Center for Energy Innovation,
Governance and Investment (EGI-HSG)

University of St.Gallen

EGI Working Papers Series

Windkraftanlagen in der Schweiz – raumplanerische Erfassung, Konfliktfelder und Lösungsansätze

Center for Energy Innovation,
Governance and Investment (EGI-HSG)

Ursina Eggenschwiler
Working Paper No. 2
https://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/nach-Projekten/231254/236966

FIR-HSG
Rosenbergstrasse 51
9000 St. Gallen

Dezember 2014

The views expressed herein are those of the author and do not necessarily reflect the views of the University of St.Gallen.

© 2014 by Ursina Eggenschwiler. All rights reserved. Short sections of text, not to exceed two paragraphs, may be quoted without explicit permission provided that full credit, including © notice, is given to the source.

ABSTRACT

Der Bundesrat will den Anteil der erneuerbaren Energien stark steigern. Diese Arbeit befasst sich mit den Windenergieanlagen in der Schweiz. Sie untersucht, wie Windkraftanlagen heute raumplanungsrechtlich erfasst werden, wie und inwiefern die gesetzlichen Regelungen den projektierenden Unternehmen Schwierigkeiten bereiten und wie diese Probleme durch eine Änderung der rechtlichen Bestimmungen gemindert oder gelöst werden können. Dabei wird auch auf die Energiestrategie 2050 eingegangen.

The Federal Council wants to develop the proportion of renewable energy. This thesis deals with wind turbines in Switzerland. It examines how wind turbines are treated in spatial planning law, how this legislation presents difficulties for the companies and how these can be mitigated or solved by a change in the law. It also addresses the Energy Strategy 2050.

Ursina Eggenschwiler
Forschungsstelle für Informationsrecht (FIR-HSG)
Rosenbergstrasse 51
9000 St. Gallen
ursina.eggenschwiler@bluewin.ch

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis 6
Allgemein 6
Zeitschriften und Periodika 7
Erlasse 7
Literaturverzeichnis 8
Literatur 8
Materialien 11
Parlamentarische Vorstösse 15
Rechtsprechung 15
Auskunftspersonen 16
Abbildungsverzeichnis 16
1. Ausgangslage: Windenergie im Spannungsfeld 17
1.1. Problematik und Aktualität 17
1.2. Zielsetzung, Vorgehen und Aufbau der Arbeit 17
2. Windenergie und Windenergieanlagen 20
2.1. Definitionen 20
2.1.1. Windenergie 20
2.1.2. Aufbau von Windenergieanlagen 20
2.1.3. Kleinanlagen und Grossanlagen 20
2.1.4. Einzelanlagen und Windparks 21
2.2. Potenzial der Windenergie 22
2.3. Standortkriterien für Windkraftanlage 23
2.3.1. Windverhältnisse 23
2.3.2. Erschliessung 23
2.3.3. Einspeisemöglichkeiten ins Stromnetz 23
2.4. Auswirkungen von Windenergieanlagen 24
2.4.1. Auswirkungen auf das Landschaftsbild 24
2.4.2. Auswirkungen auf die Fauna 25
2.4.3. Geräuschemissionen 26
3. Raumplanung 28
3.1. Begriff und Funktion der Raumplanung 28
3.2. Sachlicher Geltungsbereich 28
3.3. Kompetenzverteilung und Koordination 29
3.3.1. Kompetenzen Bund-Kantone 29
3.3.2. Koordination 30
3.4. Planungspflicht nach Art. 2 RPG 30
3.4.1. Begriff der Planungspflicht 30
3.4.2. Inhalt und Umfang der besonderen Planungspflicht 30
3.4.3. Verhältnis zur Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG 31

3.4.4. Planung von Windenergieanlagen ... 32
4. Planerische Erfassung von Windenergieanlagen ... 33
4.1. Sachplan ... 33
4.1.1. Sachpläne und Konzepte ... 33
4.1.2. Sachplan Windenergie? ... 34
4.2. Richtplan ... 35
4.2.1. Begriff und Funktion ... 35
4.2.2. Inhalt ... 36
4.2.3. Windenergie im Richtplan ... 36
4.2.3.1. Richtplanvorbehalt für Windenergieanlagen? ... 36
4.2.3.2. Windenergieanlagen als Richtplaninhalt ... 37
4.2.4. Umsetzung in den Kantonen ... 38
4.2.5. Regionale und kommunale Richtplanung ... 39
4.3. Nutzungsplan ... 40
4.3.1. Rahmennutzungsplan ... 40
4.3.1.1. Begriff und Funktion ... 40
4.3.1.2. Inhalt ... 41
4.3.1.3. Mögliche Zonentypen für Windenergieanlagen ... 41
4.3.1.4. Verhinderung von Kleinanlagen über die Nutzungsplanung ... 42
4.3.2. Sondernutzungsplan ... 43
4.3.2.1. Begriff und Funktion ... 43
4.3.2.2. Windenergieanlagen und Sondernutzungspläne ... 43
4.4. Kombination der Planungsinstrumente ... 44
4.5. Anspruch auf Planung für Einzelnen ... 44
4.6. Ausblick: Energiestrategie 2050 und Teilrevision RPG ... 46
4.6.1. Teilrevision des RPG (Indirekter Gegenvorschlag) ... 46
4.6.2. Teilrevision des RPG (2. Etappe) ... 47
4.6.3. Energiestrategie 2050 ... 47
4.6.3.1. VE-EnG: Gemeinsame Planung und Ausbaupotenzialplan ... 47
4.6.3.2. E-EnG: Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien ... 48
4.6.3.3. Die Nutzung von erneuerbaren Energien als nationales Interesse ... 49
5. Bewilligungspflicht für Windenergieanlagen ... 51
5.1. Begriff der Baubewilligung ... 51
5.2. Ordentliche Baubewilligung nach Art. 22 RPG ... 51
5.2.1. Geltungsbereich und Umfang ... 51
5.2.2. Bewilligungsvoraussetzungen (Abs. 2 und Abs. 3) ... 52
5.2.3. Bewilligungsfähigkeit in einer bestehenden Bauzone ... 53
5.2.4. Bewilligungsfähigkeit in der Landwirtschaftszone ... 53
5.2.4.1. Begriff der Landwirtschaftszone ... 53
5.2.4.2. Zonenkonformität nach Art. 16a RPG ... 53
5.3. Ausnahmebewilligungen nach Art. 23 und 24 RPG ... 54

5.3.1. Ausnahmebewilligung im Allgemeinen ... 54
5.3.2. Bewilligungsfähigkeit nach Art. 23 RPG ... 54
5.3.3. Bewilligungsfähigkeit nach Art. 24 RPG ... 55
5.4. Exkurs: Bewilligung von Windmessanlagen ... 55
5.4.1. Windmessmasten ... 56
5.4.2. Lidar- und Sodar-Messsysteme ... 57
6. Konfliktfelder ... 58
6.1. Übersicht ... 58
6.1.1. Die föderalistische Struktur der Raumplanung ... 59
6.1.2. Die Subsidiarität ... 59
6.1.3. Die demokratische Struktur der Raumplanung ... 60
6.2. Gesamtsicht in der Planung ... 60
6.3. Kantonale Planung ... 61
6.3.1. Unterschiedliche Regelungen in den Kantonen ... 61
6.3.2. Stand der Planung in den Kantonen ... 62
6.3.3. Kantonsüberschreitende Windparkprojekte ... 63
6.4. Kommunale Planung ... 64
6.4.1. Akzeptanz von Windenergie in den Gemeinden ... 65
6.4.2. Nutzungsplanung ... 66
6.4.3. Fehlender Rechtsanspruch auf Planung ... 67
6.5. Weitere Aspekte ... 68
7. Lösungsansätze ... 70
7.1. Übergeordnete Planung ... 70
7.1.1. Sachplan ... 70
7.1.2. Ausbaupotenzialplan ... 71
7.1.3. „Konzept für den Ausbau erneuerbarer Energien“ gemäss Art. 11-12 E-EnG ... 72
7.2. Einzelne Standorte ... 73
7.2.1. Anspruch auf Planung ... 74
7.2.2. Vorrang von Windenergieanlagen in der Raumplanung ... 75
7.2.3. Verzicht auf direktdemokratische Beteiligung an der Planänderung ... 75
7.3. Konzept gemäss Art. 13 RPG ... 76
7.4. Bestehende raumplanungsrechtliche Instrumente ... 77
8. Schlussfolgerung ... 79

Abkürzungsverzeichnis

Allgemein

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
A EE	Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung (bis 31.5.2000 BRP)
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAZL	Bundesamt für Zivilluftfahrt
Bd.	Band
BFE	Bundesamt für Energie
BFS	Bundesamt für Statistik
BGE	Entscheidungen des Schweizerischen Bundesgerichts, Amtliche Sammlung
BJ	Bundesamt für Justiz
BK	Bundeskanzlei
BR	Bundesrat
BRP	Bundesamt für Raumplanung (seit 1.6.2000 ARE)
dB	Dezibel
DSV	Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber
E.	Erwägung
EJPD	Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement
ESTI	Eidgenössisches Starkstrominspektorat
F.	Folie (Powerpoint)
ff.	fortfolgende
glp	Grünliberale Partei der Schweiz
GWh	Gigawattstunde
Hrsg.	Herausgeber
i.V.m.	in Verbindung mit
KEV	Kostendeckende Einspeisevergütung
km	Kilometer
lit.	litera
m	Meter
m/s	Meter pro Sekunde
m.E.	meines Erachtens
MW	Megawatt
NASAK	Nationales Sportanlagenkonzept
Nr.	Nummer
OFEN	Office fédéral de l'énergie (BFE)
OFEV	Office fédéral de l'environnement (BAFU)
resp.	respektive
Rz.	Randziffer
S.	Seite
SL	Stiftung Landschaftsschutz Schweiz
TWh	Tetrawattstunde
UREK-NR	Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel
Ziff.	Ziffer

Zeitschriften und Periodika

URP	Umweltrecht in der Praxis
ZBl	Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht

Erlasse

BV	Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (SR 101)
EleG	Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz) vom 24. Juni 1902 (SR 734.0)
EnG	Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (SR 730.0)
E-EnG	Entwurf Energiegesetz vom 4. September 2013
EnV	Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (SR 730.01)
Flachmoorverordnung	Verordnung über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung vom 7. September 1994 (SR 451.33)
GSchG	Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
Hochmoorverordnung	Verordnung über den Schutz der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung vom 21. Januar 1991 (SR 451.32)
LRV	Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (SR 814.318. 142.1)
LSV	Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (SR 814.01)
Moorlandschaftsverordnung	Verordnung über den Schutz der Moorlandschaften von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung vom 1. Mai 1996 (SR 451.35)
Nationalparkgesetz	Bundesgesetz über den Schweizerischen Nationalpark im Kanton Graubünden vom 19. Dezember 1980 (SR 454)
NHG	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (SR 451)
PäV	Verordnung über die Pärke von nationaler Bedeutung (Pärkeverordnung) vom 7. November 2007 (SR 451.36)
RPG	Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz) vom 22. Juni 1979 (SR 700)
RPV	Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (SR 700.1)
StromVG	Bundesgesetz über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz) vom 23. März 2007 (SR. 734.7)
StromVV	Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (SR 734.71)
TVA	Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 (SR 814.600)
USG	Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01)
UVPV	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988 (SR 814.011)
VE-EnG	Vorentwurf Energiegesetz vom 28. September 2012
VE-RPG	Vorentwurf Revision des Raumplanungsgesetzes (2. Etappe) vom 5. Dezember 2014
VIL	Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt vom 23. November 1994 (SR 748.131.1)
WaG	Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz) vom 4. Oktober 1991 (SR 921.0)

Literaturverzeichnis

Literatur

AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN UND ENERGIEEFFIZIENZ, Über uns, abgerufen am 8. September 2013 unter http://www.aee.ch/de/aee/ueber-uns.html (zit. Über uns).

AHMADI MARTIN, Windräder: Energiewende auf Gemeindeboden, in: Schweizer Gemeinde 9/12 2012, S. 30-31, abgerufen am 24. Juli 2013 unter http://www.chgemeinden.ch/wAssets/ docs/ fachartikel/deutsch/energie/2012/12_09-Windenergie.pdf (zit. Windräder).

AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN SCHWEIZ, Fehler der Zersiedelung nicht wiederholen: Akademien empfehlen für den Ausbau erneuerbarer Energien eine national koordinierte Raumplanung, Medienmitteilung vom 18. Oktober 2012, abgerufen am 18. Oktober 2012 unter http://www.akademien-schweiz.ch/index/Publikationen/Medienmitteilungen/aktuell.html (zit. Medienmitteilung 18.10.2012).

ANDERSSON GÖRAN/BOULOUCHOS KONSTANTINOS/BRETSCHGER LUCAS (ETH Zürich), Energiezukunft Schweiz, November 2011, abgerufen am 1. Juni 2013 unter http://www.ethlife.ethz.ch/ archive_articles/111114_energiestudie_rok (zit. Energiezukunft).

BERNER MISCHA, Die Baubewilligung und das Baubewilligungsverfahren unter besonderer Berücksichtigung des luzernischen Rechts, Diss. Bern, Zürich/St. Gallen 2009 (zit. Baubewilligung).

BIAGGINI GIOVANNI, Kommentar Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Zürich 2007 (zit. Kommentar BV).

BONFADELLI HEINZ/KRISTIANSEN SILJE, Meinungsklima und Informationsverhalten im Kontext von Atomenergie und ENSI, Zwischenbericht zuhanden des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorats, Zürich 2012, abgerufen am 14. Juni 2013 unter http://static.ensi.ch/1354616741/ _bevoelkerungsbefragung_atomenergie_ensi.pdf (zit. Meinungsklima).

BRANDT ERIC/MOOR PIERRE, Kommentar zu Art. 18 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

BÜHLMANN LUKAS, Kommentar zu Art. 13 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

CHEVALLEY ISABELLE, L'éolien entre mythes et réalités, Eigenverlag 2012 (zit. L'éolien).

CHRISTEN WALTER, Das Volk sag Ja zum Windpark-Vertrag-noch ist Bau aber nicht klar, aktualisiert am 10. Juni 2013, abgerufen am 10. Juni 2013 unter http://www.aargauerzeitung.ch/aargau/ fricktal/das-volk-sagt-ja-zum-windpark-vertrag-noch-ist-bau-aber-nicht-klar-126707719 (zit. Windpark Vertrag).

ENERGIE NATURELLE MOLLENDRUZ, Parc Eolien du Mollendruz: Avancement du projet en 2011 abgerufen am 26. Juli 2013 unter http://www.energienaturelle.ch/uploads/20120416rapport _avancement _2011.pdf (zit. Avancement projet 2011).

EWZ, Windstandorte Mollendruz und Provence im Kantonalen Richtplan des Kantons Waadt aufgenommen, Medienmitteilung vom 10. Juni 2013 abgerufen am 6. August 2013 unter http://www.stadt-zuerich.ch/content/ewz/de/index/ewz/medien/2013/allgemein/windstandorte-mollendruz-und-provence-im-kantonalen-richtplan-de.html (Medienmitteilung 10.6.2013).

FAHRLÄNDER KARL LUDWIG, Kommentar zu Art. 18 NHG, in: Keller Peter M./Zufferey Jean-Baptiste (Hrsg.), Kommentar NHG, Kommentar zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, Zürich 1997 (zit. NHG-Kommentar).

FÄRBER KATHRIN, Der Umgang mit Windenergie in der räumlichen terrestrischen Planung am Beispiel ausgewählter Regionen aus Deutschlang und Spanien, Schriften zur Raumordnung und Landesplanung, Bd. 38, Augsburg-Kaiserslautern 2012, abgerufen am 29. Dezember 2014 unter http://d-nb.info/1033062472/34 (zit. Umgang mit Windenergie)

GEITMANN SVEN, Erneuerbare Energien, mit neuer Energie in die Zukunft, Oberkrämer 2010 (zit. Neue Energie).

GESSNER MIKE, Das nichtstreitige sowie das streitige Baubewilligungsverfahren in der Schweiz und ausgewählte Vorschläge zur Verfahrensoptimierung, Diss. St. Gallen, 2001 (zit. Baubewilligungsverfahren).

GRIFFEL ALAIN, Raumplanungs- und Baurecht, in a nutshell, Zürich/St. Gallen 2012 (zit. Raumpla-

nungs- und Baurecht).
GUGGISBERG CLAUDIA, Die Planung von Standorten zur Nutzung erneuerbarer Energien, in: URP 2012, S. 755-769 (zit. Standorte).
HÄFELIN ULRICH/HALLER WALTER/KELLER HELEN, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 8. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2012 (zit. Bundesstaatsrecht).
HÄFELIN ULRICH/MÜLLER GEORG/UHLMANN FELIX, Allgemeines Verwaltungsrecht, 6. Aufl., Zürich/St. Gallen 2010 (zit. Verwaltungsrecht).
HALLER WALTER/KARLEN PETER, Raumplanungs-, Bau- und Umweltrecht, Bd. I, 3. Aufl., Zürich 1999 (zit. Bau- und Planungsrecht).
HÄNNI PETER, Planungs-, Bau- und besonderes Umweltschutzrecht, 5. Aufl., Bern 2008 (zit. Bau- und Planungsrecht).
HEER PETER, Die raumplanungsrechtliche Erfassung von Bauten und Anlagen im Nichtbaugebiet unter besonderer Berücksichtigung von Nutzungsplan und Ausnahmebewilligung und ihrer Abgrenzung, Diss. Zürich, Zürich 1996 (zit. Nichtbaugebiet).
HELD THOMAS, Nicht in meinem Hinterhof!, in: Das Magazin, 14/2013, S. 14 (zit. Hinterhof).
HENZ HANS-RUDOLF/DOMINIQUE ROBYR SOGUEL, Die Berücksichtigung der Windenergie in der Richt- und Nutzungsplanung, Schlussbericht 2001, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.suisse-eole.ch/fileadmin/PDF/Prestations/Etudes_et_rapports/Windenergie_Richt-und_Nutzungsplanung_01.pdf (zit. Richt- und Nutzungsplanung).
HEUTSCHI KURT, Untersuchungsbericht Nr. 452'460, int. 562.2432, Lärmermittlung und Massnahmen zur Emissionsbegrenzung bei Windkraftanlagen, abgerufen am 19. Juni 2013 unter http://www.laerm.ch/dokumente/EMPA_Laermermittlung_Windkraftanlagen.pdf (zit. Lärmermittlung).
HUNZIKER MICHAEL, Rückenwind für den Windpark-Oberhofer sammeln Unterschriften, aktualisiert am 11. Februar 2013, abgerufen am 10. Juni 2013 unter http://www.aargauerzeitung.ch/aargau/fricktal/rueckenwind-fuer-den-windpark-oberhofer-sammeln-unterschriften-126047475 (zit. Windpark Unterschriften).
HUSER MEINRAD, Die Planungspflicht nach Art. 2 Abs. 1 RPG und ihre Konsequenz für Bund, Kantone und Gemeinden, in: AJP 1994, S. 943-953 (zit. Konsequenz Planungspflicht).
INFRAS/ECOSENS, Energiestrategie 2050, Umweltanalyse und Bewertung von Technologien zur Stromerzeugung, abgerufen am 14. Juni 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05673 (zit. Umweltanalyse).
JAGMETTI RICCARDO, Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht, Bd. VII, Energierecht, Basel/Genf/München 2005 (zit. Energierecht).
JOOS MARKUS, RPG Kommentar, Raumplanungsgesetz mit weiteren raumrelevanten Erlassen, Zürich 2002 (zit. Raumplanungsgesetz).
KELLER PETER M., Kommentar zu Art. 23a NHG, in: Keller Peter M./Zufferey Jean-Baptiste (Hrsg.), Kommentar NHG, Kommentar zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, Zürich 1997 (zit. NHG-Kommentar).
KLABER FABIAN, Öffentlichrechtliche Vorgaben für Windenergieanlagen, Diss. Basel, 2014. (zit. Windenergieanlagen).
KRON BEN, Genug Platz für Turbinen, in: baublatt, Nr. 45/9.12.2012 S. 6-9 (zit. Platz).
LENDI MARTIN, Kommentar zu Art. 75 BV, in: Ehrenzeller Bernhard/Mastronardi Philippe/Schweizer Rainer J./Vallener Klaus A. (Hrsg.), St. Galler Kommentar, Die schweizerische Bundesverfassung, 2. Aufl., Zürich/Basel/Genf/St. Gallen 2008 (zit. St. Galler Kommentar).
MARKWALDER CHRISTA/DROEGE PETER, Die Energiewende als raumplanerische Chance, in: Bundesamt für Raumentwicklung, forum raumentwicklung, Neue Energiepolitik, Herausforderung für die nachhaltige Raumentwicklung, Informationsheft (zit. Energiewende).
MARON MARTIN, Netzanschluss von Windenergieanlagen im Berggebiet, Präsentation, 2011 (zit. Netzanschluss).
MÜLLER/ARNOLD/BODENMANN/CHANSON, Sendung 10vor10 von SRF1, ausgestrahlt am 23. Juli 2013 (zit. 10vor10 23.7.2013).
MÜLLER ANDY, Sendung 10vor10 von SRF1, ausgestrahlt am 24. Mai 2012 (zit. 10vor10 24.5.2012).
MARTI ARNOLD, Planungspflicht für grössere Vorhaben ausserhalb der Bauzonen-wegleitende Rechtsprechung des Bundesgerichts, in: ZBl 2005, S. 353-368 (zit. Planungspflicht).
MOOR PIERRE, Einleitung Kommentar, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumpla-

nung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
MOOR PIERRE, Kommentar zu Art. 14 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
MOOR PIERRE, Kommentar zu Art. 17 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
MUGGLI RUDOLF, Vorbemerkungen zu Art. 24-24d und 37a RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
OUDOT PHILIPPE/BÖGLI STEPHAN, Sonne, Wind und Juraweiden (Mont-Soleil, Mont-Croisin), Porrentruy (ohne Jahreszahl) (zit. Wind).
POLDERVAART PIETER, „Die Energiewende ist schneller machbar als viele denken", Interview mit Rolf Wüstenhagen, in: Bundesamt für Raumentwicklung, forum raumentwicklung, Neue Energiepolitik, Herausforderung für die nachhaltige Raumentwicklung, Informationsheft (zit. Interview mit Rolf Wüstenhagen).
QUASCHNING VOLKER, Erneuerbare Energien und Klimaschutz, Hintergründe, Techniken, Anlagen planung, Wirtschaftlichkeit, 2. Aufl., München 2010 (zit. Erneuerbare Energien).
RECHSTEINER STEFAN/WALDNER MICHAEL, Gutachten betreffend Einflussmöglichkeiten des Bundes auf die Standortwahl von Gaskombikraftwerken vom 24. April 2013, unveröffentlicht (zit. Gaskombikraftwerke).
REY CLAUDIA, In der Energieplanung Verantwortung übernehmen, in: Schweizer Gemeinde 4/12 2012 S. 28-29, abgerufen am 24. Juli 2013 unter http://www.chgemeinden.ch/wAssets/docs/fachartikel/deutsch/energie/2012/12_04-Energie3.pdf (zit. Energieplanung).
RIGASSI RETO, Windenergie: Umweltgerecht, aber nicht unbestritten, in: URP 2010, S. 45-56 (zit. Windenergie).
RUCH ALEXANDER, Einleitung,, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
RUCH ALEXANDER, Kommentar zu Art. 22 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
RUCH ALEXANDER, Kommentar zu Art. 25 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).
RUDIN BEAT, Der Richtplan nach dem Bundesgesetz über die Raumplanung und der Koordinationsplan des Kantons Basel-Landschaft, Diss. Basel, 1992 (zit. Richtplan).
SCHAFFHAUSER RENÉ, Kommentar zu Art. 91 BV, in: Ehrenzeller Bernhard/Mastronardi Philippe/Schweizer Rainer J./Vallener Klaus A. (Hrsg.), St. Galler Kommentar, Die schweizerische Bundesverfassung, 2. Aufl., Zürich/Basel/Genf/St. Gallen 2008 (zit. St. Galler Kommentar).
SCHMID GIAN, Projektbezogene Nutzungsplanung im Gebiet ausserhalb der Bauzonen, Eine Darstellung nach dem Recht des Bundes, Diss. Zürich, 2000 (zit. Nutzungsplanung).
SCHWEIZERISCHER BAUERNVERBAND (Hrsg.), Praktischer Leitfaden Windenergie, Der Weg zur nachhaltigen Nutzung vorhandener EnergieRessourcen, abgerufen am 27. Juni 2013 unter http://www.sbv-usp.ch/fileadmin/user_upload/bauernverband/Taetigkeit/Dossiers/Energie/windleitfaden/Praktischer_Leitfaden_Wind.pdf (zit. Windenergie Landwirtschaft).
SIMON ANNE, Erfolgsfaktoren zur Erhöhung der Akzeptanz der Windenergie in der Schweiz, Bachelorarbeit Universität St. Gallen, 2006, abrufbar über die Datenbank EDOK der Universität St. Gallen (zit. Akzeptanz Windenergie).
STIFTUNG LANDSCHAFTSSCHUTZ SCHWEIZ, Leitfaden für die Planung von Windkraftwerken, Kriterienvorschlag der SL, abgerufen am 19. Juni 2013 unter http://www.sl-fp.ch/index.php?setsprache=d&bereich=service (zit. Kriterienvorschlag Windkraftwerke).
SUISSE EOLE, Windenergie in der Schweiz – Ausbau aktuell (Stand 2.12.2013), abgerufen am 28. Dezember 2014, unter http://www.suisse-eole.ch/uploads/media/Faktenblatt-Windenergie-021213.pdf (zit. Ausbau aktuell).
SUISSE EOLE, Grösste Windturbine eingeweiht, in: éole-info, Windenergietrends 2013, Nr. 2, S. 5 (zit. Grösste Windturbine).

SUISSE EOLE, Grobevaluation von Standorten für Windkraftanlagen, abgerufen am 22. Juli 2013 unter http://www.suisse-eole.ch/uploads/media/Erstbeurteilung-Standort-1111.pdf (zit. Grobevaluation Standorte).

SUISSE EOLE, Zehn Prozent Windstrom bis 2035, in: éole-info, Windenergietrends 2012, Nr. 25, S.1-2 (zit. Windstrom 2035).

SUISSE EOLE, Potenziale und Ziele der Windenergie in der Schweiz, 26.11.2012, abgerufen am 22. Juli 2013 unter http://www.suisse-eole.ch/fileadmin/PDF/Potenzial_potentiel/Deutsch/Facts-Neupotenzial-121126.pdf (zit. Potenziale und Ziele).

SUISSE EOLE, Positionen der Schweizerischen Vereinigung für Windenergie, Suisse Eole, Niederdorf, 24.9.2001, abgerufen am 6. August 2013 unter http://www.suisse-eole.ch/uploads/media/WELandschaft-SEO.pdf (zit. Positionen).

SWG, Windkraft Grenchen, Häufige Fragen, abgerufen am 5. Juli 2013 unter http://windkraft grenchen.ch/haeufige-fragen (zit. Häufige Fragen).

TSCHANNEN PIERRE, Kommentar zu Art. 2 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

TSCHANNEN PIERRE, Vorbemerkungen zu Art. 6-12 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

TSCHANNEN PIERRE, Kommentar zu Art. 9 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

TSCHANNEN PIERRE, Kommentar zu Art. 10 RPG, in: Aemisegger Heinz/Moor Pierre/Ruch Alexander/Tschannen Pierre (Hrsg.), VLP-ASPAN, Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich/Basel/Genf 2010 (zit. VLP-Kommentar RPG).

VOGELWARTE SEMPACH, Standpunkte Windenergie, abgerufen am 24. Juni 2013 unter http://www. vogelwarte.ch/ windkraft.html (zit. Standpunkte Windenergie).

VOGELWARTE SEMPACH, Windenergienutzung und Vögel, Standpunkt der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, abgerufen am 4. August 2013 unter http://www. nwa-schweiz.ch/ xs_daten/NWA_Schweiz/energie/Standpunkt_Windkraft_2011.pdf (zit. Vögel).

WAGNER PFEIFER BEATRICE, Umweltrecht I, 3. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2009 (zit. Umweltrecht).

WALDMANN BERNHARD/HÄNNI PETER, Raumplanungsgesetz, Stämpflis Handkommentar, Bern 2006 (zit. Kommentar RPG).

WEBER ROLF/KRATZ BRIGITTE, Stromversorgungsrecht, Ergänzungsband Elektrizitätswirtschaftsrecht, Bern 2009 (zit. Stromversorgungsrecht).

WISSMANN JÜRG, Das Nutzungsplanverfahren nach St. Gallischem Recht, Diss. Zürich, 1988 (zit. Nutzungsplanungsverfahren).

WÜTHRICH NICOLAS, Die Planung nicht in den Wind schreiben, in: Pro Natura Magazin, 02/2011 S. 8-9 (zit. Planung Wind).

WWF, Postitionspapier Windkraft, abgerufen am 5. Juli 2013 unter http://assets.wwf.ch/downloads/ positionspapier_windkraft_2010.pdf (zit. Windenergie).

Ohne Autor, Daillens et Oulens refusent le projet de parc éolien, aktualisiert am 9. Juni 2013, abgerufen am 10. Juni 2013 unter http://www.20min.ch/ro/news/vaud/story/23069334 (zit. Daillens et Oulens).

Ohne Autor, Keine Anlagen in Schutzgebieten, in: Pro Natura Magazin, 02/2011 S. 9 (zit. Pro Natura Magazin, Anlagen).

Materialien

AARGAU, Hinterlegte und hängige Volksinitiativen, Windkraftmoratorium Aargau, abgerufen am 2. August 2013 unter https://www.ag.ch/de/weiteres/aktuelles/wahlen_und_abstimmungen/volksinitiativen/aktuelle_und_haengige_initiativen/aktuelle_und_haengige_initiativen.jsp (zit. Initiative Windkraftmoratorium).

AGENTUR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN UND ENERGIEEFFIZIENZ (A EE), Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 22. August 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN SCHWEIZ (Hrsg.), Lösungsansätze für die Schweiz im Konfliktfeld erneuerbare Energien und Raumnutzung, (Langfassung), Bern 2012, abgerufen am 18. Oktober 2012 unter http://proclimweb.scnat.ch/portal/ressources/2617.pdf (zit. Lösungsansätze).

ALPIQ, Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 6. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen (WEA), Leitfaden als Beurteilungsgrundlage für Behörden und Projektanten, 3. Oktober 2008, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dvs/are/Documents/WEA_Leitfaden_end.pdf (zit. Windenergieanlagen).

AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, Anlagen zur Nutzung der Windenergie, Bewilligungsverfahren und Beurteilungskriterien, Wegleitung, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.jgk.be.ch/jgk/de/index/baubewilligungen/baubewilligungen/baubewilligungsverfahren.assetref/content/dam/documents/JGK/AGR/de/Raumplanung/Arbeitshilfen/agr_raumplanung_arbeitshilfen_wegleitung_windenergie_de.pdf (zit. Anlagen Windenergie).

AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, Kommunaler Richtplan Energie, Arbeitshilfe, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.jgk.be.ch/jgk/de/index/raumplanung/raumplanung/arbeitshilfen/kommunaler_richtplanenergie.assetref/content/dam/documents/JGK/AGR/de/Raumplanung/Arbeitshilfen/agr_raumplanung_arbeitshilfen_richtplan_energie_de.pdf (zit. Kommunaler Richtplan).

AMT FÜR RAUMPLANUNG SO (Bearbeiter), Bau-und Justizdepartement (Hrsg.), Anpassung des kantonalen Richtplans 2000, VE-2.6 Windenergie/Gebiete für Windparks, Einwendungsbericht, Solothurn 2009 abgerufen am 15. Juli 2013 unter http://www.thalerwind.ch/bild/we_Einwendungsbericht200905.pdf (zit. Einwendungsbericht)

BAUDEPARTEMENT SG, Erneuerbare Energie, Wegleitung zur Beurteilung der Zonenkonformität von Windenergieanlagen ausserhalb von Bauzonen, Bericht des Baudepartementes vom 27. August 2008, abgerufen am 21. Juni 2013 unter http://www.sg.ch/home/bauen__raum___umwelt/raumentwicklung/Bauen_ausserhalb_Bauzonen/_jcr_content/Par/downloadlist/ DownloadListPar/download.ocFile/Erneuerbare%20Energie%20-20Wegleitung%20Windenergieanlagen.pdf (zit. Zonenkonformität Windenergieanlagen).

BKW, Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 6. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

Botschaft des Bundesrates vom zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 (Revision des Energierechts) und zur Volksinitative „Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie (Atomausstiegsinitiative)“, erschienen am 4. September 2013, nicht amtlich publizierte Fassung, abgerufen am 8. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05967 (zit. Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050).

Botschaft des Bundesrates vom 20. Januar 2010 zu einer Teilrevision des Raumplanungsgesetzes, BBl 2010 1049 (zit. Botschaft RPG).

Botschaft des Bundesrates vom 3. Dezember 2004 zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes und zum Stromversorgungsgesetz, BBl 2005 1611 (zit. Botschaft StromVG).

Botschaft des Bundesrates vom 20. November 1996 über eine neue Bundesverfassung, BBl 1997 I 1 (zit. Botschaft BV).

Botschaft des Bundesrates vom 21. August 1996 zum Energiegesetz, BBl 1996 IV 1005 (zit. Botschaft Energiegesetz).

Botschaft des Bundesrates vom 7. Dezember 1987 über einen Energieartikel in der Bundesverfassung,
BBl 1988 I 337 (zit. Botschaft Energieartikel).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Wasserkraft, abgerufen am 7. August 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00490/00491/ (zit. Wasserkraft).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Windenergie, abgerufen am 21. Juni 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00490/00500/index.html?lang=de (zit. Windenergie).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Energieforschung 2012, Überblicksberichte, abgerufen am 8. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00519/00524/index.html?lang=de&dossier_id=01155 (zit. Energieforschung Überblicksberichte 2012).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Erläutender Bericht zur Energiestrategie 2050 (Vernehmlassungsvorlage) vom 28. September 2012, abgerufen am 22. November 2012 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/ 00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05773 (zit. Energiestrategie 2050).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Energiestrategie 2050: Erstes Massnahmenpaket, 13. September 2012, abgerufen am 26. Juli 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05673 (zit. Massnahmenpaket).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien, Ausgabe 2011, abgerufen am 22. Juni 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00543/?dossier_id=00772&lang=de (zit. Statistik 2011).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE/BUNDESAMT FÜR UMWELT/BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen, Die Anwendung von Raumplanungsinstrumenten und Kriterien zur Standortwahl, abgerufen am 7. Oktober 2012 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00490/00500/index.html?lang=de&dossier_id=04426 (zit. Empfehlungen Windenergieanlagen 2010).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE, Windkraftanlagen in der Schweiz, Raumplanerische Grundlagen und Auswirkungen, Grundlagenbericht, Juni 2008, abgerufen am 7. Oktober 2012 unter http://www.econcept.ch/uploads/media/707_be_Grundlagenbericht_de_def.pdf (zit. Windkraftanlagen Schweiz 2008).

BUNDESAMT FÜR ENERGIE/BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT/BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Konzept Windenergie Schweiz, Bern 2004, abgerufen am 7. Oktober 2012 unter http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/18670.pdf (zit. Konzept Windenergie 2004)

BUNDESAMT FÜR ENERGIE/BUNDESAMT FÜR UMWELT/BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Bericht in Erfüllung des Postulats Erleichterung des Baus von Windkraftanlagen in Wäldern und auf Waldweideflächen 10.3722 (Cramer Robert), September 2012, abgerufen am 1. Juni 2013 unter http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/28203.pdf (zit. Windkraftanlagen Wald)

BUNDESAMT FÜR JUSTIZ, „Bern erneuerbar" Vereinbarkeit von Initiative und des Gegenvorschlags mit dem übergeordneten Recht (Gutachten), Bern 22. November 2011 abgerufen am 2. August 2013 unter http://www.bve.be.ch/bve/de/index/direktion/organisation/ra/rechtliche_grundlagen/kantonale_volksinitiative.assetref/content/dam/documents/BVE/RA/de/2012-01-25-gutachten-bern-erneuerbar-de.pdf (zit. Gutachten „Bern erneuerbar).

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, 2. Etappe Revision RPG, Erläuterungen zu den Gesetzesbestimmungen (Vernehmlassung), abgerufen am 26. Dezember 2014 unter http://www.are.admin.ch/themen/recht/05324/index.html?lang=de (zit. 2. Etappe Revision RPG)

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Stand der Konzepte und Sachpläne nach Art. 13 RPG, Stand Mai 2013, abgerufen am 16. Juli 2013 unter http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00232/ (zit. Stand Konzepte und Sachpläne).

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Zweite Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes: Vernehmlassung eröffnet, Medienmitteilung vom 5. Dezember 2014, abgerufen am 14. Juli 2013 unter http://www.are.admin.ch/dokumentation/00121/00224/index.html?lang=de&msg-id=55541 (zit. Medienmitteilung 5.12.2014).

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Richtplan Kanton Basel-Landschaft, Gesamtüberarbeitung, Prüfungsbericht, Ittigen, 2. August 2010, abgerufen am 7. Juli 2013 unter http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00234/00363/00368/index.html?lang=de (zit. Prüfungsbericht BL).

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Raumentwicklungsbericht 2005, abgerufen am 13. September 2013 unter http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00228/00275/ (zit. Raumentwicklungsbericht 2005).

BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG, Neues Raumplanungsrecht, Erläuterungen zur Raumplanungsverordnung und Empfehlungen für den Vollzug, Teil I: Erläuterungen zur Raumplanungsverordnung, Bern 2000, abgerufen am 1. Juli 2013 unter http://www.are.admin.ch/themen/recht/00850/index.html?lang=de (zit. Erläuterungen RPV).

BUNDESAMT FÜR RAUMPLANUNG, Konzepte und Sachpläne des Bundes (Art. 13 RPG), Merkmale des Instrumentes und Grundsätze für die Erarbeitung, Verabschiedung und Anwendung, Bern 2007 (2004 aktualisiert), abgerufen am 16. Juli 2013 unter http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/ 00232/ (zit. Konzepte und Sachpläne).

BUNDESAMT FÜR RAUMPLANUNG, Leitfaden für die Richtplanung, Bern 1996, abgerufen am 6. August 2013 unter http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00024/00281/index.html (zit. Richtplanung).

BUNDESAMT FÜR STATISTIK, Wichtige Kennzahlen, Die wichtigsten Kennzahlen zur Energie, abgerufen am 14. Juni 2013 unter http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/08/01/key.html (zit. Kennzahlen Energie).

BUNDESAMT FÜR UMWELT, Info-Blatt zu Lärm von Windkraftanlagen, 5. Mai 2011, abgerufen am 19. Juni 2013 unter http://www.bafu.admin.ch/laerm/10312/10313/10325/index.html?lang=de (zit. Info-Blatt Lärm).

BUNDESKANZLEI, Volksabstimmung vom 3. März 2013, Vorlage Nr. 569, Änderung vom 15.6.2012 des Bundesgesetzes über die Raumplanung, abgerufen am 14. Juli 2013 unter http://www.admin.ch/ch/d/pore/va/20130303/det569.html (zit. Volksabstimmung).

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Deutschland), Wichtige gesetzliche Regelungen für den Bereich der Windenergie, abgerufen am 24. August 2013 unter http://www.erneuerbare-energien.de/die-themen/windenergie/gesetzliche-regelungen/ (zit. Gesetzliche Regelung Windenergie).

BUNDESRAT, Bundesrat beschliesst im Rahmen der neuen Energiestrategie schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie, Medienmitteilung vom 25.5.2011, abgerufen am 14. Juni 2013 unter http://www.admin.ch/aktuell/00089/?lang=de&msg-id=39337 (zit. Medienmitteilung 25.5.2011).

DÉPARTEMENT DE LA GESTION DU TERRITOIRE NE, Concept éolien du Canton de Neuchâtel, Version 5.6 du 18 Aout 2010, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.ne.ch/neat/documents/ admin_canton/scat_4967/80_documents_information_files/Concept_eolien.pdf (zit. Concept éolien).

DACHVERBAND SCHWEIZERISCHER VERTEILNETZBETREIBER, Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 6. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/ themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

DAILLENS, Votation consultative du 9 juin 2013, Procès-verbal communal abgerufen am 20. Juli 2013 unter http://www.daillens.ch/documents/commune.pdf (zit. Votation consultative)

EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT FÜR UMWELT, VERKEHR, ENERGIE UND KOMMUNIKATION, Bericht über die Ergebnisse der Vernehmlassung zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 (Energiestrategie 2050) abgerufen am 8. September 2013 unter http://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/documents/2210/Energiestrategie-2050_Ergebnisbericht_de_20130904.pdf (zit. Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050).

EIDGENÖSSISCHES JUSTIZ- UND POLIZEIDEPARTEMENT/BUNDESAMT FÜR JUSTIZ, Die verfassungsmässigen Kompetenzen des Bundes im Bereich der Elektrizitätswirtschaft, Gutachten zuhanden der Arbeitsgruppe „Marktöffnung im Elektrizitätsbereich“, Bern 1996, unveröffentlicht (zit. Gutachten Kompetenzen).

EIDGENÖSSISCHES JUSTIZ- UND POLIZEIDEPARTEMENT/BUNDESAMT FÜR RAUMPLANUNG, Erläuterungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Bern 1981 (zit. Erläuterungen RPG).

EWZ, Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 6. September 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

JURA, Initiatives visant à interdire la construction d’éoliennes: pas conforme au droit fédéral, Communiqué de presse, 24 octobre 2012 abgerufen am 1. Juni 2013 unter http://www.jura.ch/CHA/SIC/Centre-medias/Communiques-de-presse-2012/Initiatives-visant-a-interdire-la-construction-d-eoliennes-pas-conformes-au-droit-federal.html (Medienmitteilung 24.10.2012).

METEOTEST, Energiestrategie 2050, Berechnung der Energiepotenziale für Wind- und Sonnenenergie, 28. September 2012, abgerufen am 14. Juli 2013 unter http://www.bafu.admin.ch/energie/index.html?lang=de&download (zit. Energiepotenziale).

OBERHOF, Vertrag zwischen Windpark Burg AG und der Einwohnergemeinde Oberhof, abgerufen am 4. August 2013 unter http://www.oberhof.ch/dl.php/de/5193229e52b88/Vertrag.pdf (zit. Vertrag).

OFFICE FÉDÉRAL DE L'ÉNERGIE/OFFICE FÉDÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT, Eoliennes en Suisse, Mortalité de Chauves-Souris, avril 2008, abgerufen am 5. Juli 2013 unter http://www.bafu.admin.ch/landschaft/00522/01659/?lang=de (zit. Chauves-Souris).

SCHWEIZERISCHE AKADEMIE DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN, Road Map Erneuerbare Energien Schweiz, eine Analyse zur Erschliessung der Potenziale bis 2050, SATW-Schrift Nr. 39, Zürich 2006 abgerufen am 14. Juni 2013 unter http://www.satw.ch/publikationen/schriften/39_roadmap_d.pdf (zit. Road Map).

STATISTISCHES BUNDESAMT (DEUTSCHLAND), Bruttostromerzeugung in Deutschland für 2010-2012, abgerufen am 8. September 2013 unter https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/Energie/Erzeugung/Tabellen/Bruttostromerzeugung.html (zit. Bruttostromerzeugung Deutschland).

SUISSE EOLE, Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050, abgerufen am 22. August 2013 unter http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=de&dossier_id=05767 (zit. Vernehmlassungsantwort).

UMWELT UND ENERGIE LU, Windenergie Grundlagenbericht, 22. Juni 2007, abgerufen am 23. November 2012 unter http://www.uwe.lu.ch/windenergie_grundlagenbericht.pdf (zit. Grundlagenbericht).

WAADT, Planification éolienne, Vaud et Neuchâtel coordonnent leurs planifications éoliennes, Medienmitteilung 23.10.2013 abgerufen am 6. August 2013 unter http://www.bicweb.vd.ch/communique.aspx?pObjectID=395490 (Medienmitteilung 23.10.2013).

WALLIS, Konzept zur Förderung der Windenergie, Bericht der interdepartementalen Gruppe des Staates Wallis, Oktober 2008, abgerufen am 27. Mai 2013 unter http://www.vs.ch/NavigData/DS_331/M18598/de/Windenergiekonzept% 20%20Kriterien%20und%20Verfahren% 2010%2008.pdf (Konzept Förderung Windenergie).

Parlamentarische Vorstösse

Motion Girod Bastien (12.3631), „Klare Kriterien für raschere Realisierung von Windkraftprojekten" vom 15. Juni 2012 (zit. Motion Girod).

Interpellation Girod Bastien (12.3430), „Aktuelles Windenergiepotenzial in der Schweiz" vom 5. Juni 2012 (zit. Interpellation Girod).

Motion der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie NR (12.3008), „Standorte für Windenergienutzung in den kantonalen Richtplänen vom 23. Januar 2012 (zit. Motion UREK-NR).

Interpellation Grin Jean-Pierre (13.3113), „Gesetzlicher Rahmen für den Bau von Windpärken", vom 19. März 2013 (zit. Interpellation Grin).

Interpellation Fluri Kurt (10.3534), „Sachplan Windenergie", vom 17. Juni 2010 (zit. Interpellation Fluri).

Rechtsprechung

a) Rechtsprechung des Bundesgerichts

BGE 140 II 262
BGE 136 III 130
BGE 132 II 408
BGE 128 II 222

BGE 128 I 3
BGE 127 I 103
BGE 126 II 26
BGE 124 II 252
BGE 123 II 256
BGE 121 II 430
BGE 121 I 245
BGE 120 Ib 207
BGE 119 Ia 362
BGE 119 Ib 222
BGE 118 Ib 49
BGE 117 Ia 141
BGE 117 Ib 125
BGE 116 Ib 50
BGE 115 Ia 353
BGE 115 Ib 295
BGE 113 Ib 371
BGE 113 Ib 314
BGE 112 Ib 51
BGE 111 Ib 213
Urteil des Bundesgerichts 1C_178/2012 vom 22. August 2012
Urteil des Bundesgerichts 1C_101/2007 vom 26. Februar 2008

b) Rechtsprechung kantonaler Verwaltungsgerichte

Verwaltungsgericht ZH VB.2011.00672 vom 22.02.2012

Auskunftspersonen

BÜSSER ERICH, Vorsteher Amt für Energie und Verkehr GR, Referat vom 15. Juni 2013, Haldenstein (zit. Referat 15.6.2013).

FREI FANNY, Projektleiterin Anlagen erneuerbare Energien (ewz), und HAAG SUSANNE, Projektleiterin Raum- und Umweltplanung (ewz), Gespräch vom 30. Juli 2013, Zürich (zit. FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013).

HAAG SUSANNE, Projektleiterin Raum- und Umweltplanung (ewz), Telefonat vom 7. August 2013 (zit. Telefonat 7.8.2013).

RIGASSI RETO, Geschäftsführer Suisse Eole, Gespräch vom 21. Juni 2013, Liestal (zit. Gespräch 21.6.2013).

VOGEL JOHANNES, Leiter Windenergie sol-E Suisse AG (Tochter der BKW), Gespräch vom 23. Juli 2013, Bern (zit. Gespräch 23.7.2013).

ZWIAUER LEONHARD, ARE, Koordinator Energie und Raum, Mail vom 12. August 2013 (zit. Mail 12.8.2013).

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Windenergieanlage in Haldenstein (GR), aufgenommen am 15. Juni 2013, Ursina Eggenschwiler.

Abb. 2: Höchstgelegener Windpark Europas in Andermatt Gütsch (UR), aufgenommen am 11. August 2013, Ursina Eggenschwiler.
Bemerkung: Auf dem Foto sind nur drei von insgesamt vier Anlagen sichtbar.

1. Ausgangslage: Windenergie im Spannungsfeld[1]

1.1. Problematik und Aktualität

Im Nachgang zur Atomkatastrophe in Fukushima hat in der Schweizer Öffentlichkeit und Politik ein grosses Umdenken eingesetzt. Die Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber der Kernenergie hat sich im darauffolgenden Jahr deutlich verringert; 45 % der Befragten gaben an, dass ihre Einstellung negativer geworden ist.[2] Am 25. Mai 2011 beschloss der Bundesrat den mittelfristigen und schrittweisen Ausstieg der Schweiz aus der Kernenergie.[3] Damals betrug der Anteil der Kernenergie am Schweizer Strommix 40.6%,[4] wobei der allgemeine Strombedarf durch die zunehmende Entkarbonisierung des Wärme- und teilweise des Verkehrssektors steigen wird,[5] ein Ersatz dieser 40.6% also nicht ausreicht.

Am 4. September 2013 hat der Bundesrat die Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 verabschiedet und dem Parlament zur Beratung überwiesen. Der Nationalrat hat in der Wintersession als Erstrat darüber debattiert. Ziele des ersten Massnahmenpaketes der Energiestrategie 2050 sind die Senkung des Energieverbrauchs und die Steigerung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien.[6] Der Bundesrat hat anerkannt, dass der Ausbau von Energieinfrastrukturanlagen „sehr raumrelevant" ist.[7] Aus Sicht der Raumplanung stehen sich dabei das Ziel der Versorgungssicherheit (Art. 1 Abs. 2 lit. d RPG) und das Ziel des Landschaftsschutzes und der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen gegenüber (Art. 1 Abs. 2 lit. a RPG).[8] Dies gilt insbesondere auch für die Stromproduktion mittels Windenergieanlagen, mit ein Grund, weshalb diese umstritten sind. Die Windenergie steht damit in einem Spannungsfeld zwischen dem politischen und weitgehenden gesellschaftlichen Konsens, den Anteil an erneuerbarer Energie zu steigern und dem Wunsch nach einer unverbauten und geschonten Landschaft.

Aufgrund der grossen Höhe von Windenergieanlagen und der Tatsache, dass diese oft an exponierten Lagen stehen, sind Windenergieanlagen weitherum sichtbar und wirken sich auf grössere Gebiete aus. Daher ist für die Errichtung in den meisten Fällen eine Baubewilligung nicht ausreichend, sondern eine planerische Erfassung von Windenergieanlagen erforderlich. Dabei, so hat sich gezeigt, sind die bundesrechtliche Regelung und die gesetzlichen Bestimmungen in den Kantonen für die verschiedenen Akteure, insbesondere die Investoren, nicht zufriedenstellend. Obwohl viele Menschen der Windenergie grundsätzlich positiv gegenüberstehen, wehren sie sich regelmässig mit juristischen Mitteln gegen Projekte in ihrer Wohngemeinde.[9] Damit verzögern die Anwohner und beschwerdeberechtigen Organisationen die Realisierung solcher Vorhaben und erhöhen die Planungsunsicherheit für Investoren.

1.2. Zielsetzung, Vorgehen und Aufbau der Arbeit

Das Raumplanungs- und Energierecht sind einerseits getrennte Bereiche, beeinflussen sich andererseits aber gegenseitig, indem die Raumentwicklung den Energieverbrauch erhöht und gleichzeitig auch die

---

[1] Aus Gründen der Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für Personen beider Geschlechter.

[2] BONFADELLI/KRISTIANSEN, Meinungsklima, S. 18.

[3] BR, Medienmitteilung 25.5.2011.

[4] BFS, Kennzahlen Energie.

[5] ANDERSSON/BOULOUCHOS/BRETSCHGER, Energiezukunft, S. 4.

[6] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 7529.

[7] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 7529; auch BFE, Energiestrategie 2050, S. 21.

[8] Vgl. GUGGISBERG, Standorte, S. 759.

[9] So reichten beispielsweise die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, der Schweizer Heimatschutz sowie Privatpersonen im Jahre 2002 Einsprachen gegen das Projekt Crêt-Meuron (NE) ein, dass daraufhin bis ans Bundesgericht gelangte (BGE 132 II 408).

Energiegewinnung Raum beansprucht.[10] Dabei stellt sich die Frage, wie Windenergieanlagen aus raumplanungsrechtlicher Sicht behandelt werden, in welchen Bereichen und inwiefern sich dabei Schwierigkeiten ergeben und wie diese allenfalls durch die Änderung der rechtlichen Bestimmungen gemindert oder sogar gelöst werden können.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sind daher die folgenden Forschungsfragen zu thematisieren.

Mit welchen raumplanerischen Instrumenten werden Windenergieanlagen im Raumplanungsrecht erfasst? In welchen Bereichen und inwiefern sind die bestehenden raumplanungsrechtlichen Bestimmungen im Bereich von Windenergieanlagen bezüglich der raumplanungsrechtlichen Erfassung aus Sicht von projektierenden Unternehmen im Hinblick auf die Realisierung der Windenergieanlagen nicht befriedigend? Mit welchen raumplanungsrechtlichen Instrumenten und Änderung der bestehenden Rechtslage könnten diese Konflikte gemindert, resp. gelöst werden?

Dabei wird hauptsächlich auf das Bundesrecht eingegangen und nur punktuell auf die Regelungen in den Kantonen verwiesen.

Um eine Grundlage für die Arbeit zu legen wird zunächst kurz auf das Windenergiepotenzial, Standortkriterien und die Auswirkungen eingegangen. Anschliessend folgen allgemeine Ausführungen zur Raumplanung, zur Planungspflicht sowie deren Verhältnis zur Ausnahmebewilligung. Die planerische Erfassung der Windenergieanlagen mit den verschiedenen raumplanungsrechtlichen Instrumenten, Sachplan, Richtplan und Nutzungsplan sowie das Zusammenwirken der Letzteren bei der Planung von Windenergieanlagen im vierten Kapitel behandelt, bevor danach die Bewilligung von Windenergieanlagen thematisiert wird. Dabei wird auch die Frage untersucht, ob das RPG einen individuellen Anspruch zur Durchsetzung der Planung verleiht. Schliesslich darf ein Ausblick auf die neue Energiestrategie 2050 und die Teilrevisionen des RPGs nicht fehlen. Im zweiten Teil der Arbeit wird untersucht, wie die in Windenergiebranche tätigen Unternehmen bei der Planung von Windenergieanlagen in Bezug auf die raumplanerischen Aspekte vorgehen, die gesetzliche Regelung und den Vollzug einschätzen, was dies für ihre Arbeit konkret bedeutet und wo sie Schwierigkeiten sehen. Dazu wurde mit mehreren Fachpersonen Gespräche geführt. Nach einer Übersicht wird auf die Gesamtsicht in der Planung sowie die Planung auf kantonaler und kommunaler Ebene eingegangen. Zum Schluss werden verschiedene Lösungsansätze, unterteilt in die Unterkapitel „Übergeordnete Planung", „Einzelne Standorte", „Konzept" und „Bestehende raumplanungsrechtliche Instrumente" vorgestellt.

In Anbetracht des vorgegebenen Umfangs dieser Arbeit kann der grosse Themenbereich „Windenergie und Raumplanung" nicht umfassend abgehandelt werden. Die vorliegende Arbeit muss sich auf einige wenige Schwerpunkte begrenzen. Nicht thematisiert werden aufgrund der zusätzlich betroffenen Bereiche wie dem WaG und der verschärften Problematik des Landschaftsschutzes Windenergieanlagen im Wald. Auch auf Windkraftwerke in BLN-Gebieten, anderen inventarisierten Gebieten nach Bundesrecht und kantonalen Schutzgebieten wird nicht näher eingegangen. Ebenfalls nicht untersucht werden die Baubewilligung, Richt- und Nutzungsplanung in prozessualer Hinsicht. So kann auch nicht auf die äusserst kontrovers diskutierten Themen „Einsprachen" und „Verbandsbeschwerderecht" behandelt werden. Auf die UVP wird nur soweit eingegangen als dies für die Nutzungs- und Sondernutzungsplanung direkt relevant ist.

Die vorliegende Arbeit wurde im September 2013 als Masterarbeit an der Universität St. Gallen eingereicht und berücksichtigte damals die Literatur und Rechtsprechung bis zum 31. August 2013. Seither wurde sie punktuell aufdatiert. Der Text wird momentan ausgebaut, ergänzt und für eine Publikation aufbereitet.

[10] MARKWALDER/DROEGE, Energiewende, S. 31.

Für das Gelingen der Arbeit war ich auf Auskunft und Informationen von Fachpersonen angewiesen. Ich danke Herrn Reto Rigassi, der sich Zeit genommen hat, mir die Sicht und Positionen von Suisse Eole zu erläutern und die Herausforderungen und Problemen zu erklären, mit welcher die Windenergiebranche in der Schweiz konfrontiert ist. Ein grosser Dank geht auch an Frau Fanny Frei und Frau Susanne Haag von ewz und Herr Johannes Vogel, Sol-E Suisse AG, die mir einen interessanten Einblick in die Planung und Projektierung von Windenergieanlagen ermöglicht haben, indem sie ausführlich über das Vorgehen bei der Realisierung von Windenergieanlagen, Schwierigkeiten und Erfahrungen berichtet und meine Fragen breitwillig beantworteten haben. Herr Leonhard Zwiauer, ARE, hat mir Auskunft über die UVP-Regelung für Windenergieanlagen und das Konzept Windenergie gegeben.

2. Windenergie und Windenergieanlagen

In diesem Kapitel wird zunächst kurz auf den Aufbau der Windenergieanlagen, die verschiedenen Typen und deren Anordnung eingegangen. Dies ist notwendig, da Kleinanlagen und Grossanlagen sowie Einzelanlagen und Windparks in rechtlicher Hinsicht teilweise unterschiedlich behandelt werden.

2.1. Definitionen

2.1.1. Windenergie

Der Begriff „Windenergie" bezeichnet Energie, welche durch den Betrieb von Windenergieanlagen gewonnen wird, indem diese die kinetische Energie der anströmenden Luft zur Rotation der Flügel nutzen. Die so erzeugte mechanische Energie wird von einem Generator in elektrische Energie umgewandelt.[11]

2.1.2. Aufbau von Windenergieanlagen

Der Aufbau einer Windkraftanlage ist relativ einfach. Die Windkraftanlage besteht im Wesentlichen aus einem Stahlturm, einem Rotor mit Nabe und den Rotorblättern sowie der Maschinengondel.[12] Es gibt verschiedene Turmtypen, wobei heute meist der konische Stahlrohrturm verwendet wird. Der Mast steht auf einem massiven Betonfundament, das für einen sicheren Stand sorgt.[13] Auf dem Mast liegt die drehbare Maschinengondel, an der eine Windmesseinrichtung befestigt ist, welche die Windgeschwindigkeit und –richtung bestimmt. Die Gondel wird durch die Windrichtungsnachführung automatisch für eine optimale Produktion ausgerichtet. [14] In der Gondel befinden sich die Antriebswelle, das Getriebe und der Generator.[15] Der Rotor besteht aus einer Nabe mit meist drei Rotorblättern, die einzeln an der Nabe befestigt sind.[16] Der Rotor wird alleine durch die Kraft des Windes angetrieben.[17] Die Antriebswelle nimmt die Bewegungen auf, überträgt diese auf das Getriebe und weiter zum Generator, wo die mechanische Energie schliesslich in elektrische Energie umgewandelt wird.[18] Moderne Anlagen sind auf einen weiten Anwendungsbereich ausgelegt. Sie beginnen bereits bei einer Geschwindigkeit von 11 km/h zu drehen, erreichen ihre volle Leistung bei 50 km/h und schalten bei Winden von mehr als 90 km/h ab.[19] Eine grosse Windenergieanlage hat in der Regel eine Lebensdauer von 20-25 Jahre.[20]

2.1.3. Kleinanlagen und Grossanlagen

Windenergieanlagen können in Klein- und Grossanlagen unterteilt werden. Die Unterscheidung erfolgt aufgrund der Nennleistung oder der Nabenhöhe der Anlage.[21] Im Hinblick auf den raumplanerischen Umgang und zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Landschaft ist die Nabenhöhe das besser geeignete Kriterium.[22] In der vorliegenden Arbeit wird daher diesbezüglich immer auf die Höhe der Anlage abgestellt.

---

[11] BFE, Windenergie.
[12] OUDOT/BÖGLI, Wind, S. 60.
[13] QUASCHNING, Erneuerbare Energien, S. 196 vgl. auch CHEVALLEY, L'éolien, S. 37.
[14] QUASCHNING, Erneuerbare Energien, S. 196.
[15] QUASCHNING, Erneuerbare Energien, S. 196.
[16] QUASCHNING, Erneuerbare Energien, S. 196.
[17] GEITMANN, Neue Energie, S. 106.
[18] OUDOT/BÖGLI, Wind, S. 60.
[19] GEITMANN, Neue Energie, S. 108.
[20] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[21] AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, S. 8.
[22] Amt für Energie und Verkehr GR, Windenergieanlagen, S. 8.

In den letzten Jahren hat die Höhe der eingesetzten Anlagen stetig zugenommen.[23] Die Anlage mit der höchsten Nabenhöhe der Schweiz, ist 120 Meter hoch und produziert seit März 2013 in Haldenstein (GR) Strom.[24] Da der Wind in der Höhe weniger turbulent und daher stärker weht,[25] produzieren Anlagen mit einer höheren Nabenhöhe mehr Energie als kleinere Anlagen am selben Standort.[26] Die Unterscheidung zwischen Klein- und Grossanlagen ist raumplanungsrechtlich relevant, da für die Errichtung von Kleinanlagen in der Regel eine Baubewilligung genügt. Die Auffassung der Kantone bis zu welcher Höhe eine Anlage als Kleinanlage zu bewerten ist, weichen voneinander ab, wobei einige Kantone von der Gesamthöhe,[27] andere von der Nabenhöhe ausgehen.[28] Kleinanlagen können geeignet sein, schwer zugänglichen Standorte ohne Netzanschluss (z.B. Berghütten) oder Landwirtschaftsbetrieben mit Elektrizität zu versorgen.[29]

2.1.4. Einzelanlagen und Windparks



Abb. 1: Einzelanlage in Haldenstein (GR).



Abb. 2: Höchstgelegener Windpark Europas in Andermatt Gütsch (UR).

Windenergieanlagen können als Einzelanlagen oder als Windparks errichtet werden. Der Begriff „Einzelanlage" bezeichnet eine allein stehende Windkraftanlage. Ein Windpark dagegen besteht aus mehreren, mindestens drei Anlagen, die in einer gemeinsamen Anordnung stehen.[30]
Aufgrund des von BFE/BAFU/ARE festgelegtem Prinzip, dass Windenergieanlagen an gut geeigneten Standorten räumlich konzentriert werden sollten[31] und dem ambitionierten Ausbauziel des Bundes (vgl. Art. 2 E-EnG), ist mit einer deutlichen Zunahme von grösseren Windparks zu rechnen. Eine Konzentration ist in der Regel sinnvoll, um die übrige Landschaft zu schonen und um die für die Anlagen erforderliche Infrastruktur ökonomisch nutzen zu können.[32] Aber nicht nur die Anzahl der Anlagen ist entscheidend, sondern auch deren Leistung. Daraus folgt, dass, sofern möglich, grössere (d. h. höhere) Anlagen zu bevorzugen sind.[33]

[23] Amt für Energie und Verkehr GR, Windenergieanlagen, S. 7.
[24] Suisse Eole, Grösste Windturbine, S. 5.
[25] Geitmann, Neue Energie, S. 105.
[26] Amt für Energie und Verkehr GR, Windenergieanlagen, S. 7.
[27] Z.B. BE (Amt für Gemeinden und Raumordnung BE, Anlagen Windenergie, S. 2).
[28] Z.B. SG (Baudepartement SG, Zonenkonformität Windenergieanlagen, S. 6).
[29] Vgl. BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 38.
[30] BFE/BUWAL/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 12.
[31] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 26.
[32] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 26.
[33] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 38.

2.2. Potenzial der Windenergie

Im Jahr 2011 betrug die schweizerische Netto-Elektrizitätsproduktion 60'415 GWh,[34] wovon eine Menge von 252 GWh[35] auf die Windenergie entfällt, was einem Anteil von 0.12%[36] an der Gesamtproduktion entspricht. Anfang Dezember 2013 waren in der Schweiz 34 Windenergieanlagen mit einer Leistung von über 100 kW in Betrieb.[37] Damit spielt die Windenergie im Vergleich zu den anderen erneuerbaren Energien in der Schweiz eine untergeordnete Rolle.[38]

Die Energiestrategie 2050 sieht ein massiver Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien vor, indem die Stromproduktion bis 2035 auf 11.94 TWh (11'940 GWh), ohne Wasserkraft bis 2050 auf 24.22 TWh (24'220 GWh) ausgebaut werden soll.[39] Diese Ziele waren in Art. 2 Abs. 1 VE-EnG als Gesamtziele für alle erneuerbaren Energien definiert,[40] wobei der Bundesrat für alle erneuerbaren Energien gesamthaft oder für einzelne Technologien weitere Zwischenziele festlegen kann (Abs. 3). Zum Ausbau der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien hat auch die Windenergie einen entscheidenden Beitrag zu leisten.[41] Weil Windenergieanlagen im Winter mehr Energie produzieren als im Sommer, [42] bietet sie sich zur teilweisen Ergänzung zur Wasserkraft und Photovoltaik an.[43] Diese Planung sah für das Jahr 2050 auch eine Produktion von 4.25 TWh durch Windenergieanlagen vor,[44] was gemäss dem BFE etwa 800 Anlagen entspricht.[45] Im E-EnG hält der Bundesrat grundsätzlich an den obgenannten Zielen fest, schreibt diese aber für die Jahr 2020 und 2035 fest und verzichtet auf eine weiterreichende Planung bis ins Jahr 2050 (Art. 2 Abs. 1 E-EnG).

Obwohl die Schweiz nicht als eigentliches „Windland" bezeichnet werden kann, sind im Jurabogen, den Alpen und Voralpen potenzielle Standorte mit geeigneten Windverhältnisse vorhanden.[46] Das Ausbaupotenzial ist allerdings aufgrund der dichten Besiedlung und der sich ergebenden Konflikte zwischen Nutzungs- und Schutzinteresse beschränkt.[47] Gemäss Suisse Eole, der Vereinigung zur Förderung der Windenergie in der Schweiz, und Meteotest, einem Unternehmen, das Windmessungen durchführt, würde das in der Schweiz vorhandene nachhaltige Windenergiepotenzial genügen[48]. Obwohl zurzeit eine äusserst hohe Planungsaktivität in der Windenergiebranche zu beobachten ist, [49] erachten Fachleute die Zielvorgaben des Bundes in Anbetracht des bisher nur langsam voranschreitenden Zubaus sowie den hohen Anforderungen und Schwierigkeiten bei der Projektierung, als nicht oder kaum erreichbar.[50] Der Bundesrat dagegen ging noch im März 2013 davon aus, dass die von ihm vorgesehenen Zubauziele erreicht werden können.[51]

---

[34] BFE, Statistik 2011, S. 6.
[35] BFE, Statistik 2011, S. 2.
[36] BFE, Statistik 2011, S. 6.
[37] SUISSE EOLE, Ausbau aktuell.
[38] BFE/BAFU/ARE, Windkraftanlagen Wald, S. 6.
[39] BFE, Massnahmenpaket, S. 50.
[40] BFE, Energiestrategie 2050, S. 78.
[41] BFE/BAFU/ARE, Windkraftanlagen Wald, S. 5.
[42] SUISSE EOLE, Windstrom 2035, S. 2 sowie ANDERSSON/BOULOUCHOS/BRETSCHGER, Energiezukunft, S. 32.
[43] SCHWEIZERISCHE AKADEMIE DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN, Road Map, S. 12
[44] BFE, Energiestrategie 2050, S. 6.
[45] Auskunft des BFE gegenüber MÜLLER, 10vor10 24.5.2012.
[46] BFE/BAFU/ARE, Windkraftanlagen Wald, S. 6.
[47] Vgl. INFRAS/Ecosens, Umweltanalyse, Anhang E-66.
[48] Das nachhaltige Potenzial ergibt sich aus dem technischen Potenzial unter der Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte, von Schutzobjekten sowie gesellschaftlicher Aspekte (vgl. METEOTEST, Energiepotenziale, S. 20). Auch SUISSE EOLE, Potenziale und Ziele, S. 2; SUISSE EOLE, Vernehmlassungsantwort, S. 3.
[49] INFRAS/Ecosens, Umweltanalyse, Anhang E- 66; RIGASSI, Gespräch 216.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[50] Kurt Rohrbach gegenüber MÜLLER/ARNOLD/BODENMANN/CHANSON, 10vor10 23.7.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013; FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[51] Antwort des Bundesrates zur Interpellation Grin, 13.3113.

2.3. Standortkriterien für Windkraftanlage

Damit sich die Errichtung einer oder mehrerer Windenergieanlagen wirtschaftlich lohnt, muss der gewählte Standort verschiedene Kriterien erfüllen. Diese Grundvoraussetzungen werden, soweit sie für die raumplanerische Erfassung in Richt- und Nutzungsplan und die Erteilung der Baubewilligung von Bedeutung sind, im Folgenden kurz skizziert.

2.3.1. Windverhältnisse

Grundlegende Voraussetzung für die Errichtung einer Windenergieanlage sind geeignete Windverhältnisse. In der ersten Analysephase sind daher die Windverhältnisse an den möglichen Standorten zu untersuchen. Dabei müssen die Stärke, Häufigkeit und Art der Winde ermittelt werden.[52] Als Faustregel gilt, dass die jährliche mittlere (durchschnittliche) Windgeschwindigkeit auf 50 m Höhe mehr als 4 m/s betragen muss.[53] Windverhältnisse über 4.5 m/s werden für schweizerische Verhältnisse als gut, ab 5.5 m/s als sehr gut beurteilt.[54]

2.3.2. Erschliessung

Der Standort, an dem die Windkraftanlage errichtet werden soll, muss bereits mit einer Strasse erschlossen oder zumindest erschliessbar sein, weil die einzelnen Anlageteile zu schwer sind, um sie per Helikopter zu transportieren.[55] Die Anlageteile, die je nach Grösse der Anlage mehrere Dutzende Tonnen wiegen, werden auf Tieflader an den Standort gebracht. Dabei reicht es nicht, wenn ein Windpark durch eine Strasse erschlossen ist, vielmehr ist eine Zufahrt zu jeder einzelnen Anlage notwendig.[56] Besonders für den Transport von grösseren Anlagen sind schlecht ausgebaute und schmale Wege, enge Kurven und steile Kuppenlagen problematisch.[57] Aus technischer Sicht ist heute praktisch jeder Standort erschliessbar, weshalb bezüglich der Erschliessbarkeit mehr die Kosten, denn die technische Machbarkeit zur Diskussion stehen.[58] Allerdings ist zu beachten, dass der Bau oder Ausbau von Zufahrtsstrassen mit zusätzlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden ist und auch die Erschliessung selbst den Anforderungen der Umweltschutzgesetzgebung entsprechen, verhältnismässig und im öffentlichen Interesse sein muss.[59] In der Wegleitung Windenergie des Kantons Bern wird denn auch festgehalten, dass der Aus- und Neubau von Verkehrswegen auf kurze Ergänzungen beschränkt werden solle.[60] Nach Empfehlung des BFE/BAFU/ARE ist die Erschliessung des Standorts bereits bei der Nutzungsplanung einzubeziehen.[61]

2.3.3. Einspeisemöglichkeiten ins Stromnetz

Die von Windenergieanlagen produzierte Elektrizität muss, wenn sie nicht der ausschliesslichen Versorgung von Berghütten oder Landwirtschaftsbetrieben dient, ins Stromnetz eingespiesen werden können. Idealerweise sind Einspeisemöglichkeiten am oder in der Nähe des Standorts der Windenergieanlage bereits gegeben oder zumindest mit wenig Aufwand erstellbar. Die Kosten für eine solche Netzanbindung betragen ca. 10-20% der Gesamtkosten für die Erstellung einer Windenergieanlage.[62]

---

[52] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 12.
[53] SUISSE EOLE, Grobevaluation Standorte, S. 1.
[54] AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, S. 9.
[55] UMWELT UND ENERGIE LU, Grundlagenbericht, S. 11
[56] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[57] UMWELT UND ENERGIE LU, Grundlagenbericht, S. 11
[58] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[59] BERNER, Baubewilligung, S. 84-85.
[60] AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, Anlagen Windenergie, S. 8.
[61] BFE/BAFU/ARE, Empfehlung Windenergieanlagen 2010, S. 14.
[62] MARON, Netzanschluss, F. 15.

Gemäss Art. 7a Abs. 1 EnG sind die Netzbetreiber verpflichtet, die gesamte Elektrizität, welche durch die Nutzung von Windenergie gewonnen wird, abzunehmen und zu vergüten, wenn sich die Anlagen am Standort eignen und nach dem 1. Januar 2006 in Betrieb genommen, erheblich erweitert oder erneuert worden sind. Die Vergütung richtet sich nach den im Erstellungsjahr geltenden Gestehungskosten von Referenzanlagen, die der jeweils effizientesten Technologie entsprechen (Abs. 2). Einzelheiten sind in der EnV geregelt.
Die Stromnetze müssen aufgrund der Abnahmepflicht über genügend Kapazität verfügen, um die produzierte Energie abtransportieren zu können. Unter Umständen ist daher ein Netzausbau (Netzverstärkung im Sinne des StromVV) notwendig.[63] Die Kosten für die Netzverstärkung sind Teil der Systemdienstleistungen der nationalen Netzgesellschaft (Swissgrid), welche diese dem Netzbetreiber vergütet (Art. 22 Abs. 3 StromVV). Die Kosten für die Erstellung der dazu notwendigen Erschliessungsleitungen von der Anlage bis zum Einspeisepunkt sowie allfällig notwendige Transformationskosten gehen zu Lasten der Produzenten (Art. 2 Abs. 5 Satz 2 EnV). Dies gilt auch, wenn bereits eine Anschlussleitung besteht, und diese lediglich verstärkt werden muss, da eine Verstärkung der Anschlussleitung keine Netzverstärkung darstellt. Einspeisepunkt und sonstige Anschlussbedingungen (Anschlusskosten) legen die Produzenten und Netzbetreiber in einem Netzanschlussvertrag fest (Art. 2 Abs. 1 EnV).[64]

2.4. Auswirkungen von Windenergieanlagen

Windenergieanlagen wirken sich in mehrfacher Weise auf die Umgebung aus. In diesem Unterkapitel wird kurz auf die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Landschaft und die Fauna sowie die Lärmemissionen eingegangen. Untersuchungen und haben gezeigt, dass bei der nicht-betroffenen Bevölkerung grosse Befürchtungen bezüglich Geräuschemissionen und der Störung des Landschaftsbildes bestehen.[65] Die Stiftung für Landschaftsschutz Schweiz will eine „Verspargelung" der Landschaft verhindern,[66] die Vogelwarte Sempach[67] sieht im Risiko von Kollisionen und Lebensraumverlust von Vögeln das Hauptproblem. Die Naturschutzorganisationen Pro Natura[68] und WWF[69] sehen die Gefahr einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Bedrohung von Vögel und Fledermauspopulationen. Je nach Standort ergeben sich weitere problematische Auswirkungen wie Schatten- oder Eiswurf.[70]
Windenergieanlagen und Windpärke der UVP mit einer Nennleistung von mehr als 5 MW unterstehen der UVP (Ziff. 21.8 Anhang UVPV).[71] Entsprechend wird mit der UVP abgeklärt, ob das Vorhaben mit den Vorschriften des Umweltschutzrechts im weiteren Sinne entspricht und die Auswirkungen die massgeblichen Grenzwerte nicht überschreiten.

2.4.1. Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Windenergieanlagen verändern die Landschaft. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist ein wichtiger Faktor,[72] der hauptsächlich subjektiv beurteilt wird, gewisse Punkte aber teilweise auch objektiv eingeschätzt werden können.[73] Die subjektive Beurteilung hängt dabei stark von der persönlichen Meinung über Windenergieanlagen ab.[74] Wichtige Faktoren für die Beurteilung der Auswirkungen ergeben

[63] MARON, Netzanschluss, F. 11.
[64] ElCom, Elcom-Info Mai-Juni 2012, F. 40-41.
[65] SIMON, Akzeptanz Windenergie, S. 26 Abb. 6.
[66] Vgl. SL, Kriterienvorschlag Windkraftwerke.
[67] VOGELWARTE SEMPACH, Standpunkte Windenergie.
[68] Vgl. Pro Natura Magazin, Anlagen, S. 9.
[69] Vgl. WWF, Windenergie, S. 1-2.
[70] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[71] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 13.
[72] SIMON, Akzeptanz Windenergie, S. 26 Abb. 6.
[73] BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 36.
[74] BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 36.

sich aus „Höhe und Breite des Baus, Anzahl und Drehzahl der Rotorblätter, Ausdehnung, Farbe und Form der Windenergieanlage, Beleuchtung und Signalanlagen […]“,[75] während die eigentliche (geringe) Bodenbeanspruchung[76] kaum ins Gewicht fällt. Hohe Anlagen fallen in der Landschaft auf und sind je nach Wetterlage und Lufttrübung weitherum sichtbar,[77] was eine Modifikation der Landschaftsmerkmale zur Folge haben kann.[78] Das Ausmass der Veränderung und ihrer Beurteilung hängt von der Topographie und der Dimension der Anlage (Höhe sowie Anzahl der Anlagen) ab.[79] Wichtig für die Beurteilung ist ebenso, ob es sich beim geplanten Standort und der Umgebung um eine Naturlandschaft oder Landschaft mit charakteristischen Elementen, Bauten und Ortsbilder handelt oder um nicht charakteristische oder vorbelastete Landschaften.[80] Wertvolle Landschaften, Denkmäler und Kulturgüter werden teilweise in Bundesinventaren (BLN, ISOS, Bundesinventar der Auengebiete, Bundesinventare der Hochmoore, Flachmoore und Moorlandschaften und weitere) erfasst,[81] geniessen kantonalen Schutz oder sind nicht geschützt, aber dennoch eine schonenswerte Besonderheit. BFE/BAFU/ARE,[82] die Stiftung für Landschaftsschutz Schweiz[83] und Suisse Eole[84] stimmen darin überein, dass Objekte nationaler Inventare freigehalten werden sollen. Andererseits ist es möglich, dass bei kantonal geschützten Gebieten die Interessenabwägung zugunsten des Baus der Windenergiekraftanlagen ausfällt.[85] Die Problematik der Auswirkungen auf das Landschaftsbild stellt sich bei jeder Anlage neu und muss jeweils genau analysiert werden, wozu Variantenstudien[86] durchgeführt werden.

2.4.2. Auswirkungen auf die Fauna

Verschiedene Studien belegen negative Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel.[87] Die Hauptrisiken sind die Gefahr einer Kollision und die Veränderung des Lebensraums. Von der Kollisionsgefahr sind Zugvögel und grosse Vögel besonders betroffen,[88] welche aufgrund der hohen Geschwindigkeit der Rotorblätter, diese nicht erkennen oder wegen ihrer geringen Manövrierfähigkeit nicht ausweichen können. Kleinere Vögel drohen in der Nähe von Rotoren in einen Sog zu geraten und zu Boden zu stürzen oder gegen ein Hindernis zu prallen.[89] Für Zugvögel, die sich bei ihren Frühlings- oder Herbstzügen stark konzentrieren, können Windenergieanlagen, die quer zur Zugrichtung stehen, fatale Auswirkungen haben.[90] Insbesondere bei Windenergieprojekten auf Kreten und Passübergängen besteht eine grosse Wahrscheinlichkeit von Konflikten mit den Zugkorridoren.[91] Auch können Windenergieanlagen und die mit diesen verbundenen Infrastrukturen den Wert eines Lebensraums für Vögel erheblich vermindern.[92]

Neben der Gefährdung der Vögel sind bei der Auswahl der Standorte sind auch Kolonien, Wanderkorridore, wichtige Jagdgebiete und Flugstrassen von Fledermäusen zu berücksichtigen. Eine Studie aus

---

[75] Strybny & Schulz in BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 37.
[76] BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 43.
[77] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 18.
[78] BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 36.
[79] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 18.
[80] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 18.
[81] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 19.
[82] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 19.
[83] SL, Kriterienvorschlag Windkraftwerke, S. 3.
[84] Vgl. SUISSE EOLE, Positionen, S. 3.
[85] BGE 132 II 408.
[86] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 18.
[87] VOGELWARTE SEMPACH, Vögel, S. 2.
[88] VOGELWARTE SEMPACH, Vögel, S. 2.
[89] VOGELWARTE SEMPACH, Vögel, S. 3.
[90] VOGELWARTE SEMPACH, Vögel, S. 3.
[91] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 22.
[92] VOGELWARTE SEMPACH, Vögel, S. 3.

dem Jahr 2008 zeigte eine Mortalitätsrate von 8.2 Fledermäuse/Jahr pro Turbine.[93] Da die ohnehin schon bedrohten Fledermausarten eine sehr geringe Reproduktionsrate aufweisen, können Windenergieanlagen eine langfristig negative Auswirkung auf Fledermausbestände haben.[94]
Mit einer sorgfältigen Abklärung, Planung und zusätzlichen Massnahmen können die negativen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse minimiert werden.[95] Teilweise werden die Betriebszeiten der Windenergieanlagen eingeschränkt, die Anlagen also bei Vorliegen von bestimmten meteorologischen Verhältnissen und Tageszeiten abgestellt.[96] Inzwischen gibt es auch fest auf die Anlagen montiere Radarsysteme,[97] welche den Vogelzug in Echtzeit überwachen und ab einem gewissen Schwellenwert (Vögel/Stunde) die Anlage automatisch abschalten.[98]

2.4.3. Geräuschemissionen

Von Windenergieanlagen gehen Geräuschemissionen aus, die sich aus mechanischen und aerodynamischen Komponenten zusammensetzen.[99] Die Geräuschemissionen steigen mit zunehmender Windgeschwindigkeit an bis die Windkraftanlage ihre Nennleistung erreicht.[100] Die mechanischen Geräusche von Getriebe, Generator oder anderen bewegten Teilen, können bei modernen Anlagen bis zur „Bedeutungslosigkeit“ [101] reduziert werden. Nicht vermeidbar sind hingegen die aerodynamischen Geräusche, welche durch die an den Rotorblättern vorbeiziehende Luft entstehen.[102] Der von der Anlage ausgehende Lärm ist von der Ausgestaltung der Anlage, der Topographie, den Wind- und Wetterverhältnissen abhängig.[103] Lärmemissionen sind besonders in Siedlungsnähe und in Erholungszweckenden dienenden Gebieten zu beachten.[104] Im „Konzept Windenergie Schweiz“ (2004) wurde ein Abstand von 300 m einberechnet.[105] Ausschlaggebend für den Abstand zu bewohnten Häusern ist aber einzig die Einhaltung der Belastungsgrenzwerte.[106]
Windenergieanlagen müssen als Energieanlagen die Grenzwerte für Anlagen der Industrie, des Gewerbes und der Landwirtschaft einhalten (Ziff. 1 Abs. 2 Anhang 6 LSV).[107] Die Lärmemissionen einer neuer ortsfesten Anlage müssen im Rahmen der Vorsorge (Art. 11 Abs. 2 USG) so weit begrenzt werden wie dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 7 Abs. 1 lit. a LSV). Ausserdem dürfen die von der Anlage allein erzeugten Lärmemissionen die Planungswerte nicht überschreiten (lit. b). Da der von Windenergieanlagen ausgehende Lärm nicht gleichmässig ist, sondern einen Impulsgehalt aufweist, der von Menschen als besonders störend wahrgenommen wird, empfiehlt HEUTSCHI (empa) zum eigentlichen Geräusch eine Korrektur nach K3 hinzuzurechnen und dafür den Wert von 4 dB einzusetzen.[108] Es obliegt jedoch den nach kantonalem Recht zuständigen Vollzugsbehörden (vgl. Art. 36 USG), die Pegelkorrekturen am Immissionsort zu bestimmen.[109]

---

93 OFEN/OFEV, Chauves-Souris, S. 19.
94 BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 22.
95 Vgl. BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 22.
96 Windenergieanlage Haldenstein, Infotafel.
97 So soll beispielsweise die auf dem Grenchnenberg bei Grenchen geplante Anlage mit einem „BirdScan“ genannten Radarsystem ausgestattet werden soll (vgl. SWG, Häufige Fragen).
98 SWG, Häufige Fragen.
99 HEUTSCHI, Lärmermittlung, S. 5.
100 BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 38.
101 HEUTSCHI, Lärmermittlung, S. 5.
102 HEUTSCHI, Lärmermittlung, S. 5.
103 BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 20.
104 BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 39.
105 BFE/BUWAL/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 18.
106 BAFU, Info-Blatt Lärm, S. 2.
107 BGer 1C_178/2012 übereinstimmend Verwaltungsgericht ZH VB.2011.00672 vom 22.02.2012.
108 HEUTSCHI, Lärmermittlung, S. 34.
109 BAFU, Info-Blatt Lärm, S. 2.

Aus den verschiedenen Berichten des Bundes geht hervor, dass das BAFU dem Aspekt des Lärmschutzes grosse Bedeutung beimisst.[110] SIMON konnte mit ihrer Untersuchung aufzeigen, dass die Frage der Geräuschemissionen auch für die betroffene Bevölkerung wichtig ist, dieser aber im Vergleich zur nichtbetroffenen Bevölkerung massiv weniger Gewicht beigemessen wird.[111]

[110] Vgl. Bericht von HEUTSCHI im Auftrag des BAFU; BAFU, Info-Blatt Lärm; BFE/BAFU/ARE, Empfehlung Windenergieanlagen 2010, S. 20-21, BFE Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 38-41.

[111] SIMON, Akzeptanz Windenergie, S. 26-27, Abb. 7, Durchschnittswert Nicht-Betroffene 1.42, Betroffene 0.45.

3. Raumplanung

Weil der Boden eine beschränkte Ressource ist, können die verschiedenen Interessen und Ansprüche nicht beliebig verwirklicht und erfüllt werden.[112] Damit aber möglichst vielen Interessen und Ansprüchen gut gerecht werden kann, gilt es vorausschauend und umfassend zu planen und Nutzungskonflikte konstruktiv zu lösen. Nachdem im vorhergehenden Kapitel auf die Windenergie und die Windenergieanlagen eingegangen worden ist, werden in diesem Kapitel die Grundlagen der Raumplanung, die Kompetenzen von Bund und Kantonen sowie die Koordination thematisiert.

3.1. Begriff und Funktion der Raumplanung

Die Raumplanung ist eine öffentliche Aufgabe, welche einerseits die Ordnung der Bodennutzung und andererseits die Koordination raumwirksamer Aufgaben umfasst.[113] Dabei werden Bestimmungen festgelegt, nach denen sich die Bodennutzung und Besiedelung des Landes richten sollen (Rechtsetzung), gleichzeitig wird eigentliche Planung (Festsetzung, Umsetzung und Durchsetzung von Plänen) betrieben.[114] Die Raumplanung hat mit der Sachplanung und der Querschnittsplanung eine Doppelfunktion.[115] In der Sachplanung geht es darum, „dass die Behörden ihren sachlichen Aufgabenbereich planen."[116] Die Querschnittsfunktion äussert sich darin, dass „alle Gegenstände der übrigen Sachplanungen einen Bezug zum Gegenstand einer Querschnittsplanung aufweisen."[117] Ziel der Querschnittsplanung ist nicht die Maximierung der Aufgabenerfüllung selbst, sondern eine Optimierung über die einzelne Sachzuständigkeit hinaus. Mit der Querschnittsplanung soll der Querschnittsbezug quer durch die Sachplanungen hindurch berücksichtigt werden.[118] Die Raumplanung wird daher oft auch als „Querschnittsaufgabe" bezeichnet.[119] Die Raumplanung will den Raum ganzheitlich erfassen. Miteinbezogen werden daher auch die Umwelt, den Wald, das Wasser, das Bauen, die öffentliche Infrastrukturen sowie den öffentlichen und privaten Verkehr.[120] Dabei kann sich die Raumplanung als nicht einseitig in den Dienst einzelner Aufgaben stellen.[121] Im Sinne der gesamtheitlichen Betrachtungsweise und des Nachhaltigkeitsprinzips (Art. 73 BV) geht es im Raumplanungsrecht um ein Abwägen zwischen den verschiedenen Tätigkeiten und Interessen.[122]

3.2. Sachlicher Geltungsbereich

Die Raumplanung erfasst alle staatlichen Aufgaben der öffentlichen Hand, soweit sich diese auf den Raum auswirken, also raumwirksam sind (sachlicher Geltungsbereich der Planungspflicht).[123] Aufgaben sind raumwirksam, wenn sie „die Nutzung des Bodens oder die Besiedelung des Landes verändern oder dazu bestimmt sind, die die jeweilige Nutzung des Bodens oder die jeweilige Besiedlung des Landes zu erhalten" (Art. 1 Abs. 1 RPV), also einen „gezielte, gewollte und in seinen Folgen absehbare

---

[112] Vgl. EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Einleitung Rz. 28.
[113] Botschaft BV, 246.
[114] BIAGGINI, Kommentar BV, Art. 75 Rz. 4.
[115] RUDIN, Richtplan, S. 29.
[116] RUDIN, Richtplan, S. 28.
[117] RUDIN, Richtplan, S. 29.
[118] RUDIN, Richtplan, S. 30.
[119] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 169.
[120] LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 4.
[121] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 169.
[122] Vgl. HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 169; BGE 115 Ia 353 E. 3d; zu den verschiedenen öffentlichen und privaten Interessen MOOR, VLP-Kommentar RPG, Einleitung Rz. 86-89.
[123] TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 8.

Einfluss auf die räumliche Ordnung eines bestimmten Gebiet", haben [124] Die wichtigsten raumwirksamen Aufgaben werden in Art. 1 Abs. 2 RPV genannt. Es sind dies der Erlass von Richt- und Nutzungsplänen, Konzepte und Sachpläne (lit. a) sowie die Planung, Errichtung, Veränderung und Nutzung von öffentlichen oder im öffentlichen Interessen liegenden Bauten und Anlagen (lit. b).

3.3. Kompetenzverteilung und Koordination

Die Raumplanung trifft auf die föderalistische und demokratische Staatsstruktur. Sie ist eine gemeinsame Aufgabe des Bundes, der Kantone und der Gemeinden, die für ihre raumwirksamen Aufgaben die notwendigen Planungen vornehmen und aufeinander abstimmen müssen. Dabei gilt es die Eigenständigkeit der Kantone zu wahren (Art. 47 Abs. 1 BV) und die Auswirkungen des Handelns der Bundesbehörden auf die Gemeinden (Art. 50 Abs. 2 BV) zu beachten.[125]

3.3.1. Kompetenzen Bund-Kantone

Nach Art. 75 Abs. 1 BV legt der Bund die Grundsätze der Raumplanung fest, wobei die Raumplanung den Kantonen obliegt. Diese Regelung ist eine Antwort auf die Problematik, dass die Koordination raumwirksamer Aufgaben einerseits eine Zentralisierung erforderlich macht, andererseits die Bevölkerung auf lokaler und regionaler Ebene von raumwirksamen Massnahmen besonders betroffen wird, was für eine dezentralisierte Vornahme der Raumplanung spricht.[126] Dem Bund kommt nach Art. 75 Abs. 1 BV eine Grundsatzgesetzgebungskompetenz zu. Die Kantone müssen die notwendigen konkretisierenden rechtlichen Bestimmungen erlassen,[127] wobei die Gesetzgebung des Bundes nicht soweit gehen darf, dass den Kantonen die reine Ausführungsgesetzgebung verbleibt. Der Bundesgesetzgeber muss sich daher hinsichtlich des sachlichen Regelungsbereichs und der Normierungssicht beschränken.[128]
Im Raumplanungsrecht spielt auch das Subsidiaritätsprinzip eine besondere Rolle. Es besagt, dass dem den Kantonen „eine substantielle Rechtssetzungskompetenz verbleiben" soll,[129] „um den eigenen Gegebenheiten Rechnung tragen zu können.[130] Der Bund darf nur in denjenigen Bereichen Reglungen erlassen, die „im gesamtschweizerischen Interesse einer einheitlichen Lösung bedürfen."[131] Ist dies wie im Bereich des Bauens ausserhalb der Bauzone der Fall, kann der Bundesgesetzgeber detailliertes unmittelbar anwendbares Recht setzen.[132] Der Bund darf aber, im Gegensatz zu den Kantonen, keine behörden- oder grundeigentümerverbindlichen Raumpläne erlassen.[133] Das schliesst aber nicht aus, dass er, gestützt auf andere Sachkompetenzen Planung betreibt (z.B. Erlass von Sachplänen und Konzepten, Art. 13 RPG). Auch die Einflussnahme des Bundes über die Instrumente der allgemeinen und speziellen Bundesaufsicht, wie sie beispielsweise mit der Genehmigung der Richtpläne (Art. 11 RPG) praktiziert wird, ist möglich.[134]

---

[124] TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 8.
[125] Vgl. LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 15.
[126] HALLER/KARLEN, Raumplanungs- und Baurecht, § 3 Rz. 75.
[127] BIAGGINI, Kommentar BV, Art. 75 Rz. 3.
[128] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, § 3 Rz. 76-77.
[129] Botschaft Energieartikel, 377.
[130] Botschaft Energieartikel, 377.
[131] Botschaft Energieartikel, 377.
[132] Vgl. LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 25, wobei dieser von „Kernfestlegungen" spricht, die zugunsten der „Raumordnung Schweiz" getroffen werden müssen.
[133] LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 24.
[134] BIAGGINI, Kommentar BV, Art. 75 Rz. 4.

3.3.2. Koordination

Nach Art. 75 Abs. 2 BV fördert und koordiniert der Bund die Bestrebungen der Kantone und arbeitet mit diesen zusammen. Diese Bestimmung stellt das allgemeine Koordinationsgebot in der Raumplanung dar, welches vom Gebot der Verfahrenskoordination (Art. 25a RPG) zu unterscheiden ist.[135] Die Koordination gemäss Art. 75 Abs. 2 BV bezieht sich auf die Zusammenarbeit von Bund und Kantonen im Bereich der Raumplanung (vertikale Koordination) sowie auf die raumplanerische Abstimmung zwischen den Kantonen (horizontale Koordination).[136] Erst durch das Sichtbarmachen der sachlichen Zusammenhänge und deren inhaltliche Abstimmung wird es möglich, den gesamten Raum ganzheitlich zu erfassen.[137] Die Pflicht zur Koordination wird in Art. 1 Abs. 1 sowie Art. 2 Abs. 1 RPG sowie in den Bestimmungen zum Richtplan (Art. 6-12 RPG) mehrfach betont. Die Vorgabe der Abstimmung bedeutet, dass der Bund und die Kantone gegenseitige Behinderungen und Widersprüche ausschliessen, einander sinnvoll ergänzen sowie sich auf gemeinsame Grundlagen und Zielvorstellungen beziehen und auf einen Ausgleich der beteiligten Interessen hinwirken.[138] So ist denn auch die Berücksichtigung der raumwirksamen Aufgaben des Bundes und der Nachbarkantone eine ausdrücklich im Gesetz genannte Voraussetzung für die Genehmigung des Richtplans durch den Bundesrat (Art. 11 Abs. 1 RPG)

3.4. Planungspflicht nach Art. 2 RPG

3.4.1. Begriff der Planungspflicht

Die Planungspflicht wird in Art. 2 Abs. 1 RPG allgemein umschrieben. Danach müssen Bund, Kantone und Gemeinden für ihre raumwirksamen Aufgaben die nötige Planung erarbeiten und aufeinander abstimmen. Als „Planungspflicht" wird die Pflicht bezeichnet „über räumliche Nutzungsansprüche im Planungsprozess zu befinden."[139] Es geht dabei um die Frage, ob geplant werden muss, wie die Planung zu erfolgen hat und um die Durchsetzung der Planungspflicht.[140]

Diese allgemeine Planungspflicht wird erfüllt, indem die Kantone Richtpläne (Art. 6ff. RPG), die Gemeinden Nutzungspläne (Art. 14ff. RPG) erlassen und der Bund Konzepte und Sachpläne (Art. 13 RPG) erarbeiten. Neben dieser ausdrücklich im Gesetz genannten allgemeinen Planungspflicht, gilt die Planungspflicht auch für einzelne grössere Vorhaben, die nur mit den Mitteln der Planung sinnvoll erfasst werden können (spezielle oder projektbezogene Planungspflicht).[141] Ausserdem enthält auch das Umweltrecht des Bundes verschiedene spezialgesetzliche Planungspflichten,[142] denen die Kantone nachkommen müssen, wenn sie für den Vollzug der Spezialgesetzte, wie beispielsweise dem raumwirksamen Umweltrecht des Bundes, zuständig sind.[143]

3.4.2. Inhalt und Umfang der besonderen Planungspflicht

Bei grösseren planungspflichtigen Vorhaben handelt es sich um Projekte, die zur Erfüllung von raumwirksamen Aufgaben dienen und erst nach einer umfassenden Planung verwirklicht werden dürfen. Fällt eine Aufgabe unter die Planungspflicht, so steht dem Gemeinwesen kein Ermessen mehr zu, es ist zur

---

[135] BIAGGINI, Kommentar BV, Art. 75 Rz. 7.
[136] LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 29.
[137] Vgl. LENDI, St. Galler Kommentar, Art. 75 Rz. 29.
[138] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Art. 1 Rz. 18.
[139] TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 3.
[140] TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 3-4.
[141] MARTI, Planungspflicht, S. 355.
[142] Auswahl nach WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 2 Rz. 32-47: Planungspflichten zum Schutz der Biotope (Art. 18 NHG); Empfindlichkeitsstufenzuordnung im Bereich des Lärmschutzes (Art. 43f. LSV); Massnahmenpläne bei Luftverunreinigungen (Art. 44a USG; 31 LRV); Abfallplanung der Kantone (Art. 31 USG; Art. 16f. TVA); Planungspflichten im Gewässerschutz (Art. 19-21 GSchG) und Planungspflichten in der Waldbewirtschaftung (Art. 20 Abs. 2 und Abs. 4 WaG).
[143] WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 2 Rz. 32.

Planung verpflichtet.[144] Wann ein nicht zonenkonformes Vorhaben der Planungspflicht nach Art. 2 RPG untersteht und eine Bewilligung erst nach der Änderung des Zonenplans bewilligt werden kann, ergibt sich aus den Planungsgrundsätzen und –zielen, dem kantonalen Richtplan, der Bedeutung des Projektes und der kantonalen Verfahrensordnung.[145] Dabei stehen zwei verschiedene Aspekte im Vordergrund. Einerseits ermöglicht das Planungsverfahren eine bessere und umfassendere Koordination der verschiedenen Interessen sowie eine bewusste Standortauswahl, andererseits kann damit auch die ausreichende Information und Mitwirkung der Bevölkerung sichergestellt werden.[146] Der Entscheid ein Planungsverfahren durchzuführen darf aber nicht dazu führen, dass der Grundsatz der Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet entleert wird. Daher muss die Planung dem Erfordernis der Standortgebundenheit Rechnung tragen, das Vorhaben also auf den Standort ausserhalb der Bauzone angewiesen sein.[147]

Der Umfang der Planungspflicht bestimmt sich nach verschiedenen Kriterien. Eine wichtige Rolle bei der Beurteilung spielt dabei die räumliche Ausdehnung einer Baute oder Anlage, wobei nach Art des Gebietes und der Art der Auswirkungen auf den übrigen Raum differenziert werden muss. Die Intensität der geplanten Nutzung und die daraus entstehenden Nutzungskonflikte (Regelungsbedürfnis und Koordinationsbedarf) sind Faktoren, welche in die Bewertung miteinfliessen.[148] Auch die Auswirkungen auf die Umwelt, die Notwendigkeit einer umfassenden Beurteilung aller raum- und umweltrelevanten Punkte und die Erschliessungsanforderungen sind von Bedeutung.[149] Die Tatsache, dass für eine bestimmte Anlage eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, wertet das Bundesgericht als gewichtiges Indiz, dass die Anlage geplant werden muss.[150] Ob letztlich im konkreten Fall die eine Planungspflicht besteht, muss durch eine umfassende Würdigung aller massgebenden Umstände entschieden werden.[151]

Die besondere Planungspflicht für grössere Vorhaben ausserhalb der Bauzone wird durch die Nutzungsplanung erfüllt.[152] SCHMID spricht diesbezüglich von der „projektbezogenen Nutzungsplanung",[153] welche in dieser Arbeit aber als „Sondernutzungsplanung" (resp. Sondernutzungsplan) bezeichnet wird.[154] Zur Frage, welche Vorhaben im Nutzungsplan nicht ohne einen entsprechenden Vermerk im Richtplan festgesetzt werden dürfen, besteht keine aussagekräftige Rechtsprechung.[155] Die Planungspflicht auf Stufe Richtplan ist immer dort gegeben, „wo es um Vorhaben geht, die sich verantwortlich in den Raum nur dadurch einfügen lassen, dass sie die Richtplanung durchlaufen"[156] (Richtplanvorbehalt). Dabei ist eine vorgängige Anpassung des Richtplans erforderlich, erst dann darf der Nutzungsplan angepasst werden.[157]

3.4.3. Verhältnis zur Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG

Hintergrund der besonderen Planungspflicht ist, dass die Aufgabe auf derjenigen Planungsstufe behandelt wird, welche auf die erforderlichen Vorgaben zurückgreifen, die notwendige Koordinationsleistung

---

144 TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 3-4.
145 BGE 124 II 252 E. 3.
146 WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 2 Rz. 27.
147 MOOR, VLP-Kommentar RPG, Art. 14 Rz. 84; BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar RPG, Art. 18 Rz. 9.
148 MARTI, Planungspflicht, S. 361-362.
149 Vgl. HUSER, Konsequenzen Planungspflicht, S. 944-945; WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 2 Rz. 27.
150 BGE 124 II 252 E. 3.
151 MARTI, Planungspflicht, S. 362.
152 MARTI, Planungspflicht, S. 363.
153 SCHMID, Nutzungsplanung, S. 2.
154 Eine einheitliche Terminologie fehlt.
155 TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 31.
156 BGE 119 Ia 362 E. 4a.
157 BGE 119 Ia 362 E. 4a.

erbringen kann und die involvierten Interessen befriedigen kann.[158] Ein Verfahren zur Erteilung einer Baubewilligung bezweckt lediglich die einzelfallweise Planverwirklichung, soll aber „nicht selbständige Planungsentscheide hervorbringen."[159] Bei einem Vorhaben ausserhalb der Bauzone ist daher zunächst abzuklären, ob das Vorhaben unter die Planungspflicht fällt. Ist dies nicht der Fall, kann geprüft werden, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung erfüllt sind. Wird für ein der Planungspflicht unterstehendes Vorhaben eine Ausnahmebewilligung erteilt, so hebt das Bundesgericht diese auf.[160]

3.4.4. Planung von Windenergieanlagen

BFE/BAFU/ARE halten es für sachgerecht, Anlagen mit einer Gesamthöhe von über 30 Meter „in jedem Fall" als planungspflichtig anzusehen.[161] Folglich könnten Windenergieanlagen bis zu dieser Höhe mit einer Ausnahmebewilligung errichtet werden, höhere Anlagen erst nach der Anpassung des Zonenplans. Dabei ist zu beachten, dass die „Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen" die Kantone nicht bindend, sondern eine Vollzugshilfe ist, welche diesen hilft das Bundesrecht rechtskonform zu vollziehen und eine einheitliche Vollzugspraxis fördern soll.[162] Die kantonale Praxis kann bezüglich der Höhe, ab welcher eine planerische Erfassung nötig ist, leicht abweichen. So zeichnet sich nach der Regelung im Kanton SG eine Kleinanlage durch eine Nabenhöhe von 28 Meter aus,[163] im Kanton BE[164] und Kanton NE[165] gelten Anlagen bis zu einer Gesamthöhe von 30 Meter als kleine Einzelanlage. Würden die Kantone allerdings über die Massen von den vorgegebenen 30 Metern nach oben abweichen, dürfte dies heute eine Verletzung der Planungspflicht (Art. 2 RPG) darstellen. Dass dem aber nicht immer so war und sich die Praxis diesbezüglich geändert hat, zeigt sich am Windpark Juvent auf dem Mont Croisin (BE). Dort wurde zwischen 1996 und 2001 in vier Etappen ein Windpark mit acht Windenergieanlagen errichtet. Diese ersten drei Anlagen, wie auch die darauffolgenden fünf zusätzlichen, welche zwischen 45-67 Meter Nabenhöhe aufwiesen, wurden in einem blossen Baubewilligungsverfahren bewilligt.[166] Erst im Jahre 2001 als die Betreiber sich entschieden haben dem aus acht Anlagen bestehenden Windpark weitere acht Anlagen (Nabenhöhe 95 Meter) hinzuzufügen, bestanden die kantonalen Behörden auf die Durchführung eines Planungsverfahrens.[167]

---

158 TSCHANNEN, VLP-Kommentar RPG, Art. 2 Rz. 31.
159 BGE 116 Ib 50 E. 3a.
160 HUSER, Konsequenzen Planungspflicht, S. 953.
161 BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 38.
162 BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 6.
163 BAUDEPARTEMENT SG, Zonenkonformität Windenergieanlagen, S. 3.
164 Kanton BE Richtplan, C_21.
165 DÉPARTEMENT DE LA GESTION DU TERRITOIRE NE, Concept éolien, S. 4 u. 9.
166 Abgesehen davon, war aufgrund der gemeinsamen Anordnung der Windenergieanlagen schon damals (ab drei Anlagen) von einem planungsbedürftigen Windpark auszugehen.
167 OUDOT/BÖGLI, Wind, S. 62-66; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.

4. Planerische Erfassung von Windenergieanlagen

Wenn Windenergieanlagen nicht mit einer Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG bewilligt werden können, also der Planungspflicht unterliegen, müssen sie planerisch erfasst werden. Die verschiedenen Instrumente des RPG bilden ein „offenes System“[168], bei dem die Instrumente des RPG zusammenwirken, einander beeinflussen und ergänzen.
In diesem Kapitel wird, dem planerischen Stufenbau entsprechend zunächst der Sachplan, anschliessend auf der Richtplan und den Nutzungsplan behandelt. Dabei werden jeweils Funktion und Inhalt der Instrumente allgemein erläutert, bevor auf ihre Bedeutung für die Planung von Windenergieanlagen im Besonderen eingegangen wird.

4.1. Sachplan

4.1.1. Sachpläne und Konzepte

Sachpläne und Konzepte sind ein Planungsinstrument des Bundes. Der Bund wird in Art. 13 Abs. 1 RPG verpflichtet die „nötigen“ Konzepte und Sachpläne zu erstellen und diese aufeinander abzustimmen (Art. 13 Abs. 1 RPG). Dieser Planungs- und Koordinationsauftrag erstreckt sich auf die raumwirksamen Aufgaben des Bundes, die sich aus seinen Sachkompetenzen ergeben. Eine Planungspflicht ist dort gegeben, wo sich raumwirksame Tätigkeiten des Bundes auf die Raumordnung, Erschliessung und Umwelt mit einer gewissen Erheblichkeit auswirken und, funktional zusammenhängen und eine besondere Koordination erforderlich ist.[169]
Der Sachplan unterscheidet sich von dem Konzept lediglich in Bezug auf den Konkretisierungsgrad und den Umfang der örtlichen Zuweisung.[170] Sachpläne äussern sich zur Eignung von Standorten, machen Angaben zur Koordination der Sachziele, enthalten Handlungsanweisungen an Bundesbehörden und nehmen örtliche und zeitliche Zuweisungen vor (Art. 14 RPV).[171] Dennoch bleibt er gemäss dem BRB ein „relativ generelles Dokument“, das keine parzellenscharfen Festlegungen zur Nutzung, Erschliessung oder Gestaltung vornimmt.[172] Der Erlass von Sachplänen ist nur in den Sachbereichen möglich, in welchen der Bund über umfassende Kompetenzen verfügt, also den Bereich vollständig und abschliessend ordnen kann.[173]
Konzepte und Sachpläne werden von der jeweils sachlich zuständigen Bundesstelle in Zusammenarbeit mit dem ARE erstellt (Art. 17 Abs. 1 RPV). Sie sind für die Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden verbindlich (Art. 22 Abs. 1 RPV) [174] und müssen von den kantonalen Behörden bei der Ausübung ihrer raumwirksamen Tätigkeiten berücksichtigt werden (Art. 23 Abs. 1 RPG).[175] Dies geschieht hauptsächlich bei der Erstellung und der Überarbeitung der kantonalen Richtpläne (Art. 6 Abs. 4 RPG; Art. 23 RPV) und Nutzungsplänen.[176] Die Tragweite der Bindungswirkung, also inwieweit die Anordnungen des Bundes in den Richtplan zu übernehmen sind, hängt von der rechtlichen Bindungswirkung der betroffenen Bundesaufgabe ab. Bei einer umfassenden Zuständigkeit muss der Kanton die Vorgaben

---

168 TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 2 Rz. 27.
169 WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 13 Rz. 9-10.
170 BÜHLMANN, VLP-Kommentar, Art. 13 Rz. 19.
171 BÜHLMANN, VLP-Kommentar, Art. 13 Rz. 26.
172 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 9.
173 HÄFELIN/HALLER/KELLER, Bundesstaatsrecht, Rz. 1084. Beispielsweise im Eisenbahnwesen, militärischen Bauten und Anlagen, Zivilluftfahrt (BÜHLMANN, VLP-Kommentar, Art. 13 Rz. 24) oder Starkstromanlagen (WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 13 Rz. 13).
174 WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 13 Rz. 21.
175 BÜHLMANN, VLP-Kommentar, Art. 13 Rz. 48.
176 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 32.

übernehmen und die dafür notwendigen Planungen vornehmen. In allen anderen Fällen haben die Anordnungen den Charakter von „Interessensbekundungen."[177]

4.1.2. Sachplan Windenergie?

Weder das „Konzept Windenergie Schweiz", das potenzielle Standorte für Windparks untersuchte und benannte,[178] noch die in Art. 11 und 12 VE-EnG enthaltene „Gemeinsame Planung" und der „Ausbaupotenzialplan"[179] oder das „Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien"(Art. 11 E-EnG) waren bzw. sind Sachpläne oder Konzepte im Sinne von Art. 13 RPG. In der Schweiz besteht zurzeit keinen Sachplan „Windenergie".[180] Ein solcher ist auch nicht in der laufenden Revision des RPG oder dem E-EnG angedacht.

Um einen Sachplan „Windenergie" erlassen zu können, dessen Vorgaben von den Kantonen als verbindliche Anordnungen in die Richtpläne übernommen werden müssen, wäre eine umfassende Sachkompetenz des Bundes in diesem Bereich notwendig. Die Energiepolitik ist in Art. 89 BV geregelt, wobei Abs. 2 bestimmt, dass der Bund Grundsätze über die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien festlegt. Damit wird dem Bund die Grundsatzgesetzgebung übertragen, er also bloss zum Erlass von Bestimmungen mit hohem Abstrahierungsgrad ermächtigt.[181] Für den Erlass der detaillierten Regelung sind die Kantone zuständig,[182] weshalb Art. 89 Abs. 2 BV keine Grundlage für einen Sachplan darstellt. Nach Art. 91 Abs. 1 BV erlässt der Bund Vorschriften über den Transport und die Lieferung elektrischer Energie. Diese Bestimmung verleiht dem Bund eine umfassende nachträglich derogatorische Kompetenz im Bereich des Transports und der Lieferung, unabhängig davon, aus welcher Primärenergie sie gewonnen wird.[183] Da es sich aber um eine nachträglich derogatorische und nicht um eine ursprüngliche Kompetenz handelt, ist der Bund erst und insoweit zuständig, als dass der Bundesgesetzgeber eine gesetzliche Grundlage dazu erlassen hat.[184] Die Produktion selbst ist grundsätzlich Sache der (privaten) Energiewirtschaft, Bund und Kantone haben lediglich für „geeignete staatliche Rahmenbedingungen" zu sorgen (Art. 4 Abs. 2 EnG).[185] Dennoch fragt sich, ob auch Art. 91 Abs. 1 BV die Grundlage für produktionsseitige Massnahmen im Interessen der Versorgungssicherheit oder gar eine Aufgabe des Bundes darstellt, insbesondere dann, wenn die Versorgungssicherheit gefährdet ist. Nach dem Gutachten des Bundesamtes für Justiz schliesst diese Bestimmung die Energieerzeugung nicht mit ein.[186] Der Bericht zur Energiestrategie[187] und die Botschaft zum StromVG halten aber unmissverständlich fest, dass der Bund sehr weitreichende verfassungsmässige Kompetenzen in diesem Bereich besitze. Insbesondere Art. 91 Abs. 1 BV verleihe dem Bund eine "umfassende Gesetzgebungskompetenz"[188] bei der Übertragung und Abgabe elektrischer Energie.[189] Es wäre allenfalls möglich, dass sich der Bund gestützt auf die heute weite Auslegung von Art. 91 BV zuständig erklären würde.[190] Nach Art. 9 Abs.

---

177 BÜHLMANN, VLP-Kommentar, Art. 13 Rz. 48.
178 BFE/BAFU/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 10.
179 BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.
180 Vgl. auch ARE, Stand Konzepte und Sachpläne, e contrario.
181 JAGMETTI, Energierecht, Rz. 1322.
182 HÄFELIN/HALLER/KELLER, Bundesstaatsrecht, Rz. 1087.
183 SCHAFFHAUSER, St. Galler Kommentar, Art. 91 Rz. 3.
184 RECHSTEINER/WALDNER, Gaskombikraftwerke, Rz. 52. Obwohl sich das Gutachten auf Gaskombikraftwerke und damit auf fossil-thermische Kraftwerke, nicht auf erneuerbare Energie bezieht, lässt sich m. E. Vieles auf Windkraftanlagen übertragen. Die Kompetenz, die Art. 89 Abs. 2 BV dem Bundesrat im Bereich der einheimischen und erneuerbaren Energien überträgt, ist eine Grundsatzgesetzgesetzgebungskompetenz, die keine Grundlage für den Erlass eines Sachplans bilden kann.
185 Vgl. auch WEBER/KRATZ, Stromversorgungsrecht,§ 3 Rz. 83.
186 EJPD/BJ, Gutachten Kompetenzen, S. 23, zustimmend BIAGGINI, BV-Kommentar, Art. 91 Rz. 4.
187 BFE, Energiestrategie 2050, S. 130-131.
188 Botschaft StromVG, 1674.
189 Vgl. RECHSTEINER/WALDNER, Gaskombikraftwerke, Rz. 56.
190 RECHSTEINER/WALDNER, Gaskombikraftwerke, Rz. 57-59.

1 StromVG kann der Bundesrat aber nur bei einer mittel oder langfristigen Gefährdung der Versorgungssicherheit die „Erfüllungsverantwortung" übernehmen und damit die Wiederherstellung der Versorgungssicherheit zu einer eigenen Aufgabe erklären könnte. Art. 9 Abs. 1 StromVG könnte damit höchstens in einem solchen Fall eine Grundlage für einen Sachplan bilden.[191]
Der Bundesrat selbst verneinte in der Antwort auf die Interpellation von Kurt Fluri, Nationalrat SO, im Jahr 2010 das Vorliegen einer Sachkompetenz des Bundes, die ihm den Erlass eines Sachplans „Windenergie" ermöglichen würde.[192] Daher müsste, wollte der Bundesrat ein entsprechender Sachplan erlassen, zunächst eine entsprechende Kompetenz geschaffen werden.[193] Der Bundesrat steht einem Sachplan ablehnend gegenüber und meinte im Jahr 2010, dass die bestehenden Verfahren und Instrumente ausreichten, um die Interessenabwägung bei der Standortsuche zu gewährleisten.[194]

4.2. Richtplan

4.2.1. Begriff und Funktion

Der Richtplan ist „das Instrument zur behördenverbindlichen Abstimmung und Koordination der raumwirksamen Tätigkeit aller mit Planungsaufgaben beauftragten Hoheitsträger, insbesondere des Bundes, der Kantone und der Gemeinden."[195] Dem Richtplan kommt im Planungssystem aufgrund seiner „Scharnierfunktion" für die ganze bundesstaatliche Raumplanung eine grosse Bedeutung zu, indem er zwischen den Planungsebenen und Planungstypen eine Verbindung herstellt.[196]
Nach Art. 6 RPG bestimmen die Kantone für die Erstellung ihrer Richtpläne wie sich ihr Gebiet in den Grundzügen entwickeln soll. Die Richtpläne zeigen mindestens wie die raumwirksamen Tätigkeiten im Hinblick auf die anzustrebende Entwicklung aufeinander abgestimmt werden (Art. 8 Abs. 1 lit. a RPG) und in welcher zeitlichen Folge und mit welchen Mitteln die Aufgabe erfüllt werden soll (lit. b). Er hält „wesentliche Ergebnisse der Planung im Kanton und der Zusammenarbeit mit Bund, Nachbarkantonen und benachbartem Ausland", er bestimmt die Richtung der weiteren Planung und Zusammenarbeit, insbesondere mit „Vorgaben für die Zuweisung der Bodennutzungen" (Art. 5 Abs. 1 RPV). Damit kommt dem Richtplan die doppelte Funktion der Koordinationsrichtplanung als auch der Nutzungsrichtplanung zu.[197] Der Richtplan dient der Koordination, indem die verschiedenen Planungsebenen aufeinander abgestimmt und die Koordination zwischen der Raumplanung und den übrigen staatlichen Aufgaben vorgenommen wird.[198] In seiner Funktion als Nutzungsrichtplan äussert sich der Richtplan zum grundsätzlichen Gehalt der Nutzungsordnung soweit sie auf andere raumwirksame Tätigkeiten oder auf die anzustrebende Entwicklung hin abgestimmt werden muss.[199]
Die Kantone sind als Planungsträger[200] für den Erlass des Richtplans verantwortlich. Dieser wird entweder durch die Regierung allein, der Regierung als beschliessende Behörde unter Beteiligung des Parlaments oder das Parlament als beschliessende Behörde auf Antrag der Regierung festgesetzt.[201] Richtpläne sind für die Behörden verbindlich (Art. 9 Abs. 1 RPG).

---

191 RECHSTEINER/WALDNER, Gaskombikraftwerke, Rz. 73.
192 Antwort des Bundesrates zur Interpellation Fluri, 10.3534
193 Vgl. AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Lösungsansätze, S. 59.
194 Antwort des Bundesrates zur Interpellation Fluri, 10.3534
195 1C_101/2007 vom 26.2.2008.
196 HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 187.
197 TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Vorbemerkungen zu Art. 6-12 RPG Rz. 6.
198 HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 191-194.
199 TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Vorbemerkungen zu Art. 6-12 RPG, Rz. 8.
200 HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 135.
201 TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 10 Rz. 11.

4.2.2. Inhalt

Der Inhalt des Richtplans ist im Sinne eines Mindestinhalts im RPG nur sehr grob skizziert, wobei mit der 2. Etappe der Revision des RPG eine Präzisierung erfolgen soll. Der konkrete Richtplaninhalt ergibt sich im Einzelnen aus den vom Kanton angestrebten räumlichen Entwicklung und den damit verbundenen Abstimmungsbedürfnissen. Er muss aber zumindest jenen Inhalt aufweisen, der für die Erfüllung der vom RPG zugedachten Steuerungs- und Koordinierungsfunktionen notwendig ist.[202] Der Richtplan muss sowohl die wesentlichen Ergebnisse (Art. 5 Abs. 1 RPV) der Nutzungs- und Koordinationsrichtplanung festhalten als auch zu jeder Planeintragung eine konzeptionelle und programmatische Aussage (Art. 8 Abs. 1 RPG).[203] Das Bundesgericht spricht von wesentlichen Planungsergebnissen, wenn Aufgaben mit „qualifizierter Raumwirksamkeit" vorliegen.[204] Eine solche ist gegeben, wenn unter anderem erhebliche räumliche Struktur- und Nutzungskonflikte, Tätigkeiten mit einem Abstimmungsbedarf über verschiedene Planungsebenen und bei Einzelvorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raumstruktur, Raumnutzung und Umwelt vorhanden sind.[205] Im Bereich der Versorgung und Entsorgung, unter welchem Windenergieanlagen meist behandelt werden, sind dies typischerweise „gesamträumliche Vorgaben zur Befriedigung von Versorgungs- und Entsorgungsansprüchen",[206] ausserdem auch „Aussagen über Vorkehren zur Anpassung und Ergänzung der gegebenen Versorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie über die Standorte neuer Anlagen und Deponien."[207]

Die (besondere) Planungspflicht auf Stufe Richtplan ist immer dort gegeben, „wo es um Vorhaben geht, die sich verantwortlich in den Raum nur dadurch einfügen lassen, dass sie die Richtplanung durchlaufen" (Richtplanvorbehalt). Wird ein Richtplanvorbehalt bejaht, ist eine vorgängige Anpassung des Richtplans erforderlich, bevor der Nutzungsplan angepasst werden kann.[208]

Voraussetzung für die kantonale Richtplanung ist die Erarbeitung und die Berücksichtigung der notwendigen Grundlagen (Art. 6 RPG und Art. 4 RPV).[209] Entsprechend dem Planungsstand werden Gebiete als Festsetzungen (Art. 5 Abs. 2 lit. a RPV), Zwischenergebnisse (lit. b) oder Vororientierungen (lit. c) behandelt.[210]

4.2.3. Windenergie im Richtplan

4.2.3.1. Richtplanvorbehalt für Windenergieanlagen?

BFE/BAFU/ARE halten in ihren unverbindlichen Empfehlungen zur Planung von Windenergieanlagen fest, dass ein kantonaler Richtplan zumindest eine Strategie für die Planung von Windenergieanlagen enthalten müsse.[211] Wo der Windenergie grosse Bedeutung zukommt oder wertvolle Landschaften betroffen werden, sollte der kantonale Richtplan einen entsprechend hohen Konkretisierungsgrad aufweisen.[212] Mögliche Richtplaninhalte seien daher strategische Ziele zur Windenergie aus denen sich Grundsätze darüber ableiten lassen unter welchen Bedingungen Windenergie gefördert werden soll.[213] Über die Tatsache, ob und wie die Windenergie im kantonalen Richtplan behandelt werden muss, hat

---

[202] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 8 Rz. 3.
[203] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 8 Rz. 3.
[204] BGE 126 II 26 E. 4b.
[205] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 8 Rz. 6.
[206] TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 8 Rz. 18.
[207] TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 8 Rz. 18.
[208] BGE 119 Ia 362 E. 4a.
[209] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 13.
[210] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 31.
[211] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 25.
[212] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 25.
[213] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 26.

sich das ARE in seinen Prüfungsberichten zu den kantonalen Richtplänen (1996-2013)[214] nicht geäussert. Der Bundesrat meinte in einer Stellungnahme zur Motion UREK-NR vom 22. Februar 2012 (12.3008), dass die Ausscheidung von Gebieten zur Windenergienutzung im kantonalen Richtplan grundsätzlich der Praxis entspreche, da in den meisten Fällen bei solchen Anlagen gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt zu erwarten seien.[215]

Es fragt sich, ob Windenergieanlagen zwingend im Richtplan aufgenommen werden müssen, also für Windenergieanlagen eine Planungspflicht auf Stufe Richtplan gegeben ist. Soweit ersichtlich, hat sich das Bundesgericht noch nie dazu geäussert. In BGE 140 II 262 stellte sich die Frage, ob ein Kleinwasserkraftwerk eine Grundlage im Richtplan erfordert. Es hielt fest, dass es bei der Beurteilung der Notwendigkeit bisher auf die räumliche Wesentlichkeit eines Vorhabens abgestellt habe. Es weist auf eine Empfehlung zur Erarbeitung kantonaler Schutz- und Nutzungsstrategien im Bereich Kleinwasserkraftwerke hin. Darin würden mögliche Richtplaninhalte aufgelistet, die für die Interessenabwägung bei der Wasserrechtsverleihung bedeutsam sein könnten. „Dazu gehört auch die Bezeichnung von Gebieten, die für Kleinwasserkraftwerke nicht oder nur bedingt in Frage kommen oder sich dafür besonders eignen. Jedoch werden die Kantone im Einklang mit der erwähnten Rechtsprechung nicht dazu angehalten, sämtliche Standorte einzeln auszuweisen."[216] Weiter meinte das Bundesgericht, dass die Abstimmung der zu berücksichtigenden Interessen keine aufwendige Koordination erfordere, die nur der Prozess der Richtplanung gewährleisten könnte. Eine umfassende Interessenabwägung sei möglich und die Ausscheidung sämtlicher Standorte möglicher künftiger Kleinkraftwerksanlagen dafür nicht erforderlich. Wie sich dies bei grossen Wasserkraftprojekten verhält, liess es ausdrücklich offen.[217]

KLABER meint, dass ein Abstimmungsbedarf insbesondere im Bereich von raumwirksamen Tätigkeiten mit erheblicher räumlicher Bedeutung zu bejahen sei. Erhebliche räumliche Bedeutung komme einer Tätigkeit zu, wenn sie mindestens eine der folgenden Kriterien erfülle: 1) Die Tätigkeit zieht wahrscheinlich weitreichende oder nachhaltige räumliche Auswirkungen nach sich; Die Tätigkeit weist einen erhöhten Koordinationsbedarf auf; 3) Die Tätigkeit ist politisch umstritten.[218] KLABER bejaht das Vorliegen aller Kriterien und damit die qualifizierte Raumwirksamkeit, weshalb die Windenergieanlagen eine Richtplanungsaufgabe seien. Das heisse aber nicht, dass der Richtplan dazu auch eine verbindliche Aussage treffen müsse.[219]

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Thema Windenergie wohl in den kantonalen Richtplänen behandelt werden sollte, es aber nicht klar ist, ob ein Richtplanvorbehalt besteht, da aufgrund der Kriterien eine qualifizierte Raumwirksamkeit von Grossanlagen grundsätzlich bejaht werden könnte, dies aber noch nicht heisst, dass dazu verbindliche Aussagen im Richtplan gemacht werden müssen und das Bundesgericht sich eher zurückhaltend äussert.

4.2.3.2. Windenergieanlagen als Richtplaninhalt

Im Richtplan können Ausschluss-, Vorbehalts- und Interessengebiete festgelegt werden. Ersteres sind Gebiete, in welchen Windenergieanlagen nicht realisiert werden können, weil die Nutzung oder der festgelegten Schutz die Realisierung einer Windenergieanlage verunmöglichen. [220]

---

[214] ARE, Gesamtüberarbeitungen kantonaler Richtpläne, http://www.are.admin.ch/themen/recht/00822/01942/index.html?lang=de

[215] Stellungnahme des Bundesrates zur Motion UREK-NR, 12.3008.

[216] BGE 140 II 262 E. 2.3.3.

[217] BGE 140 II 262 E. 2.3.3.

[218] KLABER, Windenergieanlagen, S. 50 nach TSCHANNEN, Raumwirksame Vorhaben, S. 42.

[219] KLABER, Windenergieanlagen, S. 50-51.

[220] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 27.

Es handelt sich dabei entweder um absolute Ausschlusskriterien, die sich aus dem Nationalparkgesetz, der PäV oder der Hochmoorverordnung, Flachmoorverordnung oder der Moorlandschaftsverordnung ergeben. Weitere Ausschlusskriterien bestehen aufgrund von anderen Bundesinventaren (Auen, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen, BLN, ISOS, IVS, Jagdbanngebiete, Wasser- und Zugvogelreservate, VAEW-Gebiete) und dem UNESCO-Weltkulturerbestatus, der PäV, dem GSchG (Seen und Flüsse sowie Grundwasserschutzzonen) sowie dem WaldG. Ausserdem bestehen Ausschlusskriterien aufgrund kantonaler Gesetzgebung und Planung.[221]
Gebiete werden als „Vorbehaltsgebiete" bezeichnet, wenn dort Interessen bestehen, auf welche sich die Erstellung von Windenergieanlagen erschwerend, unerwünscht oder störend auswirken. Diese Gebiete müssen im Richtplan nicht explizit so als gekennzeichnet sein. [222] In diesen Fällen muss jeweils eine sorgfältige Interessenabwägung stattfinden. Beispiele für solche Gebiete können kantonale Biotopinventar und Schutzgebiete, Gebiete mit einer Konzentration von Vögeln oder Fledermäusen, Grundwasserschutzareale, regionale Naturpärke[223] oder bewohnte Gebiete, die durch Lärmemissionen betroffen werden.[224]
Schliesslich können als Interessengebiete Gebiete und Standorte ausgeschieden werden, die ein Potenzial für die Windenergieproduktion aufweisen und einer solchen keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Insbesondere müssen die drei wichtigsten Standortkriterien Windpotenzial, Erschliessung und die Einspeisungsmöglichkeit ins Stromnetz gegeben sein.[225] Ausserdem kann der Richtplan weitere Angaben über eine allfällige Behandlung der Thematik in regionalen Richtplänen enthalten oder sich dazu äussern in welchen Fällen eine besondere Nutzungszone oder ein Sondernutzungsplan notwendig ist und welche Anlagetypen mit einem blossen Baugesuch errichtet werden können.[226]

4.2.4. Umsetzung in den Kantonen

In den Kantonen werden Windenergieanlagen und potenzielle Standorte, in Abhängigkeit von den räumlichen Gegebenheiten und der Eignung für die Errichtung von Windenergieanlagen in den Richtplänen auf unterschiedliche Art und Weise und mit unterschiedlichem Differenzierungsgrad erfasst.[227] Damit geeignete Gebiete für Windenergieanlagen festgesetzt werden können, müssen im Rahmen der Erarbeitung der Grundlagen unter anderem Windpotenziale abgeklärt werden.[228] Bei der Ausscheidung dieser Gebiete im Richtplan ist gemäss dem Bundesrat stufengerechte Interessenabwägungen vorzunehmen,[229] womit potenzielle Konflikte reduziert oder vermieden werden können.[230] Entsprechend dem Projektierungs- bzw. Untersuchungsstand werden Standorte als Festsetzung (Art. 5 Abs. 2 lit. a RPV) oder Zwischenergebnis (lit. b) behandelt.[231] Voraussetzung für eine Festsetzung ist, dass die Standortkriterien umfassend berücksichtigt worden sind, eine Interessenabwägung stattgefunden hat und der Windenergieanlage voraussichtlich keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Wird ein Standort als Zwischenergebnis aufgenommen, hat noch keine vollständige Abwägung der Interessen

[221] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 28.
[222] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 29.
[223] So hat der Kanton Solothurn Standorte für Windkraftanlagen im regionalen Naturpark Thal festgelegt. Im Rahmen einer Vorprüfung wies das ARE den Kanton an, die Frage der Vereinbarkeit von Windkraftanlagen und den Schutzzielen des Naturparks vor der Festsetzung im Richtplan genau zu klären (AMT FÜR RAUMPLANUNG SO, Einwendungsbericht).
[224] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 29.
[225] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 30.
[226] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 31.
[227] Vgl. BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 25.
[228] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 14.
[229] Antwort des Bundesrates auf die Motion Girod, 12.3631.
[230] RIGASSI, Windenergie, S. 53.
[231] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 31.

durchgeführt werden können. In einem solchen Fall beschreibt der Richtplan das weitere Vorgehen, insbesondere die noch vorzunehmenden Abklärungen.[232]

Bezüglich des Umfangs der berücksichtigen Aspekte und der Tiefe der vorgenommenen Abklärungen bestehen erhebliche Unterschiede.[233] Die Windenergie ist unter anderem in den Kantonen AG, BE, BL, GL, JU, NE, SO und VD Gegenstand der Richtplanung. Kantone wie BE, VD und SO betreiben eine Positivplanung, indem sie aufgrund von Grundlagen, Konzepten und Analysen im Richtplan Gebiete oder Standorte bezeichnen, die sich für die Errichtung von Windenergieanlagen eignen.[234] Die Kantone LU und GR haben sich im Gegensatz zu den obgenannten Kantonen für eine Negativplanung entschieden. Sie halten im Richtplantext[235] resp. im Leitfaden[236] fest, in welchen Gebieten die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen wird. Der Grund für dieses Vorgehen liegt darin, dass die Zahl der Standorte für Windenergieanlagen gering ist und, nach Ansicht der Bündner Behörden, eine Beurteilung der Raumverträglichkeit nur projektspezifisch vorgenommen erfolgen könne.[237] Dies ist zwar nachvollziehbar, vermindert aber die Planungsunsicherheit für interessierte Unternehmen nur unwesentlich. Ausserdem müsste, falls mehr Projekte als erwartet realisiert werden würden und damit eine bewusste Planung und Standortwahl über den ganzen Kanton nötig würde, zu einem späteren Zeitpunkt dennoch eine Positivplanung vorgenommen werden.[238]

Die Behandlung der Windenergie im kantonalen Richtplan zwingt die Kantone zu einer umfassenden „Auslegeordnung" der allenfalls bereits vorhandenen Projekte, der verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen sowie der topographischen Gegebenheiten des Kantonsgebietes. Dies führt zu einer bewussten Auswahl der Standorte und schafft eine kantonale Gesamtsicht. Die Behandlung von potenziellen Standorten vermittelt den projektierenden Unternehmen einen ersten Ausgangspunkt für die Planung von Windenergieanlagen, obwohl mit der Ausscheidung von Gebieten im Richtplan eine Realisierung des Projekts in Bezug auf die raumplanerischen Gegebenheiten und Anforderungen keinesfalls sicher ist,[239] weil dieser lediglich behördenverbindlich (Art. 9 Abs. 1 RPG) ist und ihm keine präjudizierende Wirkung[240] zukommt, aber dennoch nicht wirkungslos ist. Ausserdem können mit einer Aufnahme in den Richtplan Rahmenbedingungen für raschere Bewilligungsverfahren geschaffen werden.[241]

4.2.5. Regionale und kommunale Richtplanung

Das RPG verpflichtet die Kantone lediglich einen (kantonalen) Richtplan zu erlassen. [242] Die Kantone sind aber frei, im kantonalen Rechte weitere Richtpläne vorzusehen. Verbreitet sind regionale und kommunale Richtpläne. Die Mehrheit der Kantone sieht regionale und kommunale Richtpläne vor, einige beschränken sich auf regionale Richtpläne, andere kennen nur den kommunalen Richtplan. Nur wenige Kantone verfügen weder über regionale noch kommunale Richtpläne.[243]

Gerade im Bereich der Windenergie kann es zweckmässig sein, die Planungsaufgaben von der Ebene des kantonalen Richtplans teilweise an die Regionalplanung zu delegieren. Dies wird beispielsweise im

---

[232] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 31.
[233] SUISSE EOLE, Vernehmlassungsantwort, S. 7.
[234] BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 5.
[235] Richtplan LU, E6 Erneuerbare Energien und Abwärmenutzung.
[236] AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, S. 19-20.
[237] AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, S. 18.
[238] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[239] VOGEL, Gespräch 23.7.2013; FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[240] Vgl. TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 9 Rz. 37.
[241] Vgl. ARE, 2. Etappe Revision RPG, S. 14.
[242] GRIFFEL, Raumplanungs- und Baurecht, S. 26.
[243] HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 129.

Kanton BE praktiziert,[244] der über potenzielle Standorte im Jura, den Voralpen und den Alpen verfügt.[245] Eine sachgerechte zentrale Planung über all diese Gebiete wäre wohl schwierig zu realisieren[246] und so macht es grundsätzlich Sinn, Planungsregionen zu schaffen und diese mit gewissen Kompetenzen auszustatten. Dies führt allerdings zu einer weiteren Verzettelung der Kompetenzen und zusätzlichen Akteuren, welche nun sogar innerhalb der Kantone unterschiedlich vorgehen und die regionalen Richtpläne in unterschiedenen Zeiträumen erstellen und revidieren. Dies macht die Planung von Windkraftanalagen noch komplizierter und zeitaufwändiger.[247]
Auch haben inzwischen einige wenige Kantone kommunale Energierichtpläne eingeführt. Die Gemeinden analysieren dabei ihre Energieversorgung, erkennen, wie sie ortsgebundene Abwärme und erneuerbare Energien nutzen können und sind damit in der Lage über eine räumliche Koordination von Energieangebot und Energienachfrage die Nutzung von in der Gemeinde vorhandenen standortgebundenen Energien langfristig zu sichern.[248] Im Kanton BE ist der Erlass eines kommunalen Energierichtplans für „energierelevante Gemeinden"[249] zwingend, im Kanton GR dagegen sind die Gemeinden diesbezüglich frei, werden aber bei der Erstellung technisch und finanziell vom Kanton unterstützt.[250] Auch der Kanton TG hält grössere Gemeinden dazu an, einen kommunalen Energierichtplan zu erstellen.[251]

4.3. Nutzungsplan

Die Nutzungspläne sind in Art. 14-21 RPG geregelt. In Lehre und Rechtsprechung werden Nutzungspläne in Rahmennutzungspläne und Sondernutzungspläne unterteilt. Rahmennutzungspläne legen die allgemeine Grundordnung für die Bodennutzung fest, Sondernutzungspläne gestalten sie aus oder schaffen davon abweichende Regelungen. [252] Die Behörde, welche die Nutzungspläne erlässt, ist verpflichtet der kantonalen Genehmigungsbehörde Bericht zu erstatten, wie die Nutzungspläne Ziele der Raumplanung, den Richtplan und wie sie „den Anforderungen des übrigen Bundesrechts" Rechnung tragen (Art. 47 Abs. 1 RPV). Nutzungspläne sind, im Gegensatz zu den Richtplänen (vgl. Art. 9 Abs. 1 RPG), auch für die Grundeigentümer verbindlich (Art. 21 Abs. 1 RPG).

4.3.1. Rahmennutzungsplan

4.3.1.1. Begriff und Funktion

Der Rahmennutzungsplan (auch Zonenplan) dient dem Gemeinwesen als Instrument zur allgemeinverbindlichen (Art. 21 Abs. RPG) parzellenscharfen Festlegung der zulässigen Bodennutzung.[253] In der Mehrheit der Kantone wird er von den Gemeinden erlassen, üblicherweise von der Legislativen.[254]
Hauptaufgabe der Nutzungspläne bildet die Trennung von Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet.[255]
Der Rahmennutzungsplan teilt das Gemeindegebiet in Gebiete mit verschiedenen Nutzungsart, Nutzungsintensität, Regelbauweise und Immissionstoleranz ein,[256] legt also Art, Ort und Mass der erlaubten

---

[244] Richtplan des Kantons BE, Massnahme C_21.
[245] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013.
[246] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 32.
[247] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[248] AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, kommunaler Richtplan, S. 2.
[249] Energierelevant sind Gemeinden, die mehr als 2'000 Einwohner haben, dicht bebaute Gebiete aufweisen oder über eine grosse Abwärmequelle verfügen (REY, Energieplanung, S. 29).
[250] REY, Energieplanung, S. 28-29.
[251] Richtplan TG, Ver- und Entsorgung, 4.2 Energie.
[252] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Vorbemerkungen zu Art. 14-20 Rz. 1-2; WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 14 Rz. 11-12.
[253] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 1; HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 141.
[254] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 24.
[255] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 233; HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 143; WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 14 Rz. 7.
[256] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 14 Rz. 12.

Nutzung fest.[257] Die Nutzungspläne bestehen aus der Karte, welche das Gebiet in verschiedene Nutzungszonen unterteilt und die Zuweisung der einzelnen Grundstücke zu den Nutzungszonen ersichtlich ist, sowie dem Reglement, das die zulässige Nutzung in Textform.[258] Die Nutzungszonen müssen im Gesamten eine flächendecken, lückenlose Ordnung herstellen, also das gesamte Planungsgebiet umfassen.[259] Weil durch die Nutzungspläne die Rechtstellung jeder einzelnen Parzelle nach den raumordnungspolitischen Vorstellungen in der übergeordneten Planung und damit die Rechte und Pflichten des Grundeigentümers festgehalten werden, sind die Nutzungspläne „das hauptsächliche Planungsinstrument zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze der Raumplanung."[260] Der Nutzungsplan entfaltet seine Wirkung hauptsächlich in dem Baubewilligungsverfahren,[261] in dessen Rahmen das geplante Bauvorhaben auf die Übereinstimmung mit der Zonenordnung des Nutzungsplans geprüft wird.[262]

4.3.1.2. Inhalt

Nach Art. 14 Abs. 2 RPG werden im Rahmennutzungsplan lediglich drei Hauptzonen, die Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen, unterschieden. Es ist den Kantonen freigestellt, im kantonalen Recht die Hauptzonen des RPGs weiter zu untergliedern oder weitere Zonentypen zu schaffen (Art. 18 Abs. 1 RPG).[263] Dabei darf aber die grundsätzliche Ordnung von Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen nicht durchbrochen werden. [264] Häufig werden die Hauptzonentypen des RPG nach Nutzungsarten und –dichten weiter unterteilt, verbreitet sind aber auch Zonen, welche die im RPG vorgegebenen Zonen überlagern.[265] Die Nutzungsplanung legt nur die maximal zulässige Nutzung fest, eine Nutzungspflicht besteht in der Regel nicht. Eine weniger intensive Nutzung ist grundsätzlich zugelassen, solange diese keine mit dem Zonenzweck unvereinbare Nebenwirkungen erzeugt.[266]
Die Nutzungsplanung hat in Übereinstimmung mit dem Richtplaninhalt eine Nutzungsordnung zu schaffen,[267] was bedeutet, dass die für die Nutzungsplanung zuständigen Behörden an die übergeordnete Richtplanung gebunden sind. Dennoch darf die Nutzungsplanung nicht bloss als Vollzug der Richtplanung verstanden werden, da sie eine eigenständige Aufgabe darstellt.[268] Abweichungen sind erlaubt, wenn sie sachlich gerechtfertigt und von untergeordneter Bedeutung sind, wenn es nach den Umständen unzumutbar erscheint den Richtplan vorher zu ändern.[269] Auch steht dem Planungsträger bei der Zuordnung von Land zum Bau- oder Nichtbaugebiet regelmässig ein gewisser Anordnungsspielraum zu.[270] Im Zuge der Genehmigung werden die Nutzungspläne auf die Übereinstimmung mit den kantonalen Richtplänen überprüft (Art. 26 Abs. 2 RPG).

4.3.1.3. Mögliche Zonentypen für Windenergieanlagen

Alle Bauten und Anlagen müssen in einer dafür geeigneten Zone erstellt werden. Wo diese Zone nicht gegeben ist, muss eine solche geschaffen werden. Meist kommen für Windenergieanlagen nur Standorte

[257] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 1.
[258] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 2.
[259] HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 143.
[260] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 3.
[261] HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 444.
[262] WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 22 Rz. 20.
[263] Vgl. HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 233; WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 18 Rz. 4.
[264] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Vorbemerkungen zu Art. 14 Rz. 10.
[265] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 243.
[266] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 235-236.
[267] BGE 113 Ib 371 E. 5.
[268] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 165.
[269] RUCH, VLP-Kommentar, Art. 26 Rz. 26.
[270] SCHMID, Nutzungsplanung, S. 158.

ausserhalb der Bauzone in Frage.[271].Da das kantonale Recht nebst den im Gesetz ausdrücklich genannten Zonen weitere vorsehen kann (Art. 18 Abs. 1 RPG), können besondere Zonen für Windenergieanlagen geschaffen werden. Als Beispiel nennen BFE/BAFU/ARE Zonen für Windenergieanlagen oder Windparks, kombinierte Zonen, Überlagerung der Grundnutzungszone durch einzelne Standorte und Zonen für Windenergieanlagen mit einer Sondernutzungsplanungspflicht.[272] In den Reglementen von Spezialzonen können zusätzlich zu üblichen Zonenbestimmungen, beispielsweise auch die Dimensionen der Anlage, der Immissionsschutz, das Vorgehen bezüglich der genauen Standortfestlegung (Sondernutzungsplanung oder Baubewilligungsverfahren, Erschliessung sowie der Rückbau der Anlage und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes geregelt werden.[273]
Projektbezogene Spezialzonen für Windenergieanlagen werden nur verbindlich, wenn sie mit den vom Bundesrat genehmigten Richtplänen übereinstimmen (vgl. Art. 26 Abs. 2 und 3 RPG). Auch müssen sie weiteren Bestimmungen des Bundesrechts (und des kantonalen Rechts) entsprechen. Dabei ist zu beachten, dass neben dem Raumplanungsrecht auch die Sachgesetzgebung (beispielsweise NHG, GSchG usw.) den Bau von Windenergieanlagen einschränken oder ganz ausschliessen kann. [274]

4.3.1.4. Verhinderung von Kleinanlagen über die Nutzungsplanung

Die Gemeinden können in einem begrenzten Masse auch über die Nutzungsplanung unliebsame Windenergieanlagen abwehren. Aufgrund der Behördenverbindlichkeit des Richtplans darf ein eine Gemeinde, ein Gebiet, das im Richtplan zur Erstellung von (planungspflichtigen) Windenergieanlagen ausgeschieden worden ist, nicht einer Schutzzone zuweisen.[275] Andererseits können die Gemeindebehörden und letztlich die Stimmbevölkerung über die Nutzungsplanung grossen Einfluss auf die Verwirklichung eines konkreten Windenergieprojektes nehmen, indem bei der Nutzungsplanung die Errichtung von Windenergieanlagen, also Gebiete, die nicht im Richtplan ausgeschieden worden sind, planungsrechtlich ausgeschlossen oder erschwert wird. Um die die Bewilligung einer Windkraftanlage zu verunmöglichen oder zumindest zu erschweren, kann eine Schutzzone nach Art. 17 RPG ausgeschieden werden.[276] Schutzzonen bezeichnen parzellenscharf Gebietsabschnitte und ordnen diesem auf das Schutzziel zugeschnittene Nutzungsverbote und –beschränkungen zu.[277] Das bedeutet aber nicht, dass in einer Schutzzone jede Überbauung verboten ist.[278] Es muss daher ein Schutzziel vorhanden sein, das vom Bau einer Windkraftanlage betroffen ist. Da es nicht möglich ist, eine Schutzzone nach Art. 17 RPG mit einer kantonalen Zone für Windenergieanlagen im Sinne von Art. 18 RPG zu kombinieren, ist eine Bewilligung der Windkraftanlage als zonenkonforme Anlage ausgeschlossen. Im Verfahren um die Erteilung einer Ausnahmebewilligung (Art. 24 RPG) würden die Schutzinteressen zumindest in die Interessenabwägung einfliessen. Die Gemeinden sind diesbezüglich aber nicht völlig frei. Ihr Handlungsspielraum wird vielmehr dadurch begrenzt, dass die Nutzungspläne und ihre Anpassungen von einer kantonalen Behörde bewilligt werden müssen (Art. 26 Abs. 1 RPG).

---

[271] Windkraftanlagen innerhalb bestehender Bauzonen können nicht ganz ausgeschlossen werden. In der Regel wäre aber wohl eine Abänderung der Nutzungszone notwendig oder die Errichtung der Windkraftanlage müsste über eine kantonale Ausnahmebewilligung im Sinne von Art 23 RPG erfolgen (BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 33).
[272] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 33.
[273] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 34.
[274] KLABER, Windenergieanlagen, S. 133.
[275] Vgl. TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 9 Rz. 20; BGE 121 II 430 E. 1c.
[276] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 33.
[277] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 17 Rz. 30.
[278] Vgl. MOOR, VLP-Kommentar, Art. 17 Rz. 76.

4.3.2. Sondernutzungsplan

4.3.2.1. Begriff und Funktion

Die zweckmässige Nutzung des Bodens wäre allein mit der Konkretisierung der Nutzung über den Rahmennutzungsplan nicht im notwendigen Mass möglich. Es ist das Instrument des Sondernutzungsplans, das eine genauere Umschreibung der Nutzungen erlaubt und gleichzeitig eine umfassende Würdigung der konkreten Situation zulässt.[279] Der Sondernutzungsplan dient insbesondere dazu, dem Bedürfnis nach individuellen Lösungen gerecht zu werden, [280] und kann in jeder Zone zur Konkretisierung von Vorhaben und zur Lösung von besonderen Problemen der Koordination und räumlichen Einordnung eingesetzt werden.[281] Der Sondernutzungsplan darf aber nicht dazu dienen, den Grundsatz der Trennung von Bau- und Nichtbaugebiet zu unterlaufen.[282] Für den Erlass eines Sondernutzungsplans ausserhalb der Bauzone gelten daher dieselben Voraussetzungen, die für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG erfüllt sein müssen (Standortgebundenheit und keine entgegenstehenden überwiegenden Interessen).[283] Um dies zu gewährleisten, ist die Behörde, welche die Nutzungspläne erlässt, verpflichtet der kantonalen Genehmigungsbehörde unter anderem Bericht darüber zu erstatten, wie diese den Richtplan berücksichtigen (Art. 47 Abs. 1 RPV). Daher ist, wenn die Voraussetzungen, die ein Abweichen vom Richtplan zulassen würden, nicht gegeben sind, zunächst der Richtplan anzupassen.[284]

Es ist zu beachten, dass es sich beim Sondernutzungsplan um ein raumplanerischen Instrument aus dem kantonalen Recht handelt[285] und daher, wenn der Kanton dieses einsetzen möchte, eine kantonalrechtliche Grundlage benötigt. Die Kantone kennen meist ähnliche Typen von Sondernutzungsplänen, verwenden aber unterschiedliche Bezeichnungen.[286] Unter den Begriff der Sondernutzungspläne fallen beispielsweise Quartier-, Gestaltungs-, Erschliessungs- und Strassenpläne.[287] Bei projektbezogenen Sondernutzungsplänen geht es darum, die unter die besondere Planungspflicht fallende Objekte und Tätigkeiten, die aufgrund den bedeutenden Auswirkungen zu Nutzungskonflikten führen oder führen könnten, umfassend und gesamtheitlich zu beurteilen.[288] Befinden sich diese ausserhalb der Bauzone, kann der Sondernutzungsplan „Massnahmen zur Einordnung eines Vorhabens in eine schützenswerte Landschaft vorsehen oder die räumliche Abstimmung und Einordnung wichtiger standortgebundener Bauten gewährleisten."[289]

4.3.2.2. Windenergieanlagen und Sondernutzungspläne

Nach Einschätzung von BFE/BAFU/ARE haben sich Sondernutzungspläne für die Planung von Windenergieanlagen als besonders zweckmässig erwiesen, da damit die genauen Standorte der Anlagen, der technischen Bauten, der Erschliessungswege, der Anschlussleitungen und allfällig weiterer Infrastruktur genau festgelegt werden können.[290] Ein Sondernutzungsplan kann sich zu allen Elementen, die Inhalt des Rahmennutzungsplans sind, in einem höheren Detaillierungsgrad äussern.[291] So wäre es denkbar,

---

[279] BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar, Art. 18 Rz. 95.
[280] BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar, Art. 18 Rz. 95-96.
[281] BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar, Art. 18 Rz. 101.
[282] SCHMID, Nutzungsplanung, S. 158.
[283] BGE 132 II 408 E. 4.2.
[284] SCHMID, Nutzungsplanung, S. 162-163.
[285] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 14 Rz. 13.
[286] GRIFFEL, Raumplanungs- und Baurecht, S. 46.
[287] Vgl. JOOS, Raumplanungsgesetz, S. 129-130.
[288] BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar, Art. 18 Rz. 96.
[289] BRANDT/MOOR, VLP-Kommentar, Art. 18 Rz. 101.
[290] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 35.
[291] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 36.

dass dieser, sofern der kantonale Sondernutzungsplan entsprechend ausgestaltet ist, auch Bestimmungen zur bestehenden, geschützten oder neuer Bepflanzung, der Gestaltung der Umgebung, die Gestaltung der Bauten und Anlagen sowie auch die im Rahmen des Bewilligungsverfahrens festzulegende Aspekte enthält.[292] Sobald der Standort der Windenergieanlage oder des Windparks in einem Richt- oder Rahmennutzungsplan festgehalten ist, können die Detailplanung und die Interessenabwägung im Verfahren der Sondernutzungsplanung erfolgen.[293] In den Kantonen BE,[294] VS[295] und JU[296] werden die Windenergieanlagen mittels Sondernutzungspläne geplant.

4.4. Kombination der Planungsinstrumente

Die oben beschriebenen raumplanungsrechtlichen Instrumente können gemäss BFE/BAFU/ARE für die Planung von Windenergieanlagen in den Kantonen in folgenden Kombinationen eingesetzt werden:[297]

a) Kantonaler Richtplan-Bauvorhaben
b) Kantonaler Richtplan-Rahmennutzungsplan-Bauvorhaben
   Diese Kombination führt in der Nutzungsplanung zur Ausscheidung einer Zone nach Art. 18 RPG (besondere Zonen für Windenergieanlagen).
c) Kantonaler Richtplan-Sondernutzungsplan-Bauvorhaben
d) Kantonaler Richtplan-Rahmennutzungsplan-Sondernutzungsplan-Bauvorhaben
   Da sich Standorte für planungsbedürftige Windenergieanlagen ausserhalb der Bauzone befinden, kommt der Koordination zwischen den verschiedenen Nutzungsweisen kein besondere Dringlichkeit zu, die ein zweistufiges Nutzungsplanungsverfahren erzwingen würde. Ein solches Vorgehen ist in denjenigen Fällen vorteilhaft, in welchen der Standortbereich gesichert werden muss, bevor alle Detailabklärungen für die Windenergieanlagen gemacht werden können.[298]

BFE/BAFU/ARE empfehlen für die Planung von grossen Windenergieanlagen die Kombination „kantonaler Richtplan-Sondernutzungsplan-Bauvorhaben."[299] Grund dafür ist, dass sich die einzelnen Anlagen genau festlegen lassen, die Planungszeit verkürzt und eine allfällige UVP bereits im Rahmen der Sondernutzungsplanung durchgeführt werden kann (Art. 5 Abs. 3 UVPV).[300] Dieses Vorgehen bedingt jedoch, dass die Kantone das Instrument der Sondernutzungsplanung in einer Ausgestaltung kennen, die ihnen die Planung von Windenergielagen erlaubt.[301]

4.5. Anspruch auf Planung für Einzelnen

Wenn eine Windenergieanlage nicht in einer bestehenden Zone als zonenkonform (Art. 22 RPG) oder über eine Ausnahmebewilligung nach Art. 23 oder 24 RPG realisiert werden kann, muss der Nutzungsplan geändert oder ein Sondernutzungsplan geschaffen werden. Dies ist, wie bereits dargestellt, üblicherweise Sache der kommunalen Behörden, weshalb den Gemeinden bei der Planung und Realisierung von Windenergieanlagen eine Schlüsselrolle zukommt.[302] Die projektierenden Unternehmen sind darauf angewiesen, dass das Zonenplanänderungsverfahren durchgeführt wird, weil eine Baubewilligung nur auf Grundlage und daher erst nach Abschluss von dieser erteilt werden kann.

---

[292] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 36.
[293] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 35.
[294] Amt für Gemeinden und Raumordnung BE, Anlagen Windenergie, S. 2-3.
[295] VS, Konzept Förderung Windenergie, S. 17.
[296] Richtplan JU, Energie Eolienne, 5.06, S. 2.
[297] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 15-16.
[298] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 15-16.
[299] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 16.
[300] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 13 und 16.
[301] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 16.
[302] KRON, Platz, S. 6.

Es hat sich allerdings gezeigt, dass die Realisierung von Windenergieanlagen in Gebieten, in welchen keine grundsätzlichen Hindernisse entgegenstehen, teilweise erschwert oder verhindert, indem die notwendige Nutzungsplanung in den Gemeinden nicht vorgenommen wird. Dies auch dann, wenn die Windenergieanlage in (im Richtplan ausgewiesenen) Interessengebieten realisiert werden sollen.[303] Ausserdem hält mit dem Kanton SO mindestens ein Kanton im Richtplantext zur Windenergie ausdrücklich fest, dass die Planung von Windenergieanlagen im Nutzungsplanverfahren erfolge, „auf das kein Rechtsanspruch besteht". [304]

Es fragt sich daher, ob der Einzelne über einen Anspruch verfügt, aufgrund dessen er über einen Anspruch auf die Prüfung seines Antrages und auf die Anpassung des Nutzungsplans oder dem Erlass eines Sondernutzungsplans verfügt. Ein öffentlich-rechtlicher Anspruch ist „eine sich aus dem öffentlichen Recht ergebende Berechtigung, zu deren Geltendmachung den Berechtigten ein Rechtsmittel zur Verfügung steht".[305] Der rechtliche Anspruch kann sich direkt aus dem Gesetz, aus einer Verfügung oder aus einem verwaltungsrechtlichen Vertrag ergeben.[306] In gewissen Fällen lässt sich ein Anspruch aus dem Vorliegen von besonderen rechtlichen Bestimmungen durch Auslegung ableiten oder liegt aufgrund von tatsächlichen Umständen vor.[307]

Das RPG sieht in keiner Bestimmung ausdrücklich einen Anspruch des Einzelnen, resp. des Grundeigentümers auf Einleitung eines Nutzungsplanungsverfahrens vor.[308] Allerdings ist es möglich, dass die Kantone einen entsprechenden Anspruch im kantonalen Recht vorsehen.[309] MARTI bejaht mit Verweis auf HALLER/KARLEN[310] und HÄNNI[311] einen Anspruch des Einzelne auf die Behandlung eines Planungsantrages.[312] Allerdings diskutieren die Letzteren Konstellationen, in welchen sich Verhältnisse erheblich geändert haben und ein Plan damit nicht mehr mit Art. 26 BV (Eigentumsgarantie) konform ist oder eine Totalrevision des Nutzungsplans durchgeführt wird. Diese Konstellationen werden in Bezug auf eine Windenergieanlage kaum je zutreffen. Auch WISSMANN findet keine Bestimmung oder Auslegungsmethode, welche dem Einzelnen einen individuellen Anspruch verschaffen würde.[313] Gleichzeitig aber wertet er die Tatsache, dass eine Bestimmung, welche einen Anspruch von Privaten auf Planänderung unter bestimmten Voraussetzungen vorsah,[314] aus den Vorentwürfen zum RPG gestrichen worden ist, nicht als qualifiziertes Schweigen des Gesetzgebers.[315] Immerhin ist SCHMID der Meinung, dass auf die Einleitung eines Verfahrens zur Sondernutzungsplanung zumindest in qualifizierten Fällen ein Anspruch besteht, namentlich dann, wenn ein Bedürfnis nach der geplanten Baute oder Anlage nachgewiesen werden kann.[316]

Aber auch wenn die Frage nach einem Anspruch auf Prüfung eines Antrages bejaht wird, so bedeutet dies noch nicht, dass eine entsprechende Planung anschliessend auch erfolgt. Aufgrund Planungshoheit

---

[303] RIGASSI, Windenergie, S. 53
[304] Richtplan SO, Versorgung-Entsorgung, Energie, Blatt 2.6 Windenergie/ Gebiete für Windparks.
[305] HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, Verwaltungsrecht, Rz. 745.
[306] Vgl. HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, Verwaltungsrecht, Rz. 749-768.
[307] SCHMID, Nutzungsplanung, S. 178.
[308] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Art. 21 Rz. 12; HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 526;
HEER, Nichtbaugebiet, S. 118.
[309] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Art. 21 Rz. 12.
[310] HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 439.
[311] HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 112 ff.
[312] MARTI, Planungspflicht, S. 363.
[313] Vgl. WISSMANN, Nutzungsplanungsverfahren, S. 84-104.
[314] WISSMANN, Nutzungsplanungsverfahren, S. 87.
[315] WISSMANN, Nutzungsplanungsverfahren, S. 100.
[316] SCHMID, Nutzungsplanung, S. 181.

der zuständigen Planungsträger, besteht kein Rechtsanspruch auf Erlass der ersuchten Planungsmassnahme, selbst wenn bestimmte im Gesetz umschriebene Voraussetzungen erfüllt sind.[317] Dem Richtplan kommt nämlich auch dort keine präjudizierende Wirkung zu, wo dieser eine präzise Standortaussage trifft.[318] Die Planfestsetzung wirkt inhaltlich alleine gegenüber der Gemeinde, die keine bau- und planungsrechtlichen Anordnungen treffen darf, die der Vorgabe im Richtplan widersprechen. „Die angefochtene Festsetzung räumt keine konkreten Berechtigungen für das weitere Vorgehen ein. Die Standortfestlegung ist somit ein unter dem Vorbehalt nachfolgender Planungs- und Baubewilligungsverfahren stehender planerisch/politischer Akt des übergeordneten Planungsträgers gegenüber dem untergeordneten."[319]

In Bezug auf die Sondernutzungsplanung sieht SCHMID jedoch eine Möglichkeit, nachdem das Bundesgericht festgehalten hat, dass der Kanton und die Gemeinde für planerisch sachgerechte Lösungen gestützt auf Art. 2 Abs. 1 RPG „Hand bieten" müssten, wenn nur so eine zweckmässige Bodennutzung und eine geordnete Überbauung gewährleistet werden können.[320] Auch wenn sich der Entscheid auf einen ordentlichen Gestaltungsplan bezieht, so überträgt dies SCHMID auf die projektbezogene Sondernutzungsplanung, da Art. 2 RPG auch in solchen Fällen anwendbar sei.[321]

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Planungsverfahren für den Privaten nicht nur mit einem grösseren Aufwand als das Baugesuch für eine Bewilligung nach Art. 24 RPG verbunden ist, sondern darüber hinaus dem Gesuchsteller eine massiv schlechtere Rechtsposition eingeräumt wird.[322] Es mag sein, dass in gewissen Spezialfällen und unter Umständen nach kantonalem Recht ein Anspruch auf die Prüfung eines Planungsantrages besteht oder konstruiert werden kann. Nach der heutigen Gesetzeslage kann die Anpassung einer Nutzungsplanung oder der Erlass eines Sondernutzungsplans zum Bau von Windenergieanlagen grundsätzlich aber nicht durchgesetzt werden.

4.6. Ausblick: Energiestrategie 2050 und Teilrevision RPG

In der Schweiz herrscht Konsens, dass der Umgang mit Boden und Raum dringend überdacht und zumindest teilweise neu geordnet werden muss. Am 3. Mai 2013 haben die Schweizer Stimmbürger die erste Teilrevision des RPG (indirekter Gegenvorschlag zur Landschaftsinitative „Raum für Mensch und Natur") mit 62.9%[323] angenommen[324] und eine zweite RPG-Revision ist bereits in Erarbeitung. Auch im E-EnG ist erkennbar, dass sich der Bundesrat der Problematik von Raum und Energieproduktion stellen will. Der Entwurf enthält mehrere Bestimmungen, welche dem raumplanerischen Vorgehen und Umgang mit Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien gewidmet sind. Ziel all dieser Gesetzesbestimmungen ist letztlich, räumlich gut abgestimmte Standorte zu finden, die verschiedenen Nutzungs- und Schutzinteressen angemessen zu berücksichtigen sowie die Planungs- und Investitionssicherheit für die projektierenden Unternehmen zu erhöhen.[325]

4.6.1. Teilrevision des RPG (Indirekter Gegenvorschlag)

Die erste Teilrevision des RPG brachte verschiedene Gesetzesänderungen mit sich, wobei der Schwerpunkt auf der besseren Begrenzung des Siedlungswachstums liegt.[326] In Bezug auf die Nutzung von

[317] MARTI, Planungspflicht, S. 363.
[318] TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 9 Rz. 37.
[319] BGE 121 II 430 E. 1c.
[320] BGE 121 I 245.
[321] Vgl. SCHMID, Nutzungsplanung, S. 181
[322] MARTI, Planungspflicht, S. 363.
[323] BK, Volksabstimmung.
[324] Art. 1 Abs. 2 Bundesratsbeschluss über das Ergebnis der Volksabstimmung vom 3. März 2013, BBl 2013 3129.
[325] Vgl. GUGGISBERG, Standorte, S. 769. GUGGISBERG bezieht sich dabei auf die 2. Etappe der Teilrevision des RPG. Die Aussage trifft aber auch auf die erwähnten Bestimmungen im E-EnG zu.
[326] Botschaft RPG, 1053-1054.

erneuerbaren Energien ist insbesondere der geänderte Art. 8 RPG von Bedeutung. Nach der Botschaft des Bundesrates werden künftig mehr Vorhaben als Mindestinhalt aufzunehmen sein, als in der bisherigen Praxis gegenüber den Kantonen durchgesetzt worden ist.[327] Art. 8 Abs. 2 RPG hält fest, dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen. Solche Vorhaben sind also nur zulässig, wenn sie im Richtplan ausgewiesen werden.[328] Dieser „Richtplanvorbehalt" ist nicht neu, wurde er doch in der bundesgerichtlichen Rechtsprechung[329] und Lehre[330] in diesem Sinne anerkannt. Er wird nun aber erstmals ausdrücklich normiert,[331] womit auf eine „optimale Koordination von Raumplanung und Umweltschutz"[332] in der frühen Planungsphase hingewirkt werden soll. Ziel der Bestimmung ist, durch die vorausschauende Planung im Richtplan die Realisierungs- und Planungssicherheit für Investoren zu erhöhen.[333] Das revidierte RPG ist seit 1. Mai 2014 in Kraft.

4.6.2. Teilrevision des RPG (2. Etappe)

Die Vernehmlassungsergebnisse zum indirekten Gegenvorschlag haben gezeigt, dass neben der Siedlungsentwicklung auch andere Bereiche des RPG einer Überarbeitung und Änderung bedürfen. Der Bundesrat entschloss sich, diese Themen in einer zweiten Revisionsetappe anzugehen.[334] Die Vernehmlassung dazu wurde im Dezember 2014 eröffnet und dauert bis Mitte Mai 2015.[335] Zentrale Revisionsbereiche der 2. Etappe sind unter anderem die Infrastrukturen von nationalem Interesse, insbesondere die Verbesserung der Koordination der Raum- und der Infrastrukurentwicklung in den Bereichen Verkehr und Energie. Zu diesem Zweck werden einerseits spezifische Planungsziele und –grundsätze formuliert und andererseits im Richtplan Mindestinhalte für die Abstimmung von Raum- und Infrastrukturentwicklung vorgesehen.[336] Konkret wird ein neuer Art. 8d VE-RPG „Richtplaninhalt im Bereich Energie, Versorgung und Entsorgung" eingefügt. Gemäss diesem bezeichnet der Richtplan insbesondere „die für die Produktion, den Transport und die Speicherung von Energie benötigten Räume sowie die Massnahmen, mit denen sie gesichert werden sollen" (lit. a) und „die für die Nutzung erneuerbarer Energien geeigneten Gebiete und Gewässerstrecken" (lit. b), wobei der Inhalt von lit. b aus der Vorlage 13.074 zu einer Teilrevision des Energiegesetzes übernommen worden ist. Der Begriff „Gebiete" in lit. b bedeutet, dass hier - im Gegensatz zu lit. a - nicht Flächen für konkrete Anlagen gesichert werden sollen, sondern dass in einem früheren Stadium aufgrund von Vorabklärungen bereits Potentialgebiete, z. B. für Windenergie, bezeichnet werden. Das Eruieren von konkreten Anlagestandorten, für welche die erforderlichen Räume zu sichern sind, kann danach in einem zweiten Schritt erfolgen.[337]

4.6.3. Energiestrategie 2050

4.6.3.1. VE-EnG: Gemeinsame Planung und Ausbaupotenzialplan

Im September 2012 wurde die Vernehmlassung zum totalrevidierten EnG eröffnet. In den Art. 11-16 VE-EnG fanden sich die Bestimmungen, mit welchen der Bundesrat das raumplanerische Vorgehen im Bereich von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien regeln wollte. Die Massnahmen zielten

---

[327] Botschaft RPG, 1067.
[328] Botschaft RPG, 1067.
[329] BGE 119 Ia 362 E. 4a.
[330] an Stelle Vieler TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 2 Rz. 31; HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 105.
[331] Vgl. Botschaft RPG, 1068.
[332] Botschaft RPG, 1069.
[333] Botschaft RPG, 1069.
[334] Botschaft RPG, 1061.
[335] ARE, Medienmitteilung 5.12.2014.
[336] ARE, Medienmitteilung 5.12.2014.
[337] ARE, 2. Etappe Revision RPG, S. 14.

darauf ab, Schutz-/Nutzungsplanungen in den Kantonen auszulösen und Anpassungen in den kantonalen Richtplanungen zu bewirken.[338]

In Art. 11 VE-EnG wurde die „Gemeinsame Planung für den Ausbau der erneuerbaren Energien" vorgesehen. Die Kantone sollten dafür Gebiete und Gewässerstrecken ausscheiden, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien eignen (Art. 11 Abs. 1 VE-EnG). Die gemeinsame Planung wäre technologiespezifisch mit Karten, Erläuterungen in Textform und weiteren Mitteln erfolgt. Diese Planung sollte eine landesweiten Gesamtsicht und eine zweckmässige Nutzung der vorhandenen Potenziale ermöglichen (Art. 11 Abs. 2 VE-EnG) und damit zum Erreichen der Ausbauziele von Art. 2 VE-EnG beitragen.[339] Die Kantone hätten „insbesondere" eine Planung für die Wasser- und Windkraft zu erstellen gehabt (Art. 11 Abs. 3 VE-EnG). Sie wären zur Zusammenarbeit verpflichtet gewesen und hätten die betroffenen Kreise (insbesondere auch die Gemeinden) bei der Planung miteinbeziehen müssen. Der Bund hätte über das UVEK bei den Planungsarbeiten mitgewirkt und die Ergebnisse in einen gesamtschweizerischen Ausbaupotenzialplan zusammengefügt (Art. 12 Abs. 1 VE-EnG), womit „ein gesamtschweizerisches Erzeugnis mit einem einheitlichen Standard" entstanden wäre.[340] Das UVEK hätte über eine subsidiäre Kompetenz verfügt, die gegriffen hätte, wenn die Kantone insgesamt keine zufriedenstellenden Resultate erzielt hätten.[341] Der Ausbaupotenzialplan wäre nur für die Bundesbehörden (Art. 12 Abs. 3 VE-EnG), nicht aber für andere Behörden oder gar Grundeigentümer verbindlich gewesen. Die Kantone hätten daher die Festlegungen des Ausbaupotenzialplans in ihre Richtpläne übernehmen müssen, wären sie dieser Verpflichtung nicht nachgekommen, hätte der Bund die Genehmigung der Richtpläne verweigern können.[342] Die in den Richtplänen festgelegten Gebiete hätten auch von den Gemeinden in den Nutzungsplänen zügig konkretisiert werden müssen.[343]

4.6.3.2. E-EnG: Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien

Die Ablehnung der Bestimmungen der Art. 11 und 12 VE-EnG durch die Kantone war so kategorisch und vehement, dass sich der Bund gezwungen sah, auf den Ausbaupotenzialplan zu verzichten und den Entwurf des EnG vor der Verabschiedung der Botschaft ans Parlament diesbezüglich anzupassen. Im Art. 11 Abs. 1 E-EnG ist nun ein Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien vorgesehen, das die Kantone mit der Unterstützung des Bundes, insbesondere für die Wasser- und die Windkraft erarbeiten. Damit sollen künftig alle Kantone Anlagen und Bauten und potenzielle Standorte zur Nutzung von erneuerbaren Energien raumplanerisch erfassen und Gebietsausscheidungen vornehmen. Die Erfassung soll nach einem einheitlichen Standard erfolgen und schliesslich eine gesamtschweizerische Optik vermitteln.[344] Die Kantone erarbeiten es gemeinsam, wobei insbesondere bei den Ausbauzielen und in den Bereichen der Methodik, Einheitlichkeit, Koordination und dem Zusammenführen eine Zusammenarbeit erforderlich ist.[345] Im Gegensatz zum Ausbaupotenzialplan sind es hier nun die Kantone, welche die jeweiligen kantonalen Grundlagen zusammenführen und nicht das UVEK.[346] Der Bund wirkt aber auch an der Erarbeitung mit und kann, wenn drei Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes kein befriedigendes Konzept vorliegt, die „Federführung" (Art. 12 Abs. 3 E-EnG), nicht aber die Planung

[338] BFE, Massnahmenpaket, S. 54.
[339] BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.
[340] BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.
[341] BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.
[342] BFE, Energiestrategie 2050, S. 81.
[343] Vgl. BFE, Energiestrategie 2050, S. 81.
[344] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 102.
[345] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 102.
[346] Vgl. Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.

insgesamt, übernehmen.[347] Diese beiden Änderungen sind Zugeständnisse an die stark auf ihre verfassungsmässigen Kompetenzen bedachten Kantone.
Dass Anliegen, welche der Nutzung von Windenergie entgegenstehen, insbesondere Schutzanliegen (Abs. 3 lit. a) und die Auswirkungen auf den Netzausbau (Abs. 3 lit. b) berücksichtigt werden müssen, wird nun noch stärker hervorgehoben. Dies, weil verschiedene Vernehmlassungsteilnehmer bemerkt hatten, dass den Schutzanliegen Rechnung getragen werden müssten,[348] die verbesserte Koordination nicht auf Kosten des Naturschutzes geschehen solle[349] und Umweltverbände den Ausbaupotenzialplan ablehnten, weil ihrer Meinung nach Schutzinteressen nicht gleichermassen hätten berücksichtigt werden müssen.[350]
Das Konzept umfasst eine Karte (Abs. 4), auf welcher die Gebiete grossräumig (nicht parzellenscharf) markiert sind.[351] Das fertige Konzept muss vom Bundesrat genehmigt werden (Abs. 5), wobei der Bundesrat vor allem beachten wird, ob damit die Ausbauziele erreicht werden können.[352] Obwohl nicht explizit im Gesetz verankert, behält sich der Bundesrat vor, den Kantonen (allenfalls auch nur einzelnen) Mindestvorgaben zu machen, indem er ihnen „ein einigermassen konkretes Zubauziel zuweist."[353] Diese Komponente fand sich im ersten E-EnG resp. dem Vernehmlassungsbericht noch nicht, sondern wurde nachträglich von SUISSE EOLE eingebracht.[354] Dies ist äusserst sinnvoll, ist es doch unabdingbar, dass der Bund in Hinblick auf die Ausbauziele Vorgaben machen kann, weil ja gerade das Konzept dazu dienen soll, diese zu erreichen, was nur gelingt, wenn die Kantone auch genügend geeignete Flächen ausscheiden.
Die Umsetzung des Konzepts, also die raumplanerische Festlegung in den Kantonen, erfolgt mit konventionellen raumplanerischen Mittel (Art. 13 E-EnG). Bund und Kanton haben das Konzept bei der Erfüllung ihrer raumwirksamen Aufgaben zu berücksichtigen.[355] Ausserdem dient es als Grundlage für die Richtplanung im Bereich der erneuerbaren Energien und ist in der Richtplanung im Sinne der „Comply-or-explain-Regel"[356] zu beachten (Art. 13 Abs. 1 E-EnG, vgl. auch Art. 8d lit. b VE-RPG).

4.6.3.3. Die Nutzung von erneuerbaren Energien als nationales Interesse

In Art. 14-15 E-EnG geht es um das Interesse, das der Nutzung von erneuerbarer Energie beigemessen wird. Art. 14 Abs. 1 E-EnG hält im Sinne eines Grundsatzes fest, dass „die Nutzung erneuerbarer Energien und deren Ausbau von nationalem Interesse" sind. Entsprechende Anlagen sind daher ab einer gewissen Grösse und Bedeutung von gleich- oder höherrangigem nationalem Interesse im Sinne von Art. 6 Abs. 2 NHG (Art. 14 Abs. 2 E-EnG). Unter besonderen Umständen kann der Bund ausnahmsweise auch kleineren Anlagen ein solches Interesse zuerkennen (Art. 15 Abs. 1 E-EnG).
In den Bewilligungsverfahren von Energieanlagen hat sich gezeigt, dass diese gegenüber anderen Interessen einen schweren Stand haben, insbesondere gegenüber Objekten in BLN-Gebieten. Ziel dieser Bestimmungen ist es nun, Energieanlagen gegenüber den gegenläufigen Interessen zu stärken, d. h. ihnen in der Interessenabwägung ein grösseres Gewicht zu verleihen oder eine Interessenabwägung erst zu

[347] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
[348] Die Kantone BE und LU (UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43).
[349] glp (UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44).
[350] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44.
[351] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
[352] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
[353] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
[354] SUISSE EOLE, Vernehmlassungsantwort, S. 6; UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44.
[355] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
[356] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 104.

ermöglichen. Gegenüber Schutz- oder Nutzungsanliegen von nationaler Bedeutung sollen Energieprojekte „von nationaler Bedeutung“ auf den gleichen Stand gehoben werden.[357] Somit können Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien wohl vermehrt in Inventarobjekten gebaut werden.[358]

[357] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 104-105.
[358] BFE, Energiestrategie 2050, S. 82.

5. Bewilligungspflicht für Windenergieanlagen

Im vorliegenden Kapitel werden die gesetzlichen Grundlagen für die Bewilligung von Windkraftwerken im Gegensatz zur raumplanerischen Erfassung nur kurz dargelegt. [359] Dabei wird ausschliesslich auf die materiellen bundesrechtlichen Normen eingegangen, Grundsätzlich kann gesagt werden, dass bei Grossanlagen die grundsätzlichen Diskussionen und die Interessenabwägung grösstenteils bereits im Planungsverfahren erfolgen, weshalb der eigentliche Erhalt der Baubewilligung (abgesehen von allfälligen Einsprachen) keine besondere Hürde mehr darstellt.[360] Für den elektrischen Teil der Anlage ist eine Plangenehmigung des ESTI nach EleG erforderlich.[361]

5.1. Begriff der Baubewilligung

Die Baubewilligung ist eine Erklärung einer Behörde, dass dem zur Beurteilung vorgelegten Bauprojekt keine öffentlich-rechtlichen Hindernisse, insbesondere solche aus dem öffentlichen Baurecht, entgegenstehen.[362] Die Ausstellung einer Baubewilligung stellt ein hoheitlicher Akt dar und ergeht in Form einer Verfügung.[363] Dabei wird namentlich festgehalten, dass das Vorhaben den für den Grundeigentümer verbindlichen im Nutzungsplan festgehaltenen räumlichen Ordnungsvorstellungen sowie allen übrigen planerischen und baupolizeilichen Vorschriften entspricht.[364] Zweck der Baubewilligungspflicht ist daher die Verhinderung von raumplanungs- und baupolizeiwidrige Bauten.[365]

5.2. Ordentliche Baubewilligung nach Art. 22 RPG

Die ordentliche Baubewilligung nach Art. 22 RPG kommt zur Anwendung, wenn keine speziellen Normen vorhanden sind oder diese im konkreten Fall nicht greifen. Immer wenn eine Baute zonenkonform ist und das Erfordernis der Erschliessung gegeben ist, kann ein Gesuch für eine Bewilligung nach Art. 22 RPG gestellt werden. Das bedeutet, dass nicht nur gewöhnliche Bauten innerhalb der Bauzone oder zonenkonforme Bauten in der Landwirtschaftszone (16a RPG) nach Art. 22 RPG bewilligt werden, sondern auch Bauvorhaben, die in Zonen realisiert werden, die speziell dafür geschaffen worden sind.[366] Sofern das Bauvorhaben alle Voraussetzungen für die Erteilung der Baubewilligung erfüllt, muss die zuständige Behörde die Bewilligung erteilen, weil es sich um eine Polizeibewilligung handelt.[367]

5.2.1. Geltungsbereich und Umfang

Art. 22 Abs. 1 RPG statuiert eine Bewilligungspflicht sowie deren Umfang für die Errichtung und Änderung von Bauten und Anlagen. In Abs. 2 werden die Bewilligungsvoraussetzungen (Zonenkonformität und Erschliessung) normiert.

Als Bauten und Anlagen gelten nach ständiger bundesgerichtlichen Rechtsprechung mindestens „jene künstlich geschaffenen und auf Dauer angelegten Einrichtungen, die in fester Beziehung zum Erdboden stehen und geeignet sind, die Vorstellung über die Nutzungsordnung zu beeinflussen, sei es, dass sie

[359] Begründet wird dieser Entscheid dadurch, dass Fachleute die momentane Problematik bei der Errichtung von grossen Windenergieanlagen und Windparks hauptsächlich in der Richt- und Nutzungsplanung sehen. Solche Grossanlagen sind es nämlich, welche über die für die Energiewende notwendige Leistungsstärke verfügen.
[360] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[361] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 13.
[362] BERNER, Baubewilligung, S. 21.
[363] WALDMANN/HÄNNI, RPG-Kommentar, Art. 22 Rz. 70.
[364] GESSNER, Baubewilligungsverfahren, S. 8.
[365] BERNER, Baubewilligung, S. 21.
[366] MARTI, Planungspflicht, S. 363.
[367] GESSNER, Baubewilligungsverfahren, S. 12.

den Raum äusserlich erheblich verändern, die Erschliessung belasten oder die Umwelt beeinträchtigen".[368] Bauten sind „oberirdische und unterirdische Gebäude und gebäudeähnliche Objekte sowie Fahrnisbauten […], welche über nicht unerhebliche Zeiträume ortsfest verwendet werden."[369] Als Anlagen werden „Verkehrseinrichtungen und erhebliche Geländeveränderungen" bezeichnet.[370] Ausschlaggebend ist nicht nur die Veränderung des Terrains, sondern die räumliche Bedeutung des Vorhabens insgesamt. Die Kantone können den Umfang der Bewilligungspflicht erweitern, nicht aber enger fassen. [371] Da Windenergieanlagen als Bauten im Sinn des RPGs gelten, ist für ihre Errichtung das Einholen einer Baubewilligung erforderlich.[372]

5.2.2. Bewilligungsvoraussetzungen (Abs. 2 und Abs. 3)

Für die Erteilung der ordentlichen Baubewilligung wird in Art. 22 Abs. 2 RPG die Zonenkonformität der Baute oder Anlage (lit. a) und die Erschliessung (lit. b) vorausgesetzt. Ausserdem sind die übrigen Voraussetzungen des Bundesrechts und des kantonalen Rechts vorbehalten (Abs. 3).

Ausgangspunkt für die Beurteilung der Zonenkonformität bilden die für den entsprechenden Zonentyp geltenden Vorschriften. Der Zweck der Nutzungszone sowie die zulässigen und verbotenen Einwirkungen ergeben sich aus den Rahmenbestimmungen von Art. 15-17 RPG und kantonalen Zonenbestimmungen. Diese werden im Nutzungsplan und den dazugehörigen Zonenvorschriften konkretisiert und geben Auskunft über die jeweils zugelassene Nutzungsart und Nutzungsweise.[373]

Das Ausmass der Erschliessungsanlagen und die Umschreibung der genügenden Zugänglichkeit bestimmen sich nach kantonalem Recht.[374] Dabei reicht es für die Erteilung der Bewilligung aus, wenn gewährleistet ist, dass das Bauvorhaben spätestens bei der Fertigstellung über die erforderliche Erschliessung verfügt.[375] Grundstücke innerhalb der Bauzone müssen vom Gemeinwesen erschlossen werden (Art. 19 Abs. 2 RPG), für die Erschliessung von Flächen ausserhalb der Bauzone obliegt dem Bauherrn. Ein Grundstück ist nach Art. 19 Abs. 1 RPG erschlossen, „wenn die für die betreffende Nutzung hinreichende Zufahrt besteht und die erforderlichen Wasser-, Energie- sowie Abwasserleitungen so nahe heranführen, dass ein Anschluss ohne erheblichen Aufwand möglich ist."[376] Damit sind sowohl die Grob- als auch die Feinerschliessung gemeint.[377] Der notwendige Erschliessungsgrad hängt von der Zonenart, der Nutzung und den örtlichen Verhältnissen im Einzelfall ab.[378] Eine „hinreichende Zufahrt" besteht, wenn „wenn die Zugänglichkeit sowohl für die Benützer der Bauten als auch für Fahrzeuge der öffentlichen Dienste gewährleistet ist."[379]

Grundstücke, auf denen Windenergieanlagen errichtet werden sollen, müssen von den für Wartungsarbeiten, Reparaturen und Kontrollen benötigten Fahrzeuge sicher erreicht werden können. Da der Betrieb einer Windkraftanlage weder Wasser bedarf noch Abwasser produziert, müssen keine entsprechenden Anschlüsse vorhanden sein. [380] Die Stromleitungen von der Anlage bis zum Einspeisepunkt ins Netz stellen keine Leitungen i.S. von Art. 22 RPG dar.

---

[368] BGE 123 II 256 E. 3.
[369] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG zu Art. 22 Rz. 7; vgl. auch BGE 119 Ib 222 E. 3a.
[370] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG zu Art. 22 Rz. 7.
[371] Vgl. EJPD/BRP, Erläuterungen RPG zu Art. 22 Rz. 6.
[372] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 13; JAGMETTI, Energierecht, Rz. 7305.
[373] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 22 Rz. 21.
[374] BGE 136 III 130 E. 3.3.2.
[375] BGE 127 I 103 E. 7d; EJPD/BRP, Erläuterungen RPG zu Art. 22 Rz. 32; BERNER, Baubewilligung, S. 85.
[376] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 22 Rz. 61.
[377] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 22 Rz. 61; RUCH, VLP-Kommentar, Art. 22 Rz. 83.
[378] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 22 Rz. 61; BGE 127 I 103 E. 7d;
[379] BGE 136 III 130 E. 3.3.2.
[380] KLABER, Windenergieanlagen, S. 76-77.

5.2.3. Bewilligungsfähigkeit in einer bestehenden Bauzone

In einer bestehenden Bauzone ist die Zonenkonformität von Windenenergieanlagen in der Regel nicht gegeben, weil die Anlagen meist die zonenkonforme Gebäudehöhe überschreitet.[381] Wenn es an der Zonenkonformität fehlt, kann das Projekt nur über eine Ausnahmebewilligung nach kantonalem Recht (vgl. Art. 23 RPG) oder einer Änderung der Zonenvorschriften verwirklicht werden.

5.2.4. Bewilligungsfähigkeit in der Landwirtschaftszone

5.2.4.1. Begriff der Landwirtschaftszone

Die Landwirtschaftszone dient der langfristigen Sicherung der Ernährungssicherheit des Landes, der Erhaltung der Landschaft und des Erholungsraums oder dem ökologischen Ausgleich (Art. 16 Abs. 1 RPG). Sie umfasst das Land, das sich für die landwirtschaftliche Nutzung oder den Gartenbau eignet (lit. a) oder im Gesamtinteresse landwirtschaftlich bewirtschaftet werden soll (lit. b). Die Landwirtschaftszone soll von Überbauungen weitgehend freigehalten werden (Art. 16 Abs. 1 RPG). Dies einerseits, damit die Landwirtschaftszone ihre multifunktionelle Bedeutung erfüllen kann, andererseits ist die Regelung auch vor dem Hintergrund der Planungsziele und –grundsätze (Art. 1 und 3 RPG) zu beachten. Aus dem Grundsatz der haushälterischen Nutzung des Bodens, ergibt sich Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet, einem zentralen Anliegen des RPGs.[382] Bauten, welche für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung notwendig sind, können aber nach Art. 16a RPG als in der Landwirtschaftszone zonenkonform bewilligt werden.

5.2.4.2. Zonenkonformität nach Art. 16a RPG

Art. 16a Abs. 1 RPG hält fest, dass Bauten und Anlagen, die zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung oder für den produzierenden Gartenbau nötig sind, zonenkonform sind. Landwirtschaftliche Bauten entsprechen dem Zweck der Landwirtschaftszone, wenn der Boden als Produktionsfaktor für die Nutzung unentbehrlicher Produktionsfaktor ist. Wenn dagegen landwirtschaftliche Erzeugnisse bodenunabhängig gewonnen werden, ist keine Nutzung im Sinn von Art. 16 RPG gegeben.[383] Im Gesetz ausdrücklich erwähnt werden „Bauten und Anlagen, die zur Gewinnung von Energie aus Biomasse […] nötig sind", welche als zonenkonform bewilligt werden können, wenn die Biomasse einen engen Bezug zur Landwirtschaft und dem Standortbetrieb hat (Art. 16 Abs. 1bis RPG).
In Art. 34 Abs. 4 RPV wird die Zonenkonformität für Bauen und Anlagen in der Landwirtschaftszone weiter präzisiert. Demnach muss die Baute oder Anlage für die Bewirtschaftung nötig sein (lit. a), keine überwiegende Interessen entgegenstehen und der Betrieb voraussichtlich längerfristig bestehen kann (lit. c). Die betriebliche Notwendigkeit wird wie im Raumplanungsrecht üblich, nach objektiven Kriterien bemessen,[384] wobei dies grundsätzlich im Einzelfall und der Bewirtschaftungsform des Betriebs beurteilt werden müsste.[385] Bei der Berechnung des Energiebedarfs eines Landwirtschaftsbetriebes ist jedoch eine gewisse Schematisierung unerlässlich, weshalb auf einen Standartwert abgestellt werden muss. Die Windenergieanlage darf aber nur soweit als nötig betrachtet werden, als dass mit ihr den Eigenbedarf (zuzüglich einer angemessenen Reservemenge) gedeckt werden kann.[386] Die Erstellung einer Anlage mit dem Ziel, ausschliesslich oder möglichst viel Überschussenergie gegen eine finanzielle Entschädigung ins allgemeine Stromnetz einzuspeisen, könnte daher nicht bewilligt werden.[387]

---

[381] HENZ/ROBYR SOGUEL, Richt- und Nutzungsplanung, S. 15.
[382] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 1, Rz. 14.
[383] BGE 115 Ib 295 E. 2a.
[384] ARE, Erläuterungen RPV, S. 32.
[385] BAUDEPARTEMENT SG, Wegleitung Windenergieanlagen, S. 4.
[386] BAUDEPARTEMENT SG, Wegleitung Windenergieanlagen, S. 4.
[387] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 38.

Bei der Interessenabwägung dienen die Ziele und Grundsätze der Raumplanung als Massstab.[388] Nach Art. 40 Abs. 1 RPV und der bundesgerichtlichen Rechtsprechung[389] setzt die Bewilligung von nichtlandwirtschaftlichen Nebenbetriebe voraus, dass diese innerhalb des Hofbereiches liegen, also eine örtliche Nähe zum Betrieb aufweisen und dadurch als Ganzes gesehen werden kann.[390] Zwar stehen Windenergieanlagen aufgrund der Windverhältnisse und des Immissionsschutzes meist in einem gewissen Abstand zu bewohnten Gebäuden. Bei Windenergieanlagen in der Landwirtschaftszone, die über Art. 16a RPG bewilligt werden sollen, geht es aber gerade darum die Energie für den Eigenbedarf zu produzieren. Aus Gründen des Landschaftsschutzes und vor dem Hintergrund der Planungsziele und Planungsgrundsätze ist daher der Auffassung des Kantons SG beizupflichten, der Windenergieanlagen nur bewilligt, wenn sie sich im Hofbereich befinden.[391]
Mit der Bewilligungsvoraussetzung des längerfristigen Bestehens des Landwirtschaftsbetriebes wird sichergestellt, dass in der Landwirtschaftszone, die von Bauten und Anlagen möglichst freigehalten werden soll, nicht Bauten und Anlagen gebaut werden, welche infolge Betriebsaufgabe bereits nach kurzer Zeit wieder ungenutzt sind.[392]

5.3. Ausnahmebewilligungen nach Art. 23 und 24 RPG

5.3.1. Ausnahmebewilligung im Allgemeinen

Ausnahmebewilligungen sollen im Einzelfall dazu dienen, Härten und offensichtlich ungewollte Wirkungen der notwendigerweise generalisierenden und schematisierenden Normen, die mit dem Erlass nicht beabsichtigt waren, beseitigt werden.[393] Sie dürfen nur aufgrund einer ausdrücklichen gesetzlichen Grundlage erteilt werden und nicht dazu missbraucht werden, generelle Gründe zu berücksichtigen, die sich praktisch immer anführen liessen, weil damit das Gesetz selber abgeändert würde."[394]
Die Ausnahmebewilligung ist als Kann-Vorschrift ausgestaltet, womit nach klassischer Auffassung kein Anspruch auf die Erteilung bestünde. Allerdings wird in der heutigen Praxis auch dort, wo das RPG eine „Kann-Formulierung" verwendet, ein Anspruch bejaht, wenn die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind.[395] Damit wird nicht festgestellt, dass das Bauvorhaben der Nutzungsordnung und den Bauvorschriften entspricht, sondern erlaubt gerade ein Abweichen von diesen,[396] bestätigt also implizit, dass die Baute oder Anlage am vorgesehenen Standort nicht zonenkonform ist. Keine Ausnahme ist hinsichtlich des Erfordernisses der Erschliessung möglich.[397]

5.3.2. Bewilligungsfähigkeit nach Art. 23 RPG

Art. 23 RPG hält fest, dass Ausnahmen innerhalb der Bauzone durch das kantonale Recht geregelt werden, also Gegenstand der kantonalen Gesetzgebung sind. Damit ist die Bestimmung eine reine Verweisungsnorm, die keine materiellen Vorschriften enthält.[398] Der Handlungsspielraum der kantonalen Gesetzgeber ist aber relativ eng, als dass er lediglich Ausnahmen von der Zonenkonformität innerhalb der Bauzone, nicht aber von der Bewilligungspflicht, dem Erfordernis der Erschliessung oder

---

388 WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 16a, Rz. 26; BAUDEPARTEMENT SG, Wegleitung Windenergieanlagen, S. 4.
389 BGE 128 II 222.
390 BAUDEPARTEMENT SG, Wegleitung Windenergieanlagen, S. 5.
391 BAUDEPARTEMENT SG, Wegleitung Windenergieanlagen, S. 5.
392 ARE, Erläuterungen RPV, S. 32.
393 BGE 117 Ia 141 E. 4; BGE 117 Ib 125 E. 6d; BGE 112 Ib 51 E. 5; vgl. HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 340.
394 BGE 117 Ia 141 E. 4; BGE 117 Ib 125 E. 6d; BGE 112 Ib 51 E. 5vgl. HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 340.
395 MUGGLI, VLP-Kommentar RPG, Vorbemerkungen zu Art. 24-24d und 37a Rz. 24; WALDMANN/HÄNNI Kommentar RPG, Vorbemerkungen Art. 24ff. Rz. 18.
396 HALLER/KARLEN, Bau- und Planungsrecht, Rz. 675.
397 BERNER, Baubewilligung, S. 54.
398 WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 23, Rz. 1.

den übrigen (bundesrechtlichen) Bauvorschriften nach Art. 22 Abs. 3 RPG vorsehen kann.[399] Auf die spezifischen kantonalen Regelungen kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden.

5.3.3. Bewilligungsfähigkeit nach Art. 24 RPG

Wenn ein Bauvorhaben nicht zonenkonform ist und ihm demnach keine ordentliche Bewilligung nach Art. 22 RPG erteilt werden kann, ist zunächst zu prüfen, ob die Baute oder Anlage ihrer Natur nach nur in einem Planungsverfahren angemessen erfasst werden kann. Ist dies nicht der Fall, kann geprüft werden, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung erfüllt sind. [400]

Eine Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG „kann" erteilt werden, wenn der Zweck der Baute oder Anlage einen Standort ausserhalb der Bauzone erfordert (lit. a) und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (lit. b). Diese Voraussetzungen müssen kumulativ erfüllt sein.[401]

Bei der Standortgebundenheit unterscheidet die Rechtsprechung und Lehre zwischen der positiven und der negativen Standortgebundenheit.[402] Um der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken, stellt das Bundesgericht diesbezüglich hohe Anforderungen.[403] Die positive Standortgebundenheit wird bejaht, wenn eine Baute aus technischen oder betriebswirtschaftlichen Gründen oder wegen der Bodenbeschaffenheit auf einen Standort ausserhalb der Bauzone angewiesen ist.[404] Die negative Standortgebundenheit wird angenommen, wenn sich die Nutzung in der Bauzone nicht sinnvoll verwirklichen lässt.[405] Windenergieanlagen können sowohl positiv als auch negativ standortgebunden sein. Die positive Standortgebundenheit ist erfüllt, wenn geeignete Windverhältnisse für die Energieproduktion an einem bestimmten Standort ausserhalb der Bauzone vorhanden sind. Grössere Anlagen sind wegen der Geräuschemissionen und der visuellen Wirkung auf einen Standort ausserhalb der Bauzone angewiesen. Kleinere (leise) Anlagen könnten zumindest theoretisch auch im Siedlungsgebiet erstellt werden.[406]

Der Bau mit einer Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG nur möglich, wenn der geplanten Baute oder Anlage „keine überwiegenden Interessen entgegenstehen". Daher muss untersucht werden, ob öffentliche oder private Interessen bestehen, die gegen eine Realisierung des geplanten Vorhabens sprechen. Diese sind gegen die öffentlichen und privaten Interessen an der Baute oder Anlage abzuwägen. Dabei ist auch zu klären, welches unter Berücksichtigung aller Interessen der geeignete Standort ist, was die Prüfung und Dokumentation von Alternativstandorten miteinschliesst.[407]

5.4. Exkurs: Bewilligung von Windmessanlagen

Der Ertrag einer Windkraftanlage und die Rentabilität hängen massgeblich vom durchschnittlichen Windaufkommen am Standort ab. Die Erhebung von Daten über die Windhöffigkeit erfolgt mittels Windmessmasten sowie Lidar- und Sodar-Messsystemen. Letztere sind Geräte, welche elektromagnetische Wellen bzw. akustische Impulse in die Atmosphäre aussenden und durch das reflektierte Signal die Windgeschwindigkeit und Windrichtung berechnen.[408] Die Daten der Windmessung müssen in jedem Fall auch mit langfristigen Daten einer oder mehreren Referenzstationen verglichen werden.[409]

---

399 Vgl. WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG zu Art. 23, Rz. 1.
400 BGE 124 II 252 E. 3; BGE 120 Ib 207 E. 5
401 BGE 111 Ib 213 E. 3.
402 HEER, Nichtbaugebiet, S. 35.
403 BGE 115 Ib 295 E. 3c.
404 BGE 124 II 252 E. 4.
405 BGE 111 Ib 213 E. 3b
406 BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 8.
407 HEER, Nichtbaugebiet, S. 35; AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, Anlagen Windenergie, S. 4.
408 KLABER, Windenergieanlagen, S. 80.
409 SCHWEIZERISCHER BAUERNVERBAND, Windenergie Landwirtschaft, S. 12.

5.4.1. Windmessmasten

Windmessmasten unterscheiden sich in ihrem Aussehen, ihrem Aufbau und ihren Eigenschaften. Entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Standortes werden Rohrmasten, Gittermasten oder Dreiecksmasten für die Windmessung verwendet.[410]

Nach Art. 22 Abs. 1 RPG dürfen Bauten und Anlagen nur mit behördlicher Bewilligung errichtet werden. Auch Fahrnisbauten wie Windmessmasten können gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung unter die Bewilligungspflicht fallen, wenn sie „über nicht unerhebliche Zeiträume ortsfest verwendet werden".[411] Von Bedeutung sind daher zwei Faktoren. Zunächst fragt sich, ob es sich um eine künstlich geschaffene Einrichtung handelt, die mit dem Erdboden fest verbunden und über längere Zeit am selben Ort aufgestellt ist. Die feste Beziehung zum Boden beschränkt sich dabei nicht auf einen eigentlichen Einbau, daher können auch leicht demontierbare Einrichtungen baubewilligungspflichtig sein. [412] So bejahte das Bundesgericht beispielsweise die Bewilligungspflicht für die vorübergehende Installation von Scheinwerfern am Pilatus,[413] einen zwei Meter hohen Drahtgitterzaun[414] sowie eine Betonaufbereitungsanlage, die nicht fest im Boden verankert, sondern auf Betonsockeln mit Schrauben befestigt war.[415] [416] Windmessmasten sind naturgemäss direkt oder über Abspannseile (Dreiecksmasten) im Boden verankert und weisen damit eine direkte Verbindung mit dem Boden auf.

Bezüglich der zeitlichen Komponente lässt sich sagen, dass Windmessungen mit Windmessmasten in der Regel über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr durchgeführt werden.[417] Schätzt das projektierende Unternehmen anschliessend den Faktor der Unsicherheit als zu hoch ein, wird weiter gemessen. Messungen von weniger als einem Jahr sind möglich, gehen aber mit einem grossen wirtschaftlichen Risiko für die spätere Betreibergesellschaft einher.[418] Die Kantone GR[419] und VS[420] schreiben eine Windmessung während mindestens einem Jahr ausdrücklich vor. Obwohl das Bundesgericht den Begriff des „(nicht) unerheblichen Zeitraums" nicht definiert, kann die Dauer von einem Jahr wohl nicht mehr als „unerheblich" verstanden werden.

Abgesehen von der Verankerung im Boden und der zeitlichen Dauer muss die Einrichtung geeignet sein, für die Nutzungsordnung bedeutsam zu sein, indem sie entweder eine erhebliche äussere Veränderung des Raumes herbeiführt, die Erschliessung oder die Umwelt belastet.[421] Die Windmessung wird auf entweder auf der vorgesehenen Nabenhöhe[422], mindestens aber auf 2/3[423] ebendieser vorgenommen. Ein Windmessmessmast führt daher zu einer Veränderung des Raumes.

Aufgrund dieser dargelegten Komponenten ist eine Bewilligungspflicht gegeben. Die Kantone BE[424] und VS[425] sehen in ihren Konzepten denn auch ausdrücklich eine Bewilligungspflicht für die Errichtung von Windmessmasten vor. Nach Aussage von VOGEL unterlagen die Windmessmasten, welche die sol-E

---

410 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
411 BGE 123 II 256 E. 3.
412 RUCH, VLP-Kommentar, Art. 22 Rz. 24.
413 BGE 123 II 256 E. 3.
414 BGE 118 Ib 49 E. 2a.
415 BGE 113 Ib 314 E. 2b, c.
416 Vgl. RUCH, VLP-Kommentar, Art. 22 Rz. 25.
417 VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
418 VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
419 AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, S. 8.
420 VS, Konzept Förderung Windenergie, S. 17.
421 BGE 123 II 256 E. 3.
422 VOGEL, Gespräch 23.7.2013
423 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
424 AMT FÜR GEMEINDEN UND RAUMORDNUNG BE, Anlagen Windenergie, S. 2.
425 VS, Konzept Förderung Windenergie, S. 6.

Suisse AG in verschiedenen Kantonen errichtet hat, stets der Baubewilligungspflicht.[426] Windmessmasten werden, bedingt durch ihren Funktion, meist ausserhalb von Bauzonen errichtet, entsprechen daher nicht dem Zweck der Zone (sofern nicht bereits schon eine Nutzungszone dafür ausgeschieden worden ist) und müssen somit über Art. 24 RPG bewilligt werden.
Abschliessend ist noch zu erwähnen, dass ein Windmessmast aufgrund seiner Höhe ein Flughindernis im Sinne von Art. 2 lit. k VIL darstellen kann. Nach Art. 63 VIL muss für die Erstellung oder Änderung von Bauten, Anlagen und Bepflanzungen eine Bewilligung des BAZL einholen, wenn das Objekt in einer überbauten Zone eine Höhe von 60 Meter (lit. a) oder in einem anderen Gebiet eine Höhe von 25 Meter erreicht (lit. b).

5.4.2. Lidar- und Sodar-Messsysteme

Bei Lidar- und Sodar-Systemen handelt es sich um mobile Messgeräte von beschränktem Volumen, die eine Fläche von nur wenigen Quadratmetern benötigen. Sie kommen als Ergänzung[427] zu Windmessmasten zum Einsatz oder wenn die topografischen Verhältnisse das Errichten von Windmessmasten verunmöglichen. Da Lidar- und Sodarmessgeräte bloss während eines beschränkten Zeitraumes gebraucht werden und grundsätzlich nicht fest mit dem Erdboden verbunden sind, sich kaum auf den Raum auswirken und keine sicherheitstechnische Bedenken wecken, ist eine Bewilligungspflicht abzulehnen.[428]

[426] VOGEL, Gespräch 23.7.2013
[427] Auch FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013
[428] KLABER, Windenergieanlagen, S. 81-52.

6. Konfliktfelder

In den vorangehenden Kapiteln wurden die gesetzlichen Grundlagen und die Vorgehensweise bei der Planung und Bewilligung von Windenergieanlagen dargestellt. In diesem Kapitel werden die grössten Konfliktfelder und Hindernisse für die Realisierung von Windenergieanlagen in Bezug auf die Raumplanung (ausschliesslich materielles Recht) aufgezeigt und thematisiert. Um aus erster Hand Informationen zu den vorrangigen Problemen im Bereich der Raumplanung zu erhalten und die Arbeit möglichst praxisnah zu gestalten, wurden mit Reto Rigassi von Suisse Eole, Vereinigung zur Förderung der Windenergie in der Schweiz, Fanny Frei und Susanne Haag von ewz und Johannes Vogel von sol-E Suisse (BKW) Gespräche geführt. Dabei hat sich gezeigt, dass die Realisierung von Windenergieanlagen äusserst komplex und mit hohen Anforderungen verbunden ist. Ausserdem bedingt ein solches Projekt den Einbezug einer grossen Anzahl unterschiedlicher staatlicher und nicht-staatlicher Akteure, wie dies bei kaum einem anderen Vorhaben in diesem Masse gilt.[429] Die Suche nach einem geeigneten Standort, die Projektierung bis zum Inbetriebnahme der Anlage erweist sich oft als kompliziert und langwierig. Dies und fehlenden oder unklaren Rahmenbedingungen sind ein Grund für die hohen Risiken bei der Projektentwicklung.[430] Zusätzlich dürften auch die teilweise fehlende Akzeptanz sowie die langwierigen und komplizierten Verfahren dazu beitragen, dass der Anteil der Windenergie an der gesamten Stromproduktion sehr gering ist und der Zubau nur langsam vorankommt.[431] Nach einer Übersicht wird auf die einzelnen Problembereiche eingegangen.

6.1. Übersicht

Die Ansprüche an den Raum und die Raumnutzung sind komplex und die vielen verschiedenen involvierten Interessen oft widersprüchlich. Die Zielvorgaben zum Ausbau von erneuerbaren Energien und das Ziel der Versorgungssicherheit (Art. 1 Abs. 2 lit. d RPG) stehen dem Ziel des Landschaftsschutzes und der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen[432] als Grunddilemma gegenüber (Art. 1 Abs. 2 lit. a RPG). Die Schweiz als kleines und stark besiedeltes Land verfügt über keine grossen „leeren" Landstriche, die für grosse Anlagen zur Nutzung von erneuerbarer Energien zur Verfügung stehen würden. Nur eine begrenzte Zahl von unbebauten und nicht unter Schutz stehenden Gebiete[433] verfügen auch über die drei Hauptvoraussetzungen zur Nutzung von Windkraft – geeignete Windverhältnisse, bereits gegebene oder erstellbare Erschliessung sowie eine Einspeisemöglichkeit ins Stromnetz. An einem potenziellen Standort treffen dann verschiedene umweltrechtliche, soziale, ökonomische Interessen sowie Anliegen im Bereich des Umweltschutzes aufeinander, die in einem Konflikt zueinander stehen und eine Interessenabwägung notwendig machen. Einige Schwierigkeiten, die sich bei der Planung und Realisierung von Windenergieanlagen zeigen, liegen aber auch im Wesen der Raumplanung und der Art der gesetzlichen Regelung. Aus diesem Grund und um die Konfliktbereiche etwas zu ordnen, wird,

---

[429] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.

[430] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.

[431] Dies gilt auch für die Nutzung der anderen erneuerbaren Energien insbesondere der Wasserkraft und Photovoltaik (MÜLLER/ARNOLD/BODENMANN/CHANSON, 10vor10 23.7.2013).

[432] Vgl. GUGGISBERG, Standorte, S. 759.

[433] In unproduktiven, noch unerschlossenen Gebieten in Hochlagen sollen nach Meinung der Verfasser des Berichts „Lösungsansätze für die Schweiz im Konfliktfeld erneuerbare Energien und Raumnutzung" Anlagen zur Nutzung von erneuerbarer Energie erst errichtet werden, wenn das Potenzial in erschlossenen Gebieten ausgeschöpft ist (AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Lösungsansätze, S. 45).

aufgeteilt nach den drei das Raumplanungsrecht prägenden ordnungsrechtlichen Grundsätzen - die föderalistische Struktur, die demokratische Struktur und die Subsidiarität -[434] eine Übersicht erstellt.

6.1.1. Die föderalistische Struktur der Raumplanung

Die föderalistische Struktur der Raumplanung zeigt sich darin, dass der Bund durch das RPG die Grundsätze aufstellt und das massgebende Raumplanungsrecht Sache der Kantone ist.[435] Die für den Bau von Windenergieanlagen notwendigen planerischen Voraussetzungen müssen in den Kantonen und Gemeinden geschaffen werden. Aufgrund der topographischen Vielfalt der Verhältnisse in der Schweiz und den unterschiedlichen Windverhältnissen verfügen die Kantone weder absolut noch relativ gesehen über gleich grosse und gleich geeignete Gebiete, welche für den Bau von Windenergieanlagen planerisch ausgeschieden werden können. Ausserdem kann jeder Kanton, solange er sich mit den Nachbarkantonen „abstimmt" und sich innerhalb des gesetzlichen Rahmens bewegt, grundsätzlich eigenständig planen. Aus diesem Grund und weil nicht alle Kantone geeignete Gebiete in ihren Richtplänen ausgeschieden haben, ist eine schweizweite Gesamtsicht (nicht nur in Hinblick auf den Natur- und Landschaftsschutz sondern auch bezogen auf die Ausbauziele) nicht gewährleistet.[436]

6.1.2. Die Subsidiarität

Der Bund, der im Bereich der Raumplanung (Art. 75 Abs. 1 BV) und der Nutzung einheimischer und erneuerbaren Energien (Art. 89 Abs. 2 BV) lediglich über eine Grundsatzkompetenz verfügt, hat sich auch aufgrund des Subsidiaritätsprinzips (vgl. Art. 43a Abs. 1 BV) mit einer griffigeren Regelung der Problematik bisher zurückgehalten. Das hat natürlich zur Folge, dass sich die gesetzlichen Bestimmungen, Verfahren und Zuständigkeiten in den einzelnen Kantonen unterscheiden. Die Kantone stehen bundesrechtlichen Massnahmen und Regelungen im Bereich der Raumplanung grundsätzlich kritisch gegenüber und empfinden diese rasch als Eingriff in die kantonale Zuständigkeit.[437]

Bekanntermassen sind auch innerhalb der Kantone die raumplanerischen Aufgaben zwischen Kanton und Gemeinde geteilt, wobei es Sache der Kantone ist, Bereiche und Umfang zu bestimmen, in welchen den Gemeinden Autonomie eingeräumt wird.[438] Die Gemeinden müssen beim Erlass der Nutzungspläne zwar die Richtpläne beachten und dürfen keine diesen widersprechenden Anordnungen und Verfügungen treffen (vgl. Art. 9 Abs. 1 RPG).[439] Gleichzeitig kommt aber dem Richtplan auch dort keine präjudizierende Wirkung zu, wo dieser eine präzise Standortaussage für eine Windkraftanlage trifft.[440] Eine Gemeinde kann also die Realisierung einer Windkraftanlage verzögern bzw. verhindern, indem die zuständigen kommunalen Behörden die entsprechenden planerischen Verfahren nicht einleiten oder blockiert.[441] Einen eigentlichen Anspruch auf eine Planänderung oder den Erlass eines Sondernutzungsplans besteht nicht.[442]

---

[434] RUCH, VLP-Kommentar, Einleitung, Rz. 21-24.
[435] RUCH, VLP-Kommentar, Einleitung, Rz. 21.
[436] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 102.
[437] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43-44.
[438] Vgl. BGE 128 I 3 E. 2a.
[439] Vgl. TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 9 Rz. 20; WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 9 Rz. 7 und Rz. 9.
[440] Vgl. TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 9 Rz. 37.
[441] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013.
[442] Siehe 5.6.

6.1.3. Die demokratische Struktur der Raumplanung

Die demokratische Struktur der Raumplanung beinhaltet die Offenlegung der Planungen und die Beteiligung der Bürger der Planung (Art. 4 und Art. 33 Abs. 1 RPG).[443] Die für die Planung zuständige Behörde unterrichtet über die Planungen (Art. 4 Abs. 1 RPG) und muss eine geeignete Mitwirkung der Bevölkerung sicherstellen (Abs. 2), wobei die Pläne öffentlich sind (Abs. 3). Diese Bestimmungen sind Mindestgarantien für den Planungsprozess, schreiben aber keine demokratische Mitwirkung der Bevölkerung am Planbeschluss vor.[444] Wie der Planbeschluss ausgestaltet werden soll, ist Sache der Kantone.[445] Dennoch wird die Bevölkerung beim Planungsbeschluss oft direkt oder indirekt mit.[446] Während die Richtpläne von den kantonalen Behörden festgesetzt werden und ein Referendum dagegen nur vereinzelt ergriffen werden kann,[447] werden Nutzungspläne werden meist von der Legislativen (Gemeindeparlament oder Gemeindeversammlung), teilweise auch von der Exekutiven[448] erlassen. Das Gemeindeparlament respektive die Gemeindeversammlung können eine Änderung eines Rahmennutzungsplans oder ein Sondernutzungsplan in der Abstimmung ablehnen und die Realisierung des Projektes so verunmöglichen.

6.2. Gesamtsicht in der Planung

Die heutige Planung der Kantone gewährleistet keine schweizweite Gesamtsicht über bestehende und potenzielle Standorte. Das im Jahr 2004 veröffentlichte „Konzept Windenergie Schweiz" enthält 110 potenzielle Standorte für Windenergieanlagen, die auf Grundlage einer Vernehmlassung als Arbeitshilfe für Kantone, Gemeinden und Projektierende ausgewählt und entsprechend dem Grad ihrer „Bedenklichkeit" in prioritäre, übrige und „ausgeschiedene"[449] Standorte gegliedert wurden.[450] Dieses rechtlich unverbindliche Konzept[451] ist aufgrund der veränderten energiepolitischen Rahmenbedingungen und der raschen technischen Entwicklung im Anlagenbau längst überholt.[452]

Der Bund betont, dass der Ausbau der Kapazitäten im Bereich der erneuerbaren Energiewende im Zuge der Energiewende sehr raumrelevant ist.[453] Er anerkennt, dass die Ausbauziele nur mit einer übergeordneten Planung erreicht werden und die Kantone allein in einem solchen Rahmen dazu angehalten werden können, genügend Flächen für Windenergieanlagen auszuscheiden.[454]

---

[443] RUCH, VLP-Kommentar, Einleitung, Rz. 23.
[444] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 4 Rz. 2.
[445] WALDMANN/HÄNNI, Kommentar RPG, Art. 4 Rz. 2.
[446] MUGGLI, VLP-Kommentar, Art. 4 Rz. 5.
[447] TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 10 Rz. 15.
[448] Nur in den Kantonen Freiburg und Solothurn sind die Exekutiven für die Festsetzung der kommunalen Nutzungspläne zuständig. Im Kanton Genf verfügen die Gemeinden in Bezug auf die Nutzungsplanung über eine Kompetenzen (vgl. MUGGLI, VLP-Kommentar, Art. 4 Rz. 5 sowie Fn. 9).
[449] Der Begriff „ausgeschieden" wird im Bericht für Standorte verwendet, welche aufgrund der Tatsache, dass „die Vernehmlassung grundsätzliche Vorbehalte zeigte", aus der Liste gestrichen wurde (BFE/BAFU/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 20).
[450] BFE/BAFU/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 20.
[451] Es handelt sich dabei nicht um ein Konzept im Sinne von Art. 13 RPG (vgl. BFE/BAFU/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 10).
[452] So konzentrierte sich das Konzept Windenergie 2004 auf Anlagen mit einer Nabenhöhe von ca. 70 Meter (BFE/BAFU/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 13). Heute werden in der Schweiz Anlagen mit einer Nabenhöhe von bis zu 120 Meter errichtet (Haldenstein). Die Potenzialstudie, die Meteotest im Auftrag des Bafu verfasst hat, geht denn auch in den Szenarien von einer Nabenhöhe von 100 resp. 120 Meter aus (METEOTEST, Energiepotenziale, S. 13) Vgl. auch BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 6.
[453] BFE, Energiestrategie 2050, S. 21.
[454] Vgl. Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.

Projektierende Unternehmen[455] sowie Natur- und Landschaftsschutzorganisationen[456] wünschen sich, dass potenzielle Standorte zumindest auf Ebene des Richtplans im Sinne einer Positivplanung[457] erfasst werden und fordern eine schweizweite Gesamtsicht über (potenzielle) Standorte für die Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energien.[458] Auch hinter der Forderung der AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN SCHWEIZ nach der Verwirklichung einer koordinierte Planung oder eines Sachplans steht dieses Anliegen.[459] Das Ziel ist es, den „Fehler der Zersiedelung"[460] beim Ausbau der erneuerbaren Energien zu vermeiden. Es bestehe nämlich aufgrund der fehlenden Gesamtsicht die Gefahr, dass die unterschiedlichen natürlichen und landschaftlichen Voraussetzungen dazu führen, dass aus übergeordneter gesamtschweizerischer Perspektive eher ungünstige Standorte bebaut und günstige Standorte gemieden werden. Grund dafür sei, dass die Beurteilung allein aus kantonaler Sicht erfolge und der Kanton die Standorte daher nur innerhalb seines Kantonsgebiets vergleiche und bewerte.[461]
Dass die Elektrizitätswirtschaft (unter anderen Alpiq, BKW, DSV, ewz)[462] einen solchen umfassenden und ganzheitlichen Planungsansatz, welcher zu einer Gesamtsicht führte, unterstützen würde,[463] hat sich in der Vernehmlassung zum Energiegesetz gezeigt. Dies wohl weniger aus Rücksicht auf Landschaft und Umwelt, sondern mehr aus der Notwendigkeit und der Aussicht, dass damit in der ganzen Schweiz Gebiete zur Nutzung von Windkraft planerisch ausgeschieden werden und ein überlegtes und koordiniertes Vorgehen die Akzeptanz von Windenergieprojekten in der Bevölkerung erhöht.[464]

6.3. Kantonale Planung

Die Kantone müssen im Bereich der Raumplanung die notwendigen konkretisierenden rechtlichen Bestimmungen erlassen[465] und die raumplanerischen Bedingungen für die optimale Energieversorgung und die Nutzung der erneuerbaren Energien zu schaffen (Art. 4 Abs. 1 EnG und Art. 9 Abs. 1 EnG)[466] Ausserdem ordnen sie die Zuständigkeiten und Verfahren (Art. 25 Abs. 1 RPG) und vollziehen darüber hinaus die umweltrechtlichen Bestimmungen des Bundes (Art. 36 USG). Diese kantonalen Kompetenzen führen naturgemäss zu unterschiedlichen kantonalen Regelungen in diesen Bereichen. Je nach Interesse und Eignung der Kantone für Windenergieanlagen, unterscheidet sich der Stand der Planung von Windenergieanlagen in den einzelnen Kantonen – während Planungen und Konzepte in einigen Kantonen bereits weit fortgeschritten sind, beginnen andere sich erst jetzt mit dem Thema zu beschäftigen.

6.3.1. Unterschiedliche Regelungen in den Kantonen

Aufgrund der weitgehenden Kompetenzen der Kantone in den für die Planung von Windenergieanlagen relevanten Rechtsbereichen, unterscheiden sich Anforderungen, das Vorgehen und die planerische Erfassung von Windenergieanlagen je nach Kanton.

---

[455] VOGEL, Gespräch 23.7.2013, FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[456] WÜTHRICH (Pro Natura), Planung Wind, S. 9; SL, Kriterienvorschlag Windkraftwerke, S. 2.
[457] Der WWF fordert eine Negativplanung (WWF, Windenergie, S. 2)
[458] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013, vgl. SL, Kriterienvorschlag Windkraftwerke, S. 2-3.
[459] Vgl. AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Lösungsansätze, S. 55 ff.
[460] AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Medienmitteilung 18.10.2012.
[461] AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Lösungsansätze, S. 55-56.
[462] Vgl. ALPIQ, Vernehmehmlassungsantwort, S. 3-4; BKW, Vernehmlassungsantwort, S. 8; DSV, Vernehmlassungsantwort, S. 6; EWZ, Vernehmlassungsantwort, S. 8-9.
[463] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44.
[464] BKW, Vernehmlassungsanwort, S. 8.
[465] BIAGGINI, Kommentar BV, Art. 75 Rz. 3.
[466] Botschaft Energiegesetz, 1091 und 1106.

Gewisse Unterschiede sind aufgrund der verschiedenen topografischen Gegebenheiten, der Empfindlichkeit der Natur und des Landschaftsbildes, der Besiedelung und der Anzahl der geeigneten Standorte im Kanton notwendig und sinnvoll. Dabei kann es sich beispielsweise um die Maximalhöhe von Windenergieanlagen oder dem einzuhaltenden Abstand zum nächsten bewohnten Gebäude handeln.[467] Die unterschiedlichen Regelungen und Auffassungen können insbesondere bei kantonsüberschreitenden Projekten, resp. Projekten mit einer kantonsüberschreitenden Wirkung zu Problemen oder zumindest einem erhöhten Abstimmungsbedarf führen, wie dies beim Projekt Mollendruz (Creux du Van) der Fall gewesen war. Aber nicht nur solche einzelne Bestimmungen, sondern auch die Behandlung von Windenergieanlagen in den kantonalen Richtplänen unterscheidet sich und reichen von einer äusserst knappen Behandlung von Grundsätzen in den Kantonen BE, BL, JU, SO bis zu äusserst genauen und umfangreichen Ausführungen im Richtplan des Kantons VD. Problematisch aus Sicht von Suisse Eole sind insbesondere der unterschiedliche Umfang der für die Festsetzung geprüften Aspekte und die Tiefe der Abklärungen, der bei den projektierenden Unternehmen zu Konfusion und Planungsunsicherheit führe.[468]

Die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen in den Bereichen Energie und Raumplanung stünde denn auch dem Erlass einheitlicher Bestimmungen entgegen. Ausserdem wären solche (starren) Regelungen wohl wenig sinnvoll und kaum durchsetzbar. Der Bundesrat ist sich aber bewusst, dass diesbezüglich Handlungsbedarf besteht. Die Erarbeitung von Vollzugsrichtlinien zum Umweltschutzrecht durch die zuständigen Bundesstellen soll zu einer einheitlichen, klareren Vollzugpraxis und damit auch zu schnelleren Verfahren für Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien beitragen,[469] wovon natürlich auch Windenergieanlagen profitieren würden.

6.3.2. Stand der Planung in den Kantonen

Die Kantone sind bezüglich der Planung von Windenergieanlagen unterschiedlich weit. Während beispielsweise die Planung im Kanton Bern sehr weit fortgeschritten ist, also potenzielle Standorte im Richtplan ausgeschieden und (teilweise) regionale Richtpläne[470] zur Windenergienutzung erlassen worden sind, haben andere Kantone erst kürzlich (beispielsweise der Kanton TG erst 2013-2014) Windpotenzialstudien erstellt.[471] Dies hat mehrere Ursachen, wobei wohl die Windverhältnisse und damit die Eignung und Attraktivität zur Nutzung und der Nutzung der Windenergie im Vordergrund stehen. Zwar wurden im Jahr 2004 mögliche Standorte vom Bund in einem Konzept genannt[472] und seither verschiedene Empfehlungen zur Planung von Windenergieanlagen erlassen. Diese Standortevaluation war allerdings für die Kantone nicht verbindlich und wie auch die folgenden Empfehlungen grundsätzlich blosse Planungs- und Arbeitshilfen für die Kantone und Gemeinden.[473]

Für die projektierenden Unternehmen ist es ideal, wenn der Standort, an welchem das Projekt realisiert werden soll, im Sinne einer Positivplanung bereits im Richtplan als Standort zur Nutzung von Windenergie aufgenommen worden ist.[474] Heute sind oft noch die Projektentwickler den kantonalen

[467] Vgl. AMT FÜR ENERGIE UND VERKEHR GR, Windenergieanlagen, Anhang A S. 22-30.
[468] SUISSE EOLE, Vernehmlassungsantwort, S. 7.
[469] BFE, Energiestrategie 2050, S. 49.
[470] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[471] Windpotentialstudie Kanton Thurgau vom 10.9.2014 (Teil 1 und 2).
[472] BFE/BUWAL/ARE, Konzept Windenergie 2004.
[473] BFE/BUWAL/ARE, Konzept Windenergie 2004, S. 10; BFE, Windkraftanlagen Schweiz 2008, S. 3, BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 5-6.
[474] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.

Planern voraus.[475] Muss das fragliche Gebiet erst noch in den Richtplan aufgenommen, das heisst der Richtplan angepasst werden, so kann dies lange dauern,[476] weil die Anpassungen zur Bündelung der Verfahren periodisch (zBsp. alle ein bis zwei Jahre) vorgenommen werden.[477] So kann es vorkommen, dass Projekte über mehrere Jahre hinweg blockiert werden.[478] Im Kanton BE, der für die Planung von Windenergie das Instrument des regionalen Richtplans einsetzt, unterscheidet sich der Stand der Planung gar nach Region, da heute erst drei von sechs Regionen resp. Regionalkonferenzen einen entsprechenden Plan erlassen haben.[479] Dies kann die Planung noch zusätzlich erschweren.[480]

Ein weiteres grosses Problem ist, dass obwohl Suisse Eole bereits im Jahre 2001 die „Ausarbeitung von detaillierten Pflichtenheften für die notwendigen Planungs- und Bewilligungsverfahren" gefordert hatte,[481] die Kantone weder den Verfahrensablauf noch die Anforderungen an solche Windenergieprojekte definitiv in einem Pflichtenheft festgelegt haben.[482] Die vom BFE herausgegebene „Checkliste für Investoren von Grossanlagen" (2008) hilft nicht weiter, da sie oberflächlich gehalten ist und nicht auf die Rechtslage in den einzelnen Kantonen eingeht[483] und auch mit der Vollzugshilfe „Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen"[484] konnte keine für die projektierenden Unternehmen zufriedenstellende Situation geschaffen werden.

Sofern daher ein Kanton über Erfahrungen in der Bewilligung von Windenergieanlagen verfügt, ist dieses Wissen über Vorgehen und Anforderungen noch nicht institutionalisiert, es „hängt" vielmehr an den einzelnen zuständigen Personen im Kanton.[485] Für die projektierenden Unternehmen ist es daher umso wertvoller, wenn die Raumplanungs- und Energiefachleute eines Kantons bereits praktische Erfahrung sammeln konnten und bereits über gewisse Vorstellungen verfügen, wie das Verfahren ablaufen sollte, auf was zu achten ist, welche Anforderungen das Projekt erfüllen muss, welche Abklärungen gemacht, Bewilligungen und Stellungnahmen eingeholt werden müssen.[486]

6.3.3. Kantonsüberschreitende Windparkprojekte

Die Kantone sind verpflichtet, die Planung mit den Nachbarkantonen abzustimmen[487] und mit diesen zusammenzuarbeiten (vgl. Art. 7 RPG). Dies gilt insbesondere auch für die Standorte von Windenergieanlagen, wenn sich diese im Grenzgebiet[488] befinden oder bei Projekten, die sich über das Gebiet mehrerer Kantone erstrecken. Dies kommt gelegentlich vor, was auf den Umstand zurückzuführen ist,

---

475 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
476 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
477 BRP, Richtplanung, S. 13. Gute Übersicht über die verschiedenen Arten von Änderungen des Richtplans.
478 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013, so beispielsweise das Projekt Mollendruz.
479 VOGEL, Gespräch 23.7.2013. Bis 2018 müssen alle Regionen resp. Regionalkonferenzen die regionalen Windenergiegebiete in einem regionalen Richtplan ausweisen (Richtplan BE, Massnahme_C1).
480 VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
481 SUISSE EOLE, Positionen, S. 3.
482 HAAG, Telefonat 7.8.2013. Dies im Gegensatz zu Wasserkraftwerken, wo der Kanton Graubünden die Anforderungen und das Verfahren für Planung, Bewilligung und Bau von Wasserkraftwerken in einem solchen Dokument festgehalten sind. Der Grund dafür sieht HAAG darin, dass die Wasserkraft in der Schweiz bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts zur Elektrizitätsproduktion genutzt wird (BFE, Wasserkraft), während die Windenergie noch immer eine relativ neue Technologie ist, die bisher eine untergeordnete Rolle gespielt hat und daher noch relativ wenige Planungs- und Bewilligungsverfahren durchgeführt werden konnten (HAAG, Telefonat 7.8.2013).
483 Sie dient daher höchstens Einzelpersonen oder kleinen lokalen Gesellschaften, die zum ersten Mal eine Windkraftanlage errichten möchten. Für Elektrizitätsunternehmen und Planungsbüros hingegen, welche diesbezüglich nur schon über eine minimale Erfahrung verfügen, ist die Checkliste kaum hilfreich.
484 BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010.
485 HAAG, Telefonat 7.8.2013.
486 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
487 BRP, Richtplanung, S. 6.
488 Vgl. BRP, Richtplanung, S. 79.

dass Kantonsgrenzen oft an Kreten oder über Berggipfeln, also an windexponierte Lagen verlaufen. Die sol-E Suisse im Gebiet Vorderalp (GR/GL) und auf der Kantonsgrenze BE/JU zwei Projekte, bei denen diese Konstellation gegeben ist. Auch das Projekt der Windpark Burg AG wird sich über das Gemeindegebiet von Kienberg (SO) und Oberhof (AG) erstrecken.
Die kantonalen Behörden sind zur Zusammenarbeit mit Behörden anderer Kantone bereit. Diejenigen Schwierigkeiten und Probleme, die sich bei Windenergieprojekten in Grenznähe oder solchen, die sich über das Gebiet mehrerer Kantone hinzieht, ergeben, sind auf die unterschiedliche Regelungen, Verfahren und Vollzug in den Kantonen zurückzuführen, wie auch die folgenden Beispiele belegen.
Die ewz teilte im Juni 2013 mit,[489] dass die für ihr Projekt in Provence notwendige interkantonale Einigung zwischen den Kantonen VD und NE zustande gekommen sei. Zusätzlich zu den üblichen Auswirkungen einer solchen Anlage, erwies sich im Fall Provence die Nähe der Anlage zum Creux du Van, einem BLN-Objekt, als Problem.[490] In einer Verhandlung konnten die zuständigen kantonalen Behörden eine Kompromisslösung finden, indem die Zahl der Windenergieanlagen um 11 reduziert wird, so dass ein Abstand von drei Kilometern Creux du Van eingehalten werden kann.[491] Dieser Entscheid bringt allerdings eine massive Reduktion der erhofften Energieproduktion um annähernd 40% mit sich.[492]
Nach Aussage von VOGEL, funktioniert die grenzüberschreitende Planung, Absprache und Zusammenarbeit zwischen den Kantonen GR und GL gut und abgesehen davon, dass die beiden Kantone eine unterschiedliche Vorgehensweise bezüglich der Planung betreiben und der Kanton Graubünden die Nutzungsplanung entsprechend anpassen muss, keine ausserordentlichen Schwierigkeiten birgt.[493] Einzig ein grenzüberschreitendes Projekt in den Kantonen BE und JU sei im Moment blockiert, was allerdings hauptsächlich an der generell kritischen Haltung des Kantons Jura, als am konkreten Projekt liege. Die sol-e Suisse will nun versuchen, das Projekt zumindest auf Berner Kantonsgebiet weiter voranzutreiben.[494]

6.4. Kommunale Planung

Die Richtplanung wird vom Kanton vorgenommen (vgl. Art. 6 RPG), die Nutzungsplanung erfolgt traditionellerweise in den Gemeinden.[495] Die Kantone als Planungsträger[496] sind verpflichtet, die Gemeinden bei der Richtplanung miteinzubeziehen, wie und inwieweit dies geschieht, bestimmt sich nach Massgabe des kantonalen Rechts (vgl. Art. 10 Abs. 1 RPG).[497]
Ein Gebiet, welches der Kanton für den Bau von Windenergieanlagen aufgrund von Analysen und Interessenabwägungen als geeignet betrachtet und daher im Richtplan für diesen Zweck ausgeschieden wird, kann von Gemeindebehörde und/oder die betroffene Bevölkerung als falsch und ungeeignet empfunden werden. Andererseits gibt es Gemeinden, die enttäuscht sind, dass der kantonale Richtplan auf ihrem Gemeindegebiet keinen Windpark vorsieht[498] oder die Schaffung von Nutzungszonen zur Errichtung ebensolcher durch die übergeordnete Planung oder Sachgesetzgebung des Bundes oder des

[489] EWZ, Medienmitteilung 10.6.2013.
[490] Creux du Van et gorges de l'Areuse, BLN-Objekt Nr. 1004, aufgenommen 1977.
[491] VD, Medienmitteilung 23.10.2013.
[492] VD, Medienmitteilung 23.10.2013.
[493] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[494] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[495] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 24.
[496] HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 135.
[497] EJPD/BRP, Erläuterungen RPG, Art. 10 Rz. 4; TSCHANNEN, VLP-Kommentar, Art. 10 Rz. 7.
[498] AHMADI, Windräder, S. 31; Windenergieanlagen bewirken nämlich nicht nur Immissionen und eine Veränderung des Landschaftsbildes, sondern können für die Standortgemeinden auch finanziell attraktiv sein (vgl. AHMADI, Windräder, S. 31,

Kantons nicht möglich ist. Die Planung auf Gemeindeebene und die dabei entstehenden Konflikte werden im Folgenden aufgezeigt.

6.4.1. Akzeptanz von Windenergie in den Gemeinden[499]

Die Akzeptanz von erneuerbaren Energien und insbesondere Windenergie durch die Bevölkerung und den Gemeindebehörden ist für die Realisierung von Windenergieanlagen von grosser Bedeutung und einer der wichtigsten Faktoren für das Gelingen des Projekts.[500] Die mangelnde Akzeptanz kann nämlich dazu führen, dass die notwendige Planung überhaupt nicht vollzogen wird, oder aber, dass die Anpassung des Nutzungsplans oder des Sondernutzungsplans von der Exekutive oder den Stimmberechtigten abgelehnt wird oder mit politischen Mitteln versucht wird, Anlagen zu verhindern. So wurden beispielsweise im Kanton AG Unterschriften für eine Initiative gesammelt, die ein kantonales Windkraftmoratorium forderte. Im Kanton JU wollten mehrere Gemeinden kommunale Initativen, welche grossflächige Ausschlussgebiete über das ganze Gemeindegebiet verlangten, umsetzen.[501]

Um die Akzeptanz zu sichern, sollte die Bevölkerung möglichst früh und umfassend informiert und in die Planung und Projektierung miteinbezogen werden. sol-E Suisse für potenzielle Standortgemeinden Besuche des Windparks Juvent auf dem Mont-Croisin. Dabei besteht die Gelegenheit mit den lokalen kommunalen Behördenvertretern, Landwirten und weiteren Akteuren zu sprechen und sie nach ihren Erfahrungen mit den Windenergieanlagen zu fragen. Dies trägt viel zur Akzeptanzsteigerung bei, werden deren Aussagen doch oft als überzeugender wahrgenommen als jene der Unternehmensvertreter, die in Verdacht geraten können, aus Profitgier zu handeln und die Gemeinden oder Einwohner „über den Tisch ziehen“ zu wollen.[502] Ausserdem ist der Aufbau eines guten, vertrauensvollen Verhältnisses sowie eine enge Zusammenarbeit mit den Gemeindebehörden anzustreben. Dies lohnt sich auch insofern, als dass die Gemeindebehörden wissen, welche weiteren Akteure einbezogen und welches die Meinungsführer sind, die gewonnen werden müssen.[503] Aber auch während Betriebsdauer der Anlagen ist ein Unternehmen auf eine gute Beziehung angewiesen. So verzichtet beispielsweise die sol-E Suisse AG auf ein Projekt, wenn sie auf zu starke Ablehnung stösst und eine Realisierung nur mit unverhältnismässigem Aufwand möglich wäre, da sie auf die lokale Akzeptanz und eine gute Zusammenarbeit für die nächsten 20-25 Jahre angewiesen ist. Fehlende Akzeptanz wäre, so VOGEL, auch mit einem für das Unternehmen positives Bundesgerichtsurteil nicht zu ersetzen.[504]

Akzeptanz der Windenergieanlagen hängt auch mit dem Vertrauen in die zuständigen Behörden und projektierende Unternehmen zusammen. Eine Untersuchung hat gezeigt, dass Windkraftprojekte, die von „Schweizer Projektentwickler mit hoher Kompetenz im Bereich Windkraft“ durchgeführt werden

---

RIGASSI, Gespräch 21.6.2013). Häufig wird für die Planung und Betreibung der Windkraftanlagen vor Ort eine Gesellschaft gegründet, die dann in der Standortgemeinde besteuert wird. Statt vieler Beispiele: Energie Naturelle Mollendruz SA, Juvent SA, Windpark Burg AG. Meist handelt es sich dabei um eine AG oder Genossenschaft (FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013). Ausserdem kann die Gemeinde, falls sie Grundeigentümerin ist, von einer Reservierungsgebühr und den Pachteinnahmen sowie allenfalls einer zusätzlichen Entschädigung profitieren (Vgl. beispielsweise Abmachungen 10 und 12 im Vertrag zwischen der Windpark Burg AG und der Einwohnergemeinde Oberhof (Oberhof, Vertrag). Dies kann zum Vorwurf führen, dass die Gemeinden von den planenden Unternehmen „gekauft“ würden (RIGASSI, Gespräch 21.6.2013).

499 Soziale Akzeptanz von erneuerbaren Energien ist ein sehr grosses und komplexes Thema. An dieser Stelle wird lediglich auf die Bedeutung der Akzeptanz und mögliche Konsequenzen bei einem Fehlen ebendieser in Bezug auf die Planung eingegangen.

500 Siehe auch 6.4.2 Nutzungsplanung.

501 Vgl. JU, Medienmitteilung 24.10.2013.

502 Vogel, Gespräch 23.7.2013.

503 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.

504 VOGEL, Gespräch 23.7.2013

über eine höhere lokale Akzeptanz verfügen als unbekannte Projektentwickler, die das Projekt für eine Fondsgesellschaft realisieren.[505]

VOGEL beobachtet, dass die Akzeptanz der Windenergie eher abnimmt je mehr Platz der Ausbau der erneuerbaren Energien im politischen Diskurs und den Medien einnimmt.[506] RIGASSI spricht davon, dass viele Leute der Windenergie grundsätzlich positiv gegenüberstehen, Windenergieanlagen in ihrer Wohngemeinde aber ablehnen würden.[507] Auch das BFE hat aufgrund der teilweise tiefen Akzeptanz von Windenergieanlagen Handlungsbedarf erkannt und will Massnahmen ergreifen, um diese zu steigern.[508]

6.4.2. Nutzungsplanung

Die kommunale Abstimmung über die Änderung des Nutzungsplanes resp. Erlass des Sondernutzungsplans ist für jedes Projekt eine bedeutende Hürde und stets mit einer gewissen Unsicherheit verbunden. Dabei ist wichtig zu verstehen, dass eine Zonenplanänderung erst relativ spät im Projektverlauf erfolgt[509] und die projektierenden Unternehmen bis zur Abstimmung einen äusserst grossen personellen und finanziellen Aufwand auf sich nehmen, da das Projekt akquiriert, Machbarkeitsabklärungen (Windmessungen, Erschliessbarkeit, Aspekte des Natur- und Umweltschutzes) vorgenommen und ein Vorprojekt erstellt werden muss.[510] Im Rahmen der Nutzungsplanung werden dann beispielsweise die Dimensionen der Anlage, Abstände, Erschliessung, Gestaltung und Immissionsschutz festgelegt sowie eine UVP-Voruntersuchung vorgenommen. Ausserdem ist eine Interessenabwägung durchzuführen, indem das Interesse an der Windenergienutzung den anderen Interessen (insbesondere Natur- und Landschaftsschutz) gegenübergestellt wird. [511] Dazu müssen die im konkreten Fall involvierten Interessen ermittelt, beurteilt und auf Grund der Beurteilung möglichst umfassend berücksichtigt werden (Art. 3 Abs.1 RPV). Weder bei der sol-E Suisse noch der ewz ist ein Projekt für Windenergieanlagen an einer Abstimmung gescheitert.[512]

Je nach kantonaler und kommunaler Gesetzgebung können sich die Stimmbürger auch schon vor der eigentlichen Nutzungsplanänderung oder dem Erlass des Sondernutzungsplans in einer Abstimmung zum Windkraftprojekt äussern. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn sich Gemeinden an der vor Ort ansässigen Planungs- und Betriebsgesellschaft finanziell beteiligen[513] möchte oder die Gemeinde mit dieser Gesellschaft einen Vertrag abschliessen will.[514] Solche Abstimmungen dienen den projektierenden Unternehmen dazu die Stimmung und den Grad der Akzeptanz von Windenergieanlagen in der Bevölkerung zu ermitteln. Würde man schon dabei bemerken, dass ein grosser Teil der Bevölkerung

---

[505] BFE, Energieforschung Überblicksberichte 2012, S. 202.
[506] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[507] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013. Dieses Phänomen ist unter den Bezeichnungen NIMBY (not in my backyard) oder St.-Florianprinzip bekannt (HELD, Hinterhof, S. 14).
[508] Marianne Zünd, Sprecherin BFE, gegenüber MÜLLER/ARNOLD/BODENMANN/CHANSON, 10vor10 23.7.2013.
[509] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[510] VOGEL, Gespräch 23.7.2013. Dabei versucht die Sol-E Suisse das Risiko, dass das Projekt in einer späten Phase scheitert zu minimieren, indem bereits in der Machbarkeitsphase möglichst umfangreiche Abklärungen durchgeführt werden und sich unüberwindbare Hindernisse bereits in dieser Phase zeigen, so dass das Projekt bereits zu diesem Zeitpunkt abgebrochen werden kann (VOGEL, Gespräch 23.7.2013)
[511] BFE/BAFU/ARE, Empfehlungen Windenergieanlagen 2010, S. 14.
[512] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[513] Vgl. HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, Verwaltungsrecht, Rz. 2331 und Rz. 2340.
[514] Gemeinde Oberhof (AG), Abstimmung vom 9. Juni 2013. Bei der ersten Abstimmung an der Gemeindeversammlung im Januar 2013 wurde der Vertrag abgelehnt (HUNZIKER, Windpark Unterschriften). Über eine Unterschriftensammlung erzwangen die Befürworter des Vertrages eine Urnenabstimmung. Die Stimmbürger stimmten am 9. Juni 2013 dem Vertrag zu (CHRISTEN, Windpark Vertrag).

sich gegen die Windenergieanlagen ausspricht, würde sich die ewz gut überlegen, ob es sinnvoll ist, das Projekt weiterzuziehen. [515] Ausserdem gibt es Gemeinden, welche Konsultativabstimmungen organisieren. So konnten sich die Stimmbürger der Gemeinden Daillens (VD) und Oulens-sous-Echallens (VD) die Stimmbürger letzten Juni zur Frage äussern, ob sie es begrüssen würden, wenn die Gemeinde im Hinblick auf die Realisierung eines Windparks der Gemeindeversammlung einen Sondernutzungsplan vorlegen würde.[516] Die Vorlage wurde in beiden Gemeinden wuchtig verworfen.[517] Da die Gemeinden zuvor angekündigt hatten, [518] entsprechend dem Ausgang der Abstimmung zu handeln, ist das Projekt wohl gescheitert.

6.4.3. Fehlender Rechtsanspruch auf Planung

Unabhängig davon, ob Potenzialgebiete für Windenergieanlagen in einem Kanton im Richtplan ausgeschieden worden sind oder nicht, muss in den allermeisten Fällen ein Zonenplanänderungsverfahren durchgeführt oder ein Sondernutzungsplan erlassen werden. Je nach kantonaler und kommunaler Rechtslage müssen noch weitere regionale oder kommunale Richtpläne abgeändert werden.

Es hat sich allerdings gezeigt, dass in der Praxis die Realisierung von Windenergieanlagen in Gebieten, in welchen keine grundsätzlichen Hindernisse entgegenstehen resp. in im Richtplan ausgewiesenen Interessengebieten realisiert werden sollen.[519], erschwert oder verhindert wird, indem die notwendige Nutzungsplanung in den Gemeinden nicht vorgenommen wird, sei es weil die Gemeindebehörde und/oder die Bevölkerung gegenüber dem konkreten Projekt oder der Nutzung von Windenergie allgemein negativ eingestellt ist oder sich die Behörden an der Angelegenheit nicht „die Finger verbrennen“ wollen.[520]

Wie bereits dargestellt, kann gestützt auf das RPG kein Rechtsanspruch auf die Vornahme von Planung abgeleitet werden. Diese Tatsache ist insofern als problematisch zu werten, als dass für die Realisierung und den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen ein Standort viele verschiedene Voraussetzungen erfüllen muss und somit zumindest teilweise ein „Konkurrenzkampf“ um geeignete Standorte besteht.[521] Nach eigenen Aussagen von VOGEL und FREI/HAAG waren aber weder die sol-E Suisse noch ewz je mit diesem Problem konfrontiert. Auch ist ihnen nicht bekannt, dass Konkurrenten oder Planungs- und Projektierungsbüros damit zu kämpfen gehabt hätten.[522] Abhängig von der Vorgehensweise, Ziele und Grösse eines Unternehmens, stellt sich die Frage nach der rechtlichen Durchsetzbarkeit wohl nicht oder nicht im gleichen Mass. Grössere und ressourcenstarke Unternehmen können eher auf andere Standorte ausweichen, während für kleinere Unternehmen oder lokale Gesellschaften die einzelnen Standorte von grösserer Bedeutung sind. Obwohl der fehlende Rechtsanspruch auf Planung von Suisse Eole wiederholt[523] als Problem bezeichnet wurde, bleibt daher unklar inwieweit und wie viele Projekte letztlich daran scheitern.

---

515 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
516 DAILLENS, Votation consultative du 9 juin 2013.
517 Ohne Autor (20 minutes), Daillens et Oulens.
518 Ohne Autor (20 minutes), Daillens et Oulens.
519 RIGASSI, Windenergie, S. 53
520 RIGASSI, Gespräch 21.6.2013.
521 Allerdings meinte VOGEL, dass sich die verschiedenen Projektentwickler und Unternehmen selten wirklich „in die Quere“ kämen (VOGEL, Gespräch 23.7.2013).
522 FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013, VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
523 RIGASSI, Gespräch 21.6.2013; Suisse Eole, Vernehmlassungsantwort, S. 7-8.

6.5. Weitere Aspekte

Nicht nur die Suche nach einem geeigneten Standort und die Bedingungen im Bereich der Raumplanung bergen für projektierende Unternehmen Schwierigkeiten. In den Gesprächen wurden immer wieder auch die lange Verfahrensdauer, Probleme mit der formellen (Art. 25a RPG) und materiellen Koordination sowie der Interessenabwägung angesprochen, mit denen die befragten Fachleute konfrontiert werden. Auch fehlte bis anhin eine klare Positionierung des Bundes zum Ausbau der Windenergie und deren konsequenten Umsetzung in der Planungs- und Bewilligungspraxis.[524]

Auch wenn Standorte für Windenergieanlagen im Richtplan ausgeschieden worden sind, müssen die Unternehmen eine grosse Anzahl verschiedener Bewilligungen und Stellungnahmen des Bundes, der Kantone und Gemeinde eingeholt werden, wobei es sich dabei nicht nur um solche bau- und planungsrechtlicher Art handelt, sondern auch solche betreffend der Kompatibilität mit dem Wetterradar von Meteosuisse, Kompatibilität mit technischen Einrichtungen der Armee von Armasuisse, Kompatibilität mit technischen Einrichtungen für die Flugsicherheit von Skyguide/BAZL, Rodungsbewilligungen nach WaG und andere mehr.[525] So mussten die Projektverantwortlichen das Projekt für die Erweiterung des Windparks Juvent von 8 auf 16 Anlagen nach eigenen Angaben etwa 30 Ämtern und Behörden unterbreiten.[526] Fällt eine solche Stellungnahme negativ aus, kann es sein, dass das Projekt trotz Festsetzung im Richtplan nicht verwirklicht werden kann. Und dies, obwohl die mit „raumwirksamen Aufgaben betrauten Bundesstellen" am Prüfungsverfahren für die Genehmigung von Richtplänen und deren Anpassungen beteiligt werden (Art. 10 Abs. 1 RPV).

Die vielen benötigten Stellungnahmen und Bewilligungen sind es denn auch, welche eine funktionierende formelle und materielle Koordination erforderlich machen.[527] Aber nicht nur für das projektierende Unternehmen, sondern auch für den korrekten Vollzug des Gesetzes- und Verordnungsrecht ist eine korrekte Koordination von grosser Bedeutung. Denn nur mit einer koordinierten Rechtsanwendung, welche eine umfassende Interessenabwägung auf Grundlage der Kenntnis der Stellungnahmen der verschiedenen beteiligten Fachbehörden fordert (Art. 3 RPV),[528] kann die Verwirklichung des Bundesrechts sichergestellt werden.[529] Allerdings, so die Erfahrung der befragten Fachleute, funktioniert dies oft nicht reibungslos, immer wieder komme es vor, dass die sich widersprechenden Verfügungen erlassen würden..[530]

Ebenfalls schwer wiegt die bisher fehlende Positionierung des Bundes zum Ausbau der Windenergie und der konsequenten Umsetzung in der Planungs- und Bewilligungspraxis.[531] Das Problem ist umso grösser, als dass viele Bestimmungen des Raumplanungs- und Umweltrechts offen formuliert sind, von den Behörden der Kantone und des Bundes interpretiert[532] und gegen andere öffentliche und privaten Interessen abgewogen werden müssen. Für die projektierenden Unternehmen ist heute oftmals unklar und kaum vorhersehbar, wie die verschiedenen Nutzungs- und Schutzinteressen auf Bundes- und Kan-

[524] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013.
[525] Vgl. ENERGIE NATURELLE MOLLENDRUZ, Avancement projet 2011, S. 4.
[526] OUDOT/BÖGLI, Wind, S. 66.
[527] Vgl. ENERGIE NATURELLE MOLLENDRUZ, Avancement projet 2011, S. 4.
[528] WAGNER PFEIFER, Umweltrecht, Rz. 733.
[529] Vgl. BGE 116 Ib 50 E. 4a (Chrüzlen).
[530] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013;VOGEL, Gespräch 23.7.2013
[531] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013; dieses Problem wird mit der Energiestrategie 2050 wohl teilweise behoben.
[532] BFE, Energiestrategie 2050, S. 49.

tonsebene im konkreten Fall gegeneinander abgewogen werden und welches Gewicht diesen im Einzelnen zukommt.[533] Zwar hat das Bundesgericht bestätigt, dass die Produktion von erneuerbarer Energie, unabhängig von der durch eine Anlage produzierten Energiemenge[534] und entsprechend der Energiepolitik des Bundes und des Kantons, im öffentlichen Interesse liegt,[535] nicht aber wie dieses Interesse aber allgemein und im Verhältnis zu anderen Interessen zu gewichten ist. Gerade weil im Bereich von Windenergieanlagen wenig Rechtsprechung vorliegt, können auch keine Vergleiche mit ähnlichen oder gleichgelagerten Fällen zur Abschätzung beigezogen werden.[536] Für die projektierenden Unternehmen wäre es daher eine grosse Erleichterung, wenn der Bund Kriterien oder Leitlinien für die Gewichtung der unterschiedlichen Interessen und die Interessenabwägung erarbeiten würde, welche die zuständigen Behörden von Bund und Kantonen beachten oder zumindest „berücksichtigen"[537] müssten und sich die Unternehmen daran orientieren könnten.

[533] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013. Eine Ausnahme ist der Moorschutz (vgl. Art. 78 Abs. 5 BV, Art. 23a i.V.m. Art. 18a NHG). Für Moore von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung besteht ein absolutes Veränderungsverbot (KELLER, NHG-Kommentar, Art. 23a Rz. 490). Eine Interessenabwägung ist daher unzulässig (FAHRLÄNDER, NHG-Kommentar, Art. 18 Rz. 26).

[534] BGE 132 II 408 E. 4.5.2.

[535] BGE 132 II 408 E. 4.5.4.

[536] VOGEL, Gespräch 23.7.2013

[537] So müssen beispielsweise die zuständigen Bundesstellen sowie diejenigen Bundesstellen, denen das Konzept nach Art. 13 RPG Aufträge erteilt, danach handeln, die weiteren Bundesstellen, die Kantone und Gemeinden diese bloss berücksichtigen (BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 14).

7. Lösungsansätze

Die Windenergie kann einen Beitrag an die Stromversorgung der Schweiz leisten. Wie im vorherigen Kapitel aufgezeigt, bestehen mit der fehlenden Gesamtsicht, dem Stand und den unterschiedlichen Regelungen in den Kantonen, der Nutzungs- und Sondernutzungsplanung in den Gemeinden sowie bei deren Durch- und Umsetzung verschiedene Probleme und Hindernisse, welche die Realisierung von Windenergieanlagen erschweren. Dadurch wird ein rascher, koordinierter und signifikanter Ausbau unwahrscheinlich. Nachdem im vorhergehenden Kapitel die Konfliktfelder aufgezeigt worden sind, geht es nun darum, mögliche Lösungsansätze zu präsentieren und vom Bund vorgelegten Vorlagen zu prüfen.

7.1. Übergeordnete Planung

Zunächst waren es hauptsächlich Landschafts- und Naturschutzorganisationen, welche die fehlende Gesamtsicht in der Energieplanung als Problem empfunden haben. Nun hat auch der Bund Handlungsbedarf erkannt. Neben der Tatsache, dass sich damit Schutz- und Nutzungsinteressen zumindest auf Kantonsebene beurteilt werden, sieht er darin ein Mittel um seine Ausbauziele erreichen.[538] Auch WÜSTENHAGEN ist der Meinung, dass eine nationale Koordination helfen kann, Konflikte um Standorte für die Nutzung von erneuerbaren Energie zu entschärfen, weist aber gleichzeitig auf die Grenzen einer solchen Koordination hin, die sich beispielsweise bei der Suche von Standorten für eine Endlagerung von Nuklearabfällen gezeigt hätten.[539] Als mögliche Lösungen sind ein Sachplan oder der in Art. 11 und 12 VE-EnG enthaltene Ausbaupotenzialplan denkbar. Im E-EnG verzichtet der Bundesrat auf den Ausbaupotenzialplan und will stattdessen ein „Konzept für den Ausbau erneuerbarer Energien" einführen. Bei all diesen Vorschlägen geht es darum, dass (potenzielle) Standorte vom Bund vorgegeben (Sachplan) oder von den Kantonen selbst bezeichnet (Ausbaupotenzialplan und „Konzept für den Ausbau erneuerbarer Energien") werden und in einem zweiten Schritt mit konventionellen Instrumenten der Raumplanung, der Richt- und Nutzungspläne umgesetzt werden. Dabei fragt sich aber, inwieweit die Nutzungsplanung ohne konkretes Projekt vorgenommen werden kann, werden doch heute im Zonenplanänderungsverfahren Interessenabwägungen und Teile der UVP-Prüfung vorgenommen.

7.1.1. Sachplan

Nach Auffassung der AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN kann ein nationaler Sachplan für die Nutzung von erneuerbaren Energien eine Gesamtsicht über alle Energieformen ermöglichen, erneuerbaren Energien zum Durchbruch verhelfen und dazu beitragen, andere Interessen wie der Natur- und Landschaftsschutz adäquat zu berücksichtigen. Damit soll die Häufigkeit von Konflikten vermindert sowie das Schaffen von Lösungen und Kompromissen erleichtert werden. Gleichzeitig fördere ein nationaler Sachplan auch den effizienten Umgang mit Flächen.[540] Wie erwähnt, fehlen die rechtlichen Grundlagen, welche dem Bund im Bereich der erneuerbaren Energie und der Windenergie im Besonderen eine umfassende Kompetenz verleihen würden, gestützt auf welche er einen Sachplan „Erneuerbare Energien" oder „Windenergie" erlassen könnte. Aus heutiger Sicht scheint es unwahrscheinlich, dass sich dies in absehbarer Zeit ändert. Auch wenn der Bund sich mit einer zu extensiven Auslegung von bestehenden BV-Bestimmungen diese Kompetenz aneignen würde, müsste er sowohl mit allgemeiner

[538] Vgl. BFE, Energiestrategie, S. 80.
[539] POLDERVAART, Interview mit Rolf Wüstenhagen, S. 12.
[540] AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN, Lösungsansätze, S. 59.

Ablehnung als auch in Bezug auf die Festlegung von einzelnen Standorten mit Widerstand rechnen. Zwar bezeichnet das BRP[541] den Sachplan als „relativ generelles Dokument",[542] das keine parzellenscharfen Festlegungen enthalte[543] und „ein erheblicher Beurteilungs- und Ermessensspielraum für nachgeordnete Entscheide" belasse.[544] Dennoch handelt es sich dabei um ein Instrument der Bundesplanung, welches mehr oder weniger direkt in die kantonale Planung eingreift, indem die Kantone dieses bei ihrer Planung zu berücksichtigen haben[545] und daher entgegen allen Beteuerungen des BRP, als Top-down Vorgabe wahrgenommen würde, mit welcher die Kantone kaum einverstanden wären. Die kritische Haltung der Kantone gegenüber solchen Massnahmen zeigte sich in der Vernehmlassung zur Energiestrategie 2050[546] und auch Erich BÜSSER, Leiter des Amtes für Energie und Verkehr GR, erklärte, dass die Kantone die raumplanerischen Belange von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien sehr wohl selbst regeln könnten und machte klar, dass diesbezügliche Vorgaben des Bundes von diesen nicht geschätzt würden.[547]

Zu Recht bezeichnet der Bundesrat die Erarbeitung eines Sachplans Windenergie daher als „ein aufwendiger, heikler und vor allem langwieriger Prozess"[548] bis zu dessen Verabschiedung mehrere Jahre vergehen würden.[549] Sollen aber die Ausbauziele der Energiestrategie erreicht werden, kann nicht die Verabschiedung eines solchen Sachplans abgewartet werden. Darüber hinaus fragt sich ganz generell, ob die Konzeption der Sachplänen den modernen Anforderungen an die Raumplanung noch genügt, die Flexibilität gewährleistet und der grosse Aufwand für die Erstellung gerechtfertigt wäre.[550]

In Anbetracht dieser Tatsachen sprach sich daher auch keine der befragten Fachpersonen für einen Sachplan aus. Obwohl die Idee eines Sachplans Windenergie verlockend einfach tönt, wäre eine Umsetzung kaum möglich. Ein solcher ist daher höchstens als absolute Notlösung denkbar, die nur dann ergriffen werden kann, wenn sich alle anderen Massnahmen als wirkungslos erwiesen haben.

7.1.2. Ausbaupotenzialplan

Mit dem Ausbaupotenzialplan (Art. 11-12 VE-EnG) sollte eine gemeinsamen Planung eingeführt werden. Obwohl mit dem Ausbaupotenzialplan ein das gesamte Land umfassenden Plan entsteht, liegt die Bewertung und Auswahl der Gebiete auf dem Kantonsgebiet dem jeweiligen Kanton (Art. 11 Abs. 1 VE-EnG). Daher ist das Vorgehen über den Ausbaupotenzialplan im Vergleich zum Sachplan eine mildere Massnahme. Mit der in Art. 12 Abs. 3 VE-EnG statuierten subsidiären Kompetenz des UVEK[551] verfügt Bund aber dennoch über ein gewisses Druckpotenzial gegenüber den Kantonen insgesamt. Um einen brauchbaren und kohärenten Ausbaupotenzialplan zu erhalten werden sich die Kantone untereinander und evtl. auch mit dem Bund auf gewisse Bewertungs-, Eignungs- und Ausschlusskriterien einigen müssen, insbesondere wenn der Bundesrat von einem „Erzeugnis mit einem einheitlichen Standard" spricht.[552] Die Umsetzung des Ausbaupotenzialplans wird über den Richtplan und den Nutzungsplan

---

542 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 9.
543 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 9.
544 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 9.
545 BRP, Konzepte und Sachpläne, S. 14
546 UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43-44.
547 BÜSSER, Referat 15.6.2013.
548 Antwort des Bundesrates auf die Interpellation Fluri, 10.3534.
549 Antwort des Bundesrates auf die Interpellation Fluri, 10.3534.
550 ARE, Raumentwicklungsbericht 2005, S. 108.
551 BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.
552 BFE, Energiestrategie 2050, S. 80.

resp. den Sondernutzungsplan erreicht und führt damit zu einer eigentümerverbindlichen Festlegung. Dies kommt nicht nur denjenigen Akteuren entgegen, die einen koordinierten Ausbau mit einer schweizweiten Gesamtsicht gefordert haben, sondern auch SUISSE EOLE, welche kritisiert hat, dass die Gemeinden teilweise die Planungen nicht oder nur mit Verzögerung vornehmen.[553] Damit, werden die Gemeinden nun zur Planung verpflichtet ohne dass den projektierenden Unternehmen einen individuellen Anspruch eingeräumt wird, den sie direkt hätten durchsetzen können resp. müssen. Bestimmungen in Richtplänen, welche festhalten, dass kein Anspruch auf ein Nutzungsplanungsverfahren bestehe,[554] werden insofern irrelevant, als dass diese „die raumplanerischen Festlegungen" zügig vornehmen müssen.[555] Würden die Gemeinden dies nämlich verweigern, sollten die Kantone auf diese einwirken, wenn nötig mit Ersatzvornahme oder finanziellen Massnahmen.[556] In Anbetracht dieser Tatsache könnte der Ausbaupotenzialplan die Standortsuche und Vornahme der Planung von Windenergieanlagen erheblich erleichtern.

Während sich im Vernehmlassungsverfahren die Mehrheit der Teilnehmenden für die Einführung einer gemeinsamen Planung und eines gesamtschweizerischen Ausbaupotenzialplans ausgesprochen hatten, äusserten die Kantone starke Ablehnung.[557] Auch die Agentur für erneuerbare Energie und Energieeffizienz[558] und die Suisse Eole begrüssten die vorgeschlagenen raumplanerischen Massnahmen[559] und erstere betonte, dass ein solcher Plan Sicherheit für die Investoren schaffe sowie das Vertrauen der Bevölkerung, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien koordiniert erfolge, fördere.[560] Die Kantone empfanden den Ausbaupotenzialplan als einen zu starken Eingriff in ihre Kompetenzen, waren der Meinung, dass die bestehenden Instrumente im RPG genügen, stellten die Verfassungsmässigkeit in Frage oder erachteten den rechtlichen Stellenwert der Ausbauplanung als unklar.[561]. Der Protest der Kantone war so kategorisch und vehement, dass sich der Bund gezwungen sah, auf den Ausbaupotenzialplan zu verzichten und den Entwurf des EnG vor der Verabschiedung der Botschaft ans Parlament diesbezüglich anzupassen.[562]

7.1.3. „Konzept für den Ausbau erneuerbarer Energien" gemäss Art. 11-12 E-EnG

Anstelle des Ausbaupotenzialplans will der Bund nun das „Konzept für den Ausbau erneuerbarer Energien" einführen (Art. 11 E-EnG). Damit sollen künftig alle Kantone Anlagen und Bauten und potenzielle Standorte zur Nutzung von erneuerbaren Energien raumplanerisch erfassen und Gebietsausscheidungen vornehmen. Die Erfassung soll nach einem einheitlichen Standard erfolgen und schliesslich eine gesamtschweizerische Optik vermitteln.[563] Das Konzept ist im Bereich der erneuerbaren Energien Grundlage für die Richtplanung (Art. 13 Abs. 1 Satz. 2 E-EnG).

Der Bund schreibt dieses Vorgehen insbesondere für die Wind- und Wasserkraft vor (Art. 11 Abs. 1 E-EnG). Die Kantone erarbeiten es gemeinsam, wobei insbesondere bei den Ausbauzielen und in den

[553] RIGASSI, Windenergie, S. 53.
[554] Vgl. Richtplan SO, Versorgung-Entsorgung, Energie, Blatt 2.6 Windenergie/Gebiete für Windparks.
[555] BFE, Energiestrategie 2050, S. 81.
[556] BFE, Energiestrategie 2050, S. 80 ff.
[557] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43.
[558] Die A EE vertritt die Interessen von Unternehmen und Verbänden aus den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz (A EE, Über uns).
[559] A EE, Vernehmlassungsantwort, S. 12-13; Suisse Eole, Vernehmlassungsantwort, S. 6.
[560] A EE, Vernehmlassungsantwort, S. 12-13; vgl. auch Suisse Eole, Vernehmlassungsantwort, S. 6.
[561] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43.
[562] Vgl. Art. 11-13 E-EnG vom 4. September 2013.
[563] Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 102.

Bereichen der Methodik, Einheitlichkeit, Koordination und dem Zusammenführen eine Zusammenarbeit erforderlich ist.[564] Im Gegensatz zum Ausbaupotenzialplan sind es jedoch die Kantone, welche die jeweiligen kantonalen Grundlagen zusammenführen und nicht das UVEK.[565] Der Bund wirkt aber auch an der Erarbeitung mit und kann, wenn drei Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes kein befriedigendes Konzept vorliegt, die „Federführung" (Art. 12 Abs. 3 E-EnG), nicht aber die Planung insgesamt, übernehmen.[566] Diese beiden Änderungen sind Zugeständnisse an die stark auf ihre verfassungsmässigen Kompetenzen bedachten Kantone.

Dass Anliegen und Interessen, welche der Nutzung von Windenergie entgegenstehen, insbesondere Schutzanliegen (Art. 11 Abs. 3 lit. a E-EnG) und die Auswirkungen auf den Netzausbau (Art. 11 Abs. 3 lit. b E-EnG) berücksichtigt werden müssen, wird nun noch stärker hervorgehoben. Dies, weil verschiedene Vernehmlassungsteilnehmer bemerkt hatten, dass den Schutzanliegen Rechnung getragen werden müssten,[567] die verbesserte Koordination nicht auf Kosten des Naturschutzes geschehen solle[568] und Umweltverbände den Ausbaupotenzialplan ablehnten, weil ihrer Meinung nach Schutzinteressen nicht gleichermassen hätten berücksichtigt werden müssen.[569]

Das Konzept umfasst eine Karte (Art. 11 Abs. 4 E-EnG), auf welcher die Gebiete grossräumig (nicht parzellenscharf) markiert sind.[570] Das fertige Konzept muss vom Bundesrat genehmigt werden (Art. 11 Abs. 5 E-EnG), wobei der Bundesrat vor allem beachten wird, ob damit die Ausbauziele erreicht werden können.[571] Obwohl nicht explizit im Gesetz verankert, behält sich der Bundesrat vor, den Kantonen (allenfalls auch nur einzelnen) Mindestvorgaben zu machen, indem er ihnen „ein einigermassen konkretes Zubauziel zuweist."[572] Diese Komponente fand sich im VE-EnG resp. dem Vernehmlassungsbericht noch nicht, sondern wurde nachträglich von SUISSE EOLE eingebracht.[573] Dies ist äusserst sinnvoll, ist es doch unabdingbar, dass der Bund in Hinblick auf die Ausbauziele Vorgaben machen kann, weil ja gerade das Konzept dazu dienen soll diese zu erreichen. Dies gelingt natürlich aber nur, wenn die Kantone auch genügend geeignete Flächen ausscheiden.

Die Umsetzung des Konzepts, also die raumplanerische Festlegung in den Kantonen, erfolgt mit konventionellen raumplanerischen Mittel (Art. 13 E-EnG). Bund und Kanton haben das Konzept bei der Erfüllung ihrer raumwirksamen Aufgaben zu berücksichtigen.[574] Ausserdem dient es als Grundlage für die Richtplanung im Bereich der erneuerbaren Energien und ist in der Richtplanung im Sinne der „Comply-or-explain-Regel"[575] zu beachten (Art. 13 Abs. 1 E-EnG; vgl. auch Art. 8d lit. b VE-RPG).

7.2. Einzelne Standorte

In Bezug auf die einzelnen Standorte wurde festgestellt, dass kein individueller Anspruch auf Planung besteht und Projekte für Windenergieanlagen durch die Ablehnung der angepassten Nutzungspläne oder Sondernutzungspläne scheitern können. Zu diskutieren ist daher, ob ein Anspruch auf Planung im

564 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 102.
565 Vgl. Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
566 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
567 Die Kantone BE und LU (UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 43).
568 glp (UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44).
569 UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44.
570 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
571 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
572 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
573 SUISSE EOLE, Vernehmlassungsantwort, S. 6; UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 44.
574 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 103.
575 Botschaft Massnahmenpaket Energiestrategie 2050, S. 104.

RPG geschaffen werden sollte oder ob eine dem deutschen Baurecht entsprechende Regelung erlassen werden könnte. Auch fragt sich, ob eine Einschränkung der demokratischen Mitwirkung der Legislativen bei der Nutzungsplanung in den Gemeinden eine umsetzbare und wirkungsvolle Möglichkeit darstellen würde. Dabei gilt es zu beachten, dass dies einzelne Vorschläge sind, welche nicht in ein übergeordnetes Konzept oder eine Strategie eingegliedert sind und die Gefahr besteht, dass es zu einem unübersichtlichen „Flickenteppich" einer Vielzahl einzelner Massnahmen kommt. Damit würden weder die Planungssicherheit erhöht noch die Projektierung, Planung und Standortsuche erleichtert.

7.2.1. Anspruch auf Planung

Ein Einzelner kann gestützt auf das RPG kein individueller Anspruch auf die Vornahme von Planung geltend machen,[576] wobei dies bei der Nutzungsplanung zum Problem werden kann.

Es fragt sich, ob für Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien oder Windenergie im Besonderen ein Anspruch auf Planung verankert werden soll. Ein individueller gesetzlicher Anspruch auf Planung für solche Anlagen käme einer besonderen Privilegierung gleich. Da es sich um eine Neuerung handeln würde, deren genaue Ausgestaltung noch unklar ist und heute grundsätzlich kein Anspruch auf Planung besteht, werden Kantone und Gemeinden diese Regelung kaum begrüssen. Immerhin wäre es wohl rechtlich möglich, eine Sonderbestimmung im RPG zur Windenergie zu erlassen, ähnlich wie dies bereits für die Nutzung der Solarenergie, resp. der Bewilligung von Solaranlagen (Art. 18a RPG) geschehen ist. Dabei ist aber zu beachten, dass ein direkter Planungsanspruch für Windenergieanlagen, doch von erheblicher grösserer räumlicher, rechtlicher und planerischer Tragweite ist, als der grundsätzliche Anspruch, dass „sorgfältig in Dach- und Fassadenflächen integrierte Solaranlagen zu bewilligen sind" (Art. 18a RPG). Auch sind die Auswirkungen eines solchen Anspruches schwierig abzuschätzen. Immerhin würde dies bedeuten, dass die Gemeinden die Anpassung des Nutzungsplans für bereits existierende Projekte, nicht mehr ohne Begründung verweigern oder herauszögern könnte,[577] ohne sich rechtswidrig zu verhalten. Andererseits ist fraglich, ob die interessierten Unternehmen den Anspruch überhaupt (gerichtlich) durchsetzen würden, weil die Akzeptanz in der Bevölkerung und den Behörden für Windenergieanlagen fehlt und die weitere Planung und Projektierung zu stark erschweren würde.[578] Gemeinden hingegen, welche den Windenergieanlagen positiv gegenüberstehen, nehmen die Planung bereits von sich aus vor, womit sich für diese nichts ändern würde.

Ein individueller Anspruch auf Vornahme der Planung könnte damit wohl allenfalls im Einzelfall helfen, dass dies aber eine signifikante Wirkung entfalten und das Problem damit umfassend gelöst werden könnte, ist zu bezweifeln. Aus diesem Grund fragt sich, ob die Planung auf Gemeindeebene nicht eher durch eine allgemeine Verpflichtung zur Festlegung im Richt- und Nutzungsplan sichergestellt werden könnte, welche von den Kantonen durchgesetzt würde.[579]

[576] Siehe 5.6.
[577] Vgl. RIGASSI, Windenergie, S. 53.
[578] Vgl. VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[579] Vgl. Art. 13 E-EnG.

7.2.2. Vorrang von Windenergieanlagen in der Raumplanung

Deutschland hat im Bereich der Windenergie einen grossen Vorsprung gegenüber der Schweiz, betrug doch im Jahr 2011 der Anteil der Windenergie 8.0 % der gesamten deutschen Stromproduktion[580] während in der Schweiz dieser im selben Zeitraum lediglich 0.12% ausmachte.[581]

Der Grund dafür könnte neben der grösseren Landesfläche, den guten Küstenstandorten und Offshore-Windanlagen auch an der raumplanungsrechtlichen Regelung zum Bau von Windenergieanlagen liegen.

Um die Erforschung, Entwicklung und Nutzung der erneuerbaren Energien zu verbessern, wurde 1996 eine Änderung des Baugesetzbuches (Bundesrecht) beschlossen.[582] Nach Aussage von WÜSTENHAGEN hatte man in Deutschland bemerkt, dass der Nachweis der Landschaftsverträglichkeit solcher Anlagen nur schwer zu erbringen ist. Um die Ausbauziele dennoch zu erreichen, kehrte man die Beweislast um, was den Zubau deutlich beschleunigt hat. [583] Konkret bedeutet dies, dass Vorhaben im Aussenbereich seither grundsätzlich bauplanungsrechtlich zulässig sind, es sei denn, dass „öffentliche Belange" entgegenstehen, die Erschliessung nicht gesichert ist oder das Vorhaben den Zielen der Raumordnung widersprechen würde. Gleichzeitig soll eine ungeplante Errichtung von Anlagen durch die Einführung eines Planvorbehaltes vermieden werden, was heisst, dass wenn Gemeinden Zonen für Windenergie ausgewiesen haben, diese andernorts ausschliessen können.[584] Das würde in der Schweiz bedeuten, dass die Gemeinden mit für die Windenergienutzung attraktive Gebiete „gezwungen" wären, in den Nutzungsplänen dafür Gebiete auszuweisen, um diese auf dem übrigen Gemeindegebiet ausschliessen zu können und dadurch eine mehr oder weniger „unkontrollierte" Positionierung von solchen Anlagen auf dem Gemeindegebiet zu verhindern. Auf Ebene Nutzungsplan könnte die Planung auf diese Weise wohl „erzwungen" werden, was den Unternehmen entgegenkommt. Dieser Aspekt der Regelung vermag zwar jenes Problem zu lösen, eine übergeordnenete Koordination ist damit jedoch noch nicht gewährleistet.

7.2.3. Verzicht auf direktdemokratische Beteiligung an der Planänderung

Die föderalistische Zersplitterung der raumplanerischen Kompetenzen macht die Planung von Windenergieanlagen komplex und aufwändig.[585] Man könnte daher auf die Idee kommen, zumindest auf der Gemeindeebene eine weitere Verzettelung der Kompetenzen zu vermeiden und auf die demokratische Mitwirkung der Bevölkerung beim Planbeschluss, wenn es um Änderungen des Nutzungsplans geht, zu verzichten. Obwohl das RPG keine solche bei Erlass oder Änderung eines Nutzungsplans oder Sondernutzungsplans verlangt, entspricht dies auch der weitverbreiteten kantonalen gesetzlichen Regelung und Praxis.

Für Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien oder Windenergieanlagen im Besonderen muss der bestehende Plan zwar lediglich teilweise geändert werden, weshalb kaum von einer generellen Abkehr von der bisherigen Praxis und einer eigentlichen „Entmachtung" der Bevölkerung gesprochen werden kann. Zwar sind Einschränkungen ausschliesslich in Bezug auf Anlagen zur Nutzung von erneu-

---

580 STATISTISCHES BUNDESAMT, Bruttostromerzeugung Deutschland.
581 BFE, Statistik 2011, S. 6.
582 FÄRBER, Umgang mit Windenergie, S. 36.
583 POLDERVAART, Interview mit Rolf Wüstenhagen, S. 12.
584 FÄRBER, Umgang mit Windenergie, S. 36-37.
585 VOGEL, Gespräch 23.7.2013.

erbaren Energien einseitig, könnten aber wohl als notwendiges Zugeständnis zur Erreichung der Energiewende gerechtfertigt werden. Die Einschränkung der direktdemokratischen Mitwirkung würde die Projektierung insofern erleichtern, als dass die Wahrscheinlichkeit, dass die Änderung des Nutzungsplans oder des Sondernutzungsplans befürwortet wird, steigt. In der Regel ist es nämlich einfacher ein kleines Gremium zu überzeugen, da die Stimmung besser eingeschätzt werden kann und weniger Unwägbarkeiten bestehen,[586] als wenn die Mehrheit der Stimmberechtigten eines Ortes überzeugt werden müssen.

Allerdings kann argumentiert werden, dass der Erlass eines Nutzungsplans, der die Grundordnung von Zonenplan und Baugesetz parzellenscharfen und grundeigentümerverbindlich regelt (Art. 21 Abs. 1 RPG),[587] ein aus interventionistischen und demokratischen Gesichtspunkten einen wichtigen Akt ist, der vom Gesetzgeber erlassen werden muss. [588] Auch fragt sich, ob die Einschränkung der demokratischen Mitbestimmung ein „gutes" Signal gegenüber der Stimmbevölkerung wäre. Aufgrund der Höhe und Sichtbarkeit solcher Anlagen, führen diese je nach topographischen Verhältnissen zu starken räumlichen Veränderungen und können vielfältige Auswirkungen nach sich ziehen. Angesichts davon ist es gut vorstellbar, dass sich die Bevölkerung übergangen fühlt und zwar auch solche Personen, die grundsätzlich positiv zur Windkraft und zum konkreten Projekt stehen. Dies könnte die Akzeptanz und das Vertrauen in die Windenergiebranche und die Arbeit der zuständigen Behörde (weiter) untergraben. Es ist vorstellbar, dass als Trotzreaktion mehr Einsprachen gegen die Baubewilligung ergriffen würden. Eine solche Regelung wäre daher auch nicht im Interesse der Windenergiebranche.[589]

Ausserdem ist zu beachten, dass eine kritische Öffentlichkeit die Unternehmen auch zu einer sorgfältigen und überzeugenden Planung anhält, diese so auch „diszipliniert" werden, was bis zu einem gewissen Grad auch erwünscht ist.

Rechtlich wäre diese Einschränkung der demokratischen Mitwirkung der Legislativen wohl nicht einfach umzusetzen, da die Regelung der Zuständigkeiten und Verfahren in die Kompetenz der Kantone fallen (Art. 25 Abs. 1 RPG) und eine solche Bestimmung einen Eingriff in einen Bereich darstellen würde, der bisher in der kantonale Zuständigkeit gelegen hat.

7.3. Konzept gemäss Art. 13 RPG

Der Bundesrat hat den Handlungsbedarf im Vollzug von raumplanungs- und umweltrechtlichen Bestimmungen beim Ausbau von erneuerbaren Energien allgemein[590] und im Bereich der Windenergie[591] anerkannt. So hat er in der Stellungnahme zur Motion Girod im Herbst 2012 die Erarbeitung eines Konzepts Windenergie gemäss Art. 13 RPG in Aussicht gestellt.[592] Dies hat auch nach der Verabschiedung der Energiestrategie 2050 Geltung. Das Konzept Windenergie wird seit 2013 unter der Federführung des ARE erarbeitet.[593] Wesentliche Inhalte dieses Konzepts sollen die Abstimmung der mit der Windenergienutzung in Konflikt stehenden Interessen auf Bundesebene, konkrete Handlungsan-

[586] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013.
[587] MOOR, VLP-Kommentar, Art. 14 Rz. 1; HÄNNI, Bau- und Planungsrecht, S. 141.
[588] Vgl. RUCH, VLP-Kommentar, Art. 25 Rz. 16.
[589] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013; VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[590] Vgl. BFE, Energiestrategie 2050, S. 49.
[591] Vgl. Motion Girod, 12.3631.
[592] Stellungnahme des Bundesrates zur Motion Girod, 12.3631.
[593] ZWIAUER, Mail 12.8.2013; Stellungnahme des Bundesrates zur Motion Girod, 12.3631.

weisungen zu spezifischen Fragen sowie Regelung zur Zusammenarbeit und Mitwirkung in den Planungs- und Bewilligungsverfahren sein.[594] Da Konzepte nach Art. 13 RPG für die Behörden aller Stufen[595] verbindlich sind (Art. 22 Abs. 1 RPV), sollte dies nicht nur zu einer Koordination und verbesserten Interessenabwägung auf Bundesebene führen, sondern auch, ohne dass es zu einer Kompetenzveränderung kommen würde, zu gewisser Vereinheitlichung, Klärung und Orientierungssicherheit sowohl für die Behörden als auch die projektierenden Unternehmen bei. Gerade auch Fragen im Zusammenhang mit Umweltvorschriften, Luftfahrt- und Wetterradar usw. sollen gemäss Ankündigung des Bundesrates im Konzept behandelt werden.[596] Fällt das Konzept so ausführlich und umfassend wie die bestehenden Konzepte NASAK und das Landschaftskonzept Schweiz aus und enthält es die angekündigten Inhalte, so wird damit zumindest die Forderung der Sol-E Suisse und der ewz nach Vorgaben zur Interessenabwägung erfüllt.[597] Zusammen mit der Erweiterung des UVP-Handbuchs um das Modul 7.2 für Windenergieanlagen kann das Konzept nach Art. 13 RPG die Projektierung und das Verfahren für die projektierenden Unternehmen erheblich erleichtern. Da das Konzept selbst aber keine räumlichen Festlegungen treffen kann, bleibt das Problem der planerischen Festlegung von potenziellen Standorten weiterhin bestehen. Das Konzept macht daher Massnahmen zur planerischen Festlegung und der Durchsetzung der Planung nicht überflüssig, sondern ergänzt diese sinnvoll.

7.4. Bestehende raumplanungsrechtliche Instrumente

Bevor neue raumplanerische Instrumente und Verfahren zur Planung und Bewilligung von erneuerbaren Energien oder Windenergieanlagen im Besonderen geschaffen werden, ist es sinnvoll, zunächst abzuklären, ob mit einer Änderung oder angepassten Handhabung und die angestrebten Ziele mit den bisherigen Instrumenten erreicht werden könnten. So äusserten denn auch einige Kantone in der Vernehmlassung zum totalrevidierten Energiegesetz, dass die bestehenden Instrumente im RPG genügen würden.[598] Auch VOGEL von der sol-E Suisse hat betont, dass seiner Meinung nach weder neue Instrumente noch eine komplett andere Vorgehensweise bei der planerischen Erfassung, Planung und Bewilligung notwendig wäre. [599]

Aus raumplanungsrechtlicher Sicht und auch aus Sicht der projektierenden Unternehmen wäre es zumindest sinnvoll, Gebiete für Windenergieanlagen im Richtplan auszuscheiden. Für die Festsetzung müssen die Kantone zumindest einige grundlegende Abklärungen über die Eignung und bestimmte Interessenabwägungen vornehmen. Es ist daher richtig, wenn mit der Revision des EnG und des RPGs Standorte für Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien als verbindlicher Mindestinhalt in den kantonalen Richtplänen auszuweisen sind. Dies wird von den Kantonen akzeptiert werden, hat doch die Mehrheit auf die Frage in der Vernehmlassung zum E-EnG, ob sie damit einverstanden wären, wenn die Kantone verpflichtet werden, insbesondere für Wasser- und Windkraft geeignete Gebiete und Gewässerstrecken im Richtplan festzulegen, positiv geantwortet.[600]

---

[594] Stellungnahme des Bundesrates zur Motion Girod, 12.3631.
[595] GRIFFEL, Raumplanungs- und Baurecht, S. 20.
[596] Stellungnahme des Bundesrates zur Motion Girod, 12.3631.
[597] FREI/HAAG, Gespräch 30.7.2013;VOGEL, Gespräch 23.7.2013
[598] UVEK, Ergebnisse Vernehmlassung Energiestrategie 2050, S. 45.
[599] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[600] Vgl. Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050.

Wenn in allen kantonalen Richtplänen geeignete Gebiete festgesetzt werden, kann die Zusammenstellung und Gesamtbetrachtung dieser Richtpläne einen Überblick über die Windenergienutzung resp. die dafür ausgeschiedenen Gebiete geben. Für die Unternehmen hilfreich, aber für die Kantone aufwändiger wäre auch, wenn bereits bei der Aus- und Überarbeitung der Richtpläne der Umfang der berücksichtigten Aspekte und die Tiefe der Abklärungen erhöht würden.[601]

Damit würde zwar die Anzahl der ausgeschiedenen Gebiete sinken, die Wahrscheinlichkeit aber, dass darin Windenergieanlagen tatsächlich realisiert werden können, würde steigen. Ausserdem wäre es dringend notwendig, dass die Kantone dabei ihr Vorgehen und die Aspekte und die Tiefe der Abklärung soweit wie möglich angleichen und alle relevanten Akteure (insbesondere auch Bundesstellen) einbezogen werden, damit sich auch diese zu den vorgesehen Standorte äussern können.[602] Ziel muss es nämlich sein, möglichst viele unüberwindbare Hindernisse bereits vor einer Festsetzung zu erkennen und auf die planerische Ausscheidung dieser Gebiete zu verzichten.

Wichtig wäre nach Aussage von RIGASSI auch, dass die Planung auch auf die kommunale Ebene „herabsinkt".[603] Im Zuge der Genehmigung werden die Nutzungspläne von den kantonalen Behörden auf die Übereinstimmung mit den kantonalen Richtplänen überprüft (Art. 26 Abs. 2 RPG) und erst mit dieser werden die Nutzungspläne verbindlich (Art. 26 Abs. 3 RPG). Das hindert die Gemeinden und die Stimmbevölkerung nicht daran, überhaupt keine Planung oder Anpassung des Nutzungsplans vorzunehmen und/oder abzulehnen. Daher wäre es nur konsequent und folgerichtig, wenn die Kantone verpflichtet würden, dafür zu sorgen, dass Nutzungspläne erstellt oder bestehende Nutzungspläne angepasst werden[604] und dies nötigenfalls auch über Ersatzvornahmen durchsetzen.[605] Dies würde zu einem ähnlichen Resultat führen wie zu einer generellen oder partiellen Abschaffung der demokratischen Mitwirkung bei der Verabschiedung des Nutzungsplans, wäre aber zusätzlich gegenüber der Gemeindebehörde eine Handhabe. Ausserdem würde so eine kongruentes System, das sich durch alle raumplanungsrechtlichen Ebenen zieht, geschaffen und nicht nur eine einzelne Massnahme, deren Wirkung insgesamt unklar ist.

[601] Vgl. Suisse Eole, Vernehmlassungsantwort, S. 7.
[602] VOGEL, Gespräch 23.7.2013.
[603] RIGASSI, Gespräch 21.6.2013.
[604] Vgl. auch Art. 13 Abs. 2 E-EnG.
[605] Vgl. BFE, Energiestrategie 2050, S. 81.

8. Schlussfolgerung

Die Realisierung von Windenergieprojekten ist in der Schweiz momentan schwierig, risikoreich und langwierig. Gleichzeitig hat der Bund mit der Energiestrategie 2050 ehrgeizige Ausbauziele für die Windenergie festgesetzt. Damit Windenergieprojekte rascher und einfacher realisiert werden können, braucht es seitens des Gesetzgebers, des Bundes, der kantonalen und kommunalen Behörden grosse Anstrengungen in allen Bereichen - eine bessere raumplanerische Regelung und ein beschleunigtes Bewilligungsverfahren sind nur zwei davon. Besonders wichtig ist, dass die planungsrechtliche Problematik umfassend angegangen wird und eine wirksame und nachhaltige Regelung, die durch den ganzen Stufenbau der Raumplanung reicht, also von einer übergeordneten gemeinsamen Planung bis zur Anpassung des Nutzungsplans am konkreten Standort, entsteht.

Koordination auf Bundesebene und unter den Kantonen ist für eine verantwortungsvolle und nachhaltige Raumplanung unabdingbar. M.E. ist eine umfassende übergeordnete Strategie notwendig, mit der klare Bedingungen und Vorgaben zur weiteren Planung geschaffen werden. Dies kann nur in einem von den Kantonen mitgetragenen äusseren Rahmen erfolgen, nicht durch eine eigentliche Bundesplanung. Eine solche Planung könnte über einen Ausbaupotenzialplan oder ein Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien verwirklicht werden. Die Bemühungen des Bundesrates im E-EnG sind daher grundsätzlich zu begrüssen. Richtig ist auch, dass bald auch für die Nutzung erneuerbarer Energien geeignete Gebiete im Richtplan bezeichnet und die nötigen Räume entsprechend gesichert werden. Selbst wenn die Windenergie bereits heute in die kantonale Richtplanung und die Richtpläne einfliesst, scheint es mir doch wichtig, dass dies nun in einem Bundesgesetz festgehalten wird. Damit ist ein Richtplan ohne diese Aussagen lückenhaft und muss ergänzt werden. Auf einzelne, nicht oder kaum abgestimmte Massnahmen im Bereich der Raumplanung muss verzichtet werden, ausser sie dienten in einem grösseren Rahmen ebendiesem Ziel.

Bevor die rechtlichen Bestimmungen geändert werden, gilt es, die bestehenden raumplanungsrechtlichen Instrumente zu nutzen. Wie sich gezeigt hat, genügen diese in der jetzigen Form den gestellten Anforderungen für die Planung von Windenergieanlagen nicht und bedürfen einer Ergänzung und Anpassung. Es ist gut vorstellbar, dass sich das in E-EnG vorgesehene Konzept als taugliches Instrument erweist. Auch wenn damit bestimmt nicht alle Probleme gelöst werden können, bildet es doch eine gute Grundlage für das weitere Vorgehen. Das Konzept kann zur Reduktion von (potenziellen) Konflikten beitragen, da die Kantone gezwungen sind innerhalb eines vorgegebenen Zeitrahmens eine grosse Auslegeordnung vorzunehmen, sich über die zukünftige räumliche Entwicklung Gedanken zu machen und Grundsatzdiskussionen zu führen. Es sind die Kantone, die das Konzept erarbeiten, der Bund wirkt unterstützend mit und besitzt eine subsidiäre Kompetenz. Es ist zwar nachvollziehbar, dass sich die Kantone gegen eine stärkere Rolle des Bundes wehren, wobei im konkreten Fall, wie auch beim ursprünglich vorgesehenen Ausbaupotenzialplan, nicht von einer Verlagerung von Kompetenzen gesprochen werden kann. Das Zusammenwirken der Kantone wird aber zu einem Austausch, der Nutzung von Synergien und einer Angleichung des Vorgehens in Bezug auf die raumplanerische Erfassung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien führen. Davon würden auch diese wiederum profitieren.

So wichtig und dringend der Ausbau dieser Kapazitäten ist und dem politischen Willen entspricht, sind auch alle anderen betroffene Nutzungs- und Schutzinteressen zu berücksichtigen und Befürchtungen

und Ängste der Bevölkerung ernst zu nehmen. Nebst der Tatsache, dass durch zu geringen oder falschen Abklärungen, unsorgfältiger Interessenabwägung oder mangelnder Koordination Schäden an Landschaft und Umwelt entstehen können, könnte so auch die Ablehnung gegenüber Windenergieanlagen steigen, wie dies in gewissen Teilen Deutschlands momentan geschieht. Mit einem ausgewogenen und koordinierten Vorgehen wird die Akzeptanz und das Vertrauen der Bevölkerung in Windenergieanlagen hingegen langfristig zunehmen.

Auch im Vollzug der bestehenden Bestimmungen im Raumplanungs- und Umweltrecht sind weitere Bemühungen erforderlich, die mit dem Konzept nach Art. 13 RPG bereits teilweise in Erarbeitung sind. Diese sollen den Kantonen helfen, ihre Arbeit zu strukturieren, die rechtlichen Bestimmungen in Einklang mit geltendem Recht und den energiepolitischen Vorstellungen des Bundes umzusetzen und tragen dazu bei die Planung von Windenergieanlagen zu erleichtern und Planungssicherheit für die projektierenden Unternehmen zu erhöhen.

Auch wenn die Schweiz als Binnenland wohl nie einen übermässig grossen Anteil ihrer Elektrizität mit der Nutzung von Windenergie gewinnen wird, kann die Windenergie einen Beitrag zur ökologischen und dezentralen Stromversorgung der Schweiz und damit zur Energiewende leisten. Gute raumplanungsrechtliche Voraussetzungen für Windenergieanlagen sind daher nicht Selbstzweck oder ein einseitiges Entgegenkommen gegenüber den interessierten Stromproduzenten. Sie ist vielmehr notwendig für eine ausreichende nachhaltige und koordinierte Nutzung von Windenergie bei gleichzeitiger Berücksichtigung anderer legitimer Interessen.