine solide Grundlage für die Beachtung des Belangs sowohl im Rahmen der Abwägung des FNP als auch für die Ermittlung der Kompensationsumfänge dar. Insbesondere die zunehmende Anlagenhöhe und die dementsprechend größere Intensität der Landschaftsbildbeeinträchtigung macht eine differenzierte und qualifizierte Betrachtung notwendig.
- Zum anderen bildeten sich im Verfahrensverlauf mehrere Bürgerinitiativen, die sich gegen Planungen von WEA richten (die Homepage der Stadt Aachen bietet eine Verlinkung zu den Homepages der Bürgerinitiativen). Als wesentlicher Kritikpunkt an den Planungen wird von den Initiativen eine mangelhafte Berücksichtigung der Beeinträchtigungen von Landschaftsbild und Erholungseignung und -nutzung formuliert. Im Hinblick darauf können Gutachten wie das hier beschriebene und insbesondere die simulierte Situation mit und ohne WEA einen wichtigen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion leisten, v. a. dann, wenn Konflikte aus diesem Grund bereits bestehen.

Ebenso positiv zu beurteilen ist am Praxisbeispiel Aachen, dass sämtliche Planungsunterlagen und Gutachten zur Abwägung auf der Homepage der Stadt ebenso wie der Verfahrensverlauf und Ansprechpartner sowie Kontaktdaten zur Verfügung stehen³⁶. Im Rahmen der Recherche guter Beispiele fiel auf, dass dies eher eine Ausnahme als die Regel darstellt.

Schlussfolgerung

Die Landschaftsbildanalyse beinhaltet sehr gelungene Fotomontagen und Kartendarstellungen zu Bereichen, in denen die geplanten WEA sichtbar sind (mit differenzierten Wirkzonen bis 10 km Entfernung zu den geplanten WEA Standorten) als Grundlage für die Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigung.

Positiv zu sehen ist außerdem, dass sämtliche Planungsunterlagen sowie der aktuelle Verfahrensstand auf der Homepage der Stadt Aachen zur Verfügung stehen. Dies leistet einen wesentlichen Beitrag zu einem transparenten Verfahren und damit zur Akzeptanz der Windenergienutzung. Der FNP ist inzwischen rechtskräftig.

Als weniger vorteilhaft ist die Verwendung der Methodik nach Nohl zur Ermittlung der Kompensationsumfänge für den Eingriff in das Landschaftsbild zu bewerten. Geschuldet ist dies jedoch dem Umstand, dass das zuständige Ministerium (MKULNV) die Verwendung der Methode empfiehlt (vgl. dazu auch Kap. 6.3.2).

9.3.3 Windparkplanungen in der Stadt Altentreptow

In Mecklenburg-Vorpommern wird die Errichtung der WEA flächendeckend raumordnerisch durch die Ausweisung von Eignungsgebieten gesteuert. Außerhalb dieser Eignungsgebiete sind

³⁶ s. Homepage der Stadt Aachen:

http://www.aachen.de/DE/stadt_buerger/energie_klimaschutz/erneuerbare_energien/windenergie/index.html

WEA nicht zulässig. Das Raumentwicklungsprogramm des Regionalen Planungsverbands Mecklenburgische Seenplatte stellt innerhalb des Stadtgebietes von Altentreptow zwei großflächige Eignungsgebiete dar.

Die Eignungsgebiete entfalten generell eine Ausschlusswirkung für raumbedeutsame Windenergieanlagen an anderer Stelle. Eine Ausnahme bilden Teststandorte von WEA-Herstellern, die nicht den landeseinheitlichen Kriterien für die Ausweisung von Eignungsgebieten für WEA unterliegen, sondern für die in einem Raumordnungsverfahren nach § 15 Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern die Raumverträglichkeit darzulegen ist.

Bis zum Inkrafttreten des „Regionalen Raumentwicklungsprogramms 2011“ erfolgte die gesamte Vorbereitung des möglichen Baus der WEA im Raum Altentreptow-Ost (ca. 510 ha) auf der Grundlage des Zielabweichungsverfahrens vom 19.11.2010 der obersten Landesplanungsbehörde. Begründet wurde das Zielabweichungsverfahren mit dem Projekt „RH2-WEA“ welches die Erprobung eines „Regenerativen Regelkraftwerkes“ durch Einbindung in das Höchstspannungsnetz vorsah und gleichzeitig die Anforderungen nach der neuen Systemdienstleistungs-Verordnung erfüllte. Die Verbrennungsenergie für das Kraftwerk besteht aus Wasserstoffgas, welche durch Elektrolyse aus dem erzeugten Strom von WEA gewonnen wird.

Besonderheit: Wasserstoff-Hybridkraftwerk

Mit dem Projekt „RH2-WEA“ soll der Nachweis erbracht werden, dass die Kombination von wenigen großen Multimegawatt-Anlagen (7,5 MW Nennleistung) mit einem Speichersystem gegenüber der Kombination mit Kleinanlagen eine deutliche Effizienzsteigerung bewirkt.

Der Betrieb eines Blockheizkraftwerkes auf Basis des regenerativ durch den Strom von WEA erzeugten Wasserstoffs ist besonders innovativ, da hierdurch ein Energiespeicher zur Optimierung der Stromerzeugung und -einspeisung im Gesamtsystem entsteht. Mit solch einer Nutzung der Wasserstoff-Hybridtechnologie entsteht ein (indirekter) bedeutender Speicher für regenerativ erzeugten Strom, der gezielt zu bedarfserhöhten Verbrauchszeiten wieder in das Stromnetz eingespeist werden kann. Außerdem kann Wasserstoff auch zu definierten Volumenprozentanteilen in das Erdgasnetz eingespeist werden oder direkt als Antrieb von Elektromotoren mit Brennstoffzellen dienen. Das Projekt „RH2-WEA“ beinhaltet zudem die weitere Verwendung der im Kraftwerk anfallenden Wärme für das an den Standort angrenzende „Gut Grapzow“. Damit entspricht es der Forderung nach Abwärmenutzung des Aktionsplans Klimaschutz.

Durch das „Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennzellentechnologie“ (NIP), das im Rahmen des integrierten Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung aufgelegt worden ist, soll Deutschland zum Leitmarkt für eine nachhaltige Mobilität und Energieversorgung werden. Das Ziel des NIP ist die Marktvorbereitung von Produkten und Anwendungen, die auf Wasserstoff- und Brennzellentechnologie basieren. Das Projekt „RH2-WEA“ ist ein wichtiges innovatives Beispiel und wird im Rahmen des NIP gefördert.

In diesem Zusammenhang wurden wichtige Teile des Service und Lagerbereiches eines großen Herstellers von WEA nach Altentreptow verlagert; es sind hierdurch 50 Arbeitsplätze entstanden. Hier sollen u. a. WEA-Prototypen mit Gesamthöhen über 200 m getestet und produktionsreif weiterentwickelt werden.

Planungsverfahren

Das gesamte Planungsverfahren fand ausschließlich durch Landesplanungsbehörden statt. Es gab keine gesonderten Planungen der Standortgemeinden Grapzow, Werder und Altentreptow.

Nachdem die Standortgemeinden über das Verfahren informiert und zur Einvernehmensklärung aufgefordert worden waren, erfolgte das gesamte Genehmigungsverfahren einschließlich der Öffentlichkeitbeteiligung auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Es gab weder ein vorgeschaltetes Bauleitplanverfahren vor dem BImSchG-Verfahren noch besondere, stärkere Steuerungsmöglichkeiten durch die Standortgemeinden.

Die Einflussmöglichkeiten der Kommunalpolitik und der Bürger beschränkten sich damit auf die drei Beteiligungsrunden im Internet, beginnend ab 2006 bei der Aufstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte, sowie auf die Teilnahme an Informationsveranstaltungen.

Mit der am 22.05.2012 vom Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern veröffentlichten „Richtlinie zum Zwecke der Neuaufstellung, Änderung und Ergänzung Regionaler Raumentwicklungsprogramme“ wurden zusätzliche Flächenpotenziale für Eignungsgebiete zur Errichtung von WEA geschaffen, indem die Mindestgröße der Eignungsgebiete von 75 ha auf 35 ha verringert wurde und der Mindestabstand zwischen Eignungsgebieten von 5 km auf 2,5 km herabgesetzt wurde.

Im Eignungsgebiet Altentreptow-Ost werden bis zum 31.12.2013 insgesamt 48 WEA stehen (davon 20 bis ca. 2005 errichtete Altanlagen und 28 neue Anlagen). Diese Anzahl kann sich zukünftig verändern, wenn die Landesregierung neue Bestimmungen zur Planung bzw. zum Repowering von WEA erlässt. Im Eignungsgebiet Altentreptow-West sind es 24 WEA (davon 15 WEA auf Flächen der Stadt Altentreptow). Hier wird die Errichtung weiterer 8 WEA z. Zt. in einem Scoping-Verfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht. Der bestehende Windpark wurde durch ein B-Planverfahren gesteuert, in dem die Anzahl und Höhe der WEA begrenzt worden war. Dieser B-Plan befindet sich nun in der Aufhebung, um die Erweiterung und das Repowering im Eignungsgebiet Altentreptow-West zu ermöglichen. Ein Repowering von Altanlagen ist bisher nicht erfolgt; allerdings gibt es hierzu erste Überlegungen.

Schlussfolgerung

Die Akzeptanz der umfangreichen Windenergie-Nutzungen in Altentreptow unterscheidet sich je nach Grad der Belastung. Es gibt eine Bürgerinitiative, die grundsätzlich verhindern will, dass noch mehr und noch größere WEA gebaut werden und eine stärkere Partizipation am Ertrag durch die Einrichtung von Bürgerwindparks fordert. Diese Auffassung wird von einer Minderheit (ca. 5 %) der Gesamtbevölkerung von Altentreptow vertreten.

Kritisch gesehen wird auch, dass die Kommune zu wenige Einflussmöglichkeiten im Planungsprozess hat. Das Land dominiert die Planung von WEA-Standorten durch die Festlegung von Kriterien zur Auswahl von Eignungsgebieten und die rechtskräftige Festlegung als Landesverordnung in einem zeitlich straffen Verfahrensablauf. Anzahl, Inhalt und Form der Beteiligungsrunden zur landesplanerischen Ausweisung von Eignungsflächen für WEA sind unzureichend geregelt. Es gilt das Prinzip der „Jedermannsbeteiligung“ ohne eine qualitative Bevorzugung der politischen Gremien oder Verwaltungsinstanzen der betroffenen Kommunen. Eine Nichtäußerung im Beteiligungsverfahren wird dabei als Zustimmung gewertet.

Diese Vorgehensweise beschleunigt zwar den Verfahrensweg und verursacht keine zusätzlichen Kosten bei der Kommune, entspricht aber nicht einer vorbildlichen Partizipation der lokalen Planungsbetroffenen. Viele Bürger und Gemeindevertreter fühlen sich hilflos und machtlos und beklagen fehlende Einflussmöglichkeiten. Die Akteure vor Ort (ehrenamtliche Bürgermeister, Gemeindevertreter, Fachamtsmitarbeiter) kritisieren die mangelhafte Information und

Einbindung in die Planungen. Auf diese Weise treten die grundsätzlichen Vorteile der Planung und Errichtung von WEA in der öffentlichen Wahrnehmung in den Hintergrund.

Eine mangelhafte demokratische Legitimierung der Planung von WEA-Standorten ist als problematisch anzusehen. Durch die Aufstellung von Bebauungsplänen für WEA-Standortplanungen könnten auch die Gegner ihre Argumente in einem rechtsstaatlich geregelten Planungsverfahren vorbringen und diese wären dann in die bauleitplanerische Abwägung der Kommune einzubeziehen. Die „Jedermannsbeteiligung“ im Internet zur landesplanerischen Ausweisung von Eignungsgebieten im Rahmen des Regionalen Raumentwicklungsprogramms ist dem gegenüber nur in sehr begrenztem Umfang eine geeignete Form der zielgerichteten Bürgerbeteiligung. Zumindest die Beteiligung der Kommune am Regionalen Raumentwicklungsprogramm müsste verbindlicher und umfassender erfolgen; so ist anzuregen, dass der Verfahrensweg den Kommunen vorschreibt, durch Abgabe einer Stellungnahme auf der Grundlage eines Ratsbeschlusses Position zur Planung von Eignungsflächen für WEA zu beziehen.

9.4 Übersicht zu Veröffentlichungen und Institutionen mit der Darstellung von Beispielen aus der kommunalen Planungspraxis

- AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN / DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND (HRSG.) 2010: Erneuerbare Energien-Projekte in Kommunen – Erfolgreiche Planung und Umsetzung. http://www.kommunal-erneuerbar.de/fileadmin/content/PDF/AEE_KommunalErneuerbar_Aufl05_web.pdf
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (HRSG.) 2011: Klimaschutz in Kommunen – Praxisleitfaden <http://www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de>
- DEUTSCHER LANDKREISTAG (HRSG.) 2011: Energie und Klimaschutz im ländlichen Raum – Gute Beispiel aus den Landkreisen http://www.kreise.de/__cms1/images/stories/publikationen/bd-94.pdf
- DEUTSCHE WINDGUARD (HRSG.) 2009: Fallsammlung erfolgreich abgeschlossener Repoweringprojekte http://www.repowering-kommunal.de/uploads/tx_tcdownloadmgr/Fallsammlung_DeutscheWindGuard_Teil1.pdf
- ENERGIEAGENTUR NRW (HRSG.) 2011: Windenergie im Aufwind – Kompetenz aus der Energieregion NRW. Düsseldorf https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70954/windenergie_final.pdf
- FORUM UMWELT UND ENTWICKLUNG, DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (HRSG.) 2004: Erneuerbare Energien für die Kommunen – Handlungsbedarf, Chancen und Good-Practice-Beispiele www.forum-ue.de/fileadmin/userupload/publikationen/agla21_2004_eefuerdiekommunen.pdf
- DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND (HRSG.) 2012: Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering <http://www.dstgb.de/dstgb/Home/DStGB-Dokumentationen/Nr.%2011%20-%20Kommunale%20Handlungsm%C3%B6glichkeiten%20beim%20Ausbau%20der%20Wi>

ndenergie%20%E2%80%93%20unter%20besonderer%20Ber%C3%BCcksichtigung%20des
%20Repowering/Doku111_Repowering%20Endfassung.pdf

- REPOWERING INFOBÖRSE (AB 2013 FACHAGENTUR WINDENERGIENUTZUNG AN LAND):
www.repowering-kommunal.de
- KOMPETENZNETZWERK DEZENTRALE ENERGIEVERSORUNGSTECHNOLOGIEN:
www.100-ee.de
- STIFTUNG 100 PROZENT ERNEUERBAR:
<http://100-prozent-erneuerbar.de>
- AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEEN:
<http://www.unendlich-viel-energie.de/>

10 Quellenverzeichnis

AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN (HRSG.) 2009:

Erneuerbare Energien 2020 Potenzialatlas Deutschland. Sonderausgabe, abrufbar unter:
http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/AEE_Potenzialatlas_Sonderausgabe_Bioenergie_dez09_01.pdf

AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN (HRSG.) 2010:

Erneuerbare Energien 2020 Potenzialatlas Deutschland, abrufbar unter:
http://www.unendlich-viel-energie.de/fileadmin/content/Wirtschaft/Potenziale/Potenzialatlas_2020_online.pdf

AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN; DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND. (HRSG.) 2011:

Erneuerbare Energien-Projekte in Kommunen – Erfolgreiche Planung und Umsetzung, Berlin, abrufbar unter:
http://www.kommunal-erneuerbar.de/fileadmin/content/PDF/AEE_KommunalErneuerbar_Aufl05_web.pdf

BATTIS, U. & KERSTEN, J. 2007:

Die Raumordnung nach der Föderalismusreform. In: Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.), S. 152 – 159.

BAUGESETZBUCH (BAUGB) 2013:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist, abrufbar unter:
<http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html>

BAUM, R. & BAUM, S. 2012:

Wiesenweihen und Windkraft. In Weigold, H., Steiniger, F., Oelke, H. (Hrsg.) 2012: Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens, Heft 1/2012, S.17 – 24, abrufbar unter:
http://og-bayern.de/wp-content/uploads/2012/05/Artikel-Wiesenweihen-und-WindkraftB.z.N.Ns_.1-2012.pdf

BAUMGART, S.; FROMME, J. & TIETZ, H.-P. 2011:

Studienergebnisse: Regionale Energiekonzepte – Rahmenbedingungen, Eckpunkte und Akteure. Präsentation auf Veranstaltung „Erneuerbare Energien: Zukunftsaufgabe der Regionalplanung – Regionale Energiekonzepte“ (17. Mai 2011), Berlin.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) 2013:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist, abrufbar unter:
<http://www.gesetze-im-internet.de/baunvo/BJNR004290962.html>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR GESUNDHEIT U.

LEBENSMITTELSICHERHEIT (HRSG.) 2012:

Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit? Augsburg/Erlangen, abrufbar unter:
http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_117_windkraftanlagen_infraschall_gesundheit.pdf

BAYERISCHE STAATSMINISTERIEN DES INNEREN, FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST, DER FINANZEN, FÜR WIRTSCHAFT, INFRASTRUKTUR, VERKEHR UND TECHNOLOGIE, FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT SOWIE FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 2011:

Hinweise zur Planung und Genehmigung Windkraftanlagen (WKA). Gemeinsame

Bekanntmachung, abrufbar unter:

<http://www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=VVBY-VVBY000034420&doc.part=X&st=vv>

BERGEN, F. (2001):

Untersuchung zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, abrufbar unter:

<http://www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/BergenFrank/diss.pdf>

BERGEN, F., BREUER, W., DÜRR, T., FRITSCH, A., HERBERT, M., KAATZ, J., KETZENBERG, C., KÖPPEL, J., LANGGEMACH, T., LANGHOFF, H., MENZEL, C., PIELA, A., RAMSAUER, J., REICHENBACH, M., RICHARZ, K., SCHREIBER, M., SINNING, F., SPRÖTGE, M., STEFFEN, A., SÜDBECK, P., VIERTL, C. & WEIHRICH, D. (2002): Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes, 2. endgültige Fassung, Technische Universität Berlin, Berlin, abrufbar unter:
http://www.wattenrat.de/files/tb_windkraft_g.pdf

BOFINGER, S.; CALLIES, D.; SCHEIBE, M. SAINT-DRENAN, Y. M. & ROHRIG, K., (FRAUNHOFER INSTITUT FÜR WINDENERGIE UND ENERGIESYSTEMTECHNIK (IWES)) 2011:

Studie zum Potenzial der Windenergienutzung an Land. Kurzfassung, abrufbar unter:
http://www.wind-energie.de/sites/default/files/download/publication/studie-zum-potenzial-der-windenergienutzung-land/bwe_potenzialstudie_kurzfassung_2012-03.pdf

BOVET, J. & KINDLER, L. 2013:

Wann und wie wird der Windenergie substanziell Raum verschafft? – Eine kritische Diskussion der aktuellen Rechtsprechung und praktische Lösungsansätze. Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.), 488 – 496.

BRAND, C. & PÖHLMANN, K. 2010:

Konzentrationsplanung von Windkraftanlagen durch Flächennutzungsplan. Wo beginnt die Verhinderungsplanung? Anmerkung zu BVerwG, U. v. 20.05.2010 - 3 C 7.09. In Zeitschrift für neues Energierecht (ZNER), S. 476 – 479.

BRANDT, E. 2013:

Tötungsrisiko und Einschätzungsprärogative. In Natur und Recht (NuR), Volume 35, S. 482-484

BRINKMANN, R.; BEHR, O. & NIEMANN, I. 2010:

Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen; Endbericht des BMU Forschungsvorhabens FKZ 0327638 A,B; Forschungsnehmer: Universität Erlangen, Institut für Tierphysiologie; Universität Hannover, Institut für Umweltplanung; Hannover/Erlangen. Cuvillier Verlag, Göttingen

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2011:

Windkraft über Wald – Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn.

http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/erneuerbareenergien/bfn_position_wa_ueber_wald.pdf

BUNDESFERNSTRAßENGESETZ (FSTRG) 2013:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das durch Artikel 7 des Gesetzes vom 31. Mai 2013 (BGBl. I S. 1388) geändert worden ist, abrufbar unter:

<http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/fstrg/gesamt.pdf>

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG) 2013:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist, abrufbar unter:
<http://www.gesetze-im-internet.de/bimSchg/BJNR007210974.html>

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) 2013:

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist, abrufbar unter:
http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschG_2009/BJNR254210009.html

BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND 2011:

Für einen natur- und umweltverträglichen Ausbau der Windenergie, Berlin, abrufbar unter:
http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/energie/20110600_energie_position_windenergie.pdf

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2010:

Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 2006 - 2009, abrufbar unter:
http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/NationalerBericht-Fledermausschutz-2010_Kurzfassung.pdf

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS) (HRSG.) 2011:

Erneuerbare Energien: Zukunftsaufgabe der Regionalplanung, Berlin, abrufbar unter:
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2011/DL_ErneuerbareEnergien.pdf;jsessionid=36F080051869369113D397CB42FBA58C.live2051?__blob=publicationFile&v=2

BUNDESREGIERUNG 2010:

Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, Berlin, abrufbar unter:
http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/energiekonzept_bundesregierung.pdf

BUNDESVERFASSUNGSGERICHT (BVERfGE) (1954), Baugutachten vom 16.06.1954 – 1PBvV“/52,

abrufbar unter:
<http://dejure.org/1954,13>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERwG) (2000) , Urteil vom 27. 10. 2000 – 4 A 18. 99, abrufbar

unter:
<http://lexetius.com/2000,2728>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERwG) (2002), Urteil vom 17.12.2002 – 4 C 15.01, abrufbar

unter:
<http://dejure.org/2002,11>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERwG) (2003), Urteil vom 13.3.2003 – 4 C 4/02, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2003,69>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERwG) (2003a) , Urteil vom 18.09.2003 – 4 CN20.02, abrufbar

unter:
<http://dejure.org/2003,83>

BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERwG) (2005), Beschluss vom 28.11.2005 – 4 B 66.05, abrufbar

unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=281105B4B66.05.0>

- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2006), Beschluss vom 12.7.2006 – 4 B 49.06, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2006,2553>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2006A), Beschluss vom 11.12.2006 – 4 B 72/06, abrufbar unter:
<http://openjur.de/u/327592.html>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERW) (2007), Urteil vom 26.04.2007 - G 4 CN 3.06, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2007,272>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2008), Urteil vom 24.1.2008 – 4 CN 2/07, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2008,271>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2008A), Urteil vom 12.03.2008 – 9A 3.06, abrufbar unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=120308U9A3.06.0>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2009), Urteil vom 19.08.2009 – 7B18.09, abrufbar unter:
http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=190809B7B18.09.0&add_az=7+B+18.09&add_datum=19.08.2009
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2009a), Beschluss vom 15.9.2009 – 4 BN 25.09, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2008,271>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2010) , Urteil vom 14.4.2010 – 9 A 5.08, abrufbar unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/pdf/140410U9A5.08.0.pdf>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2010a), Beschluss vom 22.04.2010 – 4 B 68.09, abrufbar unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=220410B4B68.09.0>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2011), Urteil vom 24.11.2011 – 4 A 4927/09, abrufbar unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=131212U4CN1.11.0>
- BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG) (2012), Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11, abrufbar unter:
<http://www.bverwg.de/entscheidungen/entscheidung.php?ent=131212U4CN1.11.0>
- BÜNDNIS 90 DIE GRÜNEN/FRAKTION IM SÄCHSISCHEN LANDTAG (HRSG.) 2008 :
Grüne Ausbaustudie 2020 Perspektiven für Erneuerbare Energien in Sachsen, abrufbar unter:
http://www.oekoloewe.de/klimaallianz/wp-content/uploads/2009/05/gruene_ausbaustudie_2020.pdf
- CARDIEL, I. E. 2006:
El milano real en Espana. – 2. Censo Nacional (2004). – SEO/Birdlife, Madrid
- DANNER, W. & THEOBALD C. 2012:
Energierrecht, C.H.Beck
- DEUTSCHE ENERGIE-AGENTUR 2005:
Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020 (DENA Netzstudie I), abrufbar unter:
http://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Energiesysteme/Dokumente/dena-Netzstudie.pdf

DEUTSCHE ENERGIE-AGENTUR 2010:

Integration erneuerbarer Energien in die deutsche Stromversorgung im Zeitraum 2015-2020 mit Ausblick auf 2025 (DENA Netzstudie II), abrufbar unter:
http://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Erneuerbare/Dokumente/Endbericht_dena-Netzstudie_II.PDF

DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (HRSG.) 2011:

Klimaschutz in Kommunen – Praxisleitfaden, Berlin, abrufbar unter:
<http://www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/sites/leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/files/pdf/klimaschutzleitfaden.pdf>

DEUTSCHER LANDKREISTAG (HRSG.) 2011:

Energie und Klimaschutz im ländlichen Raum – Gute Beispiele aus den Landkreisen, Berlin, abrufbar unter:
http://www.kreise.de/__cms1/images/stories/publikationen/bd-94.pdf

DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (DNR) (HRSG.) 2005:

Windkraft im Visier – Umwelt- und naturverträgliche Nutzung der Windenergie an Land; Grundlagen, Auswirkungen, Empfehlungen, Bonn, abrufbar unter:
http://windreich.ag/wp-content/uploads/2012/11/Windkraft_im_Visier-Umwelt_und_naturvertraegliche_Nutzung_der_Windenergie_an_Land.pdf

DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (HRSG.) 2012:

Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne 'Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)' – Analyseteil, Lehrte, abrufbar unter:
<http://www.wind-ist-kraft.de/wp-content/uploads/DNR-Windkraft-Grundlagenanalyse-2012.pdf>

DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND (HRSG.) 2009:

Repowering von Windenergieanlagen – Kommunale Handlungsmöglichkeiten/Ersetzen von Altanlagen durch moderne Windenergieanlagen als Chance für die gemeindliche Entwicklung, Berlin, abrufbar unter:
http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/leitfaden_repowering.pdf

DEUTSCHE WINDGUARD (HRSG.) 2009:

Fallsammlung erfolgreich abgeschlossener Repoweringprojekte, Varel/Bremerhaven, abrufbar unter:
http://www.windguard.de/fileadmin/media/pdfs/UEber_Uns/EWEC_2009/Fallsammlung_Repoweringprojekte_2009_als_Anhang_zu_WAB_Repowering-Monopolregion_HB-OL_Empfehlungen_April2010.pdf

DÜRR, T. 2009:

Zur Gefährdung des Rotmilans (*Milvus milvus*) durch Windenergieanlagen in Deutschland; In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 03/2009.; S. 185 - 191, abrufbar unter:
<http://de.scribd.com/doc/32001772/Zur-Gefahrung-des-Rotmilans-durch-Windenergieanlagen-in-Deutschland>

EHLERS, A. & BÖHME, R. 2011:

Windenergie in der Landesplanung Rechtliche und politische Aspekte der Landesplanung zur Wind-energie unter besonderer Berücksichtigung des "Sonderfalls Baden-Württemberg". In: Natur und Recht (NuR), S. 323 – 329.

EINIG, K.; HEILMANN, J. & ZASPEL, B. 2011:

Wie viel Platz die Windkraft braucht, In: Neue Energie 08/2011, S. 34-37

EINIG, K. & SPIECKER, M. 2002:

Die rechtliche Zulässigkeit regionalplanerischer Mengenziele zur Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums. In: Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR Sonderheft), S. 150 – 157.

ENERGIEAGENTUR NRW (HRSG.) 2011:

Windenergie im Aufwind – Kompetenz aus der Energieregion NRW, Düsseldorf, abrufbar unter

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:367iXc0jiYoJ:https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/energieagentur/windenergie-im-aufwind-kompetenz-aus-der-energieregion-nrw/1241+&cd=5&hl=de&ct=clnk&gl=de>

ENGEL, R. 1997:

Ökologische Konzepte für die Baurechtsnovelle, In: Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR), S. 30 – 35.

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (EEG) 2012:

vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2730) geändert worden ist, abrufbar unter:

http://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2009/BJNR207410008.html

EUROPEAN CLIMATE FOUNDATION 2011.:

EU Roadmap 2050 – Impact assessment and scenario analysis, Brüssel, abrufbar unter

http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/doc/roadmap2050_ia_20120430_en.pdf

EUROPÄISCHE UNION 2011:

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 Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (Aktionsplan Erneuerbare Energien), abrufbar unter:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=Oj:L:2009:140:0016:0062:de:PDF>

FORUM UMWELT UND ENTWICKLUNG/DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (HRSG.) 2004:

Erneuerbare Energien für die Kommunen – Handlungsbedarf, Chancen und Good-Practice-Beispiele, Berlin, abrufbar unter:

http://www.forum-ue.de/fileadmin/userupload/publikationen/agla21_2004_eefuerdiekommunen.pdf

GATZ, S. 2009:

Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis, VHW.

GELBKE, C. & HORMANN, M. (2010):

Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Echzell. Abgestimmte und aktualisierte Fassung, Stand 15.08.2012, abrufbar unter:

http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4324/e4337/Rotmilan_AHK_2010_aktualisierteFassung.pdf

GESETZ ÜBER DIE RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN – LANDESPLANUNGSGESETZ (LPlG) 2011:

In der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 - letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVBl. M-V S. 323, 324), abrufbar unter:

<http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-LPlGMVrahmen&st=lr>

- GESETZ ZUR NEUFASSUNG DES LANDESPLANUNGSGESETZES NRW - vom 3. Mai 2005 (Fn 1) (Fn 2):
Das Landesplanungsgesetz (LPlG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Februar 2001 (GV. NRW. S. 50), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Februar 2004 (GV. NRW. S. 96), wird wie folgt neu gefasst, abrufbar unter:
https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=2&gld_nr=2&ugl_nr=230&bes_id=7530&aufgehoben=n&menu=1&sg=0#norm
- GEßNER, J. & GENTH, M. 2012:
Windenergie im Wald? – Besonderheiten des Genehmigungsverfahrens am Beispiel des brandenburgischen Landesrechts. In: Natur- und Recht (NuR), S. 161-165.
- GÜNNEWIG, D., WACHTER, T.; NAGEL, D.; PETERS, W.; KLINSKI, S.; AHMELS, P.; REHFELDT, K.; SCHWEIZER-RIES, P. & ZOELLNER, J. 2009:
Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit, abrufbar unter:
<http://www.erneuerbare-energien.de/unser-service/mediathek/downloads/detailansicht/artikel/studie-abschaetzung-der-ausbaupotenziale-der-windenergie-an-infrastrukturachsen-und-entwicklung-von-kriterien-der-zulaessigkeit/>
- HAUPT, H., LUDWIG, G. GRUTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) 2009:
Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Landwirtschaftsverlag
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG 2012: Leitfaden Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) in Hessen, abrufbar unter:
<http://www.energieland.hessen.de/mm/WKA-Leitfaden.pdf>
- HIRSCHFELD, A. 2011:
Verbreitung und mögliche Auswirkungen illegaler Verfolgung auf den Bestand des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Deutschland; in: Berichte zum Vogelschutz 47/48, S. 183 - 191.
- JARASS, L., OBERMAIR, G.M. & VOIGT, W. 2009:
Windenergie – Zuverlässige Integration in die Energieversorgung., 2. vollständige neu bearbeitete Auflage, Kapitel 6, S. 113-134, Springer-Verlag
- KINDLER, L. & LAU, M. 2011:
Der Beitrag der Raumordnung zur Intensivierung der Windenergienutzung an Land. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), S. 1414 – 1419
- KLINGER, R. & WEGENER, H. 2011:
Klimaschutzziele in der Raumordnung. Zugleich ein Beitrag zum Entwurf des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), S. 905 – 910.
- KLINSKI, S.; BUCHHOLZ, H.; KRÜGER, D.; SCHULTE, M.; RISCH, J.; RISCH, B. M.; REHFELD, K.; GEILE, A.-K.; WALLASCH, J. & NEHLS, G. 2007:
Entwicklung einer Umweltstrategie für die Windenergienutzung an Land und auf See, Berlin, abrufbar unter:
<http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3241.pdf>
- KÖCK, W. & WOLF, R. 2008:
Grenzen der Abweichungsgesetzgebung im Naturschutz. Sind Eingriffsregelung und Landschaftsplanung allgemeine Grundsätze des Naturschutzes? In Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ), S. 353 – 360.

KÖCK, W. 2012:

Flächensicherung für erneuerbare Energien durch die Raumordnung. In: Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.), S. 3 – 10.

KOMMUNALE UMWELTAKTION U. A. N./REPOWERING INFOBÖRSE (HRSG.) 2012:

Qualitative Analyse der Hemmnisse des Repowering von Windenergieanlagen – Studienbericht, abrufbar unter:

http://www.umweltaktion.de/pics/medien/1_1376985716/Hemmnisanalyse_Webversion.pdf

KOMMUNALE UMWELTAKTION U. A. N./REPOWERING INFOBÖRSE (HRSG.) 2012A:

Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering, abrufbar unter:

http://www.dstgb.de/dstgb/Home/DStGB-Dokumentationen/Nr.%20111%20-%20Kommunale%20Handlungsm%C3%B6glichkeiten%20beim%20Ausbau%20der%20Windenergie%20%E2%80%93%20unter%20besonderer%20Ber%C3%BCcksichtigung%20des%20Repowering/Doku111_Repowering%20Endfassung.pdf

KRAPPEL, T. & SÜBKIND-SCHWENDI, B. 2012:

Die planerische Steuerung von Windenergieanlagen - neue Entwicklungen im Planungsrecht der Bundesländer. In: Zeitschrift für deutsches und internationales Bau- und Vergaberecht (ZfBR) (Sonderausgabe), S. 65 – 71.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur

Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil

Fachkonventionen, Schlussstand 2007, abrufbar unter:

<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/Fachinformationssystem-und%20konventionen.pdf>

LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (LUGV) – STAATL

VOGELSCHUTZWARTE 2011:

Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel – Entwurf, Stand 24.10.2011.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG HOLSTEIN 2008: Empfehlungen zur

Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein (2008), abrufbar unter:

<http://www.umweltdaten.landsh.de/nuis/upool/gesamt/windenergie/windenergie.pdf>

LANDESPLANUNGSGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LPLG) in der Fassung vom 10. Juli 2003:

Zum 12.09.2013 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe; letzte berücksichtigte Änderung: § 11 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (GBl. S. 229, 232), abrufbar unter:

<http://www.landesrecht-bw.de/jportal/?quelle=jlink&query=LPLG+BW&psml=bsbawueprod.psml&max=true&aiz=true>

LANDESPLANUNGSGESETZ RHEINLAND-PFALZ (LPLG) 2013:

vom 10. April 2003- zum 12.09.2013 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, abrufbar unter:

http://landesrecht.rlp.de/jportal/portal/t/1zia/page/bsrlpprod.psml;jsessionid=5F59EF4AF359B1ABC5D1118A380D7C0.jp34?pid=Dokumentanzeige&showdoccase=1&js_peid=Trefferliste&documentnumber=1&numberofresults=1&fromdoctodoc=yes&doc.id=jlr-PlanGRP2003rahmen&doc.part=X&doc.price=0.0#jlr-PlanGRP2003rahmen

LANDESPLANUNGSGESETZ Sachsen (SächsLPlG)2010:

Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen - Sachsen – vom 11. Juni 2010, abrufbar unter:

<http://www.umwelt-online.de/recht/bau/laender/sa/lplg.htm>

LANGGEMACH, T. (2005):

Der Schreiadler, NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V. (Hrsg.), abrufbar unter:

<http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/vogelschutz/19.pdf>

LANGGEMACH, T.; KRONE, O.; SÖMMER, P.; AUE, A. & WITTSTATT, U. 2010:

Verlustursachen bei Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) im Land Brandenburg. In: Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz Hessen – Vogel und Umwelt 18(2010); S. 85 – 101.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN 2007:

Abstandregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten, Seebach, abrufbar unter:

http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/bzv_abstand.pdf

LAU, M. 2012:

Substanzieller Raum für Windenergienutzung. Abgrenzung zwischen Verhinderungsplanung und zulässiger Kontingentierung. In: Landes- und Kommunalverwaltung (LKV), S. 163 – 167, abrufbar unter:

<http://www.fuesser.de/fileadmin/dateien/service/aktuelles/Windenergienutzung.pdf>

LIETZ, F. 2010:

Windenergieanlagen im Wald – Rahmenbedingungen, Nutzungskonflikte und rechtliche Vorgaben des Raumordnungs- und Waldrechts, in UPR 2010 Heft 2, 54 - 60.

LUDWIG, G. 2010:

Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung der Biomasseproduktion durch die Regionalplanung. In: Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.), S. 944 – 950.

LÜTKES, S. 2012:

Schutz der Biodiversität und der Naturressourcen contra Windkraftnutzung. In: Spannowsky, W., Hofmeister, A.: Naturschutzgerechte Steuerung der Windenergienutzung durch die gesamtträumliche Planung. Lexxion. S. 1 – 11.

MAURER, H. 2011:

Allgemeines Verwaltungsrecht. 18. Auflage. C.H.BECK.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2003:

Daten zu den Ergebnissen der Bundeswaldinventur2, abrufbar unter:

<http://www.bundeswaldinventur.de>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) 2011:

Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass vom 11.07.2011); Düsseldorf, abrufbar unter:

http://www.umwelt.nrw.de/klima/pdf/windenergie_erlass.pdf

MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (HRSG.) 2010:

Erlass zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen – Anlage 1: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in

Brandenburg, Potsdam, abrufbar unter:

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/tak_anl1.pdf

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HRSG.) 2011:

Windenergie im Wald, Fachtagung am 13.9.2011, Teilnehmermappe, S. 4, abrufbar unter:

http://www.wind-ist-kraft.de/wp-content/uploads/Fachtagung-Windenergie-im-Wald_Mappe-web.pdf

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V. (HRSG.) 2005:

Vorsicht Stromschlag! – Empfehlungen zum Vogelschutz an Energiefreileitungen, Berlin, abrufbar unter:

http://www.nabu.de/vogelschutz/vorsicht_stromschlag.pdf

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V. (HRSG.) 2007:

Leitfaden erneuerbare Energien – Konflikte lösen und vermeiden, Berlin, abrufbar unter:

http://bioenergie.fnr.de/fileadmin/bioenergie-beratung/hessen/dateien/archiv_veranstaltungen/NABU_Leitfaden_EE_Konflikte_loesen_und_vermeiden.pdf

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V. (HRSG.) 2011:

Naturverträglicher Ausbau der Windenergie in Deutschland – Handlungsbedarf und Leitlinien für die weitere Entwicklung in Deutschland, Berlin, abrufbar unter:

http://www.nabu-aachen.de/files/2011/17032011_NABU-Hintergrund_Windenergie.pdf

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V.; KREISGRUPPE UELZEN (HRSG.) 2011:

Kranichzug und Windenergie – Zugplanbeobachtungen im Landkreis Uelzen. In: Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen; Heft 03/2011, S. 113-127. Uelzen.

VON NICOLAI, H. 2004:

Konsequenzen aus den neuen Urteilen des Bundesverwaltungsgerichts zur raumordnerischen Steuerung von Windenergieanlagen - oder: Was ist der Unterschied zwischen einem Ziel? In Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR), S. 74 – 80

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (HRSG.) 2005:

Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, abrufbar unter:

<http://www.bund-mv-beteiligung.de/files/Pdf-Dateien/NaturschutzundWindkraft.pdf?PHPSESSID=ngvrek4f13aell38q8qo1vlg3>

NOHL, W. 1993:

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe, Kirchheim b. München, abrufbar unter:

http://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/pdf/landschaftsbildbewertung_pdf.pdf

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2007:

Urteil vom 17.07.2007 – 1 D 10/06, abrufbar unter:

<http://www.justiz.sachsen.de/ovgentschweb/documents/11C40.pdf>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2012:

Urteil vom 19.7.2012 – 1C 40/11, abrufbar unter:

<http://www.justiz.sachsen.de/ovgentschweb/documents/11C40.pdf>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) BERLIN-BRANDENBURG 2009:

Beschluss vom 6.9.2009 – OVG 2 S 6.09, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2009,26134>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) BERLIN-BRANDENBURG 2010:

Urteil vom 14.9.2010 – OVG 2 A 2/10, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2010,9025>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) BERLIN-BRANDENBURG 2011:

Urteil vom 24.2.2011 – OVG 2 A 2.09, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2011,1805>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) KOBLENZ 2003:

Urteil vom 12.06.2003 – 1 A 11127/02, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2003,4420>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) KOBLENZ 2006:

Urteil vom 02.02.2006 – 1A11312/04, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2006,4704>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) KOBLENZ 2006A:

Urteil vom 16.03.2006 – 1A10884/05, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2006,1556>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) MAGDEBURG 2011:

Urteil vom 17.03.2011 – AZ 2 L 6/09, abrufbar unter:

<http://www.repowering-kommunal.de/ovg-magdeburg-2-l-609/>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG)-NIEDERSACHSEN 2012:

Beschluss vom 20.07.1012 – AZ: 12 ME 75/12, abrufbar unter:

<http://openjur.de/u/437019.html>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) NORDRHEIN-WESTPHALEN 2006:

Urteil vom 9.8.2006 – 8 A 3726/05, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2006,339>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) NORDRHEIN-WESTPHALEN 2008:

Urteil vom 28.8.2008 – 8 A 2138/06, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2008,4022>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) NORDRHEIN-WESTPHALEN 2010:

Beschluss vom 24.06.2010 – AZ: 8 A 2764/09, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2010,923>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) LÜNEBURG 2004:

Urteil vom 28.10.2004 – 1 KN 155/03, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2004,1907>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) LÜNEBURG 2010:

Urteil vom 28.10.2010 – 12 LB 243/07 12 LB 243/07, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2010,2849>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2006:

Urteil vom 25.10.2006 – 1 D 3/03, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2006,6636>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2011:

Urteil vom 01.07.2011 – 1 C 25/08, abrufbar unter:

<http://dejure.org/2011,5115>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2011A:

Urteil vom 26.10.2011 – 2 L 6/09, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2011,33026>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN 2012:

Urteil vom 19.7.2012 1C 40/11, abrufbar unter:
<http://www.justiz.sachsen.de/ovgentschweb/documents/11C40.pdf>

OBERVERWALTUNGSGERICHT (OVG) SACHSEN-ANHALT 2011:

Urteil vom 26.10.2011 – 2 L 6/09, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2011,33026>

RASRAN, L., H. HÖTKER & T. DÜRR 2010:

Analyse der Kollisionsumstände von Greifvögeln mit Windkraftanlagen, abrufbar unter:
(http://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/bmuwindkraftundgreifwebsite/vortrag__ber_totfundanalysen_von_rasran.pdf – 31.01.2012).

RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) 2009:

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, abrufbar unter:
http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/rog_2008/gesamt.pdf

RICHTLINIE 1992/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 :

zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, abrufbar unter:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DE:HTML>

RICHTLINIE 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001:

über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, abrufbar unter:
http://gesetze.berlin.de/default.aspx?typ=reference&y=100&g=EWG_RL_2001_42

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009:

über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, abrufbar unter:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:de:PDF>

SAARLÄNDISCHES LANDESPLANUNGSGESETZ (SLPG) 2010:

vom 18. November 2010, abrufbar unter:
http://www.saarland.de/dokumente/thema_stadt_und_land/Landesplanungsgesetz.pdf

SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN 2011:

Wege zur 100 % erneuerbaren Stromversorgung, Sondergutachten, Berlin, abrufbar unter:
http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2011_07_SG_Weg_e_zur_100_Prozent_erneuerbaren_Stromversorgung.pdf?__blob=publicationFile

SCHEIDLER, A. 2010:

Verunstaltung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen. In: Natur und Recht (NuR), S. 525-530.

SCHEIDLER, A. 2011:

Errichtung von Windkraftanlagen in naturschutzrechtlich festgesetzten Schutzgebieten. In: Natur und Recht 2011/33, S. 848 - 856.

SCHEIDLER, A. 2012:

Windräder im Landschaftsschutzgebiet?. In: Sächsische Verwaltungsblätter (SächsVBl.), S. 1 – 6.

VON SEHT, H. 2011:

Raumordnung für die Windkraftnutzung an Land – Ausbau erfordert neue Rahmenbedingungen. In: Die öffentliche Verwaltung (DÖV), S. 915 - 921

SCHINK, A. 2012:

Zum Entwurf des nordrhein-westfälischen Klimaschutzgesetzes. In: Nordrhein-Westfälische Verwaltungsblätter (VBl. NRW), S. 41 – 48.

SCHMITZ, H. & MÜLLER, C. 2007:

Das Raumordnungsrecht nach der Föderalismusreform. Raumforschung und Raumordnung (RuR), S. 456 – 466.

SCHRÖTER, P. 2013:

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben im Außenbereich. Nomos.

SPANNOWSKY, W. 2007:

Die Grenzen der Länderabweichungsbefugnis gem. Art. 72 Abs. 3 Nr. 4 GG im Bereich der Raumordnung. In: Umwelt- und Planungsrecht, S. 41 – 53.

SPANNOWSKY, W., RUNKEL, P. & GOPPEL, K. 2010:

Kommentar zum Raumordnungsgesetz, C.H.Beck

SPANNOWSKY, W. 2013:

Aufgabe und Kompetenz des Bundes zur Konkretisierung der bundesgesetzlichen Grundsätze der Raumordnung durch einen Raumordnungsplan nach § 17 Abs. 1 ROG. In: Umwelt- und Planungsrecht (UPR), S. 54 – 60.

Stark, M., Twele, J. & Bruckner, T. 2013:

Die Energiewende 2030 - Bestimmung energiewirtschaftlicher Kenngrößen auf regionaler Ebene, Energiewirtschaftliche Tagesfragen 63. Jg., S. 2 - 5

STEINBORN, H. & REICHENBACH, M. 2011:

Kiebitz und Windkraftanlagen – Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. In: Natur und Landschaft 43 Heft 9, S. 261-270.

SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL 2010:

Vögel in Deutschland – 2010. DDA, BfN, LAG VSW, Münster

UMWELTBUNDESAMT (UBA) (HRSG.) 2013:

Potenzial der Windenergie an Land - Studie zur Ermittlung des bundesweiten Flächen- und Leistungspotenzials der Windenergienutzung an Land, Dessau-Roßlau, abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/potenzial-windenergie-an-land>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) ANSBACH 2012:

Urteil vom 25.1.2012 – AN 11 K 11.01921, abrufbar unter: <http://dejure.org/2012,1571>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) BERLIN 2008:

Urteil vom 04.04.2008 – 10A15.08, abrufbar unter: <http://dejure.org/2008,18888>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) DÜSSELDORF 2004:

Urteil vom 29.07.2004 – 4 K 2972/01, abrufbar unter: <http://openjur.de/u/101635.html>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) HALLE 2008:

Urteil vom 25.11.2008 – 2A4/07, abrufbar unter: <http://dejure.org/2008,32638>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) HALLE 2011:

Urteil vom 24.03.2011 – 4 A 46/10. In: Brandt, E. (2013) Tötungsrisiko und Einschätzungsprärogative Volume 35, SS. 482-484

VERWALTUNGSGERICHT (VG) KASSEL 2012

Urteil vom 15.06.2012 – Az. 4 K 749/11.KS, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2012,16499>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) LÜNEBURG 2012:

Urteil vom 16.2.2012 – A 248/10 , abrufbar unter:
<http://openjur.de/u/327592.html>

Verwaltungsgericht (VG) Minden 2010:

Urteil vom 10.03.2010 – 11K53/09, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2010,1467>

Verwaltungsgericht (VG) Oldenburg 2011:

Urteil vom 10.06.2011 – 5B1246/11, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2011,8447>

VERWALTUNGSGERICHT (VG) STUTTGART 2005:

Urteil vom 03.05.2005 – 13K5609/03, abrufbar unter:
<http://openjur.de/u/379857.html>

VERWALTUNGSGERICHTSHOF (VGH) BADEN-WÜRTTEMBERG 2012:

Urteil vom 9.10.2012 – 8s 1370/11, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2012,32282>

VERWALTUNGSGERICHTSHOF (VGH) HESSEN 2011:

Urteil vom 17.3.2011 – 4 C 883/10.N, abrufbar unter:
<http://dejure.org/2011,2831>

VERWALTUNGSGERICHTSHOF (VGH) KASSEL 2011:

Urteil vom 17.3.2011 – 4 C 883/10 N, abrufbar unter:
<http://openjur.de/u/307002.html>

VERWALTUNGSGERICHTSORDNUNG 2013:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), die durch Artikel 12 des Gesetzes vom 31. August 2013 (BGBl. I S. 3533) geändert worden ist, abrufbar unter:
<http://www.gesetze-im-internet.de/vwgo/BjNR000170960.html>

WALDGESETZ DES LANDES BRANDENBURG (LWaldG)2009:

vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. 5. 2009 (GVBl. I S. 175), abrufbar unter:
http://beck-online.beck.de/default.aspx?vpath=bibdata%2fkomm_pdk%2fPdK-Br-D5Br%2fBbgLWaldG%2fcont%2fPdK-Br-D5Br.BbgLWaldG.ht

WALDGESETZ FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (LWaldG) 1995:

in der Fassung vom 31.8.1995, zuletzt geändert durch Erstes Gesetz zur Umsetzung der Föderalismusreform und zum Bürokratieabbau im Geschäftsbereich des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum vom 10.11.2009, abrufbar unter:
http://www.rechtliches.de/BaWue/info_LWaldG.htm

WALDGESETZ FÜR BAYERN (BayWaldG) 2005:

in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005, abrufbar unter:
<http://www.gesetze->

bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-WaldGBY2005rahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr

WICKEL, M. 2013:

Mögliche Inhalte von Klimaschutzgesetzen auf Länderebene. In: Deutsches Verwaltungsblatt (DVBL.), S. 77-84