



REGIONALE INVESTITIONEN IN ENERGIEPROJEKTE

Bericht auf der Grundlage einer Umfrage unter den Mitgliedregionen der VRE



Versammlung der Regionen Europas
Kommission 1 Wirtschaft und Regionale Entwicklung

Straßburg, April 2011

Versammlung der Regionen Europas

6, rue Oberlin

67000 Strasbourg

France

© 2011 Assembly of European Regions

Alle Rechte vorbehalten

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Werks darf in irgendeiner Form ohne die schriftliche Erlaubnis von VRE vervielfältigt, kopiert, adaptiert oder übertragen werden.

Autor: Justyna Podralska, AER Committee 1 Policy Coordinator

Koordination: Christina Diegelmann, AER Committee 1 Senior Policy Coordinator

Assistenz: Aline Bartenstein, AER Committee 1 Assistant

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

CHF – Schweizer Franken

CIP – Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation

CO₂ – Kohlendioxid

EFRE – Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

EGKS – Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl

EIB – Europäische Investitionsbank

EK – Europäische Kommission

EU – Europäische Union

EUR – Euro

F&E – Forschung und Entwicklung

FP7 – 7. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung

IEE – Intelligente Energie – Europa

IT – Informationstechnik

KWh – Kilowattstunde

KWK – Kraft-Wärme-Kopplung

NGO – Nichtstaatliche Organisation

SEAP – (Sustainable Energy Action Plan) Aktionsplan für nachhaltige Energie

SEK – Schwedische Krone

VRE – Versammlungen der Regionen Europas

INHALT

Abkürzungen und Akronyme.....	3
Teilnehmer.....	5
Vorwort.....	6
Zusammenfassung.....	8
Intelligente Energie braucht zunächst eine intelligente Politik.....	11
Solide Finanzhilfen für eine kostengünstige und kohlenstoffarme Energie.....	13
Rahmenbedingungen für die Förderung von Energieinvestitionen.....	22
Vom Labor zum Markt: Alternative Energieprojekte mit europäischer Reichweite.....	25
Energieinvestitionen: Der menschliche Faktor.....	28
Zusammenarbeit und Vernetzung – Vom Kontakt zum Vertrag.....	30
Schlussfolgerungen.....	37

TEILNEHMER

Belgien – Wallonien

Bulgarien – Ruse

Dänemark – Syddanmark

Deutschland – Baden-Württemberg

Italien – Abruzzen

Kroatien – Karlovac

Niederlande – Flevoland

Norwegen – Oppland, Østfold

Österreich – Niederösterreich, Steiermark Wien

Polen – Niederschlesien, Wielkopolska

Portugal – Azoren

Rumänien – Alba, Braila, Prahova

Schweden – Norrbotten

Schweiz – Bern, Freiburg, Wallis

Serbien – Vojvodina

Slowakei – Košice

Ungarn – Békés, Győr-Moson-Sopron

Die VRE dankt allen Mitgliedern, die an der Umfrage teilgenommen haben, für die Übermittlung ihrer erfolgreichen Erfahrungen und Geschichten aus der Praxis.

VORWORT



Energie war schon immer eine treibende Kraft für den wirtschaftlichen und sozialen Wandel. Vielleicht ist sie sogar der entscheidende Faktor, der im Lauf der Geschichte der Menschheit den Fortschritt hervorgerufen hat. Die Entdeckung des Feuers stellte eine drastische Wende im Leben unserer Vorfahren dar. Es ermöglichte die Wanderungen von Völkern über lange Entfernungen in kältere Kontinente, was zu einer raschen geographischen Ausbreitung führte. Auf der anderen Seite half es dem Menschen auch beim Übergang vom Nomadentum zum sesshaften Leben, indem es Schutz vor Raubtieren bot und die Techniken des Häuserbaus veränderte. Die alten Griechen erfanden das Wasserrad und waren zusammen mit den Römern die ersten, die es zur Bewässerung der Felder und als Mühlenantrieb nutzten. Auch für die industrielle Revolution war Energie ein entscheidender Faktor. Die Erfindung der Dampfmaschine beschleunigte den Industrialisierungsprozess und ermöglichte die Massenproduktion. Schließlich ging es auch beim Ursprung der Europäischen Union um Energie. Das Ziel der EGKS war die Schaffung eines gemeinsamen Marktes für Kohle und Stahl, um Kriege zu verhindern und den Frieden in Europa zu sichern. Für das Gebiet der Kernenergie wurde die Europäische Atomgemeinschaft gegründet.

Energiewandel und wirtschaftlicher Wandel sind ein ständiger Prozess. Gerade in der heutigen Zeit spielt Energie eine zentrale Rolle bei der Förderung von wirtschaftlicher Entwicklung. Ähnlich wie schon in der Vergangenheit der Wechsel von Energie die wirtschaftlichen und sozialen Strukturen in Bewegung gebracht hat. Daher kann man sich heute fragen: was wird uns die Zukunft bringen? Welche wirtschaftlichen und politischen Umwälzungen werden neue Energiequellen in den künftigen Jahrzehnten hervorrufen? Wird die gegenwärtige Vorherrschaft der fossilen Brennstoffe ins Wanken geraten? Was wird geschehen?

Grünes Wachstum ist bereits zu einem der populärsten Schlagwörter unserer Zeit geworden, und eine neue Ära der Energiewirtschaft zieht herauf. Die Finanzkrise weckte in vielen Regionen die Überzeugung, dass eine andere Art von wirtschaftlicher Entwicklung möglich ist, um Europas grüne und florierende Zukunft zu sichern. Es wurde deutlich, dass Europa die Dinge neu überdenken muss, wenn Umweltschutz und wirtschaftlicher Aufschwung Hand in Hand gehen sollen. Neue Techniken der Produktion und Übertragung von Energie, die Nutzung verschiedener erneuerbarer Energiequellen und die Investition in Energieeffizienz eröffneten neue Chancen für unternehmerisches Handeln und Arbeitsplatzbeschaffung. Innovationen weisen den Weg in eine neue nichtfossile Ära. Viele erfolgreiche Energieprojekte, die in den Zeiten des wirtschaftlichen Abschwungs initiiert wurden, haben aufgezeigt, dass es möglich ist, Energietechnik und makroökonomische Dynamik zusammenzubringen, und dass Energiesparen auch zu finanziellen Einsparungen führen kann. Sicherlich wird es noch mehr Projekte dieser Art geben, wenn sich die konjunkturelle Erholung fortsetzt. Hinzu kommt eine neue Energiestrategie der Europäischen Union bis 2020, welche Investitionen in Höhe von 1 Billion Euro fordert und beweist, dass die grüne

Revolution weiter vorankommt. Uns bietet sich heute eine echte Chance, die Umwandlung unserer mit fossilen Brennstoffen arbeitenden Wirtschaft in eine weitgehend auf grüne Energie gegründete Wirtschaft zu vollziehen.

Die Regionen werden sicherlich eine gewichtige Rolle bei diesem Wechsel des europäischen Energiepanoramas spielen. Es wird Sache der subnationalen Ebene sein, den Anteil der Brennstoffe zu bestimmen – Öl, Gas, Kohle oder erneuerbare Energien – der erforderlich sein wird, um Energiesicherheit und nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum zu gewährleisten. Diese Energiereform wird mittels verschiedener Instrumente umgesetzt werden und mit Sicherheit große Investitionen erfordern.

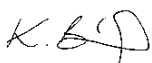
Doch die Regionen haben sich bereits als kreativ erwiesen, wenn es darum ging, innovative Finanzierungslösungen zu finden, um die grüne Revolution voranzutreiben. Die VRE-Studie zu regionalen Investitionen in Energieprojekte, die ich Ihnen hiermit ans Herz lege, zeigt Beispiele für das Vorgehen der Regionen bei der Förderung des grünen Wachstums. Sie zeigt, dass es hauptsächlich die Regionen sind, die auf europäischer oder nationaler Ebene eingegangene politische Verpflichtungen in konkretes und tatkräftiges Handeln umsetzen. Die Regionen geben den Anstoß, der so notwendig ist für die Entwicklung einer sauberen Wirtschaft innerhalb einer komplexen und sich rasch verändernden politischen Umgebung.

Energiepolitik zu betreiben, bedeutet für die regionalen Regierungen, Investitionen zu fördern, indem sie Investoren langfristige Signale geben, berechenbare Anreizsysteme anbieten, Partnerschaften entwickeln und gleichzeitig nichtwirtschaftliche Hindernisse aus dem Weg räumen, wie administrative Hürden, mangelnder Netzzugang, mangelnde Information und Ausbildung und Fragen der gesellschaftlichen Akzeptanz. Wenn solche Hindernisse nicht angemessen angegangen werden, können sie das Risiko von Investitionsverlusten erhöhen, die Kosten von Energieprojekten in die Höhe treiben und im Endeffekt die Effektivität von öffentlichen Fördermaßnahmen einschränken.

Ich möchte Sie daher einladen, die verschiedenen finanziellen und nichtfinanziellen Lösungen zu entdecken, welche Regionen sich haben einfallen lassen, um zum Erreichen der Energieziele 2020 der EU beizutragen.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre!

Kenneth Backgard



Vorsitzender der Arbeitsgruppe Klimawandel und Energie der VRE
Mitglied des Rates der Provinz Norrbotten

ZUSAMMENFASSUNG

Dies ist die zweite Studie der Versammlung der Regionen Europas zu den regionalen Energiestrategien. Während sich die Veröffentlichung des vergangenen Jahres damit beschäftigte, auf welche Art und Weise in den Regionen erneuerbare Energie erzeugt und verbraucht wird, hat der vorliegende Bericht das Ziel, die verschiedenen Hindernisse aufzuzeigen, die Investitionen in umweltfreundliche Energie und Energiespartetechnik entgegenstehen. Daneben möchte er innovative Finanzierungslösungen vorstellen, die von regionalen Behörden angewendet werden, um umweltfreundliche Entwicklungen voranzutreiben.

Der Bericht beruht auf einer breiten Umfrage, die von Dezember 2010 bis Februar 2011 unter den Mitgliedregionen der VRE durchgeführt wurde, und enthält einige Vorschläge für stabile und kohärente Rahmenbedingungen, um öffentliche und private Investitionen in den europäischen Regionen zu steigern.

Die Versammlung der Regionen Europas möchte insbesondere die Bedeutung der folgenden Empfehlungen hervorheben:

- Anstreben eines langfristigen und kohärenten politischen Rahmens. Die Wirtschaft ist eher bereit, Partnerschaften mit der Politik einzugehen, wenn Gesetzgebung und Regelwerk in berechenbarer Form vorliegt. Eines der Instrumente, um die Stabilität der Energiemärkte zu erhöhen, ist eine langfristige regionale Energiestrategie.
- Einbeziehung von verschiedenen Akteuren – öffentliche Behörden, Privatunternehmen, Finanzinstitutionen und ehrenamtliche Organisationen – um gemeinsame Finanzierungen zu vermehren, Investitionen zu fördern und Schulden bei der Finanzierung zu vermeiden
- Aufbau der internationalen und europäischen Zusammenarbeit in grenzübergreifenden Energiefragen
- Nutzung aller Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den Regionen: Zusammenarbeit von Gesetzgebern, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Medien und Wissenschaft
- Verstärkte Zusammenarbeit mit den Gemeinden, da die meisten schädlichen Gasemissionen im Bereich der Energieproduktion in unseren Städten und Gemeinden erzeugt werden.
- Unterstützung der Privatunternehmen bei der Finanzierung von Vorlaufkosten und Vorabzahlungen. Regionale Behörden sollten die Risikoübernahme aus der Wirtschaft fördern, die an der Entwicklung und Einführung neuer Technologie interessiert ist.
- Nutzung von alternativen und innovativen Finanzierungssystemen, um Energieinvestitionen

zu begünstigen, etwa Energieleistungsverträge, freiwillige branchenspezifische Abkommen und umweltfreundliche öffentliche Energiebeschaffung

- Erkennen der Bedeutung von Strategien und Fördersystemen der EU, um Energieinnovationen in den Regionen voranzutreiben. Vereinheitlichung und bessere Erläuterung der Antragsverfahren für EU-Fonds. Transparentere Gestaltung der Auswahlkriterien und Angabe, welches Gewicht die verschiedenen Kriterien im Auswahlverfahren besitzen
- Verbesserung der Information über Finanzierungsinstrumente wie Elena, Jessica und Jaspers, die neuen gemeinsamen Initiativen von Europäischer Kommission und Europäischer Investitionsbank, um der Investition vorausgehende Aktivitäten zu fördern, z.B. Machbarkeitsstudien und Marktanalysen. Diese revolutionären Finanzquellen können zu einer verstärkten Nutzung der Strukturfonds führen und die lokalen Investitionen in erneuerbare Energien vorantreiben. Sie sind jedoch auf regionaler Ebene immer noch nahezu unbekannt, und die technischen Voraussetzungen für ihre Nutzung sind hoch.
- Sicherstellen, dass die EU-Zuschüsse für regionale und lokale Energieagenturen, die aufgrund des Programms Intelligente Energie – Europa errichtet wurden, auch im neuen Finanzzeitraum nach 2013 weiter fließen. Im anderen Fall die Agenturen dabei unterstützen, Partnerschaften einzugehen, die ihnen erlauben würden, ihre kommerziellen Aktivitäten auszuweiten und ihre finanzielle Unabhängigkeit zu erreichen.
- Drängen auf weitere Liberalisierung der Energiemärkte in den 27 EU-Mitgliedstaaten, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden
- Ausweiten der regionalen Förderung von F&E-Strategien. Regionen mit gut entwickelter F&E-Politik werden eher Erfolge beim Vorantreiben der grünen Revolution aufweisen, ihre wirtschaftliche Struktur stärken und die Attraktivität ihres Territoriums steigern.
- Förderung von Energie-Clustern, um die gemeinsame Vorteile optimal zu nutzen und die Einführung neuer Energietechnik auf dem Markt zu beschleunigen
- Förderung von Forschungstätigkeiten, die nicht nur zu neuen nachhaltigen Energielösungen führen, sondern auch zu einem verbesserten Energiemanagement beitragen, z.B. intelligente Stromnetze und Energiespeicherung
- Die Bürger über die Vorteile umweltfreundlicher Energien und alternativer Energielösungen zu informieren. Das Bewusstsein in Sachen Energie stärken, Bildungsprogramme verbessern und soziale Akzeptanz für alternative Energietechniken gewinnen. Widerstand der Bürger gegen einen Wandel ist eines der größten Hindernisse für den Fortschritt von umweltfreundlicher Energie.
- Überdenken der Kommunikation über nachhaltige Energie, indem man sie besser an die

unterschiedlichen Gruppen der Gesellschaft anpasst. Anwendung von innovativen Informationssystemen, um überholte Denkweisen über Energie zu verdrängen

INTELLIGENTE ENERGIE BRAUCHT ZUNÄCHST EINE INTELLIGENTE POLITIK

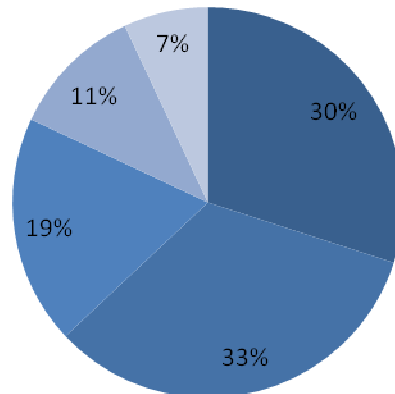
In einem Punkt sind sich die Regionen einig: Welche Politik auch angewendet wird, die wichtigsten Voraussetzungen sind Stabilität und Einfachheit, sodass die Industrie nicht mit unnötiger Bürokratie belastet wird und die Grundzüge der Politik unmittelbar verständlich sind. 70% der Regionen verweisen auf politische Kompliziertheit als einen Hauptgrund, der private Unternehmen vor Investitionen in Energieprojekte zurückschrecken lässt. Die Regionalregierungen sind daher gefordert, in ihrer Politik klare Vorgaben zu machen, um die Investitionen in Energie zu erhöhen. Wie die Regionen Alba, Kosice, Ostfold und Steiermark betonen, muss es seitens der Politik eine klare und dauerhafte Verpflichtung für alternative Energien geben, um Investitionen zu sichern und Innovationen in der Branche zu ermöglichen. Die Industrie benötigt nicht nur ein effektives System von Förderungsmechanismen, sondern auch eine Garantie, dass sie ihre Geschäfte in einem voraussagbaren Rahmen abwickeln kann. Effektives Regieren und institutionelle Kompetenz sind geboten, da die Unternehmen eher gewillt sind, Partnerschaften mit der Politik einzugehen, wenn die Gesetzgebung auf berechenbare Weise geschieht.

Dies trifft insbesondere auch auf den Energiesektor zu. Die Lebensdauer ist einer der Hauptfaktoren, der die Entscheidungen der Industrie in Bezug auf den Einsatz von Finanzmitteln beeinflusst. Sofern Energieprojekte in der Regel über einen längeren Zeitraum laufen, werden Energieunternehmen immer langfristige Planungsvorgaben anstreben, die ihnen ein vernünftiges Maß an Sicherheit für ihre geleisteten Investitionen verschaffen. Kein Unternehmen wird in eine Region investieren, in der die Rendite wegen wechselnder politischer Konstellationen gefährdet ist. Wie die Provinz Flevoland dazu bemerkt: Wenn ein parlamentarisches Organ periodisch erneuert wird und damit auch jeweils eine neue Planung für erneuerbare Energien einhergeht, wird diese politische Instabilität eine abschreckende Wirkung auf Investitionen haben. Private Investoren benötigen eine langfristige Aussicht, um ihr finanzielles Engagement zu rechtfertigen.

Eines der Instrumente zur Stärkung der Stabilität und Berechenbarkeit der Energiemärkte ist eine langfristige regionale Energiestrategie. Ihr Ziel ist die Sicherung einer langfristigen Versorgung durch die verstärkte Nutzung der einheimischen Energieressourcen. Sie trägt auch zu einer kohärenten Entwicklung von Energieprojekten bei, die im Einklang mit anderen Strategien stehen. Regelmäßig aktualisierte regionale Energiestrategien dienen auch als Grundlage für die Einführung neuer Marktentwicklungen und Technologien (Abruzzen, Karlovac, Norrbotten, Oppland, Ruse und Wielkopolska). Dem Ergebnis der VRE-Umfrage zufolge gab es bei 33% der Befragten mehr als 2 Energiestrategien innerhalb der letzten 10 Jahre. 19% stellten im gleichen Zeitraum mehr als 4 Energiestrategien auf. Dies bedeutet, dass es alle zweieinhalb Jahre einen Wechsel in der Energiepolitik gab. Wenn es sich dabei um einigermaßen bedeutsame Veränderungen handelte, kann man daraus folgern, dass hier keine berechenbaren Marktbedingungen vorlagen und potenzielle Investoren eher abgeschreckt wurden. 11% hatten überhaupt keine Energiestrategie. 30% der Regionen stellten nur eine Strategie auf.

WIE VIELE REGIONALE STRATEGIE GAB ES IHRER REGION IN DEN LETZEN 10 JAHREN?

- 1 Strategie
- 2 Strategien
- Mehr als 4 Strategien
- keine Strategie
- keine Antwort



Die Region Ostfold fügt ergänzend hinzu, die politische Führungsrolle der Regionen sollte kombiniert werden mit genügend Forschungsmitteln, nationalen und regionalen Entwicklungsprogrammen, geeigneten Partnerschaften und Initiativen zur Entwicklung von relevanten Pilotstudien. Die Wojwodschaft Wielkopolska erinnert daran, dass der regionale politische Rahmen in Einklang mit den Bestimmungen der EU stehen sollte. Wallonien und Niederösterreich sehen bei der Förderung von Innovationen im Energiebereich eine besondere Verantwortung der EU-Ebene. Es sei Aufgabe der transnationalen Ebene, den Weg in die Zukunft zu bahnen und Strategien für neue Energielösungen vorzulegen, die als Vorlage für die nationalen und regionalen Behörden dienen könnten. Prahova und Kosice ergänzen, solche Empfehlungen sollten von angemessenen Finanzierungsplänen begleitet werden. Die Region Ruse und die Provinz Vojvodina stellen fest, die politischen Entscheidungsträger sollten Regeln aufstellen, die den freien Wettbewerb nicht behindern und im Einklang mit Umweltstandards stehen (Landnutzung, Klimawandel, Wasserverschmutzung und Luftqualität). Steiermark legt die Betonung auf die Liberalisierung der Marktmechanismen.

SOLIDE FINANZHILFEN FÜR EINE KOSTENGÜNSTIGE UND KOHLENSTOFFARME ENERGIE

Die Fähigkeit der Regionen, qualitätvolle Energieprojekte zu verwirklichen, hängt immer auch von einer soliden Finanzierung ab. Je höher das Budget für Energie, desto mehr Energieprojekte kann eine Region finanzieren, könnte man meinen. Paradoxaerweise ergab die VRE-Umfrage jedoch, dass die Höhe des Energiebudgets nicht so entscheidend ist für Zahl und Umfang der Energieinitiativen, die sich eine Region leisten kann. In den meisten Regionen, die an der Umfrage teilnahmen, belief sich die Höhe des Postens für Energiepolitik auf weniger als 1% des gesamten regionalen Haushalts.

Zusätzlich räumen viele Regionen ein, dass die Finanzkrise sich negativ auf ihre Ausgaben für Energieprojekte ausgewirkt hat. Energieinvestitionen sind angesichts des verminderten Geldzuflusses in den Regionen Alba, Győr, Vojvodina und Wallonien gesunken. Der weltweite wirtschaftliche Abschwung hat die Anstrengungen der Regionen in Bezug auf das Erreichen der Ziele für erneuerbare Energie und Energieeffizienz spürbar abgebremst. Ein Großteil der Projekte wurde verschoben oder gestoppt wegen mangelnder Finanzierung oder veränderter Gewinnaussichten. In Niederösterreich wurde das Energiebudget drastisch um 30% gekürzt. Auch in Flevoland wurden die nationalen Zuschüsse, die das regionale Energiebudget ergänzen, deutlich gesenkt. Darüber hinaus machte die Verteuerung der Kredite Investitionen in Energie weniger attraktiv und gewinnbringend. Dies verzögerte nicht nur die Markteinführung von energieeffizienteren und mit nachhaltiger Energie arbeitenden Geräten, sondern verminderte auch die Investitionen in die Forschung. Der Zurückgang der Ausgaben scheint in jenen Regionen stärker ausgeprägt zu sein, in denen die mittelständische Industrie vorherrscht.

Auf der anderen Seite sahen viele Regionen die Möglichkeit, in Energie zu investieren, als ein Mittel an, um aus der Finanzkrise zu gelangen. Der weltweite wirtschaftliche Abschwung bremste ihre Entschlossenheit zum Übergang in die grüne Energie und zwang sie, sich auf das Vorantreiben von Energieeffizienz und die Verminderung von schädlichen Gasemissionen zu konzentrieren. Mehrere Regionalbehörden haben Maßnahmenbündel angekündigt, welche die Wirtschaft ankurbeln und umweltschädliche und nichtnachhaltige Energiestrategien ersetzen sollen. Der Kanton Wallis hat ein Konjunkturpaket verabschiedet, das auf Energieeffizienz und saubere Energie abzielt. Die Region Bekes bemühte sich um Energiesicherheit, indem zusätzliche Finanzmittel in strategisch wichtige Projekte gesteckt wurden, insbesondere Gasbeschaffung. Diese Entscheidung trug zur Diversifizierung der Energieversorgung und zu einer verstärkten Autonomie der Region bezüglich der Energieversorgung bei. Daneben investierte Bekes bedeutende Summen in Energieeffizienz, was nebenher zu zusätzlichen Arbeitsplätzen führte. In Karlovac wurde 2009 und 2010 eine Reserve von 100.000 EUR jährlich eingerichtet, um private Investitionen in Energieprojekte zu stimulieren. Die Region erhöhte auch spezielle Fördermaßnahmen für kleine und mittlere Unternehmen, die am härtesten von der Krise betroffen waren. Die anderen Projekte betrafen Maßnahmen zur Verbesserung und Erweiterung der vorhandenen Energieinfrastruktur, wie etwa der elektrischen Leitungsnetze. Das Energiebudget des Kantons Freiburg wurde im Dezember 2008 um 86 Millionen CHF erhöht, um die Nutzung erneuerbarer Energien und Wärmeabgabe-Projekte zu fördern.

Die VRE-Umfrage zeigt, dass schmale regionale Budgets nicht zwangsläufig die Investitionen in saubere Energie verhindern. Der Anteil der öffentlichen Finanzierung im Bereich Energie variiert natürlich in den verschiedenen Regionen je nach ihren wirtschaftlichen Gegebenheiten, den historischen Entwicklungen und dem Umfang der einheimischen Energieindustrie. Doch selbst bei begrenzten Finanzmitteln legen die Regionen selten einfach die Hände in den Schoß, sondern arbeiten aktiv an der Schaffung neuer Energiewelten mit. Sie suchen kreativ nach zusätzlichen Finanzquellen, um ihr Energiebudget zu ergänzen. Sie beweisen, dass man viele unkonventionelle Wege finden kann, um Energieprojekte zu finanzieren, wenn man das Schubkastendenken verlässt. Die Regionen ziehen Investitionen an, indem sie sich an verschiedene öffentliche Institutionen, private Unternehmen, ehrenamtlich arbeitende Organisationen und Forschungsgesellschaften wenden - jene, die bereits auf dem Feld der Energie tätig sind und möglicherweise ein Interesse an gemeinsam finanzierten Initiativen besitzen. Finanzielle Ressourcen auf der transnationalen Ebene können ebenfalls genutzt werden, um das Volumen der regionalen Budgets zu vergrößern.

Es wird erwartet, dass sich die privaten Investitionen in Energie vermehren werden, da die EU die Liberalisierung des Marktes kontinuierlich vorantreibt. Eine steigende Zahl von Unternehmen wird durch die konstant wachsenden regionalen Märkte für erneuerbare Energien angezogen werden. Auch wenn die meisten Regionen die Höhe der privaten Investitionen nicht verfolgen, erkennen sie doch die beherrschende Rolle des privaten Sektors bei der Erneuerung ihres lokalen Energiesektors an, besonders im Bereich der Wärmedämmung, der Fenstererneuerung, der Sonnenkollektoren und Heizungsboiler (Niederösterreich, Kosice und Prahova).

Private Unternehmen müssen jedoch durch die öffentliche Hand unterstützt werden, insbesondere wenn es um die Finanzierung der hohen Vorlaufkosten von Projekten zur erneuerbaren Energie geht. Es ist wichtig, ihnen bei den Kosten im Vorfeld unter die Arme zu greifen. Ein Wechsel zu grüner Energie wird ohne öffentliche Anstrengungen nicht stattfinden. Die Regierungen werden ihn mit entschiedenen Maßnahmen herbeiführen müssen, u.a mit einer Reihe von regulierenden und marktorientierten Eingriffen.

Subventionierte Energiepreise bilden nach wie vor einen Hauptteil der regionalen Förderpolitik. Hauptziel dieser Subventionen ist, die Preise für die Verbraucher unter dem Marktniveau und für die Produzenten über dem Marktniveau zu halten, sodass die Weiterentwicklung des Energiesektors für beide Seiten gewinnbringend bleibt. Richtig eingesetzt, können Subventionen mittels ihres Effekts auf Umfang und Zusammensetzung der erzeugten und verbrauchten Energie zur Erneuerung der Energielandschaften beitragen. Sie können jedoch auch in die falsche Richtung wirken und die Märkte von den effektiven Energielösungen entfernen oder auch umweltschädliche Energietendenzen begünstigen. Dies zeigt nur, wie wichtig die Auswahl der Kriterien ist, die bei den Vergabeverfahren angewandt werden. Wenn Subventionen einen positiven Wandel hervorrufen sollen, sollte dem Umweltschutz die höchste Priorität unter den Auswahlkriterien verliehen werden. Unsere Umfrage zeigt jedoch, dass Umweltstandards nicht immer Berücksichtigung finden, und immer noch wiegt in manchen Fällen die Dringlichkeit eines Projekts schwerer als sein Nutzen in Bezug auf Energieeinsparungen oder die Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die Mobilisierung erneuerbarer Energiequellen und die Verbesserung der Energieeffizienz sind die vorrangigen Auswahlkriterien bei Bewerbungen für Projekte, die von der Region Wien organisiert werden. Im Rahmen des "Green Innovation 2011 Call" fördern die Regionalbehörden Projekte mit deutlich wirksamen positiven Effekten für die Umwelt. Folgende Bereiche stehen zur Auswahl:

- Recyclingtechnologien
- Life cycle management, optimierter Ressourceneinsatz und sauberere Energieproduktion
- Mess- und Frühwarnsysteme, Umweltmonitoring
- Grüne IT
- Energiemanagement
- Nachhaltige Lösungen für Mobilität

Ein weiterer Anreizgeber für den privaten Sektor ist ein System von grünen Zertifikaten. Wallonien bietet sie privaten Unternehmen für die Installation von Projekten im Bereich Photovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung an. Die Region hat auch einen speziellen Energiefonds eingerichtet, mit dem Renovierungsarbeiten bei privaten Haushalten gefördert werden können, etwa die Wärmedämmung von Dächern, Wänden, Fußböden, als auch die Installation von Wärmepumpen. Die Regionalregierung bietet Zuschüsse an, um öffentliche Gebäude der Gemeinden und der Provinz zu sanieren, ebenso wie Schulen und Krankenhäuser. Eine Subvention in Höhe von 50% gilt für Energiebilanzprojekte, 30% für Energie-Audits und 30% für Projekte der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). In Wielkopolska werden innovative Energieinvestitionen vom Regionalen Fonds für Umweltschutz und Wassermanagement gefördert. Dieser Fonds bietet örtlichen Unternehmern begünstigte Zuschüsse an und erleichtert die Rückzahlung von Bankkrediten. Ähnliche Zuschüsse, SIDER genannt, werden von der Region Azoren gewährt.

Daneben nutzen auch viele Regionen ihre Agenturen, um Energieinvestitionen zu fördern. Investoren in norwegische Regionen anzulocken ist eine der Aufgaben von INNOVATION Norway. Die Agentur hat vor kurzem andere Institutionen ersetzt und deren Aufgaben übernommen, namentlich der norwegischen Handelsausschuss, der norwegischen Tourismusbehörde, dem Regionalen Entwicklungsfonds und der staatlichen Beratungsstelle für Erfinder. Sie verfügt weltweit über Außenstellen und bietet eine breite Palette von Dienstleistungen für norwegische und ausländische Kunden. Allgemeine Beratung für Exporteure ist kostenfrei. Für alle spezifischen Marketing-Dienstleistungen werden Gebühren erhoben. Die Agentur hat ein spezielles Förderprogramm für Bio-Energie im Agrarsektor eingerichtet. Sie entwickelt Strategien für Projekte zur Exportförderung, organisiert Symposien und Seminare und bietet technische Hilfen für Einsteiger-Projekte an.

Die Agentur "Invest in Norrbotten" bemüht sich darum, Unternehmensneugründungen in der Region anzuregen, mit dem Ziel, neue Arbeitsplätze zu schaffen. Das Projekt wird gemeinsam von Provinzrat, zwölf Gemeinden und dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung finanziert. Die von der Agentur geplanten Investitionen bis 2020 belaufen sich auf 200 Milliarden SEK. Energieinvestitionen bilden den größten Teil dieses Plans. Allein 32% der geplanten Ausgaben entfallen auf die Entwicklung von sauberer Energie. "Invest in Norrbotten" hat die Aufgabe, das

Verständnis für die Aktivposten der Region zu erhöhen und ihre natürlichen, technologischen und kommerziellen Möglichkeiten an nationale wie auch internationale Investoren zu verkaufen. Die Agentur ist in der Lage, Privatunternehmen mit Informationen über Investitionsmöglichkeiten nicht nur für die Region als Ganzes, sondern für jede einzelne Gemeinde zu versorgen.

Der Investitionsplan der Azoren für 2010-2014 sieht 116.7 Millionen EUR für den Energiesektor vor, um die Elektrizitätsproduktion aufgrund von erneuerbarer Energie zu fördern, deren Anteil bis 2014 auf 52% der gesamten Produktion steigen soll. Der Sektor saubere Energie ist immer noch ein Bereich mit ungenutztem Entwicklungspotenzial auf den Inseln. Um die Investitionen in diesem Bereich zu beschleunigen und bestehende Potenziale zu mobilisieren, hat die Regierung die Agentur APIA gegründet. Ihr Hauptziel ist, ausländische Investoren aus der ganzen Welt anzulocken und ihre Teilnahme an Energie-Projekten zu gewinnen. Die APIA unterstützt Privatunternehmen bei der Suche nach relevanten Investitionsmöglichkeiten und stellt den Kontakt mit der Regierung für weitere Finanzhilfen her.

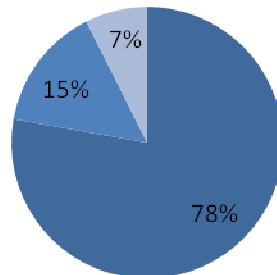
Die Regierung der Vojvodina rief den sogenannten VIP-Fonds ins Leben mit dem Ziel, die lokale Unternehmerschaft zu stärken. Zusätzlich wurden in allen größeren Städten regionale Entwicklungsagenturen gebildet, um Investitionen in Projekte für saubere Energie zu fördern. All diese Agenturen sind mit der SEPIA – Serbia Investment and Export Promotion Agency – verbunden.

Eine weitere Möglichkeit, Energieprojekte voranzutreiben sind die sogenannten Energieleistungsverträge. Die Region Prahova richtet gegenwärtig ein solches System ein. Von Privatunternehmen angebotene Energieleistungsverträge dienen dazu, den Umfang und das Tempo von Investitionen mittels Geldern, die durch Energieeinsparung erwirtschaftet werden, zu erhöhen. Der Nutzen dieses Systems für die Regionen ist immens. Indem sie veraltete Anlagen erneuern oder sie durch neuere und effizientere ersetzen, führen die Regionen höherwertige Energietechnik ein, die zuverlässiger ist und weniger Wartungskosten verursacht. Energieleistungsverträge erlauben den Regionen, Probleme der Energieeffizienz anzugehen, auch wenn keine öffentlichen Gelder zur Verfügung stehen. Das bedeutet, dass die Regionen sich selbst dann noch Verbesserungen leisten können, wenn sie mit Haushaltskürzungen konfrontiert werden. Darüber hinaus können moderne und effiziente Energiesysteme den Immobilienwert von öffentlichen Gebäuden erhöhen und ihre Vermarktungsmöglichkeit verbessern. Auch dies trägt zu einer gesteigerten Attraktivität der Region bei.

Energieeffizienz in der Industrie kann auch mit freiwilligen branchenspezifischen Abkommen erreicht werden. Seit 2000 hat Wallonien solche Branchenverträge ausgehandelt, um die Energieeffizienz in den wichtigsten Industriesektoren der Regionen zu verbessern. In diesen Verträgen werden die Bemühungen der Industrie um Senkung der CO₂-Emissionen und die Verbesserung der Energieleistung festgelegt. Im Gegenzug können Privatunternehmen finanzielle und administrative Unterstützung der Region abrufen. Diese Initiative trägt zur Umsetzung des Emissionshandelssystems der EU bei, an dem bereits 127 Unternehmen der Region beteiligt sind.

FINANZIEREN SIE IHRE ENERGIEPROJEKTE ÜBER EU-FUNDS?

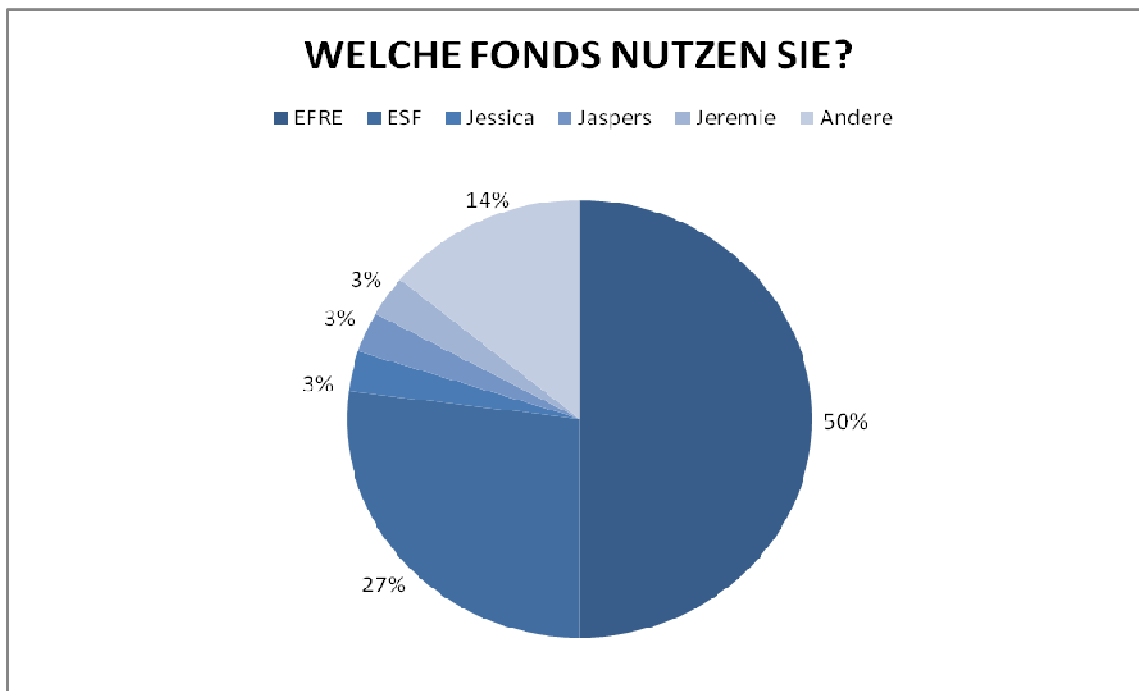
■ Ja ■ Nein ■ Keine Antwort



Schließlich stellen die EU-Fonds zusätzliche Mittel zur Verfügung, um die regionalen Energiebudgets zu ergänzen und die finanziellen Möglichkeiten der Regionen zu verstärken, Energieprojekte ins Leben zu rufen. Diese Fonds können entweder dazu dienen, Finanzlücken zu schließen oder die Kapazität bereits vorhandener Fonds zu erhöhen. 75% der Umfrageteilnehmer teilen mit, dass sie EU-Gelder nutzen, um die Entwicklung von billigerer, sauberer und zuverlässigerer Energietechnik in ihrer Region zu fördern. Nur 14% der befragten Regionen greifen auf keinen der EU-Finanzmechanismen zurück.

Unter den EU-Strukturfonds ist der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung das am meisten genutzte Förderinstrument, gefolgt vom Europäischen Sozialfonds. 80% respektive 45% der Regionen bestätigen, dass sie ihre Energieinitiativen über diese Instrumente finanzieren. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass die Strukturfonds in den verschiedenen Regionen ungleich genutzt werden. In 25% der Regionen, die an der Umfrage teilnahmen, werden 60% der Energieprojekte durch Strukturfonds bezuschusst. 46% der Teilnehmer geben an, dass die Strukturfonds weniger als 20% der Projekte in ihrer Region finanzieren. Die Strukturfonds sind hauptsächlich in den süd- und osteuropäischen Regionen eine wichtige Finanzierungsquelle, was die Wichtigkeit von Projekten der nachhaltigen Energie in Bezug auf die Beseitigung von wirtschaftlichen Ungleichgewichten zwischen europäischen Regionen und die harmonische Entwicklung der EU unterstreicht. Die Region Prahova räumt ein, dass die Zahl der Energieprojekte, die sich die Region leisten kann, in starkem Maße von der Möglichkeit des Rückgriffs auf die Strukturfonds abhängt.

Die Umfrage enthüllte auch, dass Initiativen für technische Hilfe wie Jaspers, Elena oder Jessica, die von der Europäischen Kommission und der Europäischen Investitionsbank eingerichtet wurden, in vielen Regionen noch weitgehend unbekannt sind. Diese Programme sind jedoch von großer Bedeutung, um die Bewertung von Projekten zu erleichtern. Diese Initiativen unterstützen eine Reihe von Tätigkeiten, die vor der Investition geleistet werden müssen, etwa Machbarkeitsstudien, technische Beratung, Kosten-Nutzen-Analysen oder Marktanalysen, oder die Erhöhung der Summen, die für Investitionen zur Verfügung stehen. Sie versetzen die Regionen in die Lage, die Kosten für all jene Tätigkeiten abzudecken, die nicht über die Strukturfonds finanziert werden

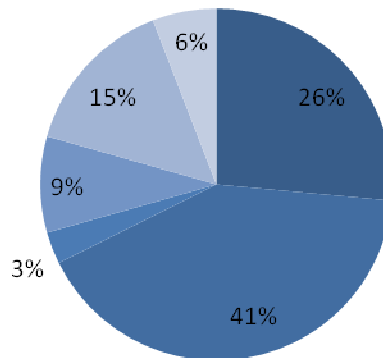


können, die jedoch durchgeführt werden sollten, um ein gutes Projekt vorzubereiten. In dieser Hinsicht könnten sie die Inanspruchnahme der EU-Fonds in Bezug auf Energie verstärken.

Obwohl 24% der Regionen aussagen, dass ihnen Fachwissen und Kenntnisse über mögliche Energieprojekte fehlen, um sich für EU-Fonds zu bewerben, können nur 5% der Teilnehmer von Erfahrungen mit Jasper oder Jessica berichten. Für diese Situation gibt es verschiedene Erklärungen. Zum einen sind diese gemeinsamen Initiativen noch recht neue Programme, und solange ihre Effizienz noch nicht erwiesen ist, halten sich die Regionen bei ihrer Nutzung noch zurück. Darüber hinaus finanzieren diese Programme Projekte mit anspruchsvollen technischen Inhalten und erfordern profunde Kenntnisse der Finanztechniken. Wenn die betreffende Regionalregierung nicht über technische Experten verfügt, könnten die gemeinsamen technischen Initiativen der EK und EIB für normale Beamte zu kompliziert erscheinen. Schließlich müsste die Informationsverbreitung über diese Initiativen deutlich verbessert werden. Viele Regionen wissen immer noch nicht genügend Bescheid über deren Verfügbarkeit und die Möglichkeit, Energieprojekte mittels solcher Programme zu finanzieren.

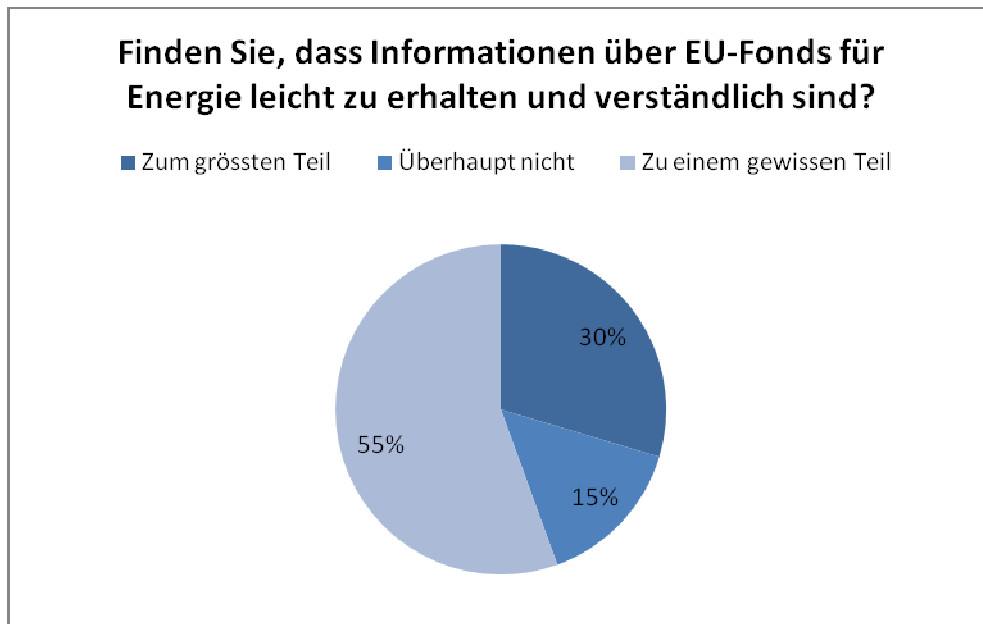
Nutzung von branchenspezifischen EU-Fonds

■ FP7 / 7e PC ■ Intelligente Energie Europa ■ ELENA ■ CIP / PIC ■ Life+ ■ Andere



Was die branchenspezifischen Programme angeht, zeigen die Ergebnisse der Umfrage, dass das 7. Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung (FP7) bei den Regionen beliebter ist als das Programm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP): 50% der Befragten gaben an, dass ihre Region FP7 mit Erfolg genutzt hat, gegenüber nur 17% für CIP. Die Regionen greifen auch auf das Programm Intelligente Energie – Europa und Life+ zurück (78% bzw. 28% der Befragten).

Die Umfrage ergibt auch Hinweise auf eine Reihe von Hindernissen, welche der Nutzung der EU-Fonds für Energie entgegenstehen. Der erste Faktor ist ein Mangel an verständlicher Information. Nur 29% der Regionen sind der Ansicht, dass die Informationen über EU-Fonds für Energieprojekte verständlich und leicht zu erhalten sind. 54% finden, dass diese Informationen zu einem gewissen Teil leicht zu erhalten sind, während 14% meinen, dass sie unverständlich und schwer zu erhalten sind. Es gibt mittlerweile ein breites Spektrum von EU-Finanzhilfen für die verschiedenen Phasen der Projektentwicklung und –umsetzung, die sich an verschiedene Empfänger richten. Die Frage ist daher nicht, ob Europa genug Geld besitzt, um Energie zu finanzieren (dies ist unbestritten), sondern wir sollten eher fragen, ob dieses Geld angemessen genutzt wird und ob die Informationen über diese Gelder einfach zu beschaffen sind. Die Region Steiermark hebt hervor, dass die Materie der Finanzierungsmöglichkeiten für Energieprojekte sehr komplex ist und eine große Anzahl von Programmen betrifft. Es sei daher notwendig, sich einen zusammenfassenden Überblick zu verschaffen, der die Unterschiede zwischen den verschiedenen Finanzierungsoptionen deutlich macht.



Außerdem ist jede der Optionen mit einem Bewerbungsprozess verbunden, der eine Reihe von komplizierten Anforderungen und strikten Regeln beinhaltet, die eingehalten werden müssen, um an EU-Zuschüsse zu gelangen. Daher sollten Auswahlkriterien und Regeln, die im gesamten Verlauf der Projektbewilligungsverfahren angewandt werden, klar und unmissverständlich sein. Niederösterreich stellt fest, dass für die Auswahlverfahren drei Eigenschaften gelten sollten: sie sollten einfach, zügig und unbürokratisch sein. Flevoland, Niederösterreich und Ostfold empfehlen die Herausgabe eines kurzgefassten Ratgebers, in dem erklärt wird, welche Auswahlkriterien im Auswahlverfahren angewendet werden, und welches Gewicht die verschiedenen Kriterien für die Bewertung besitzen.

Die Umfrage hat gezeigt, dass 32% der Regionen, die sich um Zuschüsse aus den EU-Fonds für Energie bemühen, Probleme mit dem Aufsetzen eines guten Projekts und dem Ausfüllen der Antragsformulare haben. Dies rührt hauptsächlich daher, dass es zu wenig Informationen darüber gibt, wie ein gutes Projekt aussehen und welchen Standards es gehorchen sollte. Wenn die Auswahlverfahren verbessert und transparenter gestaltet würden, würde dies sicherlich dazu führen, dass die Regionalbehörden bessere und relevante Projekte einreichen. Wie die Provinz Ostfold dazu bemerkt, könnte man dann auch begründetere Entscheidungen treffen, ob man sich verschiedenen Projekten anschließt oder nicht. Wären sich die Regionen über die Auswahlkriterien voll im Klaren, könnten sie rasch ihre Möglichkeiten abwägen, ein gutes Projekt aufzustellen, und entscheiden, ob ein Antrag sich lohnt oder nicht. Dies könnte ihnen die viele Zeit ersparen, die sie andernfalls für das Ausfüllen der Anträge für Projekte verwenden würden, die nur geringe Aussicht auf Erfolg haben.

Wie die Umfrage ergeben hat, ist in den Augen der Regionen jedoch das größte Hindernis für eine Nutzung der EU-Fonds der Verwaltungsaufwand. Die meisten Regionalregierungen können sich eine zusätzliche Abteilung nicht leisten, die sämtliche notwendigen Arbeiten erledigen würde: Das Sammeln von Informationen über die in Frage kommenden EU-Fonds, die Vermittlung dieser Information an wichtige Ansprechpartner und die Hilfestellung beim Ausfüllen der Anträge. 40% der Befragten geben an, es mangle ihnen an geeignetem Personal, um erfolgreich ein Projekt zu

leiten oder daran teilzunehmen, da die meisten dieser Projekte ein solides Engagement erforderten. Ein weiteres Problem besteht im Finden von geeigneten Partnern für Projekte (40% der Regionen) innerhalb recht kurzer Antragsfristen (36%). Manche Regionen äußerten, die VRE als die größte interregionale Vereinigung in Europa könnte ihnen besonders behilflich sein beim Finden von geeigneten Projektpartnern.

Außerdem fühlen sich die Regionen durch die Auswahlregeln und die strenge Mitfinanzierungsregel eingeschränkt. Viele beklagen sich, dass die EU-Fonds ihnen die Zusammenarbeit mit dem privaten Sektor erschweren, wenn es um Energieprojekte geht. Ein weiterer interessanter Punkt wurde von den Regionen Braila und Kosice hervorgehoben, welche die mangelnde Eignung der Fonds kritisieren und finden, dass die Auswahlkriterien für Energieprojekte unangemessen sind.

RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE FÖRDERUNG VON ENERGIEINVESTITIONEN

Abgesehen von den finanziellen Förderinstrumenten hängen die Höhe der Investitionen für Energie und der wirtschaftliche Gewinn, den diese Investitionen einbringen sollen, von einer Reihe von anderen Faktoren ab. Die Entwicklung von freien und offenen Energiemärkten ist einer davon. Eine sorgfältige, nichtdiskriminierende Rahmengesetzgebung für den Markt verstärkt den Wettbewerb und trägt dazu bei, bestimmte Arten von Verzerrungen zu vermeiden. Doch trotz der Fortschritte, die in den letzten Jahren bei der Öffnung der Energiemärkte gemacht wurden, bestehen einige Missstände fort, und der Liberalisierungsprozess ist auf europäischer Ebene noch nicht vollendet. Würden die Wettbewerbsregeln in allen Staaten auf die gleiche Weise angewendet, so meinen die meisten Regionen, so würde dies alle Markthindernisse beseitigen, eine echte wirtschaftliche Konkurrenz entfachen und neue Investitionslösungen anregen. Daher sollte angestrebt werden, den Marktmechanismen eine breitere Geltung zu verschaffen.

Daneben kann auch Preispolitik die Investitionen in saubere Energie indirekt beeinflussen, indem sie die Nachfrage nach verschiedenen Brennstoffen und deren Versorgung erhöht oder erniedrigt. Energiepreispolitik sollte daher zu einem zentralen Teil der Regionalpolitik zur Entwicklung von sauberer Energie werden. Unsere Umfrage hat jedoch ergeben, dass die Energiepreispolitik in der EU-27 immer noch weit vom Ideal entfernt ist. In manchen EU-Staaten kontrolliert der Staat noch immer die Elektrizitäts- und Gaspreise, die dem Endverbraucher abverlangt werden. Das hindert die Energiemärkte an der Nutzung der Wettbewerbseffekte. Indem sich die Märkte für Elektrizität und Gas jedoch allmählich öffnen, werden die EU-Staaten mit festgesetzter Preispolitik unter zunehmenden Druck geraten und die Kräfte des Marktes über die Höhe der Preise entscheiden lassen.

Die andere nichtfinanzielle Art, private Energieinvestitionen zu fördern, geschieht durch die sogenannte umweltfreundliche öffentliche Auftragsvergabe. Laut Umfrage der VRE setzen bereits 68% der Regionen Kriterien der Umweltfreundlichkeit bei ihren Beschaffungen ein. Die öffentliche Beschaffung ist wichtig für die Förderung von umweltfreundlichen Investitionen, da sie Veränderungen sowohl auf der Nachfrage- als auch auf der Angebotsseite des Energiemarkts hervorrufen kann. Als große Abnehmer von verschiedenen Produkten und Dienstleistungen in Europa können regionale und lokale Behörden eine Nachfrage nach Energieeffizienz erzeugen und positive Signale an deren Hersteller aussenden. Dies trägt dazu bei, einen reifen, berechenbaren und zuverlässigen Markt herzustellen. Wenn Privatunternehmen in den Genuss von bedeutenden staatlichen Aufträgen gelangen, werden sie stark ermuntert, ihre Unternehmenstätigkeit weiterzuentwickeln und die Kosten der Produkte und Dienstleistungen zu senken. Wenn energieeffiziente Produkte und Dienstleistungen erschwinglicher werden, steigt das Interesse der Verbraucher, und dann erhöht sich wiederum die öffentliche Nachfrage.

Mit gezielten öffentlichen Beschaffungsplänen können die Regionen auch substantielle Einsparungen an Energie und CO₂-Emissionen erreichen, die dann in der Folge zu finanziellen Gewinnen und weiteren öffentlichen Einsparungen führen können. Zusätzlich können die regionalen Körperschaften so ein positives internes und externes Image aufbauen und sich als Anführer der grünen Revolution positionieren.

Bewusstsein für Energieeffizienz und erneuerbare Energiequellen bei einer breiten Zahl von regionalen Akteuren zu schaffen, sollte ebenfalls zu einem wichtigen Bestandteil einer Regionalpolitik werden, die Investitionen in Energie vorantreiben will. Institutionelle Kapazitäten müssen aufgebaut werden, um die lokalen Kenntnisse über führende Praktiken der Energieeffizienz wie auch der ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Effekte der erneuerbaren Energiequellen zu vermehren. Innovative und maßgeschneiderte Ansätze sollten auch genutzt werden, um Informationen über Energiefragen in verschiedenen Gruppen der Gesellschaft zu verbreiten. Außerdem erkennen die Regionen an, dass größere Anstrengungen in Bezug auf alle Arten von Medien gemacht werden müssen, um das Bewusstsein der Bürger für Energiefragen zu heben und die Nachfrage nach energieeffizienten Produkten und umweltfreundlicher Energie zu steigern. Von den Teilnehmern an der VRE-Umfrage wurden viele Beispiele dafür genannt, wie man erfolgreich Bewusstsein für Energiefragen wecken und Informationen über dieses Thema vermitteln kann.

Die Region Abruzzo bemüht sich zum Beispiel darum, mit kreativen Bildungsprogrammen das Bewusstsein für erneuerbare Energien zu wecken. Die regionale Behörde veranstaltet einen jährlichen Schulwettbewerb in Sachen saubere Energie und Energieeffizienz. Im Rahmen des Projekts "Energiochi" werden junge Schüler aufgefordert, Kurzfilme, Gemälde oder andere Kunstwerke mit Bezug zum Thema Energie herzustellen. Die Initiative ist überaus erfolgreich. Die Schüler machen sich die Energiefragen rasch zu eigen, die sich aus ihren Projekten ergeben. Der Wettbewerb verschafft ihnen vermehrtes Wissen über Probleme der Energieknappheit und Methoden des Energiesparens. Auch die örtlichen Lehrer ziehen einen großen Nutzen aus dem Projekt. Sie lernen, auf welche Weise sie ihren Schülern Informationen über komplexe Fragen der Energie auf freundliche Weise vermitteln können.

Das Projekt "Energie ist überall um uns herum" in der Vojvodina verfolgt das Ziel, das Wissen über Energiefragen zu verbreiten und zu vertiefen. Es wurde im Schuljahr 2009/2010 durchgeführt und versuchte, Interesse bei der Jugend für das Problem der Energieknappheit zu wecken. Die Zielgruppe wurde sorgfältig ausgesucht. Die Provinzregierung ist davon überzeugt, dass eine Energiewende bei der Jugend ansetzen muss, da es diese Generation ist, die sich mit den Problemen der Energieversorgung auseinandersetzen muss, die wir heute schaffen. Schüler von mittleren und höheren Schulen wurden aufgefordert, mittels kreativer Arbeiten wie Aufsätzen, Kunstwerken oder Multimedia-Präsentationen anschaulich zu machen, wie Probleme der Energiesicherheit bewältigt werden können. Allen interessierten Schulen wurde online durch ein modernes Internet-Lernsystem Unterstützung gewährt.

Die Regionen erkennen auch die Wichtigkeit von effektiven Kommunikationsstrategien an, um private Energieinvestitionen zu stimulieren. Auf der einen Seite muss die Nachfrage nach umweltfreundlicher Energie durch Informationen über deren Vorzüge an die Bürger gesteigert werden. Auf der anderen Seite müssen Privatunternehmen die in der Region existierenden Möglichkeiten in Bezug auf Energie erkennen, um die Höhe und Art der möglichen Investitionen einschätzen zu können. Tatsächlich scheint Kommunikation der eigentliche Motor zu sein, der die Investitionen in Energie vorantreibt. Es wäre jedoch falsch zu glauben, dass Kommunikation allein

ausreicht. Genau so wichtig ist das Wissen darüber, auf welche Weise man Informationen vermittelt. Allzu spärliche, aber auch zu ausführliche und daher zu komplizierte Information kann Unternehmen davon abhalten, wichtige Investitionen zu tätigen. Daher ist es entscheidend, innovative Kommunikationslösungen zu nutzen, um die Informationen leicht verständlich zu gestalten.

Insbesondere spielen die modernen Kommunikationsmittel eine zentrale Rolle für das Erreichen des Ziels einer intelligenten Energiewirtschaft. Die am meisten verbreiteten und beliebtesten Kommunikationsmittel wie das Internet sind ein wichtiger Teil unseres Lebens geworden und können auf effektive Art Nachfrage und Angebot in Bezug auf Energie stimulieren. Daher ist ihre Wichtigkeit kaum zu leugnen. 88% der Regionen, die auf die VRE-Umfrage reagiert haben, haben bereits IT an die vorderste Front ihrer Energiepolitik gesetzt und nutzen das Internet, um Informationen über ihre Tätigkeiten auf dem Gebiet der Energie an die verschiedenen Akteure und Interessenten zu verbreiten. 54% der Regionen geben an, dass sie ihre Amtsblätter nutzen, um Industrievertreter mit Informationen über neue Energiegesetzgebungen oder öffentliche Ausschreibungen zu versorgen.

Niederschlesien ist der Auffassung, dass eine Kommunikationsstrategie für Energie auch einen häufigen Austausch mit Personen aus verschiedenen Ebenen umfassen sollte. Aus diesem Grund organisiert die Region Treffen mit Gemeinden und Industrievertretern, um sie über die mögliche Nutzung von Energiefonds zu informieren. Diskussionsrunden sind eine Form der Zusammenarbeit, welche die Region Braila pflegt, um regionalen Entscheidungsträgern und Energieexperten die Gelegenheit zu geben, in einen fruchtbaren Dialog zu treten. Diskussionsrunden haben den Sinn, ein besseres Verständnis für die Interessen, Befürchtungen und Anliegen der verschiedenen Interessenvertreter zu wecken.

58% der Regionen haben bereits solche Diskussionsrunden für Energie ins Leben gerufen. Die übrigen Kommunikationsmethoden für Energie sind: Regionale Energieagenturen (58% der Regionen), öffentliche Kampagnen (50%), Aktivitäten der regionalen Handelskammern (42%), lokale Medien (38%) sowie Ausstellungen und Messen (38%). Gyor, Flevoland und Wallonien betonen, Informationen müssten immer auf die Zielgruppe zugeschnitten sein: einfach für die breite Öffentlichkeit und technisch genauer für das spezielle Fachpublikum. Zu diesem Zweck hat Wallonien sogenannte "Informationsschalter für Energie" ("guichets de l'énergie") geschaffen, die persönliche Energieberatung für Fachleute wie für Normalbürger anbieten.

VOM LABOR ZUM MARKT: ALTERNATIVE ENERGIEPROJEKTE MIT EUROPÄISCHER REICHWEITE

Die Förderung von Technik auf dem neuesten Stand ist eines der Schlüsselemente jeder nachhaltigen Wachstumspolitik. Wenn die Industrie beschließt, ein Energieprojekt auf den Markt zu bringen, muss es in erster Linie technisch ausgereift sein und günstige Aussichten auf eine kommerzielle Nutzung eröffnen. Wenn Energieprodukte oder – dienstleistungen als technisch und kommerziell unbrauchbar erscheinen, könnten die Unternehmen vor Investitionen zurückschrecken.

Daher ist es höchst wichtig, die regionale Förderung von F&E-Strategien hochzufahren. Forschung und Entwicklung sollten ein zentrales Anliegen allen Regierungshandelns sein, da sie dazu beitragen, Innovationen zu fördern, die Bemühungen auf vielversprechende Produkte zu konzentrieren und deren technische und kommerzielle Brauchbarkeit verbessern.

An gesteigerte Investitionen in Forschung über saubere Energie und Energieeffizienz wird auch die Erwartung geknüpft, der ständig sinkenden europäischen Wettbewerbsfähigkeit neuen Auftrieb zu geben. Grüne Investitionen haben in jüngster Zeit eine enorme geographische Ausbreitung gewonnen. Vor ein paar Jahren verband man mit sauberer Energie in dänischen Regionen Wind, in Spanien Sonne und in Norwegen Biomasse. Seitdem hat sich die Weiterentwicklung von umweltfreundlicher Industrie von Europa fort- und zu anderen Ländern wie China oder Indien hinbewegt. Es ist daher von herausragender Bedeutung, die Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Energiesektors zu stärken, indem wir unsere Forschungskapazitäten steigern und die Märkte für umweltfreundliche Energie fördern. Niemand zweifelt daran, dass Innovation die beste Treibkraft für wirtschaftliches Wachstum, Produktivität und Arbeitsplatzbeschaffung ist.

Die Ergebnisse unserer Umfrage bestätigen, dass Innovation und grüne wirtschaftliche Entwicklung Hand in Hand gehen. Die Antworten zeigen, dass Investitionen in Energie im Normalfall in Regionen mit gut entwickelter F&E-Politik höher sind. Diese Regionen zeitigen Erfolge beim Vorantreiben der grünen Revolution, der Stärkung ihrer wirtschaftlichen Struktur und der Erhöhung der Attraktivität ihres Territoriums. Sie beweisen auch, dass Forschungspolitik auf dem Gebiet der Energie nicht nur intelligent, sondern auch lokal sein sollte. Ein paar erfolgreiche Beispiele sollen hier vorgestellt werden.

Die Regierung der Azoren führt zusammen mit der nationalen Regierung und dem Massachusetts Institute of Technology das Projekt "Green Island" durch, eine bahnbrechende Initiative, die sich zum Ziel setzt, neue Methoden zu entwickeln und kostengünstige Lösungen für die vorrangige Nutzung von einheimische Energieressourcen zu finden, insbesondere Wind, Biomasse und Geothermie. Das allgemeine Ziel des Projekts besteht darin, die Abhängigkeit der Inselgruppe von importierten Brennstoffen zu minimieren. Mit Hilfe der erneuerbaren Energien werden die beiden Inseln Flores und São Miguel sich in Kürze selbst mit Elektrizität versorgen können. Außerdem legt das Projekt großen Wert auf die Verbesserung der Energieeffizienz um Energiesicherheit zu erhalten und Engpässe bei der Brennstoffversorgung zu vermeiden. Daneben möchte es die

Nutzung von öffentlichen und privaten Elektrofahrzeugen fördern. Wegen der kurzen Entfernungen ist die Entwicklung und Kommerzialisierung von Elektroautos gerade für Inselregionen sinnvoll. Aus diesem Grund ist auch General Motors stark an der Umsetzung des Projekts beteiligt.

Um den Umfang der Forschungstätigkeiten in der Region zu erhöhen, arbeitet Vojvodina eng mit örtlichen und internationalen Universitäten zusammen und finanziert Projekte zur Evaluierung von einheimischen Energiepotenzialen. Außerdem fördert die Provinz die Teilnahme von örtlichen Universitäten an FP7-Projekten.

Auch die nordischen Regionen tun sich bei der Forschung auf dem Gebiet der Energie hervor. Die Region Oppland war an dem Bioenergie-Cluster „Arena“ beteiligt. Ziel dieser Initiative war die Erkundung der Potenziale für Energie aus Biomasse in den stark bewaldeten einheimischen Regionen. Dieses Ziel sollte durch eine enge Kooperation zwischen Universitäten, Unternehmen und öffentlichen Behörden erreicht werden. Andere Ziele des Projekts waren die Aufnahme und Verbreitung von innovativer Bioenergietechnik, die Analyse des Zusammenhangs zwischen Technik und Brennstoffmärkten, die Beurteilung einer Reihe von Risiken, die mit der Nutzung von Bioenergie verbunden sind und die Erstellung von regionalen Strategien, um die Produktion von Energie, Lebensmitteln und das Ziel eines nachhaltigen Wachstums in Einklang zu bringen.

Die Universität von Ostfold unterstützt das Projekt ERA-net, eine europäische Initiative zur Koordinierung der Forschung zu intelligenten Stromnetzen (Smart grids). Das Projekt ermöglicht der Region, in eine produktive Zusammenarbeit mit ausländischen Experten auf diesem Gebiet zu treten und trägt dazu bei, wichtige Kompetenzzentren für intelligente Stromnetze in Europa zu begründen. Obwohl Norwegen nicht zur Europäischen Union gehört, beweist dieses Projekt, dass die regionale Ebene effektiv zum Erreichen von europäischen Zielen beitragen kann. Intelligente Stromnetze werden als wichtige Voraussetzung angesehen, um das ehrgeizige EU-Ziel von 20% Reduzierung der Treibhausgasemissionen, 20% Erhöhung der Energieeffizienz und 20% Energieanteil aus erneuerbaren Energiequellen bis 2020 zu erreichen. Es untersteht keinem Zweifel, dass dies nur mit einem neuen und voll digitalisierten System von Stromnetzen gelingen kann.

Die Region Wallonien rief vor kurzem das Programm "ERable" ins Leben, um die Forschung auf dem Gebiet der erneuerbaren Energiequellen und der Energieeffizienz zu fördern. Mit einem Budget von 10 Milliarden EUR ermuntert die Initiative die Zusammenarbeit zwischen regionalen Universitäten, Forschungszentren und Privatunternehmen, um neue Energielösungen zu erarbeiten und neue Beschäftigungsmöglichkeiten in der Region zu schaffen. Dies betrifft nicht nur Technologieprojekte (neue Arten, Energie zu erzeugen und den Energieverbrauch zu steuern), sondern auch andere Initiativen, die darauf abzielen, die soziale Akzeptanz von Energiesystemen zu erhöhen.

Schließlich heben die Regionen der VRE hervor, wie wichtig die Initiative der EU für die Erleichterung von Technologietransfer in großem Maßstab und das Vorantreiben von gesamteuropäischen Forschungsinitiativen ist. Sie sind davon überzeugt, dass in Anbetracht eines größer werdenden europäischen Marktes eine Zusammenarbeit in größerem Maßstab zu einer

rascheren Entwicklung von neuer Energietechnik führen und deren Produktionskosten senken würde. Dies sollte auch die Diskussion über das geistige Eigentum beruhigen, die ein bedeutendes Hindernis für die Verbreitung von umweltfreundlichen Energiesystemen in ganz Europa sind.

ENERGIEINVESTITIONEN: DER MENSCHLICHE FAKTOR

Das Vorhandensein von finanziellen Ressourcen und die Aussicht auf langfristige Kapitalerträge sind nicht die einzigen Herausforderungen, wenn es um Energieinvestitionen geht. Auch soziale und kulturelle Gegebenheiten können die Ergebnisse von Projekten der nachhaltigen Energie beeinträchtigen. Die so genannten menschlichen Barrieren sollten daher besser verstanden und in die Entwicklung von regionalen Energiestrategien und Investitionsplänen einbezogen werden. Die Mitgliedsregionen der VRE halten eine große Vielfalt an Lösungen bereit, um die soziale Akzeptanz rund um die alternativen Energiequellen zu erhöhen und die Bürger von den Vorzügen neuer Energietechniken zu überzeugen.

Die Region Azoren bietet zum Beispiel Familien kleine finanzielle Anreize, um sie zu ermuntern, in Sonnenkollektoren für die Warmwasserbereitung zu investieren. Der Kanton Freiburg bietet Energiebilanzen für Hauseigentümer an. Eine Öffentlichkeitskampagne begleitet diese Initiative, um die Gebäudeeigentümer vom Nutzen einer Analyse des Energieverbrauchs zu überzeugen.

Eine öffentliche Strategie sollte sich jedoch nicht nur darum drehen, die Vorzüge von alternativen Energiequellen aufzuzeigen, sondern ebenso Probleme berücksichtigen, die sich aus Sorgen und Ängsten der Bevölkerung ergeben können. Der Widerstand von Bürgern gegen erneuerbare Energie kann die Durchführung mancher Projekte verzögern oder sogar verhindern und sollte deshalb sowohl von der Politik als auch von Seiten der Investoren ernst genommen werden. Es gibt zahlreiche Beispiele dafür, auf welche Weise die öffentliche Meinung Entscheidungen über Energieinvestitionen beeinflussen kann. Die Regionen Abruzzen und Steiermark trafen auf öffentlichen Widerstand, als sie beschlossen, neue Flächen für Abfallentsorgung und Abfallverbrennung einzurichten. Die Regierung der Region Wien konnte den Bau des Wasserkraftwerks Freudenau erst in Angriff nehmen, nachdem 73% der Bürger in einer Volksabstimmung dafür gestimmt hatten. In den Abruzzen wurde der Plan, Photovoltaik-Anlagen auf landwirtschaftlichen Flächen zu errichten, von den lokalen Bauern nicht mit Begeisterung aufgenommen und zwang die regionalen Behörden, neue Verhandlungen mit den Landbesitzern aufzunehmen.

Mit öffentlichem Widerstand ist insbesondere bei regionalen Plänen zur Entwicklung der Windenergie zu rechnen. Windkraft ist eine der führenden erneuerbaren Energien in Europa. Sie ist auch einer der reifsten und sich am schnellsten entwickelnden Energiemärkte in den Regionen. Da die Errichtung von Windkraftanlagen jedoch unübersehbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild hat, führt ihre Einführung immer wieder zu heftigen Debatten. Die gemeinhin geäußerten Besorgnisse sind, dass die Windparks die Landschaft zerstören, zu Lärmbelästigung führen und sich negativ auf die Häuserpreise und den Tourismus auswirken. Die Entwicklung der Windenergie war in den Regionen Abruzzen, Niederösterreich, Niederschlesien, Flevoland, Freiburg, Wallis, Vojvodina und Wielkopolska mit großen Problemen verbunden. Im Jahr 2010 organisierten mehrere Gemeinden in Wielkopolska öffentliche Proteste gegen die Errichtung von Windparks in der Region.

Von solchen Problemen berichten auch die niederländischen Regionen. In Flevoland wird heute 95% der erneuerbaren Energie mit Windkraft erzeugt. Viele sind der Ansicht, das starke Wachstum der Windenergie habe zu einer "Verunstaltung" der Landschaft geführt. Aus diesem Grund hat die Provinzregierung im Jahr 2005 einen zeitweiligen Stopp für die Errichtung neuer Windräder und die Entwicklung einer neuen Windenergiepolitik gefordert. Die neue Politik wurde mit dem Umweltplan 2006 verwirklicht. Gemäß diesem Plan soll die ursprüngliche offene Landschaft wiederhergestellt werden, indem die Windräder innerhalb eines Gebietes konzentriert werden und die bestehenden Windräder durch neue Anlagen mit größerer Kapazität ersetzt werden. Bis 2020 soll die Zahl der Windräder um die Hälfte reduziert werden. Alle neu geplanten Anlagen müssen den neuen Anforderungen an die Kapazität genügen.

Das DaWindSchi-Projekt in der Steiermark widmet sich der Frage, wie sowohl die Bedürfnisse der Bürger als auch der Energieindustrie bei der Entwicklung der Windenergie befriedigt werden könnten. In den Skiorten der Region wird die bestehende Infrastruktur genutzt, um neue Windanlagen zu konstruieren. Die Höhe, in der die Region liegt, bietet ideale Voraussetzungen für die Erzeugung von Windenergie. Die Akzeptanz der Bürger ist gewährleistet, da die Gebiete bereits mit Skiliften und Schneekanonen ausgerüstet sind. Außerdem müssen angesichts der ständig schwindenden Schneemengen neue Schneekanonen aufgestellt werden, um für künstlichen Schnee zu sorgen. Da hier die Sportinfrastruktur mit den Energieanlagen kombiniert werden kann, sorgt die Windenergie für eine nachhaltige Erhaltung der Skigebiete in der Region.

Die ersten Windkraftanlagen in den Abruzzen wurden zu Beginn der Achtzigerjahre errichtet; die Region hat also bereits eine große Erfahrung mit der Nutzung der Windenergie. In jüngster Zeit wurden die meisten der alten Windräder durch modernere mit höherer Kapazität ersetzt. Die Tendenz ist, die Zahl der Windparks zu verringern und dabei mehr Leistung zu erzeugen. Die Windprojekte werden von der regionalen Energieagentur ARAEN betreut. Bevor es mit der Errichtung der ersten Windanlagen losging, war die Stimmung in der Öffentlichkeit weitgehend ablehnend, und die Regionalregierung musste erhebliche Anstrengungen unternehmen, um die Bürger und Landbesitzer von den Vorteilen der Windenergie zu überzeugen. Die Region hat Richtlinien herausgegeben, um die Errichtung von großflächigen Windanlagen zu regeln. Darin sind Gebiete, in denen keine Windräder errichtet werden dürfen, und Verfahren für Umweltgutachten festgelegt. Heute müssen die Umweltaspekte bei der Errichtung aller neuen Windanlagen berücksichtigt werden, das gilt etwa für die Kabelinstallation (unterirdisch), Bau, Stilllegung und Rückbau von Straßen und Windenergiefeldern. Die Regelungen schreiben auch vor, die Zugvögelbewegungen zu beobachten, um hohe Sterblichkeitsraten bei den Vögeln zu vermeiden.

Die Regionen versuchen auch, die Probleme in Zusammenhang mit der Windenergie dadurch zu umgehen, indem sie bereits im Vorfeld von Projekten Aufklärungskampagnen durchführen (Vojvodina, Abruzzen). Offene Diskussionen mit Bürgern werden organisiert, um gegen Vorurteile anzugehen, die mit der Windenergie verbunden werden.

ZUSAMMENARBEIT UND VERNETZUNG – VOM KONTAKT ZUM VERTRAG

Für die Regionen ist es entscheidend, alle Energie-Akteure zusammenzubringen, um die Investitionen in Energie anzukurbeln und den Übergang zu einer neuen Energielandschaft einzuleiten. Gesetzgeber, Wirtschaft, Bürger, Meinungsmacher, Medien und Wissenschaft sollten zusammenarbeiten, um ehrgeizige Energieprojekte ins Leben zu rufen. Einen fruchtbaren Dialog und ein breites Engagement für sämtliche Aspekte - politische, ökologische, technische und kommerzielle – von Energieprojekten zu fördern, sollte zu einer zentralen Komponente jeder regionalen Energiepolitik werden.

Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Behörden und privaten Unternehmen ist eines der effektivsten Mittel, um Energietechnik voranzubringen und Investitionen in Energie zu bewirken. Die Provinz Flevoland arbeitet zum Beispiel eng mit Landwirten zusammen und unterstützt sie bei der Erzeugung von hochwertiger Biomasse-Energie. Die Region ermuntert Landwirte, Energiepflanzen anzubauen, und versucht, deren anfängliche Bedenken zu überwinden, indem sie klare Informationen über die Chancen der Biomasse-Energie liefert und attraktive finanzielle Anreize anbietet. Ohne hinreichend darüber informiert zu werden, wie Biomasse-Energie auf nachhaltige Weise erzeugt werden kann, könnten die Landwirte davor zurückschrecken, eine neue Nutzpflanze anzubauen, dessen Ertrag sie nicht kennen, die möglicherweise den Boden schädigt, und für die es noch keinen etablierten Markt gibt.

Die öffentlich-private Vernetzung auf dem Gebiet der Energie könnte auch mit einer Teilnahme der Regionen an verschiedenen Messen verstärkt werden. Die Provinz Flevoland nimmt am Nordic Business Development Network teil, eine Plattform, um Geschäfte zwischen den nordischen Ländern und neuen Märkten in Entwicklungsländern zu initiieren. Die Provinz Vojvodina nimmt jedes Jahr an der Energiemesse in Arad (Rumänien) teil und organisiert regelmäßig Seminare und Energiemessen in Novi Sad. Wielkopolska beteiligt sich aktiv an der Organisation der internationalen Fachmesse für Umweltschutz "Poleko", die jährlich in Posen abgehalten wird. Bei dieser Gelegenheit können sich die wichtigsten Aussteller aus der Industrie, anerkannte Umweltexperten und regionale und lokale Beamte austauschen. Auf der Messe Poleko sind folgende Bereiche vertreten: Wasser und Wasseraufbereitung, erneuerbare Energien, Klimawandel, Abfall und Recycling, Luft, Lärmmessung und Lärmschutz. Die Region Bekes organisiert ihrerseits die Ausstellung EXPO in Csaba, auf der die Energiebranche die Gelegenheit erhält, ihre neuesten technischen und kommerziellen Lösungen zu präsentieren.

Auch Cluster können eine wichtige Rolle bei der Ankurbelung von regionalen Energieinvestitionen spielen. Die Region Alba nimmt am Projekt "RenERg EuReg" teil, welches danach strebt, die regionalen Kapazitäten zur Nutzung lokaler und regionaler erneuerbarer Energiequellen zu erhöhen, als Lösung für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung. Ziel ist die Förderung von Innovation und die Herstellung von Verbindungen zwischen Forschung und Industrie. Das Konsortium besteht aus zwei Forschungsclustern aus der Region Brandenburg und der Region Centru in Rumänien. Es führt lokale und regionale Behörden, Forschungsinstitute und

Unternehmen zusammen, die auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien tätig sind. Das Projekt umfasst fünf Arbeitspakete, die auf die folgenden Punkte abzielen:

- Ergebnisse der Forschung näher an die Industrie- und Geschäftswelt heranführen
- Stärkung der regionalen Forschungs- und Innovationskapazitäten und des Technologietransfers zugunsten der lokalen wirtschaftlichen Entwicklung
- Abstimmung der regionalen Forschungs- und Innovationsstrategie mit den anderen regionalen Strategien und Programmen (Regionaler Entwicklungsplan, Regionaler Aktionsplan für Umwelt, usw.)
- Entwicklung eines gemeinsamen Rahmens für Know-How-Transfer und Forschungszusammenarbeit, um eine verbesserte Nutzung von nationalen und EU-Zuschüssen für Innovation zu erreichen

Im Hinblick auf die Erarbeitung neuer Energielösungen und die Schaffung von Arbeitsplätzen, können die Regionen einen großen Nutzen aus der Schaffung von Energieclustern ziehen. Dies zeigt das Beispiel eines österreichischen Clusters. Das Cluster "Bau.Energie.Umwelt" in Niederösterreich ist ein Zusammenschluss von 178 regionalen Partnern: den innovativsten Unternehmen von Niederösterreichs, regionalen Behörden, Forschungsinstituten und NGO, die auf allen Gebieten des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens tätig sind: Altbausanierung, Energiemanagement und Nutzung von ökologischen Materialien. Das Cluster beschäftigt 9173 Menschen und der Gesamtumsatz aller Mitglieder beläuft sich auf 3.425 Millionen EUR. Der Hauptzweck des Clusters ist, Informationen über energieeffizientes Bauen leichter zugänglich zu machen und Projekte in diesem Bereich zu fördern. Es leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Standards für Niedrigenergie- und Passivhäuser und zur Entwicklung des Marktes für Holzhäuser in der Region. Einer der wichtigsten Erfolge des Clusters ist der Bau des Wirtschaftszentrums Niederösterreich, einem Gebäudekomplex am südlichen Rand des Regierungsviertels von St. Pölten. Dieser Komplex wurde in Passivhausbauweise ausgeführt und im Februar 2008 eröffnet.

Cluster können jedoch nicht nur die Entwicklung von neuen Energielösungen bezwecken, sie können auch einer regionalen Energieindustrie dazu dienen, ihre führende Position auf dem Weltmarkt zu behaupten. Mit seiner geographischen Lage, den flachen Gewässern, den vorhandenen Häfen und dem vorhandenen Fachwissen für Offshore-Technik besitzt die Region Süd-Dänemark ideale Voraussetzungen für die optimierte Nutzung der Windenergie. Aus diesem Grund setzt die Region verstärkt auf die Entwicklung von Offshore-Windenergie, um die langfristigen Ziele des Landes in Bezug auf erneuerbare Energie zu erreichen. Außerdem haben dänische Unternehmen einen Anteil von ungefähr 90% am weltweiten Absatz von Offshore-Windanlagen. Um diese Vorreiterstellung zu erhalten, hat sich die Region dem Projekt Power Cluster angeschlossen, eine Partnerschaft, welche die weitere Entwicklung der Offshore-Windtechnik in Nordeuropa vorantreiben möchte. Das Projekt strebt nach grenzübergreifender Zusammenarbeit, um die zukünftigen Märkte für Windenergie zu erkunden und die herausragende Stellung der Region auf diesem Gebiet zu stärken.

Darüber hinaus arbeiten die Regionen auch mit Gemeinden zusammen, um grüne Investitionen zu fördern. Niederösterreich beteiligt sich am "e5-Programm". Diese Initiative wurde 1998 gegründet

und fördert Gemeinden, die sich im Rahmen einer nachhaltigen Energiepolitik für eine Stadtentwicklung mit rationaler Energienutzung und einem verstärkten Einsatz von erneuerbarer Energie entschieden haben. Das Ziel des E5-Programms ist die Ermittlung von Energiesparpotenzialen in einer Gemeinde, sowie die Durchführung, Dokumentation und Bewertung von Sparmaßnahmen. Das Aktionsprogramm der Gemeinden wird jährlich aufgestellt und verabschiedet. Sämtliche energierelevanten Gebiete in den Gemeinden werden berücksichtigt, namentlich die Raumplanung, Gebäude, Mobilität, interne Organisation, Kommunikation und Kooperation. Interne Strukturen wurden errichtet, um den Prozess zu steuern, welche alle relevanten Akteure der Gemeinden einschließen: Politiker, Beamte, Bürger und Unternehmen.

Die Energieeffizienz jeder Gemeinde wird mit einer unterschiedlichen Zahl von "e" bewertet. Je höher die Zahl der "e" ist, die eine Region erreicht, desto bessere Maßnahmen zur Energieeffizienz wurden in der Gemeinde eingeführt. Die besten Gemeinden erreichen bis zu 5 "e", was 75% aller möglichen Energiemaßnahmen entspricht.

Das wichtigste Instrument innerhalb des Programms ist der e5-Katalog, der eine standardisierte Reihe von 84 möglichen Maßnahmen auf sechs Energiegebieten auflistet. Er wird sowohl während des Befragungs- als auch während des Prüfungsverfahrens als Bewertungsinstrument verwendet. Jede Maßnahme wird im Katalog sehr detailliert beschrieben. Der Prüfer bewertet die Fortschritte der Gemeinde bei jeder einzelnen Maßnahme. Auf diese Weise machen die Gemeinden auf vielen Gebieten Fortschritte und entwickeln sich von einer "normalen" Gemeinde zu einem Vorzeigebeispiel für andere Gemeinden. Der Katalog ist auch ein wichtiges Dokument für das Energie-Team der Gemeinde. Das Team kann den Katalog als Checkliste für Energieprüfungen nutzen. Der Katalog fungiert als Katalysator für die Verbesserungen in der Gemeinde, weil die Gemeinde stets die Lücke zwischen den bereits durchgeführten Maßnahmen und den noch möglichen Maßnahmen vor Augen hat. Auf diese Weise dient er als Richtschnur auf dem Weg zu einer idealen Gemeinde, was Energiefragen betrifft.

Die Gemeinden können einen vielfachen Nutzen aus dem e5-Programm ziehen. Das Programm unterstützt die Gemeinden nicht nur bei der Ermittlung von Potenzialen und dem Setzen von Energiezielen, sondern hilft auch den politischen Verantwortlichen dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen, um diese Ziele zu erreichen. Es stellt Instrumente und Standards für eine verbesserte Umsetzung von Projekten und Maßnahmen zur Verfügung und löst einen positiven Wettbewerb zwischen den Gemeinden aus.

Was die Zusammenarbeit zwischen den Regionen betrifft, so betonen Steiermark und Wien die Bedeutung von Interreg-Projekten, um Gemeinden und Regionen zur Zusammenarbeit in Energiefragen zu bewegen. Im Rahmen eines der Interreg-Projekte unterstützt die Region Wien die Gemeinden Breclav (CZ) und Malacky (SK) dabei, leistungsfähige Energieüberwachungssysteme zu entwickeln.

Die schweizerischen Kantone Bern und Wallis sind an dem Programm "SwissEnergy" beteiligt, welches Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien fördern soll. Seine Hauptstärke liegt in der engen Zusammenarbeit von Bundesregierung, Kantonen und Gemeinden mit zahlreichen

Partnern aus Handel und Industrie, Umwelt- und Verbraucherorganisationen, wie auch öffentlichen und privaten Agenturen.

"Bioenergiedörfer", so heißt ein Konzept, das vom Land Baden-Württemberg entwickelt wurde und finanziell unterstützt wird. Mauenheim ist das erste Dorf der Region, das seinen Bedarf an Elektrizität und Warmwasser komplett aus örtlichen erneuerbaren Energiequellen deckt. Elektrizität aus einer mit Kraft-Wärme-Kopplung arbeitenden Biogas-Anlage und mehreren Solarkraftwerken wird in das lokale Stromnetz eingespeist. Die Biogas-Anlage produziert umweltfreundliche Energie, die den Bedarf des Dorfes um fast 900% übersteigt. Abgesehen von den ökologischen Vorteilen besitzt das Projekt auch einen hohen wirtschaftlichen Wert für die Region: lokal weiterverkaufte Energie, die das Einkommen der Gemeinde erhöht. Mauenheim war 2005 das erste Bioenergiedorf in Baden-Württemberg, doch seitdem sind viele andere hinzugekommen.

Wallonien richtet auf Antrag Stellen für Energieberater bei Gemeinden ein. Die Versammlung von Vojvodina arbeitet mit allen Gemeinden bei der Errichtung von Energiemanagementsystemen zusammen. Das Projekt wird zusammen mit Experten der GTZ, des Ministeriums für Bergbau und Energie und des Energiesekretariats der Provinz durchgeführt und vom Königreich Norwegen finanziell gefördert. 21 Gemeinden der Region Oppland haben sich zur Zusammenarbeit auf den Gebieten Niedrigenergiehäuser, Bildung in Energiefragen, Abfallmanagement, Bioenergie und Fernwärme entschlossen.

Die Region Azoren hat ein gemeinsames Energieprojekt mit Corvo aufgelegt, mit seinen 17 Quadratkilometern die kleinste und zugleich nördlichste Insel des Archipels. Die gemeinsame Initiative dient dem Zweck, die Nutzung von Butan durch den Einsatz von Solarenergie zu ersetzen. Die Energieagentur der Region Alba hilft lokalen Behörden bei der Beantragung von EU-Zuschüssen für ihre Energieprojekte.

Die Regionen Alba, Abruzen und Wielkopolskie sind dem "Covenant of Mayors" (Konvent der Bürgermeister) beigetreten. Innerhalb dieser Initiative sollten die Regionalbehörden den Gemeinden dabei helfen, innerhalb eines Jahres nach ihrem Beitritt die verlangte Bestandsaufnahme der Ausgangsemissionen und den Aktionsplan für nachhaltige Energie (Sustainable Energy Action Plan) vorzulegen. Der Aktionsplan für nachhaltige Energie ist das entscheidende Dokument, das aufzeigt, wie die lokale Behörde das 2020-Ziel für CO₂-Minderung erreichen will. Da die Bestimmungen des Konvents das gesamte geographische Gebiet einer Stadt betreffen, sollten der SEAP sowohl den öffentlichen, als auch den privaten Sektor umfassen.

Im Prinzip wird erwartet, dass ein SEAP Aktionen in den folgenden Bereichen enthält:

- Neubauten und größere Sanierungen
- Gemeindeinfrastruktur (Fernwärme, Straßenbeleuchtung, intelligente Stromnetze, usw.)
- Flächennutzung und Stadtplanung
- Dezentralisierte erneuerbare Energiequellen
- Öffentliche und private Verkehrspolitik und städtische Mobilität
- Bürgerbeteiligung und Beteiligung der Zivilgesellschaft

- Intelligentes Energieverhalten der Bürger, Verbraucher und Unternehmen

Süd-Dänemark ist dem Projekt LoCaRe beigetreten, welches die Verminderung der CO₂-Emissionen auf regionaler und lokaler Ebene anstrebt. Das Ziel ist die Entwicklung von kohlenstoffarmen Energielösungen in Städten und Regionen, etwa lokale Energiesysteme, Kohlenstoffbindung und Kohlenstoffspeicherung, Beschaffungspraktiken, kohlenstoffarme Raumplanung und Aufklärungskampagnen.

Die Region Ruse betreibt bislang noch keine Kooperationsprojekte mit Gemeinden, plant solche jedoch für die nahe Zukunft. Die Gebiete, die diese Projekte abdecken sollen, sind: Nutzung von Biomasse zur Energieerzeugung, nachhaltiger und energieeffizienter Tourismus und Energierückgewinnung aus Abfallmanagement.

In der heutigen Zeit wird die regionale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der umweltfreundlichen Energie auch durch die regionalen und lokalen Energieagenturen gefördert, die von der Europäischen Union geschaffen wurden. Jährlich beantragen zwischen 40 und 60 öffentliche Behörden die Gründung einer Energieagentur nach dem "Programm Intelligente Energie – Europa". Diese starke Nachfrage zeigt, wie groß der Bedarf nach solchen Institutionen ist. Die Rolle dieser Agenturen für den Wandel der europäischen Energielandschaft ist von entscheidender Bedeutung. In erster Linie bieten sie Unterstützung, Beratung und Information über Energietechnologie, Programme und Fördermöglichkeiten. Daneben überwachen sie die Umsetzung der EU-Vorschriften und stellen lokale Energiestandards auf. Auf diese Weise unterstützen sie die Einführung europäischer Energiepolitik auf regionaler Ebene und ihre Übertragung auf die lokalen Gegebenheiten und Besonderheiten. Schließlich führen die regionalen und lokalen Energieagenturen sämtliche Akteure zusammen, die sich mit Energiefragen befassen, um innovative Energieprojekte zu initiieren und zu leiten. Wenn die Agenturen ein Teil der langfristigen Strategie der Regionen sind, können sie als Bindeglied zwischen privaten Unternehmen und lokalen Behörden fungieren, da sie als unabhängiger Partner für beide Seiten Vertrauen bilden können. Auf diese Weise können sie die Entwicklung der neuen regionalen Märkte für Energieeffizienz und erneuerbare Energien befördern.

Die Zuschüsse, die von der europäischen, nationalen, regionalen und lokalen Ebene gewährt werden, stellen für die meisten Agenturen den größten Teil der Einnahmen dar. Bei den ersten Agenturen, die unter dem IEE-Programm gegründet wurden, beliefen sich die Zuschüsse der EU auf 75% des Budgets. Der Vertrag zwischen den Agenturen und dem IEE sieht vor, dass sie nach Beendigung des Programms noch 5 Jahre weiterarbeiten. Laut Vertrag soll die öffentliche Behörde der Agentur dabei behilflich sein, alternative Finanzquellen zu finden, um die Zuschüsse der EU zu ersetzen. Die Annahme geht dahin, dass angesichts des ständigen anwachsenden Spektrums von Aktivitäten und Dienstleistungen der Agenturen die neuen Einnahmen aus dem Verkauf von Produkten und Dienstleistungen nach und nach die öffentlichen Zuschüsse ersetzen werden. Die Region Prahova bemerkt jedoch hierzu, dass es für die meisten Agenturen schwierig sein wird, sich allein aus ihren kommerziellen Aktivitäten zu finanzieren. Man erwartet daher von der Europäischen Union, dass sie entweder ihre Finanzhilfe über den ursprünglich geplanten Programmzeitraum hinaus verlängert oder dabei behilflich ist, Partnerschaften mit Organisationen

zu begründen, die zur Finanzierung beitragen könnten.

FAZIT

Im November 2010 hat die Europäische Kommission die neue Energiestrategie 2020 veröffentlicht, die Investitionen in der Höhe von 1 Billionen Euro fordert, um die Energienachfrage auf nachhaltige Weise zu gewährleisten. „Strukturelle Änderungen bei der Energieversorgung, die zum Teil auf den Wandel der einheimischen Produktion zurückzuführen sind, zwingen die europäischen Volkswirtschaften dazu, sich zwischen verschiedenen Energieprodukten und Infrastrukturen zu entscheiden. Diese Entscheidungen werden in den nächsten 30 Jahren und darüber hinaus spürbare Folgen haben. Damit diese Entscheidungen schnell getroffen werden, bedarf es eines ehrgeizigen politischen Rahmens. Ein Vertagen dieser Entscheidungen wird sowohl hinsichtlich der längerfristigen Kosten als auch der Versorgungssicherheit unermessliche Auswirkungen auf die Gesellschaft haben.“ heißt es in der Energie 2020 Strategie der Europäischen Kommission. Europa scheint eine aufregende Reise in eine komplett neue Richtung anzutreten: nämlich in Richtung einer nachhaltigen Energiezukunft. Grünes Wachstum scheint einen neuen Weg in die Zukunft zu weisen. In den nächsten Jahrzehnten wird unsere Generation eine große Veränderung hinsichtlich der Antworten auf Energieherausforderungen miterleben. Dies wird unsere Volkswirtschaften und Gesellschaften von Grund auf verändern.

Grünes Wachstum ist zukunftsweisend, aber es liegt noch ein weiter Weg vor uns. Wenn wir unsere Vision wahr werden lassen wollen, werden sich alle Regierungsebenen diesem Ziel verpflichten müssen. Wir müssen alle unsere Investitionen in führende Technologien steigern und sowohl verschiedene Ebenen als auch Akteure in vielseitige Partnerschaften mit einbeziehen, um die wirtschaftlichen und ökologischen Ergebnisse zu verbessern.

Grünes Wachstum weist den Weg in die Zukunft, aber es bleiben dennoch Schwierigkeiten. Wie kann man Investitionen in Energie ankurbeln? Wo soll das Geld dafür herkommen? Sind Strukturfonds und andere EU-Programme ausreichend, um die Nachfrage nach grüneren Produkten, Dienstleistungen und Technologien zu steigern? Welche alternativen Energiequellen sollten erschlossen werden, um die nachteiligen fossilen Brennstoffe zu ersetzen? Es wird von der regionalen Ebene erwartet, eine entscheidende Rolle zu spielen. Regionen sollen Antworten auf diese Fragen geben können und infolgedessen das Energieprofil Europas neu entwerfen. Es wird von den Regionen abhängen, unseren Lebensstandard in den Kommunen zu verbessern und der Wirtschaft zu helfen, von den lukrativen grünen Möglichkeiten zu profitieren.

Aber man sollte auch daran denken, dass Grünes Wachstum nicht nur ein hochfahrendes Konzept ist, welches von EU-Strategien und Verordnungen „diktiert“ wird. Vielmehr ist dieses Konzept ein Imperativ für unsere Regionen. Sub-nationale Instanzen erkennen diese Herausforderung an und beweisen ihre Exzellenz mit der Förderung von nachhaltigen Veränderungen. Regionen zeigen klar auf, dass sie sich nicht nur um kurzfristige oberflächliche Gewinne bemühen wollen. Indem sie langfristige politische Strategien entwickeln, um konkrete Investitionen in saubere Energieprojekte zu unterstützen, versuchen sie die Probleme anzugehen, die mit wechselnden Regierungen, kurzen politischen Zeitrahmen und immer wieder unterbrochenen Energieinvestitionen zusammenhängen. Die Energie Peer Reviews, die die Versammlung der Regionen Europas

erfolgreich umgesetzt hat, haben zur Entwicklung solcher Strategien überall in Europa beigetragen. Effektive finanzielle und nicht-finanzielle Instrumente ergänzen diesen starken regionalen Einsatz für Investitionen in grüne Energie. 68% der Regionen, die an der VRE-Studie teilnahmen, verwenden schon grüne Kriterien in ihrer öffentlichen Auftragsvergabe. Energieleistungsverträge, freiwillige sektorale Abkommen und grüne Zertifikate, die von F&E – Strategien unterstützt werden, werden auch sehr häufig von Regionen benutzt, die grüne Energiereformen anstoßen wollen. Außerdem ergriffen die Regionen die Gelegenheit der Wirtschafts- und Finanzkrise, um Anreizpakete für saubere Energie zu schaffen. Sie fördern auch die weitere Liberalisierung der Energiemärkte auf europäischer Ebene.

Regionen schaffen auch internationale und kooperative Netzwerke bezüglich grenzüberschreitender Energiefragen, um die Energieherausforderungen anzugreifen. Energiecluster entstehen überall in Europa und stellen kooperative Plattformen bereit, die die Förderung von Geschäftsinnovationen im Bereich grüner Energie erleichtern. Auch die Kooperation mit Gemeinden hat sich in Europa weiterentwickelt, um dem Problem schädlicher Treibhausgase entgegenzutreten. Dem sehr hohen Anteil an Treibhausgasen, der mit der Energieproduktion und dem Energiekonsum verbunden ist und der in unseren Städten zum Problem wird, wollen Regionen entgegenwirken. In den letzten Jahren sind viele nachhaltige Kommunalprogramme in ganz Europa mit Projekten zu Energielabeln entstanden.

Die Regionen Europas erkennen die Wichtigkeit von EU-Förderprogrammen bei der Erhöhung der Anzahl von privaten und öffentlichen Investitionen an. 75% der Regionen, die an der Umfrage teilgenommen haben, geben an, dass sie EU-Fonds nutzen, um die Entwicklung günstigerer, sauberer und zuverlässigerer Energiequellen zu sichern. Aber sie deuten auch auf eine Vielzahl von Schwierigkeiten hin, die sie von einem größeren Gebrauch dieser Fördergelder abhalten. Nur 54% der teilnehmenden Regionen empfinden die Informationspolitik der EU bezüglich Energieprojekte als verständlich und leicht zu abzurufen, während 14% die Informationspolitik der EU als unverständlich und kompliziert beschreiben. Andere häufig genannten Hindernisse, die den Gebrauch von EU-Fonds drosseln, sind: Komplizierte administrative Hürden, Undurchsichtigkeit der Evaluationen und des Auswahlprozesses, kurze Antragsfristen und anspruchsvolle Ko-Finanzierungsregeln. Die Umfrage zeigt des Weiteren auf, dass die Kommunikation über die Finanzierungstechnik durch die Programme Elena, Jaspers und Jessica verbessert werden müsste. Diese Finanzierungsprogramme können die Zunahme des Gebrauchs von Strukturfonds bewirken und lokale Investitionen in nachhaltige Energie fördern. Jedoch sind sie noch zu einem großen Teil auf dem regionalen Level unbekannt und die technischen Voraussetzungen, um sie zu nutzen, sind hoch.

Die Beeinflussung der Energienachfrage ist ein weiteres wichtiges Instrument für Investitionen in grüne Projekte. Die gesellschaftliche Akzeptanz ist eine der ausschlaggebenden Faktoren, welcher über den Erfolg von Energieprojekten entscheiden wird. Unsere Studie macht deutlich, dass in den Regionen Europas eine außergewöhnliche Fähigkeit besteht, die Bürger über die Vorteile von grüner Energie zu überzeugen und einen neuen gesellschaftlichen Kontext zu schaffen, der einen weiten Rahmen für positive Veränderungen schafft und den Verzicht auf den alten „Status-quo“ von Energie erleichtert. Da solides Wissen über die Investitionsmöglichkeiten in Energie eine

essentielle Grundvoraussetzung ist, verwenden Regionen auch effektive Informationsprogramme, um Bürger und Investoren mit den Energieherausforderungen und Finanzierungsmöglichkeiten vertrauter zu machen und um diese zu bewältigen. Außerdem organisieren und partizipieren sie an verschiedenen regionalen und internationalen Messen, um grüne Investments für ihre Regionen zu gewinnen. Schließlich bieten sie auch innovative Methoden zur Bewusstseinsbildung bezüglich der Energieherausforderungen an, um Vorurteile zu widerlegen.

Insgesamt weisen Regionen einen großen Erfolg bei Aktionen hinsichtlich der nie da gewesenen Energiekrise auf: verschwindende Angebote an fossilen Brennstoffen, das Risiko der Energieknappheit und des Klimawandels. Sie bieten eine Vielfalt an Erfahrungen in der Nutzung des grünen Potentials und in der Beschleunigung der Energiewende. Während unsere Nationen darin versagen, diese Herausforderungen anzugreifen, meistern Regionen diese Hand in Hand mit der Wirtschaft. Wenn es darum geht, intelligentes Wachstum voranzubringen und die Theorie in die Praxis umzusetzen, sollte sich Europa definitiv von seinen Regionen inspirieren lassen.