



Interreg III B



Alpine Windharvest

WP 11

Ökonomische, gesetzliche, administrative und politische Rahmenbedingungen, Regionalentwicklung und Kostenstrukturen

Zusammenfassender Bericht

Volkmar Lauber
Universität Salzburg
Fachbereich Politikwissenschaft und Geschichte
Rudolfskai 42
5020 Salzburg
volkmar.lauber@sbg.ac.at

April 2005

Abstract

Die Zielsetzung dieses Arbeitspaketes war die Beschreibung, die Analyse und der Vergleich der Rahmenbedingungen von Rechtsordnungen, die die Windkraftentwicklung in den vom aktuellen Projekt untersuchten alpinen Regionen beeinflussen, und das Erstellen von Empfehlungen für öffentliche Behörden auf verschiedenen Ebenen über die Gestaltung solcher Rahmenbedingungen. Diese Rahmenbedingungen beinhalten

- ökonomische Rahmenbedingungen: d.h. ein Vergütungssystem für erzeugte erneuerbare Elektrizität, Investitionsanreize und der gleichen, mit besonderem Augenmerk auf die Erfolgsaussicht des tatsächlichen und möglichen Beitrags der Windkraft zur Raumordnung
- gesetzliche und administrative Rahmenbedingungen: d.h. die Verfahren vor Behörden, die notwendig sind, um die nötigen Genehmigungen zu erhalten, um eine Windkraftanlage zu bauen und zu betreiben
- politische Rahmenbedingungen: d.h. die Hauptakteure in diesem Feld der Rechtsordnung, ihre Positionen und Einfluss, die Konflikte, die dieses Feld in Zukunft charakterisieren, die Ungewissheiten, die daraus resultieren, mit besonderer Aufmerksamkeit auf Mediation und ähnliche Methoden, um Konsens zwischen den unterschiedlichen Gruppen zu erleichtern

Die Empfehlungen für die Behörden bauen auf Konzepten für optimale Verfahren und der Betrachtung wie man mit wiederkehrenden Problemen umgeht, sogar wo keine optimalen Verfahren zu existieren scheinen, auf.

Außerdem werden das Verhältnis zu Regionalentwicklung analysiert und die Kostenstruktur der Windkraftherzeugung analysiert, um Empfehlungen an Behörden in diesen Bereichen erstellen zu können.

1. Ökonomische Rahmenbedingungen

1.1 Allgemeiner Hintergrund: EU Politik gegenüber erneuerbarer Elektrizität

Bezüglich Vergütungssystemen gibt es in den fünf betroffenen Regionen/Ländern fünf verschiedene Systeme. Vier beruhen auf dem Prinzip der so genannten fixen Einspeisevergütung („fixed feed-in tariff“), eines (Italien) gehört zur Kategorie des Quotenmodells mit handelbaren Grünzertifikaten („quota system with tradable green certificate“).

In den späten 1990ern bis Ende 2000 wollten die Europäische Kommission und insbesondere DG Energy (Generaldirektion Energie, welche später zu DG TREN-Transport und Energie wurde), die dabei war eine Richtlinie für erneuerbare Elektrizität zu erstellen, ein Vergütungssystem einführen, das einen internationalen Wettbewerb zwischen verschiedenen Erzeugern von erneuerbarer Elektrizität erlauben würde. Die Hoffnung war es, dass dies die Preise senken würde, besonders für Windkraft. Vor diesem Hintergrund reichte die Kommission Entwürfe für eine „Harmonisierungsrichtlinie“ ein, die nur „konkurrenzfähige“, „marktbasierende“ Systeme erlaubt hätte, zumindest nach einer bestimmten Übergangsphase.

Zur gleichen Zeit versuchte DG Competition (GD Wettbewerb) fixe Einspeisevergütungen durch eine Entscheidung des EU-Gerichtshofes als unvereinbar mit den Bestimmungen des EU Vertrages über Staatshilfe (state aid) und internationalen Handel zu untersagen. Im Fall von PreussenElektra v. Schleswig Anfang 2001 wies der Gerichtshof die Kommissionsargumente ab. Starker Widerstand gegen diesen Antrag hatte bereits zu einem neuen Antrag geführt, der zur Richtlinie 2001/77/EC über Elektrizität und erneuerbare Energiequellen wurde, ein Antrag, der die Frage über Vergütungssysteme bis Oktober 2005 offen ließ und auch fixe Einspeisevergütungen erlaubte. Frühestens zu diesem Datum, sollte die Kommission die Harmonisierung basierend auf einem Report über die bisherigen Erfahrungen vorschlagen. Es wurde 2001 allgemein erwartet, dass die Kommission auf „marktbasierende“ Systemen bestehen würde, im Sinne der Elektrizitätsrichtlinie von 1996. Zur jetzigen Zeit (April 2005) scheint es klar zu sein, dass DG Energy in nächster Zeit keinen Harmonisierungsantrag machen wird. Quoten/Zertifikatsmodelle haben bis jetzt ihren Wert noch zu beweisen. Bis jetzt haben sie nur in Großbritannien und Italien zu signifikanten Anlagen beigetragen und in beiden Ländern hat das nicht zu geringeren, sondern vielmehr zu höheren Preisen geführt, als die viel kritisierte Deutsche Einspeisevergütung. Quoten/Zertifikatsmodelle in Belgien und Schweden haben bis jetzt nur eine geringe Bedeutung. Das Hauptproblem mit dem die EU derzeit auf diesem Gebiet konfrontiert wird, ist, dass die angezeigten nationalen Ziele, festgelegt durch die Richtlinie 2001/77/EC für 2010 (Ziele für erneuerbare Energien in jedem Mitgliedsstaat), beinahe zweifellos nicht erreicht werden können. Als Folge betont die Kommission eher die Notwendigkeit die Unterstützung für erneuerbare Elektrizität zu erhöhen als zu Bemühungen diese Unterstützung zu verringern.

1.2 Die Systeme in den zur Diskussion stehenden fünf Ländern

Abb. 1: Vergütungssysteme für erneuerbare Elektrizität

Land	derzeitiges Vergütungssystem und Datum seiner Einführung	bezahlter Betrag per kWh
Österreich	fixe Einspeisevergütung (2002)	7,8 Eurocent garantiert für 13 Jahre*
Frankreich	fixe Einspeisevergütung (2001/02)	8,38 Eurocent für die ersten fünf Jahre; weitere 10 Jahre abhängig von der Standortqualität (definiert durch Anzahl der Stunden von Volllast), zwischen 8,38 und 3,05 Eurocent. Jährliche Degression von 3,3% für neue Anlagen seit 2003**. Gilt nur für Anlagen bis 12 MW und nur für die ersten 1,500 MW (national). Für größere Anlagen, und nachdem 1,500 MW erreicht wurden: Angebote (appels d'offre)***
Italien	Quoten/Zertifikatmodell (2002)	Gesamtvergütung von circa 13-16 Eurocent, bestehend aus einem Grünzertifikat (circa 8-10 Cent)**** für acht Jahre plus dem Marktpreis für Energie (circa 5-6 Cent).
Slowenien	fixe Einspeisevergütung (2002)	< 1MW: 6,06 (keine Zeitgarantie*****) > 1 MW: 5,85 (keine Zeitgarantie*****)
Schweiz	fixe Einspeisevergütung (2005)	10 Eurocent***** plus evtl. freiwilliges Grünzertifikat

* In Österreich gibt es derzeit in dieser Angelegenheit eine Gesetzeslücke. Jedoch das 2001 Öko-Elektrizitätsgesetz und die darauf basierende Verordnung, die die Vergütung festsetzte, gelten noch immer für Anlagen, die eine Genehmigung vor Ende 2004 erhielten und die mit Ende Juni 2006 in Betrieb gehen. Jedoch gibt für neue Anlagen (nach 1 Jänner 2005) keine Gesetzgebung, die ein Unterstützungssystem bietet.

** Jede einzelne Anlage hat eine Kurssicherung für 15 Jahre; die Degression gilt nur für neue Anlagen eines gegebenen Jahres.

*** Eine Novelle eines Gesetzes in Frankreich, das derzeit im Parlament zur Diskussion steht, würde die Einspeisevergütung auf Anlagen von 20 MW oder mehr begrenzen (beginnend zwei Jahre nach seiner Annahme). Das würde die Logik, die bis heute vorherrschte, umkehren. Die Novelle wurde im Unterhaus beschlossen, muss aber nicht vom Oberhaus akzeptiert werden.

**** Zurzeit ist der Preis für Zertifikate im Wesentlichen ein administrierter Preis. Das wird sich vielleicht über viele Jahre so fortsetzen. Offensichtlich ist das nicht das „marktbasierte“ System, das die Kommission im Sinn hatte; in diesem System sollten Zertifikate in einem bestimmten Markt gehandelt werden.

***** Das Gesetz von 2002 sorgt für jährliche Anpassungen des Tarifs um seinen Realwert zu halten. Jedoch wurde in den ersten zwei Jahren der Tarif um circa 6,3%

hinsichtlich des Euros reduziert, obwohl er nominell in der slowenischen Währung gleich blieb – und nicht nur für neue Anlagen.

*****Bezahlt von Zuschlag auf Hochspannungsnetz

Offensichtlich ist das lukrativste System für Investoren das in Italien herrschende, sich von den Erwartungen abhebend, die die Kommission in den späten 1990ern hatte.

Es ist wahr, dass der hohe Anfangspreis nur für acht Jahre gezahlt wird, aber selbst der reine Marktpreis für Elektrizität ist viel höher als die „Sondervergütung“, die in Frankreich gezahlt wird, nachdem die Anfangsrate nicht mehr anwendbar ist. Als nächstes kommt die Schweiz, dann Österreich gefolgt von Frankreich. Slowenien hat bei weitem den niedrigsten Satz.

Das Bild wird erschwert durch zusätzliche Anreize, die in manchen Ländern verfügbar sind. Hier ist die Situation wie folgend:

- Österreich: Fördermittel waren auf regionaler Ebene (Bundesländer) bis 2002 weit verbreitet. Teil der Zielsetzung des 2002 Gesetzes war es, dieser Praktik ein Ende zu setzen. Trotzdem fahren einige Länder mit den Subventionen fort (besonders Oberösterreich) und besonders innovative Projekte (z.B. an problematischen alpinen Stellen) können vom Umweltministerium subventioniert werden.
- Frankreich: Im Allgemeinen keine Fördermittel, aber eine spezielle Ordnung gilt für bergige Gebiete nach dem Berggesetz von 1985 (Mountain Law). Die Ordnung soll für die Nachteile von bergigen Standorten hinsichtlich der meisten Geschäftstätigkeiten kompensieren. Die Vorteile die daraus resultieren haben viele verschiedene Formen, besonders auf dem Gebiet der Finanzierung (besondere Zinssätze, besondere Finanzierungsinstitute oder Abmachungen usw.).
- Italien: Investitionskostenzuschüsse existieren auf Bundesebene (Gesetz 488/92) und können bis zu 50% der Investitionen von Mittelstandsunternehmen und 35% für größere Firmen decken. Fördermittel werden auch von einigen Regionen und/oder Provinzen gewährt. In der Provinz Bozen (Südtirol) werden alle erneuerbaren Energieformen mit einem Tarif von 30% subventioniert.
- Slowenien: Theoretisch keine Fördermittel, obwohl diese Regel in einzelnen Fällen gebrochen wurde.
- Schweiz: Fördermittel können nur auf Kantonebene bewilligt werden, werden aber – wenn bewilligt – von der Bundesregierung entsprochen. Jedoch sind die meisten Kantone heutzutage sehr sparsam und tendieren zusätzlich dazu sich auf andere erneuerbare Energiequellen (besonders Biomasse) und auf rationelle Energienutzung zu konzentrieren. Für strukturschwache bergige Gebiete gibt es ein Investitionshilfegesetz (Investitionshilfegesetz für Berggebiete), das bereits verwendet wurde, um Windkraftinvestitionen zu unterstützen. Auch gibt es ein System von freiwilligen Grünzertifikaten, die von Erzeugern für ein Nebeneinkommen verkauft werden.

Diese kurze Zusammenfassung zeigt, dass Fördermittel in dem Land am höchsten sind, das bereits die höchste Vergütung für Windenergie hat, d.h. Italien. Es stimmt, dass dies auch das Land mit der schwierigsten Situation am Stromsektor ist (schnelles Nachfragewachstum, unzureichende Inlandsproduktion, Schwierigkeit

Importe zu erhöhen, weil die Hochspannungsleitungen schon nahe ihrer vollen Leistung arbeiten).

Abb. 2: Installierte Windkraftleistung am Ende des Jahres (in MW)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Österreich	42	78	95	139	415	607
Frankreich	23	79	85	147	240	390
Italien	211	389	697	785	891	1265
Slowenien						
Schweiz	3	3	5	5	5	8

Quelle: Daten für Österreich, Frankreich, Italien und Schweiz aus *Windpower Monthly*, Aprilausgaben von 2001, 2003 und 2005.

Es ist bemerkenswert, dass das Land mit der höchsten Erzeugung von Windkraft pro Kopf und pro Geländeeinheit (d.h. Österreich) dies mit einer eher bescheidenen Rate von 7,8 Eurocent für 13 Jahre erreicht hat (und im Prinzip ohne zusätzliche Fördergelder, obwohl es einige Ausnahmen gibt), gegenüber Italien, dem Land, in dem Vergütungen (13-16 Eurocent für acht Jahre, auch nachher ein hoher Marktpreis für Elektrizität) und Fördermittel am höchsten sind (siehe Abb. 2). Teil des Unterschiedes ist wahrscheinlich aufgrund der größeren Sicherheit von fixen Einspeisevergütungen, hoch geschätzt von Banken, die die Windkraftentwicklung finanzieren. (Das britische Beispiel der Renewable Obligation (ein Quotenmodell) bestätigt diese Hypothese; es führt zurzeit zu einer Vergütung von 10 Cents per kWh und es ist unwahrscheinlich, dass es in naher Zukunft fällt.) Das ist viel höher als der deutsche Tarif, der oft als übertrieben hoch kritisiert wurde). Aber es ist komplizierter: Italien hatte bis vor einigen Jahren auch eine großzügige Einspeisevergütung, die nicht wirklich einen außergewöhnlichen Windkraftboom förderte. Andere Aspekte, wie administrative Schwierigkeiten mit dem Anlegen, Genehmigungen und die Verbindung zum Stromnetz, spielen hier wahrscheinlich auch eine wichtige Rolle.

Richtlinie 2001/77/EC setzte indikative Ziele für Elektrizität aus erneuerbaren Quellen für jeden Mitgliedsstaat fest. Um diese Ziele zu erreichen wird Windkraft – da sie eine der billigsten Optionen ist - eine Schlüsselrolle spielen. Die Schweiz hat auch ein eigenes Ziel für Windkraft festgelegt (siehe Abb. 3).

Abb. 3: Ziele für Mitgliedsstaaten gemäß Richtlinie 2001/77/EC, ergänzt 2004 für die Beitrittsstaaten und die Schweiz (Quelle: Europäische Kommission 2004: für die Schweiz: Horbaty 2004; siehe vollständigen Bericht)

	Anteil 1997	Ziel für 2010 in %
Österreich	70%	78%
Frankreich	15%	21%
Italien	16%	25%
Slowenien	29.9%	33.6%
Schweiz	2.1 MW in 97*	50-100 MW von Windkraft

* Beatrice Langraf/Thiemo Kellner (2000) Windenergie in Europa: Was bringen Gesetze und Fördermaßnahmen, Interwind/Bundesamt für Energie, Zürich 2000, p.25.

Empfehlungen an Behörden:

1. Wenn es Ziel des Vergütungssystems ist, den Aufschwung der Windkraft mit möglichst niedrigen Kosten voranzutreiben, dann ist nach bisherigen Erfahrungen ein Einspeisetarif besser geeignet als ein System, das auf Quoten und handelbaren Zertifikaten beruht. Das geht aus den Ergebnissen der Systeme in Großbritannien, Italien und Belgien hervor. Der Grund dafür ist die größere Unsicherheit, die sich aus den Veränderungen der Zertifikatspreise ergibt, und die sich in höheren Gewinnerwartungen und höheren Kreditkosten der Banken niederschlägt.

2. Ein Vergütungssystem sollte mindestens 10 Jahre bestehen, damit eine größere Anzahl von Beteiligten (Errichter, Investoren, Banken, Projektentwickler usw.) mit den Mechanismen vertraut werden. Das führt zum Einstieg neuer Unternehmer, mehr Konkurrenz und langfristig niedrigeren Kosten.

2. Gesetzliche, administrative und politische Rahmenbedingungen

Die zur Diskussion stehenden Länder und Regionen haben alle sehr aufwändige Verfahren für die Abwicklung von Anträgen für Windkraftanlagen. Diese Verfahren werden stark von nationalen Traditionen im Gebiet des Verwaltungsrechts und der Anwendung beeinflusst. Diese Verfahren werden im Detail und für jedes Land im vollständigen Bericht beschrieben, zusammen mit ihrer wahrscheinlichen Dauer (zwischen zwei und fünf/sechs Jahren).

2.1 Neue Opposition gegen Windkraft

Es gibt eine auffallende Änderung, die alle Länder betrifft. Während der letzten paar Jahre hat Windkraft ihre „Unschuld“ verloren. In der Vergangenheit wurde sie am meisten von etablierten Energieversorgern als wenig nützlich und schwer zu integrieren kritisiert. Während diese Kritik noch existiert (und ihr Träger könnte auch der Ursprung anderer Kritiken sein), wurden neue Gegner hinzugefügt. Es ist besonders auffallen zu sehen, dass einige Landschafts- und Naturschutzorganisationen unter den Kritikern der Windkraft sind. Manche dieser Kritiken scheinen ideologisch in dem Sinn, dass einige Windkraftgegner nicht auf schädliche Effekte in einem bestimmten Rahmen Bezug nehmen, sondern Windkraft im Allgemeinen als eine Gefahr für die Gesundheit (Lärm, Eis, Infraschall, ...), die Landschaft, die Umwelt und sogar die Wirtschaft betrachten und sich auf unbestätigte Behauptungen berufen, die die Ängste schüren.

Unter dem Einfluss von diesen Kritiken ist die Öffentlichkeit zögernder in ihrer Akzeptanz des Windkrafteinsatzes in ihrer unmittelbaren Nähe geworden, obwohl auf einem abstrakten Level die positiven Meinungen im großen Umfang vorherrschen. Die Kritik – und die Angst, dass Windräder die alpinen Landschaften in großer Zahl beherrschen könnten – hat eine besonders starke Rolle in alpinen und anderen bergigen Gebieten gespielt, da dort eine besondere Wichtigkeit der „Landschaft“, besonders bezüglich Tourismus, beigemessen wird. In Österreich wurden sehr wenig neue Genehmigungen für alpine Stellen erteilt und in Salzburg und Tirol wurden bis jetzt überhaupt keine Genehmigungen ausgestellt (in Vorarlberg gab es keine Anträge). In Frankreich gibt es einige Anlagen in bergigen Gebieten, aber streng

genommen nicht in den Alpen; die Kontroverse hat sich dort klar verstärkt (eine nationale Organisation, „Vents de colère“ oder „Winde des Zorns“ steht hinter vielen Widerständen). In Italien, genauer in Provinz Südtirol/Bozen, gibt es nur ein funktionierendes Windrad mit einer temporären Genehmigung; die Provinzregierung strebt noch immer einen allgemeinen Ansatz für Windkraft zu definieren (im Gegensatz dazu existieren viele Windkraftanlagen in den Apenninen, aber in einem sehr andersartigen sozioökonomischen Milieu: arme lokale Gemeinden, wenig Tourismus, eine abnehmende Agrikultur als Haupteinkommensquelle – hier wurden die durch Windkraft angebotenen Einkünfte hoch geschätzt). In Slowenien führte eine Serie von großen Projekten durch regionale Einrichtungen – alle von ihnen auf einem eher kleinen Gebiet, fünf Berge im Karst - zu einem großen Widerstand. In der Schweiz ist die Landschaftsstiftung – eine privilegierte Organisation unter Schweizer Recht - allen Projekten mit Windrädern größer als 660kW entgegengestellt, das bedeutet, dass es für den Moment praktisch keine neue Anlage gibt.

Administrative und auch gesetzgebende Behörden sind daher in einer schwierigen Situation gefangen. Administrative Behörden verlangen in den meisten betroffenen Ländern/Regionen nach detaillierteren Richtlinien, besonders hinsichtlich der Frage des Landschaftsschutzes; gegenwärtige Vorschriften werden weitgehend als unbefriedigend angesehen. Es besteht die Gefahr eines Legitimitätsdefizits. Aber gesetzgebende Behörden werden auch mit einem ähnlichen Problem wie bei anderen Problemkreisen konfrontiert, es gibt eine unzureichende Erfahrung mit Windrädern und ihrer Auswirkungen auf die alpine Landschaft und die Umwelt. Die Frage, die dann auftaucht ist, wie Behörden mit solchen Problemen umgehen sollen.

2.2 Empfehlungen für Behörden

1. Erkennung des besonderen Charakters der Situation
2. Entwicklung von Regelungen, die die Sammlung von Erfahrungen durch sorgfältiges Experimentieren erlauben. Erfahrung kann nur durch Ergreifen von einigen Initiativen gewonnen werden. Aber diese Initiativen sollten sorgfältig definiert sein.
3. Maximierung der Legitimität von Verwaltungsverfahren und Entscheidungen durch spezielle Vorkehrungen (Transparenz, Partizipation, suche nach lokalem Konsens).
4. Freiwillige Vereinbarungen zwischen Windkraftbetreibern und Gemeinden und/oder Natur-, Umweltschutz- und anderen geeigneten Verbänden
5. Maximierung des Beitrages von Windkraft zur lokalen und regionalen dauerhaften Entwicklung.

Ad 1: Erkennung des besonderen Charakters der Situation

Der spezielle Charakter der Situation resultiert nicht nur aus der Intensität der Kontroverse, sondern auch von dem Fakt, dass es nicht genug Erfahrung betreffend der Auswirkungen von Windkraft in der alpinen Umgebung gibt. Dies ist umso mehr wahr, da einige der zur Diskussion stehenden Auswirkungen subjektiv in ihrer Natur sind (z.B. Fragen der Auswirkungen auf die Landschaft, sichtbare Auswirkungen usw.). Während in einigen Fällen „objektive“ Erfahrungen in gegebener Zeit gesammelt werden können (Auswirkungen auf die Natur, z.B. Vögel, oder

Auswirkungen auf den Tourismus), sind Erfahrungen bezüglich subjektiver Elemente noch schwerer zu bekommen. Auf der anderen Seite könnte Windkraft in der Lage sein einen wichtigen Beitrag für die lokale Wirtschaft, Energie- und die Treibhausgassituation zu leisten, so dass sie nicht einem unbestimmten Stopp unterworfen werden soll. Erfahrung kann nur gesammelt werden, wenn einige Windenergieparks betrieben werden, andernfalls können wir nichts über ihre Effekte wissen. Die Auswirkungen auf die Landschaft, die Natur usw. variieren mit den Umfeldern.

Ad 2: Sammlung von Erfahrung durch Förderung des Experimentierens

Angesichts des Mangels an konkretem Wissen würde es schwer sein, gültige Regelungen in allgemeinen Worten zu definieren. Es scheint angemessener zu sein schrittweise vorzugehen. Das könnte z.B. durch die Genehmigung von einer limitierten Nummer von relativ kleinen Windenergieparks (circa 1-10 Windräder) in jeder gegebenen Landschaftseinheit (wie z.B. ein Tal, oder ein Gebiet von dem aus ein Windenergiepark gesehen werden kann) erreicht werden und durch das Deutlichmachen, dass ein solcher Entschluss keinen Präzedenzfall setzt, bis weitere Erfahrung gesammelt wurde. Ein Zeitintervall sollte gesetzt werden, während dem keine weiteren Genehmigungen erwägt werden. Wenn alles gut geht (d.h. wenn die durch Kritiker gefürchteten Auswirkungen begrenzt werden können oder gar nicht auftreten), könnte solch ein Windenergiepark zu einem späteren Zeitpunkt eine Erlaubnis zur Expansion bekommen. Das sollte die Angst beseitigen, dass die Alpen als Ganzes – in großen Strecken – durch die Windkrafterschließung „verwüestet“ werden. Auf einer weiteren Ebene könnte ein Bundesland, Bezirk oder eine lokale Gemeinde eine allgemeine Obergrenze für die Windkrafterschließung auf seinem oder ihrem Gebiet definieren, die während einer bestimmten Zeit nicht überschritten werden darf.

Ad 3: Maximierung der Legitimität von Verwaltungsverfahren und Entscheidungen (Transparenz, Partizipation, suche nach lokalem Konsens).

Transparenz: Angesichts der durch einige Windkraftgegner verursachten Verdächtigungen und Ängste ist es wichtig, diese Phänomene durch angemessene Vorkehrungen zu minimieren und die Bevölkerung so weit wie machbar zu informieren. Alle Berichte, Meinungen, Anträge, Entscheidungen usw. sollten durch das Internet verfügbar gemacht werden, auch für jene, die kein Internet haben. Ausreichend Zeit sollte gegeben werden, so dass Lernprozesse unterstützt werden.

Partizipation: In den derzeitigen Konflikten, die Windkraft betreffend, bleibt die Diskussion oft auf einem abstrakten Level und kann daher „ideologisch“ bleiben, d.h. abgehoben von den spezifischen lokalen Bedingungen und Belangen. Auf dieser Ebene ist es schwer eine befriedigende Lösung zu finden. Es ist möglicherweise hilfreich die lokale Bevölkerung in irgendeiner Form zu involvieren. Dies wird auf der einen Seite „die Sache auf den Boden der Wirklichkeit zurückbringen“, d.h. die Belange und Umstände der einzelnen Teilnehmer werden klarer gemacht und es wird bei der Legitimierung der Entscheidung geholfen. Es könnte z.B. herauskommen, dass die Gegner – dies scheint in einigen Gebieten Frankreichs der Fall zu sein – neue Landbewohner sind, die ein Heim oder einen Zweitwohnsitz gekauft haben und die Landschaft als eine „Ferienlandschaft“ behalten wollen,

idealerweise unberührt von wirtschaftlichen Aktivitäten. Traditionelle Landbewohner, wie etwa Farmer, könnten andererseits daran interessiert sein ihre wirtschaftlichen Tätigkeiten breiter zu fächern. Eine klare und offene Konfrontation dieser Belange wird wahrscheinlich die Debatte „de-ideologisieren“ und hilfreicher sein als ein abstraktes Argument.

Suche nach Konsens: In Beziehung zum oben Gesagten, sind Bemühungen Konsens durch verschiedene Modelle zu fördern wahrscheinlich hilfreich. Im stärksten Fall würde dies durch eine professionelle Mediationsprozedur geschehen, in der alle an der Kontroverse (wenn es eine Kontroverse gibt) Beteiligten einer solchen Prozedur zustimmen und die Ergebnisse zu denen sie führt als Basis für die Verwaltungsvorgänge, die nach beendeter Mediation fortgeführt werden, akzeptieren (siehe Eigenbericht über Mediation für Windkraftprojekte). Andere Modelle sind vorstellbar: so eine lokale Konsenskonferenz, in der eine Gruppe der Lokalbevölkerung, über eine genügende Zeitspanne hinweg, sich eine Vertrautheit mit Windkraft und ihrer wahrscheinlichen Auswirkungen aneignet und eine Empfehlung, basieren auf diesen Erfahrungen, abgibt. Auch hier wird dies eine Beurteilung der Natur der Opposition und die Interessen, die den Konflikt beherrschen, erlauben.

Ad 4: Freiwillige Vereinbarungen zwischen Windkraftbetreibern und Gemeinden und/oder Natur-, Umweltschutz- und anderen geeigneten Verbänden anregen und fördern, die Regeln fairen Verhaltens im Bewilligungsverfahren definieren.

Derartige Regelungen können später auch in Gesetze gegossen werden. Vorbild ist hier Italien (Vereinbarung Legambiente – Italienischer Windenergieverband).

Ad 5: Maximierung des Beitrages von Windkraft zur lokalen und regionalen dauerhaften Entwicklung.

Die Windkrafterschließung wird von ihren Gegnern als preistreibende Operation angesehen, die Schäden auf lokaler Ebene und möglicherweise darüber hinaus verursachen wird. Es ist wichtig, die Möglichkeit anzuerkennen, dass eine lokale Gemeinde diese Energie mit dem Ziel der dauerhaften lokalen Entwicklung alleine benutzen will, während auch ein Beitrag zur regional dauerhaften Entwicklung geleistet wird.

Die dauerhafte Entwicklung beinhaltet drei Elemente: ökologisch, ökonomisch und sozial. Der stärkste positive Aspekt der Windkraft, ist die Produktion von Elektrizität mit einem minimalen Beitrag an Treibhausgasen und anderen Schmutzstoffen; das muss mit anderen möglichen Auswirkungen auf die Natur abgestimmt werden. Windkraft ist in der Lage wirtschaftlichen Wohlstand zu produzieren und daher einen Beitrag zur lokalen Wirtschaft zu leisten (Steueraufkommen, Landmieten, Arbeitsstellen, Touristenattraktion usw.); das muss mit anderen möglichen ökonomischen Schäden abgestimmt werden (z.B. die gefürchteten Auswirkungen auf den Tourismus). Windkraft kann einen positiven Beitrag zur sozialen Zusammenarbeit leisten, kann aber auch Konflikte erzeugen, z.B. wenn die Vorteile sich auf einen Außenseiter (Windenergieparkbetreiber) konzentrieren und Nachteile für die lokale Bevölkerung erwachsen. Um sicherzustellen, dass die lokale Bevölkerung ein redliches Geschäft erhält, könnten lokale Gemeinden ermutigt werden die Initiative zu ergreifen und Windenergieanlagen entlang von Linien zu

entwickeln, die sie als optimal ansehen, und sich nicht auf die Reaktion auf Genehmigungsforderungen von Bewerbern zu beschränken. Solch eine proaktive Rolle produziert wahrscheinlicher die erwünschten Resultate für die Gemeinde, auch wenn die Aufgabe des Baus dem Entwickler überlassen wird. Erfolgreiche Beispiele hiervon können in Frankreich gefunden werden (siehe vollständigen Bericht). Ein Entwickler wird wahrscheinlich nicht so viele lokale Bedenken einfließen lassen, wenn auch nur durch Mangel und adäquater Information. Auf der anderen Seite kann ein Entwickler ganz bereitwillig solche Bedenken einbinden, wenn sie klar definiert sind.

Um die Ansprechbarkeit der Windkraftentwickler gegenüber den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes plus den ökonomischen Bedenken der lokalen Bevölkerung zu verbessern, könnten regionale Behörden einen freiwilligen Verhaltenskodex für Windkraftentwickler fördern und einen Modelvertrag, der ihre Beziehungen mit anderen interessierten Parteien bestimmt (lokale Bevölkerung, lokale Grundbesitzer, Natur- und Landschaftsschutzorganisationen usw.). (Etwas derartiges wurde in Italien auf nationaler Ebene gemacht, siehe vollständigen Bericht). Ökonomische Interessen der lokalen Bevölkerung können durch die Förderung von Windkraftgenossenschaften oder anderer legaler Formen, die eine finanzielle Teilnahme von lokalen Bewohnern und/oder lokaler Gemeinden (Regierungsgruppen) als Ganzes erlauben, auch beachtet werden.

Es ist vorstellbar, dass Windkraftentwickler aufgefordert werden einen Beitrag für die lokalen Gemeinden zu leisten, um für die Modifikationen der Landschaft (abhängig besonders von sichtbaren Auswirkungen der Windenergieparks) zu entschädigen. Es ist vermutlich hilfreich, wenn solch eine Entschädigung in einen Spezialfonds fließt und nicht in das allgemeine Budget der lokalen Gemeinde, da dies zu fraglichen Beweggründen führen kann (erlebt, z.B. in einigen Apennin Gemeinden, in denen diese Praktik einen üblen Ruf erlangte). Wenn eine Gemeindeverwaltung eine proaktive Rolle in der Entwicklung von Windenergieanlagen einnimmt (siehe ersten Punkt unter dieser Überschrift), wäre es auch einleuchtend, wenn sie ein solches Einkommen für andere Infrastrukturen, wie Wasserversorgung und ähnliches, verwenden würde.

3. Regionalentwicklung

Zum Teil wurde diese Frage schon weiter oben angesprochen. Zusätzlich werden die folgenden Empfehlungen formuliert:

1. Begrenzung der Zahlungen an Grundeigentümer und an Standort- bzw. Nachbargemeinden. Die Praxis zeigt, dass diese Zahlungen regelmäßig zugenommen haben und vor allem in alpinem Gelände schon einen erheblichen Faktor darstellen. Der Grund dafür ist die Knappheit an geeigneten Standorten in diesem Gelände. Hier wird die Anregung/Förderung einer freiwilligen Vereinbarung zwischen Windparkbetreibern und Organisationen empfohlen, die geeignet sind, die oben genannten Gruppen zu vertreten (Grundeigentümer, Gemeinden). Damit soll eine aufsteigende Spirale dieser Kosten vermieden werden.

2. Einbau der Windenergie in Konzepte für sanften Tourismus. Es besteht ein erhebliches Interesse an Anlagen für erneuerbare Energien. Dieses Interesse kann nicht nur ökonomisch genutzt werden (eben für zusätzlichen Tourismus), sondern dürfte auch bei der Bewertung der Windenergie als schön oder hässlich empfunden eine Rolle spielen.

4. Kostenstruktur

1. Für alpine Windbedingungen sind nicht alle Technologien in gleichem Maß geeignet. Da Windgeneratoren gleichzeitig Standorte in Anspruch nehmen, die anderen Betreibern nicht mehr zur Verfügung stehen (und da im alpinen Raum derartige Standorte sehr knapp sind), wird empfohlen, Anreize zu setzen, die folgende Technologien begünstigen:

- besonders starke Generatoren für alpine Windbedingungen
- verstellbare Rotorflügel
- variable Rotorgeschwindigkeit oder Zweiganggetriebe
- geeignete Enteisungstechnik

Anreize können über Steuerbegünstigungen erfolgen oder über technische Standards, die Anbieter einhalten müssen, wenn die Anlagen Fördermittel oder besondere Einspeisetarife oder Zertifikate erhalten sollen.

Siehe auch die Empfehlungen zu den ökonomischen Rahmenbedingungen (Empfehlung für stabile Vergütungssysteme, um durch geringere Transaktionskosten mehr Akteure im Bereich der Windenergie zu erreichen, die durch Wettbewerb Kosten reduzieren) und im Kapitel Regionalentwicklung (Empfehlung für Freiwillige Vereinbarung, um die Kosten von Pacht an Grundeigentümer und Zahlungen an Gemeinden nicht beliebig anwachsen zu lassen).