



**School of  
Management and Law**

**Standortwahl und raumplanerische  
Standortkriterien im Zeitalter der  
Energiewende**

**Die Nutzung erneuerbarer Energieträ-  
ger zwischen Wirtschaftlichkeit, pla-  
nungsrechtlichen Anforderungen und  
Akzeptanz**

**Energy Governance Working Paper Nr. 4**

René Wiederkehr, Andreas Abegg, Seraina Fürer

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber**

ZHAW School of Management and Law  
Stadthausstrasse 14  
Postfach  
8401 Winterthur  
Schweiz

Abteilung Business Law  
[www.zhaw.ch/abl](http://www.zhaw.ch/abl)

### **Projektleitung, Kontakt**

Andreas Abegg  
[andreas.abegg@zhaw.ch](mailto:andreas.abegg@zhaw.ch)

Februar 2016

Copyright © 2016 Abteilung Business Law,  
ZHAW School of Management and Law

Alle Rechte für den Nachdruck und die  
Vervielfältigung dieser Arbeit liegen bei der  
Abteilung Business Law der  
ZHAW School of Management and Law.  
Die Weitergabe an Dritte bleibt ausgeschlossen.

Zwecks besserer Lesbarkeit wird in  
dieser Publikation überwiegend die  
männliche Form verwendet. Die weibliche  
Form ist selbstverständlich immer mit  
eingeschlossen.

# Abstract

Bereits das bestehende Energiegesetz enthält eine ausdrückliche Zielvorgabe für die Erzeugung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien. Im Rahmen der sog. Energiewende ist ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien geplant. Es ist vorgesehen, den Anteil der erneuerbaren Energien, insbesondere an Wasserkraft, Windkraft, Sonnenkraft und Erdwärme, massiv zu erhöhen, was relativ grosser Anlagen mit entsprechendem Raumbedarf wie beispielsweise Windparks, Wasserkraftwerke oder Solaranlagen bedarf. Derartige Anlagen stehen oft im Interessenkonflikt mit umweltrechtlichen Schutzinteressen, namentlich des Gewässer- oder Natur- und Heimatschutzes. Soll die erneuerbare Energie tatsächlich derart massiv gefördert werden, gilt es, die verschiedenen, sich teilweise entgegenstehenden Interessen zu berücksichtigen und die Zielkonflikte transparent und unter gleichberechtigter Abwägung aller Interessen zu lösen. Das Working Paper legt die geltende Rechtslage dar, welche erheblichen Einfluss auf die Standortwahl der Energieunternehmen hat, und zeigt die kommenden Veränderungen der Gesetzeslage auf.

Keywords: Energiewende/Standortwahl/Standortkriterien/Interessenabwägung/Akzeptanz/Wirtschaftlichkeit

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	<b>3</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>4</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>2. Planungspflicht und planungsrechtliche Instrumente</b>	<b>7</b>
2.1. Planungspflicht	7
2.2. Planungsrechtliche Instrumente	13
<b>3. Raumplanerische Standortkriterien</b>	<b>16</b>
<b>4. Fazit</b>	<b>17</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>18</b>
<b>Materialienverzeichnis</b>	<b>20</b>
<b>Autoren</b>	<b>21</b>

# 1. Einleitung

Bereits das **bestehende Energiegesetz** hat im **Bereich der erneuerbaren Energien neue Massstäbe** gesetzt. Es enthält eine ausdrückliche Zielvorgabe für die Erzeugung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien im Allgemeinen (Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie, Abwärme und Biomasse) und Wasserkraft im Besonderen.<sup>1</sup> Gemäss Art. 1 Abs. 3 EnG ist die durchschnittliche Jahreserzeugung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2000 um mindestens 5'400 GWh zu erhöhen, was rund 10 Prozent des heutigen schweizerischen Stromverbrauchs entspricht. Abs. 4 definiert für Elektrizität aus Wasserkraftwerken für denselben Zeithorizont das Ziel einer Erhöhung um 2'000 GWh. Zur Erreichung dieser Ziele ist im Gesetz das Förderinstrument der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) vorgesehen.<sup>2</sup> Die KEV deckt für die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien die Differenz zwischen dem (tieferen) Marktpreis und den (höheren) Gesteuerungskosten.

Im Rahmen der sog. **Energiewende**, wie sie insbesondere in der **Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050** (Revision des Energierechts) beschrieben wird, ist ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien geplant.<sup>3</sup> Es ist vorgesehen, den Anteil der erneuerbaren Energien, insbesondere an Wasserkraft, Windkraft, Sonnenkraft und Erdwärme, massiv zu erhöhen.<sup>4</sup> Mit dem sukzessiven Wegfall der Elektrizität aus Kernkraft steht die Nutzung der erneuerbaren Energien zur Stromproduktion künftig noch mehr im Zentrum. Bei der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, ausgenommen aus Wasserkraft, ist nach Art. 2 Abs. 1 E-EnG ein Ausbau anzustreben, mit dem die durchschnittliche inländische Produktion im Jahr 2020 bei mindestens 4'400 GWh und im Jahr 2035 bei mindestens 11'400 GWh<sup>5</sup> liegt. Nach Art. 2 Abs. 2 E-EnG ist bei der Produktion von Elektrizität aus Wasserkraft ein Ausbau anzustreben, mit dem die durchschnittliche inländische Produktion im Jahr 2035 bei mindestens 37'400 GWh liegt. Als langfristiges Ziel bis ins Jahr 2050 strebt der Bundesrat an, dass die durchschnittliche Jahresproduktion von Elektrizität aus neuen erneuerbaren Energien (ohne Wasserkraft) nach Möglichkeit bei mindestens 24'200 GWh und die durchschnittliche Jahresproduktion von Elektrizität aus Wasserkraft bei mindestens 38'600 GWh liegen.<sup>6</sup>

**Insgesamt betrachtet** soll der **Anteil der erneuerbaren Energien am Strommix, insbesondere aus Wasserkraft, massiv** zunehmen, was relativ grosser Anlagen mit entsprechendem Raumbedarf wie beispielsweise Windparks, Wasserkraftwerke, Geothermieanlagen oder Solaranlagen bedarf. Derartige Anlagen stehen oft im Interessenkonflikt mit umweltrechtlichen Schutzinteressen, namentlich des Gewässer- oder Natur- und Heimatschutzes.<sup>7</sup> Gemäss Botschaft des Bundesrates ist nicht vorgesehen, das Umweltschutz- und Gewässerschutzrecht zu lockern.<sup>8</sup> Mit der Notwendigkeit eines starken Ausbaus der erneuerbaren Energien wird es aber unvermeidbar sein, dass es im Bereich des Natur- und Heimatschutzes, des Gewässer- und Umweltschutzes im Allgemeinen gewisse Abstriche geben wird. In diesem Sinne soll es mit dem neuen EnG zu einer Akzentverschiebung zugunsten der erneuerbaren Energien kommen.<sup>9</sup> Es ist jedoch nicht die Ansicht des Bundesrats, dass sämtliche noch freien Standorte verbaut werden sollen, erst recht nicht in Schutzgebieten.<sup>10</sup> Konkret geplant ist hinge-

<sup>1</sup> Zur Ausgangslage vgl. auch BGE 140 II 262 E. 8.4.1, 132 II 408 E. 4.5.1, sowie GUGGISBERG, S. 758.

<sup>2</sup> Vgl. Art. 7a EnG und Art. 3 ff. EnV.

<sup>3</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7593 f.

<sup>4</sup> Siehe auch BGE 140 II 262 E. 8.4.1; GUGGISBERG, S. 758.

<sup>5</sup> In der Botschaft des Bundesrates (Botschaft Energiestrategie 2050) waren für die durchschnittliche inländische Wasserkraftproduktion bis 2035 mindestens 14'500 GWh vorgesehen (S. 7594); dieser Wert wurde von der Bundesversammlung auf 11'400 GWh gekürzt, vgl. Art. 2 Abs. 1 E-EnG in der Fassung vom 23. September 2015 (Beschluss Ständerat).

<sup>6</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7594.

<sup>7</sup> Siehe z.B. die Diskussion um die Errichtung eines Flusswasserkraftwerkes am Rheinfall, welches die Stimmberechtigten des Kantons Schaffhausen ablehnten; vgl. NZZ vom 20. Mai 2014 Nr. 115 S. 11. Ein Volksentscheid aus dem Kanton Neuenburg vom 18. Mai 2014 hat auch den Volkswillen zu Kompromissen aufgezeigt: Die Stimmberechtigten haben einen Richtplan für 59 Windturbinen im Weingebiet Lavaux angenommen; vgl. NZZ vom 19. Mai 2014 Nr. 114 S. 12.

<sup>8</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7604; ferner BGE 140 II 262 E. 8.4.1.

<sup>9</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7603 f.

<sup>10</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7628.

gen nach Art. 14 E-EnG, dass die Nutzung und der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ab einer bestimmten Grösse und Bedeutung neu den Status als nationales Interesse erhalten, welches insbesondere demjenigen nach Art. 6 Abs. 2 NHG entspricht.<sup>11</sup>

Soll die erneuerbare Energie tatsächlich derart massiv gefördert werden, gilt es, die verschiedenen, sich teilweise **entgegenstehenden Interessen** zu berücksichtigen und die Zielkonflikte transparent und unter gleichberechtigter Abwägung aller Interessen zu lösen. Bei der in jedem Einzelfall notwendigen Interessenabwägung sind ferner **Kriterien wie Leistung oder Produktion** sowie die Fähigkeit, zeitlich flexibel und marktorientiert zu produzieren («Wirtschaftlichkeit»), zu berücksichtigen (vgl. Art. 14 Abs. 5 E-EnG). Gerade bei Neuanlagen ist darüber hinaus auch ein allfälliger Netzausbaubedarf zu beachten, der einen weiteren Landbedarf und erhebliche Kosten nach sich zieht.<sup>12</sup> Eine weitere Herausforderung ist die **Akzeptanz** insbesondere von grösseren Anlagen, deren räumliche Auswirkungen erheblich sind. Die Akzeptanz von grösseren Anlagen mit erheblichem Raumbedarf ist weder in der Nachbarschaft noch in einer breiteren Bevölkerung zwingenderweise gegeben, selbst wenn es um die Nutzung von erneuerbaren Energien geht, wie beispielsweise die Erfahrungen im Kanton Zürich mit der Windenergie zeigen. Wind wäre zwar grundsätzlich vorhanden, doch dreht sich im Kanton Zürich bis heute keine einzige grosse Windturbine, und gegen die einzige geplante Versuchsanlage am Stüssel oberhalb Bäretswil wurde durch eine Interessengemeinschaft Rekurs erhoben.<sup>13</sup> Im Ergebnis kann dies dazu führen, dass die Energieunternehmen auf den Bau derartiger Anlagen verzichten, obwohl ein erhebliches Potenzial vorhanden wäre. Um den geplanten Zubau von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie realisieren zu können, ist es somit entscheidend, die bei einer Standortwahl anwendbaren Verfahren und Kriterien zu kennen. Zentrale Wegscheide auf dem Weg zur behördlichen Gutheissung von neuen Energieanlagen ist die Frage, ob das Bauprojekt einer (Ausnahme-)Bewilligung oder eines Planverfahrens bedarf und welche Interessen in die Beurteilung einfließen (nachfolgend II.1). Aus der anderen Perspektive stellt sich die Frage, mit welchen planerischen Verfahren die Standortwahl möglicher Energieerzeugungsanlagen gesteuert werden kann (nachfolgend II.2 und III.).

---

<sup>11</sup> Dazu Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7666.

<sup>12</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7628.

<sup>13</sup> Vgl. NZZ vom 12. April 2014 Nr. 86 S. 20; anders wohl die Einschätzung von RIGASSI, S. 50, basierend auf einer Umfrage des Bundesamtes für Energie (BFE). Anscheinend ist die Zustimmung zur Windenergie an Orten, an denen bereits Windturbinen stehen, überdurchschnittlich gross; ähnlich auch WÜSTENHAGEN/HÜBNER/LÖFFLER/HAMPL, S. 10.

## 2. Planungspflicht und planungsrechtliche Instrumente

### 2.1. PLANUNGSPFLICHT

#### 2.1.1. Allgemeines

**Bauten und Anlagen** dürfen nach **Art. 22 Abs. 1 RPG** nur mit behördlicher Bewilligung errichtet oder geändert werden. Die Baubewilligungspflicht soll es der Behörde ermöglichen, das Bauprojekt in Bezug auf seine räumlichen Folgen vor seiner Ausführung auf die Übereinstimmung mit der raumplanerischen Nutzungsordnung und der übrigen einschlägigen Gesetzgebung zu überprüfen.<sup>14</sup> Da Energieerzeugungsanlagen üblicherweise ausserhalb der Bauzone realisiert werden müssen, steht die Erteilung einer Ausnahmegewilligung nach **Art. 24 RPG** zur Diskussion.<sup>15</sup>

Das **Bau- und allfällige Ausnahmegewilligungsverfahren** ist im **Kontext der Raumplanung** und damit der Richt- und Nutzungsplanung zu betrachten: Es dient der Abklärung, ob Bauten und Anlagen der im Nutzungsplan ausgedrückten räumlichen Ordnungsvorstellungen entsprechen. Es bezweckt **einzelfallweise Planverwirklichung**, soll aber nicht selbstständige Planungsentscheide hervorbringen. Bauten oder Anlagen, die durch ihre Ausmasse oder ihre Natur erhebliche räumliche Auswirkungen aufweisen, bedürfen zunächst eines Planverfahrens.<sup>16</sup>

Bei der **Beurteilung**, ob ein **Plan- oder ein einzelfallweises Entscheidungsverfahren** durchzuführen ist, kommt den kommunalen und kantonalen Behörden ein **gewisses Ermessen** zu.<sup>17</sup> Es gibt in diesem Sinne keine exakte Abgrenzung zwischen Plan und Verfügung, sondern «nur» Kriterien, die eher zu Gunsten des einen oder anderen Verfahrens sprechen. Immerhin lassen sich aus der bundesgerichtlichen Praxis gewisse Fallgruppen erarbeiten, unter welchen Umständen ein Vorhaben einer Planungspflicht unterliegt (nachfolgend b/aa). In der Frage, ob ein planerisches Vorhaben der Richtplanung oder der Nutzungsplanung untersteht, ist hingegen der Beurteilungsspielraum der Behörden grösser, da die Unterscheidungskriterien deutlich unschärfer und durch die Praxis nur ansatzweise geklärt sind (nachfolgend b/bb und cc).

#### 2.1.2. Vorbehalt des Plans

##### 2.1.2.1. Planerischer Stufenbau

Bau- und Ausnahmegewilligungen haben den **planerischen Stufenbau** zu beachten: Die Erteilung einer Ausnahmegewilligung ist nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts nicht zulässig für Bauten und Anlagen, deren Ausmasse oder Auswirkungen auf die Ortsplanung oder die Umwelt bedeutend sind und die ihrer Natur nach nur in einem Planungsverfahren angemessen erfasst werden können. Zieht ein nicht zonenkonformes Vorhaben durch seine Ausmasse oder seine Natur bedeutende Auswirkungen auf die bestehende Nutzungsordnung nach sich, so darf es nicht nach Art. 24 ff. RPG, sondern erst nach einer entsprechenden Änderung oder Schaffung eines Zonenplans bewilligt werden. Nach Meinung des Bundesgerichts wird die bundesrechtliche Nutzungsordnung unterlaufen, wenn Bauvorhaben, die gemäss ihrer Zweckbestimmung in eine Nutzungszone gehören, einfach gestützt auf Art. 24 RPG bewilligt werden.

Die Behörden trifft insofern eine **«Planungspflicht»** (vgl. Art. 2 RPG), als dass sie für grössere Vorhaben mit bedeutenden Auswirkungen Pläne zu schaffen haben. Wann ein nicht zonenkonformes Vorhaben hinsichtlich

<sup>14</sup> Vgl. BGE 139 II 134 E. 5.2, 137 II 254 E. 3.1, 123 II 256 E. 3.

<sup>15</sup> Zur Ausgangslage auch Marti, Bemerkungen, S. 681.

<sup>16</sup> Siehe insb. BGer, Urteil vom 11. Juni 2012, 1C\_7/2012, E. 2.3, mit Verweis auf BGE 124 II 252 E. 3 und 120 Ib 207 E. 5.

<sup>17</sup> BGer, Urteil vom 11. Juni 2012, 1C\_7/2012, E. 2.3, mit weiteren Hinweisen; Marti, S. 359.

seines Ausmasses und seiner Auswirkungen auf die Nutzungsordnung so gewichtig ist, dass es erst nach einer Änderung oder Schaffung eines Nutzungsplanes bewilligt werden darf, ergibt sich aus der Planungspflicht (Art. 2 RPG), den Planungsgrundsätzen und -zielen (Art. 1 und 3 RPG), dem kantonalen Richtplan (Art. 6 ff. RPG) sowie der Bedeutung des Projekts im Lichte der im Raumplanungsgesetz festgelegten Verfahrensordnung.<sup>18</sup>

### 2.1.2.2. Richtplanung

Das **Bundesrecht** enthält nur **wenige Hinweise zum Inhalt des Richtplans**. Er muss mindestens zeigen, wie die raumwirksamen Tätigkeiten im Hinblick auf die anzustrebende Entwicklung aufeinander abgestimmt werden (Art. 8 lit. a RPG) und in welcher zeitlichen Folge und mit welchen Mitteln vorgesehen ist, die Aufgaben zu erfüllen (Art. 8 lit. b RPG). Nach dem neuen Art. 8 Abs. 2 RPG bedürfen Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan. Er zeigt die im Hinblick auf die anzustrebende räumliche Entwicklung wesentlichen 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 Bodennutzung (Art. 5 Abs. 1 RPV).

In den **Richtplan** gehören gemäss **Praxis des Bundesgerichts Inhalte**, die von gesamtkantonalen und überkommunalen Bedeutung sind sowie solche mit grossem Abstimmungsbedarf. Richtplanrelevant sind namentlich erhebliche (überörtliche) Nutzungskonflikte und Einzelvorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raumstruktur, Raumnutzung und Umwelt oder Einzelvorhaben, die eine Abstimmung unter verschiedenen Planungsträgern erfordern. In seiner bisherigen Rechtsprechung hat das Bundesgericht bei der Beurteilung der Notwendigkeit einer richtplanerischen Festsetzung demnach hauptsächlich auf die **räumliche Wesentlichkeit des Vorhabens** abgestellt.<sup>19</sup>

In **BGE 119 Ia 362 E. 4a** hat das Bundesgericht eine Anpassung des Richtplans – vor Erlass einer abweichenden Nutzungsplanung – in allgemeiner Weise vor allem bei grösseren, ins Gewicht fallenden Änderungen verlangt, also dort, wo es um Vorhaben geht, die sich in verantwortungsvoller Weise in den Raum nur dadurch einfügen lassen, dass sie die Richtplanung durchlaufen. In einer späteren Entscheidung hat es diesen Vorbehalt insofern präzisiert, als er vor allem dort zu gelten hat, wo es um die räumliche Begrenzung einer Nutzung geht, die über den lokalen Rahmen hinausgeht, wie im Fall von Einkaufszentren, Freizeitinstallationen, Schutzzonen, Kiesgruben- oder Schuttablageplätzen.<sup>20</sup> In **BGE 119 Ib 254 E. 5c** liess es das Bundesgericht zu, die **Konzession für ein grosses Wasserkraftwerk** zu erteilen, obwohl keine detaillierten Angaben im Richtplan bestanden hatten. Es verlangte jedoch, dass bei der Projektüberprüfung die nach Raumplanungsrecht erforderliche Abstimmung der raumwirksamen Tätigkeiten beachtet und insbesondere dem Gebot der haushälterischen und umweltschonenden Nutzung Rechnung getragen wird.

In **BGE 137 II 254 E. 3.2 f.** hat sich das Bundesgericht eingehend mit dem Vorbehalt der Richtplanung auseinandergesetzt. Es erachtete einen Richtplan, der keine präzisen Vorgaben zur Ausdehnung und zum Standort einer **Auto-Rundstrecke** enthielt, als unvollständig. Entscheidend ist gemäss diesem Urteil, ob angesichts der weitreichenden Auswirkungen des Vorhabens eine vorgängige umfassende Interessenabwägung notwendig erscheint, die nur durch den Prozess der Richtplanung garantiert werden kann. Der Richtplan sollte somit spezifische Vorhaben erwähnen, wenn Anlagen erhebliche raumwirksame Auswirkungen haben, beispielsweise weil sie eine grosse Fläche beanspruchen, eine beträchtliche Immissionsquelle darstellen oder viel Verkehr generieren und Grossanlagen bedingen. Dies ist namentlich der Fall beim Bau von grossen Skigebieten, Golfplätzen, grossen Stadien oder Motocrosspisten. Es handelt sich dabei um räumliche Grossvorhaben mit ausserordentlichen Auswirkungen auf das Nutzungsregime, die Installationen und die Umwelt. Sie sind deshalb im Richtplanverfahren anzugehen, wenn sie eines der folgenden Kriterien aufweisen:

<sup>18</sup> Zum Ganzen BGE 129 II 321 E. 3.1, 124 II 252 E. 3, 124 II 391 E. 2a, 120 Ib 207 E. 5, 115 Ib 148 E. 5c, 114 Ib 180 E. 3c; BGer, Urteile vom 11. Juni 2012, 1C\_7/2012, E. 2.3; vom 20. Juni 2008, 1C\_81/2008, E. 2.3; dazu grundlegend TSCHANNEN, Art. 2 RPG, Rz. 30 ff.; HÄNNI, S. 106 ff.; MARTI, Planungspflicht, S. 353 ff.; WALDMANN/HÄNNI, Art. 2 RPG, Rz. 26 ff.; HALLER/KARLEN, Rz. 674.

<sup>19</sup> BGE 140 II 262 E. 2.3.2, 137 II 254 E. 3.2 (= Pra 2011 Nr. 114), 119 Ia 362 E. 4a, 119 Ib 254 E. 5c; zum Ganzen auch TSCHANNEN, Art. 2 RPG, Rz. 31; BÜHLMANN/JÄGER/HAAG, S. 472 f.

<sup>20</sup> BGE 137 II 254 E. 3.2 (= Pra 2011 Nr. 114).

- In **räumlicher Hinsicht** hat die Tätigkeit erhebliche oder nachhaltige Auswirkungen auf die Raumentwicklung, insbesondere die Bodennutzung, die städtebauliche Entwicklung oder die Umwelt;
- auf **organisatorischer Ebene** ist die Tätigkeit mit anderen raumwirksamen Tätigkeiten verbunden oder bedingt die Beteiligung mehrerer Akteure mit unterschiedlichen Interessen;
- auf **politischer Ebene** handelt es sich um ein langfristiges Vorhaben, das erhebliche finanzielle Ressourcen mobilisiert, dessen Auswirkungen nicht mit Gewissheit abgeschätzt werden können oder das aus dem einen oder anderen Grund politisch umstritten ist.<sup>21</sup>

Hingegen ist nach **BGE 140 II 262 E. 2.3.4** der **Bau eines Kleinwasserkraftwerkes** ohne eine entsprechende Grundlage im Richtplan zulässig, selbst wenn sich die geplanten Wasserfassungen und die Hangleitung innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets von kantonaler Bedeutung befinden. Die Abstimmung der zu berücksichtigenden räumlichen Interessen erfordert eine aufwendige Koordination, die nur der Prozess der Richtplanung gewährleisten könnte. Eine Ausscheidung der Standorte möglicher künftiger Kleinkraftwerksanlagen in einem Richtplan ist dafür nicht erforderlich. Offen gelassen hat das Bundesgericht, ob die Notwendigkeit einer spezifischen Grundlage im kantonalen Richtplan bei grossen Wasserkraftprojekten gegeben ist.

**Zusammenfassend** betrachtet ist eine **Pflicht zur richtplanerischen Festsetzung**, namentlich für Einkaufszentren, Freizeitinstallationen, Schutzzonen, Kiesgruben- oder Schuttablagerplätzen, Skigebiete, Golfplätze, grosse Stadien, Motocrosspisten, Auto-Rundstrecken oder wohl auch grosse Wasserkraftwerke, zu bejahen.<sup>22</sup> Im Bereich der **Ver- und Entsorgung** hat der Richtplan im Allgemeinen nach Art. 6 Abs. 3 lit. b RPG Aufschluss über den Stand und die anzustrebende Entwicklung zu geben. Diesbezüglich sollte der Richtplan Aussagen über die gesamträumlichen Vorgaben zur Befriedigung von Versorgungsansprüchen und Aussagen über Vorkehrungen zur Anpassung und Ergänzung der gegebenen Versorgungsanlagen sowie über die Standorte neuer Anlagen und Deponien beinhalten<sup>23</sup>, zumindest wenn das Vorhaben derart weitreichende Auswirkungen hat, dass eine vorgängige umfassende Interessenabwägung notwendig erscheint, was insbesondere für grössere Kraftwerksanlagen im Bereich der Wasserkraft, der Sonnenenergie und Windenergie zutreffen dürfte.<sup>24</sup>

### 2.1.2.3. Nutzungsplanung

**Nutzungspläne** ordnen die zulässige Nutzung des Bodens und unterscheiden vorab Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen (Art. 14 RPG). Sie sind für jedermann verbindlich (Art. 21 Abs. 1 RPG). Es sind jeweils die im konkreten Einzelfall zu erwartenden Auswirkungen auf die Nutzungsordnung zu würdigen: Je erheblicher diese sind, desto eher bedarf das betreffende Vorhaben einer Nutzungsplanung. Massgebend sind etwa die räumliche Ausdehnung des Projekts, der Koordinationsbedarf mit anderen raumwirksamen Tätigkeiten, die Erschliessungssituation oder die Lage der Anlagen.<sup>25</sup> Das Bundesgericht hat die Nutzungsplanpflicht bei grösseren Abbau- und Deponievorhaben bejaht und die Möglichkeit, solche Projekte mit einer Ausnahmebewilligung zu realisieren, verneint.<sup>26</sup> In gleicher Weise hat das Bundesgericht bei der Errichtung von Golfplätzen oder von grösseren Sportanlagen entschieden.<sup>27</sup> Multikomponentendeponien, in denen einerseits Kies und Gestein abgebaut und andererseits Bauschutt gelagert wird, sind – wie ebenfalls Kiesgruben – mittels einer Planung zu erfassen.<sup>28</sup>

Gemäss der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist insbesondere der Umstand, dass für eine bestimmte Anlage eine **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)** vorgeschrieben ist, ein gewichtiges Indiz dafür, dass das Vorhaben nur aufgrund einer Nutzungsplanung bewilligt werden kann.<sup>29</sup> Für Speicher- und Laufkraftwerke sowie Pumpspei-

<sup>21</sup> BGE 137 II 254 E. 3.2.

<sup>22</sup> Vgl. auch WALDMANN/HÄNNI, Art. 2 RPG, Rz. 22.

<sup>23</sup> Vgl. TSCHANNEN, Art. 6 RPG, Rz. 39–41.

<sup>24</sup> Ähnlich BGE 140 II 262 E. 2.3.4.

<sup>25</sup> HÄNNI, S. 106 f.

<sup>26</sup> BGE 120 Ib 207 E. 5, 119 Ib 174 E. 4; offengelassen in BGE 124 II 252 ff.; zum Ganzen auch BGer, Urteil vom 11. Juni 2012, 1C\_7/2012, E. 2.4.

<sup>27</sup> BGE 114 Ib 180 E. 3 und 114 Ib 312 E. 3b.

<sup>28</sup> BGE 120 Ib 207 E. 5, 116 Ib 50 E. 3b, 113 Ib 225 E. 2c; neuerdings BGer, Urteil vom 11. Juni 2012, 1C\_7/2012, E. 2.4; zur Praxis insgesamt WALDMANN/HÄNNI, Art. 2 RPG, Rz. 28 f.; TSCHANNEN, Art. 2 RPG, Rz. 32; BRANDT/MOOR, Art. 18 RPG, Rz. 135.

<sup>29</sup> BGE 126 II 249 E. 4c, 124 II 252 E. 3, 120 Ib 436 E. 2d, 119 Ib 439 E. 4b.

cherwerke mit einer installierten Leistung von mehr als 3 MW<sup>30</sup>, für Anlagen zur Nutzung der Erdwärme mit einer Leistung von mehr als 5 Megawatt thermisch (MWth)<sup>31</sup>, für Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW sowie für Fotovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW, die nicht an Gebäuden angebracht sind, ist eine UVP erforderlich, so dass angenommen werden kann, dass derartige Anlagen einer Planungspflicht unterliegen.

Eine Planungspflicht kann jedoch auch für **nicht der UVP unterstehenden Anlagen** bestehen, wie der Regierungsrat des Kantons Aargau in einem Entscheid vom 21. März 2012 betreffend eine Windenergieanlage eingehend ausgeführt hat.<sup>32</sup> Gegenstand einer allfälligen UVP ist hauptsächlich die Frage, ob die betreffende Anlage **Auswirkungen auf die Umwelt im engeren Sinn nach Art. 7 USG** hat und weniger die Frage, ob durch die betreffende Anlage die Bestimmungen zum Schutz und Erhalt des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Natur- und Kulturdenkmäler (Art. 3 i.V.m. Art. 1 lit. a NHG) eingehalten werden.<sup>33</sup> Diesen Umweltbereichen im weiteren Sinn würde, so der Regierungsrat weiter, bei einer Beschränkung der Planungspflicht auf UVP-pflichtige Vorhaben kaum Rechnung getragen. Gründe für eine Planungspflicht bei Windenergieanlagen, die eine installierte Leistung von weniger als 5 MW aufweisen, sind etwa die erheblichen räumlichen Ausmasse im Hinblick auf die Höhe der Anlagen (vorliegend über 150 m hoch<sup>34</sup>), die Mächtigkeit und die gute Einsehbarkeit der projektierten Windenergieanlage oder ein allfälliger Konflikt mit einem Schutzgebiet von nationaler, kantonaler oder regionaler Bedeutung.<sup>35</sup>

### 2.1.3. Interessenabwägung

#### 2.1.3.1. Allgemeines

**Art. 24 lit. b RPG** schreibt vor, dass einer Baute oder Anlage, die einen Standort ausserhalb der Bauzonen bedingt, keine überwiegenden Interessen entgegenstehen dürfen. Die entscheidende Behörde hat alle im konkreten Fall berührten räumlich wesentlichen Gesichtspunkte und Interessen zu ermitteln, zu bewerten und gegeneinander abzuwägen.<sup>36</sup> Die entsprechenden Anliegen sind im Rahmen einer **umfassenden Interessenabwägung** zu berücksichtigen. Lenkender Massstab der vorzunehmenden umfassenden Interessenabwägung bilden hauptsächlich die Planungsziele und Grundsätze des RPG (Art. 1 und 3 RPG), aber auch andere Interessen, die durch Spezialgesetze geschützt werden (USG, NHG, WaG, LSV, LRV). Private Interessen werden ebenfalls berücksichtigt. Die Behörde hat diese Interessen zu beurteilen und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen zu berücksichtigen. Soweit das positive Verfassungs- und Gesetzesrecht einzelne Aspekte der Interessenabwägung konkret regelt, ist vorweg zu klären, ob das Vorhaben mit diesen Vorschriften zu vereinbaren ist. Erst wenn dies zutrifft, ist die Abwägung aller zu berücksichtigenden Interessen koordiniert durchzuführen.<sup>37</sup>

Anders als bei der Ausnahmegewilligung **fehlt im RPG eine besondere Bestimmung**, wie vorzugehen ist, wenn die Behörde einen **(Sonder-)Nutzungsplan** erstellt. Hingegen hat der Verordnungsgeber im RPV eine entsprechende Bestimmung erlassen. Nach Art. 3 Abs. 1 RPV haben die Behörden, denen bei Erfüllung und Abstimmung raumwirksamer Aufgaben Handlungsspielräume zustehen, alle berührten Interessen zu ermitteln (lit. a),

<sup>30</sup> Ziff. 21.3 des Anhangs zur UVPV.

<sup>31</sup> Ziff. 21. 4 des Anhangs zur (?) UVPV.

<sup>32</sup> Entscheid des Regierungsrates des Kantons Aargau (RR AG) vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.2.

<sup>33</sup> Entscheid des RR AG vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.2.

<sup>34</sup> Nach den Empfehlungen der Bundesämter für Energie (BFE), für Umwelt (BAFU) und für Raumentwicklung (ARE) dürfen Bewilligungen ausserhalb der Bauzonen nur für kleine Windenergieanlagen erteilt werden, deren Gesamthöhe 30 m nicht übersteigt; vgl. EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT FÜR UMWELT, VERKEHR, ENERGIE UND KOMMUNIKATION (UVEK), Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen, Bern 2010, S. 38.

<sup>35</sup> Entscheid des RR AG vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.2; siehe ferner die Bemerkungen zu diesem Entscheid von MARTI, Bemerkungen, S. 680 ff.

<sup>36</sup> BGE 136 II 214 E. 3, 134 II 97 E. 3.1, 133 II 321 E. 4.3.3, 133 II 409 E. 4.3 und E. 4.4.

<sup>37</sup> Zum Ganzen eingehend BGE 134 II 97 E. 3.1, 129 II 63 E. 3.1, 121 II 72 E. 3, 117 Ib 28 E. 3; zur Interessenabwägung und ihren einzelnen Aspekten im Allgemeinen BGE 138 II 346 E. 10; BVGer, Urteil vom 30. März 2011, A-7040/2009, E. 10.4.3; TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, § 26, Rz. 37; TSCHANNEN, Art. 3 RPG, Rz. 23 ff.; GRIFFEL, Rz. 448 ff.; BANDLI, S. 547 ff.; WIEDERKEHR/RICHLI, Rz. 1910 ff.; WALTI, S. 23; NÜSSLE, Demokratie, S. 91 f.

diese einzeln zu beurteilen und dabei besonders die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen zu berücksichtigen (lit. b) sowie den Interessen aufgrund der Beurteilung im Entscheid möglichst umfassend Rechnung zu tragen (lit. c). Diese Interessenabwägung ist in der Begründung der entsprechenden Beschlüsse darzulegen (Art. 3 Abs. 2 RPV).

Das Bundesgericht hat überdies die Anforderungen an die Interessenabwägung, die im Rahmen der Erstellung oder Abänderung eines (Sonder-)Nutzungsplanes zu tätigen ist, folgendermassen präzisiert: Wird im Hinblick auf die Realisierung eines konkreten Bauvorhabens ausserhalb der Bauzone der Weg über eine Änderung der Nutzungsplanung beschritten, so dispensiert das die planenden Behörden nicht davon, mindestens dieselben Anforderungen wie bei der Anwendung von Art. 24 RPG zu beachten.<sup>38</sup> Das bedeutet, dass die planende Behörde überprüfen muss, ob der Zweck der Bauten oder Anlagen die Errichtung am vorgesehenen Standort erfordert (vgl. Art. 24 lit. a RPG) und ob dem Projekt kein überwiegendes Interesse entgegensteht (vgl. Art. 24 lit. b RPG). Die planende Behörde hat mit anderen Worten eine Gesamtabwägung der Interessen vorzunehmen und in diesem Rahmen mögliche alternative Standorte zu prüfen.<sup>39</sup>

### 2.1.3.2. Praxis

Im Rahmen einer umfassenden Interessenabwägung ist nach **BGE 140 II 262 ff. (Wasserkraftwerk Obergoms)** vor allem zu würdigen, ob Anlagen realisiert werden sollen, die mit möglichst geringen Eingriffen einen möglichst grossen Nutzen für die Stromproduktion bringen.<sup>40</sup> Ist der Beitrag – wie beispielsweise bei einem Kleinwasserkraftwerk (Stromproduktion vorliegend von 30,9 GWh pro Kalenderjahr) – an die heimische Energieerzeugung eher gering und wird die Restwasserstrecke relativ lang beeinträchtigt, spricht die Abwägung der Interessen eher gegen die Erteilung einer derartigen Wassernutzungskonzession.<sup>41</sup> Sind darüber hinaus die Unterschiede zwischen der natürlichen Abflussmenge und der Restwassermenge bedeutend und der Eingriff in die Landschaft erheblich und gut sichtbar (Ersteingriff in die betreffende Wasserführung des «Gonerliwassers»)<sup>42</sup>, ergibt eine Abwägung aller erheblichen in Frage stehenden Interessen für und gegen die Wasserentnahme, dass die Fassung des Gonerliwassers einen Landschaftseingriff darstellen würde, der nicht zu rechtfertigen wäre.<sup>43</sup>

In einem gewissen Widerspruch zu diesem Entscheid steht **BGE 132 408 ff. (Windkraftanlage «Crêt-Meuron»)**.<sup>44</sup> Das kantonale Verwaltungsgericht hat unter Berücksichtigung der geplanten Jahresproduktion von 14,35 GWh (Windpark insgesamt 25 GWh pro Jahr) das von der Betreiberin der Anlage verfolgte Interesse als äusserst gering bezeichnet. Der Standort „Crêt-Meuron“ gehört ferner zu den grundsätzlich nicht überbaubaren «Kamm- und Waldzonen». Der am 30. Mai 1995 in Kraft getretene Gestaltungsplan (genereller Nutzungsplan) der betreffenden Gemeinde weist den Crêt-Meuron – für den auf Gemeindeboden liegenden Teil – der Kamm- und Waldzone zu, die als Schutzzone und kantonale Nutzungszone definiert ist. Das Bundesgericht hat auf Beschwerde der Betreiberin diese Beurteilung durch das kantonale Verwaltungsgericht beanstandet. Es hat das Ziel, die erneuerbaren Energiequellen zu fördern, deutlich höher als die Vorinstanz beurteilt und dem Projekt eine gewisse Bedeutung im Rahmen dieser Strategie zugesprochen.<sup>45</sup> Auch kommt dem Landschaftsschutz, so das Bundesgericht, vorliegend keine vorrangige Bedeutung zu, da praktisch der gesamte Jurakamm im Kanton Neuenburg zu den Kamm- und Waldzonen gehört und die diesen Zonen zugewiesenen Grundstücke nicht alle die-

<sup>38</sup> BGE 132 II 408 E. 4.2 (= Pra 2007 Nr. 66), 124 II 391 E. 2c, 115 Ib 508 E. 6b.

<sup>39</sup> BGE 132 II 408 E. 4.2, 124 II 391 E. 2c, 115 Ib 508 E. 6b.

<sup>40</sup> BGE 140 II 262 E. 8.4.1.

<sup>41</sup> BGE 140 II 262 E. 8.4.1.

<sup>42</sup> BGE 140 II 262 E. 8.4.2.

<sup>43</sup> BGE 140 II 262 E. 8.4.3. Dabei fällt nach Meinung des Bundesgerichts besonders ins Gewicht, dass es sich um einen Ersteingriff handeln würde. Die durch die Klassifizierung als Landschaftsschutzgebiet von kantonaler Bedeutung bestätigte Schutzwürdigkeit ist insbesondere bei hoher Wasserführung offenkundig; die Kaskaden des Gonerliwassers wirken auch aus der Distanz äusserst eindrücklich. Der Beitrag, den das Gonerliwasser gemäss den Akten an die Elektrizitätsproduktion leisten würde, ist dagegen bescheiden. Er rechtfertigt den Verlust des Charakters dieses bisher noch unberührten Gewässers nicht.

<sup>44</sup> Das Projekt war durch die Volksinitiative „Zukunft der Jura-Kreten“ blockiert. Das Stimmvolk hat diese Initiative der Umweltverbände am 14. Mai 2014 abgelehnt und den Gegenvorschlag mit 65,05 Prozent Ja-Stimmenanteil gutgeheissen. Im Neuenburger Jura können damit auf 5 Zonen verteilt bis zu 59 Windkraftanlagen im Bereich der Jura-Kreten gebaut werden.

<sup>45</sup> BGE 132 II 408 E. 4.5.2; zum Entscheid auch RIGASSI, S. 55.

selben natürlichen oder landschaftlichen Charakteristiken aufweisen. Die Beständigkeit des vorgesehenen Nutzungsregimes ist folglich nicht in jedem Abschnitt der Jurakämme in gleicher Weise gewährleistet.<sup>46</sup> Für den konkreten Standort fällt in Betracht, dass bereits mehrere touristische Anlagen (namentlich Skilifts und Restaurants) und zahlreiche befahrbare und nicht befahrbare Wege vorhanden sind. Das betreffende Naturschutzgebiet steht der Bevölkerung weitgehend offen und ist stark frequentiert. Die Sichtbarkeit der Windturbinen stellt somit die deutlichste Beeinträchtigung des Ortes dar, die offenkundig schützenswert ist. Am Standort selbst sind aber andere technische Installationen – namentlich eine Hochspannungsleitung und Skilifte (ein Skilift im Perimeter des kantonalen Nutzungsplans und vier weitere direkt daneben) – vorhanden, was die visuellen Auswirkungen bis zu einem gewissen Grad relativiert. Folglich ist das Interesse eines verstärkten Schutzes in diesem Fall geringer als bei anderen Naturschutzgebieten, die weniger zugänglich und besser erhalten sind.<sup>47</sup> Damit hat das Bundesgericht erkannt, dass im vorliegenden Fall die Vorinstanz der Beeinträchtigung der Landschaft eine übermässige Bedeutung zugemessen und als direkte Folge davon das öffentliche Interesse an der Realisierung einer Windkraftanlage in Übereinstimmung mit den Zielen der nationalen und kantonalen Energiepolitik ungenügend berücksichtigt hatte. Bei einer korrekten Abwägung der auf dem Spiel stehenden Interessen durfte die Vorinstanz mit anderen Worten die Verwirklichung einer Windkraftanlage auf dem Crêt-Meuron nicht prinzipiell verhindern.<sup>48</sup>

Der Regierungsrat des Kantons Aargau hat die Verweigerung einer Baubewilligung für eine **150 Meter hohe Windkraftanlage auf dem Heitersberg (Rotordurchmesser 82 Meter)** als rechtmässig beurteilt.<sup>49</sup> Die betreffende Parzelle befindet sich in der Landschaftsschutzzone und liegt somit in einer eigentlichen Bauverbotszone. Die geplante Erstellung einer Windenergieanlage ist dabei nicht nur mit dem Zonenzweck nicht vereinbar, sondern würde sogar die in einem demokratischen Verfahren erlassenen Schutzzonen und -vorschriften sowie die dazugehörenden kantonalen Schutzziele des Richtplans in Frage stellen.<sup>50</sup> Die zu berücksichtigenden Interessen des Landschaftsschutzes sind deshalb im heutigen Zeitpunkt klar höher zu gewichten als die Interessen der Bauherrschaft an der Erstellung der Windkraftanlage auf dem Heitersberg. Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass dieser Hügelzug bezüglich Windvorkommen offensichtlich ein geeigneter Standort für die Windenergieproduktion ist.<sup>51</sup> Ferner ist im vorliegenden Fall nach Meinung des Regierungsrates nicht ganz ausser Acht zu lassen, dass die Bauherrschaft es unterlassen hat, eine Standortevaluation durchzuführen. Auf Grund der Windmessungen erscheint der Standort Heitersberg zwar auch aus Sicht des Regierungsrates geeignet, Energie aus Windkraft zu gewinnen. Hingegen zeigt die Windpotentialkarte des Richtplans 2011 weitere mögliche Standorte zur Gewinnung der Windenergie im Kanton auf, welche nur teilweise innerhalb von im Richtplan ausgeschiedenen Landschaftsschutzonen liegen. Die Bauherrschaft wäre insoweit angehalten gewesen, insbesondere die sich nicht in einer Schutzzone oder im Wald befindlichen Gebiete zu evaluieren, wenn sie eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 RPG beantragen will.<sup>52</sup>

### 2.1.3.3. Bisherige Planung

Im Rahmen der Interessenabwägung ist auch die bisherige Planung im betreffenden Gebiet zu berücksichtigen. Tangiert die geplante Anlage eine kommunale Schutzzone, hat unter Umständen die Gemeindeversammlung die betreffende Zone abzuändern oder aufzuheben, bevor das Projekt verwirklicht werden kann.<sup>53</sup> Jedenfalls ist die durch die bisherige Planung vorgenommene Interessenabwägung auch im Rahmen der neuen Planung zu beachten. Soll beispielsweise in einer Kammzone (kantonale Schutzzone) eine Windenergieanlage erstellt werden und wird hierfür ein kantonaler oder kommunaler Sondernutzungsplan ausgearbeitet, bringt der bisher existierende Plan im Rahmen der Interessenabwägung ein gewichtiges öffentliches Interesse zum Ausdruck.<sup>54</sup>

<sup>46</sup> BGE 132 II 408 E. 4.5.3.

<sup>47</sup> BGE 132 II 408 E. 4.5.3.

<sup>48</sup> BGE 132 II 408 E. 4.5.4.

<sup>49</sup> Entscheid des RR AG vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff.

<sup>50</sup> Entscheid des RR AG vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.3.

<sup>51</sup> Entscheid des RR AG vom 21. März 2012, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.3.

<sup>52</sup> Entscheid des RR AG, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.3.

<sup>53</sup> Siehe Entscheid des RR AG, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.3.

<sup>54</sup> BGE 132 II 408 E. 4.5.3.

Dabei ist von Bedeutung, dass die Bevölkerung bei Planungen grundsätzlich mitwirken soll (Art. 4 Abs. 2 RPG) und – unabhängig der bundesrechtlichen Minimalvorschrift von Art. 4 RPG – kantonale Richtpläne teilweise vom Parlament genehmigt oder sogar festgesetzt werden<sup>55</sup> und die Erarbeitung der kommunalen Nutzungspläne häufig durch die Legislative erfolgt.<sup>56</sup> Der Planungsprozess ist durch Art. 4 RPG weitgehend demokratisch legitimiert wie auch die Planungsbeschlüsse teilweise – je nach kantonalem Recht – durch die Legislative erfolgen. Entsprechend gewichtig im Rahmen der Interessenabwägung sind die bisher erfolgten Planungen.

## 2.2. PLANUNGSRECHTLICHE INSTRUMENTE

### 2.2.1. Voraussetzungen im Allgemeinen

Der **Standort möglicher Energieerzeugungsanlagen** kann durch **planerische Lösungen** gesteuert werden.<sup>57</sup> Da durch derartige planerische Lösungen verfassungsmässige Rechte Privater (Eigentumsgarantie und Wirtschaftsfreiheit) tangiert werden, sind die entsprechenden **Voraussetzungen von Art. 36 BV** einzuhalten. Allgemeine Voraussetzung für einschränkende Massnahmen ist daher eine gesetzliche Grundlage im kommunalen oder kantonalen Recht. In Anwendung von Art. 36 Abs. 2 und 3 BV hat an den Massnahmen sodann ein öffentliches Interesse zu bestehen und die Einschränkungen müssen verhältnismässig sein.<sup>58</sup>

### 2.2.2. Positivplanung

**Energieerzeugungsanlagen** wie Windkraftparks, Geothermie-Anlagen oder grosse Wasserkraftwerke lassen sich mittels **positiver Planung** erfassen, die besondere Standorte oder Zonen zur Errichtung derartiger Anlagen ausweisen.<sup>59</sup> Grossvorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen, wie erläutert, einer regionalen oder kantonalen Richtplanung.<sup>60</sup> Die betreffenden Pläne sollen Standorte bezeichnen, die sich zur Nutzung der Wind-, Sonnen- oder Wasserkraft besonders gut eignen, erschlossen sind oder erschlossen werden können und bei denen eine Einspeisung in eine Übertragungsleitung realisierbar und möglich ist.<sup>61</sup> Allenfalls können die Kantone auch eine Differenzierung vornehmen, indem sie die betreffenden, grundsätzlich geeigneten Gebiete in Interessengebiete, potentielle und prioritäre Standorte einteilen.<sup>62</sup>

Die **Vorteile** einer derartigen Positivplanung im Rahmen des Richtplans liegen darin begründet, dass in einem allfälligen (Sonder-)Nutzungsplanverfahren alternative Standorte zur Verfügung stehen, die sowohl von den Behörden wie auch von der Bauherrschaft evaluiert werden können, so dass der von der Praxis geforderten Interessenabwägung Genüge getan wird.<sup>63</sup> Die **Nachteile** sind darin zu sehen, dass aus technischer Sicht eine Prognose über potentiell mögliche Standorte – je nach Energieträger – nur beschränkt möglich ist. Die Eignung eines Standorts zur Nutzung von tiefer Erdwärme beispielsweise wie auch teilweise diejenige von Wind lässt sich kaum vorhersagen, sondern muss durch Probebohrungen und Versuchsanlagen eruiert werden. Entsprechend ist eine richtplanerische Festsetzung im Vorhinein nur schwer realisierbar.

<sup>55</sup> Siehe die Übersicht bei WALDMANN/HÄNNI, Art. 10 RPG, Rz. 9.

<sup>56</sup> WALDMANN/HÄNNI, Art. 25 RPG, Rz. 16.

<sup>57</sup> Zu den Voraussetzungen an planerische Lösungen betreffend Standortsteuerung von Mobilfunkanlagen auch WITTMER, S. 107 ff.

<sup>58</sup> BGE 133 II 64 E. 5.4; VerwG ZH, Urteil vom 20. Mai 2010, VB.2009.00032, E. 3.2; WITTMER, S. 108 ff.

<sup>59</sup> Dazu im Allgemeinen BGE 138 II 173 E. 6.3, 137 II 254 E. 3.2 (= Pra 2011 Nr. 114); WITTMER, S. 118 f., betreffend Mobilfunkanlagen.

<sup>60</sup> Oben Kap. II.1.b; BGE 137 II 254 E. 3.2 (= Pra 2011 Nr. 114), mit Verweis auf TSCHANNEN, Die Rolle des Richtplans, S. 45; ferner BÜHLMANN/JÄGER/HAAG, S. 484 f.

<sup>61</sup> Nach den Empfehlungen des UVEK, S. 12, müssen für mögliche Standortbereiche für Windenergieanlagen insb. drei Grundvoraussetzungen gegeben sein: genügend Wind (Stärke, Häufigkeit, Art der Winde), Erschliessung bzw. Erschliessbarkeit und Einspeisemöglichkeit in die Übertragungsleitung.

<sup>62</sup> Vgl. UVEK, S. 14; RIGASSI, S. 52 f.

<sup>63</sup> Vgl. auch RR AG, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. E. 4.3 a.E.

### 2.2.3. Negativplanung

Bedeutend einfacher ist es, Gebiete festzulegen, in denen die Erstellung von Energieerzeugungsanlagen nicht zugelassen ist (**Ausschlussgebiete**) oder in denen derartigen Anlagen erhebliche öffentliche Interessen entgegenstehen (**Vorbehaltsgebiete**).<sup>64</sup> Die Empfehlungen des BAFU erwähnen für die Windenergie als Ausschlussgebiete etwa Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, BLN-Gebiete, schützenswerte Ortsbilder ISOS, historische Verkehrswege IVS, Jagdbanngebiete, Wasser- und Zugvogelreservate oder VAEW-Gebiete<sup>65</sup> oder als Vorbehaltsgebiete etwa kantonale, regionale oder lokale Schutzgebiete, regionale Naturparks, Altlastengebiete oder archäologische Fundstellen.<sup>66</sup>

In Bezug auf die **Ausschlussgebiete** ist zu **differenzieren**: Bei Bundesinventaren von nationaler Bedeutung nach Art. 23a und Art. 23b NHG (Moorlandschaften und Moorbiotop von nationaler Bedeutung) sowie dem Schweizerischen Nationalpark ist eine Interessenabwägung von vornherein ausgeschlossen, während bei den übrigen Biotopinventaren von nationaler Bedeutung nach Art. 18a NHG wie auch bei den Bundesinventaren nach Art. 5 ff. NHG (BLN, ISOS, IVS) diese unter gewissen Umständen möglich ist.<sup>67</sup>

### 2.2.4. Gesetzliche Standortevaluation

Als **weiteres planungsrechtliches Mittel** fällt grundsätzlich auch eine **gesetzlich vorgesehene Standortevaluation** in Betracht.<sup>68</sup> Dieses Mittel kann vor allem dann von Bedeutung sein, wenn die betreffende Anlage – wie beispielsweise Mobilfunkanlagen – in der Bauzone mittels einer Baubewilligung nach Art. 22 RPG errichtet wird. Da ein bedingter Anspruch auf Erteilung der Bewilligung besteht, wenn die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind bzw. die Bauvorschriften eingehalten werden, findet in diesem Fall keine Interessenabwägung statt. Folglich hat der Gesetzgeber vorzuschreiben, ob die Erstellung solcher Anlagen eine Standortevaluation voraussetzt.

Im Hinblick auf die **Erstellung von Energieerzeugungsanlagen** wie Wasserkraftwerke, Windkraft- oder Solaranlagen kommt dieses Mittel kaum in Frage. Einerseits unterliegen die meisten dieser Anlagen zumindest einer Nutzungsplanpflicht, so dass eine Interessenabwägung und einhergehend damit eine Standortevaluation stattzufinden hat.<sup>69</sup> Andererseits werden diese Anlagen üblicherweise ausserhalb der Bauzone realisiert, so dass eine Ausnahmegewilligung erforderlich ist, in deren Rahmen eine Interessenabwägung nach Art. 24 lit. b RPG vorgenommen werden muss und dabei insbesondere mögliche Alternativstandorte zu prüfen sind.<sup>70</sup>

### 2.2.5. Informale Absprachen

Da sich die Standorte von Energieerzeugungsanlagen nur beschränkt von vornherein planen lassen, ist es in der Praxis – wie bei anderen Grossvorhaben – häufig so, dass ein konkretes Projekt Anlass zu einer Nutzungsplanung (oder Nutzungsplanänderung) in Form zumeist einer Sondernutzungsplanung gibt.<sup>71</sup> Unter Umständen zeigt sich erst anhand des Projekts, ob eine Ausnahmegewilligung erteilt werden kann oder ob der Nutzungsplan abgeändert bzw. ein Sondernutzungsplan erlassen werden muss.<sup>72</sup> Ist ein Sondernutzungsplan notwendig, wird die Behörde bei der Planung einerseits die Bedürfnisse des Bauherrn berücksichtigen, da gerade sein Projekt Anlass zur Planänderung gibt. Andererseits wird die Behörde versuchen, das geplante Vorhaben – je nach Stand der Planung im betreffenden Gebiet, anderen Nutzungsinteressen, Erschliessungssituation, umweltrechtliche Vorbehalte, Akzeptanz des Vorhabens etc. – zu beeinflussen.<sup>73</sup> Mit anderen Worten trifft die Behörde mit dem Bauherrn

<sup>64</sup> Vgl. UVEK, S. 11; RIGASSI, S. 52; siehe betreff. Mobilfunkanlagen auch WITTMER, S. 115 ff., und BGE 138 II 173 E. 6.3.

<sup>65</sup> Diese Verordnung regelt nach Art. 1 VAEW die Ausrichtung von Ausgleichsbeiträgen zur Abgeltung erheblicher Einbussen der Wasserkraftnutzung, die ein Gemeinwesen infolge Erhaltung und Unterschutzstellung einer schützenswerten Landschaft von nationaler Bedeutung erleidet.

<sup>66</sup> UVEK, S. 11.

<sup>67</sup> UVEK, S. 14 f.; MARTI, Bundesinventargebiete, S. 39, 52f., 55f.; zum Ganzen auch RAUSCH/MARTI/GRIFFEL, Rz. 552 ff.

<sup>68</sup> Siehe BGE 138 II 173 E. 6.3, 133 II 353 E. 4.2; WITTMER, S. 119 f.

<sup>69</sup> Siehe oben Kap. 2.1.1.

<sup>70</sup> Siehe oben Kap. 2.1.3.1.

<sup>71</sup> Siehe hier nur NÜSSLE, Absprachen, S. 144; grundlegend DIES., Demokratie.

<sup>72</sup> NÜSSLE, Absprachen, S. 144.

<sup>73</sup> NÜSSLE, Absprachen, S. 144.

eine Absprache, die grundsätzlich zulässig ist, sofern die Mitwirkung der Bevölkerung gewährleistet ist und die Interessenabwägung korrekt durchgeführt wird.<sup>74</sup>

### 2.2.6. «Energiepolitik 2050»

Im Rahmen der «Energiepolitik 2050» schlug der Bundesrat vor, dass die Kantone mit Unterstützung des Bundes ein Konzept für den Ausbau der erneuerbaren Energien erarbeiten und Gebiete für die Nutzung durch erneuerbare Energien bestimmen (Art. 11 E-EnG).<sup>75</sup> Die Kantone hätten in diesem Konzept nach Art. 11 Abs. 2 Satz 1 E-EnG Gebiete bezeichnet, die sich grundsätzlich für die Nutzung erneuerbarer Energien eignen (Positivplanung). Im Sinne einer Negativplanung hätten sie auch gewisse Gebiete von der Nutzung ausnehmen können (Art. 11 Abs. 2 Satz 2 E-EnG). Das Konzept sollte eine zweckmässige Nutzung der vorhandenen Ressourcen ermöglichen (Art. 11 Abs. 3 E-EnG) und gegenläufige Anliegen sowie die Auswirkungen auf den Netzausbau berücksichtigen (Art. 11 Abs. 3 lit. a und lit. b E-EnG). Gegenläufige Interessen zur Nutzung sind hauptsächlich der Natur- und Heimatschutz. Andere Schutzanliegen sind z. B. der Wald, der Vogelzug oder die Rücksichtnahme auf zwingende Bedürfnisse der Luftfahrt. Gegenläufige Anliegen müssen aber nicht unbedingt Schutz-, sondern können auch andere Nutzungsinteressen sein. So kann es z. B. Konflikte zwischen Energieanlagen und dem Erhalt von Kulturland beziehungsweise von Land zur landwirtschaftlichen Nutzung geben.<sup>76</sup>

Dieses Konzept beinhaltete einen Text und eine Karte, die die fraglichen Gebiete zumindest grossräumig – und nicht parzellenscharf – abbildet (Art. 11 Abs. 4 E-EnG).<sup>77</sup> Das Konzept wäre nach Art. 11 Abs. 5 E-EnG dem Bundesrat zur Genehmigung vorzulegen und hätte folgende Wirkungen gehabt: Für Bund und Kantone hätte das Konzept insofern bindende Wirkung gehabt, als diese es bei der Erfüllung ihrer raumwirksamen Aufgaben (in sämtlichen Bereichen) zu berücksichtigen gehabt hätten (Art. 11 Abs. 6 E-EnG). Für den Bundesrat wäre das Konzept zudem Richtschnur bei der Genehmigung der kantonalen Richtpläne (Art. 13 Abs. 3 E-EnG) gewesen und die Kantone hätten dafür sorgen müssen, dass das Konzept in der Richtplanung umgesetzt und somit zur verbindlichen Festlegung geworden wäre (Art. 13 Abs. 1 E-EnG). Allenfalls wären auch Nutzungspläne zu erstellen bzw. bestehende anzupassen gewesen (Art. 13 Abs. 2 E-EnG). Die Kantone hätten vom Konzept abweichen können, wenn sie dafür gute Gründe gehabt hätten.

Die mehrheitlich kritische Stellungnahme der Kantone und Bedenken bezüglich einer Einschränkung der raumplanerischen Kompetenzen der Kantone<sup>78</sup> führte dazu, dass das Vorhaben des Bundesrates in den parlamentarischen Diskussionen verworfen wurde.<sup>79</sup> Von den Befürworter des Bundesratsvorschlags wurde hingegen betont, dass dieses Konzept für die Energiewende sehr wichtig sei. Da es die Koordination und kantonsübergreifende Gesamtsicht vereinfache bzw. der Wissensaustausch unter den Kantonen gefördert würde.<sup>80</sup> Somit haben die oben gemachten Äusserungen zur Planung von Energieerzeugungsanlagen uneingeschränkte Gültigkeit.

<sup>74</sup> NÜSSE, Absprachen, S. 146.

<sup>75</sup> Dazu Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7662.

<sup>76</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7662.

<sup>77</sup> Botschaft Energiestrategie 2050, S. 7662.

<sup>78</sup> Vgl. insbesondere die schriftliche Begründung zum Antrag Fässler Daniel, AB 2014 N 2058; Votum Imoberdorf René, AB 2015 S 938; Votum Schmid Martin, AB 2015 S 938 f.

<sup>79</sup> AB 2014 N 2058 f.; AB 2015 S 938 f.

<sup>80</sup> Vgl. insbesondere Votum Girod Bastien, AB 2014 N 2048; Votum Vogler Karl, AB 2014 N 2051; Votum Nordmann Roger, AB 2014 N 2056.

### 3. Raumplanerische Standortkriterien

Es gibt eine Vielzahl von **raumplanerischen Standortkriterien**, die in die Interessenabwägung und die Festlegung der Instrumente einfließen, diesen somit vorangestellt sind.<sup>81</sup>

Auszugehen ist einerseits von den Interessen der Bauherrschaft und Investoren.<sup>82</sup> Die EMPFEHLUNGEN DES UVEK betreffend Windenergieanlagen führen andererseits aus Sicht insbesondere des Umweltrechts als Standortkriterien etwa die Bundesinventare, kantonale Schutzgebiete, die Akzeptanz in der Bevölkerung, andere Nutzungsansprüche, Umweltbelastungen, Lärmimmissionen oder die Erschliessbarkeit auf.<sup>83</sup>

GUGGISBERG hat die wesentlichen Erkenntnisse der Empfehlungen und Positionspapiere betreffend Windenergieanlagen, Kleinwasserkraftwerke und Photovoltaik-Anlagen zusammengefasst.<sup>84</sup> Danach sind die wichtigsten Grundsätze aus Sicht des Bundes etwa folgende: Anlagen sollen dort realisiert werden, wo eine effiziente Nutzung der erneuerbaren Energien überhaupt möglich erscheint; die Standortfestlegung hat unter grösstmöglicher Schonung von Natur und Landschaft zu erfolgen; Anlagen sollen vorab in bereits erschlossenen Gebieten oder in Gebieten, in denen eine Erschliessung mit verhältnismässigem Aufwand und ohne unverhältnismässige Auswirkungen auf die Umwelt möglich ist, erstellt werden; eine Konzentration auf wenige Standorte ist zweckmässig, und Einzel- bzw. Kleinanlagen sollen nur für den lokalen Bedarf und nur in Verbindung mit bestehenden Bauten und Anlagen in Betracht gezogen werden.<sup>85</sup> Mit Hilfe dieser Kriterien sind Ausschluss-, Vorbehalts- und Interessengebiete zu bezeichnen.<sup>86</sup>

---

<sup>81</sup> Siehe z.B. UVEK, S. 10 ff.; umfassend betreffend Bau von Einkaufszentren EICHBAUM, S. 111 ff.

<sup>82</sup> Siehe Übersicht EICHBAUM, S. 114, mit besonderem Blick auf die Errichtung von Einkaufszentren.

<sup>83</sup> Siehe Übersicht UVEK, S. 11.

<sup>84</sup> GUGGISBERG, S. 759 ff.

<sup>85</sup> GUGGISBERG, S. 761.

<sup>86</sup> GUGGISBERG, S. 763 (Windkraft); ähnlich S. 766 (Wasserkraft); ferner RIGASSI, S. 51 ff. RIGASSI schlägt vor, strategische Ziele, Ausschlussgebiete, Vorbehaltsgebiete, Interessengebiete, Konzentration an geeigneten Standorten, Meiden von Schutzgebieten, Bevorzugung bereits vorbelasteter Standorte und Exposition/Sichtbarkeit als Richtplaninhalte zu definieren.

## 4. Fazit

Mit der sogenannten Energiewende soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Strommix massiv zunehmen. Dazu bedarf es eines substantiellen Zubaus von Anlagen wie beispielsweise Windparks, Wasserkraftwerke, Geothermieanlagen oder Solaranlagen – mit entsprechendem Raumbedarf. Derartige Anlagen stehen regelmässig im Interessenkonflikt mit umweltrechtlichen Schutzinteressen, namentlich des Gewässer- oder Natur- und Heimatschutzes (Kap. I).

Die Erstellung von Energieerzeugungsanlagen setzt regelmässig nicht nur eine Bewilligung (Bau- oder Ausnahmebewilligung), sondern ein **Planungsverfahren** voraus. Dies dann, wenn die geplante Anlage durch seine Ausmasse oder seine Natur bedeutende Auswirkungen auf die bestehende Nutzungsordnung nach sich zieht. Die Schwelle zum Planungsverfahren ist unter anderem regelmässig dann überschritten, wenn ein Schutzgebiet tangiert wird oder das Gesetz eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorsieht (Kap. II.1.a und I.1.a.cc).

Ob die Planung **auf Stufe des Nutzungsplans oder gar des Richtplans** erfolgen muss, entscheidet sich nach Bundesgericht danach, ob die Auswirkungen der Nutzung, wie bei einem grossen Wasserkraftwerk, über den lokalen Raum (bezüglich Raumentwicklung, beteiligten Akteuren oder finanziellen Ressourcen) hinausgeht und somit eine umfassende Interessenabwägung notwendig erscheint, die nur durch den Prozess der Richtplanung garantiert werden kann (Kap. II.1.b.bb).

Entscheide im Planungsverfahren sowie die Erteilung einer Ausnahmebewilligung ausserhalb der Bauzonen setzen eine umfassende **Interessenabwägung** voraus. Geprüft wird, ob der Zweck der Bauten oder Anlagen die Errichtung am vorgesehenen Standort erfordert und ob dem Projekt kein überwiegendes Interesse entgegensteht. Im wichtigen Fall BGE 140 II 262 ff. lehnte das Bundesgericht die Erstellung eines Wasserkraftwerks im Obergoms ab, weil der Beitrag des Kleinwasserkraftwerks (30,9 GWh pro Kalenderjahr) eher gering und die Eingriffe in Umwelt und Landschaft erheblich gewesen wären. Dem Bau einer Windkraftanlage im Jura stimmte das Bundesgericht dagegen zu, weil die Landschaftsschutzzone im betroffenen Abschnitt bereits durch verschiedene andere Nutzungen beeinträchtigt war und somit die Interessen der nationalen und kantonalen Energiepolitik höher zu gewichten waren (oben Kap. II.1.c).

Die Suche nach Standorten möglicher Energieerzeugungsanlagen kann **durch planerische Vorgaben gesteuert werden**. Mit einer sogenannten Positivplanung lassen sich besondere Standorte oder Zonen ausweisen, womit – soweit überhaupt möglich – die nötige Interessenabwägung bereits vorweggenommen wird (Kap. II.2.b). Die einfacher zu realisierende Negativplanung schliesst bestimmte Gebiete (vor allem Schutzgebiete) von der Erstellung von Energieerzeugungsanlagen aus (Kap. II.2.c). Gesetzlich vorweggenommene Standortevaluationen kommen dagegen für Energieerzeugungsanlagen kaum in Betracht, weil deren Auswirkungen zwingend eine Interessenabwägung erfordern (Kap. II.2.d). Eine gewisse Planungssicherheit vermögen immerhin informelle Absprachen zwischen Behörden und Bauherrn herzustellen. Diese haben indes ihre Grenze da, wo die Absprachen Rechte Dritter beeinträchtigen würden (Kap. II.2.e). Der Bundesrat hatte vorgeschlagen, dass die Kantone mit Unterstützung des Bundes ein Konzept (Text und Karte) für den Ausbau der erneuerbaren Energien erarbeiten und Gebiete für die Nutzung durch erneuerbare Energien bestimmen. Dies wurde allerdings aufgrund der damit einhergehenden Begrenzungen kantonaler Planungskompetenzen verworfen (Kap. II.2.f). Damit bleibt es vorderhand bei den dargestellten Grundsätzen von Ausnahmebewilligung und Planungspflicht sowie der damit einhergehenden Interessenabwägung.

Im Rahmen einer konkreten Interessenabwägung sowie bei einer planerischen Steuerung sind jeweils die **raumplanerischen Standortkriterien** vorgegeben. Bezogen auf Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie sind dies mindestens insbesondere die Effizienz der Anlage am gewählten Standort, die grösstmögliche Schonung von Umwelt und Schutzobjekten sowie der Aufwand zur Erschliessung (Kap. III).

# Literaturverzeichnis

- BANDLI CHRISTOPH, Neue Verfahren im Koordinationsgesetz: Ausgleich von Schutz und Nutzen mittels Interessenabwägung, URP 2001, S. 511 ff.
- BRANDT ERIC/MOOR PIERRE, in: Aemisegger/Moor/Ruch/Tschannen (Hrsg.), Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich 2010. (zit. Art. 18 RPG).
- BÜHLMANN LUKAS/JÄGER CHRISTOPH/HAAG HEIDI, Koordination in der Richtplanung, URP 2005, S. 465 ff.
- EICHBAUM NIKLAUS, Raumplanungs- und umweltrechtliche Problemfelder beim Bau von Einkaufszentren und Fachmärkten, Diss. Zürich, Zürich 2008.
- EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT FÜR UMWELT, VERKEHR, ENERGIE UND KOMMUNIKATION (UVEK), Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen, Bern 2010.
- GRIFFEL ALAIN, Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrechts, Zürich 2001.
- GUGGISBERG CLAUDIA, Die Planung von Standorten zur Nutzung von erneuerbarer Energie, URP 2012, S. 755 ff.
- HALLER WALTER/KARLEN PETER, Raumplanungs-, Bau- und Umweltrecht, 3. Auflage, Zürich 1999.
- HÄNNI PETER, Planungs-, Bau- und besonderes Umweltrecht, 5. Auflage, Bern 2008.
- MARTI ARNOLD, Bemerkungen zum Entscheid des Regierungsrates des Kantons Aargau, RRB Nr. 2012-000373, AGVE 2012, S. 328 ff., in: ZBI 2013, S. 676 ff. (zit. Bemerkungen).
- MARTI ARNOLD, Bundesinventargebiete und neue Naturpärke: Gemeinsamkeiten, Unterschiede, Bewertung, in: Bisang/Hirschi/Ingold (Hrsg.), Umwelt und Gesellschaft im Einklang?, Festschrift für Willi Zimmermann, Zürich/St.Gallen 2011. (zit. Bundesinventargebiete).
- MARTI ARNOLD, Planungspflicht für grössere Vorhaben ausserhalb der Bauzonen – wegleitende Rechtsprechung des Bundesgerichts, ZBI 2005, S. 353 ff. (zit. Planungspflicht).
- NÜSSLE TAMARA, Absprachen in der Nutzungsplanung, BR 2006, S. 143 ff. (zit. Absprachen).
- NÜSSLE TAMARA, Demokratie in der Nutzungsplanung und Grenzen für informale Absprachen, Diss. Freiburg, Zürich/Basel/Genf 2005. (zit. Demokratie).
- RAUSCH HERIBERT/MARTI ARNOLD/GRIFFEL ALAIN, Umweltrecht, Zürich 2004.
- RIGASSI RETO M., Windenergie: Umweltgerecht, aber nicht unbestritten, URP 2010, S. 45 ff.
- TSCHANNEN PIERRE, Die Rolle des Richtplans bei der Ansiedlung grosser raumwirksamer Vorhaben, Raum & Umwelt VLP-ASPAN 05/2005, S. 41 ff. (zit. Die Rolle des Richtplans).
- TSCHANNEN PIERRE, in: Aemisegger/Moor/Ruch/Tschannen (Hrsg.), Kommentar zum Bundesgesetz über die Raumplanung, Zürich 2010. (zit. Art. 2, Art. 3 und Art. 6 RPG).
- TSCHANNEN PIERRE/ZIMMERLI ULRICH/MÜLLER MARKUS, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Auflage, Bern 2014.
- WALDMANN BERNHARD/HÄNNI PETER, Raumplanungsgesetz. Kommentar, Bern 2006. (zit. Art. 2, Art. 10 und Art. 25 RPG).
- WALTI STEPHANIE, Die strategische Umweltprüfung, Diss. Zürich, Zürich/Basel/Genf 2014.
- WIEDERKEHR RENÉ/RICHLI PAUL, Praxis des allgemeinen Verwaltungsrechts, Band I, Bern 2012.
- WITTWER BENJAMIN, Bewilligung von Mobilfunkanlagen, 2. Auflage, Diss. Zürich, Zürich 2008.

WÜSTENHAGEN ROLF/HÜBNER GUNDULA/LÖFFLER ELISABETH/HAMPL NINA, Wirkungen von Windkraftanlagen auf Anwohner in der Schweiz: Einflussfaktoren und Empfehlungen – Abschlussbericht, BFE 2013.

# Materialienverzeichnis

Botschaft vom 4. September 2013 zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 (Revision des Energierechts) und zur Volksinitiative «Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie (Atomausstiegsinitiative)», BBl 2013 S. 7561 ff. (zit. Botschaft Energiestrategie 2050).

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; SR 451).

Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700).

Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01).

Energiengesetz vom 26. Juni 1998 (EnG; SR 730.0).

Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01).

Entwurf zu einem neuen Energiengesetz (E-EnG; BBl 2013, S. 7757 ff.).

Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1).

Verordnung über die Abgeltung von Einbussen bei der Wasserkraftnutzung vom 25. Oktober 1995 (VAEW; SR 721.821).

Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988 (UVPV; SR 814.011).

# Autoren

Prof. Dr. **René Wiederkehr**, Titularprofessor für Öffentliches Recht an der Universität Luzern und Dozent für öffentliches Wirtschaftsrecht an der ZHAW, Winterthur.

Prof. Dr. **Andreas Abegg**, LL.M., Rechtsanwalt, Professor für öffentliches Wirtschaftsrecht an der ZHAW, Winterthur, und Privatdozent der Universität Freiburg i.Ue.

**Seraina Fürer**, BSc (ZFH) in Business Law; wissenschaftliche Assistentin an der ZHAW, Winterthur, und Masterstudentin der Rechtswissenschaft an der Universität Luzern.



...the ...

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

# School of Management and Law

St.-Georgen-Platz 2  
Postfach  
8401 Winterthur  
Schweiz

[www.zhaw.ch/sml](http://www.zhaw.ch/sml)

