



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE
Sektion Erneuerbare Energien

Schlussbericht

Leitfaden zur Optimierung der Praxis bei der Planung von Windparks

Stand 31. März 2016



© März 2016



Datum: 15.06.2016

Ort: Neuchâtel

Auftraggeber:
Bundesamt für Energie BFE, 3003 Bern

Auftragnehmer:
Prof. Dr. Christine Guy-Ecabert, Chaire de droit du développement territorial, Universität Neuchâtel
(christine.guy-ecabert@unine.ch)
Florence Meyer, Rechtsanwältin, Rechtsberatung in den Bereichen Raumplanung und Reform der Institutionen, Neuchâtel (florence.meyer@vtxnet.ch)

Herausgeber: BFE

Begleitgruppe:
Reto Rigassi, Suisse Eole (Geschäftsleiter)

Lionel Perret, Suisse Eole (Verantwortlicher des Centre Info Romandie)

Paul-Alain Clivaz, Gruppe SEIC-Télédis, Verantwortlicher der Abteilung Erneuerbare Energien

Pierre Honsberger, PH Environnement et planification

Raphael Macchi, Service de l'aménagement du territoire, Kanton Jura

BFE-Bereichsleiter: Markus Geissmann, Bereich Windenergie

BFE-Vertrags- und Projektnummer: SI/402082-01

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen sind ausschliesslich die Autorinnen dieses Berichts verantwortlich.

Bundesamt für Energie BFE

Mühlestrasse 4, 3063 Ittigen; Postadresse: 3003 Bern

Tel. +41 58 462 56 11 · Fax +41 58 463 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.bfe.admin.ch



Zusammenfassung

Was könnte man besser machen, ohne dafür Gesetze zu ändern? Der vorliegende Leitfaden will innerhalb des bestehenden rechtlichen Rahmens die Praktiken bei der Planung von Windparks optimieren. Die formulierten Vorschläge basieren auf einer Analyse der verfügbaren Unterlagen zu sieben Windparks in der Schweiz, die sich in verschiedenen Stadien der Planung befinden.

Der Leitfaden, der sich an die Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden, an Projektentwickler und Dritte richtet, ist auf zwei unterschiedlichen, aber sich ergänzenden Ansätzen aufgebaut.

Der erste Ansatz folgt der chronologischen Abfolge der Planungsverfahren: von den Grundlagen bis hin zu den Baubewilligungen. Der zweite konzentriert sich auf die Aufgaben, die von den Behörden erledigt werden müssen und die sich in verschiedenen Etappen der Planung wiederholen. Dazu gehören etwa die Interessenabwägung oder Entscheide im richtigen Zeitpunkt treffen und sicherstellen, dass diese formell gültig sind.

Dieses Dokument umfasst keine abschliessende Checkliste, sondern vielmehr eine Reihe von Vorschlägen an die Adresse der Praktikerinnen und Praktiker, die aus der Analyse der Projekte hervorgegangen sind.

In den Schlussfolgerungen unterstreicht der *Leitfaden zur Optimierung der Planung von Windparks* einerseits die Bedeutung des Berichts nach Artikel 47 RPV als Schnittstelle zwischen Richtplanung und Nutzungsplänen und fordert andererseits dazu auf, über Fragen der «Good Governance» nachzudenken.



Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AGR	Amt für Gemeinden und Raumordnung (Kanton Bern)
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
Art.	Artikel
AS	Amtliche Sammlung des Bundesrechts
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BauG-BE	Baugesetz des Kantons Bern vom 9. Juni 1987 (BSG 721.0)
BAZL	Bundesamt für Zivilluffahrt
BE	Kanton Bern
BFE	Bundesamt für Energie
BG	Bundesgericht
BGE	Amtliche Sammlung der Bundesgerichtsentscheide
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
BRP	Bundesamt für Raumplanung (ehemalige Bezeichnung des ARE)
Bsp.	Beispiel
CDP	Öffentlichrechtliche Abteilung des Kantonsgerichts
COPEOL	Comité de planification des éoliennes (Planungsausschuss für Windenergieanlagen des Kantons Waadt)
E.	Erwägung
ESTI	Eidgenössisches Starkstrominspektorat
FR	Kanton Freiburg
JU	Kanton Jura
KG	Kantonsgericht
KNP	Kantonaler Nutzungsplan
KRP	Kantonaler Richtplan
kRPG-VS	Ausführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Raumplanung des Kantons Wallis vom 23. Januar 1987 (GS/VS 701.1)



LATC VD	Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Waadt vom 4. Dezember 1985 (Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions, RSV 700.11)
LCAT-JU	Bau- und Raumplanungsgesetz des Kantons Jura vom 25. Juni 1987 (Loi sur les constructions et l'aménagement du territoire, RSJU 701.1)
LCAT-NE	Raumplanungsgesetz des Kantons Neuenburg vom 2. Oktober 1991 (Loi cantonale sur l'aménagement du territoire, RSN 701.0)
Loi sur le registre	Gesetz zum kantonalen Register der Architekten, Ingenieure, Städteplaner und Raumplaner des Kantons Neuenburg vom 25. März 1996 (Loi sur le registre neuchâtelois des architectes, des ingénieurs, des urbanistes et des aménagistes, RSN 721.0)
MW	Megawatt
NE	Kanton Neuenburg
nr	nicht relevant
Nr.	Nummer
RegRP	Regionaler Richtplan
RPBG-FR	Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Freiburg vom 2. Dezember 2008 (SGF 710.01)
RPG	Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (SR 700)
RPV	Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (SR 700.1)
S.	Seite
SAT	Service de l'aménagement du territoire (Kanton Neuenburg)
SDT	Service du développement territorial (Kanton Waadt)
SR	Systematische Sammlung des Bundesrechts
Ste-Croix	Sainte-Croix
UVB	Umweltverträglichkeitsbericht
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPV	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (SR 814.011)
VBS	Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
VD	Kanton Waadt



VPeA	Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen vom 2. Februar 2000 (SR 734.25)
VS	Kanton Wallis
VWD	Volkswirtschaftsdirektion (Kanton Freiburg)
z.B.	zum Beispiel



Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Abkürzungsverzeichnis	5
1. Präsentation	11
A. Von der Bestandesaufnahme zur Optimierung der Praxis	11
B. Die geprüften Projekte und analysierten Dokumente	11
C. Methode und ethische Grundsätze	12
D. Ziel des Leitfadens	12
E. Inhalt und Struktur	13
2. Vorschläge zur Optimierung der Praktiken im Bereich der verschiedenen Planungsinstrumente	16
A. Grundlagen	16
B. Kantonale Richtplanung	17
C. Erläuternder Bericht nach Artikel 47 RPV	19
D. Nutzungspläne	21
E. Baubewilligung und Sonderbewilligungen	22
3. Vorschläge zur Optimierung der Praktiken im Bereich der verschiedenen Aufgaben	23
A. Interessen abwägen	23
B. Sich informieren	24
C. Andere informieren (Aufgabe der Behörden)	24
D. Anspruch auf rechtliches Gehör berücksichtigen	24
E. Entscheide im richtigen Zeitpunkt treffen	25
F. Formell gültige Entscheide treffen	25
G. Wechselseitige Anpassung der Pläne und Entscheide sicherstellen	25
H. Hohe qualitative und organisatorische Anforderungen stellen («Good Governance»)	26
I. Umsetzung begleiten	26
4. Schlussfolgerungen und offene Fragen	26
5. Vergleichstabellen	29
A. Grundlagen	29
B. Richtplanung	31
C. Nutzungspläne	32
D. Nutzungsplan auf kommunaler oder kantonaler Ebene? Vorteile, Nachteile, Chancen und Risiken	34
E. Baubewilligung und Sonderbewilligungen	35
F. Berücksichtigte Interessen	36
6. Quellen	38
A. Documents cantonaux de référence	38
B. Références à la jurisprudence fédérale et cantonale	41
C. Autres sources	42





1. Präsentation

A. Von der Bestandesaufnahme zur Optimierung der Praxis

Der Bundesgesetzgeber beschloss 2007 im Zuge einer damals durchgeführten umfassenden Revision der Energiegesetzgebung¹, die Stromerzeugung aus Wind vor allem in der Form von Windparks zu fördern. Die Kantone liessen sich nicht zweimal bitten. Viele von ihnen nutzten ihre Kompetenzen, um zur Entwicklung dieser Form der Erzeugung von erneuerbaren Energien beizutragen, indem sie ihre bestehenden kantonalen Energiegesetze anpassten oder neue erliessen.

Trotz diesen vereinten Bemühungen sind fast zehn Jahre später hunderte von geplanten Windturbinen in der Schweiz noch immer in der Projektierungsphase. Die Ziele bezüglich der Stromerzeugung aus Windkraft, die die Gesetzgeber von Bund und Kantonen festgelegt hatten, wurden bisher nicht erreicht. Dies liegt sowohl an der Komplexität und der Dauer der Verfahren als auch am Widerstand der Gegner von Windkraftanlagen. Daher hat das Bundesamt für Energie beschlossen, anhand einer vertieften Analyse der laufenden Planungsverfahren eine Bestandesaufnahme der Praktiken in diesem Bereich vorzunehmen.² Die Absicht bestand darin, ausgehend von dieser Grundlage Vorschläge für eine Optimierung der Verfahrenspraktiken zu formulieren, die den involvierten öffentlichen Gemeinwesen (insbesondere den Kantonen und Gemeinden), Projektentwicklern und Dritten (vor allem Umweltorganisationen und der Bevölkerung) zugute kommen sollen. Je mehr sich die öffentlichen Gemeinwesen und Projektentwickler von den in diesem Leitfaden ausgeführten Vorschlägen inspirieren lassen oder zumindest darüber nachdenken, desto besser werden sie Dritte beraten können, was einen reibungslosen Ablauf der Verfahren begünstigen wird.

B. Die geprüften Projekte und analysierten Dokumente

Sieben Projekte von Windparks, die sich derzeit im Planungs- bzw. Bewilligungsverfahren befinden, wurden zu Studienzwecken ausgewählt. Drei von ihnen wurden umfassend analysiert: Ste-Croix/VD, Crêt-Meuron/NE und Schwyberg/FR. Dasselbe gilt für den Entwurf des kantonalen Sachplans Windenergie des Kantons Jura. Bei vier weiteren Projekten wurden jeweils nur einzelne Aspekte untersucht: In Dorénaz und Collonges/VS ging es um die Festlegung des Anwohnerkreises, der vom Lärm betroffen und daher beschwerdeberechtigt ist. Beim Projekt in Charrat/VS stand die Ablehnung des interkommunalen Nutzungsplans durch die Stimmberechtigten der Gemeinde Saxon im Zentrum und in Tramelan/BE wurden sowohl die Regionalplanung als auch der Nutzungsplan, der einer Baubewilligung entspricht, und die Koordination analysiert. Fragen im Zusammenhang mit der Planung von Einzelanlagen wurden hingegen nicht behandelt.

Die Studie stützt sich auf Quellen von Behörden oder Regierungen (z.B. Grundlagen, gewisse kantonale Richtpläne, kantonale und kommunale Nutzungspläne), von Parlamenten (z.B. einige kantonale Richtpläne, Postulate und Gesetze) oder von Gerichten (Rechtsprechung) sowie auf Dokumente von Projektentwicklern und ihren Auftraggebern, Raumplanern und einschlägigen Büros (z.B. Bericht nach Art.

¹ AS 2007 3425.

² Der Begriff «Planung» umfasst die Richtplanung (einschliesslich der Grundlagen), die Nutzungspläne (allgemeine und Sondernutzungspläne) sowie die Bewilligungen (Baubewilligungen und Sonderbewilligungen, einschliesslich Ausnahmbewilligungen).



47 RPV und Umweltverträglichkeitsbericht). Weitere Unterlagen stammen vom Bund (z.B. Genehmigung der kantonalen Richtpläne, gewisse Sonderbewilligungen und Urteile des Bundesgerichtes), von den Kantonen (z.B. die meisten Sonderbewilligungen, die Genehmigung der kommunalen Nutzungspläne und Urteile der Kantonsgerichte) oder den Gemeinden (z.B. Nutzungspläne und Baubewilligungen).³

Die verwendeten Quellen sind nicht nur uneinheitlich, sondern auch unvollständig, weil gewisse Dokumente nicht öffentlich sind und sich die Verfahren in den Kantonen in ganz unterschiedlichen Phasen befinden. Mehrere wichtige Fragen wurden nicht behandelt. Dazu zählen unter anderem die erheblichen Schwierigkeiten, die sich aus dem Fehlen eines «Guichet unique» ergeben – einer Anlaufstelle zur Sicherstellung der Koordination zwischen den kantonalen oder kommunalen Planungsverfahren und den Sonderbewilligungen des Bundes.⁴

Die Studie wurde am 31. März 2016 abgeschlossen.

C. Methode und ethische Grundsätze

Die Methode stützt sich auf Fallstudien, die nach dem *Bottom-up*-Prinzip durchgeführt wurden.⁵ Aufgrund der geringen Zahl von Referenzdossiers – von denen nur wenige ein vollständiges Verfahren bis vor Bundesgericht durchlaufen haben – können mit dieser Methode keine Schlussfolgerungen gezogen werden, die aus wissenschaftlicher Sicht verallgemeinerbar sind. Eine Untersuchung der gängigen Praxis in den verschiedenen Kantonen führt aber dennoch zu Ergebnissen, dank denen sich die Praktiken bei der Planung von Windparks optimieren lassen.

Bei staatlichen Praktiken, die sich bewährt haben, sind die Quellen in diesem Leitfaden angegeben, damit Interessierte darauf zurückgreifen können.⁶ Bei weniger gelungenen Praktiken, die von den Gerichten oder Aufsichtsbehörden beanstandet wurden, beschränkt sich der Leitfaden darauf, das Verbesserungspotenzial aufzuzeigen, ohne aber die Identität ihrer Urheber bekannt zu geben. In diesem Bereich geht es nicht darum, Plus- und Minus-Punkte zu verteilen. Vielmehr soll ein Beitrag dazu geleistet werden, dass die Zielsetzungen von Bund und Kantonen hinsichtlich der Erzeugung von Windenergie unter Berücksichtigung der öffentlichen und privaten Interessen besser erreicht werden können.

D. Ziel des Leitfadens

Dieser Leitfaden will die Praktiken innerhalb des bestehenden gesetzlichen Rahmens optimieren. Von Ausnahmen abgesehen, empfiehlt dieses Dokument keine Gesetzesrevision, sondern zielt vielmehr darauf ab, das Potenzial des geltenden Rechts besser auszuschöpfen. Der Leitfaden stützt sich im Wesentlichen auf verfassungsmässige Grundsätze (beispielsweise den Anspruch auf rechtliches Gehör) oder allgemeine Prinzipien, die in den kantonalen Gesetzen über das Verwaltungsverfahren oder auch in besonderen kantonalen Gesetzen verankert sind. Er nimmt jedoch keinen ausdrücklichen Bezug auf kantonale Gesetzestexte, weil seine Darstellung dadurch erheblich komplizierter geworden wäre.

³ Siehe Vergleichstabellen.

⁴ Im *Erläuterungsbericht Konzept Windenergie* (Entwurf für die Anhörung und öffentliche Mitwirkung, Stand: 22. Oktober 2015) zeigt das Bundesamt für Raumentwicklung auf, wie sehr diese fehlende Koordination die Verfahren verlängert (Kap. 3.8). Das Konzept eines «Guichet unique» wird gegenwärtig entwickelt.

⁵ Das Vorgehen ist vergleichbar mit dem Vorgehen im Rahmen des BFE-Berichts *Verzögerungen von Projekten zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien*, August 2013, der vom Bundesrat am 20. September 2013 gutgeheissen wurde.

⁶ Da sich Hyperlinks rasch verändern, werden sie in diesem Leitfaden nicht angegeben. Die Dokumente sind mit einer Suchmaschine aber dennoch leicht auffindbar.

Die Planung von Windparks verläuft (zu) langsam und in einem Umfeld, das sich ständig verändert. Die wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse entwickeln sich kontinuierlich weiter, was Revisionen des materiellen Rechts und Anpassungen der Richtlinien nach sich zieht. Nicht nur die Rechtsprechung und die Verwaltungspraxis wandeln sich, sondern manchmal auch die Sachlage. Aufgrund dieser dynamischen Situation kann es sein, dass das, was heute richtig ist, morgen falsch ist. Aus diesem Grund hat das Bundesamt für Energie vorgesehen, diesen Leitfaden je nach wichtigen Ereignissen regelmässig zu aktualisieren. Auf dem Deckblatt sind deshalb sowohl die Ausgabe als auch das Datum der Aktualisierung angegeben.

E. Inhalt und Struktur

Unter Berücksichtigung der Kompetenzen des Zielpublikums werden in diesem Leitfaden die Grundbegriffe der Raumplanung, mit denen die Leserinnen und Leser vertraut sein dürften, nicht definiert. Hingegen werden einige etwas komplexere Fragestellungen in grau hinterlegten Kästen genauer erörtert.

Der vorliegende Leitfaden ist auf zwei unterschiedlichen, aber sich ergänzenden Ansätzen aufgebaut.

Der erste Ansatz, der sich auf die Instrumente konzentriert, folgt der chronologischen Abfolge der hierarchisch organisierten Planungsverfahren. Die umfassende Planung eines Windparks beginnt mit der Erarbeitung der Grundlagen, gefolgt von einer Anpassung der Richtplanung, die danach durch verschiedene Instrumente umgesetzt wird, die für Behörden und Private verbindlich sind: Nutzungspläne – untermauert durch den Bericht nach Artikel 47 RPV und eventuell einen Umweltverträglichkeitsbericht –, Baubewilligungen und Sonderbewilligungen.

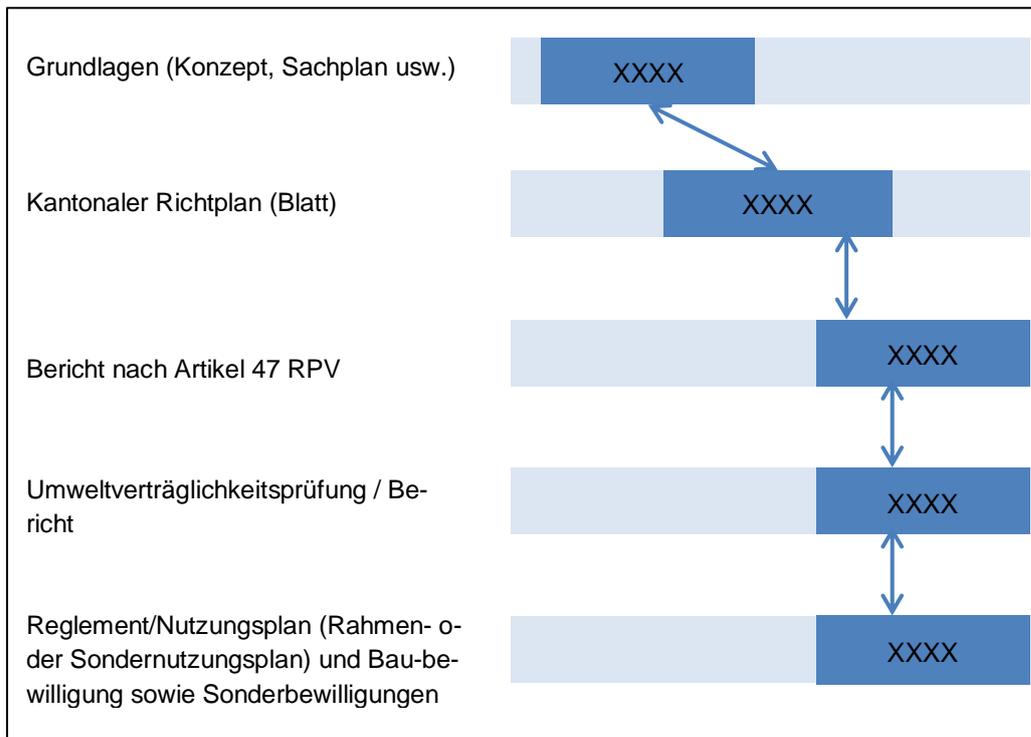


Abbildung 1 Schema des Planungsverfahrens für einen Windpark



Dieses lineare Vorgehen wird durch einen transversalen Ansatz ergänzt, der die anstehenden Aufgaben beleuchtet. Jedes Planungsinstrument erfordert nämlich die Erledigung gewisser Aufgaben, die sich in verschiedenen Etappen der Planung wiederholen. Dazu gehören beispielsweise Informieren, Zusammenarbeiten, Koordinieren, in Einklang bringen, Entscheide treffen, Nachverfolgung sicherstellen usw. Die entscheidende Frage ist hier, in welchem Stadium des Planungsverfahrens und mit welchem Präzisionsgrad diese Aufgaben erledigt werden müssen, um ein Verfahren gewährleisten zu können, das einerseits alle rechtlichen Fragen soweit wie möglich regelt und andererseits dennoch einfach und schnell ist. Der Leitfaden versucht, diese Frage zu klären. Aufgrund der Unterschiede zwischen den einzelnen Projekten und den kantonalen Verfahrensrechten sind eindeutige Antworten jedoch nur selten möglich.

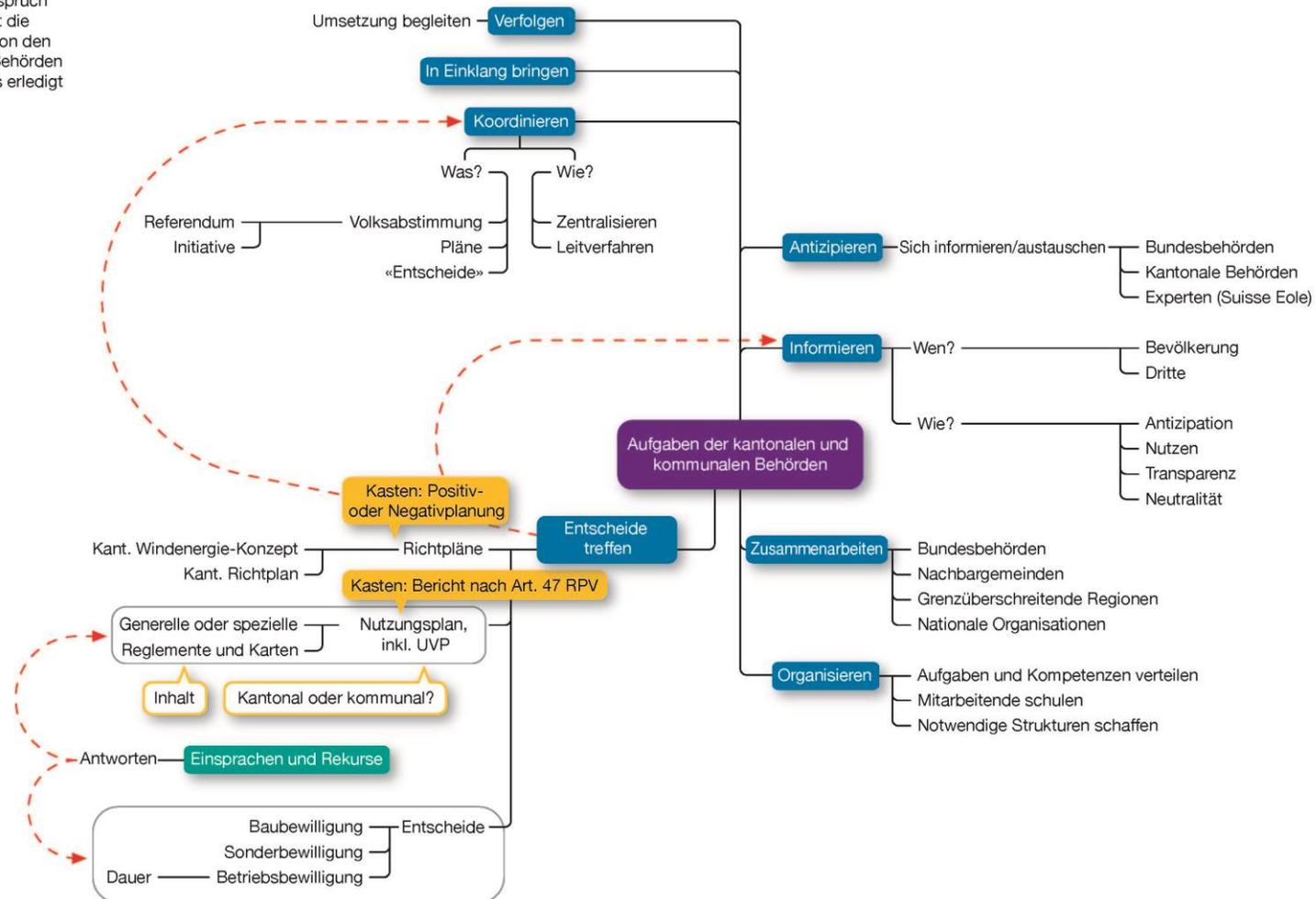
Dieser transversale Ansatz wird durch ein heuristisches Schema (Mindmap) dargestellt, in dem die Aufgaben der Behörden gruppiert und visuell dargestellt werden.

Die Vorschläge zur Optimierung der Praktiken werden in Form einer Liste präsentiert, wobei die einzelnen Punkte so knapp wie möglich formuliert sind. Wir möchten darauf hinweisen, dass es sich hier nicht um eine umfassende Checkliste handelt, sondern vielmehr um eine Reihe von Vorschlägen, die zu vervollständigen sind.



Abbildung 2
Aufgaben der Behörden (Mindmap)

Diese Mindmap, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, zeigt die verschiedenen Aufgaben, die von den kantonalen und kommunalen Behörden bei der Planung von Windparks erledigt werden müssen.





Der Leitfaden wird durch sechs Tabellen ergänzt, in denen die Referenzkantone bezüglich der folgenden Aspekte verglichen werden:

- Grundlagen
- Richtplanung
- Nutzungspläne
- Vorteile, Nachteile, Chancen und Risiken im Zusammenhang mit dem Erlass eines kantonalen oder kommunalen Nutzungsplans
- Baubewilligungen und Sonderbewilligungen
- Berücksichtigte Interessen

Abschliessend werden die Quellen angegeben, auf die sich der vorliegende Leitfaden abstützt:

- kantonale Referenzunterlagen, die in die Kategorien *Grundlagen*, *Richtplanung* und *Nutzungspläne* unterteilt sind
- Unterlagen zur Rechtsprechung von Bund und Kantonen
- weitere Quellen

2. Vorschläge zur Optimierung der Praktiken im Bereich der verschiedenen Planungsinstrumente

Wie bereits erwähnt folgen diese Vorschläge der chronologischen Abfolge der hierarchisch organisierten Pläne. Die vollständige Planung eines Windparks beginnt mit den Grundlagen, gefolgt von der Anpassung der Richtplanung, dem erläuternden Bericht nach Artikel 47 RPV⁷ sowie den Instrumenten, die für die Behörden und Private verbindlich sind: Nutzungspläne, Baubewilligungen und Sonderbewilligungen.

A. Grundlagen⁸

- Angesichts der grossen Zahl von Unterlagen, der Vielfalt ihrer Bezeichnungen und Autoren und insbesondere der inhaltlichen Unterschiede ist, klarer angeben, welche von ihnen zu den Grundlagen zählen.
 - Die Informationen, auf die sich die Studien und Sachpläne abstützen, im Text oder auf der Karte des kantonalen Richtplans als Datengrundlage aufführen.⁹
 - Überlegen, ob es sinnvoll wäre, zu einem gewissen Zeitpunkt die Informationen in einem Synthesepapier in der Form eines «kantonalen Konzepts» (Beispiel: Konzept NE, 2010) oder in zwei Dokumenten zusammenzuführen (Beispiel: kantonales Energiekonzept und Sachplan JU).

⁷ Wobei dieser Bericht zweifellos keine eigentliche Stufe der Planungspyramide im Bereich der Raumplanung darstellt.

⁸ Siehe *Vergleichstabelle A. Grundlagen*.

⁹ BRP, *Der kantonale Richtplan. Leitfaden für die Richtplanung – Richtlinien nach Artikel 8 RPV*, 1997, R. 2.21



- In den Grundlagenarbeiten individuelle, auf den jeweiligen kantonalen Kontext abgestimmte Kriterien definieren, um bereits in dieser Phase eine erste Interessenabwägung vornehmen zu können (Beispiel: Konzept NE, 2010).
 - In den Grundlagen die Leitlinien der Energiepolitik in Erinnerung rufen (Beispiel: kantonales Energiekonzept JU: Ausstieg aus der Atomenergie und Energieunabhängigkeit).
 - Machbarkeitsstudie verlangen (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU).
 - Partizipative Verfahren antizipieren (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU).
- Im Rahmen des Möglichen sowohl eine Negativplanung (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU: Prüfung des Kantonsgebietes hinsichtlich technischer, ökologischer, kultureller und landschaftlicher Einschränkungen) als auch eine Positivplanung vorbereiten (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU: Umlegung von günstigen Gebieten, die anhand von Multikriterien evaluiert werden, und Auswahl der Standorte in Übereinstimmung mit der kantonalen Energieplanung) und diese beiden Planungen kombinieren.
- Spätere Änderungen des kantonalen Richtplanblattes durch Empfehlungen antizipieren (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU).
- Widersprüche oder Unstimmigkeiten zwischen den verschiedenen Grundlagen vermeiden oder bereinigen.
- Informationen zum Planungsverfahren für Windparks in die Grundlagen einbeziehen (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU), mit Ausnahme der Verfahrensregeln, auf die einfach verwiesen wird.
- Die Politik im Bereich erneuerbare Energien durch nicht verbindliche Massnahmen ausdehnen und konsolidieren.
- Strategie 2013/VS: Anreize setzen (Nachfrage nach Windenergie fördern) und vorbildliche Massnahmen ergreifen (Kauf von erneuerbarer Energie durch den Kanton; Beteiligung an Unternehmen, die Windenergie erzeugen).

B. Kantonale Richtplanung¹⁰

- Windparks mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt in den kantonalen Richtplan eintragen (Art. 8 Abs. 2 RPG).
- Sich so früh wie möglich vergewissern, dass alle Bedingungen der Machbarkeit erfüllt sind.
 - Ausschlussgebiete aus dem Richtplan entfernen, darunter diejenigen Gebiete, die in Inventaren des Bundes wie etwa dem BLN eingetragen sind (Beispiel: BGE Crêt-Meuron/NE; KRP BE). Andernfalls eine Stellungnahme der Eidg. Natur- und Heimatschutzkommission ENHK (Art. 7 NHG) einholen, ebenso bei kantonalen Inventaren.
 - Erschliessung der Zone berücksichtigen (im weiten Sinne des Wortes: Zufahrt, Stromanschluss usw.), dies insbesondere für den Bauplatz (Beispiel: Entwurf Sachplan Windenergie JU).
 - Eine Orientierung auf allzu allgemeine und abstrakte Zielsetzungen (materiell- und verfahrensrechtlich) vermeiden und stattdessen eine Ausrichtung auf den jeweiligen kantonalen Kontext fördern (ungenügende Nutzung ihrer Autonomie durch die Kantone; siehe Vergleichstabelle B. *Richtplanung*).

¹⁰ Siehe *Vergleichstabelle B. Richtplanung*.



- Eine Negativplanung und, sofern die Windressourcen ausreichend genau beurteilt werden können, eine Positivplanung durchführen; im Rahmen des Möglichen die beiden Planungstypen kombinieren (Beispiel: KRP NE; Entwurf Sachplan Windenergie JU).

Nach Abschluss der Interessenabwägung bezeichnet die Negativplanung diejenigen Gebiete, in denen aufgrund

- der Bundesgesetzgebung,
- der eidgenössischen Inventare, für deren Umsetzung die Kantone zuständig sind, oder
- der kantonalen Gesetzgebung oder kantonalen Inventare

keine Windparks zulässig sind.

Die Positivplanung

- ist nur in Gebieten möglich, die ausreichende Windressourcen aufweisen;
- identifiziert gestützt auf die Grundlagen und auf der Basis einer ersten Interessenabwägung diejenigen Gebiete, in denen Windparks erstellt werden können (siehe *Vergleichstabelle B. Richtplanung*);
 - Beispiel: KRP JU: durch Verweis auf das Windenergie-Konzept;
- umfasst genaue Angaben zum Standort und zur voraussichtlichen Grösse der verschiedenen Projekte sowie zur Nutzung und zur maximal zulässigen Überbauung des Bodens;
- identifiziert sowohl im Text als auch in der Karte des Richtplans diejenigen Sektoren, in denen Windparks erstellt werden können (BGE 137 II 254, E. 3.2, S. 259).
 - Beispiel: RegRP/BE: Ablauf in drei Phasen: Wahl der Perimeter, Festlegung der Prioritäten und Verfahren für die gewählten Perimeter sowie Prüfung durch den Kanton im Hinblick auf die Genehmigung; dies wird implizit gefordert für raumwirksame Tätigkeiten im BGE 137 II 145, Courrendlin
- legt in der Regel den Standort in einem vorgesehenen Gebiet fest.
 - Beispiel: KRP JU: Bezeichnung von Reservestandorten, die nur dann aktiviert werden können, wenn sich ein Standort im Nutzungsplanverfahren als nicht realisierbar erweist oder wenn die Energieziele mit den prioritären Standorten nicht erreicht werden.
- kann nicht durch Entscheid der kantonalen Verwaltung «erweitert» werden, weil dies den Grundsatz der Parallelität der Formen gefährden würde, der besagt, dass ein Plan nur durch seinen Urheber geändert werden kann.

Negativ- und Positivplanung können kombiniert werden, sofern dies aus raumplanerischer Sicht sinnvoll ist.

- Zwischen den notwendigen Verfahren für kleine und grosse Anlagen unterscheiden (Beispiel: KRP BE).
- Im Richtplan einzutragen sind:
 - die kantonalen Produktionsziele (Beispiel: KRP NE, KRP VD, KRP FR);
 - der Grundsatz der Konzentration der Windenergienutzung an geeigneten Standorten, um die Beeinträchtigungen örtlich zu bündeln und die erforderlichen Infrastrukturen rationell zu nutzen (Beispiele: KRP NE, KRP BE);
 - Kompensations- und Schutzkriterien im Zusammenhang mit der Wahl des vorgesehenen Standorts (Beispiel: KRP NE);



- die Anforderungen bezüglich der Koordination mit Bund und Kantonen (Beispiele: KRP NE, KRP BE, insbesondere mit VBS, BAZL und Meteoschweiz)¹¹;
- spezifische Anforderungen an die einzelnen Standorte (Beispiele: KRP NE, KRP BE);
- Massnahmen zur Information der Bevölkerung und Dritter;
- begründete Verweise auf die relevanten Grundlagen.
- Aufgaben den kantonalen Ämtern, ihren internen Sektionen und den Gemeinden zuweisen (Beispiel: KRP JU).
- Die Interessenabwägung einer interdisziplinären Stelle übergeben (Beispiel: KRP VD, der den Planungsausschuss für Windenergieanlagen COPEOL einsetzt), wobei zumindest die Koordination durch das betroffene Raumplanungsamt gewährleistet werden muss.
- Die Information der Bevölkerung sicherstellen (Art. 4 RPG).
 - Gemeinden und wichtige nationale und lokale Organisationen so früh wie möglich einbeziehen und danach die Bevölkerung informieren.
- Den Stand der Koordination (gemäss Art. 5 RPV) festsetzen und entsprechend in die Koordinationsblätter eintragen, bevor die Genehmigung durch das ARE beantragt wird (Beispiele: KRP BE, aktualisiert 2015: Festsetzung für 16 Windenergieprüfräume und 12 Windenergiegebiete; KRP JU: Festsetzung für die prioritären Standorten, bei den andern Zwischenergebnis).
- Wenn es das kantonale Recht erlaubt oder verlangt, eine regionale Richtplanung durchführen, die die kommunale Ebene der Nutzungspläne nicht verändert (Beispiele: JU/BE, *Plan directeur Parcs éoliens dans le Jura bernois* [Art. 98 BauG-BE], darunter Tramelan).

C. Planungsbericht nach Artikel 47 RPV

- Einen vollständigen und qualitativ hochwertigen Bericht nach Artikel 47 RPV verlangen.
 - Ein detailliertes Pflichtenheft zuhanden des Autors dieses Berichts definieren (Beispiel: Entwurf Sachplan JU).
 - Interessenabwägung (im Hinblick auf ihre Übertragung in den Nutzungsplan) bereits im Bericht nach Artikel 47 RPV und nicht erst später im Zusammenhang mit der Baubewilligung vornehmen.
 - Wenn die Koordination nicht vor der öffentlichen Auflage erfolgt, muss die Behörde, die über Einsprachen entscheidet, das Dossier vervollständigen und erneut eine öffentliche Auflage durchführen, damit dem Anspruch auf rechtliches Gehör von Dritten Genüge getan wird.

¹¹ Siehe oben, Fussnote 4.



Stellung des erläuternden Berichts nach Artikel 47 RPV im Planungsverfahren

Dieser Bericht, der in der Phase der Nutzungsplanung obligatorisch ist, bildet gewissermassen das Scharnier zwischen Richtplan und Nutzungsplan.

Ziele

- alle vom Projekt betroffenen Interessen und die sich daraus ergebenden Einschränkungen für den Nutzungsplan erfassen (Art. 2 und 3 RPV);
- Entscheide im Zusammenhang mit der Wahl des Standorts, der für den Windpark vorgesehen ist, ebenso wie die gewählten und verworfenen Varianten kommentieren und begründen;
- die Ergebnisse aus der Information der Bevölkerung aufführen und aufzeigen, wie Anregungen aus der Bevölkerung berücksichtigt wurden;
- darlegen, auf welche Weise dem einen oder andern Interesse Vorrang eingeräumt wurde (Erklärung der Interessenabwägung);
- die Schlussfolgerungen aus dem Umweltverträglichkeitsbericht (UVB, Art. 3 UVPV), der für Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW verlangt wird (Nr. 21.8 des Anhangs zur UVPV), in die raumplanerischen Erwägungen des Nutzungsplans integrieren, dies insbesondere, um die Interessenabwägung zu verbessern;
- die Einhaltung der übergeordneten Planung (kantonaler Richtplan), der Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 bis 3 RPG) und anderer anwendbarer Bestimmungen des eidgenössischen, kantonalen und kommunalen Rechts begründen.

Formelle Anforderungen

- Adressaten: die für die Genehmigung des Plans zuständige kantonale Behörde (Art. 25 RPG) und indirekt die für den Erlass des Nutzungsplans zuständige Behörde, z.B. die gesetzgebende Behörde (Beispiel: Tramelan);
- Integration des Berichts in das Dossier, das erst in die Vernehmlassung geschickt (Art. 4 RPG) und danach öffentlich aufgelegt wird (Art. 33 RPG).

Empfohlene materielle Anforderungen

- stützt sich aufgrund seines Querschnittscharakters auf einen interdisziplinären «raumplanerischen» oder «siedlungsentwicklerischen» Ansatz (Beispiel NE: für den Verfasser des Berichts nach Artikel 47 RPV gelten gesetzlich festgelegte berufliche Anforderungen);
- umfasst (auf der Grundlage des Beispiels von Crêt-Meuron):
 - Informationen zum lokalen, regionalen und kantonalen Kontext (Energieziele, Ziele aus der Richtplanung [darunter eventuell Planung des Gemeindegebiets], finanzielle Aspekte im Zusammenhang mit dem Betrieb des Windparks, finanzielle Auswirkungen für die Gemeinde, Rückbaugarantien usw.);
 - Angaben zum vorgegebenen Verfahren (ausgeführte und bevorstehende Schritte [darunter Information der Bevölkerung, Mitwirkungsverfahren, öffentliche Auflage, Typ des Nutzungsplans]);
 - technische und räumliche Beschreibung des Projekts (technische Merkmale [Windenergiepotenzial, langfristige Prognosen, Typ und Höhe der Maschinen, Lärm, geplante Nutzung und Rückbau nach der Nutzungsdauer usw.], Kriterien für den Standort [Grösse des Parks, Abstand zu den nächstgelegenen Siedlungen und Schutzzonen, Prüfung von Varianten, Integration in die Landschaft usw.] und Erschliessung [Strassen und elektrische Erschliessung sowie touristische Aspekte];

- methodische Angaben dazu, wie die durch den Windpark betroffenen Interessen ermittelt, analysiert und beurteilt wurden (*Vergleichstabelle F. Berücksichtigte Interessen*);
- gewählte Lösungen (z.B. Ausgleichsmassnahmen bei einer Beeinträchtigung von schützenswerten Lebensräumen), um die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten;
- die Synthese und die globale Interessenabwägung in Übereinstimmung mit dem gesetzlichen Rahmen, den Zielen und Grundsätzen der Raumplanung.

D. Nutzungspläne¹²

- Die Eignung einer kommunalen oder kantonalen Nutzungszone (grundsätzlich eine weitere Zone ausserhalb der Bauzone gemäss Art. 18 RPG und dem kantonalen Recht) überprüfen und gegebenenfalls den Rahmennutzungsplan anpassen (interessantes Beispiel: Ste-Croix, kantonale Zone für halböffentliche Nutzung, kantonale Richtlinien 4.1) oder den Rahmen des Sondernutzungsplans ändern (Beispiel: Crêt-Meuron/NE).
- Falls das kantonale Recht dies erlaubt, einen Nutzungsplan auf kantonaler Ebene wählen:
 - insbesondere wenn der Windpark auf dem Gebiet von zwei oder mehreren Gemeinden steht;
 - wenn die Gemeinde nicht über spezialisierte Fachstellen verfügt.
- Wenn man sich für einen interkommunalen Plan entscheidet, so muss dieser in den betroffenen Gemeinden gleichzeitig aufgelegt werden und kann je nach kantonalem Recht einem Referendum unterworfen sein (Beispiel: Charrat/VS: Entscheid des Staatsrats, E. 2: Gemäss dem Grundsatz der Einheit der Materie hat eine Ablehnung durch eine Gemeinde die vollständige Ablehnung des Nutzungsplans zur Folge).
- Die Gemeinde erst über einen allfälligen Finanzierungskredit für die Machbarkeitsstudien abstimmen lassen, nachdem die Bevölkerung ordnungsgemäss über die Planungsabsichten informiert worden ist.
- Entwürfe für den kommunalen Plan und das kommunale Reglement gemäss der kantonalen Gesetzgebung vorgängig durch die kantonale Behörde prüfen lassen (siehe *Vergleichstabelle C. Nutzungspläne*).
- Soweit wie möglich die Stabilität der Nutzungspläne und zugleich ihre Anpassungsfähigkeit an die Anforderungen der technischen Entwicklung gewährleisten.
 - Das Reglement und den Plan so ausführlich darlegen, dass Dritte informiert sind, aber eine Weiterentwicklung des Projekts gemäss den technischen Fortschritten dennoch möglich ist (Beispiel: Crêt-Meuron/NE).
 - Eine Begrenzung der Dauer der Zonenzuweisung und eine automatische Wiedereingliederung in die Landwirtschaftszone vermeiden, sollte der Park nicht rechtzeitig gebaut werden.
 - Die zeitliche Gültigkeit der Baubewilligung mit derjenigen des Sondernutzungsplans verbinden (Beispiel: Art. 88 Abs. 6 BauG-BE, wodurch die Dauerhaftigkeit der Entscheide sichergestellt wird).
- Die Vorhersehbarkeit des Rechts gewährleisten, indem ausreichende Anforderungen im Zonenreglement festgelegt werden, so dass die Adressaten (Behörden, Projektentwickler und Dritte) die Auswirkung der Planung auf die vorhandenen Interessen abschätzen können (Mindestinhalt des Plans und minimale normative Dichte des Nutzungsreglementes).

¹² Siehe *Vergleichstabelle C. Nutzungspläne*.



- Inhalt des Reglementes des Sondernutzungsplans (Beispiel: KRP JU: Aufzählung der Bedingungen, die im kantonalen Sondernutzungsplan erfüllt sein müssen):
 - Zuweisung der Zone (Beispiel: Tramelan);
 - maximale Höhe und Breite der Windanlagen; minimale Höhe (Kompensation der grauen Energie) (Beispiel: KRP JU);
 - Vorschriften zum Abstand zwischen den Windanlagen;
 - Beschränkung der Anzahl Windanlagen oder des Perimeters des gesamten Parks (Beispiele: Tramelan, Crêt-Meuron/NE und Schwyberg: Die Festlegung von Planungspereimetern für Windanlagen verhindert, dass das gesamte Gelände umgezont werden muss.);
 - Faktoren zur ästhetischen Optimierung: gleichzeitige Sichtbarkeit der Anlagen vermeiden; eine gewisse Einheitlichkeit sicherstellen (Beispiel: VS spezifische Studie 2005);
 - Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen im Falle einer Beeinträchtigung von schützenswerten Lebensräumen (Beispiel: Tramelan);
 - Prüfung von Varianten bezüglich der Höhe der Türme, des Standorts und des Lärms (Beispiel: KRP JU);
 - Schutz vor Lärmimmissionen (Zuweisung von Planungswerten, Beispiel: KRP JU);
 - technische Erschliessung: unterirdischer Anschluss ans Stromnetz, Optimierung des Zugangs (Beispiel: KRP JU), Plätze für Montage, Service und Unterhalt (Beispiel: Tramelan);
 - touristische Infrastrukturen: Wanderwege, Kommunikationswege, Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln;
 - Wiederinstandsetzung: Einrichtung eines Fonds durch den Betreiber bereits vor dem Bau des Windparks (Beispiele: KRP NE; KRP JU); Rückbau (Beispiel: Tramelan).
- Unterscheiden zwischen dem, was zum Nutzungsplan gehört, und dem, was zur Baubewilligung gehört.
- Im Nutzungsplan (und nicht erst später bei der Baubewilligung) auf alle Fragen im Zusammenhang mit der Machbarkeit des Windparks eingehen.
- Im kantonalen Recht vorsehen, dass der Nutzungsplan als Baubewilligung gilt (Beispiel: KRP BE, Quartierplan, Tramelan).

E. Baubewilligung und Sonderbewilligungen¹³

- Die materielle Koordination frühzeitig durchführen (im Richtplan und im Nutzungsplan).
- Die Verfahren in den Bereichen Sondernutzungsplan, Sonderbewilligungen und Baubewilligung formell koordinieren: nur eine öffentliche Auflage, gleichzeitige Zustellung der Entscheide, eventuell eine einzige Behörde für kantonale Entscheide, falls das kantonale Recht dies erlaubt (Konzentrationsprinzip).
 - Die Sonderbewilligungen, die zusätzlich zum Nutzungsplan oder zur Baubewilligung notwendig sind, identifizieren (Beispiel: Schwyberg/FR: gleichzeitige Auflage).
 - Die zuständigen Behörden für die Erteilung der Sonderbewilligungen benennen und definieren, auf welcher Ebene die Koordination erfolgt. (Drei mögliche Hypothesen: Koordination innerhalb des Bundes und geregelt durch das Bundesrecht; Koordination innerhalb der Kantone

¹³ Siehe *Vergleichstabelle E. Baubewilligung und Sonderbewilligungen*.



und geregelt durch das kantonale Recht; und Koordination zwischen Bund und Kantonen, wobei hier die Regelung je nach Fall zu definieren ist: z.B. durch die Genehmigung von Plänen für Starkstromanlagen gestützt auf die VPeA, wofür das ESTI zuständig ist, oder durch die Zulassung von Luftfahrthindernissen, was in die Zuständigkeit des BAZL fällt.)

- Die gesetzliche Grundlage für die Baubewilligung nennen (Art. 22 oder 24 RPG).
 - Sofern der Bau eines Windparks dem Zweck der Nutzungszone entspricht (Zonenkonformität) eine ordentliche Baubewilligung (Art. 22 RPG) und nicht eine Sonderbewilligung (Art. 24 RPG) erteilen (Beispiel: Schwyberg/FR).
- In der Baubewilligung die Auflagen und Bedingungen im Zusammenhang mit der Nutzung des Windparks nennen.
 - Eine Umweltbaubegleitung vorsehen (Beispiel: Ste Croix/VD).

3. Vorschläge zur Optimierung der Praktiken im Bereich der verschiedenen Aufgaben

Dieser transversale Ansatz berücksichtigt die verschiedenen Aufgaben, die von den Behörden erledigt werden müssen. Jedes Planungsinstrument verlangt nämlich von den Behörden die Bewältigung von Aufgaben, die sich in verschiedenen Planungsetappen wiederholen. Im vorliegenden Fall wurden die folgenden Aufgaben in Betracht gezogen: Interessen abwägen, sich informieren, andere informieren, den Anspruch auf rechtliches Gehör berücksichtigen, Entscheide im richtigen Zeitpunkt treffen, formell gültige Entscheide treffen, eine wechselseitige Anpassung der Pläne und Entscheide sicherstellen, hohe qualitative und organisatorische Anforderungen stellen und die Umsetzung begleiten.

A. Interessen abwägen

- Alle öffentlichen und privaten Interessen kennen, die potenziell vom Windpark-Projekt betroffen sein können.
 - Publikation von Checklisten durch die Kantone, eventuell auf der Grundlage der vom BFE ausgearbeiteten und aktualisierten Musterlisten (siehe *Vergleichstabelle F. Berücksichtigte Interessen*).
- In den kantonalen Gesetzen nicht bereits vorgängig eine Interessenabwägung vornehmen.
 - Interessenabwägungen müssen im Kontext und in der konkreten Situation erfolgen, um eine abstrakte Abwägung zu vermeiden.
- In verschiedenen Phasen des Prozesses und je nach den Informationen, die zu diesem Zeitpunkt verfügbar sind, unterschiedliche Interessenabwägungen vornehmen.
 - Der Bericht nach Artikel 47 RPV kennzeichnet beispielsweise den Zeitpunkt, in dem der Projektentwickler eine Interessenabwägung zuhanden der Planungsbehörde vorbereiten muss (Nutzungsplan).
- Im Stadium der kantonalen Richtplanung eine Projektorganisation einrichten (Beispiel: KRP JU: Steuerungsausschuss, Zielsetzungen, Instrumente, Zeitplan).
- Innerhalb der Koordinationsbehörde die erforderlichen interdisziplinären Kompetenzen gewährleisten, um eine korrekte und vollständige Interessenabwägung sicherzustellen.



- Die Interessenabwägung der Fachstelle für Raumplanung (Art. 31 RPG) übertragen, allenfalls erweitert auf eine Koordinationsgruppe (Beispiel: VD, COPEOL, Steuerungsausschuss bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der Ämter für Umwelt, Energie, Raumplanung und Denkmalschutz).
- Gemäss Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b RPV Varianten in Bezug auf den Standort und die Windkraftanlagen prüfen (Beispiel: BGE Crêt-Meuron/NE).
- Sich vor der Genehmigung des Sondernutzungsplans auf die grundsätzlichen Modalitäten für Investitionen in Windparks und auf für das Management des Windparks einigen (Beispiel: KRP JU).

B. Sich informieren

- Das Bundes- und Kantonsrecht ebenso wie die eidgenössischen Weisungen kennen (Beispiel: Collonges/VS: BGE, in dem die in Kraft getretenen Lärmrichtlinien des UVEK angewendet werden, während das Verfahren noch vor dem Staatsrat hängig war).

C. Andere informieren (Aufgabe der Behörden)

- Allgemeine Informationen an die verschiedenen Betroffenen verbreiten.
- Ein Portal oder einen «Guichet unique» einrichten:
 - wo aktuelle Informationen publiziert werden (Entscheidungshilfen und geografische Informationssysteme; Beispiel: JU);
 - wo über die mit der Koordination beauftragte Behörde informiert wird.
- Kantone
 - Richtige (korrekte und genügend umfassende) Informationen im richtigen Zeitpunkt (Anspruch auf rechtliches Gehör und Forderung nach Stabilität des Rechts) verbreiten, ohne negative Reaktionen von Dritten auszulösen (Beispiel: Konzept NE, 2010: Bevölkerung bereits in der Phase der Erarbeitung der Grundlagen informieren).
 - Für die Etappen des Nutzungsplans und der Baubewilligung definieren, welche Unterlagen mit welchem Inhalt geliefert werden müssen (Beispiel: Sachplan Windenergie JU).
 - Auf einen unabhängigen Auftragnehmer des Projektentwicklers zurückgreifen, um die Mitwirkung im kantonalen Richtplan sicherzustellen (Beispiel: KRP JU).
 - Beschwerdeberechtigte Organisationen von nationaler und kantonaler Bedeutung wenn möglich bereits ab den Grundlagen, aber zumindest im Stadium des Richtplans in die Arbeiten mit einbeziehen (Art. 10 Abs. 2 RPG; Beispiel: Konzept NE, 2010).
 - Bevölkerung über Planungen, ihre Ziele und ihren Ablauf informieren (Art. 4 Abs. 1 RPG).
 - Dafür sorgen, dass die Bevölkerung ausreichend informiert ist, um in geeigneter Weise an der Erarbeitung der Planungen mitwirken zu können (Art. 4 Abs. 2 RPG).
 - Dafür sorgen, dass die Pläne eingesehen werden können (Art. 4 Abs. 3 RPG).

D. Anspruch auf rechtliches Gehör berücksichtigen

- Durch die öffentliche Auflage der Entwürfe von Nutzungsplänen, der Baubewilligungen und der Sonderbewilligungen.



- Im Laufe des Verfahrens durch die Übergabe von Unterlagen, die neu zum Dossier eingereicht werden, zur Kenntnisnahme an die Parteien.

E. Entscheide im richtigen Zeitpunkt treffen

- Für Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW ab dem Verfahren zur Nutzungsplanung (1. Etappe) eine UVP verlangen (Nr. 21.8 des Anhangs zur UVPV).

F. Formell gültige Entscheide treffen

- Überprüfen, ob die Zuständigkeit gemäss dem kantonalen Gesetz gegeben ist.
- Ein rasches Verfahren gewährleisten, insbesondere durch die Einhaltung der Fristen für die Entscheide (die im kantonalen Gesetz festgelegt sind).
- Die Entscheide ausreichend begründen.
 - Sich zu den Argumenten aller Parteien, des Projektentwicklers und von Dritten äussern.
- Materiell: die Interessenabwägung begründen.
- Entscheide zu Einsprachen und Beschwerden:
 - Die Einsprache- oder Beschwerdeberechtigung von Anwohnern je nach Situation und ohne vorgängig festgelegte Abstandskriterien prüfen (insbesondere Art und Intensität des Lärms und Schallpegel der bereits bestehenden Belästigungen, einschliesslich während der Nacht und gestützt auf die neusten Erkenntnisse der Technik; Beispiel: BGE Collonges/VS).
 - Sobald klar festgestellt wurde, dass ein Einsprechender oder Beschwerdeführer als Kläger auftreten darf, die Frage der Beschwerdeberechtigung für andere unbeantwortet lassen (Verfahrensökonomie).
- Pläne und Sonderbewilligungen gemäss den Anforderungen des Gesetzes genehmigen (kantonale Behörden).

G. Wechselseitige Anpassung der Pläne und Entscheide sicherstellen

- Den pyramidenartigen Aufbau der Pläne beachten, das heisst die Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen «Schichten» der Pläne und der Bewilligungen.
- Wenn das kantonale Recht dies zulässt, die Etappen des Teilnutzungsplans und der Baubewilligung fusionieren, mit dem Risiko, dass der Projektentwickler im Falle eines Scheiterns des Nutzungsplans unnötige Kosten zu tragen hat (Beispiel: BE, Baugesetz).
- Die Bebauungspläne – gestützt auf das RPG und die kantonalen Raumplanungsgesetze – mit den Plänen koordinieren, die auf dem Energierecht gründen (Beispiel: Schwyberg/FR, KRP).
- Die Kohärenz zwischen Vorgutachten und Entscheiden sicherstellen (Beispiel: BE, Leitbehörde genehmigt den Sondernutzungsplan und erteilt die Baubewilligung).



H. Hohe qualitative und organisatorische Anforderungen stellen («Good Governance»)

- Diese Anforderungen in das Pflichtenheft zur Erarbeitung des Berichts nach Art. 47 RPV integrieren.
- Die erforderlichen kantonalen Gesetzesgrundlagen anpassen, um sicherzustellen, dass die wichtigen Dokumente (z.B. der Bericht nach Art. 47 RPV) durch Fachleute erarbeitet werden, die einen interdisziplinären planerischen Ansatz beherrschen.
- Innerhalb der Kantonsverwaltung die Stelle eines Koordinators für Windenergie-Projekte schaffen (Beispiel: Windenergie 2013/VS).

I. Umsetzung begleiten

- Eine Umweltbaubegleitung sicherstellen (Beispiel: Ste-Croix, Urteil des Verwaltungsgerichts, E. 3b und 6b zu den Auswirkungen des Lärms auf Menschen und des Windparks auf Zugvögel bzw. zur Frage von Radaranlagen mit Abschaltalgorithmus bei besonders hohem Kollisionsrisiko; Beurteilung durch eine kantonale Direktion nach 3 Jahren, über die die betroffenen Organisationen ebenfalls orientiert werden).
- Umsetzung der administrativen und juristischen Entscheide.
 - Aufgabe im Zuständigkeitsbereich der Behörde und des Projektentwicklers (Beispiel: Crêt-Meuron/NE)
 - Die Richtlinien dem höheren Recht anpassen und eine horizontale Konsistenzprüfung durchführen.

4. Schlussfolgerungen und offene Fragen

Die zwei wichtigsten Schlussfolgerungen aus der vorangehenden Analyse lauten wie folgt:

- Die Bedeutung des Berichts nach Artikel 47 RPV, der die Schnittstelle zwischen der Richtplanung und den verschiedenen Nutzungsplänen darstellt, wird von den kantonalen und kommunalen Behörden ebenso wie von den Projektentwicklern zweifellos allzu oft vernachlässigt.¹⁴
- Die zweite Schlussfolgerung betrifft Fragen der «Good Governance»: Alle konsultierten Unterlagen belegen, dass die raumplanerische Ausbildung der Autoren des Berichts nach Artikel 47 RPV ebenso wie die Tatsache, dass die Leitung des Planungsverfahrens an das für die Raumplanung zuständige Amt übertragen wird, die Qualität der Interessenabwägung entscheidend verbessern.

Eine Beachtung dieser beiden Punkte macht die Planungsverfahren vielleicht nicht einfacher, aber schneller.

Der vorliegende Leitfaden lässt zahlreiche Fragen unbeantwortet, die immer aktueller werden. Dazu gehören äusserst komplexe Verfahrensfragen wie etwa die Klagebefugnis Dritter sowie andere neue Themen wie beispielsweise die grosse Schwierigkeit, sowohl die Rechtssicherheit als auch die Entwicklung der Windenergie-Technik zu gewährleisten. Je nach der Entwicklung der Rechtsprechung und der

¹⁴ Siehe oben Abbildung 1 und Kasten «Bericht nach Artikel 47 RPV».



Praktiken werden diese Fragestellungen in zukünftigen aktualisierten Ausgaben dieses Leitfadens behandelt.

5. Vergleichstabellen

A. Grundlagen

Projet	Intitulé	Date	Autorité	Orienté sur des objectifs généraux et abstraits (pas de pesée des intérêts)	Orienté sur le contexte cantonal particulier (cadre pour la pesée des intérêts)	Première pesée des intérêts
Crêt-Meuron (NE)	Étude préliminaire	1997-2001	Pas de précision	Études préliminaires		
	Concept cantonal éolien	2010	Département		Examen paysager. Évaluation des sites proposés.	Définition de 5 sites entrant dans le schéma d'insertion paysager
Charrat Collonges (VS)	Étude spécifique pour la construction d'installations d'éoliennes en Valais en vue du PDC, Définition des critères et analyse des effets territoriaux « Les grands projets éoliens » rapport final	2005	Département	Définition des critères et analyse des effets territoriaux		
	Concept pour la promotion de l'énergie éolienne Étape 1 : Critères d'appréciation des projets d'utilisation de l'énergie éolienne et procédures	2008	Groupe interdépartemental de l'Etat du Valais	Énoncé des critères spatiaux, paysagers, environnementaux et procédure de planification et d'autorisation		
	Stratégie détaillée Énergie éolienne	2013	Département	Objectifs énergétiques et invitation aux communes à identifier, sur leur territoire, les sites potentiellement intéressants		Carte de six sites possibles (mais sans préciser comment la pesée des intérêts a été effectuée)
Schwyberg (FR)	Concept éolien Rapport final	2008	Service des transports et énergie		Définition de critères significatifs permettant de classer les sites dans deux catégories (sites à recommander et site potentiel avec réserve)	Sur la base de critères, détermination de deux sites favorables, cinq à étudier et deux non appropriés
	Évaluation du potentiel éolien	2014	Service de l'énergie	Énoncé des principes de base, d'une méthodologie (refus d'évaluation et de pondération des sites)		
	Rapport 2014-DEE-29 du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat 2027.13	2015	Conseil d'État	Rappel du contenu de l'évaluation du potentiel éolien 2014		

Projet	Intitulé	Date	Autorité	Orienté sur des objectifs généraux et abstraits (pas de pesée des intérêts)	Orienté sur le contexte cantonal particulier (cadre pour la pesée des intérêts)	Première pesée des intérêts
Sainte-Croix (VD)	Potentiel éolien vaudois	2007	Service de l'environnement et de l'énergie	Détermination du potentiel VD sur la base du concept d'énergie éolien au niveau suisse (OFEN 2004)		
	Directives	2013	Direction générale de l'environnement/Service du développement territorial/Service des routes/Service de la mobilité	Pas requis	Pas requis	Désignation du comité CO-PEOL (interdisciplinaire) chargé d'analyser les sites et de procéder à un appel à projets
Jura	Plan sectoriel éolien (projet)	2015	Service du développement territorial		Analyse des intérêts spécifiques au canton qui sont touchés par la planification d'éoliennes	Évaluation individuelle des sites potentiels

Signification des critères d'analyse

- orientée sur des objectifs généraux et abstraits : énoncé générique de tous les intérêts qui peuvent être concernés par les installations de production d'énergie éolienne, sans référence à des éléments contextuels spatiaux ; absence de pesée des intérêts et risques d'incohérence ;
- orientée sur le contexte cantonal particulier : énoncé des intérêts qui sont touchés dans le cadre spatial cantonal ;
- première pesée des intérêts : première délimitation spatiale après évaluation des sites en fonction des intérêts en jeu (sites potentiels) ;

B. Richtplanung

Projet	Intitulé	Date	Autorité	Approbation ARE/canton	État de la coordination	Autorité de coordination	Planification négative/positive	Pesée des intérêts	Mise en consultation
Crêt Meuron (NE)	Fiche 9-0-04	2001	Conseil d'État	2001	Réglée	SAT	N+P	X	O
	Fiche E_24	2011	Conseil d'État	2013	Réglée	SAT	N+P	X	O
Charrat Collonges (VS)	G.2/2	2008	Grand Conseil	2009	Réglée	SDT			O
Schwyberg (FR)	Fiche 19-Énergie	2011	Conseil d'État	-	Réglée, mais contestée par l'ARE	Service des transports et de l'énergie	N+p	X	O
Ste-Croix (VD)	Fiche 51-Ressources énergie	2015	Grand Conseil	2015	en cours	Service Énergie	N+p	X	(O)
Jura (projet)	Fiche 5_06 Énergie éolienne (projet)	2015	Gouvernement puis ratification par le Parlement	-	Réglée	SDT	N+P	X	O
Tramelan (BE) (canton)	Mesure C_21	2014 (mise à jour en 2015)	Conseil exécutif	2014	Réglée	Office de coordination environnement et énergie	N+P	x	O
Tramelan (BE) (région)	Plan directeur parcs éoliens du Jura bernois	2008	Associations régionales	np	Réglée	np	N+P	x	O

N= planification négative / P= planification positive / p= amorce de planification positive / O= oui / X= pesée des intérêts / x= amorce de pesée des intérêts / np= non pertinent

C. Nutzungspläne

Projets	Intitulé	Plan général ou de détail	Date	Rapport art. 47 OAT	Exigences prof. requises par le canton	Examen préalable	Autorité d'adoption	Autorité d'approbation	Degré de précision des plans et règlement
Crêt Meuron (NE)	Décret protection sites naturels	Plan général (nouvelle zone)	1966/2014	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Grand Conseil et peuple (contre-projet direct)	Non précisé	Détermination spatiale des sites
	PAC Parc éolien Crêt Meuron	Plan de détail (plan d'affectation cantonal)	2001/2009	Complet	Art. 2 Loi sur le registre	Art. 91 LCAT-NE	Département	Conseil d'État	Élevé
Charrat/VS	Parc éolien du Grand Chavalard	Plan d'aménagement détaillé intercommunal	2014	Lacunaire	Non	Art. 33 LaLAT-VS	Assemblée communale	Conseil d'État	Élevé
Collonges/VS	Plan d'aménagement détaillé Parc éolien « Dents du Midi »	Plan de détail intercommunal	2009	Lacunaire	Non		Assemblée communale	Conseil d'État	Élevé
Schwyberg (FR)	Spezial WindPark Schwyberg (Zonennutzungsplan)	Plan d'affectation des zones	2009	Lacunaire	Non	Art. 77 LATeC-FR	Gemeinderat	Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions	Moyen
Ste Croix (VD)	Plan d'affectation cantonal 316 « Éolien-nes de Sainte-Croix »	Plan de détail (plan d'affectation cantonal)	2011	Complet	Art. 5a LATC	Art. 56 LATC-VD	Département	Département	Elevé
Jura (projet)	Plan spécial cantonal	Plan de détail valant permis de construire	Non précisé	Complet	Ordonnance du Ministre de l'équipement et l'environnement du 5.10.2015	Art. 70 LCAT-JU	Gouvernement	Gouvernement	Elevé
Tramelan (BE)	Plan de quartier valant permis de construire « Parc éolien de la Montagne de Tramelan « Prés de la Montagne-Montbautier »	Plan de détail valant permis de construire	2014	Complet	Non	Art. 59 LC-BE	Autorité législative	Office cantonal des Affaires Communales et de l'Organisation du Territoire	Elevé

Le critère « degré de précision » du plan d'affectation est divisé en trois catégories :

- précision élevée : le plan d'affectation et son règlement énoncent de manière très détaillée l'affectation, les constructions et installations admises, leur hauteur, le périmètre d'évolution des constructions, les aires de grutage, les conditions de raccordement (routes, électricité, etc.), les mesures de compensation, les règles durant le chantier, le suivi environnemental, des modalités de démontage à la fin de l'exploitation, etc. ;
- précision moyenne : le plan et son règlement énoncent de manière moins précise l'affectation, les constructions et installations admises, un périmètre d'évolution des constructions, l'équipement, le principe de mesures de compensation, sans mentionner la hauteur par ex. ;
- détermination des sites : les zones de parcs éoliens sont délimitées dans le plan d'affectation général (plan d'affectation cantonal) sans précision sur la hauteur, le périmètre d'évolution des éoliennes, l'équipement (accès, raccordement électrique, etc.) ou les mesures de compensation éventuelles.

D. Nutzungsplan auf kommunaler oder kantonaler Ebene? Vorteile, Nachteile, Chancen und Risiken

		VORTEILE	NACHTEILE
Kommunale Ebene		Legitimität des Projekts wird durch die Nähe der Planungsbehörde gestärkt.	Begrenzte fachliche Ressourcen innerhalb von kleinen Gemeinden.
		Demokratie kommt auf der kommunalen Ebene zum Tragen (Beispiel: Charrat/VS).	Abhängigkeit der kommunalen Behörden von den technischen Kenntnissen des Projektentwicklers (insbesondere im Zusammenhang mit der Interessenabwägung).
			Begrenzte organisatorische Ressourcen innerhalb von kleinen Gemeinden (Schwierigkeit, das Verfahren zur Planung des Windparks zu leiten).
		CHANCEN	RISIKEN
			Projekt von kantonaler Bedeutung wird von einer Gemeinde getragen.
			Wenn es sich um einen interkommunalen Plan handelt: Gefahr, dass eine Ablehnung durch die Stimmberechtigten einer einzelnen Gemeinde zum Scheitern des Projekts führt (Beispiel: Charrat/VS).
		VORTEILE	NACHTEILE
Kantonale Ebene		Verfügbare fachliche Kompetenzen zur Leitung des Planungs- und Genehmigungsverfahrens für den Windpark (Interdisziplinarität).	Distanz der kantonalen Behörden zu den örtlichen Gegebenheiten.
		Verminderung der Verfahrensdauer (Unterdrückung eines Beschwerdeweges bei einer Einsprache, je nach kantonalem Recht).	Demokratisches Defizit (bei Fehlen eines Referendums gegen das Projekt und das Reglement).
		Anerkennung der kantonalen Bedeutung eines Projekts (Beispiel: Crêt-Meuron).	
		CHANCEN	RISIKEN
	Erarbeitung eines einzigen Plans für einen Windpark, der sich über mehrere Gemeinden erstreckt.	Fehlendes Engagement der kommunalen Behörden.	

E. Baubewilligung und Sonderbewilligungen

	Crêt-Meuron I (NE)	Crêt-Meuron II (NE)	Schwyberg (FR)	Ste Croix (VD)	Tramelan (BE)
Baubewilligung (Windenergie-Anlagen und Zufahrt)	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Art		Gewöhnlich (Art. 22 RPG)	Sonderbewilligung (Art. 24 RPG)	Gewöhnlich (Art. 22 RPG)	Gewöhnlich (Art. 22 RPG)
Zuständige Behörde		Kommunale Exekutive	Oberamtmann	Kommunale Exekutive	Kantonale Bewilligungsbehörde (Leitbehörde)
Verbindung zum Nutzungsplan		Ja	Ja	Ja	Plan gilt als Baubewilligung
Andere kantonale Behörden	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Natur /Gewässerschutz				Sonderbewilligung (Bäume und Fauna)	Sonderbewilligungen (Natur und Gewässerschutz) und Ausnahmebewilligungen
Zuständige Behörde				Departement	Leitbehörde (AGR)
Gleichzeitige Auflage				Ja	Ja
Rodung	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Art		Sonderbewilligung	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung
Zuständige Behörde		Kanton (Departement)	Kanton (Direktion)	Kanton (Departement, nach Stellungnahme BAFU)	Kantonale Bewilligungsbehörde (Leitbehörde)
Gleichzeitige Auflage		Ja	Ja	Ja	Ja
Zivilluftfahrt	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Art	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung	Sonderbewilligung
Zuständige Behörde	BAZL (nach Anhörung des VBS)	BAZL (nach Anhörung des VBS)	BAZL (nach Anhörung des VBS)	BAZL (nach Anhörung des VBS)	BAZL (nach Anhörung des VBS)
Gleichzeitige Auflage	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Anschluss Starkstromanlagen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Art	Plangenehmigungsverfahren	Plangenehmigungsverfahren	Plangenehmigungsverfahren	Plangenehmigungsverfahren	Plangenehmigungsverfahren
Zuständige Behörde	ESTI	ESTI	ESTI	ESTI	ESTI
Gleichzeitige Auflage	Ja	Ja	k.A.	Ja	Ja

F. Berücksichtigte Interessen

Die nachfolgende Tabelle fasst die bis heute bekannten Interessen zusammen, die im Rahmen der Planungs- und Genehmigungsverfahren für Windparks berücksichtigt werden müssen. Da die Interessen im Laufe Prozesses nicht immer gleich umfassend geprüft werden, erachteten wir es als sinnvoll, die verschiedenen Etappen einzeln zu betrachten:

- Für die Grundlagen: Die berücksichtigten Interessen stützen sich auf den kantonalen Kontext und gehen über die allgemeinen und abstrakten Zielsetzungen hinaus.
- Im Laufe der Richtplanung: Die Interessen werden im Rahmen des jeweiligen kantonalen Kontextes geprüft. In der Positivplanung wird die Interessenabwägung für jeden betroffenen Standort durchgeführt.
- Im Bericht nach Artikel 47 RPV und in den Nutzungsplänen: Alle vom konkreten Projekt betroffenen Interessen werden geprüft und unter Berücksichtigung von Gesetzesentscheiden oder einer persönlichen juristischen Beurteilung gewürdigt.

Zudem wird die folgende Einstufung vorgenommen:

- Interessen vollumfängliche berücksichtigt = O
- Interessen knapp oder teilweise berücksichtigt = o
- Interessen im vorliegenden Fall oder zum Zeitpunkt der Prüfung nicht relevant = nr
- Interessen nicht berücksichtigt = N
- Keine Angaben = ?

Richtplanung = RP

Nutzungsplan = NP

Grundlagen = GL

Interessen	Kanton Neuenburg			Kanton Wallis				Kanton Freiburg			Kanton Waadt			Kanton Jura		
	GL	RP	NP I/II	GL	RP	NP Charrat	NP Collonges	GL	RP	NP	GL	RP	NP	GL	RP	NP (Entwurf)
Energieerzeugung	O	O	O/O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Natur	O	O	O/O	N	N	o	o	O	o	o	N	O	O	O	O	O
Avifauna	O	o	O/O	N	N	o	o	O	o	o	N	O	O	nr	nr	O
Fledermäuse	O	o	O/O	N	N	o	o	O	o	o	N	O	o	nr	nr	O
Landschaftseinpassung	O	O	O/O	N	N	o	o	O	o	O	o	O	O	O	O	O
Wald	O	O	nr / O	N	N	nr	nr	O	o	O	N	O	O	O	O	O
Bauliches Erbe	O	O	O/O	N	N	o	o	O	o	O	o	O	O	O	O	O
Grundwasser	O	O	O/O	N	N	o	o	O	o	O	N	O	O	O	O	O
Lärm	O	O	O/O	N	N	o	O	O	o	O	o	O	O	O	O	O
Richtfunk	O	O	O/O	N	N	o	N	O	o	O	N	N	O	O	O	O
Zivilluftfahrt	O	O	O/O	N	N	o	o	O	o	O	N	O	O	O	O	O
Militärluftfahrt	nr	nr	nr	nr	nr	nr	nr	nr	nr	O	N	O	nr	nr	nr	O
Meteorologie	nr	nr	nr	nr	nr	nr	nr	O	o	nr	nr	O	?	O	O	O
Schlagschatten	N	N	O/O	N	N	o	o	N	N	O	N	N	?	N	N	O
Eiswurf	N	N	O/O	N	N	N	N	N	N	O	N	N	O	N	N	O

6. Quellen

A. Referenzdokumente der Kantone

Canton de Neuchâtel

Nature du document	Désignation du document
Études de base	Canton de Neuchâtel, Département de la gestion du territoire, <i>Concept éolien</i> (2010)
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Neuchâtel, Plan directeur cantonal, <i>Fiche 9-0-04</i> (2001) approuvée par le Conseil fédéral en novembre 2001- Canton de Neuchâtel, Plan directeur cantonal, <i>Fiche E_24 « Valoriser le potentiel de l'énergie éolienne »</i> (2011) approuvée par le Conseil fédéral en mai 2013
Plans d'affectation	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Neuchâtel, Département de la gestion du territoire<ul style="list-style-type: none">- Plan d'affectation cantonal « Parc éolien du Crêt Meuron » (2001/2009) :<ul style="list-style-type: none">- Rapport de conformité selon art. 47 OAT et notice d'impact sur l'environnement (septembre 2001)- Plan et règlement du 20 décembre 2001- Rapport de conformité selon art. 47 OAT modifié (juillet 2019)- Règlement modifié le 24 juillet 2009- <i>Rapport 12.031 du Conseil d'État au Grand Conseil à l'appui a) d'un projet de décret soumettant au vote du peuple l'initiative constitutionnelle populaire « Avenir des crêtes: au peuple de décider! » b) d'un projet de loi portant révision du décret concernant la protection des sites naturels du canton, du 14 février 1966</i> (13 juin 2012)<ul style="list-style-type: none">- Décret concernant la protection des sites naturels du canton, du 14 février 1966, modifié le 18 mai 2014

Canton du Valais

Nature du document	Désignation du document
Études de base	<ul style="list-style-type: none">- Canton du Valais, Département de l'économie, des institutions et de la sécurité, <i>Étude spécifique pour la construction d'installations d'éoliennes en Valais en vue du PDC, Définition des critères et analyse des effets territoriaux « Les grands projets éoliens »</i>, <i>Rapport final</i> (2005)- Canton du Valais, Groupe interdépartemental de l'État du Valais, <i>Concept pour la promotion de l'énergie éolienne. Etape 1 : Critères d'appréciation des projets d'utilisation de l'énergie éolienne et procédures</i> (2008)- Canton du Valais, Département de l'économie, de l'énergie et du territoire, <i>Stratégie Efficacité et approvisionnement en énergie, Stratégie détaillée « Energie éolienne »</i> (2013)
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- Canton du Valais, Plan directeur cantonal <i>Fiche G.2/2 Approvisionnement en énergie</i> (2008), approbation par le Conseil fédéral en 2009- Canton du Valais, Département de l'économie, de l'énergie et du territoire, <i>Concept cantonal d'aménagement du territoire</i> adopté par le Grand Conseil (novembre 2014)
Plans d'affectation	<ul style="list-style-type: none">- Communes de Charrat et de Saxon, Plan d'aménagement détaillé intercommunal Parc éolien du « Grand Chavalard »<ul style="list-style-type: none">- Rapport d'étude selon l'article 47 OAT (mars 2013)- Règlement et plan d'aménagement détaillé intercommunal (9 février 2014)- Commune de Charrat, Règlement et plan d'aménagement détaillé (9 février 2014)- Communes de Dorénav et Collonges, Plan d'aménagement détaillé intercommunal. Parc éolien « Dents du Midi »<ul style="list-style-type: none">- Rapport selon l'article 47 OAT (juin 2009)- Règlement et plan d'aménagement détaillé intercommunal du 26 octobre 2009)

Canton de Fribourg

Nature du document	Désignation du document
Études de base	<ul style="list-style-type: none">- État de Fribourg, Service des transports et de l'énergie, <i>Concept éolien du canton de Fribourg, rapport final</i> (2008).- État de Fribourg, Service de l'énergie, <i>Évaluation du potentiel éolien</i> (2014)- Rapport 2014-DEE-29 du Conseil d'État au Grand Conseil sur le postulat 2027.13 Eric Colomb/François Bosson – Fribourg pionnier du tournant énergétique éolien en plaine (2015)
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Fribourg, Plan directeur cantonal, <i>Fiche 19 Energie</i> (2011)- DETEC, <i>Décision du 5 novembre 2015 sur les modifications du Plan directeur du canton de Fribourg 2008 et 2011 et ARE. Rapport d'examen du 23 octobre 2015</i>
Plans d'affectation	<ul style="list-style-type: none">- Gemeinde Plaffeien/Plasselb Spezialplan WindPark Schwyberg (2009)<ul style="list-style-type: none">- Spezialplan und Änderung Planungs- und Baureglement (23 Juni 2009)- Planungsbericht Änderung Zonennutzungsplanung Windpark Schwyberg (23 Juni 2009)- Umweltverträglichkeitsbericht (2009)

Canton de Vaud

Nature du document	Désignation du document
Études de base	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Vaud, Service de l'environnement et de l'énergie (Division énergie), <i>Potentiel éolien du canton de Vaud. Evaluation des sites vaudois du Concept d'énergie éolienne pour la Suisse</i> (OFEN, 13 juillet 2004) (2007)- Canton de Vaud, Direction générale de l'environnement/Service du développement territorial/Service des routes/Service de la mobilité, <i>Directives cantonales pour l'installation d'éoliennes de hauteur totale supérieure à 30 mètres</i>, version 3.3 (2013)
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Vaud, Direction générale de l'environnement, <i>Méthodologie de sélection des sites de parcs éoliens dans le cadre de la planification cantonale, Notice explicative dans le cadre de la 3^{ème} adaptation du Plan Directeur Cantonal</i> (PDCn) (30 juin 2014)- Canton de Vaud, Département du territoire et de l'environnement, Service du développement territorial Plan directeur cantonal adaptation 3 F51 – Ressources énergétiques et consommation rationnelle de l'énergie (entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016)- DETEC, <i>Décision du 27 novembre 2015 sur les modifications du Plan directeur du canton de Vaud 2011 et ARE, Rapport d'examen</i> du 18 novembre 2015
Plans d'affectation	<p>Département de l'intérieur, Plan d'affectation cantonal 316 « Éoliennes de Saint-Croix » et son règlement¹⁵</p> <ul style="list-style-type: none">- Rapport selon l'article 47 OAT et ses annexes- Rapport d'impact sur l'environnement 1^{ère} étape (2 décembre 2010)- Plan d'affectation cantonal et règlement

¹⁵ Les documents mentionnés ci-dessous ne sont pas accessibles au public.

Canton du Jura

Nature du document	Désignation du document
Études de base	<ul style="list-style-type: none">- République et canton du Jura, <i>Conception cantonale de l'énergie et plan de mesures 2015-2012</i> (mai 2015)- <i>Projet de plan sectoriel de l'énergie éolienne, Rapport de synthèse</i>, Canton du Jura, Service du développement territorial (sept 2015)
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- République et canton du Jura, Service du développement territorial. <i>Projet de fiche 5.06 du plan directeur cantonal</i> (sept. 2015)

Canton de Berne

Nature du document	Désignation du document
Planification directrice	<ul style="list-style-type: none">- Canton de Berne Conseil – exécutif, <i>Plan directeur cantonal mesure C_21</i> (mise à jour décidée par la Direction de la justice, des affaires communales et des affaires ecclésiastiques le 19.08.2015)- procédure de modification en cours- UVEK vom 14.Juli 2014, <i>Richtplan des Kantons Bern, Genehmigung « Richtplananpassungen 12 »</i>- Association régionale Jura-Bienne et Association régionale Centre-Jura, <i>Plan directeur . Parcs éoliens dans le Jura bernois</i> (décembre 2008) <p>Commune de Tramelan</p> <ul style="list-style-type: none">- Plan de Quartier (PQ) « Parc éolien », document n° 2694-Tr-100 du 21.08.2014<ul style="list-style-type: none">- Plan d'emprises « Parc éolien » document n° 2694-Tr-100a du 21.08.2014- Règlement de Quartier (RQ) « Parc éolien » - document n° 2694-Tr-101 du 21.08.2014- Plan Général du Parc (PGP) et Plan Inventaire (PI), échelle 1:5'000, documents du 21.08.2014 respectivement n° 2694-Tr-120 et n° 2694-Tr-121- Rapport relatif à l'Impact sur l'Environnement (RIE), document n° 2694-Tr-122 du 21.08.2014- Rapport accompagnant le Plan de Quartier (RPQ) et Rapport récapitulatif de la procédure de Participation de la Population (RPP), documents du 03.09.2014 respectivement n° 2694-Tr-123 et n° 2694-Tr-124- Permis de construire ordinaire

B. Referenzdokumente der Rechtsprechung des Bundes und der Kantone

Jurisprudence fédérale

Instance	Désignation de l'arrêt/décision	Objet
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 31 août 2006 (ATF 132 II 408)	Crêt Meuron I/NE (pesée des intérêts en faveur d'une production énergétique éolienne)
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 1 ^{er} juillet 2015 (1C_242/2014)	Décret cantonal NE concernant la protection des sites naturels : zones de parcs éoliens
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 12 juillet 2011 (1C_33/2011, commune de Collonges/VS)	Arrêt Lattion, qualité pour agir
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 21 juillet 2006 (1A.281/2005, URP/DEP 2006 887; RDAF 2007 437; BR/DC 1/07 18, commune de Lens/VS)	Contenu rapport article 47 OAT
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 6 juillet 2009 (1C_568/2008, commune de Fribourg)	Contenu rapport article 47 OAT
Tribunal fédéral	TF, 1 ^{re} Cour de droit public, 13.08.2008 (1C_17/2008, Commune de Veyrier/GE)	Contenu rapport article 47 OAT

Jurisprudence cantonale

Instance	Désignation de l'arrêt/décision	Objet
Tribunal cantonal neuchâtelois, Cour de droit public	CDP, 19 septembre 2012 (arrêt entré en force)	Crêt Meuron II NE (adaptation d'un plan d'affectation cantonal – art. 21 al. 2 LAT)
Tribunal cantonal vaudois, Cour de droit administratif et public	CDAP, 2 mars 2015 (décision entré en force)	Plan d'affectation cantonal n° 316 « Éoliennes de Sainte-Croix »
Conseil d'État VS	CE, 28 mars 2014 (Commune de Charrat/VS, 3 décisions entrées en force).	Plan d'affectation intercommunal « Parc éolien du Grand-Chavallard » : conséquence du refus d'adoption d'un plan d'affectation de détail par une commune
Tribunal cantonal Fribourg, II. Verwaltungsgerichtshof	VG, 28.Mai 2014 (recours pendant devant le Tribunal fédéral) Raumplanung und Bauwesen / Änderung eines Nutzungsplans Windkraftanlage Schwyberg	Recours contre les plans d'aménagement de détail des communes de Plasselb et de Plaffeien prévoyant le parc éolien Schwyberg

C. Weitere Quellen

ARE, *Conception énergie éolienne, Base pour la prise en compte des intérêts de la Confédération lors de la planification d'installations éoliennes, projet pour la consultation et la participation de la population*, État : 22 octobre 2015

ARE, *Rapport explicatif relatif à la Conception énergie éolienne, projet pour la consultation et la participation de la population*, État : 22 octobre 2015

BUWAL/ARE, *Umwelt-Materialien Nr. 179, Recht Der Umweltteil des Planungsberichts nach Art. 47 der Raumplanungsverordnung* (2005)

CONSEIL FÉDÉRAL, *Message du 4 septembre 2013 relatif au premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050 (Révision du droit de l'énergie) et à l'initiative populaire fédérale « Pour la sortie programmée de l'énergie nucléaire (Initiative «Sortir du nucléaire») »*, FF 2013 6771, suivi du projet de loi sur l'énergie

DETEC/OFEN, *Retards affectant les projets de production de courant à partir d'agents renouvelables* (août 2013)

DETEC/ARE, *Complément au guide de planification directrice cantonale* (2014)

OFAT, *Le plan directeur cantonal, Guide de la planification directrice. Directives en vertu de l'art. 8 OAT* (1997)